COLLABORATIVE MULTI-UNIT CHARGER

IMPRES 2™ MULTI-UNIT CHARGER

USER GUIDE



en-US	fr-CA	es-LA	pt-BR	zh-CN
zh-TW	ja-JP	ko-KR	de-DE	fr-FR
it-IT	nl-NL	ru-RU	uk-UA	

MOTOROLA SOLUTIONS

TABLE OF CONTENT

IMPORTANTSAFETY INSTRUCTIONS 3
Operational Safety Guidelines 4
Supported Models 5
Charger, Pocket, and Communications Module 6
Charger Overview 8
IMPRES 2 and IMPRES Batteries and Chargers 9
- Features and Benefits 9
- IMPRES Battery Initialization 10
- Automatic IMPRES Battery Calibration/Reconditioning 10
- Manually Initiating Calibration/Reconditioning 10
- Manually Terminating Calibration/Reconditioning 11
- End-of-Service-Life Indication 11

Radio or Battery Charging Procedure 11
- Display Messages and LED Indications 13
- Other Motorola Solutions Batteries 18
- Unknown Battery 19

Battery Preparation for Long-Term Storage 20
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
Charging Pocket Installation 46
Removing Charging Pocket from Multi-Unit Charger 46
Securing Charging Pocket to Multi-Unit Charger 47
Programming a Radio with iTM Proxy 48
Programming a Radio or Data Transfer through Communication Module 51
Optional Equipment 52
Mounting Multi-Unit Charger to Wall Bracket 53

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.



WARNING

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 ft (2.0 m), and 16 AWG for lengths up to 9.8 ft (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.

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).
- Turn ON the radio 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 cord only to an appropriately fused and wired AC outlet with the correct voltage, as specified on the product.
- Disconnect from line voltage by removing the power cord from the AC outlet.
- Multi-Unit Chargers will charge the batteries listed in Table 14, when used in conjunction with Pockets in Table 2.

Supported Models

Table 1: Multi-Unit Charger.

Kit Number	Description	Type	Display	Charging Pockets	Communication Module
PMPN4095_	ST7000 Multi-Unit Charger	Standard	No	12-Devices Only	Not supported
NNTN8895_	APX/Si500 Multi-Unit Charger	IMPRES 2	1-Display	12 Devices/ 12 Batteries	Charger Reprogramming & Fleet Management
NNTN8910_	Si500 Multi-Unit Charger	IMPRES 2	1-Display	12 Devices/ 12 Batteries	Charger Reprogramming & Fleet Management
PMPN4340_	LEX L11 Multi-Unit Charger	IMPRES 2	1-Display	12 Devices/ 12 Batteries	Charger Reprogramming & Fleet Management

Table 2: Multi-Unit Charger Pockets (compatible with charger(s) in Table 1).

Part Number	Description
AS000030A01	ST7000 Charger Pocket, Device only, iTM-enable
AS000062A01	APX Charger Pocket, Battery Only
AS000063A01	Si500 Charger Pocket, Battery, or Device
AS000109A01	LEX L11 Charger Pocket, Battery, or Device

English

Charger, Pocket, and Communications Module

The standard Multi-Unit Charger System charges wide variety of Motorola Solutions battery types. It has pocket that accommodates either a radio with attached battery or a stand-alone battery.

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

- Adaptive charging to accommodate a wide variety of battery types, including IMPRES 2, IMPRES™, and other authentic Motorola Solutions batteries.
- Communications Module
  - Programming for charger reprogramming.
  - IMPRES battery data upload to an IMPRES Battery Fleet Management System.
- Keypad Menu
  - Charger Setup.
  - Battery Analysis.
- Information Display on Pocket #1.
- Energy Efficiency Features
  - European Standby Current Limits (European Charger Kit): The Charger Pockets will automatically turn off when there is no activity for a period of time, but pressing any Keypad button will re-power these pockets.
  - Compliant with California Energy Commission appliance standards for small battery charging systems. The Charger Pockets will automatically sleep, then wake to respond to user action, or to a service a battery in the pocket.
- Preparation of a battery for a 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 Overview

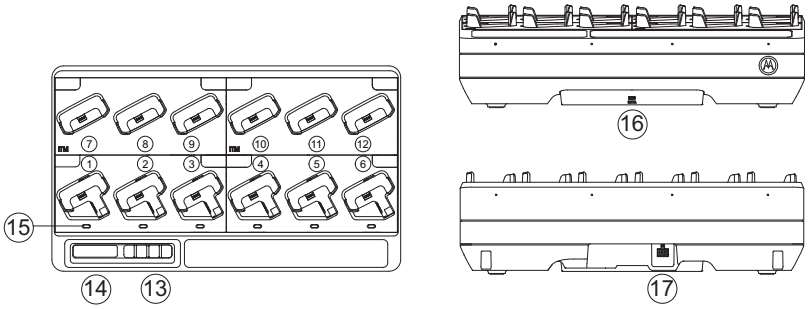


Figure 1: Charger overview.

1 - 6	Pocket #1 through Pocket #6
7 - 12	Pocket #7 through Pocket #12
13	Menu Selection Keypad
14	Charger Display
15	LED Status Indicator
16	Communications Module
17	DC Inlet Socket

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 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 2.5 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 Multi-Unit charger on a flat surface.
2. Firmly insert the power supply into the charger DC Inlet Socket at the back of the charger.
3. Plug the power supply power cord into a matching power outlet.
4. On the IMPRES 2 Adaptive Multi-Unit Charger System, each pocket Status LED will flash **Green** for one second and “IMPRES 2 CHARGER” will be displayed upon successful power-up. 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.

6. When the radio or stand-alone battery is properly seated in the pocket:
   - On the IMPRES 2 Adaptive System, charging status will be indicated by the associated pocket Status LED. The Display of IMPRES 2 charger provides charging status associated with Pocket #1 only.
   - When charging the radio, charging status will be indicated by the radio display indicator, and the LED charging indicator on the radio.
7. The radio or stand-alone battery is ready for use when the Charging status is **Steady Green**.
8. 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.

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

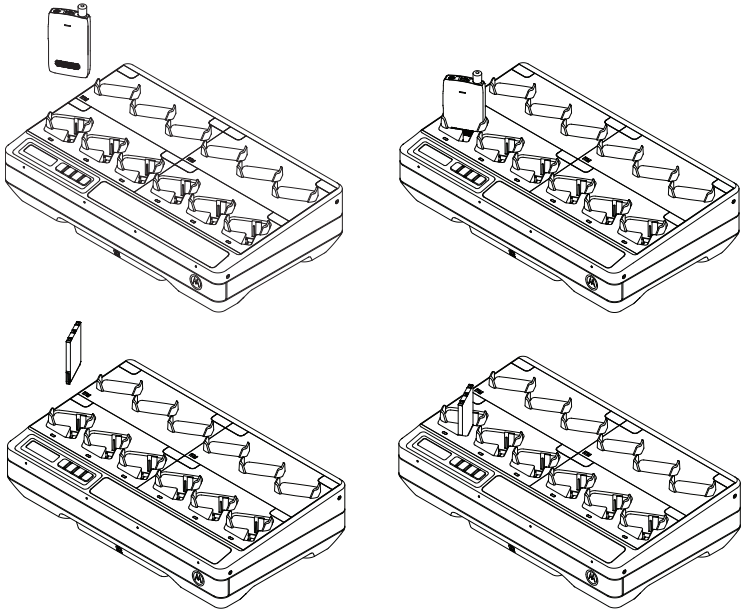


Figure 2: Charging procedures.

Display Messages and LED Indications

Note: This section is not applicable for 12-Devices Only charger.

Table 3: 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 XXXX0mAh yyy%	Steady Red
Charged to 90% or more	TRICKLE CHARGE xxxx0mAh yyy%	Flashing Green
Charged to 95% or more	CHARGE COMPLETE xxxx0mAh yyy%	Steady Green
Fault	WARNING: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Flashing Red
Standby • Battery is waiting to rapid charge.	WARNING: HOT BATTERY WAITING TO CHRGE OR COLD BATTERY WAITING TO CHRGE OR VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Flashing Amber

Table 4: 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 xxxx0mAh yyy%	Steady Amber
Rapid Charging	CAL RAPID CHARGE xxxx0mAh yyy%	Steady Red
Charged to 90% or more	CAL TRICKLE CHRGE xxxx0mAh yyy%	Flashing Green
Charged to 95% or more	CHARGE COMPLETE xxxx0mAh yyy%	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
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 CHRGE	Flashing Amber

Table 5: 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 xxxx0mAh yyy%	Steady Amber 
Rapid Charging	CAL RAPID CHARGE xxxx0mAh yyy%	Steady Red 
Charged to 90% or more	CAL TRICKLE CHRGE xxxx0mAh yyy%	Flashing Green 
Charged to 95% or more	CHARGE COMPLETE xxxx0mAh yyy%	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 5: IMPRES 2 or IMPRES Battery - Calibration initially Disabled, then Enabled.

Standby • Battery is waiting to rapid charge.	Before Calibration Enabled: WARNING: HOT BATTERY WAITING TO CHRGE OR COLD BATTERY WAITING TO CHRGE After Calibration Enabled: WARNING: HOT BATTERY WAITING TO CAL OR COLD BATTERY WAITING TO CAL Regardless of Calibration Enabled / Disabled: VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Flashing Amber 

Table 6: 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 • 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 
Rapid Charging • Request for Calibration time-out.	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 • Battery is waiting to rapid charge	WARNING: HOT BATTERY WAITING TO CAL OR COLD BATTERY WAITING TO CAL OR VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Flashing Amber 

Other Motorola Solutions Batteries

Table 7: Charging Other Motorola Solutions Batteries.

Status	Charger Display	LED Indicator
Charger Powers On	IMPRES 2 CHARGER	Green for approximately 1 second
Battery Detected	MOTOROLA SOLUTNS 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 • Battery is waiting to rapid charge. • Battery may be too hot, too cold or low voltage.	WARNING: HOT BATTERY WAITING TO CHRGE OR COLD BATTERY WAITING TO CHRGE OR VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	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 8.

Table 8: 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 CHRGE OR COLD BATTERY WAITING TO CHRGE OR VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Flashing Amber 

Battery Preparation for Long-Term Storage

Note: This section is not applicable for 12-Devices Only charger.

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

Table 9: Preparing an IMPRES 2 or IMPRES Battery for Long-Term Storage.

Status	Charger Display	LED Indicator
Battery Insertion Battery Discharging	STORAGE DISCHRGE xxxx0mAh yyy%	Battery requires Calibration, but Calibration is disabled in charger: Alternating Amber/ Green for 4 seconds 
Battery Discharging	STORAGE DISCHRGE xxxx0mAh yyy%	Steady Amber 
Rapid Charging	RAPID CHARGE xxxx0mAh yyy%	Steady Red 
Charge Complete Ready to Ship	LONGTERM STORAGE xxxx0mAh 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 CHRGE OR COLD BATTERY WAITING TO CHRGE OR VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Flashing Amber 

Lithium-ion Battery Preparation for Shipment

Note: This section is not applicable for 12-Devices Only charger.

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

Status	Charger Display	LED Indicator
Battery Insertion Battery Discharging	SHIP DISCHARGE xxxx0mAh yyy%	Battery requires Calibration, but Calibration is disabled in charger: Alternating Amber/ Green for 4 seconds 
Battery Discharging	SHIP DISCHARGE xxxx0mAh yyy%	Steady Amber 
Rapid Charging	RAPID CHARGE xxxx0mAh yyy%	Steady Red 
Charge Complete Ready to Ship	LI READY TO SHIP xxxx0mAh 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 CHRGE OR COLD BATTERY WAITING TO CHRGE OR VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	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 CHRGE OR COLD BATTERY WAITING TO CHRGE OR VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Flashing Amber 

Charger Setup

Note: This section is not applicable for 12-Devices Only charger.

Empty all charger pockets before entering charger setup.

The charger Keypad is located beside 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
```

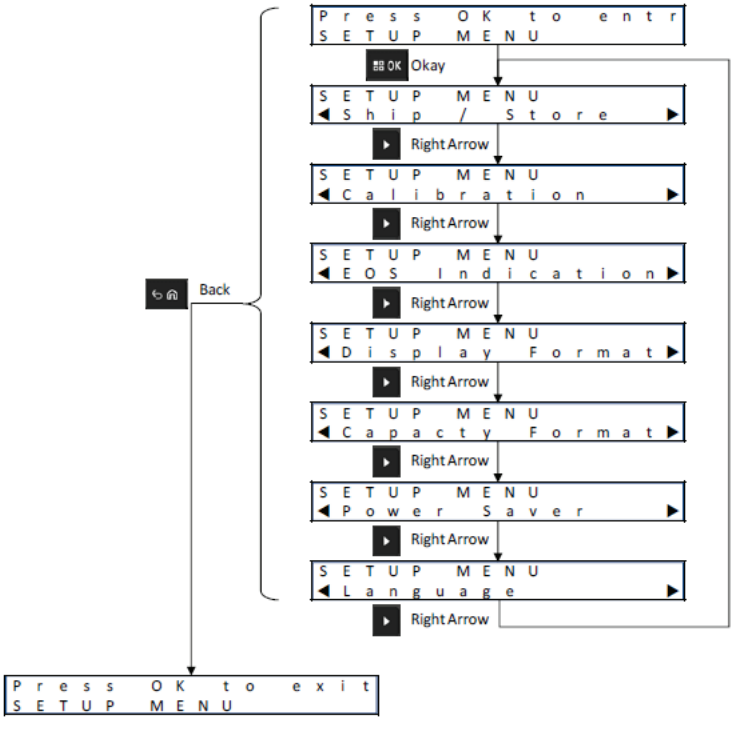
- Press the Right Arrow to sequence through the Charger Setup Menu selections as represented.
- Press the Left Arrow to sequence through the Charger Setup Menu selections in reverse order.

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

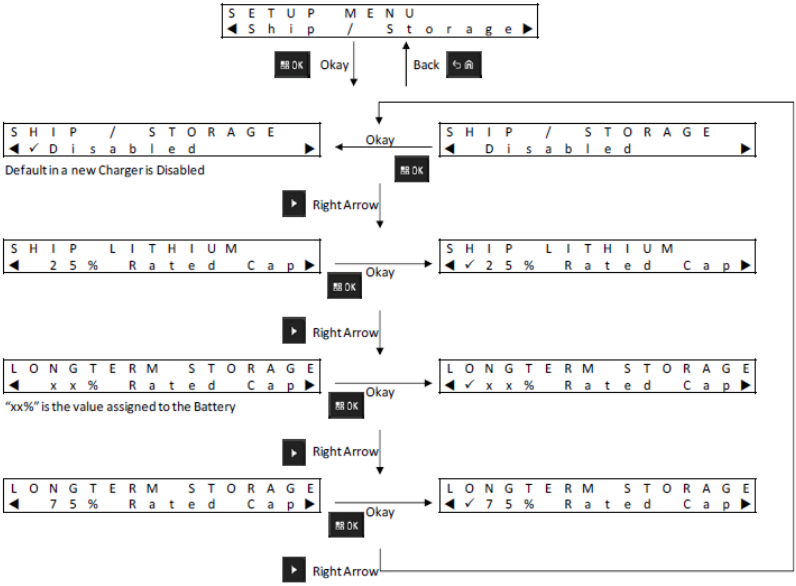
Ship Lithium sets the Lithium-ion battery State of Charge (SoC) to a low value (typically, approximately 25% of Rated Capacity) permitted to bulk shipment. This feature applies only to IMPRES 2, IMPRES, or other authentic Motorola Solutions Lithium-ion batteries. For some Motorola Solutions batteries, 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.

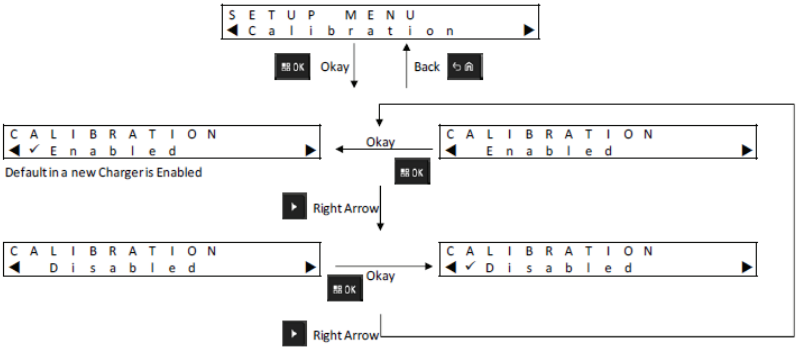
Unknown batteries will be charged normally. Ship Lithium, Long-Term Storage, and Long-Term Storage 75% do not apply to Unknown batteries.



Calibration Menu

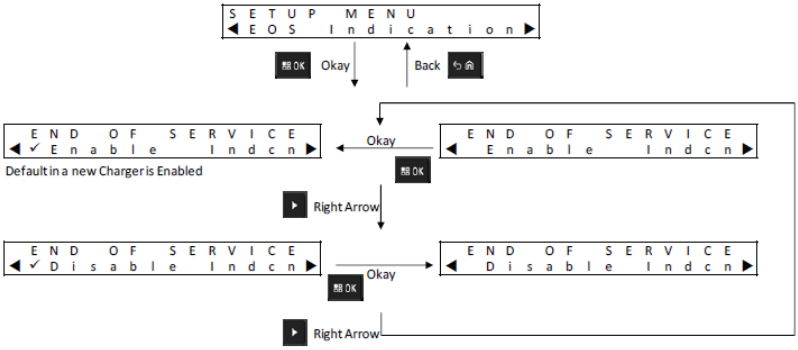
The Calibration setup selections enables or disables the Discharge phase of Calibration/Reconditioning. The Discharge phase precedes the full charge required for successful Calibration/Reconditioning. This feature is useful when the charger is deployed to a location requiring the battery to be at a charged 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

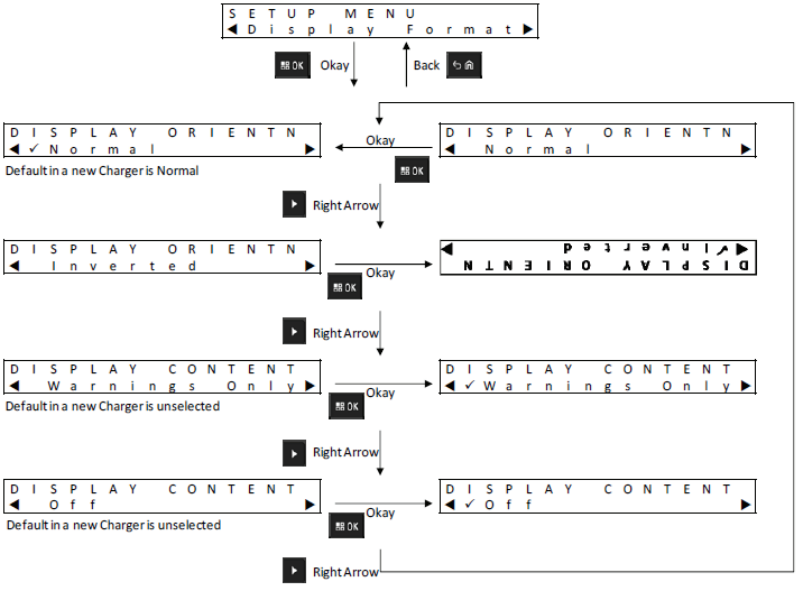
Even though the IMPRES battery may be nearing its End of Service, the battery capacity may be more than adequate given how it is used. As a result, it may be desirable to disable the End of Service Life Indication **(Alternating Red/Green)** that the charger indicates at the end of battery charge.



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 3 through Table 9.
4. Display off.

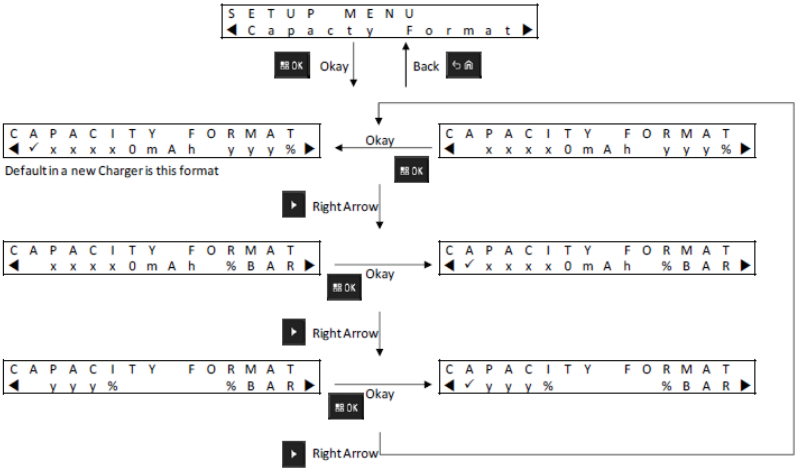


Capacity Format Menu

Battery Capacity display options include:

Table 12: Battery Capacity display options

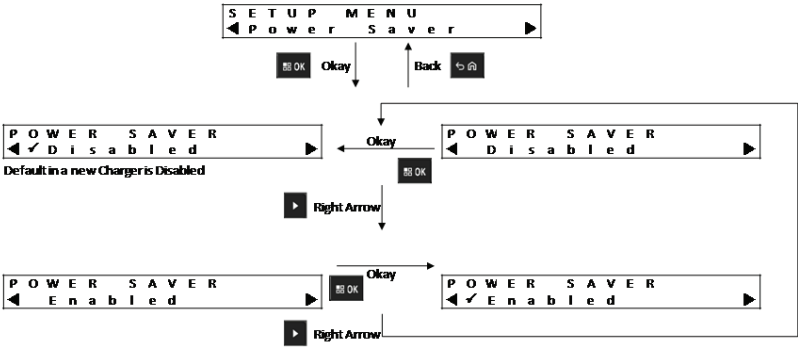
Representation	Description
xxx0mAh	Present Charge (State of Charge) in milliamp-hours.
yyy%	Present Charge relative to the Potential Capacity (when fully charged), in percent. The maximum value is 100%
%BAR	The equivalent of yyy% represented in an eight-segment bar.



Power Saver Menu

To meet certain government low standby power limits, Power Saver mode enables the charger to turn off some of the pockets when there is no activity in those pockets for a period of time (applicable only on the IMPRES 2 charger). Examples of activity include the following:

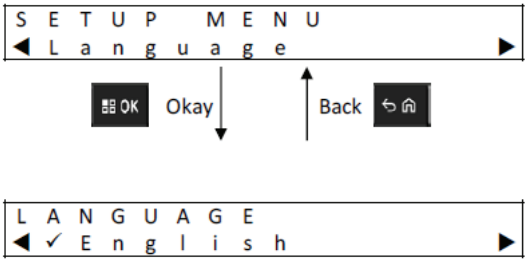
- Radio or battery charging.
- Battery Calibration/Reconditioning.
- Lithium-ion Battery preparation for shipment.
- Battery preparation for Long-Term Storage.
- Charger Setup Mode.
- Charger Analysis Mode.
- Fault.
- Recommending Calibration/Reconditioning.



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 one language: North American English.



Analyzer Mode

Note: This section is not applicable for 12-Devices Only charger.

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.



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

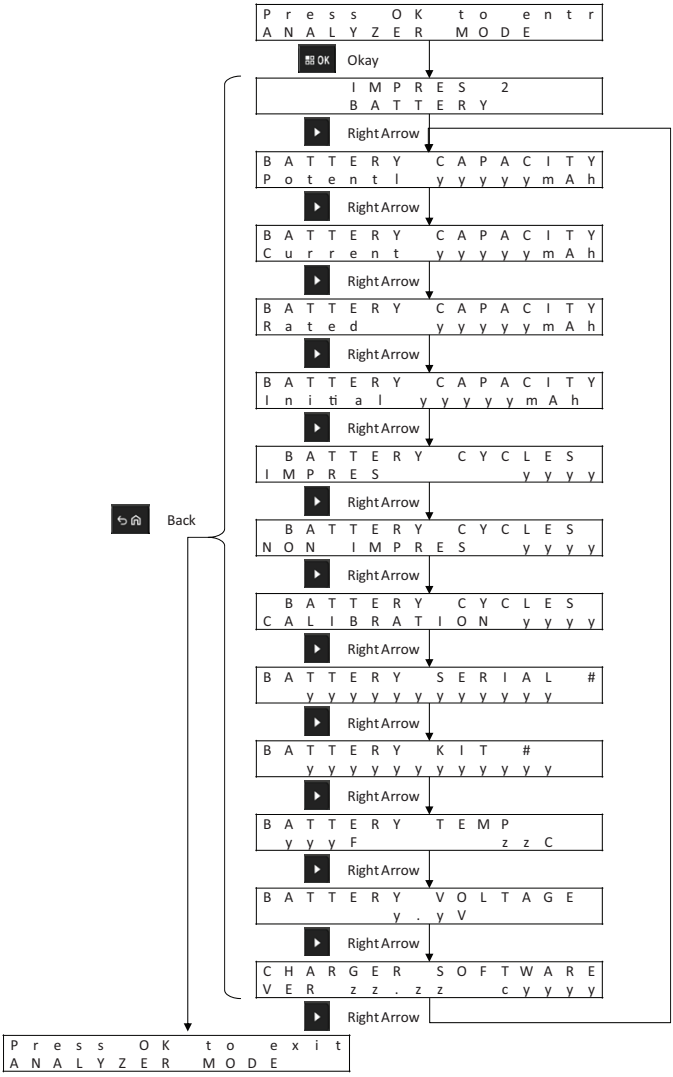
- Press the Right Arrow to sequence through the data as represented
- Press the Left Arrow to sequence through the data in reverse order

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

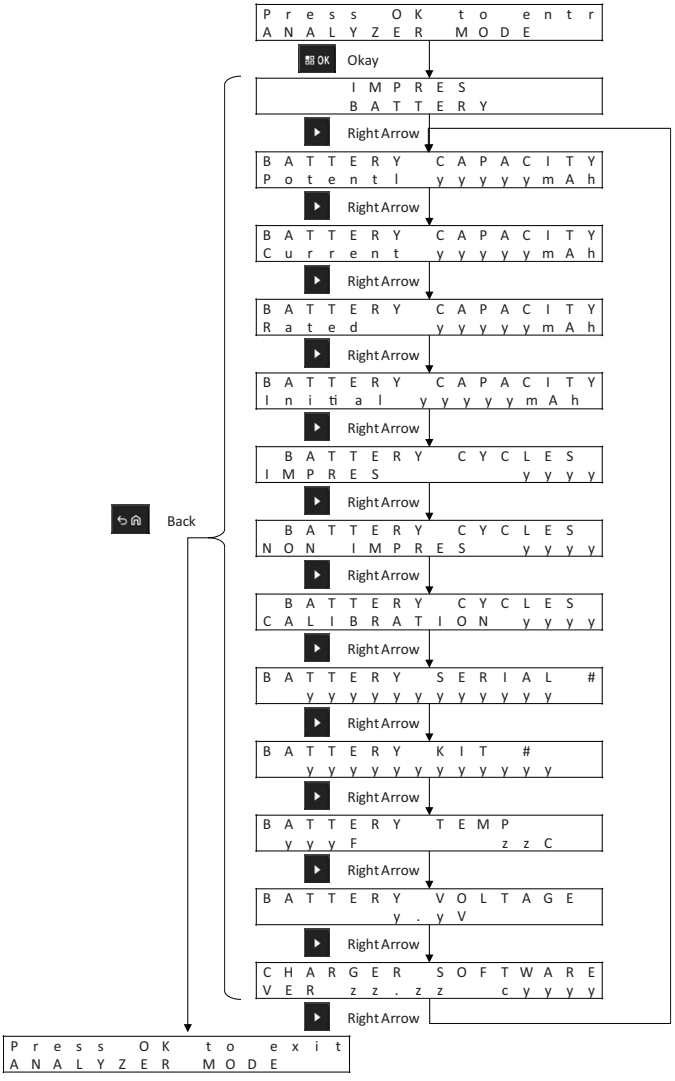
If no Keypad button is pressed for 10 minutes, then the charger will exit Analyzer Mode and will return to normal message displays.

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.

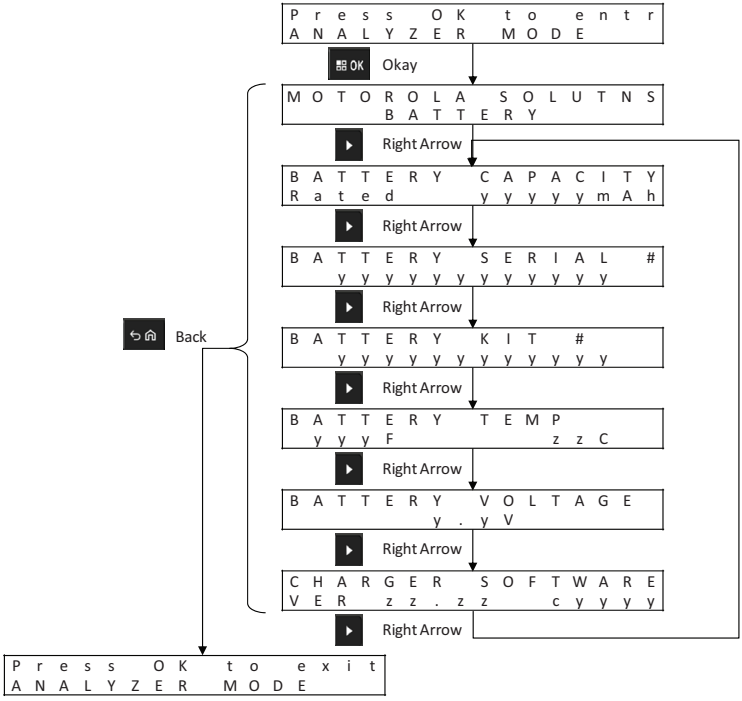
IMPRES 2 Battery



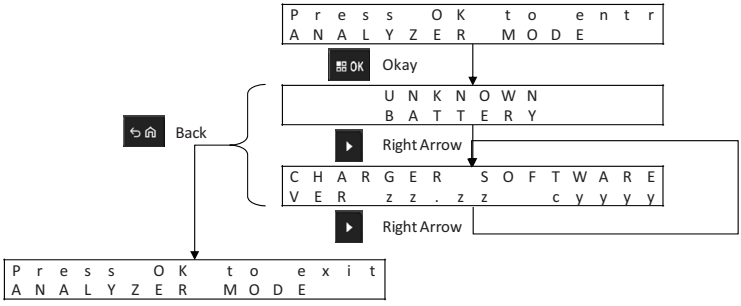
IMPRES Battery



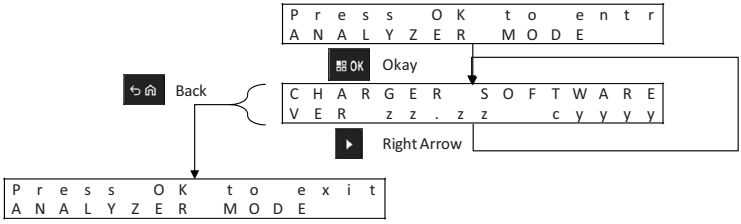
Other Motorola Solutions Battery



Unknown Battery



Empty Pocket



Charger Reprogramming

Note: This section is not applicable for 12-Devices Only charger.

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 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.	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. Inspect fuses and replace as necessary. This is not applicable to Charger without Status LED.
Battery inserted, but LED remains OFF and display does not identify battery.	If battery was inserted into any Pocket (except Pocket #1), and if Power Saver is Enabled, then press a Menu button. See Fault.
Fault	Check for the correct insertion of the radio or the stand-alone battery. Check for contact contamination or corrosion: • 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. • Inspect the charging contacts on the battery for contamination or corrosion. Clean the charging contacts using a dry cloth. • 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. Try replacing the battery. If the fault no longer exists, then take the faulted battery out of service. If the fault persists with the replacement battery, take the charger out of service.

Table 13: Troubleshooting

Problem	What to do...
• Charger display reads the following when the battery is thought to be an authorized Motorola Solutions battery: UNKNOWN BATTERY or • Charger display the following when preparing an authorized Motorola Solutions Lithium-ion battery for shipment: CANNOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT	Remove the radio or stand-alone battery from the charger. Verify that the battery is an authorized Motorola Solutions battery listed in Table 15. Other batteries may not charge.If the battery is an authorized Motorola Solutions battery, then: • Inspect the charging contacts on the battery for contamination or corrosion. Clean the charging contacts using a dry cloth. • Inspect the charging contacts on the battery for contamination or corrosion. If contamination or corrosion are found, remove power from the charger, and clean the charging contacts using a dry cloth. • Reinsert the authorized Motorola Solutions radio or stand-alone battery.

IMPRES Battery Fleet Management System

Note: This section is not applicable for 12-Devices Only charger.

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 determines whether or not to redeploy the battery to a less demanding user, when to purchase a new replacement battery, or that a battery is missing.

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.

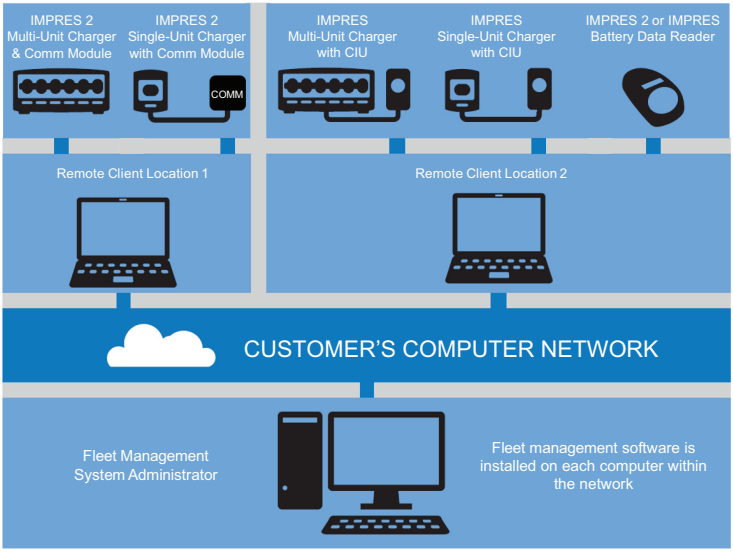


Figure 3: IMPRES Battery Management via network chargers

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.

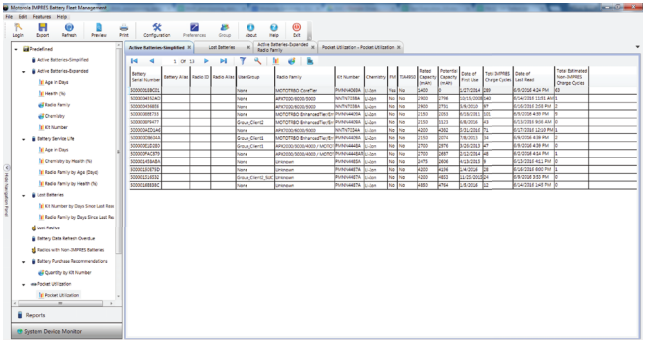


Figure 4: Active Battery Report

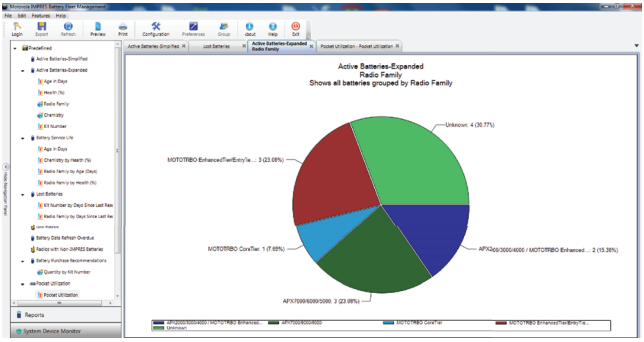


Figure 5: Batteries in use by radio family

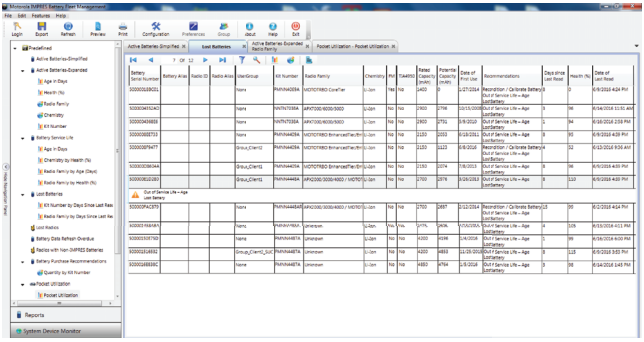


Figure 6: Lost battery by location

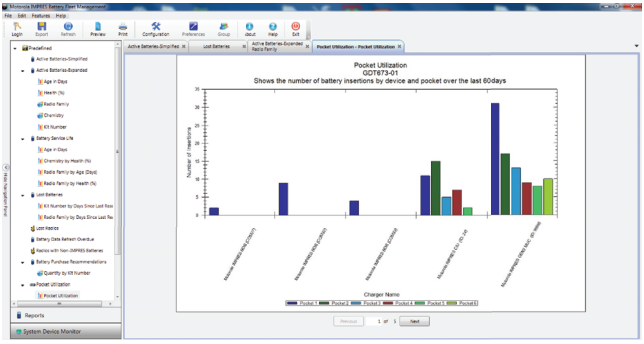


Figure 7: Charger pocket utilization

Charging Pocket Installation

Removing Charging Pocket from Multi-Unit Charger

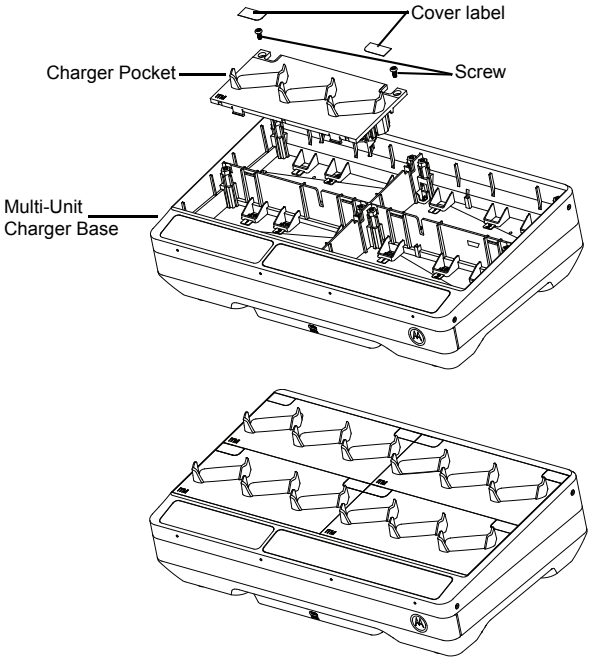


Figure 8: Installing and removing charging pocket.

1. Remove the Cover Label on the Charging Pocket.
2. Remove the screw that secures the Charging Pocket to the base.
3. Lift the Charging Pocket a few inches away from the base.
4. Remove the Pocket Harness by pulling straight up on the connector (Refer to Figure 8).

Securing Charging Pocket to Multi-Unit Charger

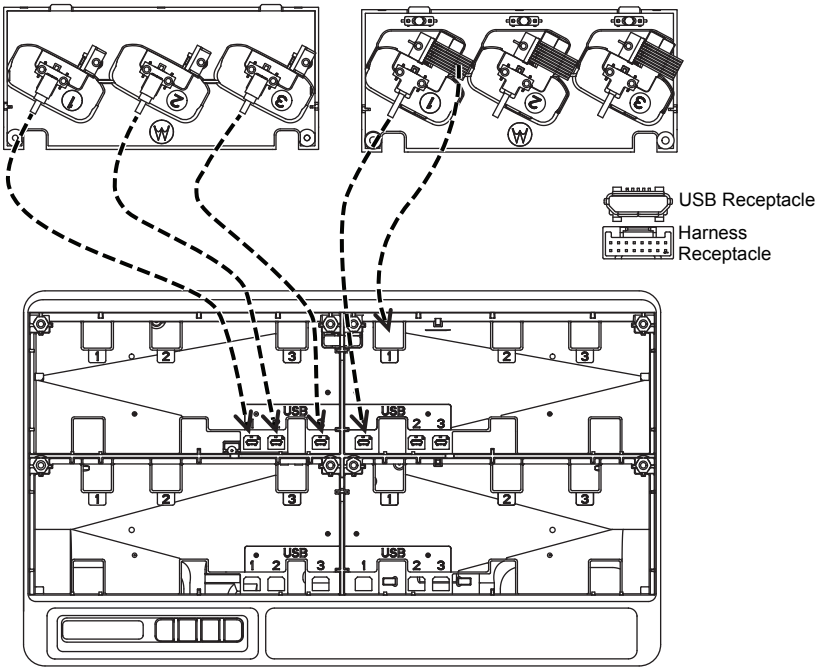


Figure 9: Securing charging pocket to Multi-Unit Charger base.

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

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

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

Programming a Radio with iTM Proxy

Note: Contact your local dealer to order the programming cable (Part Number: CB000521A01).

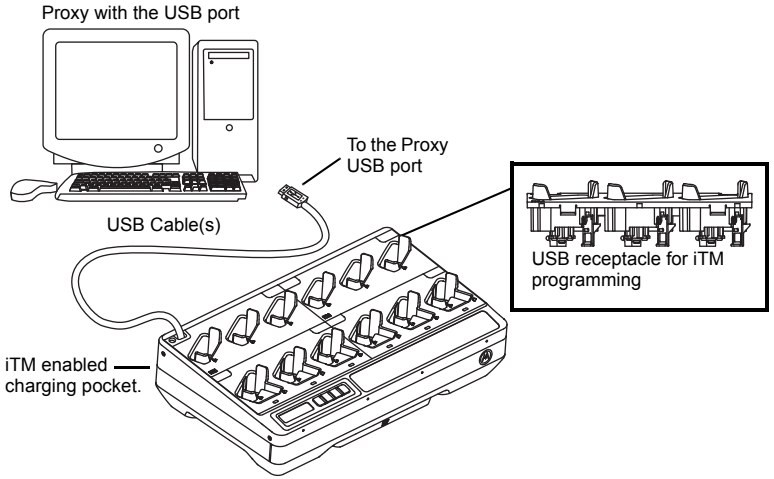


Figure 10: Connecting radios to iTM Proxy using Multi-Unit Charger

1. Remove the screw that secures the Charging Pocket to the base, and screw on the Plastic Bracket.
2. Break or cut the breakable Plate on the Charging Pocket to feed out the Programming Cable (Refer to Figure 11).

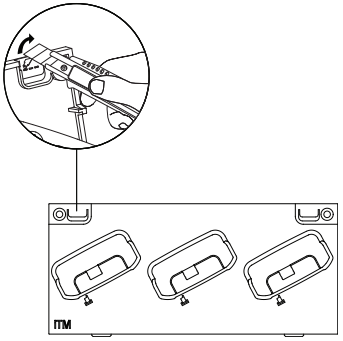


Figure 11: Break or cut the breakable plate on the Charging Pocket.

3. Connect the Programming Cable to the USB receptacle on the bottom Charging Pocket and dress the cable(s) like in Figure 12.

Note: Each radio iTM pocket in the Multi-Unit Charger requires a Programming Cable. For example, a six-pockets iTM Multi-Unit Charger would require six Programming Cables.

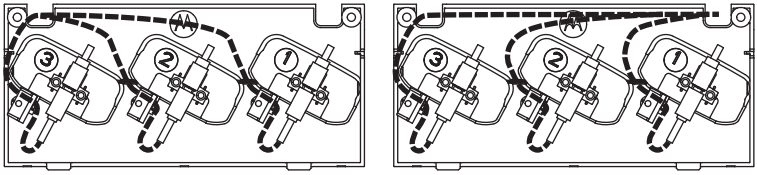


Figure 12: Dress the USB cable depending on the cable's fed out location.

4. Affix the plastic bracket and screw to secure the Programming Cable (Refer to Figure 13).

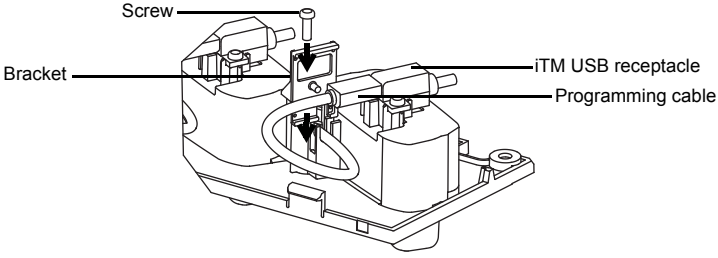


Figure 13: Securing the Programming Cable.

5. The cable(s) could be fed from the right pocket to the left pocket through a window channel or vice versa (Refer to Figure 14).

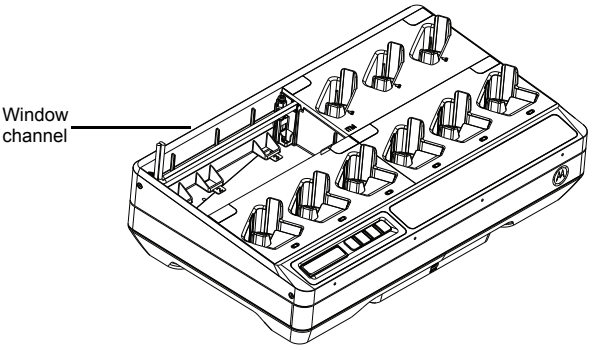


Figure 14: The window channel for the cables.

6. All of the cables feed out from the top left or top right side of the charger (Refer to Figure 15).

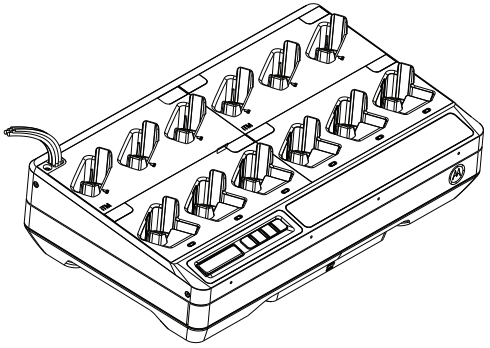


Figure 15: All of the cables feed out from the top left side of the charger.

7. Slot in the Charging Pocket to the base and ensure the Charging Pocket is flushed in to the Multi-Unit Charger. Affix the Charging pocket screw.
8. Connect the Programming Cable(s) to the computer.

Programming a Radio or Data Transfer through Communication Module

Note: Contact your local dealer to order the programming cable (Part number: CB000458A07). This is only applicable for LEX L11 Multi-Unit charger.

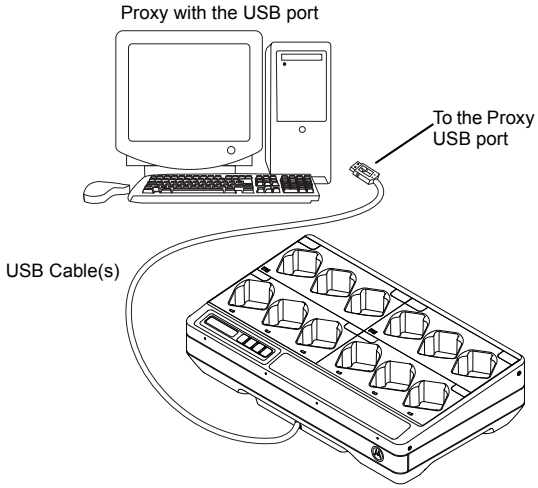


Figure 16: Connecting radios to iTM Proxy using Multi-Unit charger.

1. Connect the programming cable to the USB hub at the Multi-Unit charger to the computer.

Optional Equipment

A wall mount bracket (Part Number: BR000270A01) is available for the Multi-Unit Charger. Contact your local dealer to order this item. Installation is shown below.

WARNING

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

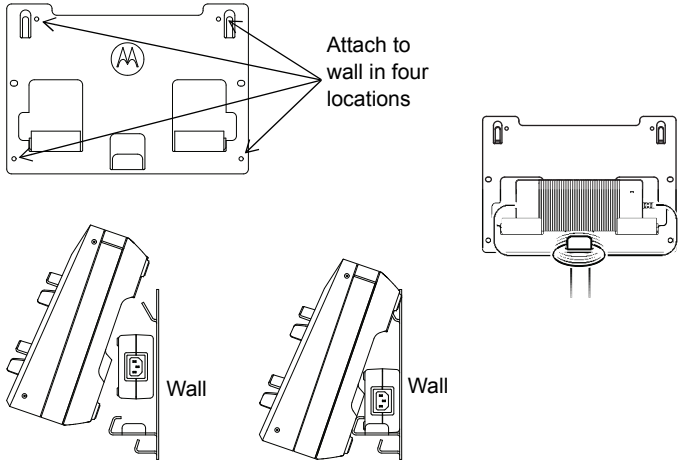


Figure 17: Mounting Multi-Unit Charger to wall bracket

Mounting Multi-Unit Charger to Wall Bracket

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

   Caution — Ensure the area behind the mounting surface is always free of electrical wires, cables, and pipes before cutting, drilling, or installing the mounting screws.

2. Mount bracket to wall using the appropriate mounting hardware required for the type of wall material fixture it is being mounted to. Drill based on the marked mounting holes on the wall surfaces.
3. Secure the wall bracket in position by installing mounting hardware over the mounting holes on the wall bracket tightly.

Note: It is recommended to use 10-16x1.5 in. tapping screw and washer (not included) on wood stud and solid-flat concrete/brick wall.

4. Hang the Multi-Unit Charger on wall bracket as shown in Figure 17.

Table 14: Motorola Solutions Authorized Batteries

Part Number	Description	Charging Pocket
PMNN4510A	Battery IMPRES 2 Lithium-ion 2300 mAh	ST7000
PMNN4507A	Lithium-ion 1950 mAh	Si500
PMNN4508A	Lithium-ion 2925 mAh	
PMNN4530A	IMPRES Lithium-ion 3750 mAh	

Part Number	Description	Charging Pocket
NNTN7033	IMPRES Lithium-ion FM (HazLoc) IP67 4100 mAh	APX
NNTN7034	IMPRES Lithium-ion IP67 4200 mAh	
NNTN7035	IMPRES Nickel Metal Hydride FM (HazLoc) Ruggedized 2000 mAh	
NNTN7036	IMPRES Nickel Metal Hydride FM (HazLoc) IP67 2000 mAh	
NNTN7037	IMPRES Nickel Metal Hydride IP67 2100 mAh	
NNTN7038	IMPRES Lithium-ion IP67 2900 mAh	
NNTN7573	IMPRES Nickel Metal Hydride Ruggedized 2100 mAh	
NNTN8092	IMPRES Lithium-ion FM (HazLoc) Ruggedized 2300 mAh	
NNTN8182	IMPRES Lithium-ion Ruggedized 2900 mAh	
NNTN8921	IMPRES 2 Lithium-ion TIA4950 (HazLoc) Ruggedized IP67 3700 mAh	
NNTN8930	IMPRES 2 Lithium-ion TIA4950 (HazLoc) Ruggedized IP67 2700 mAh	
PMNN4403	IMPRES Lithium-ion IP67 2150 mAh	
PMNN4485	IMPRES 2 Lithium-ion Ruggedized IP67 2500 mAh	
PMNN4486	IMPRES 2 Lithium-ion Ruggedized IP67 3400 mAh	
PMNN4487	IMPRES 2 Lithium-ion Ruggedized IP67 4400 mAh	
PMNN4494	IMPRES 2 Lithium-ion Ruggedized IP67 5000 mAh	
PMNN4504	IMPRES 2 Lithium-ion DIVISION 2 (HazLoc) Ruggedized IP67 3400 mAh	
PMNN4505	IMPRES 2 Lithium-ion DIVISION 2 (HazLoc) Ruggedized IP67 4850 mAh	
PMPN4545	IMPRES 2 Lithium-ion 2500 mAH	LEX L11
PMNN4546	IMPRES 2 Lithium-ion 5000 mAH	

Table 15: Motorola Solutions Authorized Power Supply

Part Number	Description
PS000212A01	External 201 W Power Supply

Table 16: Motorola Solutions Authorized Power Cords

Part Number	Description
3087791G01	Power Cord, UNITED STATES/NORTH AMERICA
3087791G04	Power Cord, EUROPE
3087791G07	Power Cord, UNITED KINGDOM/HONG KONG
3087791G10	Power Cord, AUSTRALIA/NEW ZEALAND
3087791G13	Power Cord, ARGENTINA
3087791G16	Power Cord, KOREA
3087791G20	Power Cord, JAPAN
3087791G22	Power Cord, BRAZIL
CB000199A01	Power Cord, CHINA

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.

© 2018 Motorola Solutions, Inc. All rights reserved.

IMPORTANT
NOTICE DE SÉCURITÉ 3
Directives d'utilisation sécuritaire 4
Modèles pris en charge 5
Chargeur, logement et module de communication 6
Présentation du chargeur 8
Chargeurs et batteries IMPRES 2 et IMPRES 9
Caractéristiques et avantages 9
Initialisation de batterie IMPRES 10
Étalonnage/remise en état automatique de batterie IMPRES 10
Initiation manuelle de l'étalonnage/remise en état 10
Mettre fin manuellement à l'étalonnage/remise en état 11
Indication de la fin du cycle de vie 11
Procédure de chargement de la radio ou de la batterie 12
Messages de l'affichage et indications des DEL 14
Autres batteries de Motorola Solutions 19
Batterie inconnue 20
Préparation d'une batterie pour un entreposage à long terme 21
Préparation d'une batterie Lithium-ion pour l'expédition 22
Configuration du chargeur 24
Menu principal 24
Sélection de menu de configuration du chargeur 26
Menu d'expédition ou d'entreposage 27
Ship Lithium-ion 27
Long-Term Storage 27
Menu Calibration 29
Menu d'indication de la fin du cycle de vie 30
Menu Display Format 31
Menu Capacity Format 32
Menu Power Saver 33
Menu Language 34

Mode analyseur 35
Batterie IMPRES 2 36
Batterie IMPRES 37
Autres batteries de Motorola Solutions 38
Batterie inconnue 39
Logement vide 39
Reprogrammation du chargeur 39
Dépannage du chargeur 41
Système de gestion de groupe de batteries IMPRES 43
Installation d'un logement de charge 47
Retrait d'un logement de charge du multichargeur 47
Fixation du logement de charge au multichargeur 48
Programmation d'une radio avec iTM proxy 49
Programmation d'une radio ou transfert de données à partir du module de communication 52
Équipement en option 53
Montage du chargeur multiple au support de fixation murale 54

IMPORTANT
NOTICE DE SÉCURITÉ

Conserver ces instructions

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.



AVERTISSEMENT

1. Afin de réduire la possibilité d'endommager les cordons et les prises électriques du bloc d'alimentation, tirez sur la prise et non sur le cordon au moment de la 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.



AVERTISSEMENT

6. Pour réduire les risques de blessure, ne chargez que les batteries rechargeables agréées 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.

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 de nature semblable.
- La température ambiante maximale autour du chargeur ne doit pas dépasser 40 °C (104 °F).
- Allumez la radio 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 avec un bloc d'alimentation approprié 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 cordon d'alimentation qu'à une prise 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.
- Les chargeurs multiples peuvent charger les batteries répertoriées dans le Tableau 14, lorsqu'ils sont utilisés conjointement avec les logements indiqués dans le Tableau 2.

Modèles pris en charge

Tableau 1 : Multichargeur.

Numéro de trousse	Description	Type	Affichage	Logements de charge	Module de communication
PMPN4095_	Multichargeur ST7000	Standard	Non	12 appareils seulement	Non pris en charge
NNTN8895_	Multichargeur APX/Si500	IMPRES 2	1 affichage	12 appareils/ 12 batteries	Reprogrammation du chargeur et gestion de groupe
NNTN8910_	Multichargeur Si500	IMPRES 2	1 affichage	12 appareils/ 12 batteries	Reprogrammation du chargeur et gestion de groupe
PMPN4340_	Multichargeur LEX L11	IMPRES 2	1 écran	12 appareils/ 12 batteries	Reprogrammation du chargeur et gestion de groupe

Tableau 2 : Logements de multichargeur (compatibles avec le(s) chargeur(s) affichés dans le Tableau 1).

Numéro de pièce	Description
AS000030A01	Logement de chargeur ST7000, appareil seulement, compatible iTM
AS000062A01	Logement de chargeur APX, batterie seulement
AS000063A01	Logement de chargeur Si500, batterie ou appareil
AS000109A01	Logement de chargeur LEX L11, batterie ou appareil

Chargeur, logement et module de communication

Le système standard de multichargeur permet de charger une vaste gamme de batteries Motorola Solutions. Il est doté de logements qui peuvent accueillir une radio avec sa batterie ou une batterie seule.

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

- Charge adaptative pour convenir à un large éventail de types de batteries, y compris les batteries IMPRES 2 et IMPRES™, et d'autres batteries authentiques de Motorola Solutions.
- Module de communication.
  - Programmation de la reprogrammation du chargeur.
  - Chargement de données de batterie IMPRES dans un système de gestion de groupe de batteries IMPRES.
- Menu clavier
  - Configuration du chargeur.
  - Analyse de batterie.
- Affichage de renseignements sur le logement n° 1.
- Fonctionnalités d'efficacité énergétique
  - Limites de veille européennes (trousse de chargeur européenne) : Les logements du chargeur s'éteignent automatiquement lorsqu'il n'y a aucune activité pendant une période de temps, mais le fait d'appuyer sur n'importe quelle touche du clavier les réactivera.
  - 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 se réactiveront pour répondre à une action de l'utilisateur ou pour charger une batterie dans le logement.
- Préparation d'une batterie pour un rangement à long terme.
- Préparation d'une batterie au lithium-ion pour l'expédition.

Il y a des avantages supplémentaires lors de la charge d'une batterie IMPRES 2 Batterie au lithium-ion avec un chargeur IMPRES 2 adaptatif :

- Débit de charge supérieur de batterie au lithium-ion IMPRES 2
- Charge 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 la performance de la radio 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.

Présentation du chargeur

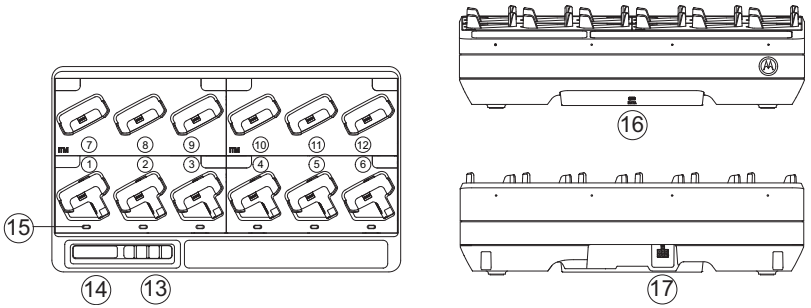


Figure 1 : Présentation du chargeur.

1 à 6	Logements 1 à 6
7 à 12	Logements 7 à 12
13	Clavier de sélection de menu
14	Affichage du chargeur
15	Voyant d'indication d'état
16	Module de communication.
17	Connecteur d'entrée c.c.

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

La charge de batteries IMPRES à l'aide d'un chargeur adaptatif IMPRES, ce dernier étalonnant/remettant en étant 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 de la durée pendant laquelle la batterie est laissée dans le logement.
- Achèvement de la charge périodique d'une batterie dans le logement, maintenant un état de charge élevée et 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 automatique de batterie IMPRES

Le chargeur IMPRES 2 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 **clignote en 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 2,5 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 **(orange 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

Lorsque les batteries sont utilisées, 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 les batteries à la température ambiante. Les batteries peuvent être branchées à une radio ou autonomes.

1. Placez le chargeur multiple sur une surface plane.
2. Insérez fermement le bloc d'alimentation dans la prise d'entrée c.a. à l'arrière du chargeur.
3. Branchez le cordon d'alimentation du bloc à une prise de courant appropriée.
4. Sur le système multichargeur adaptatif IMPRES 2, le voyant d'état de chaque logement clignote en **vert** durant une seconde et Le message « IMPRES 2 CHARGER » s'affiche lors de la réussite de la mise sous tension. Si les voyants d'état 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 :
   - Sur le système adaptatif IMPRES 2, l'état de charge sera indiqué par le voyant d'état du logement associé. L'écran du chargeur IMPRES 2 indique l'état de charge associé au logement n° 1 uniquement.
   - Lors de la charge de la radio, l'état de charge sera indiqué par l'indicateur d'affichage de la radio et le voyant indicateur de charge sur la radio.
7. La radio ou la batterie seule est prête à l'emploi lorsque l'état de charge passe au **vert fixe**.

8. 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.

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

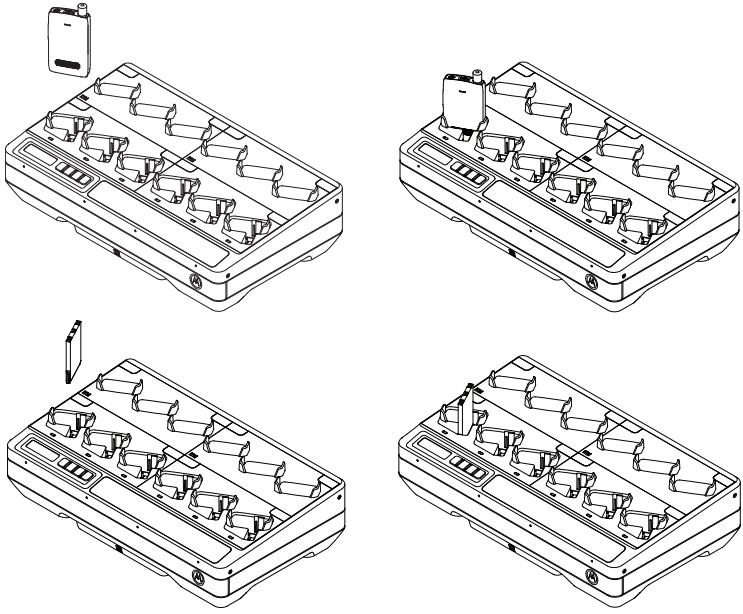


Figure 2 : Procédures de charge.

Messages de l'affichage et indications des DEL

Remarque : La présente section ne s'applique pas aux chargeurs pour 12 appareils uniquement.

Tableau 3 : Charge 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 XXXX0mAh yyy%	Rouge fixe
Charge à 90 % ou plus	TRICKLE CHARGE xxxx0mAh yyy%	Vert clignotant
Charge à 95 % ou plus	CHARGE COMPLETE xxxx0mAh yyy%	Vert continu
Problème	WARNING: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Rouge clignotant
Veille • La batterie est en attente de charge rapide.	WARNING: HOT BATTERY WAITING TO CHRGE OU COLD BATTERY WAITING TO CHRGE OU VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Orange clignotant

Tableau 4 : 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 xxxx@mAh yyy%	Orange fixe
Charge rapide	CAL RAPID CHARGE xxxx@mAh yyy%	Rouge fixe
Charge à 90 % ou plus	CAL TRICKLE CHRGE xxxx@mAh yyy%	Vert clignotant
Charge à 95 % ou plus	CHARGE COMPLETE xxxx@mAh yyy%	Étalonnage de la batterie réussi : Vert continu Étalonnage de la batterie réussie, mais elle est peut-être arrivé 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 CHRGE	Orange clignotant

Français (Canada)

Tableau 5 : 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	La batterie requiert un étalonnage, mais l'étalonnage est désactivé sur le chargeur : Clignote en alternance orange/vert pendant 4 secondes 
Demande d'étalonnage de batterie IMPRES • L'étalonnage est désactivé dans le chargeur. • Charge la batterie jusqu'à OK ou temporisation.	WARNING: ENABLE BATTERY CALIBRATION? • Appuyez sur OK pour activer l'étalonnage • Ignorez pour la charge normale (message supprimé après 1 minute)	Rouge fixe 
Décharge de la batterie • OK sélectionné	CAL DISCHARGE xxxx0mAh yyy%	Orange fixe 
Charge rapide	CAL RAPID CHARGE xxxx0mAh yyy%	Rouge fixe 
Charge à 90 % ou plus	CAL TRICKLE CHRGE xxxx0mAh yyy%	Vert clignotant 
Charge à 95 % ou plus	CHARGE COMPLETE xxxx0mAh yyy%	Étalonnage de la batterie réussi : Vert continu  Étalonnage de la batterie réussie, mais elle est peut-être arrivé à la fin de son cycle de vie (la batterie est utilisable) : Clignote en alternance rouge/vert 

Tableau 5 : Batterie IMPRES 2 ou IMPRES - Étalonnage d'abord désactivé, puis activé.

Problème	WARNING: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	Rouge clignotant 
Veille • La batterie est en attente de charge rapide.	Avant l'étalonnage activé : WARNING: HOT BATTERY WAITING TO CHRGE OU COLD BATTERY WAITING TO CHRGE Après l'étalonnage activé : WARNING: HOT BATTERY WAITING TO CAL OU COLD BATTERY WAITING TO CAL Peu importe l'étalonnage activé/ désactivé : VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Orange clignotant 

Tableau 6 : Charge 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	La batterie requiert un étalonnage, mais l'étalonnage est désactivé sur le chargeur : Clignote en alternance orange/vert pendant 4 secondes 
Demande d'étalonnage de batterie IMPRES • L'étalonnage est désactivé dans le chargeur. • Charge la batterie jusqu'à OK ou temporisation.	WARNING: ENABLE BATTERY CALIBRATION? • Appuyez sur OK pour activer l'étalonnage. • Ignorez pour la charge normale (message supprimé après 1 minute).	Rouge fixe 
Charge rapide • Demande de temporisation de l'étalonnage.	RAPID CHARGE	Rouge fixe 
Charge à 90 % ou plus	TRICKLE CHARGE	Vert clignotant 
Charge à 95 % ou plus	CHARGE COMPLETE	Vert continu 
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 CHRGE	Orange clignotant 

Autres batteries de Motorola Solutions

Tableau 7 : Charge d'autres batteries Motorola Solutions.

État	Affichage du chargeur	Voyant lumineux
Mise sous tension du chargeur	IMPRES 2 CHARGER	Vert pendant environ 1 seconde 
Batterie détectée	MOTOROLA SOLUTNS BATTERY	Rouge fixe 
Charge rapide	RAPID CHARGE	Rouge fixe 
Charge à 90 % ou plus	TRICKLE CHARGE	Vert clignotant 
Charge à 95 % ou plus	CHARGE COMPLETE	Vert 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 CHRGE OU COLD BATTERY WAITING TO CHRGE OU VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	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 8.

Tableau 8 : 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 CHRGE OU COLD BATTERY WAITING TO CHRGE OU VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Orange clignotant

Préparation d'une batterie pour un entreposage à long terme

Remarque : La présente section ne s'applique pas aux chargeurs pour 12 appareils uniquement.

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

Tableau 9 : Préparation d'une batterie IMPRES 2 ou IMPRES pour l'entreposage à long terme.

État	Affichage du chargeur	Voyant lumineux
Insertion de la batterie Décharge de la batterie	STORAGE DISCHRGE xxxx@mAh yyy%	La batterie requiert un étalonnage, mais l'étalonnage est désactivé sur le chargeur : Clignote en alternance orange/vert pendant 4 secondes 
Décharge de la batterie	STORAGE DISCHRGE xxxx@mAh yyy%	Orange fixe 
Charge rapide	RAPID CHARGE xxxx@mAh yyy%	Rouge fixe 
Charge complète Prêt pour l'expédition	LONGTERM STORAGE xxxx@mAh yyy%	La batterie ne nécessite pas d'étalonnage : Vert continu  La 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 CHRGE OU COLD BATTERY WAITING TO CHRGE OU VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Orange clignotant 

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

Remarque : La présente section ne s'applique pas aux chargeurs pour 12 appareils uniquement.

Tableau 10 : Préparation d'une batterie IMPRES 2 ou IMPRES pour l'expédition.

État	Affichage du chargeur	Voyant lumineux
Insertion de la batterie Décharge de la batterie	SHIP DISCHARGE xxxx0mAh yyy%	La batterie requiert un étalonnage, mais l'étalonnage est désactivé sur le chargeur : Alternance orange/vert pendant 4 secondes 
Décharge de la batterie	SHIP DISCHARGE xxxx0mAh yyy%	Orange fixe 
Charge rapide	RAPID CHARGE xxxx0mAh yyy%	Rouge fixe
Charge complète Prêt pour l'expédition	LI READY TO SHIP xxxx0mAh yyy%	La batterie ne nécessite pas d'étalonnage : Vert continu  La 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 CHRGE OU COLD BATTERY WAITING TO CHRGE OU VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Orange clignotant 

Tableau 11 : Préparation d'autres batteries au lithium-ion 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 • 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 CHRGE OU COLD BATTERY WAITING TO CHRGE OU VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Orange clignotant

Configuration du chargeur

Remarque : La présente section ne s'applique pas aux chargeurs pour 12 appareils uniquement.

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

Le clavier du chargeur est situé à côté de l'écran associé au logement 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
```

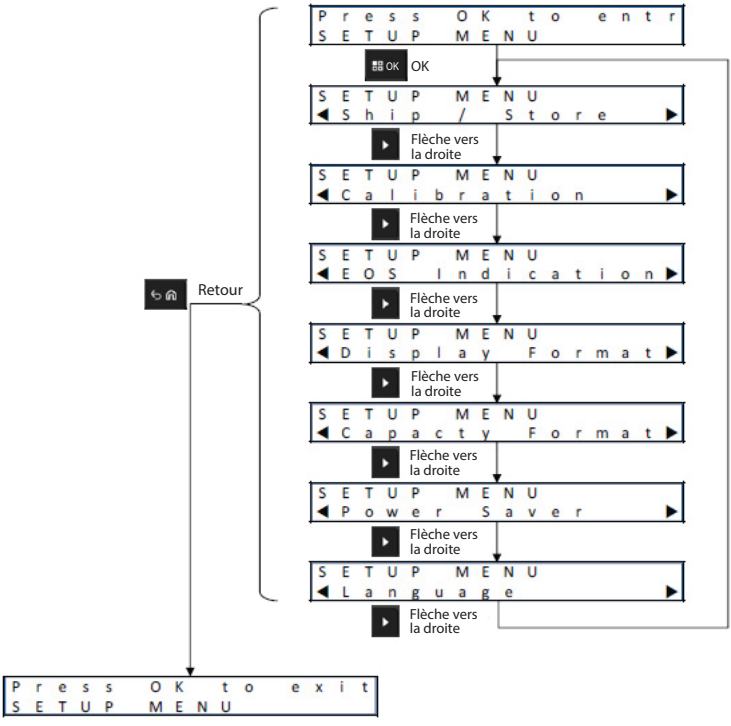
- Appuyez sur la flèche droite pour parcourir les sélections de menu de configuration du chargeur telles que présentées.
- Appuyez sur la flèche gauche pour parcourir les sélections de menu de configuration du chargeur dans l'ordre inverse.

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 :

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

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

Ship Lithium-ion

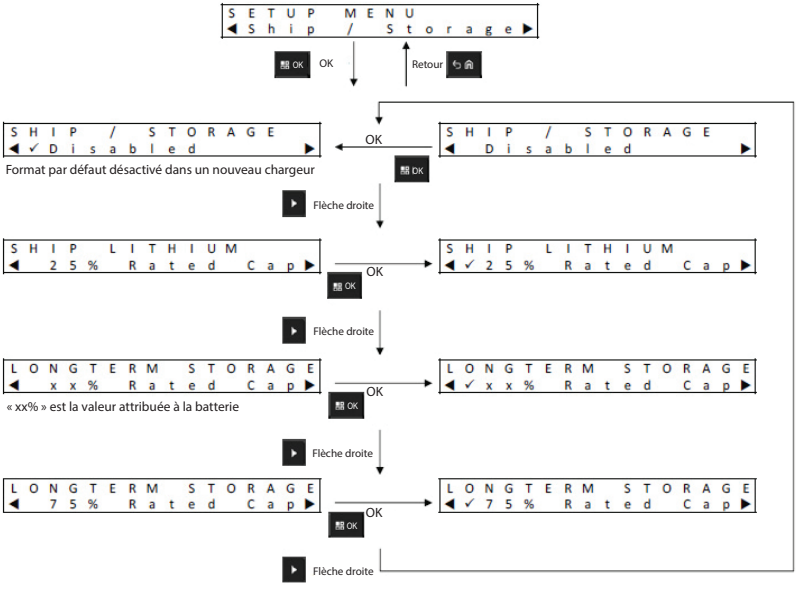
Cette sélection règle l'état de charge (SoC) d'une batterie lithium-ion à une valeur faible (environ 25 % de la capacité nominale habituellement) permis pour l'expédition en vrac. Cette fonction s'applique uniquement aux batteries IMPRES 2 ou IMPRES, ou aux autres batteries au lithium-ion d'origine Motorola 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.

Long-Term Storage

L'entreposage à long terme règle une batterie d'origine de 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 à la limite pour expédier des batteries lithium-ion ou de l'entreposage à long terme. Notamment, des batteries IMPRES 2 ou IMPRES qui n'ont jamais été étalonnées et des batteries d'origine Motorola Solutions autres que IMPRES 2 ou IMPRES.

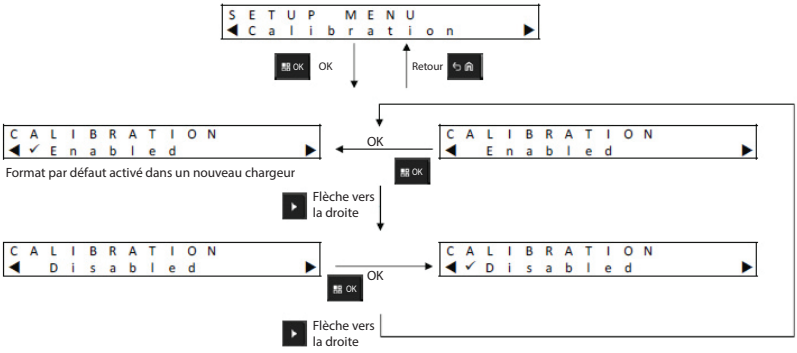
Les batteries inconnues seront chargées normalement. Les options 2, 3 et 4 ne s'appliquent pas aux batteries inconnues.



Menu Calibration

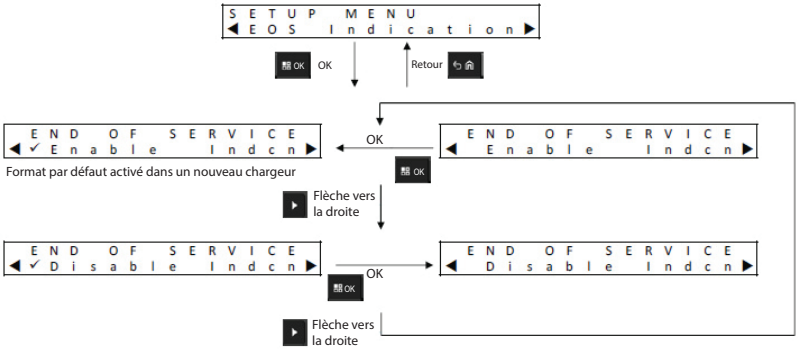
Les sélections de la configuration de l'étalonnage permettent d'activer ou désactiver la phase de déchargement de l'étalonnage/remise en état. La phase de déchargement précède la charge pleine requise pour un étalonnage/remise en état réussi. Cette fonction est utile lorsque le chargeur est mis à un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

Si une batterie IMPRES 2 ou IMPRES doit être étalonnée, est déchargée lorsqu'elle est insérée dans le chargeur et que l'étalonnage est désactivé sur le chargeur, ce dernier pourra profiter de cette situation. La fin de la charge de la batterie complétera automatiquement l'étalonnage de la batterie IMPRES.



Menu d'indication de la fin du cycle de vie

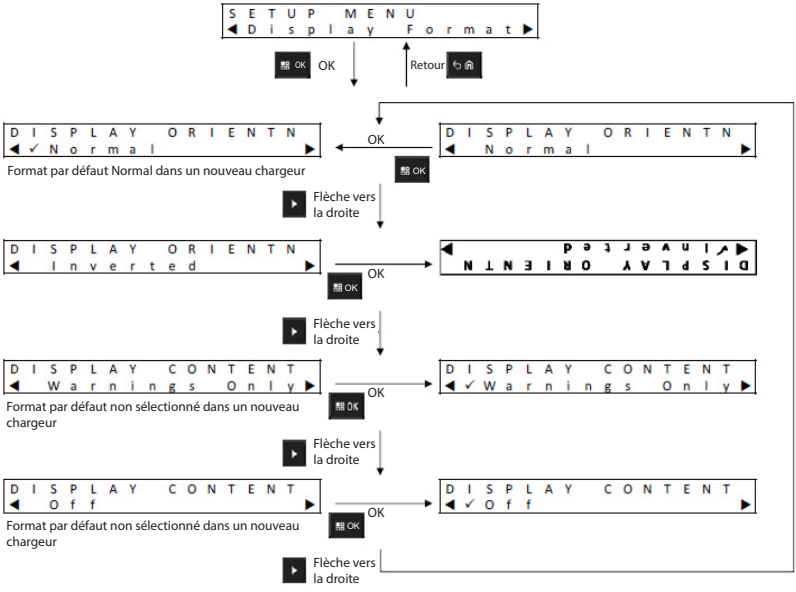
Même si la batterie IMPRES approche la fin de son cycle de vie, la capacité de la batterie peut encore être suffisante selon son utilisation. Par conséquent, il peut être préférable de désactiver l'indication de fin du cycle de vie **(alternance rouge/vert)** que le chargeur affiche à la fin de la charge de la batterie.



Menu Display Format

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 les Tableau 3 à Tableau 9.
4. Affichage éteint.

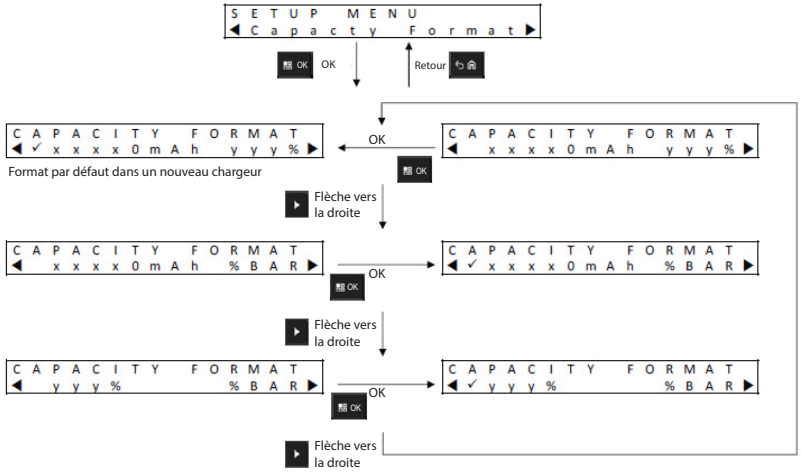


Menu Capacity Format

Options d'affichage de la capacité de la batterie :

Tableau 12 : Options d'affichage de la capacité de la batterie

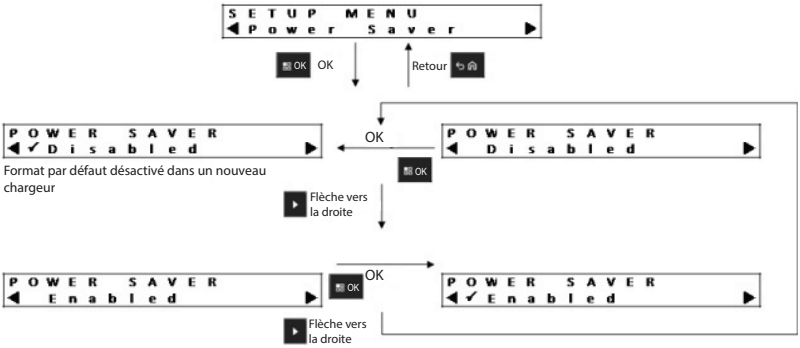
Représentation	Description
Xxx0mAh	Présente la charge (état de charge) en milliampères.
yyy%	Présente la charge relativement à la capacité potentielle (charge pleine), en pourcentage. La valeur maximale est 100 %.
%BAR	L'équivalent de yyy% représenté dans une barre de huit segments.



Menu Power Saver

Pour répondre à certaines limites gouvernementales de puissance faible en mode veille, le mode d'économie d'énergie permet au chargeur de désactiver certains des logements lorsqu'il n'y a aucune activité dans ceux-ci pendant une certaine période de temps (applicable uniquement au chargeur IMPRES 2). Exemples d'activité :

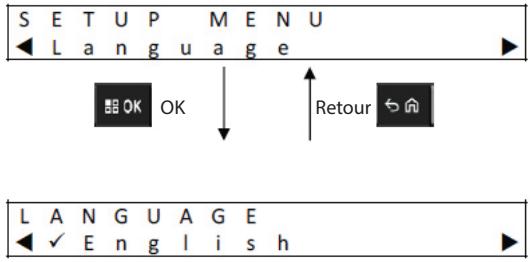
- Charge de radio ou de batterie.
- Étalonnage/remise en état de la batterie.
- Préparation d'une batterie au lithium-ion pour l'expédition.
- Préparation d'une batterie pour un entreposage à long terme.
- Mode de configuration du chargeur.
- Mode d'analyse du chargeur.
- Problème.
- Recommandation d'étalonnage/remise en état.



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 Language

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



Mode analyseur

Remarque : La présente section ne s'applique pas aux chargeurs pour 12 appareils uniquement.

Le mode analyseur 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.



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.

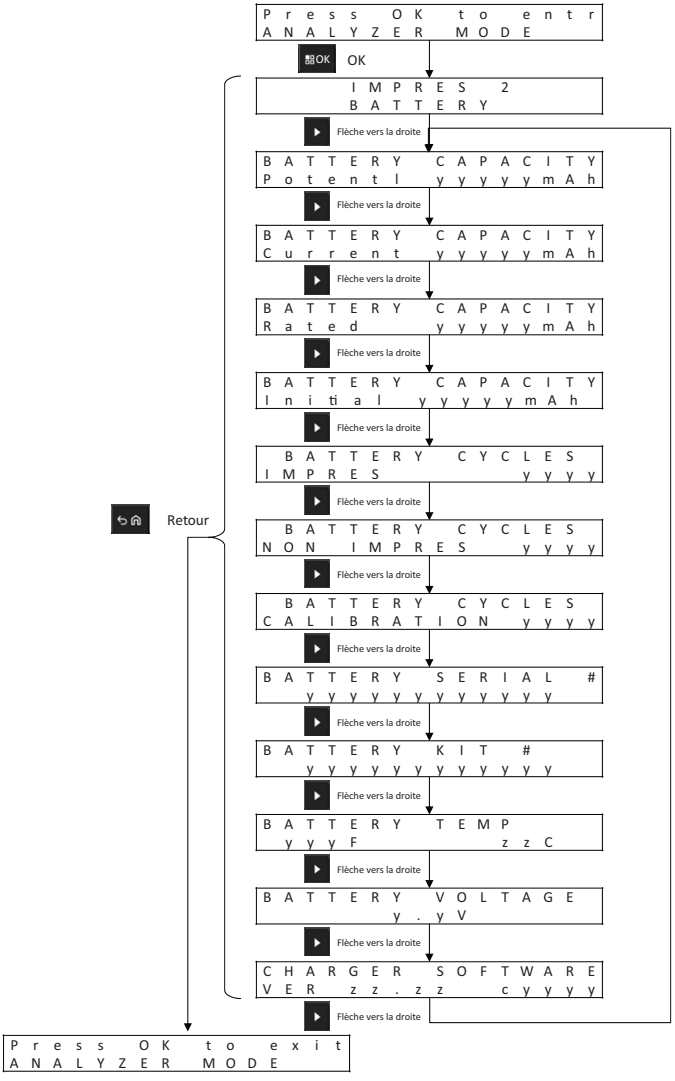
- Appuyez sur la flèche droite pour parcourir les données telles que présentées.
- Appuyez sur la flèche gauche pour parcourir les données dans l'ordre inverse.

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

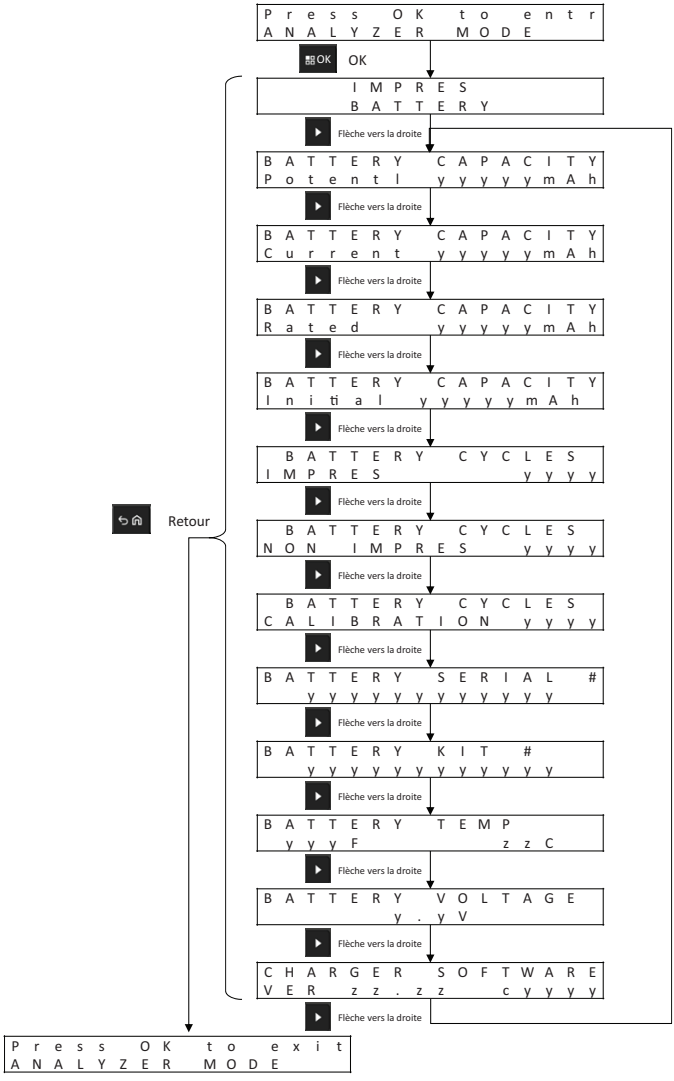
Si aucune touche du clavier n'est touchée pendant 10 minutes, alors le chargeur quittera le mode analyseur et reviendra à l'affichage de message normal.

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, si Battery IMPRES Cycles est affiché, que la batterie IMPRES est retirée du logement 1, et qu'une autre batterie IMPRES y est insérée, le premier paramètre affiché pour la deuxième batterie sera Battery IMPRES Cycles.

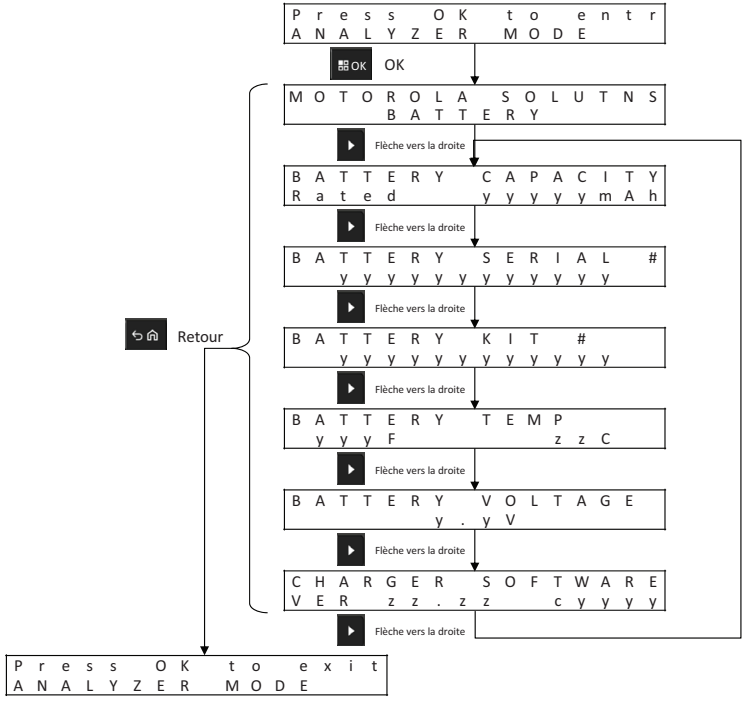
Batterie IMPRES 2



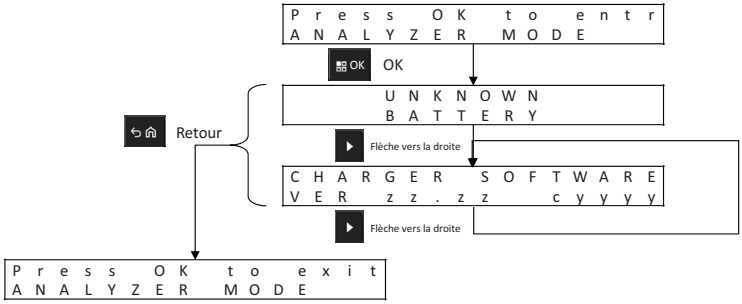
Batterie IMPRES



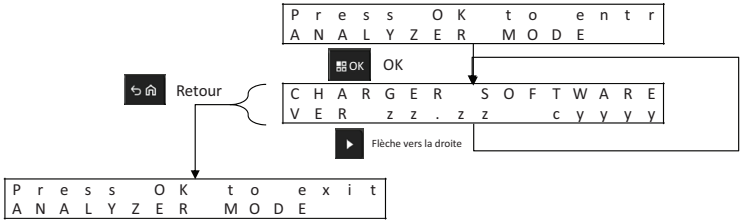
Autres batteries de Motorola Solutions



Batterie inconnue



Logement vide



Reprogrammation du chargeur

Remarque : La présente section ne s'applique pas aux chargeurs pour 12 appareils uniquement.

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 de 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 tous les 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

Tableau 13 : 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. Ceci n'est pas applicable au chargeur sans voyant d'état.
Batterie insérée, mais le voyant demeure éteint et l'écran n'identifie pas la batterie.	Si la batterie a été insérée dans un des logements (à l'exception du logement 1) et que le mode d'économie d'énergie est activé, appuyez alors sur un bouton de menu. Voir Problème.
Problème	Vérifier que la radio ou la batterie seule est bien insérée. Vérifier si les contacts sont contaminés ou rouillés : • Retirer la radio ou la batterie seule du chargeur. • S'assurer que la batterie est une batterie approuvée de Motorola Solutions qui apparaît dans le Tableau 14. Il est possible que des batteries d'autres types ne puissent pas être chargées. • 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. • 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. 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.

Tableau 13 : Dépannage

Problème	Solution
• L'affichage du chargeur indique les messages suivants lorsque la batterie est une batterie approuvée de Motorola Solutions : UNKNOWN BATTERY ou • Le chargeur affiche le message suivant lorsqu'il prépare à l'expédition une batterie lithium-ion autorisée de Motorola Solutions : CANNOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT	Retirer la radio ou la batterie seule du chargeur. S'assurer que la batterie est une batterie approuvée de Motorola Solutions qui apparaît dans le Tableau 14. D'autres batteries peuvent ne pas charger. Si la batterie est une batterie autorisée de Motorola Solutions, alors : • 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. • Inspecter les contacts de charge de la batterie pour vérifier la présence de contamination ou de rouille. En présence de contamination ou de rouille, débranchez l'alimentation du chargeur et nettoyez les contacts de charge à l'aide d'un chiffon sec. • Réinsérez la radio autorisée Motorola Solutions ou la batterie seule.

Système de gestion de groupe de batteries IMPRES

Remarque : La présente section ne s'applique pas aux chargeurs pour 12 appareils uniquement.

Le logiciel de gestion de groupe de batteries IMPRES 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. Le logiciel de gestion de groupe de batteries IMPRES 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.

Le logiciel de gestion de groupe de batteries IMPRES offre des informations essentielles sur la batterie :

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

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

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

Le logiciel de gestion de groupe de batteries IMPRES est un logiciel d'application évolutif pouvant passer 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.



Figure 3 : Gestion de batterie IMPRES par des chargeurs réseau

Chaque licence logicielle IMPRES 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 enregistre et organise une variété de données pour que vous puissiez :

- Voir un instantané de l'état de votre groupe de batteries entier.
- 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 sur les batteries perdues.
- Optimiser l'utilisation du chargeur.
- Surveiller tous les dispositifs du système.

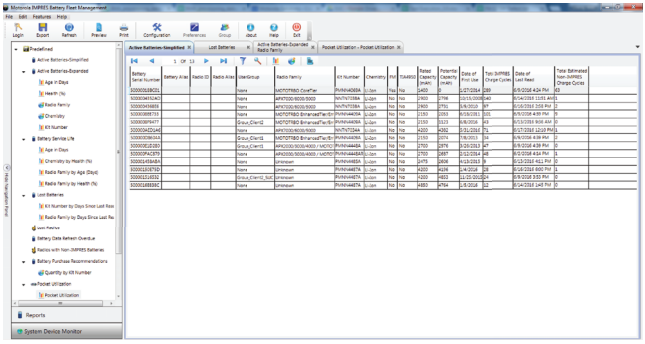


Figure 4 : Rapport de batterie active

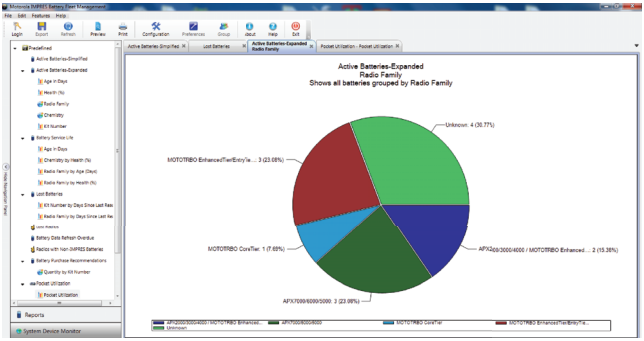


Figure 5 : Batteries utilisées par la famille de radios

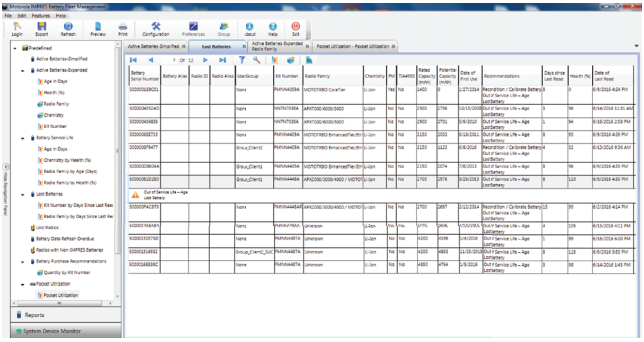


Figure 6 : Perte de batterie par emplacement

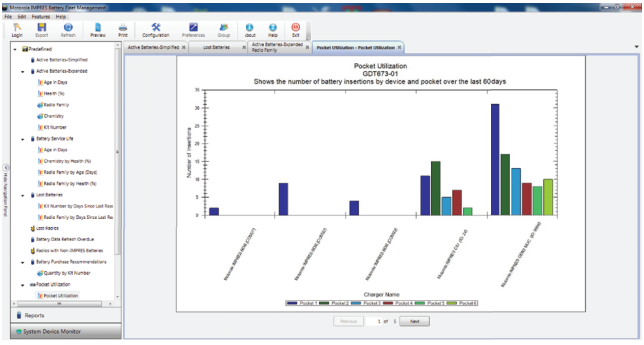


Figure 7 : Utilisation de logement par chargeur

Installation d'un logement de charge

Retrait d'un logement de charge du multichargeur

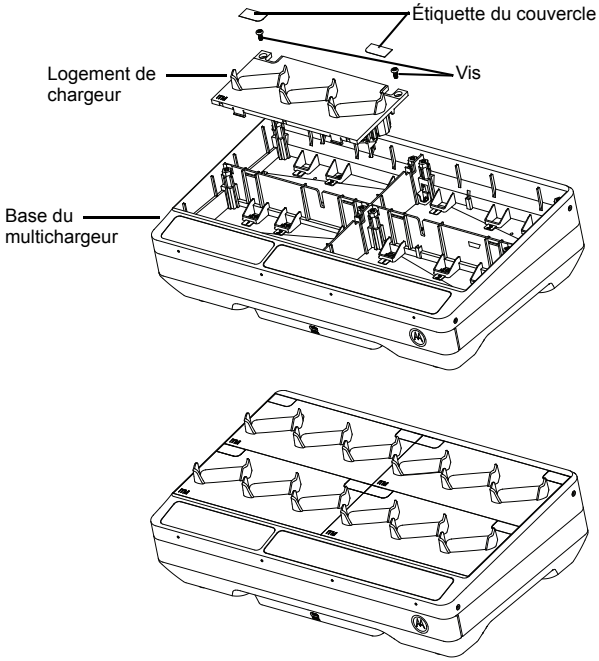


Figure 8 : Installation et retrait d'un logement de charge.

1. Retirez l'étiquette du couvercle sur le logement de charge.
2. Retirez la vis qui maintient le logement de charge à la base.
3. Soulevez le logement de charge de quelques centimètres de la base.
4. Retirez le faisceau du logement en tirant tout droit sur le connecteur (voir la Figure 8).

Fixation du logement de charge au multichargeur

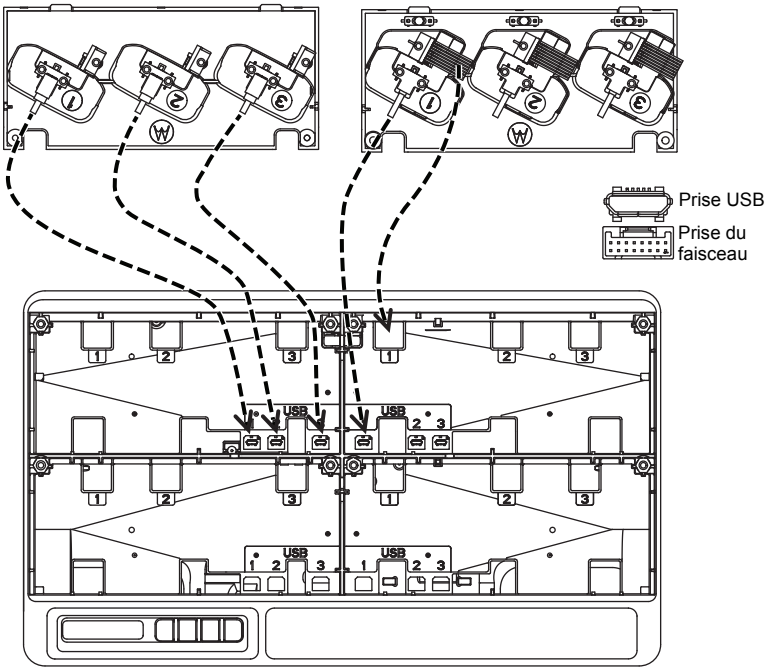


Figure 9 : Fixation du logement de charge à la base du multichargeur.

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

Remarque : Il est possible que certains logements de charge ne comportent pas de prise USB ou de faisceau. Branchez les connecteurs disponibles à la base.

2. Insérez le logement de charge dans la base et assurez-vous qu'il est bien aligné avec celle-ci. Fixez la vis du compartiment de charge.

Programmation d'une radio avec iTM proxy

Remarque : Communiquez avec votre détaillant local pour commander le câble de programmation (numéro de pièce : CB000521A01).

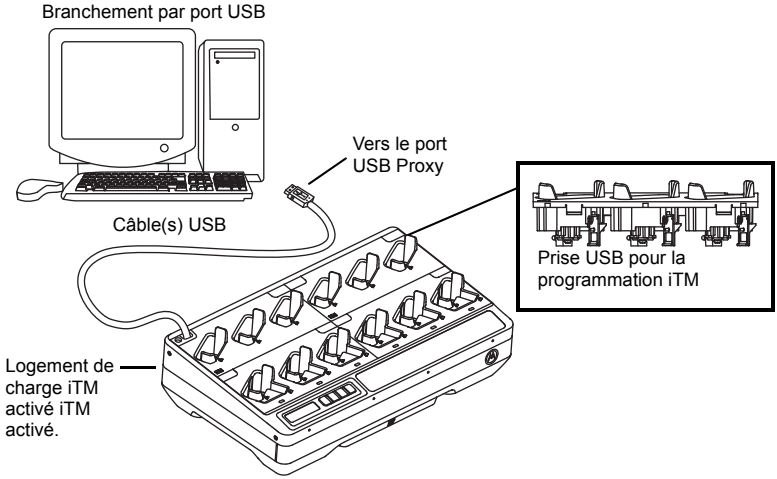


Figure 10 : Branchement de radios à iTM Proxy à l'aide du multichargeur.

1. Retirez la vis qui maintient le logement de charge à la base et installez le support en plastique.
2. Brisez ou coupez la plaque détachable du compartiment de charge pour faufiler le câble de programmation (reportez-vous à la Figure 11).

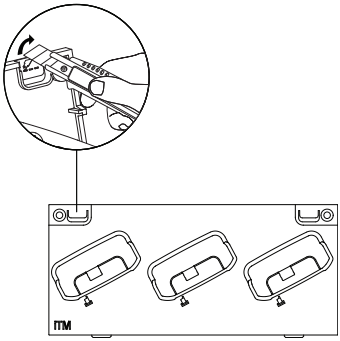


Figure 11 : Brisez ou coupez la plaque détachable du compartiment de charge.

3. Branchez le câble de programmation à la prise USB sur le logement de charge inférieur et disposez le(s) câble(s) comme dans la Figure 12.

Remarque : Chaque logement iTM de radio du multichargeur requiert un câble de programmation. Par exemple, un multichargeur iTM de six logements requiert six câbles de programmation.

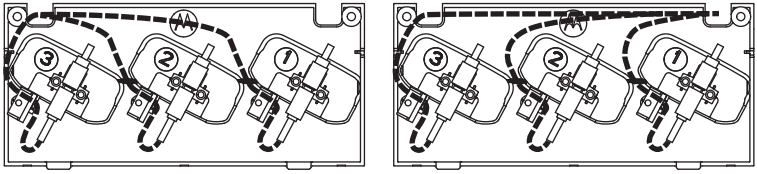


Figure 12 : Disposez le câble USB en fonction de l'emplacement de sortie du câble.

4. Ajoutez le support en plastique et la vis pour fixer le câble de programmation (consultez la figure Figure 13).

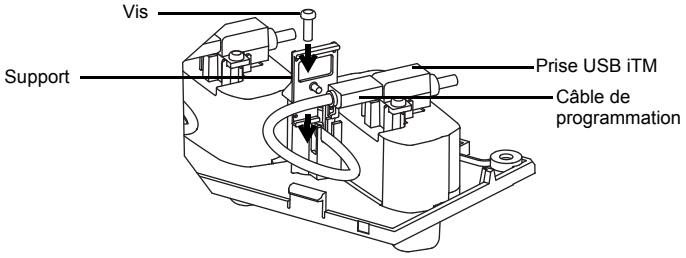


Figure 13 : Fixation du câble de programmation.

5. Le ou les câble(s) peuvent être disposés du logement de droite vers le logement de gauche dans une glissière ou vice versa (consultez la Figure 14).

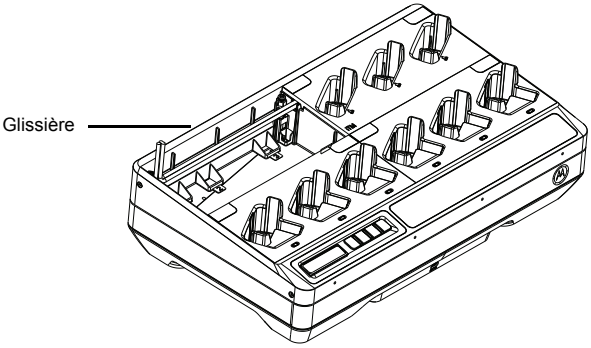


Figure 14 : Glissière pour les câbles.

6. Tous les câbles d'alimentation sortent de la partie supérieure gauche ou droite du chargeur (consultez la Figure 15).

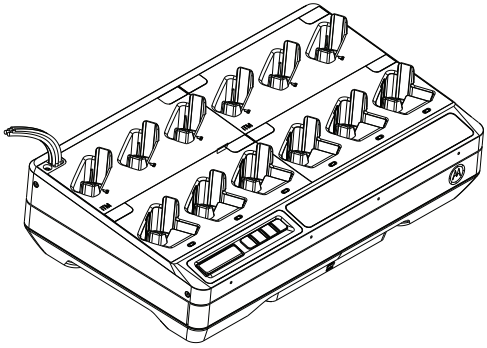


Figure 15 : Tous les câbles d'alimentation sortent de la partie supérieure gauche du chargeur.

7. Insérez le logement de charge dans la base et assurez-vous qu'il est bien aligné avec le multichargeur. Fixez la vis du logement de charge.
8. Branchez le(s) câble(s) de programmation à l'ordinateur.

Programmation d'une radio ou transfert de données à partir du module de communication

Remarque : Communiquez avec votre détaillant local pour commander le câble de programmation (numéro de pièce : CB000458A07). Cela s'applique uniquement au multichargeur LEX L11.

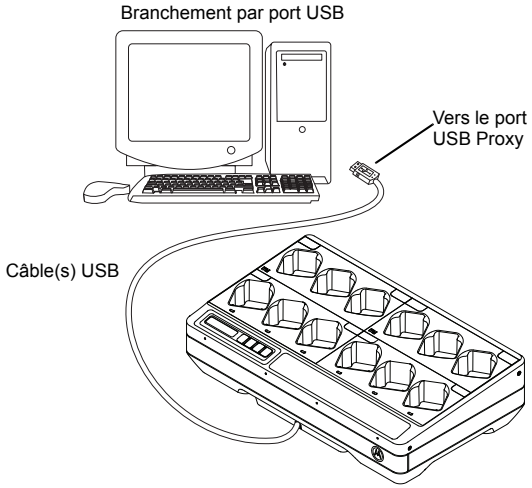


Figure 16 : Branchement de radios à iTM Proxy à l'aide du multichargeur.

1. Branchez le câble de programmation au concentrateur USB du multichargeur et à l'ordinateur.

Équipement en option

Un support de fixation murale (numéro de pièce : BR000270A01) est disponible pour le multichargeur. Communiquez avec votre détaillant local pour commander cet article. L'installation est illustrée ci-dessous.

AVERTISSEMENT

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

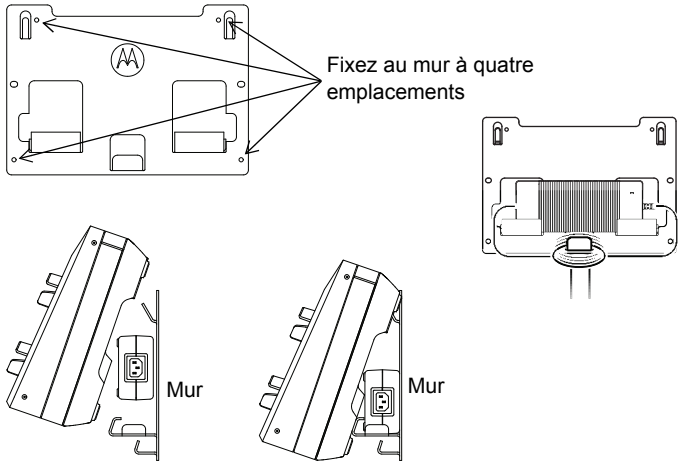


Figure 17 : Montage du multichargeur au support de fixation murale

Montage du chargeur multiple au support de fixation murale

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



Mise en garde

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

2. Fixez le support au mur à l'aide du matériel de fixation requis pour le type de mur sur lequel vous l'installez. Percez les trous en fonction des marques que vous avez faites sur le mur.
3. Fixez le support en position en installant solidement le matériel de montage sur les trous de montage du support mural.

Remarque : Il est recommandé d'utiliser des vis autotaraudeuses et des boulons 10-16x1-1/2 po (non inclus) sur des crampons à bois et un mur de béton ou de briques plat.

4. Suspendez le multichargeur au support mural, tel qu'illustré dans la Figure 17.

Tableau 14 : Batteries approuvées par Motorola Solutions

Numéro de pièce	Description	Logement de charge
PMNN4510A	Batterie IMPRES au lithium-ion de 2300 mAh	ST7000
PMNN4507A	Batterie au lithium-ion 1950 mAh	Si500
PMNN4508A	Batterie au lithium-ion 2925 mAh	
PMNN4530A	Batterie IMPRES au lithium-ion de 3750 mAh	

Numéro de pièce	Description	Logement de charge
NNTN7033	Batterie IMPRES au lithium-ion FM (pour emplacements dangereux) IP67 4100 mAh	APX
NNTN7034	Batterie IMPRES au lithium-ion IP67 4200 mAh	
NNTN7035	Batterie IMPRES nickel-métal-hydrure FM (pour emplacements dangereux) robuste 2000 mAh	
NNTN7036	Batterie IMPRES nickel-métal-hydrure FM (pour emplacements dangereux) IP67 2000 mAh	
NNTN7037	Batterie IMPRES nickel-métal-hydrure IP67 2100 mAh	
NNTN7038	Batterie IMPRES au lithium-ion IP67 2900 mAh	
NNTN7573	Batterie IMPRES nickel-métal-hydrure robuste 2100 mAh	
NNTN8092	Batterie IMPRES au lithium-ion FM (pour emplacements dangereux) robuste 2300 mAh	
NNTN8182	Batterie IMPRES au lithium-ion robuste 2900 mAh	
NNTN8921	Batterie IMPRES 2 au lithium-ion TIA4950 (pour emplacements dangereux) robuste IP67 3700 mAh	
NNTN8930	Batterie IMPRES 2 au lithium-ion TIA4950 (pour emplacements dangereux) robuste IP67 2700 mAh	
PMNN4403	Batterie IMPRES au lithium-ion IP67 2150 mAh	
PMNN4485	Batterie IMPRES 2 au lithium-ion robuste IP67 2500 mAh	
PMNN4486	Batterie IMPRES 2 au lithium-ion robuste IP67 3400 mAh	
PMNN4487	Batterie IMPRES 2 au lithium-ion robuste IP67 4400 mAh	
PMNN4494	Batterie IMPRES 2 au lithium-ion robuste IP67 5000 mAh	
PMNN4504	Batterie IMPRES 2 au lithium-ion DIVISION 2 (pour emplacements dangereux) robuste IP67 3400 mAh	
PMNN4505	Batterie IMPRES 2 au lithium-ion DIVISION 2 (pour emplacements dangereux) robuste IP67 4850 mAh	
PMPN4545	IMPRES au lithium-ion de 2500 mAh	LEX L11
PMNN4546	IMPRES au lithium-ion de 5000 mAh	

Tableau 15 : Bloc d'alimentation approuvé par Motorola Solutions

Numéro de pièce	Description
PS000212A01	Bloc d'alimentation externe 201 W

Tableau 16 : Cordons d'alimentation approuvés par Motorola

Numéro de pièce	Description
3087791G01	Cordon d'alimentation, ÉTATS-UNIS/AMÉRIQUE DU NORD
3087791G04	Cordon d'alimentation, EUROPE
3087791G07	Cordon d'alimentation, ROYAUME-UNI/HONG KONG
3087791G10	Cordon d'alimentation, AUSTRALIE/NOUVELLE-ZÉLANDE
3087791G13	Cordon d'alimentation, ARGENTINE
3087791G16	Cordon d'alimentation, CORÉE
3087791G20	Cordon d'alimentation, JAPON
3087791G22	Cordon d'alimentation, BRÉSIL
CB000199A01	Cordon d'alimentation, CHINE

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 détenteurs respectifs.
© 2018 Motorola Solutions, Inc. Tous droits réservés.

CONTENIDOS

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES 3
Pautas de seguridad operativa 4
Modelos compatibles 5
Cargador, cavidad y módulo de comunicaciones 6
Descripción general del cargador 8
Baterías y cargadores IMPRES 2 e IMPRES 9
Características y beneficios 9
Inicialización de las baterías IMPRES 10
Calibración/reacondicionamiento automáticos de la batería IMPRES 10
Inicialización manual de la calibración o el reacondicionamiento 10
Terminación manual de la calibración o el reacondicionamiento . 11
Indicación del fin de la vida útil 11
Procedimiento de carga del radio o la batería 12
Mensajes de la pantalla e indicaciones LED 14
Otras baterías de Motorola Solutions 19
Batería desconocida 20
Preparación de la batería para almacenamiento de largo plazo 21
Preparación de baterías de iones de litio para su envío 22
Configuración del cargador 24
Menú principal 24
Selección del menú de configuración del cargador 26
Menú de envío o almacenamiento 27
Envío de litio 27
Almacenamiento por un largo período 27
Menú de calibración 29
Menú de indicación del fin de la vida útil 30
Menú de formato de pantalla 31
Menú de formato de capacidad 32
Menú de ahorro de energía 33

Menú de idioma 34
Modo de analizador 35
Batería IMPRES 2 36
Batería IMPRES 37
Otra batería de Motorola Solutions 38
Batería desconocida 39
Cavidad vacía 39
Reprogramación del cargador 39
Solución de problemas del cargador 41
Sistema de administración de flotas de baterías IMPRES 43
Instalación de cavidad de carga 47
Extracción de la cavidad de carga del cargador para varias unidades 47
Cavidad de carga de seguridad para el cargador para varias unidades 48
Programación de un radio con proxy de iTM 49
Programación de un radio o transferencia de datos a través del módulo de comunicación 52
Equipos opcionales 53
Montaje del cargador para varias unidades en el soporte de pared . 54

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.



ADVERTENCIA

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 un cable de extensión no apropiado podría ocasionar riesgo de incendio y descarga eléctrica. Si se debe utilizar un cable de 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 Solutions 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.

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).
- ENCIENDA el radio solo cuando esté transmitiendo datos de forma inalámbrica, como 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 el cable de alimentación solo a una toma de corriente de CA con fusibles y con cable con el voltaje correcto, tal y como se especifica en el producto.
- Para desconectar el voltaje de línea, retire el cable de alimentación de la toma de corriente de CA.
- Los cargadores para varias unidades cargarán las baterías que se indican en la Tabla 14 cuando se utilicen junto con las cavidades que se indican en la Tabla 2.

Modelos compatibles

Tabla 1: Cargador para varias unidades.

Número del kit	Descripción	Tipo	Pantalla	Cavidades de carga	Módulo de comunicaciones
PMPN4095_	Cargador para varias unidades ST7000	Estándar	No	Solo para 12 dispositivos	No soportado
NNTN8895_	Cargador para varias unidades APX/Si500	IMPRES 2	1 pantalla	12 dispositivos/ 12 baterías	Administración de flota y reprogramación de cargadores
NNTN8910_	Cargador para varias unidades Si500	IMPRES 2	1 pantalla	12 dispositivos/ 12 baterías	Administración de flota y reprogramación de cargadores
PMPN4340_	Cargador para varias unidades LEX L11	IMPRES 2	1 pantalla	12 dispositivos/ 12 baterías	Administración de flota y reprogramación de cargadores

Tabla 2: Cavidades del cargador para varias unidades (compatibles con los cargadores de la Tabla 1).

Número de pieza	Descripción
AS000030A01	Cavidad de cargador ST7000, solo para dispositivos, habilitada para iTM
AS000062A01	Cavidad de cargador APX, solo para baterías
AS000063A01	Cavidad de cargador Si500, para baterías o dispositivos
AS000109A01	Cavidad de cargador LEX L11, batería o dispositivo

Cargador, cavidad y módulo de comunicaciones

El sistema de cargador estándar para varias unidades carga una gran variedad de tipos de baterías de Motorola Solutions. Consta de una cavidad que admite un radio con batería conectada o una batería independiente.

El sistema de cargador adaptable IMPRES 2™ es un sistema de cuidado de la batería IMPRES 2 totalmente automático que está equipado con funciones adicionales:

- La carga adaptable admite una amplia variedad de tipos de batería, incluidas IMPRES 2 e IMPRES™, así como otras baterías originales de Motorola Solutions.
- 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.
- Menú de teclado
  - Configuración del cargador.
  - Análisis de la batería.
- Pantalla de información en la cavidad n.° 1.
- Funciones de eficiencia energética
  - Límites europeos de corriente en espera (kit de cargador europeo): Las cavidades del cargador se desactivarán automáticamente cuando no haya actividad durante cierto período, pero se reactivarán si presiona cualquier botón del teclado.
  - Cumple con los estándares para aparatos de la Comisión de Energía de California para sistemas de carga de batería pequeños. Las cavidades del cargador se colocarán automáticamente en modo inactivo y se activarán para responder a alguna acción del usuario o para cargar una batería en la cavidad.
- Preparación de una batería para un almacenamiento de largo plazo.
- Preparación de una batería de iones de litio para su envío.

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

- Mayor tasa de carga de la batería de iones de litio IMPRES 2.
- Carga más rápida.
- Ciclo de vida extendido.

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.

Descripción general del cargador

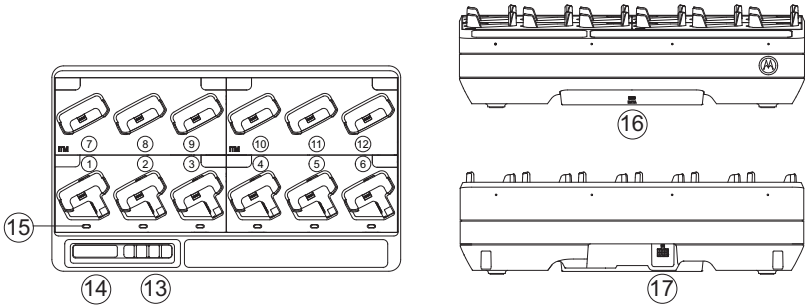


Figura 1: Descripción general del cargador

1 - 6	Cavidad 1 a la 6
7 - 12	Cavidad 7 a la 12
13	Teclado de selección del menú
14	Pantalla del cargador
15	Indicador LED de estado
16	Módulo de comunicaciones
17	Enchufe de la entrada de corriente de CC

Baterías y cargadores IMPRES 2 e IMPRES

Características y beneficios

La solución de energía IMPRES es un avanzado sistema de energía de química triple desarrollado por Motorola Solutions. Este sistema incluye:

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

Cargar baterías IMPRES con un cargador adaptable IMPRES, mientras el cargador realiza con regularidad una calibración o un reacondicionamiento de la batería, proporciona las siguientes ventajas:

- Prolonga el ciclo de duración 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 del patrón almacenada en la batería IMPRES.
- Realiza automáticamente la calibración o el reacondicionamiento solo cuando es necesario.
- Minimiza la temperatura de la batería IMPRES, independientemente de cuánto tiempo se deje en la cavidad.
- Recarga periódicamente una batería almacenada en la cavidad del cargador, lo que la mantiene lista para el uso.
- Elimina el efecto de memoria de las baterías de níquel, por lo que no hay necesidad de comprar equipos especiales o capacitar al personal en tareas de mantenimiento del ciclo de vida de la batería.

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

Inicialización de las baterías IMPRES

Para obtener una funcionalidad plena, el cargador debe inicializar las baterías IMPRES o las baterías IMPRES 2 nuevas. El cargador detecta automáticamente la nueva batería IMPRES o IMPRES 2, y comienza 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 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 esta función está desactivada y la batería IMPRES necesita calibración o reacondicionamiento, el LED **alternará** entre **ámbar y verde** cuando se inserte la batería y una vez que esta se haya cargado.

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 dos minutos y medio, 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

La calibración o el reacondicionamiento puede terminarse en cualquier momento durante la descarga de la batería IMPRES o IMPRES 2 **(ámbar fijo)**. 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. Cuando termina la calibración o el reacondicionamiento de manera satisfactoria, los cargadores IMPRES comparan la capacidad de la batería IMPRES con la potencia nominal de la batería. Cuando la capacidad está en un valor muy bajo, es posible que la batería IMPRES esté llegando al final de su vida útil. La batería IMPRES sigue siendo utilizable. En algunas situaciones, puede ser 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 para varias unidades en una superficie plana.
2. Inserte con firmeza la fuente de alimentación al enchufe de la entrada de corriente de CC del cargador en la parte posterior del cargador.
3. Conecte el cable de alimentación de la fuente de alimentación a una toma de corriente adecuada.
4. En el sistema de cargador adaptable IMPRES 2 para varias unidades, cada LED de estado se encenderá en **verde** durante un segundo y se visualizará "IMPRES 2 CHARGER" después de que se encienda correctamente. Si los LED de estado no parpadean y si no se visualiza 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 se coloque de forma correcta en la cavidad:
   - El LED de estado asociado de la cavidad indicará el estado de carga en el sistema IMPRES 2 adaptable. La pantalla del cargador IMPRES 2 muestra el estado de carga asociado únicamente con la cavidad n.° 1.
   - En el radio, el indicador LED de carga y el indicador de la pantalla indicarán el estado de carga cuando el radio se esté cargando.
7. El radio o la batería independiente estarán listos para ser utilizados cuando el estado de carga esté de color **verde fijo**.
8. 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.

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

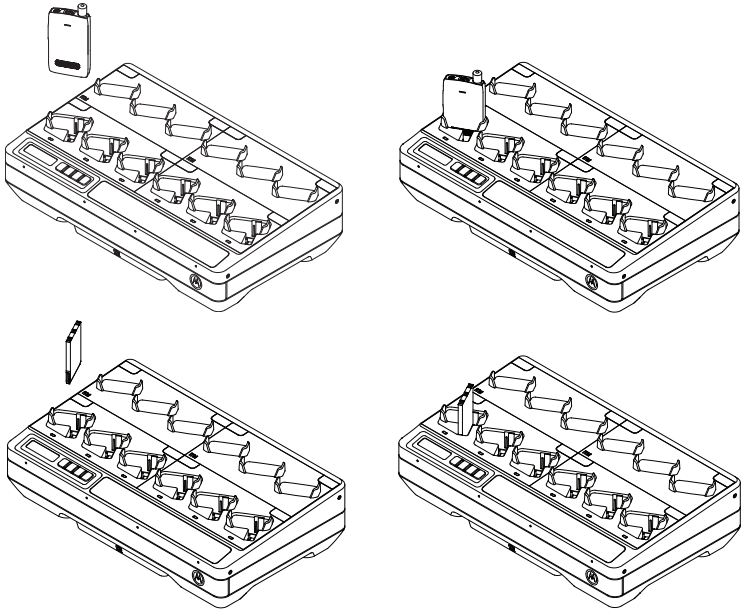


Figura 2: Procedimientos de carga.

Mensajes de la pantalla e indicaciones LED

Nota: Esta sección no se aplica al cargador para solo 12 dispositivos.

Tabla 3: Carga de una batería IMPRES 2 o IMPRES (la calibración no es necesaria).

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 XXXX0mAh yyy%	Rojo fijo 
Carga al 90 % o más	TRICKLE CHARGE xxxx0mAh yyy%	Verde intermitente 
Carga al 95 % o más	CHARGE COMPLETE xxxx0mAh 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 CHRGE O bien COLD BATTERY WAITING TO CHRGE O bien VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Ámbar intermitente 

Tabla 4: Batería IMPRES 2 o IMPRES (calibración/reacondicionamiento).

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 xxxx0mAh yyy%	Ámbar fijo
Carga rápida	CAL RAPID CHARGE xxxx0mAh yyy%	Rojo fijo
Carga al 90 % o más	CAL TRICKLE CHRGE xxxx0mAh yyy%	Verde intermitente
Carga al 95 % o más	CHARGE COMPLETE xxxx0mAh 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 bien COLD BATTERY WAITING TO CAL O bien VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Ámbar intermitente

Tabla 5: Batería IMPRES 2 o IMPRES
(calibración 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: Alternación entre ámbar y verde 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 xxxx0mAh yyy%	Ámbar fijo
Carga rápida	CAL RAPID CHARGE xxxx0mAh yyy%	Rojo fijo
Carga al 90 % o más	CAL TRICKLE CHRGE xxxx0mAh yyy%	Verde intermitente
Carga al 95 % o más	CHARGE COMPLETE xxxx0mAh 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

Tabla 5: Batería IMPRES 2 o IMPRES
(calibración desactivada inicialmente y luego activada).

Falla	ADVERTENCIA: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	Rojo intermitente 
En espera • La batería está en espera de carga rápida.	Antes de que esté activada la calibración: ADVERTENCIA: HOT BATTERY WAITING TO CHRGE O bien COLD BATTERY WAITING TO CHRGE Después de que esté activada la calibración: ADVERTENCIA: HOT BATTERY WAITING TO CAL O bien COLD BATTERY WAITING TO CAL Sin importar si la calibración está activada o desactivada: VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Ámbar intermitente 

Tabla 6: Carga de una batería IMPRES 2 o IMPRES (la calibración es necesaria, 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: Alternación entre ámbar y verde 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 bien COLD BATTERY WAITING TO CAL O bien VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Ámbar intermitente

Otras baterías de Motorola Solutions

Tabla 7: 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 SOLUTNS 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 • La batería está en espera de carga rápida. • Es posible que la batería esté demasiado caliente, demasiado fría, o bien, que el voltaje sea bajo.	ADVERTENCIA: HOT BATTERY WAITING TO CHRGE O bien COLD BATTERY WAITING TO CHRGE O bien VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	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 8.

Tabla 8: 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 CHRGE O bien COLD BATTERY WAITING TO CHRGE O bien VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Ámbar intermitente 

Preparación de la batería para almacenamiento de largo plazo

Nota: Esta sección no se aplica al cargador para solo 12 dispositivos.

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

Tabla 9: Preparación de una batería IMPRES 2 o IMPRES para almacenamiento a largo plazo.

Estado	Pantalla del cargador	Indicador LED
Inserción de la batería Descarga de la batería	STORAGE DISCHRGE xxxx0mAh yyy%	Es necesario calibrar la batería, pero la calibración está desactivada en el cargador: Alternación entre ámbar y verde durante 4 segundos
Descarga de la batería	STORAGE DISCHRGE xxxx0mAh yyy%	Ámbar fijo
Carga rápida	RAPID CHARGE xxxx0mAh yyy%	Rojo fijo
Carga completa Lista para su envío	LONGTERM STORAGE xxxx0mAh yyy%	La batería no requiere calibración: Verde fijo Es necesario calibrar la batería, pero la calibración está desactivada en el cargador: Ámbar/verde intermitentes
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 CHRGE O bien COLD BATTERY WAITING TO CHRGE O bien VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Ámbar intermitente

Preparación de baterías de iones de litio para su envío

Nota: Esta sección no se aplica al cargador para solo 12 dispositivos.

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 xxxx0mAh yyy%	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 xxxx0mAh yyy%	Ámbar fijo 
Carga rápida	RAPID CHARGE xxxx0mAh yyy%	Rojo fijo 
Carga completa Lista para su envío	LI READY TO SHIP xxxx0mAh yyy%	La batería no requiere calibración: Verde fijo  Es necesario calibrar la batería, pero la calibración está desactivada en el cargador: Ámbar/verde intermitentes 
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 CHRGE O bien COLD BATTERY WAITING TO CHRGE O bien VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Ámbar intermitente 

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

Estado	Pantalla del	Indicador LED
Vacíe todas las cavidades de cargador vacías antes de ingresar en la configuración del cargador.		
Descarga de la batería		
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 • 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 CHRGE O bien COLD BATTERY WAITING TO CHRGE O bien VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Ámbar intermitente

Configuración del cargador

Nota: Esta sección no se aplica al cargador para solo 12 dispositivos.

El teclado del cargador se encuentra junto a la pantalla asociada con la cavidad n.° 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
```

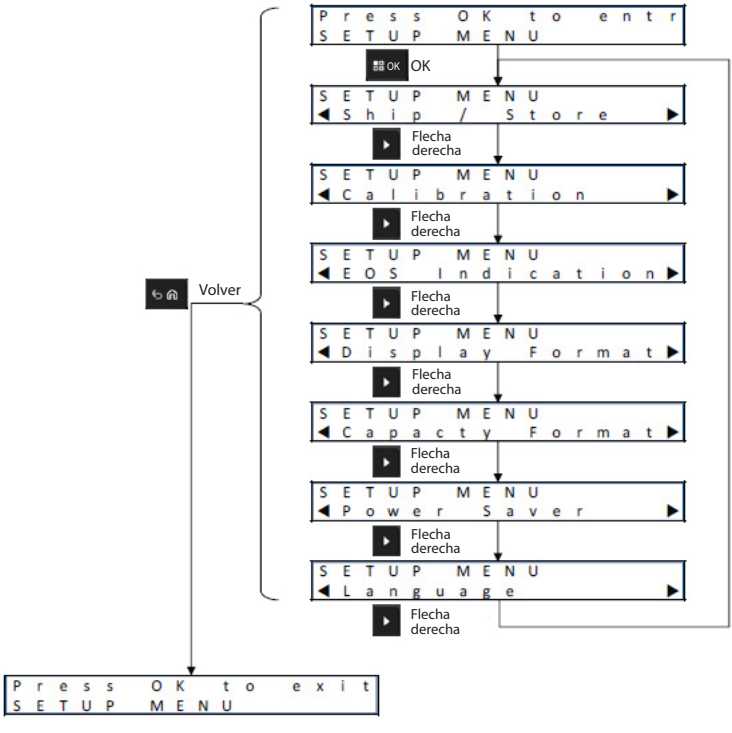
- Presione la flecha hacia la derecha para ir viendo las selecciones del menú de configuración del cargador.
- Presione la flecha hacia la izquierda para ver las selecciones del Setup Menu del cargador en orden inverso.

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

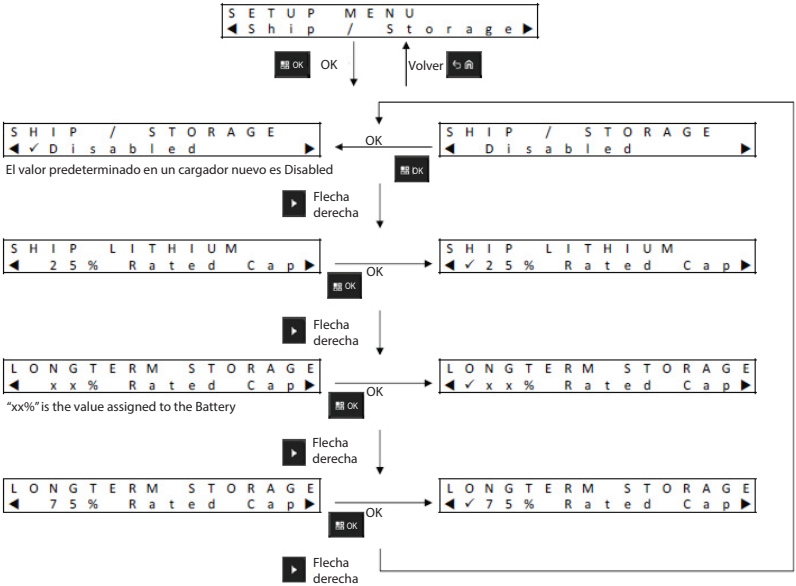
Ship Lithium configura el estado de carga de la batería (SoC) de iones de litio en un valor bajo (por lo general, aproximadamente el 25 % de la capacidad nominal) para su envío en lotes. Esta función aplica solo a IMPRES 2, IMPRES u otras baterías de iones de litio originales de Motorola Solutions. En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

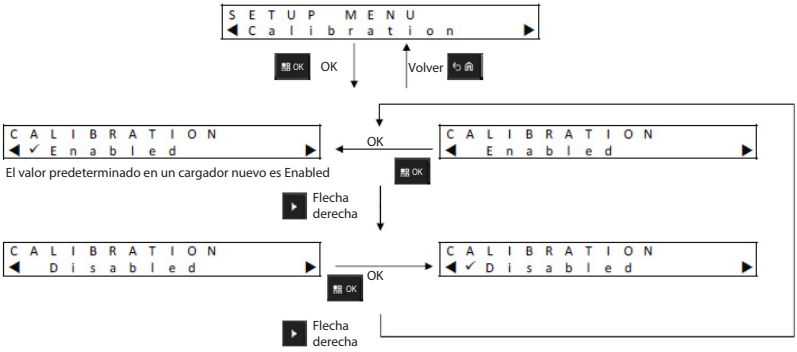
Las baterías desconocidas se cargarán normalmente. Ship Lithium, Long-Term Storage y Long-Term Storage 75% no se aplican a baterías desconocidas.



Menú de calibración

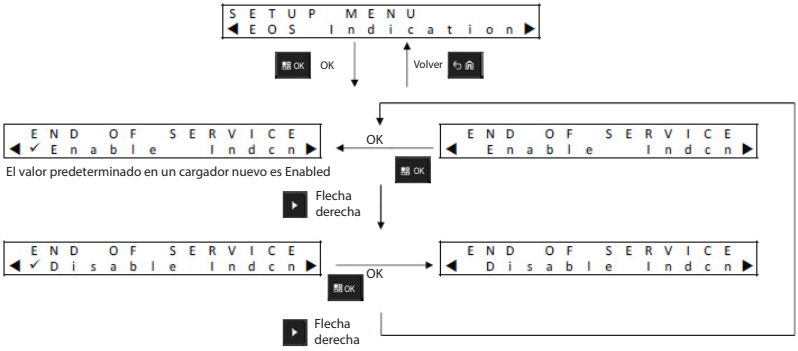
Las selecciones de configuración de Calibration activan o desactivan la fase de descarga de la calibración o el reacondicionamiento. La fase de descarga es anterior a la carga completa necesaria para una calibración o un reacondicionamiento correctos. Esta función es útil cuando el cargador se asigna 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 debe calibrarse una batería IMPRES 2 o IMPRES, la batería se descarga cuando se inserta en el cargador y, si el cargador tiene la calibración desactivada, el cargador aprovechará esta situación. La finalización de la carga de la batería completará automáticamente la calibración de la batería IMPRES.



Menú de indicación del fin de la vida útil

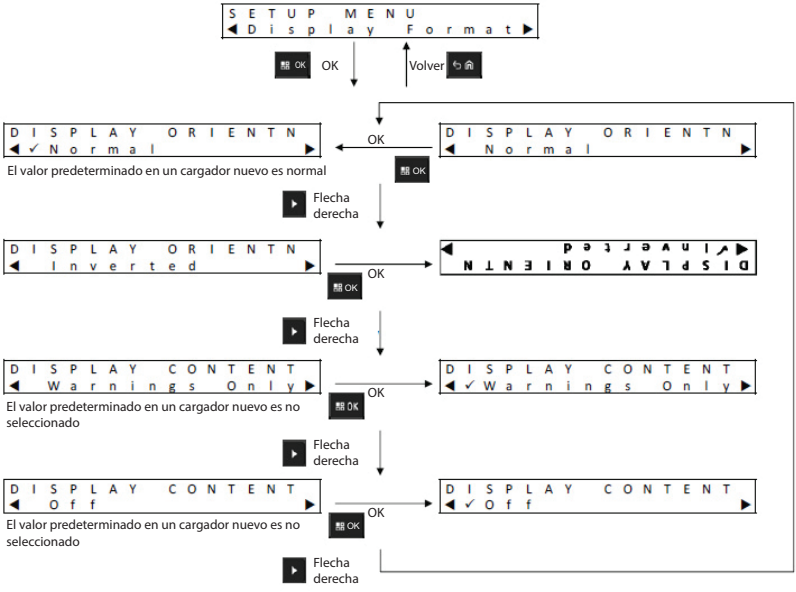
Aunque la batería IMPRES esté llegando al final de su vida útil, la capacidad de la batería puede ser más que suficiente en función de la forma en que se use. Como resultado de ello, tal vez sea conveniente deshabilitar la indicación del final de la vida útil **(rojo/verde intermitentes)** que el cargador 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 desde la Tabla 3 a la Tabla 9.
4. Pantalla apagada (Off).

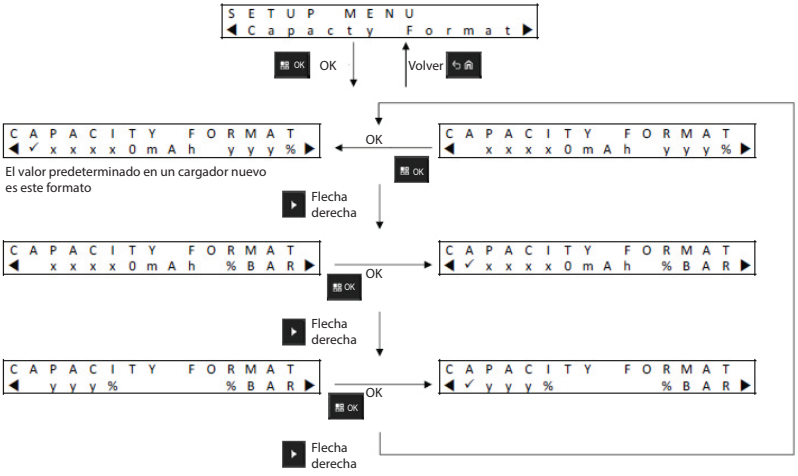


Menú de formato de capacidad

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.

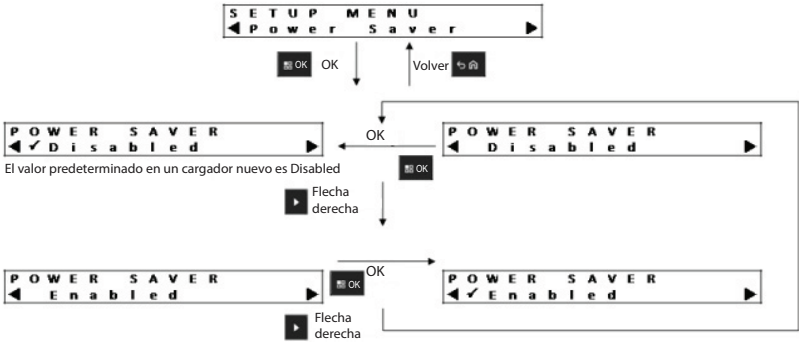


Español (Latinoamérica)

Menú de ahorro de energía

Para cumplir con ciertos límites gubernamentales de baja alimentación en modo de espera, el modo Power Saver permite que el cargador apague algunas de las cavidades cuando no haya actividad en las mismas durante cierto período de tiempo (aplica solo en el cargador IMPRES 2). Estos son algunos ejemplos de actividad:

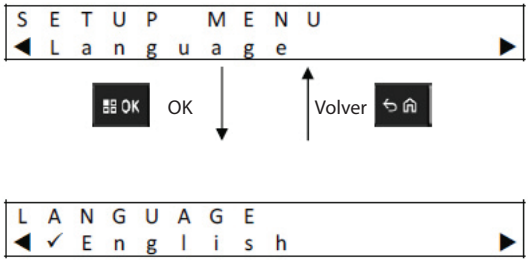
- Carga del radio o la batería.
- Calibración/reacondicionamiento de la batería.
- Preparación de la batería de iones de litio para su envío.
- Preparación de la batería para almacenamiento de largo plazo.
- Modo de configuración del cargador.
- Modo de análisis del cargador.
- Falla.
- Recomendación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



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, las pantallas del cargador admiten un idioma: inglés norteamericano.



Modo de analizador

Nota: Esta sección no se aplica al cargador para solo 12 dispositivos.

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.



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.

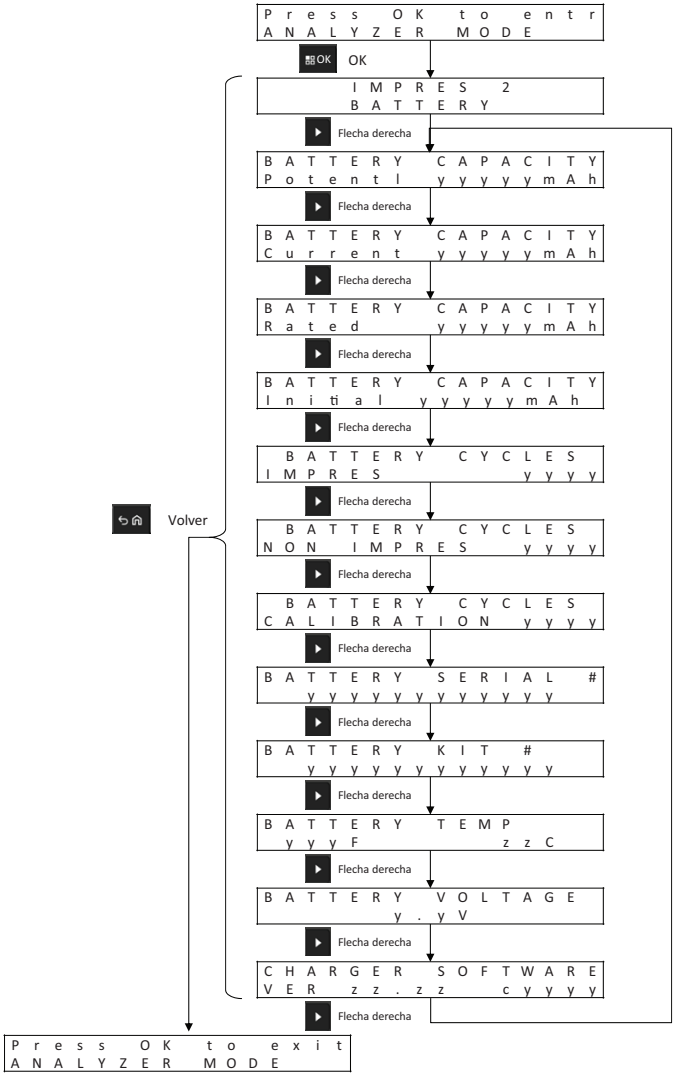
- Presione la flecha hacia la derecha para ir viendo los datos
- Presione la flecha hacia la izquierda para ver los datos en orden inverso

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

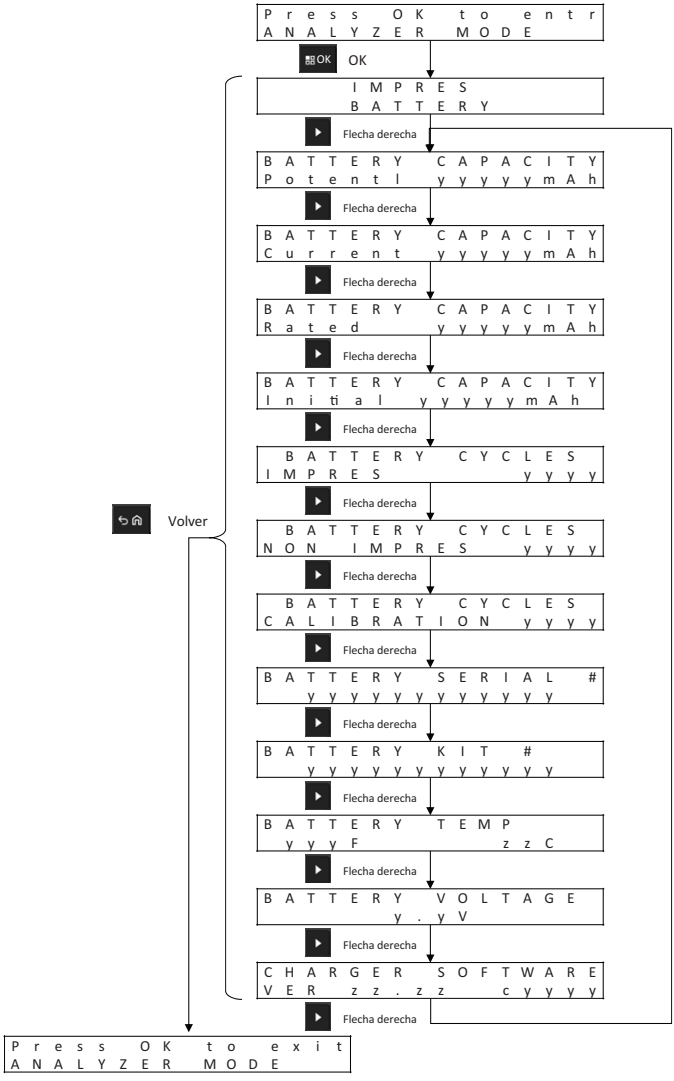
Si no se presiona ningún botón del teclado durante 10 minutos, el cargador saldrá del modo de analizador y volverá a la pantalla de mensajes normal.

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 una batería y, luego de retirar dicha batería IMPRES de la cavidad n.° 1, se inserta otra batería IMPRES en la misma cavidad, entonces el primer parámetro que se muestra para la segunda batería serán los ciclos IMPRES de la batería.

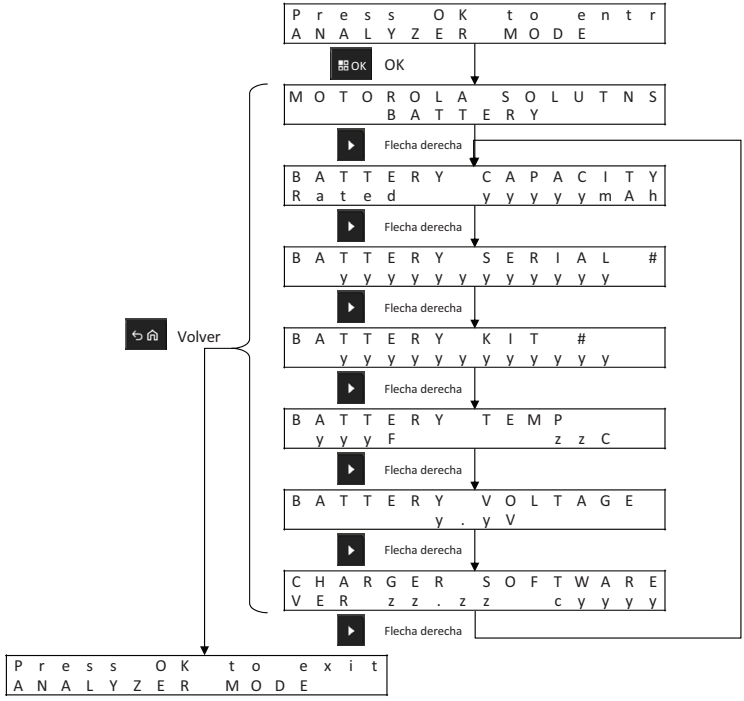
Batería IMPRES 2



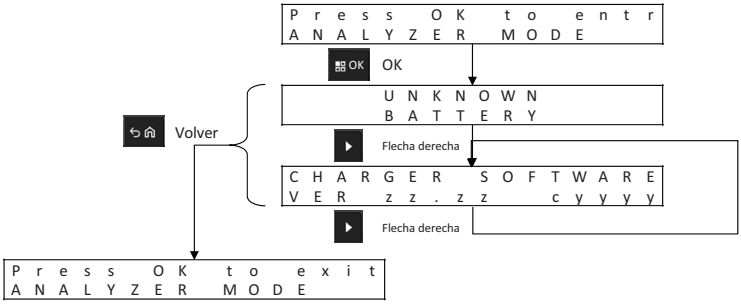
Batería IMPRES



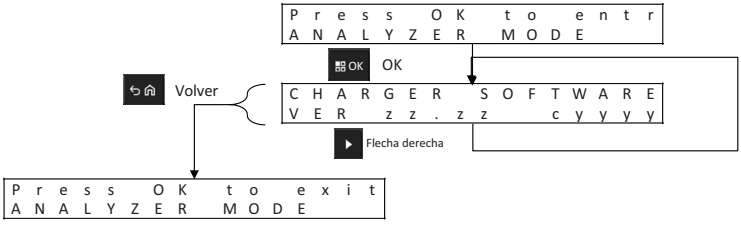
Otra batería de Motorola Solutions



Batería desconocida



Cavidad vacía



Reprogramación del cargador

Nota: Esta sección no se aplica al cargador para solo 12 dispositivos.

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 los cargadores que tienen una sola pantalla (cavidad n.° 1), el valor del porcentaje corresponde al de los datos descargados correctamente en todas las 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. Lo anterior no aplica a cargadores sin LED de estado.
La batería está insertada, pero el LED permanece apagado y la pantalla no identifica la batería.	Si la batería se insertó en cualquier cavidad (excepto cavidad n.° 1) y 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: • 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 otras baterías no se carguen. • Inspeccione los contactos de carga de la batería en busca de contaminación o corrosión. Limpie los contactos de carga con un paño seco. • 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. 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…
• La pantalla del cargador muestra lo siguiente cuando se supone que la batería es una batería autorizada de Motorola Solutions: UNKNOWN BATTERY o • 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	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: • Inspeccione los contactos de carga de la batería en busca de contaminación o corrosión. Limpie los contactos de carga con un paño seco. • Inspeccione los contactos de carga de la batería en busca de contaminación o corrosión. Si hay contaminación o corrosión, desconecte la alimentación del cargador y limpie los contactos de carga con un paño seco. • Vuelva a insertar el radio o la batería independiente autorizada de Motorola Solutions.

Sistema de administración de flotas de baterías IMPRES

Nota: Esta sección no se aplica al cargador para solo 12 dispositivos.

El software de administración de flotas de baterías IMPRES recopila automáticamente datos importantes de las baterías IMPRES o IMPRES 2 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:

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

El sistema de administración de flotas de baterías IMPRES consta de tres componentes principales:

1. Un 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 del sistema de administración de flotas de baterías IMPRES permite la escalabilidad 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.



Figura 3: 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 (la cantidad 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 del sistema administración de flotas de baterías IMPRES registra y organiza una serie de datos, de modo que pueda:

- Ver una captura del estado de toda la flota de baterías.
- Evaluar si las baterías cumplen con sus criterios de rendimiento.
- Determinar si las baterías se encuentran cerca del final de su vida útil.
- Decidir 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.

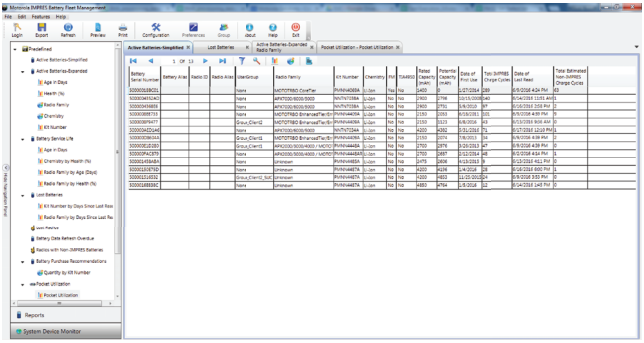


Figura 4: Informe de batería activa

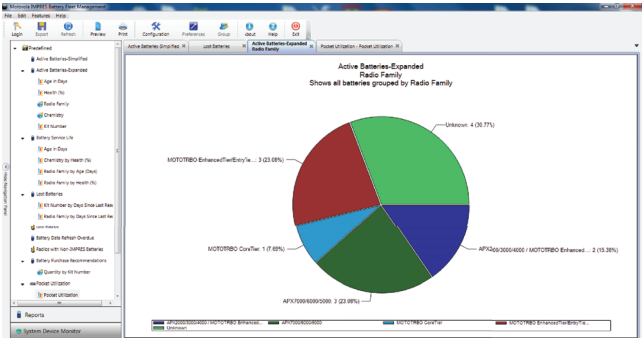


Figura 5: Baterías en uso por familia de radios

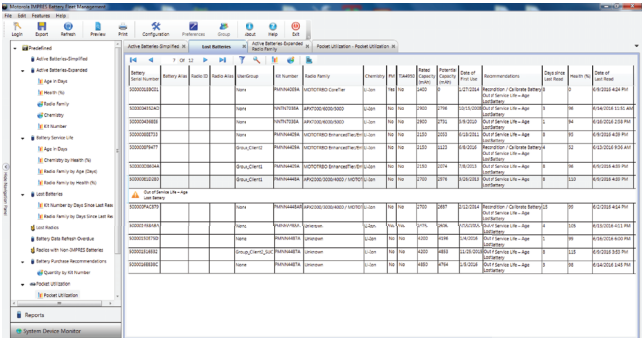


Figura 6: Batería extraviada por ubicación

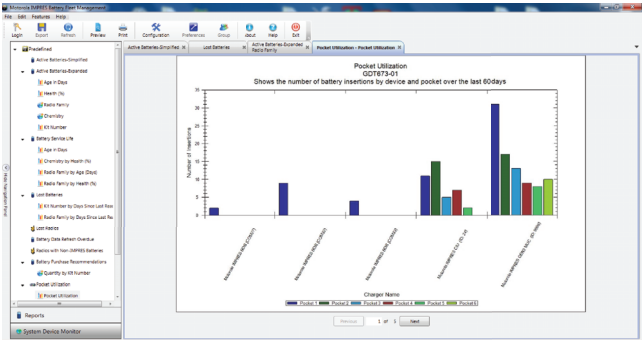


Figura 7: Utilización de la cavidad del cargador

Instalación de cavidad de carga

Extracción de la cavidad de carga del cargador para varias unidades

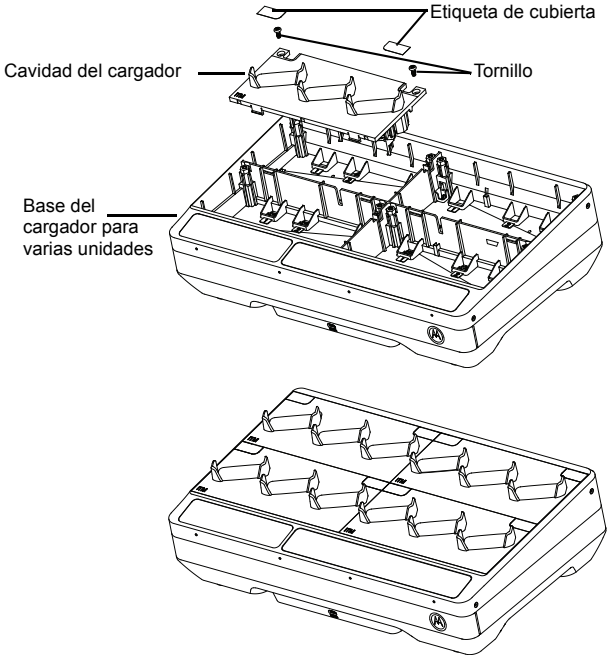


Figura 8: Instalación y extracción de la cavidad de carga.

1. Retire la etiqueta de la cubierta en la cavidad de carga.
2. Saque el tornillo que fija la cavidad de carga a la base.
3. Levante la cavidad de carga a unos centímetros de la base.
4. Retire el arnés de la cavidad tirando hacia arriba en el conector (consulte la Figura 8).

Cavidad de carga de seguridad para el cargador para varias unidades

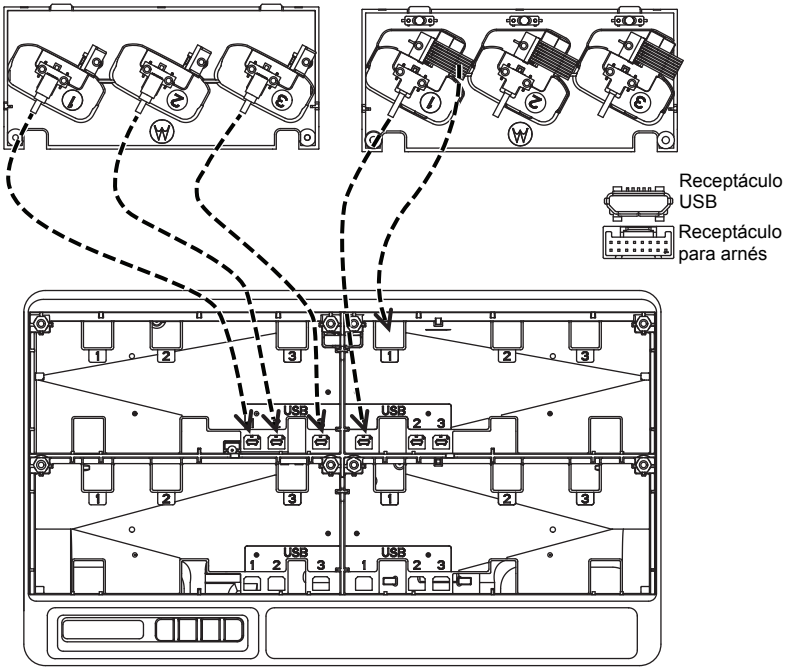


Figura 9: Fijación de la cavidad de carga en la base del cargador para varias unidades.

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

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

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

Programación de un radio con proxy de iTM

Nota: Comuníquese con su distribuidor local para pedir el cable de programación (número de pieza: CB000521A01).

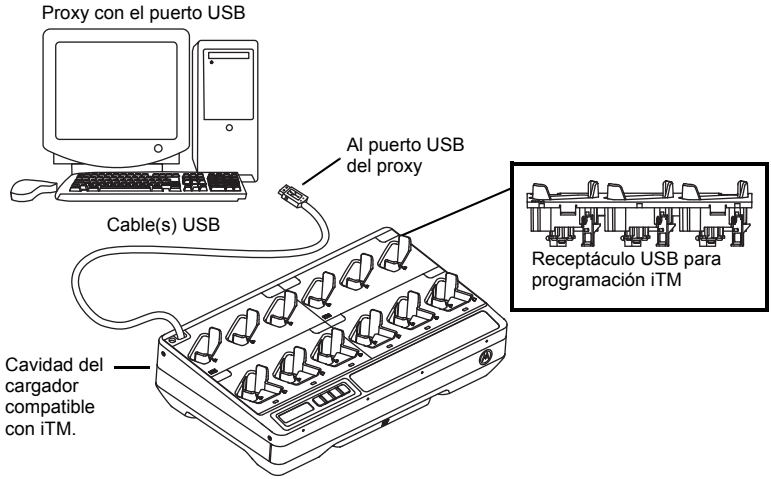


Figura 10: Conexión de radios al proxy de iTM con cargador para varias unidades

1. Retire el tornillo que fija la cavidad de carga a la base y apriete el soporte plástico.
2. Quiebre o corte la placa rompible en la cavidad del carga para sacar el cable de programación (consulte la Figura 11).

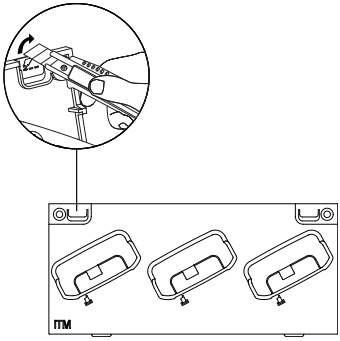


Figura 11: Quiebre o corte la placa rompible en la cavidad de carga.

3. Conecte el cable de programación en el receptáculo USB que se encuentra en la parte inferior de la cavidad de carga y coloque el cable o los cables como se muestra en la Figura 12.

Nota: Cada cavidad de iTM del radio en el cargador para varias unidades requiere un cable de programación. Por ejemplo, cada cargador para varias unidades de iTM con seis cavidades necesitaría seis cables de programación.

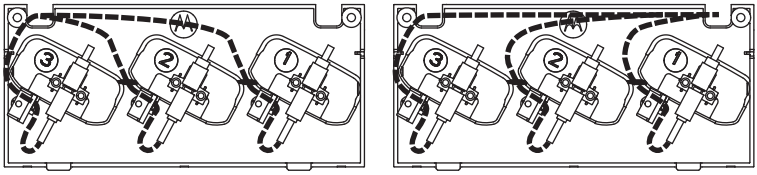


Figura 12: Coloque el cable USB según la ubicación de salida del cable.

4. Fije el soporte plástico y el tornillo para asegurar el cable de programación (consulte la Figura 13).

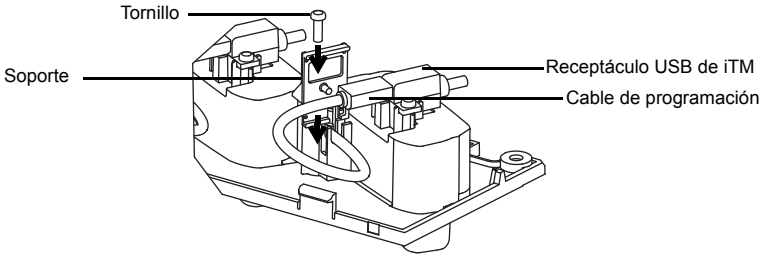


Figura 13: Fijación del cable de programación.

5. Los cables podrían entrar desde la cavidad derecha a la izquierda o viceversa a través de un canal de apertura (consulte la Figura 14).

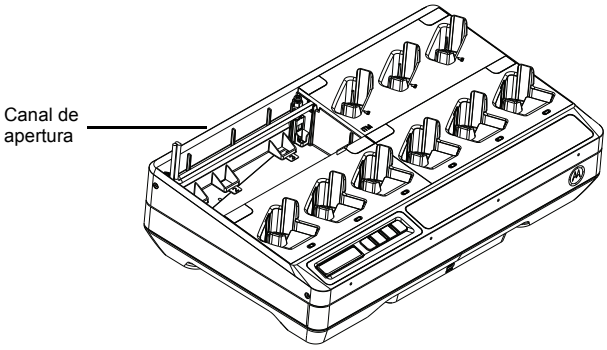


Figura 14: Canal de apertura para los cables.

6. Todos los cables salen desde el lado superior izquierdo o derecho del cargador (consulte la Figura 15).

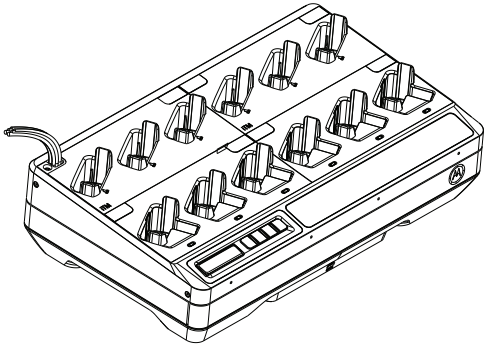


Figura 15: Todos los cables salen desde el lado superior izquierdo del cargador.

7. Encaje la cavidad de carga a la base y asegúrese de que la cavidad de carga quede nivelada en el cargador para varias unidades. Fije el tornillo de la cavidad de carga.
8. Conecte el cable o los cables de programación a la computadora.

Programación de un radio o transferencia de datos a través del módulo de comunicación

Nota: Comuníquese con su distribuidor local para pedir el cable de programación (número de pieza: CB000458A07). Esto solo se aplica al cargador para varias unidades LEX L11.

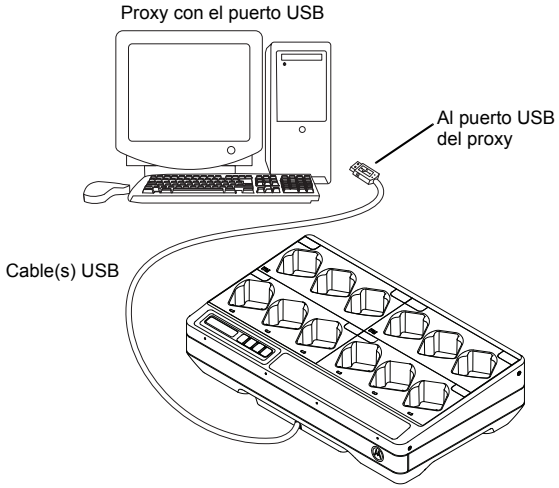


Figura 16: Conexión de radios al proxy de iTM con cargador para varias unidades.

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

Equipos opcionales

Un soporte de montaje en pared (número de pieza: BR000270A01) está disponible para el cargador para varias unidades. Comuníquese con su distribuidor local para solicitar este artículo. La instalación se muestra a continuación.

ADVERTENCIA

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

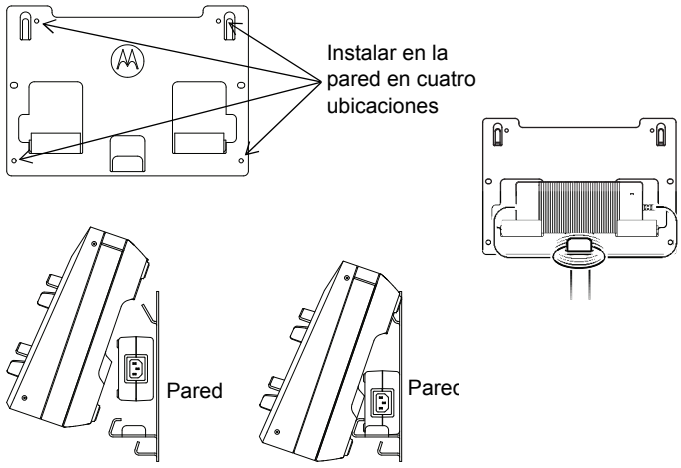


Figura 17: Montaje del cargador para varias unidades en el soporte de pared

Montaje del cargador para varias unidades en el soporte de pared

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

   Precaución

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

2. Para instalar el soporte en la pared, use las herramientas de montaje adecuadas y necesarias para el tipo de fijación utilizado para el material de la pared en la que se instala. Taladre según la marca de los orificios de montaje en las superficies de la pared.
3. Para fijar el soporte de montaje de pared en su posición, instale firmemente las herramientas de montaje sobre los orificios del soporte de pared.

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

4. Cuelgue el cargador para varias unidades en el soporte de montaje en pared como se muestra en la Figura 17.

Tabla 14: Baterías autorizadas por Motorola Solutions

Número de pieza	Descripción	Cavidad de carga
PMNN4510A	Batería IMPRES 2 de iones de litio de 2300 mAh	ST7000
PMNN4507A	Batería de iones de litio de 1950 mAh	Si500
PMNN4508A	Batería de iones de litio de 2925 mAh	
PMNN4530A	IMPRES de iones de litio de 3750 mAh	

Número de pieza	Descripción	Cavidad de carga
NNTN7033	IMPRES de iones de litio, FM (HazLoc), IP67, 4100 mAh	Manual de servicio
NNTN7034	IMPRES de iones de litio, IP67, 4200 mAh	
NNTN7035	IMPRES resistente de níquel-hidruro metálico, FM (HazLoc), 2000 mAh	
NNTN7036	IMPRES de níquel-hidruro metálico, FM (HazLoc), IP67, 2000 mAh	
NNTN7037	IMPRES de níquel-hidruro metálico, IP67, 2100 mAh	
NNTN7038	IMPRES de iones de litio, IP67, 2900 mAh	
NNTN7573	IMPRES resistente de níquel-hidruro metálico, 2100 mAh	
NNTN8092	IMPRES resistente de iones de litio, FM (HazLoc), 2300 mAh	
NNTN8182	IMPRES resistente de iones de litio, 2900 mAh	
NNTN8921	IMPRES 2 resistente de iones de litio, TIA4950 (HazLoc), IP67, 3700 mAh	
NNTN8930	IMPRES 2 resistente de iones de litio, TIA4950 (HazLoc), IP67, 2700 mAh	
PMNN4403	IMPRES de iones de litio, IP67, 2150 mAh	
PMNN4485	IMPRES 2 resistente de iones de litio, IP67 2500 mAh	
PMNN4486	IMPRES 2 resistente de iones de litio, IP67 3400 mAh	
PMNN4487	IMPRES 2 resistente de iones de litio, IP67 4400 mAh	
PMNN4494	IMPRES 2 resistente de iones de litio, IP67 5000 mAh	
PMNN4504	IMPRES 2 resistente de iones de litio, DIVISIÓN 2 (HazLoc), IP67, 3400 mAh	
PMNN4505	IMPRES 2 resistente de iones de litio, DIVISIÓN 2 (HazLoc), IP67, 4850 mAh	
PMPN4545	IMPRES de iones de litio de 2500 mAh	LEX L11
PMNN4546	IMPRES de iones de litio de 5000 mAh	

Tabla 15: Fuente de alimentación autorizada por Motorola Solutions

Número de pieza	Descripción
PS000212A01	Fuente de alimentación externa de 201 W

Tabla 16: Cables de alimentación autorizados por Motorola Solutions

Número de pieza	Descripción
3087791G01	Cable de alimentación, ESTADOS UNIDOS/NORTEAMÉRICA
3087791G04	Cable de alimentación, EUROPA
3087791G07	Cable de alimentación, REINO UNIDO/HONG KONG
3087791G10	Cable de alimentación, AUSTRALIA/NUEVA ZELANDA
3087791G13	Cable de alimentación, ARGENTINA
3087791G16	Cable de alimentación, COREA
3087791G20	Cable de alimentación, JAPÓN
3087791G22	Cable de alimentación, BRASIL
CB000199A01	Cable de alimentación, CHINA

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.
© 2018 Motorola Solutions, Inc. Todos los derechos reservados.

ÍNDICE

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES 3
Diretrizes de Segurança Operacional 4
Modelos Suportados 5
Carregador, Compartimento e Módulo de Comunicações 6
Visão Geral do Carregador 8
Baterias e Carregadores IMPRES 2 e IMPRES 9
Recursos e Benefícios 9
Inicialização de Bateria IMPRES 10
Calibração/Recondicionamento Automático da Bateria IMPRES 10
Inicialização Manual da Calibração/o Recondicionamento 10
Encerramento Manual da Calibração/o Recondicionamento 11
Indicação do Fim de Vida Útil 11
Procedimento de Carregamento do Rádio ou da Bateria 12
Indicações de LED e Mensagens do Visor 14
Outras Baterias da Motorola Solutions 19
Bateria Desconhecida 20
Preparação da Bateria para Armazenamento a Longo Prazo 21
Preparação de Bateria de Íon de Lítio para Remessa 22
Configuração do Carregador 24
Menu Principal 24
Seleção de Menu de Configuração do Carregador 26
Menu de Remessa ou Armazenamento 27
Remessa de Lítio 27
Armazenamento a Longo Prazo 27
Menu de Calibração 29
Menu de Indicação de Fim de Vida Útil 30
Menu de Formato de Exibição 31
Menu de Formato de Capacidade 32
Menu de Economia de Energia 33
Menu de Idioma 34

Modo Analisador 35
Bateria IMPRES 2 36
Bateria IMPRES 37
Outras Baterias da Motorola Solutions 38
Bateria Desconhecida 39
Compartimento Vazio 39
Reprogramação do Carregador 39
Solução de Problemas do Carregador 41
Sistema Gerenciamento de Frota de Bateria IMPRES 43
Instalação do Compartimento de Carregamento 47
Remoção do Compartimento de Carregamento do Carregador para Várias Unidades 47
Fixação do Compartimento de Carregamento no Carregador para Várias Unidades 48
Programar um Rádio com um Proxy iTM 49
Programação de um Rádio ou Transferência de Dados Através do Módulo de Comunicação 52
Equipamento Opcional 53
Instalar o Carregador para Várias Unidades no Suporte de Parede 54

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES

Guarde Estas Instruções

Este documento contém instruções de segurança e operação importantes. Leia estas instruções com atenção e guarde-as para consulta futura.

Antes de utilizar o carregador da bateria, leia todas as instruções e observações de alerta sobre (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.

Diretrizes de Segurança Operacional

- Este equipamento não é adequado para utilização externa. 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).
- LIGUE o rádio 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 o cabo 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 o cabo de alimentação da tomada CA.
- Os Carregadores de Várias Unidades carregarão as baterias listadas na Tabela 14, quando usados em conjunto com os Compartimentos listados na Tabela 2.

Modelos Suportados

Tabela 1: Carregador para Várias Unidades

Número do Kit	Descrição	Tipo	Visor	Compartimentos de Carregamento	Módulo de Comunicação
PMPN4095_	Carregador para Várias Unidades ST7000	Padrão	Não	Apenas 12 Dispositivos	Não compatível
NNTN8895_	Carregador para Várias Unidades APX/Si500	IMPRES 2	1 Visor	12 Dispositivos/ 12 Baterias	Reprogramação do Carregador e Gerenciamento de Frota
NNTN8910_	Carregador para Várias Unidades Si500	IMPRES 2	1 Visor	12 Dispositivos/ 12 Baterias	Reprogramação do Carregador e Gerenciamento de Frota
PMPN4340_	Carregador para Várias Unidades LEX L11	IMPRES 2	1 Visor	12 Dispositivos/ 12 Baterias	Reprogramação do Carregador e Gerenciamento de Frota

Tabela 2: Compartimentos para Carregador para Várias Unidades (compatível com o(s) carregador(es) na Tabela 1).

Número de Peça	Descrição
AS000030A01	Compartimento do Carregador ST7000, somente Dispositivo, habilitado para iTM
AS000062A01	Compartimento do Carregador APX, Somente Bateria
AS000063A01	Compartimento do Carregador Si500, Bateria ou Dispositivo
AS000109A01	Compartimento do Carregador LEX L11, Bateria ou Dispositivo

Carregador, Compartimento e Módulo de Comunicações

O sistema padrão do carregador para várias unidades carrega uma ampla variedade de tipos de bateria da Motorola Solutions. Ele tem um compartimento que acomoda um rádio com bateria ou uma bateria independente.

O Sistema do Carregador Adaptável IMPRES 2™ é um sistema totalmente automatizado para bateria IMPRES 2 equipado com recursos adicionais:

- Carregamento adaptável para acomodar uma ampla variedade de tipos de bateria, incluindo IMPRES 2, IMPRES™ e outras baterias originais da Motorola Solutions.
- Módulo de Comunicações
  - Programação para reprogramação do carregador.
  - Carregamento de dados da bateria IMPRES para o Sistema de Gerenciamento de Frota de Baterias IMPRES.
- Menu de Teclado
  - Configuração do Carregador.
  - Análise da Bateria.
- Exibição de Informações no Compartimento nº 1.
- Recursos de Eficiência de Energia
  - Limites da Corrente de Standby Europeia (Kit de Carregador Europeu): Os Compartimentos do Carregador desligarão automaticamente quando não houver atividade durante um determinado período, porém ao pressionar qualquer tecla do teclado os compartimentos serão ligados novamente.
  - Em conformidade com os padrões de appliance da Comissão de Energia da Califórnia para pequenos sistemas de carregamento de bateria. Os Compartimentos do Carregador serão suspensos automaticamente e, em seguida, reativados para responder à ação do usuário ou a um serviço para uma bateria no compartimento.
- Preparação de uma bateria para um longo período de armazenamento.
- Preparação uma bateria de Íon de Lítio para remessa.

Há vantagens adicionais ao carregar uma bateria IMPRES 2 Bateria de Íon de Lítio com um Carregador Adaptável 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.

Visão Geral do Carregador

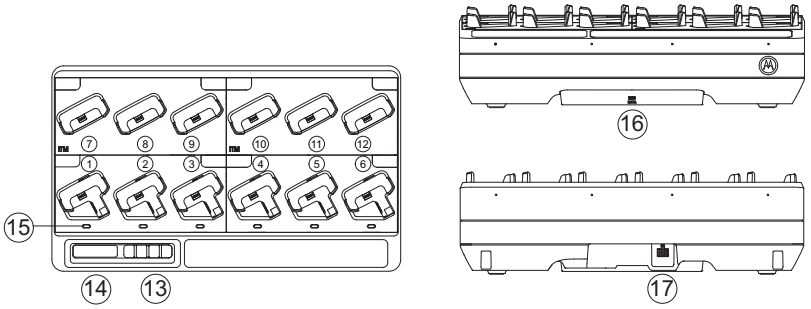


Figura 1: Visão Geral do Carregador.

1 - 6	Compartimento nº 1 ao nº 6
7 - 12	Compartimento nº 7 ao nº 12
13	Teclado de Seleção do Menu
14	Visor do Carregador
15	Indicador de Status de LED
16	Módulo de Comunicações
17	Entrada de Alimentação CC

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 a 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, independente de quanto tempo a bateria for deixada no compartimento.
- "Completa" periodicamente uma bateria armazenada 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 nem registrar o uso da bateria IMPRES, realizar ciclos de Calibração/Recondicionamento nem 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 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 desabilitado e quando 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/o 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 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/o 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 estar 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 Carregamento 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. Posicione o carregador para Várias Unidades em uma superfície plana.
2. Insira o cabo de alimentação com firmeza no Soquete de Entrada CC do carregador na parte traseira do carregador.
3. Conecte o cabo de alimentação em uma tomada de energia correspondente.
4. No Sistema do Carregador Adaptável para Várias Unidades IMPRES 2, cada LED de Status do compartimento piscará em **Verde** por um segundo e "IMPRES 2 CHARGER" será exibido mediante a inicialização. 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 o rádio ou bateria independente estiver devidamente encaixado no compartimento:
   - No Sistema Adaptável IMPRES 2, o status de carregamento será indicado pelo LED de Status do compartimento associado. O Visor do carregador IMPRES 2 oferece o status de carregamento associado ao Compartimento n° 1.
   - Ao carregar o rádio, o status de carregamento será indicado pelo indicador do visor do rádio, e o indicador de carregamento de LED no rádio.
7. A bateria independente ou o rádio está pronto para uso quando o status de Carregamento for **Verde Contínuo**.
8. Enquanto estiver no carregador, o rádio pode ser ativado somente quando o Módulo de Comunicações for retirado do carregador. Caso contrário, DESLIGUE o rádio.

Nota: segure o corpo do rádio ao inserir ou remover o rádio do carregador. Evite puxar a antena do rádio ao removê-lo.

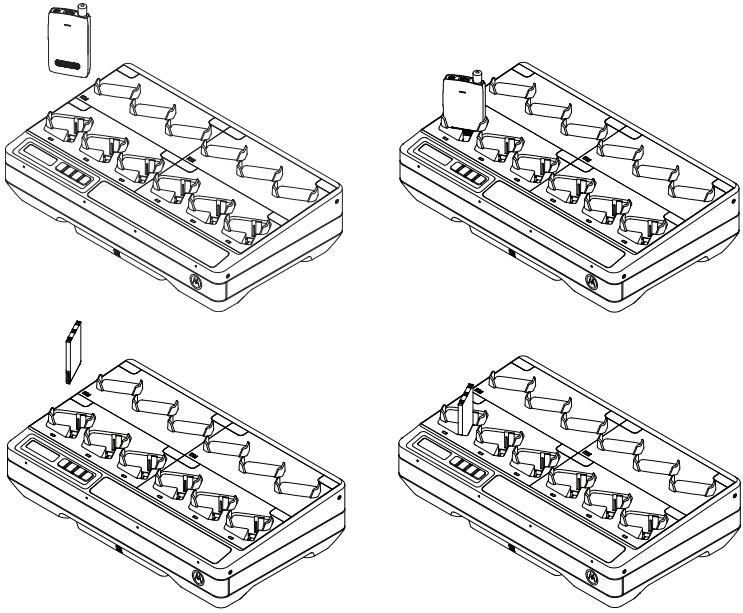


Figura 2: Procedimentos de carregamento.

Indicações de LED e Mensagens do Visor

Nota: esta seção não é aplicável ao carregador de Apenas 12 Dispositivos.

Tabela 3: 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 XXXX0mAh yyy%	Vermelho Contínuo
Carregado em 90% ou mais	TRICKLE CHARGE xxxx0mAh yyy%	Piscando em Verde
Carregado em 95% ou mais	CHARGE COMPLETE xxxx0mAh yyy%	Verde Contínuo
Falha	AVISO: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Piscando em Vermelho
Standby • A bateria está aguardando carregamento rápido.	AVISO: HOT BATTERY WAITING TO CHRGE OU COLD BATTERY WAITING TO CHRGE OU VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Piscando em Âmbar

Tabela 4: 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 xxxx0mAh yyy%	Âmbar Contínuo
Carregamento Rápido	CAL RAPID CHARGE xxxx0mAh yyy%	Vermelho Contínuo
Carregado em 90% ou mais	CAL TRICKLE CHRGE xxxx0mAh yyy%	Piscando em Verde
Carregado em 95% ou mais	CHARGE COMPLETE xxxx0mAh yyy%	Calibração da Bateria bem-sucedida: Verde Contínuo 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 CHRGE	Piscando em Âmbar

Tabela 5: Bateria IMPRES 2 ou IMPRES – Calibração inicialmente Desabilitada e depois Habilitada.

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 desabilitada 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 xxxx0mAh yyy%	Âmbar Contínuo
Carregamento Rápido	CAL RAPID CHARGE xxxx0mAh yyy%	Vermelho Contínuo
Carregado em 90% ou mais	CAL TRICKLE CHRGE xxxx0mAh yyy%	Piscando em Verde
Carregado em 95% ou mais	CHARGE COMPLETE xxxx0mAh yyy%	Calibração da Bateria bem-sucedida: Verde Contínuo Calibração da Bateria bem-sucedida, mas ela pode estar próxima do Fim de Vida Útil (a bateria pode ser usada): Vermelho/Verde

Tabela 5: Bateria IMPRES 2 ou IMPRES – Calibração inicialmente Desabilitada e depois Habilitada.

Falha	AVISO: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	Piscando em Vermelho 
Standby • A bateria está aguardando carregamento rápido.	Antes de Ativar a Calibração: AVISO: HOT BATTERY WAITING TO CHRGE OU COLD BATTERY WAITING TO CHRGE Depois de Ativar a Calibração: AVISO: HOT BATTERY WAITING TO CAL OU COLD BATTERY WAITING TO CAL Independente da Calibração Habilitada/ Desabilitada: VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Piscando em Âmbar 

Tabela 6: Carregamento de uma Bateria IMPRES 2 ou IMPRES – Calibração Obrigatória, mas não Habilitada.

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 desabilitada 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 habilitar a Calibração. • Ignore para carregamento normal (mensagem removida após 1 minuto).	Vermelho Contínuo 
Carregamento Rápido • Tempo esgotado da Solicitação de Calibração.	RAPID CHARGE	Vermelho Contínuo 
Carregado em 90% ou mais	TRICKLE CHARGE	Piscando em Verde 
Carregado em 95% ou mais	CHARGE COMPLETE	Verde Contínuo 
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 CHRGE	Piscando em Âmbar 

Outras Baterias da Motorola Solutions

Tabela 7: Carregamento de 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 SOLUTNS 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 Contínuo
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 CHRGE OU COLD BATTERY WAITING TO CHRGE OU VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Piscando em Âmbar

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 8.

Tabela 8: Carregamento de 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 Contínuo
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 CHRGE OU COLD BATTERY WAITING TO CHRGE OU VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Piscando em Âmbar

Preparação da Bateria para Armazenamento a Longo Prazo

Nota: esta seção não é aplicável ao carregador de Apenas 12 Dispositivos.

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

Tabela 9: Preparação de 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 DISCHRGE xxxx0mAh yyy%	A Bateria requer Calibração, mas a Calibração está desabilitada no carregador: Alternando Âmbar/ Verde por 4 segundos 
Descarregamento da Bateria	STORAGE DISCHRGE xxxx0mAh yyy%	Âmbar Contínuo 
Carregamento Rápido	RAPID CHARGE xxxx0mAh yyy%	Vermelho Contínuo 
Carga completa Pronto para Enviar	LONGTERM STORAGE xxxx0mAh yyy%	A bateria não precisa de Calibração: Verde Contínuo  A Bateria requer Calibração, mas a Calibração está desabilitada no carregador: Alternando Âmbar/Verde 
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 CHRGE OU COLD BATTERY WAITING TO CHRGE OU VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Piscando em Âmbar 

Preparação de Bateria de Íon de Lítio para Remessa

Nota: esta seção não é aplicável ao carregador de Apenas 12 Dispositivos.

Tabela 10: Preparação de 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 xxxx0mAh yyy%	A Bateria requer Calibração, mas a Calibração está desabilitada no carregador: Alternando entre Âmbar/ Verde por 4 segundos 
Descarregamento da Bateria	SHIP DISCHARGE xxxx0mAh yyy%	Âmbar Contínuo 
Carregamento Rápido	RAPID CHARGE xxxx0mAh yyy%	Vermelho Contínuo 
Carga completa Pronto para Enviar	LI READY TO SHIP xxxx0mAh yyy%	A bateria não precisa de Calibração: Verde Contínuo  A Bateria requer Calibração, mas a Calibração está desabilitada no carregador: Alternando Âmbar/Verde 
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 CHRGE OU COLD BATTERY WAITING TO CHRGE OU VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Âmbar Piscando 

Tabela 11: Preparação de Outras Baterias de Íon de Lítio 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 Contínuo
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 CHRGE OU COLD BATTERY WAITING TO CHRGE OU VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Âmbar Piscando

Configuração do Carregador

Nota: esta seção não é aplicável ao carregador de Apenas 12 Dispositivos.

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

O Teclado do carregador está localizado ao lado 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
```

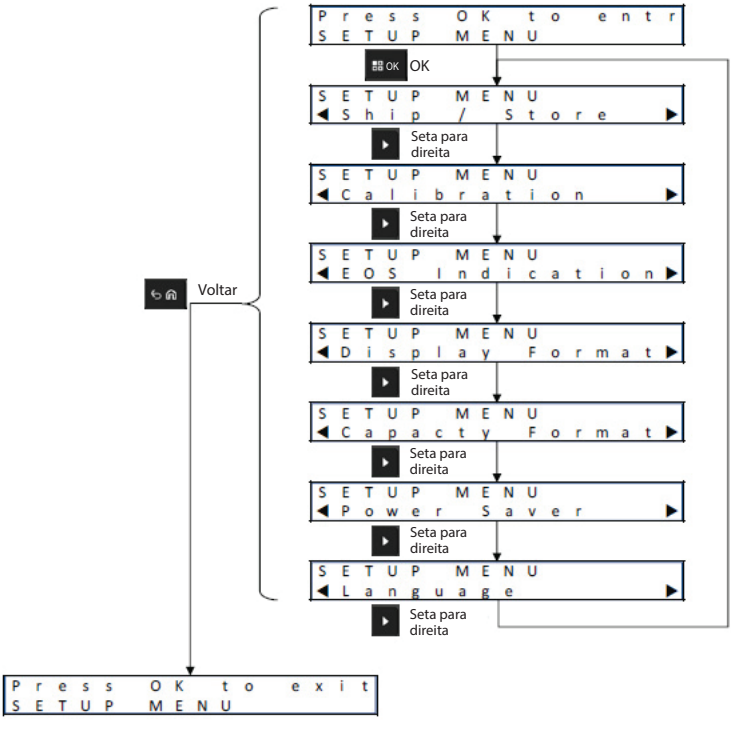
- Pressione a Seta para a Direita para passar pelas seleções do Setup Menu do Carregador, conforme mostrado.
- Pressione a Seta para a Esquerda para passar pelas seleções do Setup Menu do Carregador na ordem inversa.

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. Desabilitado.
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

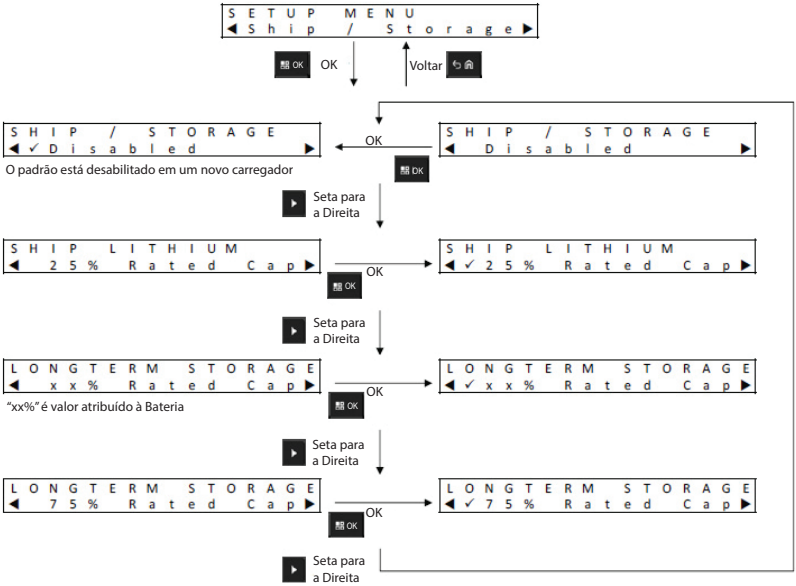
A Ship Lithium define o estado do SoC (State of Charge, estado da carga) para um valor baixo (normalmente, cerca de 25% da Capacidade Nominal), o que permite a remessa a granel. Essa função se aplica somente a baterias IMPRES 2, IMPRES ou a outras baterias originais de Íon de Lítio da Motorola Solutions. 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.

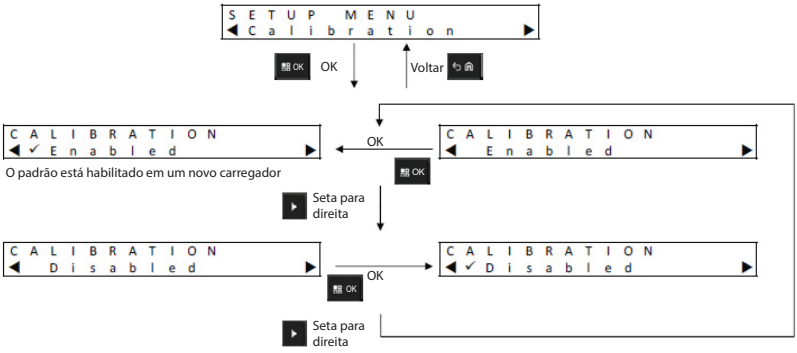
Baterias desconhecidas serão carregadas normalmente. Íon de Lítio, Armazenamento a Longo Prazo e Armazenamento a Longo Prazo a 75% não se aplicam a Baterias desconhecidas.



Menu de Calibração

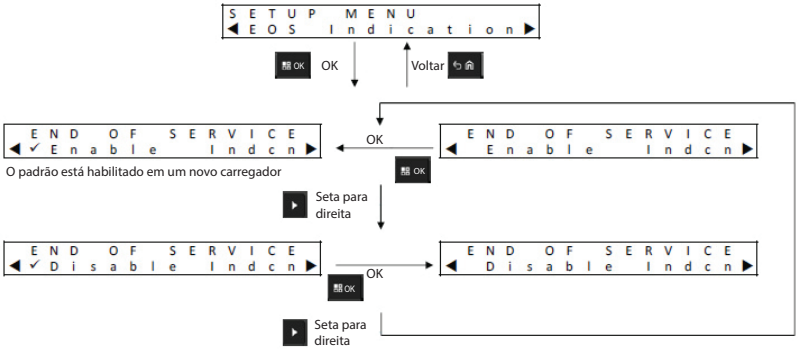
As seleções da configuração de Calibration habilitam ou desabilitam a etapa de descarga de Calibração/Recondicionamento. A etapa de Descarga antecede a carga total necessária para Calibração/ Recondicionamento bem-sucedido. Esta função é útil quando o carregador é utilizado em um local que exige que 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

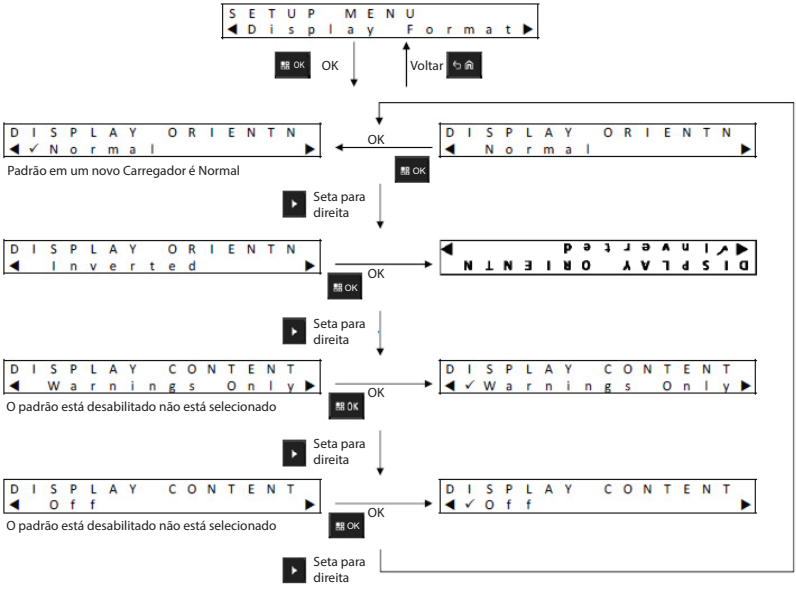
Ainda que a bateria IMPRES esteja no Fim de sua Vida Útil, sua capacidade pode ser suficiente dependendo de como ela será utilizada. Portanto, pode ser preferível desabilitar a Indicação de Fim da Vida Útil **(Vermelho/Verde em Alternância)** que o carregador indica ao final da carga da bateria.



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. Somente mensagens de aviso (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 3 por meio da Tabela 9
4. Visor Desligado (Off).

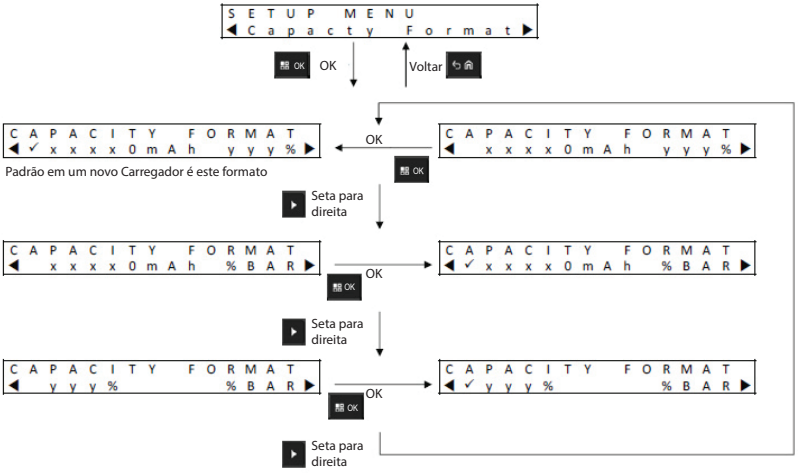


Menu de Formato de Capacidade

As opções de exibição de Capacidade da Bateria incluem:

Tabela 12: Opções de exibição de Capacidade da Bateria

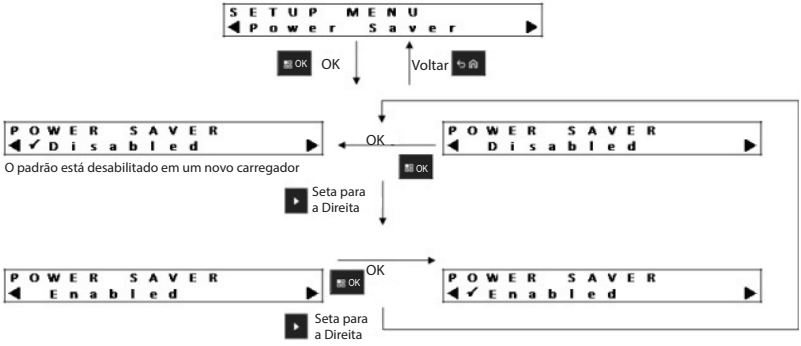
Representação	Descrição
xxx0mAh	Carga Atual (Estado da Carga) em miliampéres horas.
yyy%	Carga Atual relativa à Capacidade Potencial (na carga completa), em porcentagem. O valor máximo é 100%
%BAR	O equivalente de yyy% é representado em uma barra de oito segmentos.



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 alguns compartimentos quando não houver atividade nesses compartimentos durante algum período (aplicável apenas para o carregador IMPRES 2). Os exemplos de atividade incluem o seguinte:

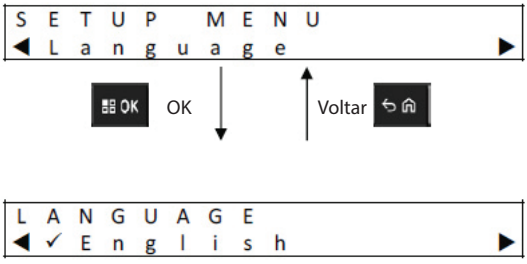
- Carregamento de rádio ou bateria.
- Calibração/Recondicionamento da Bateria.
- Preparação da Bateria de Íon de Lítio para remessa.
- Preparação da Bateria para Armazenamento a Longo Prazo.
- Modo de Configuração do Carregador.
- Modo de Análise do Carregador.
- Falha.
- Calibração/Recondicionamento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

Nota: esta seção não é aplicável ao carregador de Apenas 12 Dispositivos.

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.



Pressione 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.

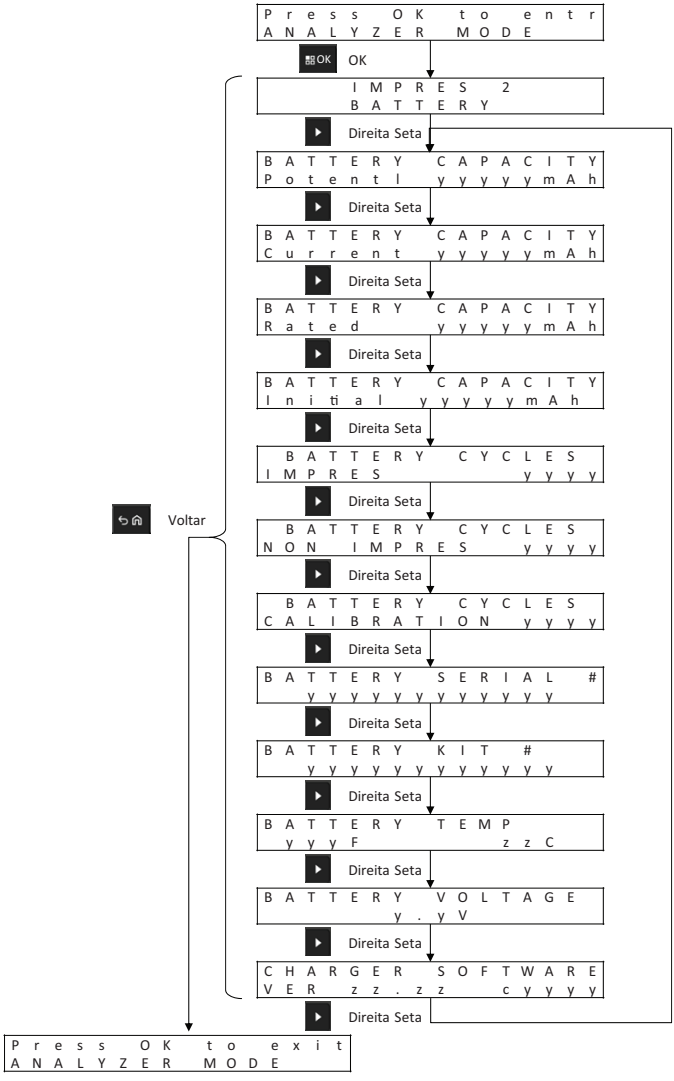
- Pressione a Seta para a Direita para passar pelos dados, conforme mostrado
- Pressione a Seta para a Esquerda para passar pelos dados na ordem inversa

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

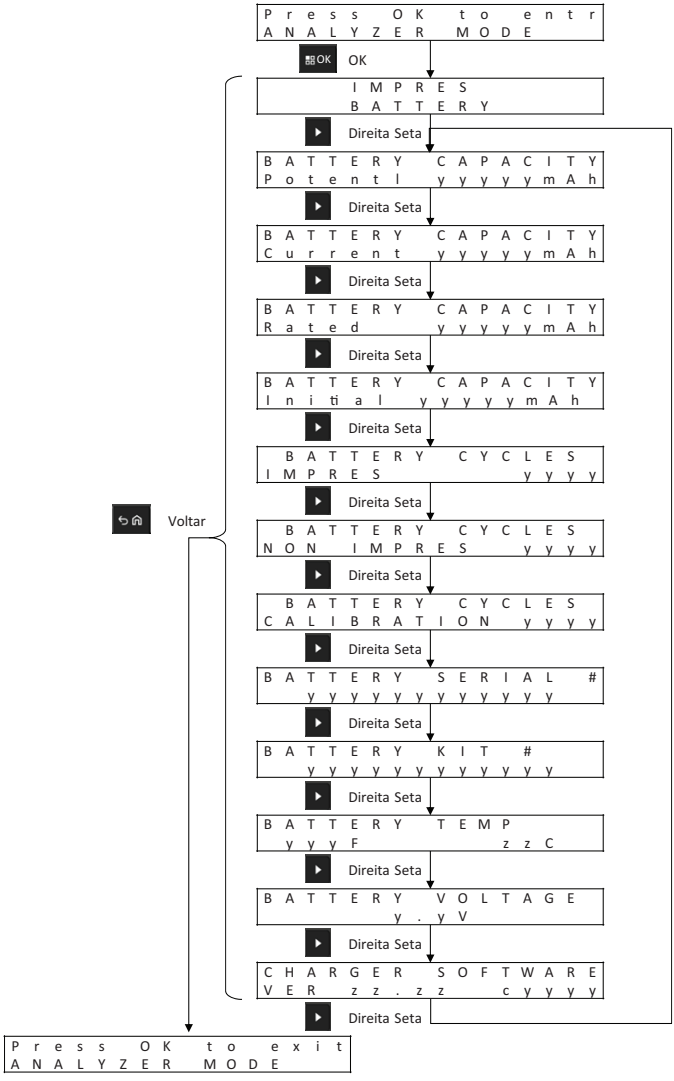
Se nenhum botão do Teclado for pressionado em até 10 minutos, o carregador sairá do Analyzer Mode e retornará às exibições normais de mensagens.

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 estão sendo exibidos, a bateria IMPRES é removida do Compartimento n° 1 e uma bateria IMPRES diferente é inserida no Compartimento n° 1, então a primeira exibição de parâmetro para a segunda bateria será os Ciclos da Bateria IMPRES.

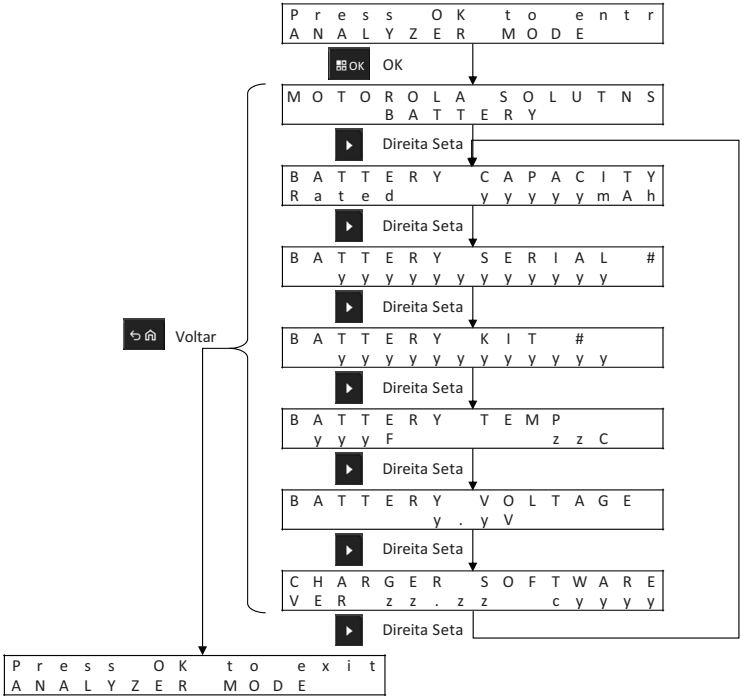
Bateria IMPRES 2



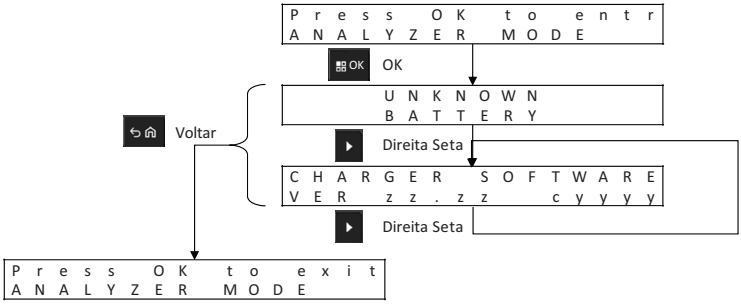
Bateria IMPRES



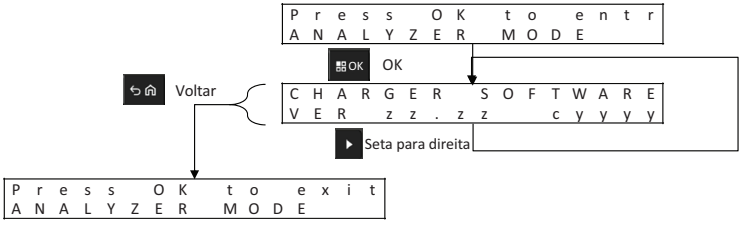
Outras Baterias da Motorola Solutions



Bateria Desconhecida



Compartimento Vazio



Reprogramação do Carregador

Nota: esta seção não é aplicável ao carregador de Apenas 12 Dispositivos.

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 um visor (Compartimento nº 1), o valor percentual é a porcentagem de dados baixados com êxito em todos os 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. Isso não se aplica ao Carregador sem o LED de Status.
Bateria inserida, mas o LED permanece DESLIGADO e o visor não identifica a bateria.	Se a bateria foi inserida em qualquer Compartimento (exceto o Compartimento n° 1), e se a Economia de Energia for Habilitada, 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: • 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. • Verifique se há contaminação ou corrosão nos contatos de carregamento da bateria. Limpe os contatos de carregamento usando um pano seco. • 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. 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

Problema	O que fazer...
• O visor do carregador exibe o seguinte para uma suposta bateria autorizada da Motorola Solutions: UNKNOWN BATTERY ou • O carregador exibir o seguinte ao preparar uma bateria de íon de lítio autorizada da Motorola Solutions para remessa: CANNOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT	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: • Verifique se há contaminação ou corrosão nos contatos de carregamento da bateria. Limpe os contatos de carregamento usando um pano seco. • Verifique se há contaminação ou corrosão nos contatos de carregamento da bateria. Se houver contaminação ou corrosão, remova a energia do carregador e limpe os contatos de carregamento com um pano seco. • Reinsira a bateria independente ou o rádio autorizado da Motorola Solutions.

Sistema Gerenciamento de Frota de Bateria IMPRES

Nota: esta seção não é aplicável ao carregador de Apenas 12 Dispositivos.

O software de Gerenciamento de Frota de Bateria IMPRES coleta automaticamente os dados críticos de 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 os 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 sobre a bateria:

- Quando as baterias estão abaixo da capacidade aceitável.
- Ajuda a garantir que os usuários tenham capacidade suficiente para um turno inteiro de trabalho.
- Identifica baterias com baixa capacidade, para que possam ser retiradas de serviço.
- Elimina inatividade e interrupções de trabalho inesperadas.
- Evita o gasto de descartar 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 de 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.



Figura 3: Gerenciamento de Bateria IMPRES via rede de carregadores

Cada licença de software do Gerenciamento de Frota de Bateria IMPRES suporta o seguinte:

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

Use os relatórios existentes para personalizar os novos para ver as informações mais relevantes para a sua organização. Os dados são armazenados em seu banco de dados e podem ser exportados para um arquivo do Excel ou impressos. O software de Gerenciamento de Frota de Bateria IMPRES registra e organiza uma variedade de dados para que você possa:

- Consultar um instantâneo do status de toda a sua frota de bateria.
- Avaliar se as baterias estão atingindo seus critérios de desempenho.
- Determinar quando as baterias estão próximas de seu fim de sua vida útil.
- Decidir exatamente quando adquirir novas baterias.
- Obter um relatório de bateria perdida.
- Otimizar a utilização do seu carregador.
- Monitorar todos os dispositivos no sistema.

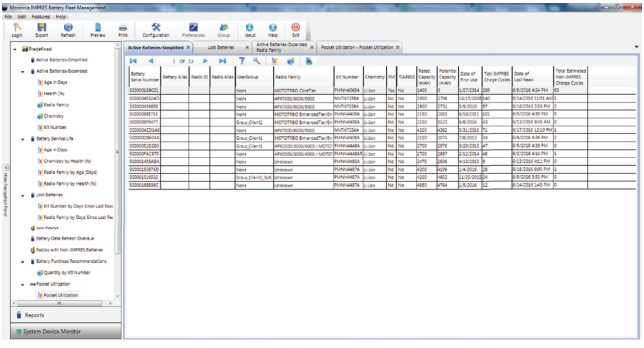


Figura 4: Relatório da Bateria Ativa

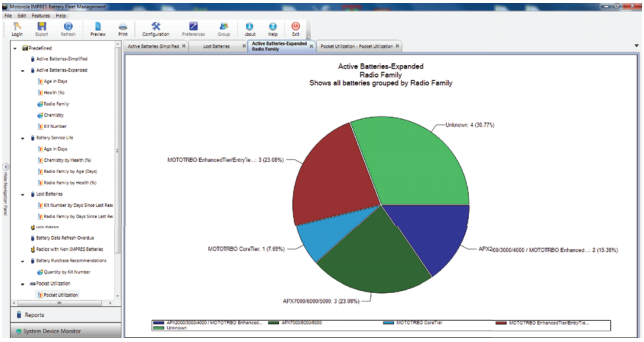


Figura 5: Baterias em uso por família de rádios

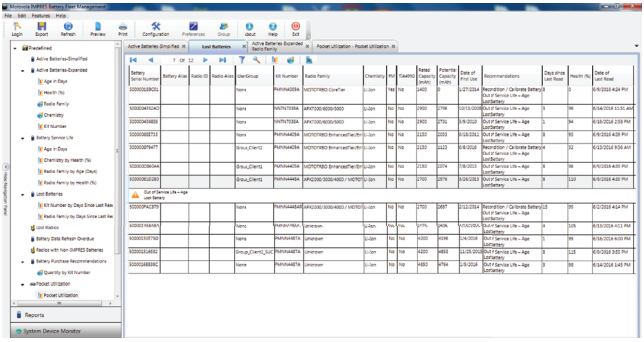


Figura 6: Bateria perdida por localização

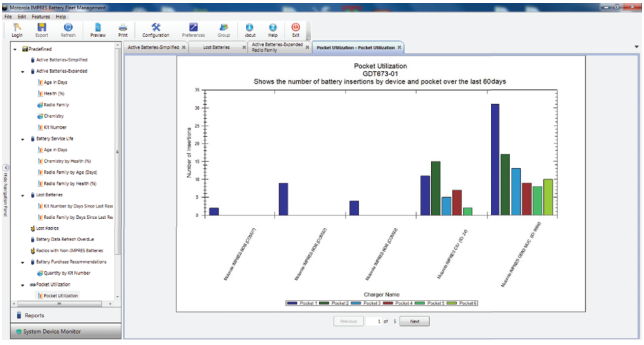


Figura 7: Utilização compartimento do carregador

Instalação do Compartimento de Carregamento

Remoção do Compartimento de Carregamento do Carregador para Várias Unidades

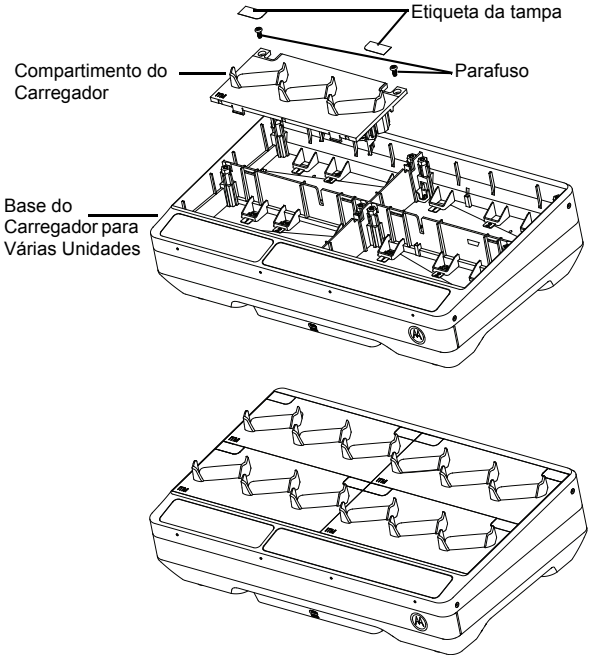


Figura 8: Instalação e remoção do compartimento do carregador.

1. Remova a Etiqueta da Tampa no Compartimento do Carregador.
2. Retire o parafuso que fixa o Compartimento de Carregamento na base.
3. Levante o Compartimento de Carregamento a alguns centímetros de distância da base.
4. Remova o Chicote do Compartimento puxando-o para cima do conector (Consulte a Figura 8).

Fixação do Compartimento de Carregamento no Carregador para Várias Unidades

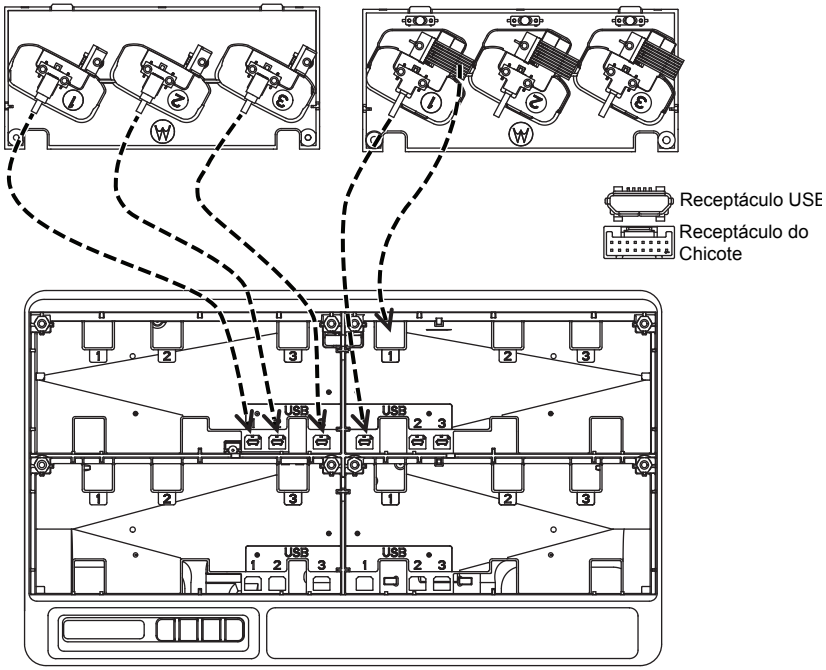


Figura 9: Fixação do compartimento de carregamento na base do Carregador para Várias Unidades

1. Conecte o conector USB e o conector do chicote ao receptáculo na base.

Nota: o conector USB ou do chicote pode não estar disponível em alguns dos Compartimentos do Carregador. Conecte os conectores disponíveis à base.

2. Posicione o Compartimento de Carregamento na base de modo que fique nivelado com o Carregador para Várias Unidades. Fixe o parafuso do Compartimento de Carregamento.

Programar um Rádio com um Proxy iTM

Nota: entre em contato com o seu revendedor local para solicitar o cabo de programação (Número da Peça: CB000521A01).

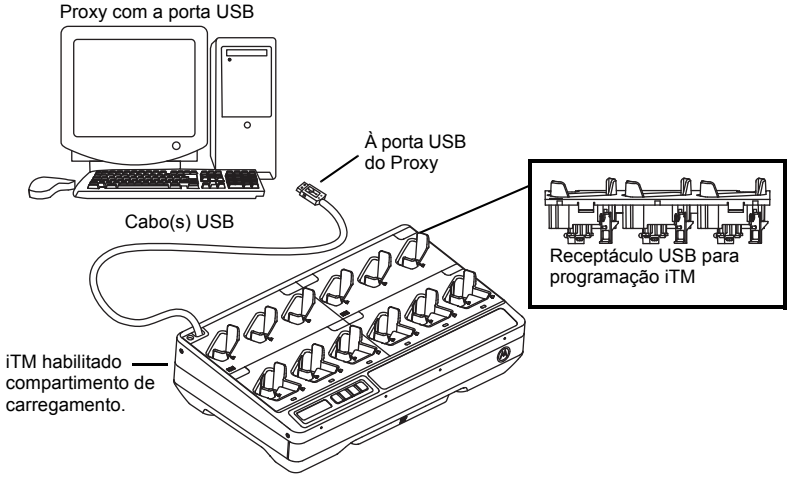


Figura 10: Conectar rádios ao Proxy iTM usando o Carregador para Várias Unidades

1. Remova o parafuso que prende o Compartimento do Carregador à base, e fixe o Suporte de Plástico.
2. Quebre ou recorte a Placa quebrável no Compartimento de Carregamento para a saída de alimentação do Cabo de Programação (Consulte a Figura 11).

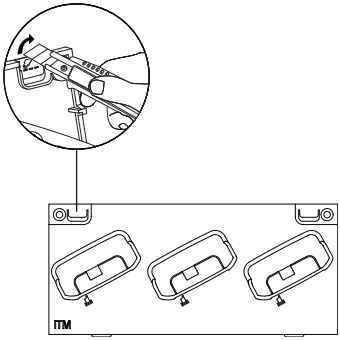


Figura 11: Quebre ou recorte a placa quebrável no Compartimento de Carregamento.

3. Conecte o Cabo de Programação ao receptáculo USB na parte inferior do Compartimento de Carregamento e modele o(s) cabo(s) conforme a Figura 12.

Nota: cada compartimento iTM do rádio no Carregador para Várias Unidades requer um Cabo de Programação. Por exemplo, um Carregador para Várias Unidades iTM com seis compartimentos precisaria de seis Cabos de Programação.

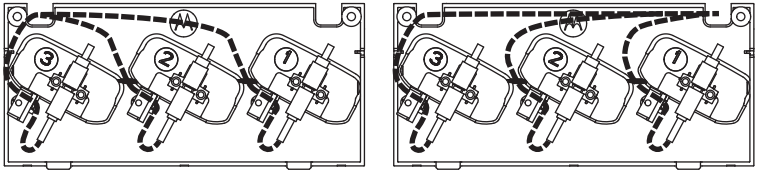


Figura 12: Modele o cabo USB dependendo do localização da saída de alimentação do cabo.

4. Fixe o suporte de plástico e aparafuse para fixar o Cabo de Programação (Consulte a Figura 13).

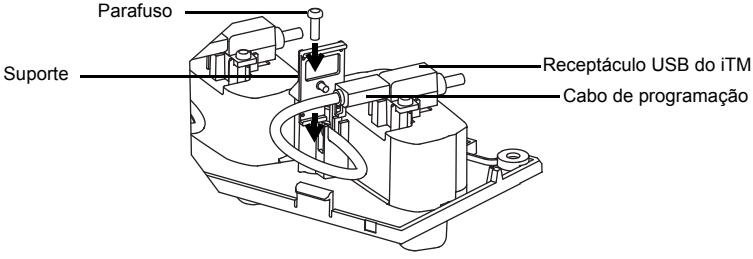


Figura 13: Fixar o Cabo de Programação.

5. O(s) cabo(s) pode(m) ser alimentado(s) a partir do compartimento direito até o compartimento esquerdo através de uma canaleta ou vice-versa (Consulte a Figura 14).

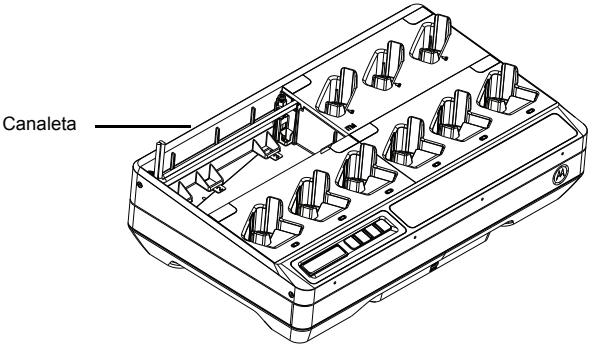


Figura 14: A canaleta para os cabos.

6. Todas as saídas de alimentação dos cabos da parte superior esquerda ou direita do carregador (Consulte a Figura 15).

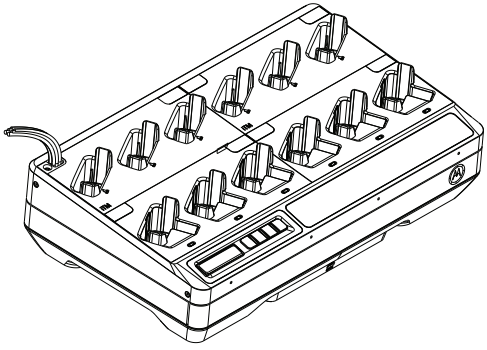


Figura 15: Todas as saídas de alimentação dos cabos da parte superior esquerda do carregador.

7. Posicione o Compartimento de Carregamento na base de modo que fique nivelado com o Carregador para Várias Unidades. Fixe o parafuso do compartimento de Carregamento.
8. Conecte o(s) Cabo(s) de Programação ao computador.

Programação de um Rádio ou Transferência de Dados Através do Módulo de Comunicação

Nota: Entre em contato com o seu revendedor local para solicitar o cabo de programação (Número da peça: CB000458A07). Isto se aplica somente ao carregador para Várias Unidades LEX L11.

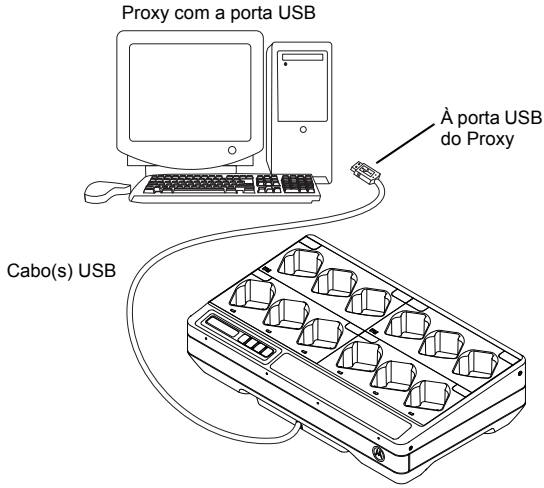


Figura 16: Conectar rádios ao Proxy iTM usando o Carregador para Várias Unidades.

1. Conecte o cabo de programação ao hub USB no Carregador para Várias Unidades ao computador.

Equipamento Opcional

Um suporte de montagem na parede (Número da Peça: BR000270A01) está disponível para o Carregador para Várias Unidades. Entre em contato com o revendedor local para solicitar este item. A instalação é exibida abaixo.

AVISO

- Este suporte de montagem na parede deve ser instalado por um técnico treinado e experiente. Ter o produto instalado por um técnico não especializado é muito perigoso e pode causar danos ou ferimentos.
- Não instale o produto quando o peso não é suportado. Se o local onde a montagem na parede está instalada não for forte o suficiente, ela pode cair e causar ferimentos.
- Não instale em uma estrutura propensa a vibrações, movimentos ou chances de impacto.

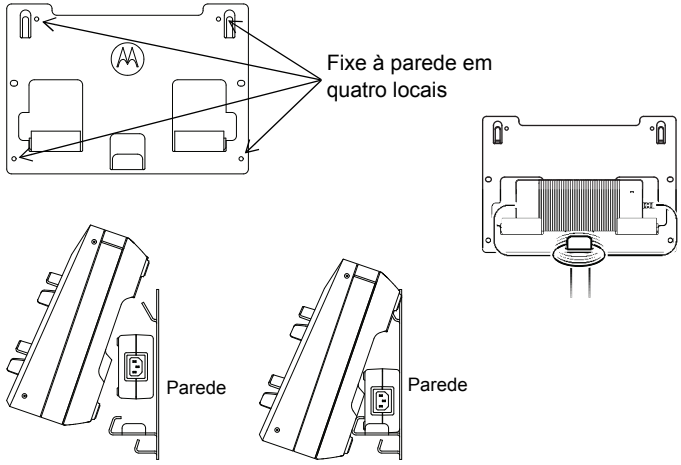


Figura 17: Instalar o Carregador para Várias Unidades no suporte de parede

Instalar o Carregador para Várias Unidades no Suporte de Parede

1. Posicione o suporte de montagem na parede na posição desejada e marque a localização dos furos de montagem na superfície da parede.

   Atenção — Certifique-se de que a área atrás da superfície de montagem está sempre livre de fios elétricos, cabos e canos antes de cortar, perfurar ou instalar os parafusos de

2. Instale o suporte na parede usando o hardware de montagem indicado, necessário para o tipo de fixação do material de parede que ele está sendo instalado. Perfure com base nos furos de montagem marcados na superfície da parede.
3. Fixe o suporte de parede na posição, instalando, firmemente, o hardware de montagem sobre os furos de montagem no suporte de parede.

Nota: recomenda-se usar arruelas e parafusos autoatarrachantes de 10-16x1-1/2" (não incluído) em parede com viga de madeira e em parede de bloco/concreto sólido e plano.

4. Pendure o Carregador para Várias Unidades no suporte de parede como mostrado na Figura 17.

Tabela 14: Baterias Autorizadas da Motorola Solutions

Número de Peça	Descrição	Compartimento de Carregamento
PMNN4510A	Bateria IMPRES 2 de Íon de Lítio de 2300 mAh	ST7000
PMNN4507A	Íon de Lítio de 1950 mAh	Si500
PMNN4508A	Íon de Lítio de 2925 mAh	
PMNN4530A	IMPRES de Íon de Lítio de 3750 mAh	

Número de Peça	Descrição	Compartimento de Carregamento
NNTN7033	IMPRES de Íon de Lítio com FM (HazLoc) IP67 de 4100 mAh	APX
NNTN7034	IMPRES de Íon de Lítio IP67 de 4200 mAh	
NNTN7035	IMPRES de Níquel Metal Hidreto com FM (HazLoc) Resistente de 2000 mAh	
NNTN7036	IMPRES de Níquel Metal Hidreto com FM (HazLoc) IP67 de 2000 mAh	
NNTN7037	IMPRES de Níquel Metal Hidreto IP67 de 2100 mAh	
NNTN7038	IMPRES de Íon de Lítio IP67 de 2900 mAh	
NNTN7573	IMPRES de Níquel Metal Hidreto 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	IMPRES de Íon de Lítio TIA4950 (HazLoc) Resistente IP67 de 3700 mAh	
NNTN8930	IMPRES de Íon de Lítio TIA4950 (HazLoc) Resistente IP67 de 2700 mAh	
PMNN4403	IMPRES de Íon de Lítio IP67 de 2150 mAh	
PMNN4485	IMPRES 2 de Íon de Lítio Resistente IP67 2500 mAh	
PMNN4486	IMPRES 2 de Íon de Lítio Resistente IP67 3400 mAh	
PMNN4487	IMPRES 2 de Íon de Lítio Resistente IP67 4400 mAh	
PMNN4494	IMPRES 2 de Íon de Lítio Resistente IP67 5000 mAh	
PMNN4504	IMPRES 2 de Íon de Lítio DIVISÃO 2 (HazLoc) Resistente IP67 de 3400 mAh	
PMNN4505	IMPRES 2 de Íon de Lítio DIVISÃO 2 (HazLoc) Resistente IP67 de 4850 mAh	
PMPN4545	IMPRES 2 de Íon de Lítio de 2500 mAH	LEX L11
PMNN4546	IMPRES 2 de Íon de Lítio de 5000 mAH	

Tabela 15: Fonte de Alimentação Autorizada pela Motorola Solutions

Número de Peça	Descrição
PS000212A01	Fonte de Alimentação Externa de 201 W

Tabela 16: Cabos de Alimentação Autorizados pela Motorola Solutions

Número de Peça	Descrição
3087791G01	Cabo de Alimentação, ESTADOS UNIDOS/AMÉRICA DO NORTE
3087791G04	Cabo de Alimentação, EUROPA
3087791G07	Cabo de Alimentação, REINO UNIDO/HONG KONG
3087791G10	Cabo de Alimentação, AUSTRÁLIA/NOVA ZELÂNDIA
3087791G13	Cabo de Alimentação, ARGENTINA
3087791G16	Cabo de Alimentação, COREIA
3087791G20	Cabo de Alimentação, JAPÃO
3087791G22	Cabo de Alimentação, BRASIL
CB000199A01	Cabo de Alimentação, CHINA

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS e o logotipo M estilizado são marcas comerciais ou marcas registradas da Motorola Trademark Holdings, LLC e são usadas sob licença.
Todas as demais marcas registradas são de propriedade de seus respectivos proprietários.
© 2018 Motorola Solutions, Inc. Todos os direitos reservados.

目录

重要安全说明 3
安全操作指南 4
支持的型号 5
充电器、充电座和通信模块 6
充电器概述 8
IMPRES 2 和 IMPRES 电池和充电器 9
功能和优点 9
IMPRES 电池初始化 10
自动 IMPRES 电池校准/修复 10
手动启动校准/修复 10
手动终止校准/修复 10
使用寿命结束指示 11
对讲机或电池充电过程 11
显示消息和 LED 指示 13
其他 Motorola Solutions 电池 18
未知电池 19
为长期存放准备电池 20
让锂离子电池做好运输准备 21
充电器设置 23
主菜单 23
充电器设置菜单选项 25
运输/存放菜单 26
运输锂电子 26
长期存放 26
校准菜单 28
结束寿命指示菜单 29
显示格式菜单 30
容量格式菜单 31
节能菜单 32
语言菜单 33

分析器模式 34
IMPRES 2 电池 35
IMPRES 电池 36
其他 Motorola Solutions 电池 37
未知电池 38
空充电座 38
充电器重新编程 38
充电器故障排除 40
IMPRES 电池车队管理系统 41
安装充电座 45
从多座充电器上取下充电座 45
将充电座固定至多座充电器 46
使用 iTM 代理编程对讲机 47
通过通信模块对对讲机或数据传输编程 50
可选设备 50
将多座充电器安装到墙壁支架上 51

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，并妥善保管以备后用。

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引发火灾或导致触电。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。

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)。
- 请仅在对讲机以无线方式传输数据 （例如使用 Wi-Fi 时）时打开对讲机。否则，请关闭对讲机。
- 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。
- 电源线只能与配有保险丝且电压匹配 （产品上指定的电压）的有线交流电源插座连接。
- 通过从交流插座中拔下电源线来断开线路电压。
- 多座充电器与表 2 中列出的充电座搭配使用时，可为表 14 中列出的电池充电。

支持的型号

表 1：多座充电器。

套件编号	说明	类型	显示屏	充电座	通信模块
PMPN4095_	ST7000 多座充电器	标准	否	仅 12 台设备	不支持
NNTN8895_	APX/Si500 多座充电器	IMPRES 2	1 个显示屏	12 台设备/12 个电池	充电器重新编程和车队管理
NNTN8910_	Si500 多座充电器	IMPRES 2	1 个显示屏	12 台设备/12 个电池	充电器重新编程和车队管理
PMPN4340_	LEX L11 多座充电器	IMPRES 2	1 个显示屏	12 台设备/12 个电池	充电器重新编程和车队管理

表 2：多座充电器充电座
（与表 1 中的充电器兼容）。

部件号	说明
AS000030A01	ST7000 充电座，仅设备，启用 iTM
AS000062A01	APX 充电座，仅电池
AS000063A01	Si500 充电座、电池或设备
AS000109A01	LEX L11 充电座、电池或设备

充电器、充电座和通信模块

标准多座充电器系统可为各类摩托罗拉系统电池类型充电。它具有充电座，可容纳安装了电池的对讲机或单独的电池。

IMPRES 2™ 自适应充电器系统是一种完全自动化的 IMPRES 2 电池保养系统，具有额外功能：

- 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。
- 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。
- 键盘菜单
  - 充电器设置。
  - 电池分析。
- 充电座 #1 上的信息屏。
- 节能功能
  - 欧盟待机电流限制 （欧盟充电器套件）：充电器的充电座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。
  - 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。
- 准备电池以进行长期存放。
- 准备锂离子电池进行运输。

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

- 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。

充电器概述

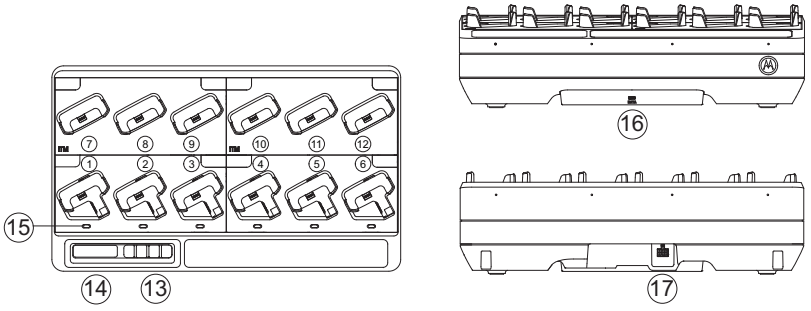


图 1：充电器概述。

1 - 6	充电座 #1 至充电座 #6
7 - 12	充电座 #7 至充电座 #12
13	菜单选择键盘
14	充电器显示屏
15	LED 状态指示灯
16	通信模块
17	直流入口插座

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，均可最大限度地减少 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

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电后，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 2.5 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. 将多座充电器放置在平坦的表面上。
2. 将电源牢固地插入充电器背面的充电器直流插座中。
3. 将电源的电源线插入匹配的电源插座中。
4. 在 IMPRES 2 自适应多座充电器系统上，成功开机后，每个充电座状态 LED 指示灯将呈**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. 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：
   - 在 IMPRES 2 自适应系统上，关联充电座状态 LED 将指示充电状态。 IMPRES 2 充电器的显示屏仅提供与充电座 #1 相关的充电状态。
   - 为对讲机充电时，对讲机显示屏指示灯和对讲机上的 LED 充电指示灯将显示充电状态。
7. 充电状态为**绿灯常亮**时，对讲机或独立电池已准备就绪，可以使用。
8. 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。

注：将对讲机插入充电器，或者从充电器取出对讲机时，应握住对讲机机身。取出对讲机时，应避免拉对讲机天线。

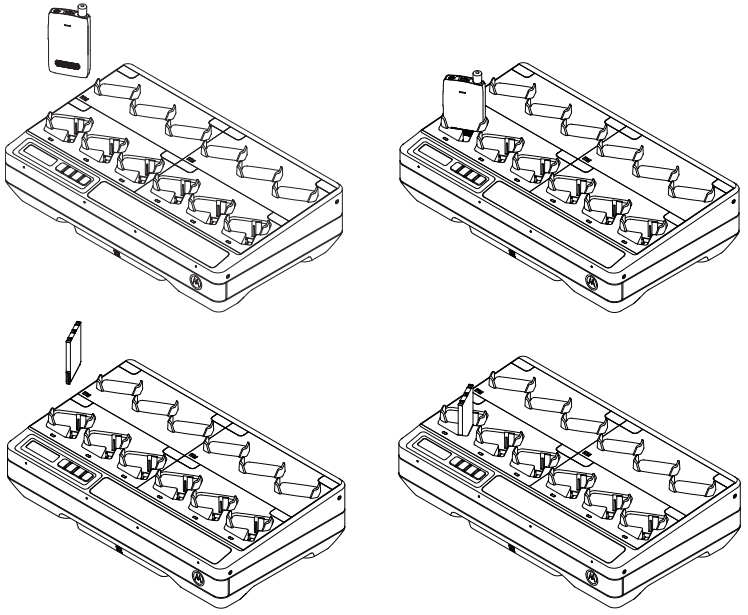


图 2：充电步骤。

显示消息和 LED 指示

注：本节内容对仅 12 台设备充电器不适用。

表 3：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 XXXX0mAh yyy%	稳定红灯
充电至 90% 或以上	TRICKLE CHARGE xxxx0mAh yyy%	绿灯闪烁
充电至 95% 或以上	CHARGE COMPLETE xxxx0mAh yyy%	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 CHRGE 或 COLD BATTERY WAITING TO CHRGE 或 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	闪烁琥珀色

表 4：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 xxxx0mAh yyy%	稳定琥珀色 
快速充电	CAL RAPID CHARGE xxxx0mAh yyy%	稳定红灯 
充电至 90% 或以上	CAL TRICKLE CHRGE xxxx0mAh yyy%	绿灯闪烁 
充电至 95% 或以上	CHARGE COMPLETE xxxx0mAh 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 CHRGE	闪烁琥珀色 

表 5：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 xxxx0mAh yyy%	稳定琥珀色
快速充电	CAL RAPID CHARGE xxxx0mAh yyy%	稳定红灯
充电至 90% 或以上	CAL TRICKLE CHRGE xxxx0mAh yyy%	绿灯闪烁
充电至 95% 或以上	CHARGE COMPLETE xxxx0mAh 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

表 5：IMPRES 2 或 IMPRES 电池 - 校准初始禁用，然后启用。

待机 • 电池正在等待快速充电。	在校准启用前： 警告： HOT BATTERY WAITING TO CHRGE 或 COLD BATTERY WAITING TO CHRGE 在校准启用后： 警告： HOT BATTERY WAITING TO CAL 或 COLD BATTERY WAITING TO CAL 无论校准是启用/禁用： VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	闪烁琥珀色 

表 6：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 7：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 SOLUTNS 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 CHRGE 或 COLD BATTERY WAITING TO CHRGE 或 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	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 8 中总结的方式指示充电。

表 8：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 CHRGE 或 COLD BATTERY WAITING TO CHRGE 或 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	闪烁琥珀色

为长期存放准备电池

注：本节内容对仅 12 台设备充电器不适用。

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

表 9：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 DISCHRGE xxxx@mAh yyy%	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 DISCHRGE xxxx@mAh yyy%	稳定琥珀色 
快速充电	RAPID CHARGE xxxx@mAh yyy%	稳定红灯 
充电完成 准备发运	LONGTERM STORAGE xxxx@mAh yyy%	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 CHRGE 或 COLD BATTERY WAITING TO CHRGE 或 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	闪烁琥珀色 

让锂离子电池做好运输准备

注：本节内容对仅 12 台设备充电器不适用。

表 10：准备 IMPRES 2 或 IMPRES 锂离子电池以便运输长期存放。

状态	充电器显示屏	LED 指示灯
插入电池 电池放电	SHIP DISCHARGE xxxx0mAh yyy%	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 xxxx0mAh yyy%	稳定琥珀色 
快速充电	RAPID CHARGE xxxx0mAh yyy%	稳定红灯 
充电完成 准备发运	LI READY TO SHIP xxxx0mAh yyy%	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 CHRGE 或 COLD BATTERY WAITING TO CHRGE 或 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	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 CHRGE 或 COLD BATTERY WAITING TO CHRGE 或 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	闪烁琥珀色

充电器设置

注：本节内容对仅 12 台设备充电器不适用。

进行充电器设置之前，先清空所有充电器的充电座。

充电器键盘位于与充电座 #1 相关联的显示屏的旁边。
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
```

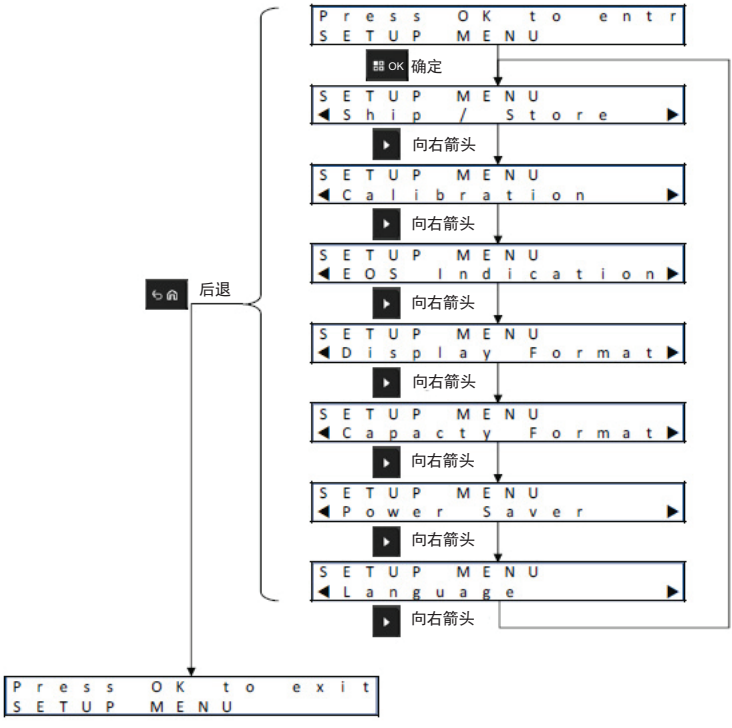
- 按向右箭头依顺序浏览所示的充电器 Setup Menu 选项。
- 按向左箭头依相反顺序浏览所示的充电器 Setup Menu 选项。

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。

运输锂电子

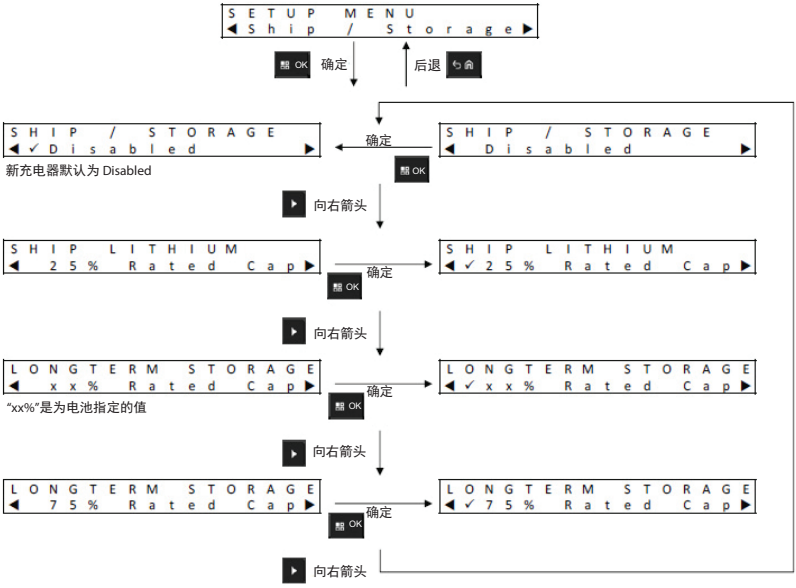
Ship Lithium 将锂离子电池的电量状态 (SoC) 设置为较低值 （通常约为额定容量的 25%）以允许散装运输。此功能仅适用于 IMPRES 2、IMPRES 或其他原装 Motorola Solutions 锂离子电池。对于某些 Motorola Solutions 电池，可能需要特殊的充电座插件。当使用特殊的 SoC 充电座插件时，完成的 SoC 通常大约是与该 SoC 充电座插件兼容的电池系列最低额定容量的 25%。

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。

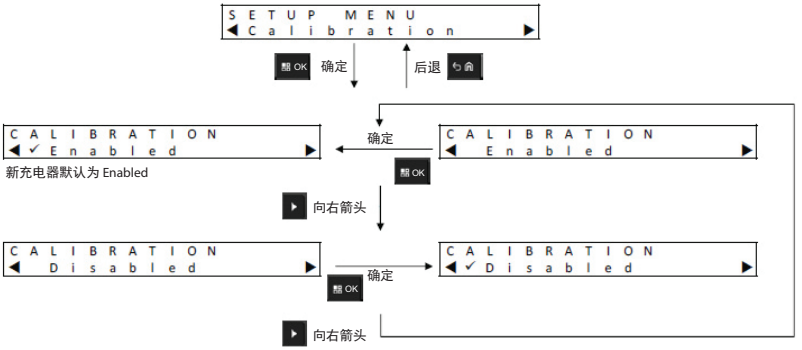
未知电池将按正常方式充电。 "Ship Lithium"、 "Long-Term Storage" 以及 "Long-Term Storage 75%" 不适用于未知电池。



校准菜单

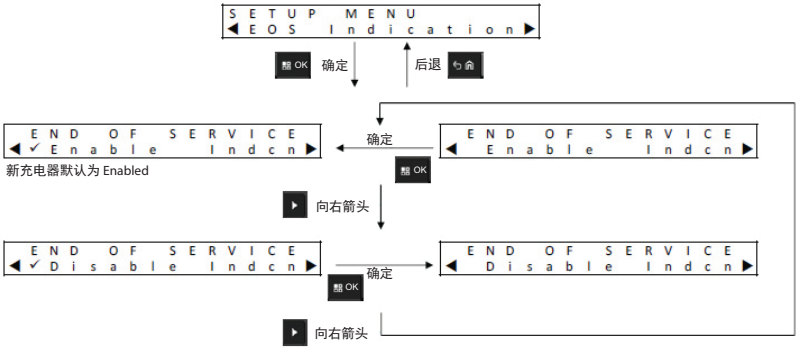
Calibration 设置选项可启用或禁用校准/修复的放电阶段。对于成功的电池校准/修复，会先完成 “放电” 阶段，然后再充满电。当部署充电器的位置要求电池尽快能够处于准备就绪的充满电状态时，此功能非常有用。在这些情况下，可能不方便再额外等待几小时让电池完全放电。

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

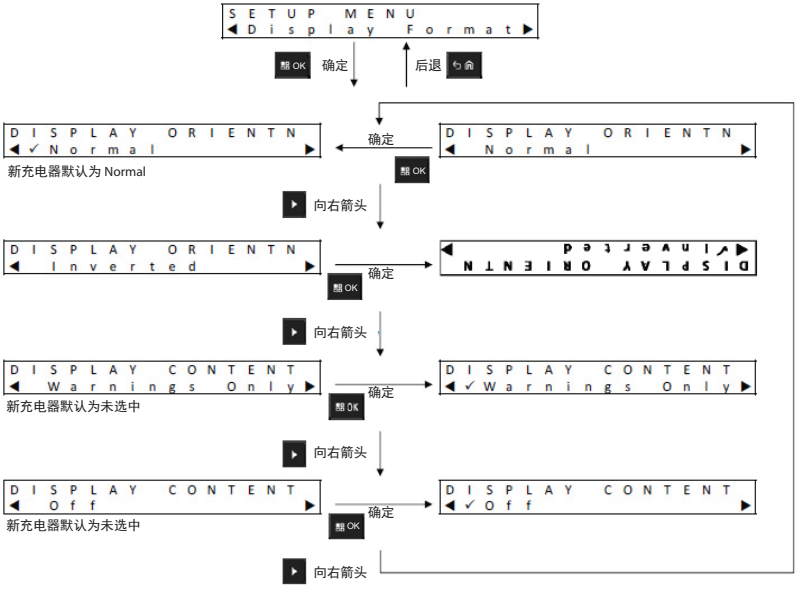
即使 IMPRES 电池可能已接近其使用寿命上限，电池容量也可能还足以满足使用的需要。因此，可能需要禁用即充电器在电池充电结束时指示的 End of Service Life Indication （**交替红色/绿色**）。



显示格式菜单

有四个 Display Format 选项：

1. 正常 (Normal) 方向 （充电器放在桌面上）。
2. 反转 (Inverted) 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 正常 (Normal) 和反转 (Inverted) 方向。在表 3 到表 9 中说明了警告消息。
4. 显示屏关闭 (Off)。

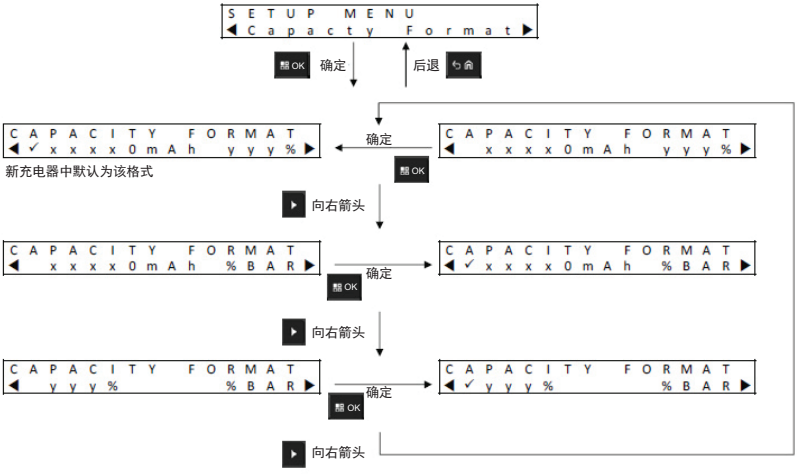


容量格式菜单

电池容量显示选项包括：

表 12：电池容量显示选项

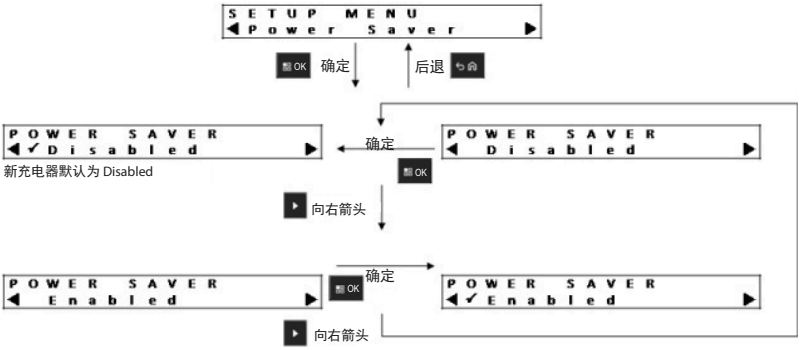
表示	说明
xxx0mAh	以毫安时表示电量 （充电状态）。
yyy%	以百分比表示与潜在容量 （充满电）相比较的电量。 最大值为 100%
%BAR	以八段图条表示的 yyy% 的等效值。



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这些充电座在一段时间内不活动时将其关闭 （仅适用于 IMPRES 2 充电器）。活动的示例包括：

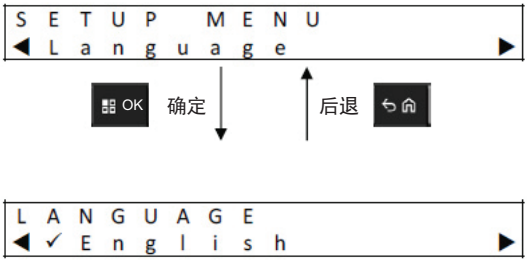
- 对讲机或电池充电。
- 电池校准/修复。
- 为运输准备锂离子电池。
- 为长期存放准备电池。
- 充电器设置模式。
- 充电器分析模式。
- 故障。
- 建议校准/修复。



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，充电器显示屏支持一种语言：北美英语。



分析器模式

注：本节内容对仅 12 台设备充电器不适用。

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。



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。

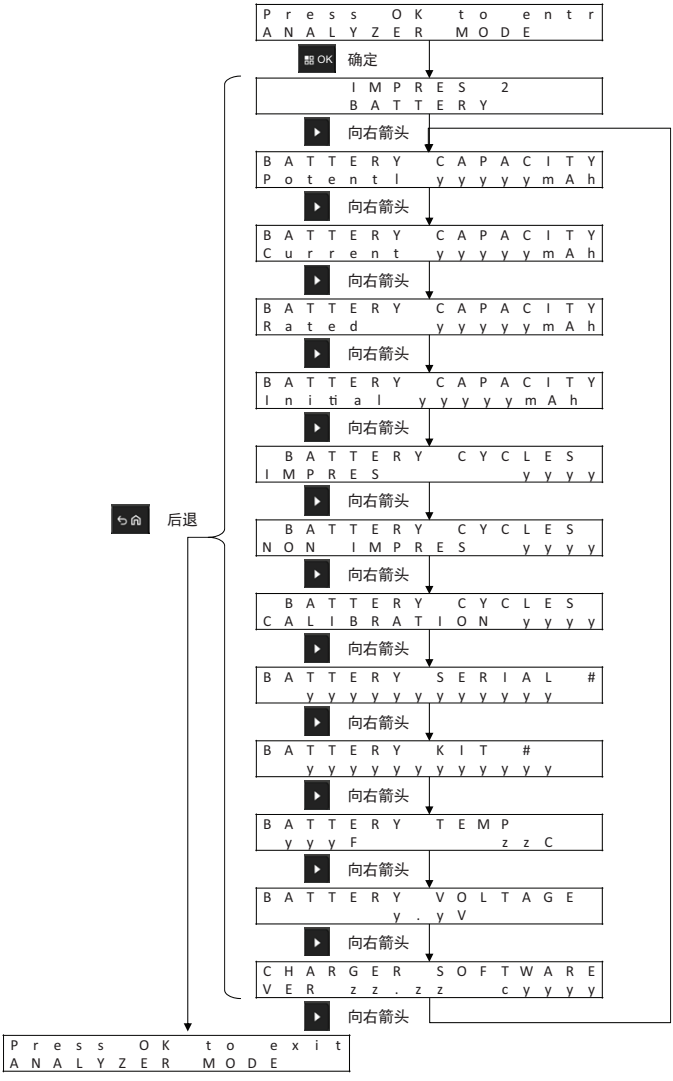
- 按向右箭头依顺序浏览所示的数据
- 按向左箭头依相反顺序浏览所示的数据

按后退按钮可退出 Analyzer Mode。按 OK 确认退出。

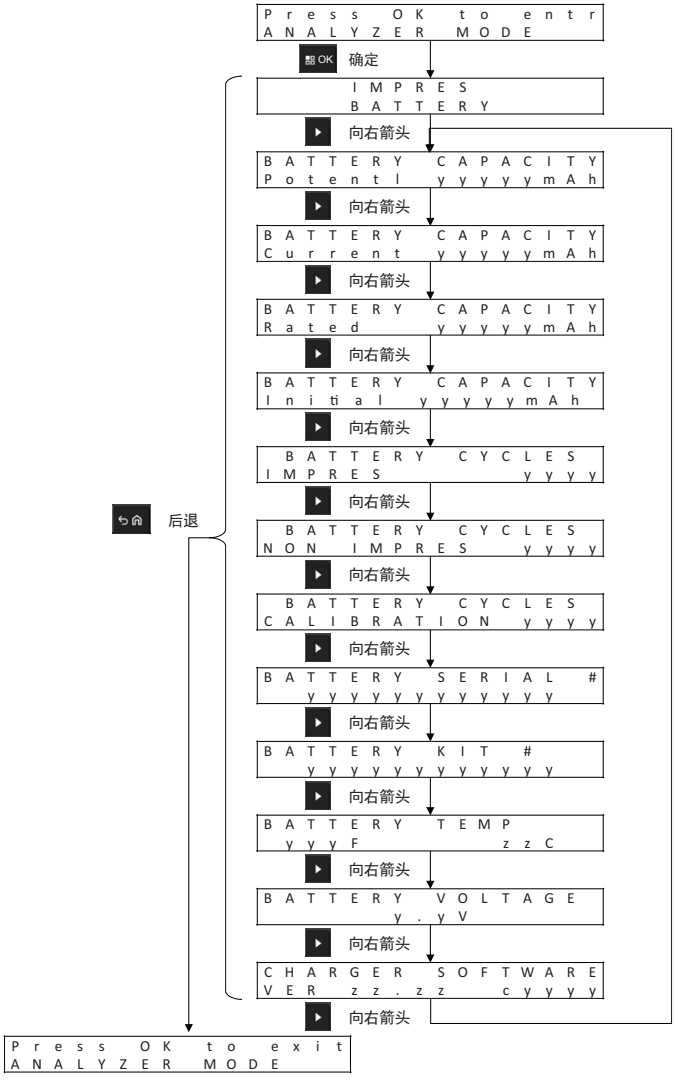
如果 10 分钟内没有按任何键盘按钮，充电器将退出 Analyzer Mode，并且返回到正常消息显示。

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。

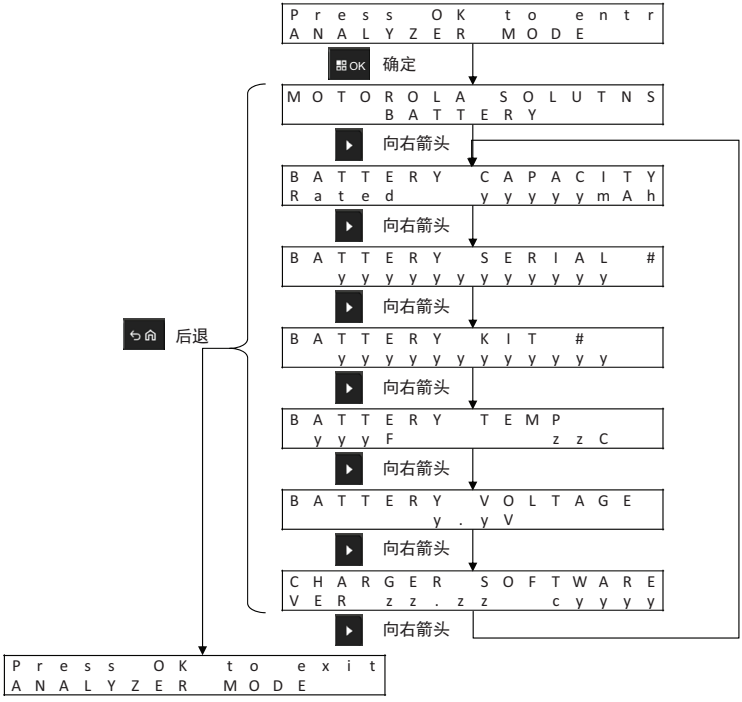
IMPRES 2 电池


Press OK to entr
ANALYZER MODE
确定
IMPRES 2
BATTERY
向右箭头
BATTERY CAPACITY
Potentl yyyyymAh
向右箭头
BATTERY CAPACITY
Current yyyyymAh
向右箭头
BATTERY CAPACITY
Rated yyyyymAh
向右箭头
BATTERY CAPACITY
Initial yyyyymAh
向右箭头
BATTERY CYCLES
IMPRES yyyy
向右箭头
BATTERY CYCLES
NON IMPRES yyyy
向右箭头
BATTERY CYCLES
CALIBRATION yyyy
向右箭头
BATTERY SERIAL #
yyyyyyyyyyy
向右箭头
BATTERY KIT #
yyyyyyyyyyy
向右箭头
BATTERY TEMP
yyyF zzC
向右箭头
BATTERY VOLTAGE
y.yV
向右箭头
CHARGER SOFTWARE
VER zz.zz cyyyy
向右箭头
后退
Press OK to exit
ANALYZER MODE

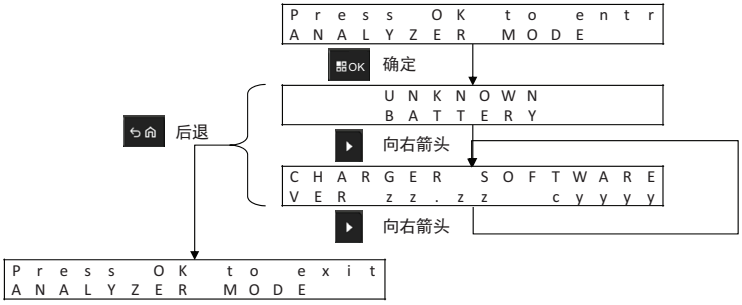
IMPRES 电池


Press OK to entr
ANALYZER MODE
OK 确定
IMPRES
BATTERY
向右箭头
BATTERY CAPACITY
Potentl yyyyymAh
向右箭头
BATTERY CAPACITY
Current yyyyymAh
向右箭头
BATTERY CAPACITY
Rated yyyyymAh
向右箭头
BATTERY CAPACITY
Initial yyyyymAh
向右箭头
BATTERY CYCLES
IMPRES yyyy
向右箭头
BATTERY CYCLES
NON IMPRES yyyy
向右箭头
BATTERY CYCLES
CALIBRATION yyyy
向右箭头
BATTERY SERIAL #
yyyyyyyyyyy
向右箭头
BATTERY KIT #
yyyyyyyyyyy
向右箭头
BATTERY TEMP
yyyF zzC
向右箭头
BATTERY VOLTAGE
y.yV
向右箭头
CHARGER SOFTWARE
VER zz.zz cyyyy
向右箭头
后退
Press OK to exit
ANALYZER MODE

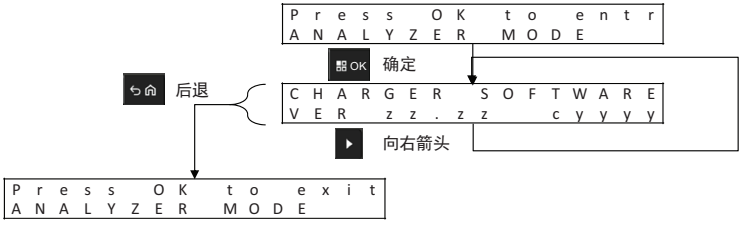
其他 Motorola Solutions 电池



未知电池



空充电座



充电器重新编程

注：本节内容对仅 12 台设备充电器不适用。

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。 这对没有状态 LED 的充电器不适用。
电池已插入，但 LED 指示灯仍然不亮，显示屏不能识别电池。	如果电池插入到任意充电座 （充电座 #1 除外），并且 Power Saver 为 Enabled 时，则需要按一个菜单按钮。 请参见 “故障”。
故障	检查是否正确插入了对讲机或独立的电池。 检查触点是否受到污染或腐蚀： • 从充电器上取下对讲机或独立电池。 • 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。 • 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。 • 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。 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。 如果更换电池后故障仍然存在，则停止使用该充电器。
• 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 还是 • 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	从充电器上取下对讲机或独立电池。 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： • 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。 • 检查电池上的充电触点是否受到污染或腐蚀。如果发现受到污染或腐蚀，则断开充电器电源，使用干布清洁充电触点。 • 重新插入 Motorola Solutions 认可的对讲机或独立电池。

IMPRES 电池车队管理系统

注：本节内容对仅 12 台设备充电器不适用。

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 3：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。

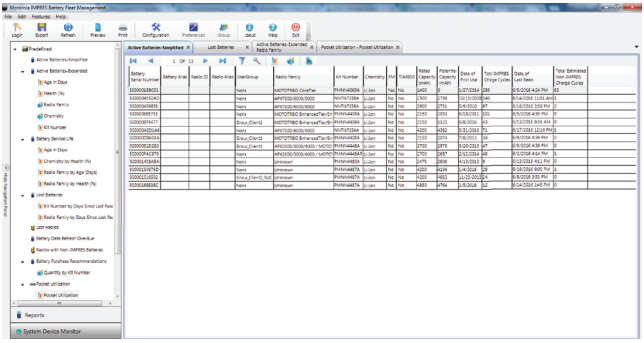


图 4：活动电池报告

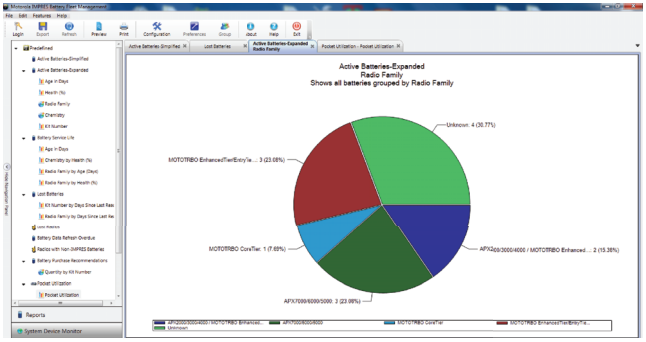


图 5：对讲机系列使用的电池

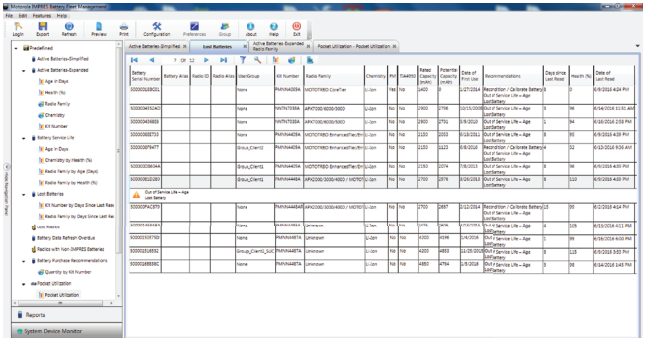


图 6：按位置报告丢失的电池

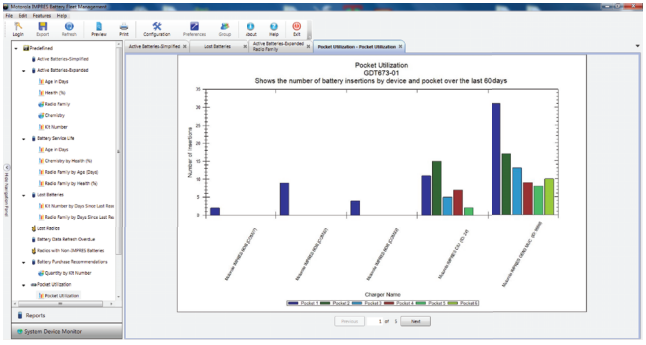


图 7：充电器的充电座利用率

安装充电座

从多座充电器上取下充电座

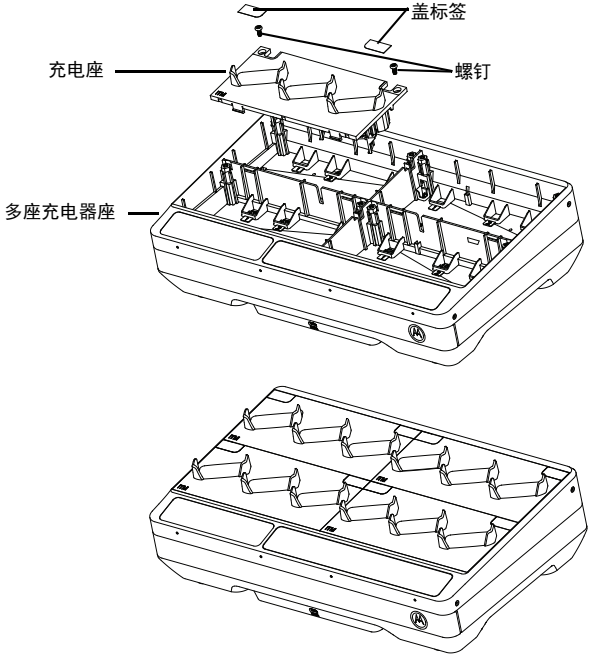


图 8：安装和取下充电座。

1. 取下充电座上的盖标签。
2. 卸下将充电座固定到基座的螺钉。
3. 提起充电座，与基座相隔几英寸的距离。
4. 在接头上向上拉，卸下充电座线束 （请参阅图 8）。

将充电座固定至多座充电器

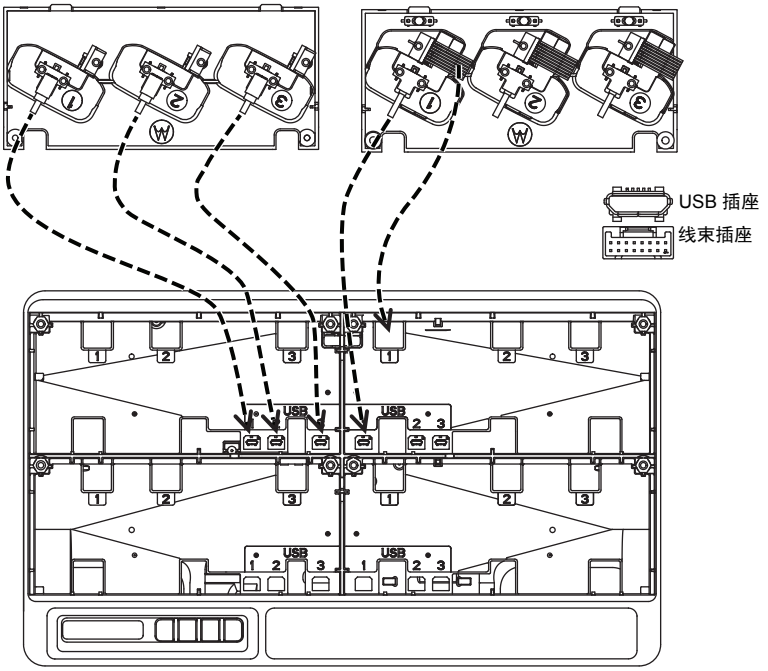


图 9：将充电座固定至多座充电器座上。

1. 将 USB 连接器和线束连接器插入到基座的插座中。

注：USB 或线束连接器可能在某些充电座上不可用。将可用连接器插入到基座中。

2. 将充电座插入基座并确保充电座与多座充电器齐平。固定充电座螺钉。

使用 iTM 代理编程对讲机

注：请联系当地经销商订购编程电缆 （部件号：CB000521A01）。

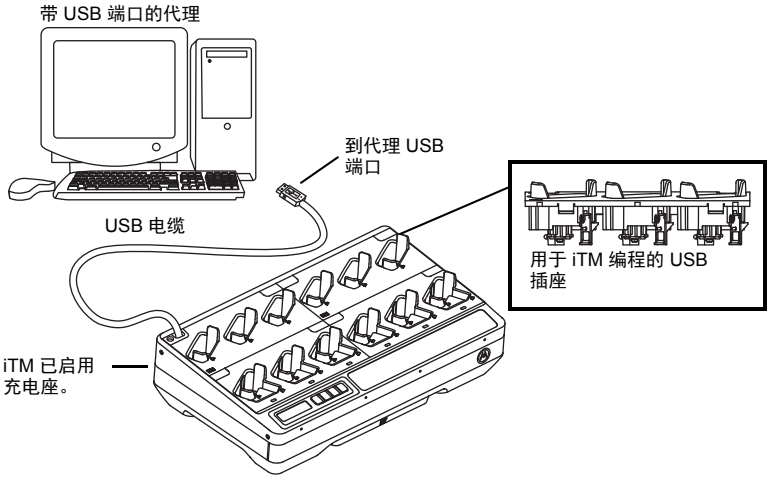


图 10：使用多座充电器将对讲机连接到 iTM 代理

1. 卸下将充电座固定到基座的螺钉，然后卸下塑料托架上的螺钉。
2. 断开或切割充电座上的易碎板 （请参阅图 11）。

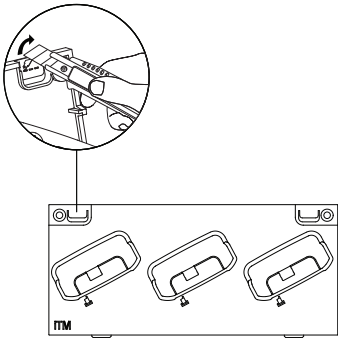


图 11：断开或切割充电座上的易碎板。

3. 将编程线缆连接至底部充电座上的 USB 插座并像图 12 中一样捆扎电缆。

注：多座充电器中的每个对讲机 iTM 充电座需要编程电缆。例如，六充电座 iTM 多座充电器将需要六根编程电缆。

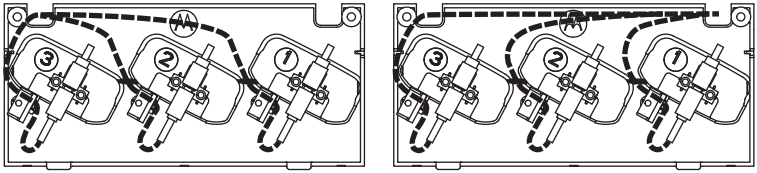


图 12：根据电缆的给出位置捆扎 USB 电缆。

4. 固定塑料托架和螺钉，以固定编程电缆 （请参阅图 13）。

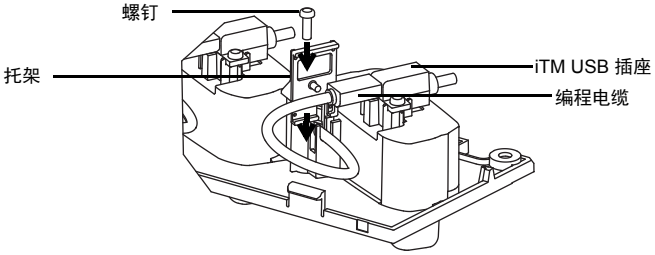


图 13：固定编程电缆。

5. 电缆可能从右侧充电座进入，通过窗口通道到达左侧充电座，反之亦然 （请参阅图 14）。

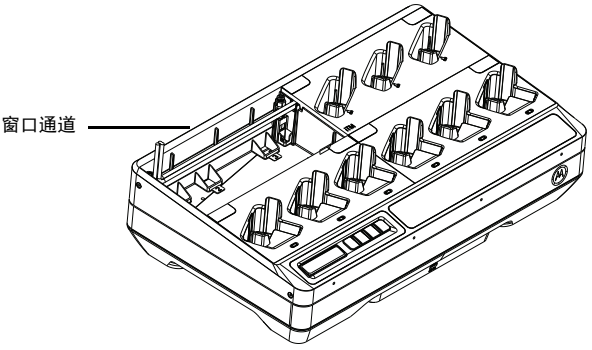


图 14：用于电缆的窗口通道。

6. 所有电缆从充电器的左上角或右上角输出 （请参阅图 15）。

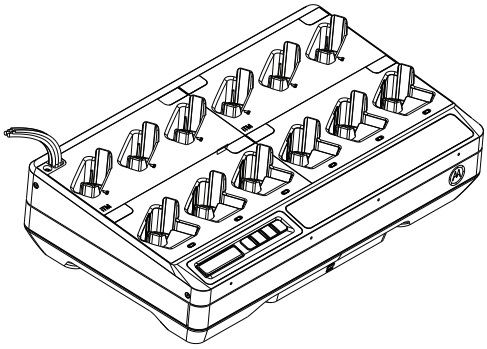


图 15：所有电缆从充电器的左上角输出。

7. 将充电座插入基座，并确保充电座与多座充电器齐平。固定充电座螺钉。
8. 将编程电缆连接到计算机。

通过通信模块对对讲机或数据传输编程

注意：请联系当地经销商订购编程电缆 （部件号：CB000458A07）。仅适用于 LEX L11 多座充电器。

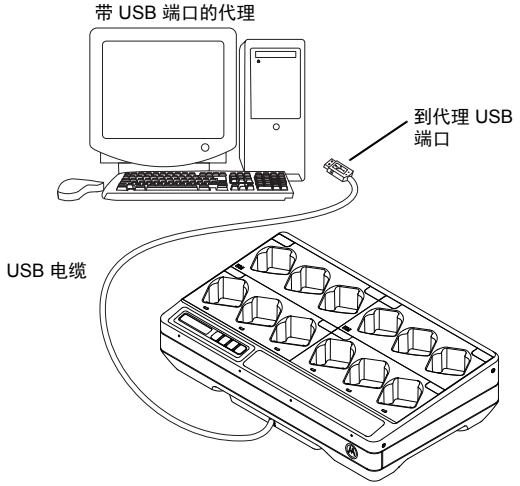


图 16：使用多座充电器将对讲机接到 iTM 代理。

1. 将连接至多座充电器 USB 集线器的编程电缆连接至计算机。

可选设备

墙壁安装支架 （部件号：BR000270A01）可用于多座充电器。通过联系当地的经销商可订购此设备。安装方法显示如下。

警告

- 此款墙壁安装支架应由经过了培训、拥有丰富经验的技术人员进行安装。由非专业技术人员安装产品非常危险，可能会造成产品损坏或人身伤害。
- 请勿将产品安装在无法支撑其重量的地方。如果安装墙壁支架处的承重力不够，则产品可能会掉下来并导致人身伤害。
- 切勿将产品安装在容易振动、移动或受到冲击的结构上。

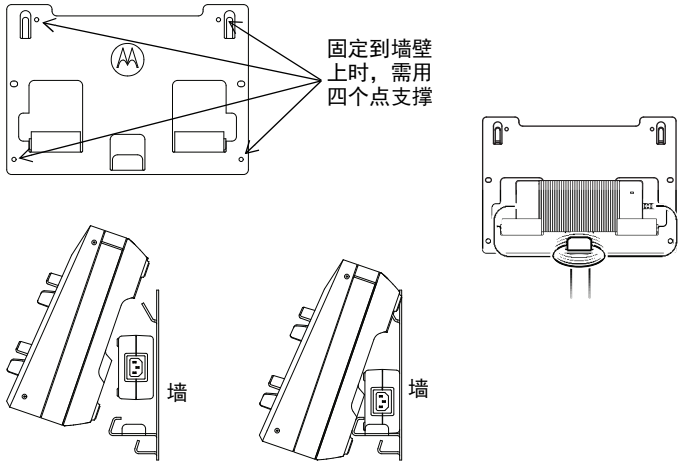


图 17：将多座充电器安装到墙壁支架上

将多座充电器安装到墙壁支架上

1. 将墙壁安装支架置于所需位置，并在墙面上标记安装孔的位置。

   注 意 切削、钻孔或安装固定螺钉之前，确保安装表面后部区域没有电线、电缆和管道。

2. 根据产品将安装的墙壁的材料，使用所需的适用安装硬件将支架安装在墙壁上。在墙面上标记的安装孔位处钻孔。
3. 通过安装孔将安装硬件牢牢安装在墙壁支架上，将墙壁支架固定到位。

注：建议在木龙骨和实心平整的混凝土/砖墙上使用 10-16x1-1/2 英寸自攻螺钉和垫圈 （未随附）。

4. 按照图 17 所示，将多座充电器悬挂在墙壁支架上。

表 14：Motorola Solutions 认可的电池

部件号	说明	充电座
PMNN4510A	IMPRES 2 锂离子 2300 mAh 电池	ST7000
PMNN4507A	锂离子 1950 mAh	Si500
PMNN4508A	锂离子 2925 mAh	
PMNN4530A	IMPRES 锂离子 3750 mAh	
NNTN7033	IMPRES 锂离子 FM (HazLoc) IP67 4100mAh	APX
NNTN7034	IMPRES 锂离子 IP67 4200 mAh	
NNTN7035	IMPRES 镍氢 FM (HazLoc) 坚固型 2000mAh	
NNTN7036	IMPRES 镍氢 FM (HazLoc) IP67 2000mAh	
NNTN7037	IMPRES 镍氢 IP67 2100mAh	
NNTN7038	IMPRES 锂离子 IP67 2900 mAh	
NNTN7573	IMPRES 镍氢坚固性 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	
PMPN4545	IMPRES 2 锂离子 2500 mAH	LEX L11
PMNN4546	IMPRES 2 锂离子 5000 mAH	

表 15： Motorola Solutions 认可的电源

部件号	说明
PS000212A01	外接 201W 电源

表 16：Motorola Solutions 认可的电源线

部件号	说明
3087791G01	电源线，美国/北美地区
3087791G04	电源线，欧洲
3087791G07	电源线，英国/中国香港
3087791G10	电源线，澳大利亚/新西兰
3087791G13	电源线，阿根廷
3087791G16	电源线，韩国
3087791G20	电源线，日本
3087791G22	电源线，巴西
CB000199A01	电源线，中国

MOTOROLA、MOTO、MOTOROLA SOLUTIONS 和标志性的 M 徽标是 Motorola Trademark Holdings, LLC 的商标或注册商标，必须获得授权才可使用。所有其他商标均为其各自所有者的财产。
©2018 Motorola Solutions, Inc. 保留所有所有权利。

目錄

重要事項
安全說明 3
操作安全準則 4
支援的機型 5
充電器、插槽和通訊模組 6
充電器概觀 8
IMPRES 2 和 IMPRES 電池與充電器 9
功能與優點 9
IMPRES 電池初始化 10
自動 IMPRES 電池校準/重置 10
手動起始校準/重置 10
手動終止校準/重置 11
使用壽命終止指示符號 11
無線電或電池充電程序 11
顯示訊息和 LED 指示 13
其他 Motorola Solutions 電池 18
不明電池 19
長期儲存的電池準備 20
鋰電池裝運準備 21
充電器設定 23
主功能表 23
充電器設定功能表選項 25
裝運或儲存功能表 26
裝運鋰電池 26
長期儲存 26
校準功能表 28
使用壽命終止指示符號功能表 29
顯示格式功能表 30
容量格式功能表 31
省電功能表 32

語言功能表 33
分析器模式 34
IMPRES 2 電池 35
IMPRES 電池 36
其他 Motorola Solutions 電池 37
不明電池 38
空插槽 38
充電器重新設定 38
充電器疑難排解 40
IMPRES 電池團隊管理系統 41
充電插槽安裝 45
從多座充電器取下充電插槽 45
將充電插槽固定到多座充電器 46
使用 iTM Proxy 設定無線電 47
設定透過通訊模組進行無線電或數據傳輸 50
選用設備 51
將多座充電器裝到壁掛托架上 52

重要事項
安全說明

請保存這些指示

本文件內含重要的安全及操作指示。請仔細閱讀這些指示並妥善保存，以供日後參考。

使用電池充電器之前，請閱讀這些指示及 (1) 充電器、(2) 電池，及使用該電池之 (3) 無線電上的警示標記。



警 告

1. 若要降低損壞電源供應器插頭和電源線的風險，與 AC 電源插座或充電器中斷連接時，請拉動插頭而非電源線。
2. 除非必要，否則請勿使用延長線。使用不合適的延長線可能有火災與觸電的風險。使用延長線時，請確保延長線尺寸符合下列規格：2.0 公尺 (6.5 英呎) 者須為 18 AWG，3.0 公尺 (9.8 英呎) 則須為 16 AWG。
3. 為降低火災、觸電或受傷等風險，充電器若有任何損壞，請勿操作充電器。請將其送至合格的 Motorola Solutions 服務代表處。
4. 請勿拆解充電器。此充電器無法修理也沒有替換零件。拆解充電器可能會導致觸電或火災。
5. 為降低觸電的風險，請先從 AC 電源插座拔下充電器電源供應器後，再進行維護或清潔。
6. 為降低受傷風險，請僅為表 14中列出的充電式 Motorola Solutions 授權電池充電。其他電池可能會爆炸，導致人員受傷及物品受損。
7. 使用非 Motorola Solutions 建議之配件可能有火災、觸電或受傷的風險。

操作安全準則

- 此設備不適合於室外使用。僅在乾燥的位置和狀態下使用。
- 充電器附近的環境溫度上限不可超過 40 °C (104 °F)。
- 僅在無線電以無線方式傳輸資料時 (例如使用 Wi-Fi)，才「開啟」無線電。否則，請關閉無線電。
- 只將充電器連接到適當的電源供應器，如表 15所示。
- 與此電源供應器連接的 AC 電源插座應在附近且易於取得。
- 確認此充電器的電源供應器電源線未置於他人可能踩踏、因之絆倒之處，及可能接觸水、受損或重壓之處。
- 僅將電源線連接至電壓正確，並正確裝有保險絲及連接電線的 AC 電源插座 (依產品指定)。
- 從 AC 電源插座拔除電源線以中斷與線路電壓的連接。
- 搭配表 2 中的插槽使用時，多座充電器會為表 14 所列的電池充電。

支援的機型

表 1：多座充電器。

套件編號	描述	類型	顯示幕	充電插槽	通訊模組
PMPN4095_	ST7000 多座充電器	標準	否	12 裝置專用	不支援
NNTN8895_	APX/Si500 多座充電器	IMPRES 2	單顯示幕	12 裝置/12 電池	充電器重新設定與團隊管理
NNTN8910_	Si500 多座充電器	IMPRES 2	單顯示幕	12 裝置/12 電池	充電器重新設定與團隊管理
PMPN4340_	LEX L11 多座充電器	IMPRES 2	單顯示幕	12 裝置/12 電池	充電器重新設定與團隊管理

表 2：多座充電器插槽
(與表 1中的充電器相容)。

零件編號	描述
AS000030A01	僅限 ST7000 充電器插槽和裝置，啟用 iTM
AS000062A01	僅限 APX 充電器插槽和電池
AS000063A01	Si500 充電器插槽、電池或裝置
AS000109A01	LEX L11 充電器插槽、電池或裝置

充電器、插槽和通訊模組

標準多座充電器系統可為各種 Motorola Solutions 電池類型充電。其插槽可接受連接電池的無線電或獨立電池。

IMPRES 2™ 調整型充電系統是全自動化的 IMPRES 2 電池維護系統，另外還配備其他功能：

- 調整型充電，可接受包括 IMPRES 2、IMPRES™ 及其他原廠 Motorola Solutions 電池在內的各種電池類型。
- 通訊模組
  - 為了重新設定充電器而進行程式設定。
  - 將 IMPRES 電池資料上傳到 IMPRES 電池團隊管理系統。
- 鍵盤功能表
  - 充電器設定。
  - 電池分析。
- 1 號插槽上有資訊顯示幕。
- 能源效率功能
  - 歐洲待機限流 (歐洲充電器套件)：當一段時間沒有活動時，充電器插槽就會自動關閉電源，但只要按下任何鍵盤按鈕，就會重新開啟這些插槽的電源。
  - 符合美國加州能源委員會小型電池充電系統的家電標準。充電器插槽會自動休眠，然後甦醒以回應使用者動作，或者為插槽中的電池提供服務。
- 準備電池作為長期儲存用。
- 準備鋰電池進行出貨。

使用 IMPRES 2 調整型充電器為 IMPRES 2 鋰電池充電還有其他優點：

- 提高 IMPRES 2 鋰電池充電的效率。
- 加快充電速度。
- 延長使用壽命。

這項功能組合是桌上型充電器中獨一無二的組合。因此，不建議在裝有電池的無線電仍插在充電器中時操作無線電。

在充電過程中，無線電操作可能會輕微降低無線電效能，並且延長電池充電時間。

在校準/重置過程中，電池會在完全充電之前就完全放電。因此，無線電可能會在放電階段關機。

充電器概觀

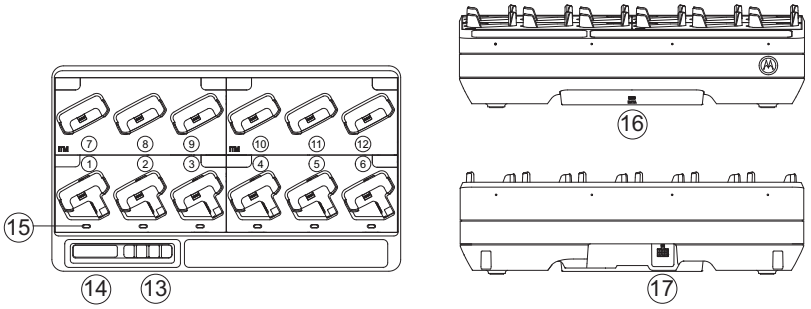


圖 1：充電器概觀。

1 - 6	1 號插槽到 6 號插槽
7 - 12	7 號插槽到 12 號插槽
13	功能表選擇鍵盤
14	充電器顯示幕
15	LED 狀態指示燈
16	通訊模組
17	DC 插孔

IMPRES 2 和 IMPRES 電池與充電器

功能與優點

IMPRES 能源解決方案為進階的 Tri-Chemistry 能源系統，由 Motorola Solutions 開發。此系統包含：

1. IMPRES 電池
2. IMPRES 調整型充電器
3. IMPRES 無線電

使用 IMPRES 調整型充電器為 IMPRES 電池充電 (且充電器定期校準/重置電池) 具有下列優點：

- 延長電池使用壽命。
- 測量電池容量，讓無線電使用者知道有效使用時間。
- 判斷目前電池的充電狀態，讓無線電使用者知道有效使用時間。
- 監控 IMPRES 電池使用模式。
- 更新儲存在 IMPRES 電池內的模式資訊。
- 只在必要時才自動執行校準/重置。
- 無論電池留在插槽內多久，都可將 IMPRES 電池發熱狀況減至最小。
- 定期為儲存在充電器插槽中的電池「補充電量」，保持讓使用者隨時可用的狀態。
- 減少鎳電池記憶體效應，以減少購買特殊設備，或訓練工作人員維持電池壽命的需求。

使用此獨一無二的專利系統，則不必追蹤及記錄 IMPRES 電池使用狀態、執行手動校準/重置，或是在充電完成後從充電器取下電池。

IMPRES 電池初始化

如需充分發揮 IMPRES 功能，必須使用充電器，將新的 IMPRES 電池或 IMPRES 2 電池初始化。充電器會自動偵測新的 IMPRES 或 IMPRES 2 電池，並自動啟動初始化。初始化是第一個 IMPRES 電池校準/重置作業。這是包含兩個階段的程序。第一階段是「電池放電」，狀態 LED 指示燈會以**穩定亮琥珀色燈**表示。第二階段是完全充電，LED 指示燈會以**穩定亮綠燈**表示。根據電池的充電狀態及容量而定，此程序可能需要 12 小時或更長時間才能完成。中斷其中任何一個階段，都會將初始化作業延遲到下一次充電機會。

自動 IMPRES 電池校準/重置

IMPRES 2 充電器會自動評估 IMPRES 或 IMPRES 2 電池的狀況。在這種情況下，充電器會自動校準/重置電池。中斷放電階段或完全充電階段，都會將校準作業延遲到下一次充電機會。

校準/重置可以使用充電器設定模式來啟用或停用。若在停用狀態，而 IMPRES 電池需要校準/重置，則在電池插入時和電池充電後，LED 會**交替亮琥珀色燈/綠燈**。

手動起始校準/重置

雖然校準/重置是自動執行，但有時候也需要手動起始。若要手動起始校準/重置，請從充電器取出 IMPRES 或 IMPRES 2 電池。然後執行下列步驟：

1. 將電池插入充電器插槽中。
2. 在 2.5 分鐘內，從充電器插槽中取出電池。
3. 在 5 秒鐘內，將電池重新插入充電器插槽中。

隨後便會立即啟動校準/重置，通常是從電池放電 **(穩定亮琥珀色燈)** 開始。校準/重置必須等到完全充電 **(穩定亮綠燈)** 後才算完成。

手動終止校準/重置

在 IMPRES 或 IMPRES 2 電池放電 **(穩定亮琥珀色燈)** 的過程中，任何時候都可以終止校準/重置。請執行下列步驟：

1. 從充電器插槽取出電池。
2. 在 5 秒鐘內，將電池重新插入充電器插槽中。

隨後便會立即終止電池放電，並開始進行正常的電池充電。LED 指示燈會指出充電狀態。

使用壽命終止指示符號

使用電池的一般耗損會減少可用容量。順利完成校準/重置後，IMPRES 充電器會比較 IMPRES 電池目前的容量與額定容量。當容量值極低時，代表 IMPRES 電池可能已接近其使用壽命終止時間。此時的 IMPRES 電池仍舊可用。在某些情況下，最好將此電池交由不需大量電池電量的人員使用，以便順利完成工作排班。

無線電或電池充電程序

最好於室溫下為電池充電。電池可連接到無線電，也可獨立存在。

1. 將多座充電器置於平坦的表面上。
2. 將電源供應器穩固插入充電器背面的充電器 DC 插孔。
3. 將電源供應器的電源線插入相符的電源插座。
4. 在 IMPRES 2 調整型多座充電器系統上，每一個插槽的狀態 LED 指示燈都會亮**綠燈**一秒，待順利開啟電源之後，再顯示「IMPRES 2 CHARGER」。如果狀態 LED 指示燈沒有閃爍，也沒有顯示任何訊息，請檢查電源線的連線。
5. 將含有電池的無線電或獨立電池插入可用的插槽。
6. 當無線電或獨立電池已妥善插入插槽時：
   - 在 IMPRES 2 調整型系統上，充電狀態會由相關插槽的狀態 LED 指示燈表示。IMPRES 2 充電器的顯示幕只會提供與 1 號插槽有關的充電狀態。
   - 在為無線電充電時，充電狀態會由無線電顯示指示燈以及無線電上的 LED 充電指示燈表示。

7. 充電狀態**穩定亮綠燈**時，即表示無線電或獨立電池已備妥可供使用。
8. 在充電器中，您必須從充電器卸下通訊模組，才能開啟無線電的電源。否則，請關閉無線電。

附註：從充電器插入或取出無線電時，請握住無線電本體。取出無線電時，請避免拉住無線電的天線。

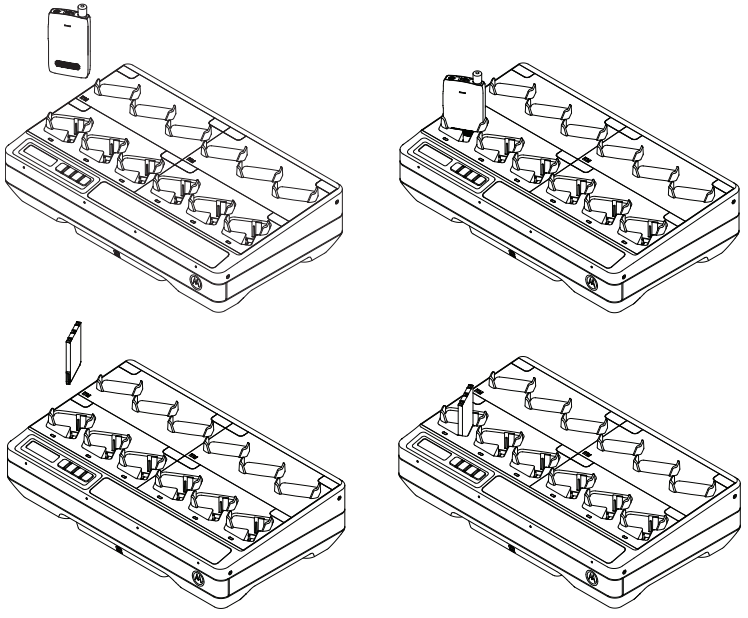


圖 2：充電程序。

顯示訊息和 LED 指示

附註：本節不適用於 12 裝置專用的充電器。

表 3：為 IMPRES 2 或 IMPRES 電池充電 - 不需校準。

狀態	插槽顯示幕	LED 指示燈
充電器已開啟電源	IMPRES 2 CHARGER	綠燈亮起約 1 秒
偵測到電池	IMPRES 2 BATTERY 或 IMPRES BATTERY	穩定亮紅燈
快速充電	RAPID CHARGE XXXX0mAh yyy%	穩定亮紅燈
已充電至 90% 或更多	TRICKLE CHARGE xxxx0mAh yyy%	閃爍綠燈
已充電至 95% 或更多	CHARGE COMPLETE xxxx0mAh yyy%	穩定亮綠燈
錯誤	警告： NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	閃爍紅燈
待命 • 電池正在等候快速充電。	警告： HOT BATTERY WAITING TO CHRGE 或 COLD BATTERY WAITING TO CHRGE 或 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	閃爍琥珀色

繁體中文

表 4：IMPRES 2 或 IMPRES 電池 - 校準/重置。

狀態	插槽顯示幕	LED 指示燈
充電器已開啟電源	IMPRES 2 CHARGER	綠燈亮起約 1 秒
偵測到電池	IMPRES 2 BATTERY 或 IMPRES BATTERY	穩定亮琥珀色燈
電池正在放電	CAL DISCHARGE xxxx0mAh yyy%	穩定亮琥珀色燈
快速充電	CAL RAPID CHARGE xxxx0mAh yyy%	穩定亮紅燈
已充電至 90% 或更多	CAL TRICKLE CHRGE xxxx0mAh yyy%	閃爍綠燈
已充電至 95% 或更多	CHARGE COMPLETE xxxx0mAh yyy%	電池校準成功： 穩定亮綠燈 電池校準成功，但使用壽命可能已接近終止 (電池可以使用)： 閃爍紅燈/綠燈
錯誤	警告： NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	閃爍紅燈
待命 • 電池正在等候快速充電	警告： HOT BATTERY WAITING TO CAL 或 COLD BATTERY WAITING TO CAL 或 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	閃爍琥珀色

表 5：IMPRES 2 或 IMPRES 電池 - 一開始先停用校準，然後再啟用。

狀態	充電器顯示幕	LED 指示燈
充電器已開啟電源	IMPRES 2 CHARGER	綠燈亮起約 1 秒
偵測到電池	IMPRES 2 BATTERY 或 IMPRES BATTERY	電池需要校準，但是充電器已停用校準： 交替亮琥珀色燈/綠燈達 4 秒
正在要求進行 IMPRES 電池校準 • 充電器已停用校準。 • 持續為電池充電，直到選取「OK」或逾時。	警告： ENABLE BATTERY CALIBRATION? • 按「OK」，即可啟用校準 • 忽略，則改而進行正常充電 (訊息會在 1 分鐘後消失)	穩定亮紅燈
電池正在放電 • 已選取「OK」	CAL DISCHARGE xxxx0mAh yyy%	穩定亮琥珀色燈
快速充電	CAL RAPID CHARGE xxxx0mAh yyy%	穩定亮紅燈
已充電至 90% 或更多	CAL TRICKLE CHRGE xxxx0mAh yyy%	閃爍綠燈
已充電至 95% 或更多	CHARGE COMPLETE xxxx0mAh yyy%	電池校準成功： 穩定亮綠燈 電池校準成功，但使用壽命可能已接近終止 (電池可以使用)： 閃爍紅燈/綠燈
錯誤	警告： NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	閃爍紅燈

繁體中文

表 5：IMPRES 2 或 IMPRES 電池 - 一開始先停用校準，然後再啟用。

待命 • 電池正在等候快速充電。	校準啟用之前： 警告： HOT BATTERY WAITING TO CHRGE 或 COLD BATTERY WAITING TO CHRGE 校準啟用之後： 警告： HOT BATTERY WAITING TO CAL 或 COLD BATTERY WAITING TO CAL 無論校準啟用/停用： VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	閃爍琥珀色 

表 6：為 IMPRES 2 或 IMPRES 電池充電 - 需要校準，但未啟用校準。

狀態	充電器顯示幕	LED 指示燈
充電器已開啟電源	IMPRES 2 CHARGER	綠燈亮起約 1 秒
偵測到電池	IMPRES 2 BATTERY 或 IMPRES BATTERY	電池需要校準，但是充電器已停用校準： 交替亮琥珀色燈/亮綠燈達 4 秒
正在要求進行 IMPRES 電池校準 • 充電器已停用校準。 • 持續為電池充電，直到選取「OK」或逾時。	警告： ENABLE BATTERY CALIBRATION? • 按「OK」即可啟用校準。 • 忽略，則改而進行正常充電 (訊息會在 1 分鐘後消失)。	穩定亮紅燈
快速充電 • 要求校準逾時。	RAPID CHARGE	穩定亮紅燈
已充電至 90% 或更多	TRICKLE CHARGE	閃爍綠燈
已充電至 95% 或更多	CHARGE COMPLETE	穩定亮綠燈
錯誤	警告： NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	閃爍紅燈
待命 • 電池正在等候快速充電	警告： HOT BATTERY WAITING TO CAL 或 COLD BATTERY WAITING TO CAL 或 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	閃爍琥珀色

其他 Motorola Solutions 電池

表 7：為其他 Motorola Solutions 電池充電。

狀態	充電器顯示幕	LED 指示燈
充電器已開啟電源	IMPRES 2 CHARGER	綠燈亮起約 1 秒
偵測到電池	MOTOROLA SOLUTNS BATTERY	穩定亮紅燈
快速充電	RAPID CHARGE	穩定亮紅燈
已充電至 90% 或更多	TRICKLE CHARGE	閃爍綠燈
已充電至 95% 或更多	CHARGE COMPLETE	穩定亮綠燈
錯誤	警告： NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	閃爍紅燈
待命 • 電池正在等候快速充電。 • 電池可能過熱、過冷或低電壓。	警告： HOT BATTERY WAITING TO CHRGE 或 COLD BATTERY WAITING TO CHRGE 或 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	閃爍琥珀色

不明電池

充電器可能無法偵測到某些不明電池。不明電池不會以充電器能夠辨識的方式宣告充電參數。如果偵測到不明電池，充電器會以表 8 所摘要的方式指出充電狀態。

表 8：為不明電池充電。

狀態	充電器顯示幕	LED 指示燈
充電器已開啟電源	IMPRES 2 CHARGER	綠燈亮起約 1 秒
偵測到電池	UNKNOWN BATTERY	穩定亮紅燈
快速充電	RAPID CHARGE	穩定亮紅燈
幾乎已充完電 • 電池容量不明	TRICKLE CHARGE	閃爍綠燈
已充電 • 電池容量不明	CHARGE COMPLETE	穩定亮綠燈
錯誤	警告： NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	閃爍紅燈
待命 • 電池正在等候快速充電。 • 電池可能過熱、過冷或低電壓。	警告： HOT BATTERY WAITING TO CHRGE 或 COLD BATTERY WAITING TO CHRGE 或 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	閃爍琥珀色

長期儲存的電池準備

附註：本節不適用於 12 裝置專用的充電器。

原廠 Motorola Solutions 鋰電池或鎳電池可作為長期儲存之用。

表 9：準備 IMPRES 2 或 IMPRES 電池作為長期儲存之用。

狀態	充電器顯示幕	LED 指示燈
插入電池 電池正在放電	STORAGE DISCHRGE xxxx0mAh yyy%	電池需要校準，但是充電器已停用校準： 交替亮琥珀色燈/綠燈達 4 秒 
電池正在放電	STORAGE DISCHRGE xxxx0mAh yyy%	穩定亮琥珀色燈 
快速充電	RAPID CHARGE xxxx0mAh yyy%	穩定亮紅燈 
充電完成 已準備好裝運	LONGTERM STORAGE xxxx0mAh yyy%	電池不需校準： 穩定亮綠燈  電池需要校準，但是充電器已停用校準： 交替亮琥珀色燈/綠色燈 
錯誤	警告： NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	閃爍紅燈 
待命 • 電池正在等候快速充電。 • 電池可能過熱、過冷或低電壓。	警告： HOT BATTERY WAITING TO CHRGE 或 COLD BATTERY WAITING TO CHRGE 或 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	閃爍琥珀色 

鋰電池裝運準備

附註：本節不適用於 12 裝置專用的充電器。

表 10：為 IMPRES 2 或 IMPRES 鋰電池進行裝運準備。

狀態	充電器顯示幕	LED 指示燈
插入電池 電池正在放電	SHIP DISCHARGE xxxx0mAh yyy%	電池需要校準，但是充電器已停用校準： 交替亮琥珀色燈/綠燈達 4 秒 
電池正在放電	SHIP DISCHARGE xxxx0mAh yyy%	穩定亮琥珀色燈 
快速充電	RAPID CHARGE xxxx0mAh yyy%	穩定亮紅燈 
充電完成 已準備好裝運	LI READY TO SHIP xxxx0mAh yyy%	電池不需校準： 穩定亮綠燈  電池需要校準，但是充電器已停用校準： 交替亮琥珀色燈/綠色燈 
錯誤	警告： NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	閃爍紅燈 
待命 • 電池正在等候快速充電。 • 電池可能過熱、過冷或低電壓。	警告： HOT BATTERY WAITING TO CHRGE 或 COLD BATTERY WAITING TO CHRGE 或 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	閃爍琥珀色 

繁體中文

表 11：為其他 Motorola Solutions 鋰電池進行裝運準備。

狀態	充電器顯示幕	LED 指示燈
插入電池 電池正在放電	SHIP DISCHARGE	穩定亮琥珀色燈
快速充電	RAPID CHARGE	穩定亮紅燈
充電完成 已準備好裝運	LI READY TO SHIP	穩定亮綠燈
錯誤	警告： NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	閃爍紅燈
待命 • 電池正在等候快速充電。 • 電池可能過熱、過冷或低電壓。	警告： HOT BATTERY WAITING TO CHRGE 或 COLD BATTERY WAITING TO CHRGE 或 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	閃爍琥珀色

充電器設定

附註：本節不適用於 12 裝置專用的充電器。

請先清空所有充電器插槽，再進入充電器設定。

充電器鍵盤位於 1 號插槽相關聯的顯示幕旁。

如果要進入充電器設定，請同時且確實按住左箭頭和右箭頭按鈕至少 1 秒。



主功能表

按下「OK」會顯示可用的充電器設定功能表：

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

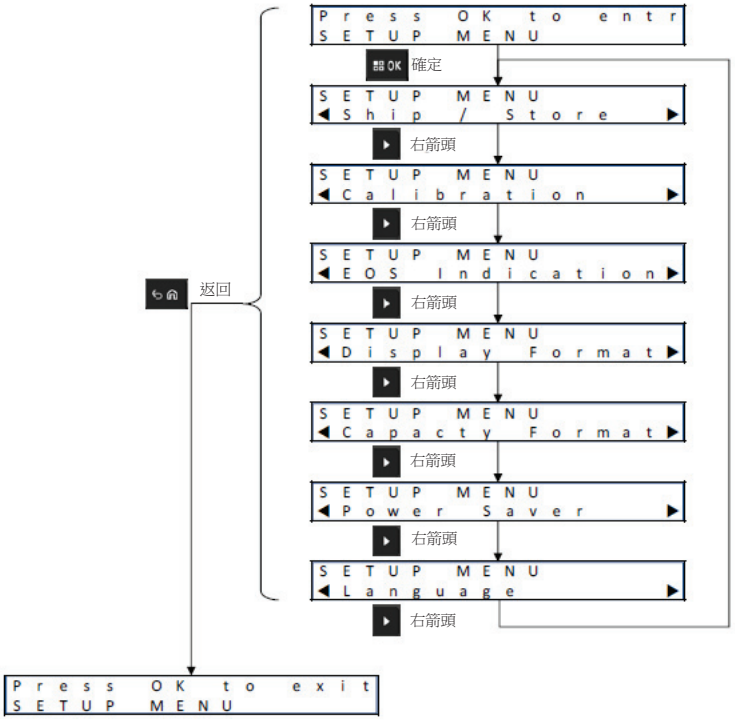
- 按下右箭頭會依顯示順序切換「充電器設定功能表」選擇。
- 按下左箭頭會以反向順序切換「充電器設定功能表」選擇。

按下「OK」以進入目前顯示選項的「充電器設定功能表」。

按下「返回」會結束「充電器設定」模式。按下「OK」以確認結束。

如果未在 10 分鐘內按下鍵盤按鈕，充電器會結束「充電器設定」，並返回正常的訊息顯示。

同時按下左箭頭和右箭頭按鈕超過 1 秒之後：



充電器設定功能表選項

按下「OK」，可顯示「充電器設定功能表」內的可用選項。

- 按下右箭頭，可依顯示順序切換「設定功能表選項」。
- 按下左箭頭，可依反向順序切換「設定功能表選項」。

按下「OK」，可進入目前顯示之「充電器設定功能表選項」的「設定功能表」。在「設定功能表」內：

- 按下右箭頭會依顯示順序切換「選項」。
- 按下左箭頭會以反向順序切換「選項」。
- 核取標記可識別目前的「選項」選擇。
- 按下「OK」，可從選定的「選項」中移除核取標記，或新增核取標記以選取「選項」。
- 按下「返回」以結束「設定功能表」。按下「OK」以確認結束。

按下「返回」，可結束「充電器設定」模式。按下「OK」以確認結束。

「充電器設定」選擇儲存在非揮發性記憶體中。進行充電器電源循環後，選擇不受影響。

裝運或儲存功能表

裝運/儲存選項有四個：

1. 已停用。
2. 裝運鋰電池。
3. 長期儲存。
4. 以 75% 的額定容量長期儲存。

「Ship Lithium-ion」、「Long-Term Storage」和「Long-Term Storage 75%」選項會取代「校準」設定。

裝運鋰電池

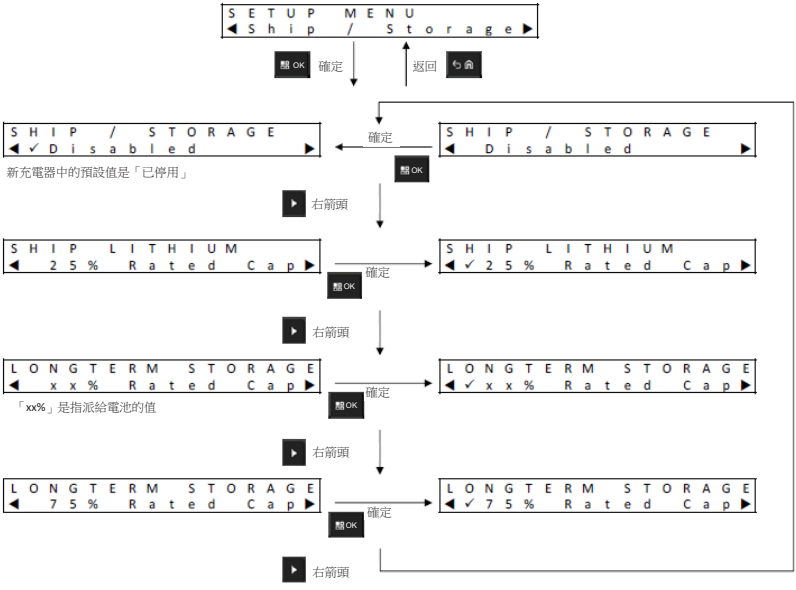
「Ship Lithium」可將鋰電池的充電狀態 (SoC) 設定為低值 (通常約為 25% 的額定容量) 允許大量出貨。此功能僅適用於 IMPRES 2、IMPRES 或其他原廠 Motorola Solutions 鋰電池。有些 Motorola Solutions 電池可能需要使用特殊的插槽插件。在使用特殊的 SoC 插槽插件時，已完成的 SoC，其容量通常約為與該 SoC 插槽插件相容之電池系列最低額定容量的 25%。

長期儲存

「Long-Term Storage」會將原廠 Motorola Solutions 電池設定為適合長期儲存電池的 SoC。適合儲存所慣用的 SoC，通常遠低於完全充電。「Long-Term Storage at 75% Rated Capacity」適用於儲存的電池需要較高 SoC 的情況，以在需要快速使用電池時，可以將完全充電時間減至最低。

充電器可能會將部分 Motorola Solutions 電池完全放電到「Ship Lithium-ion」或「Long-Term Storage」的限制後再充電。這類電池包括未曾校準過的 IMPRES 2 或 IMPRES 電池，以及並非 IMPRES 2 或 IMPRES 的原廠 Motorola Solutions 電池。

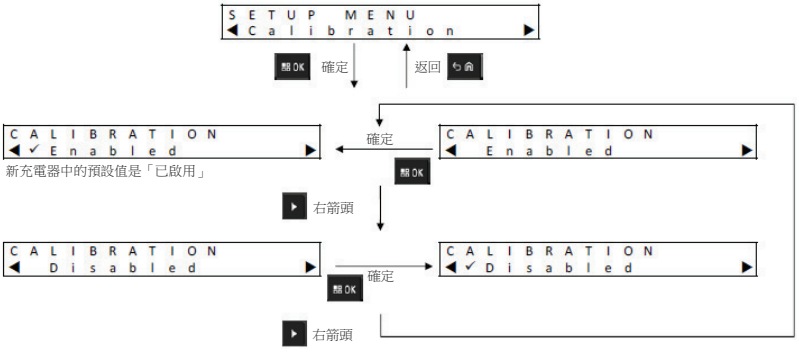
不明的電池仍可正常充電。但是無法使用「Ship Lithium」、「Long-Term Storage」和「Long-Term Storage 75%」。



校準功能表

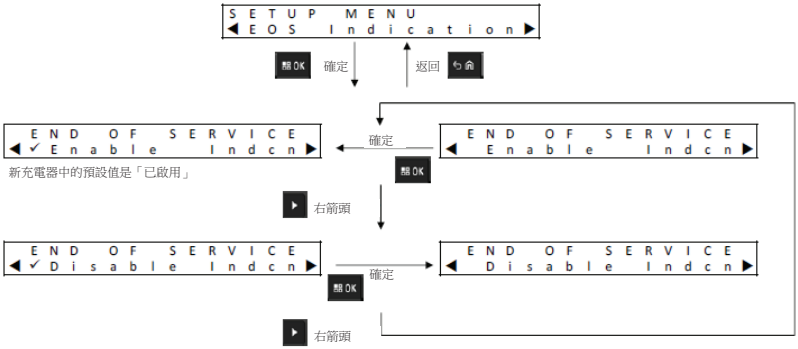
「Calibration」設定選擇可啟用或停用校準/重置的 「放電」階段。為成功進行校準/重置，在完全充電之前必須先經過 「放電」階段。當充電器部署到需盡快使電池充電狀態就緒的場所時，此功能相當實用。在這些情況下，額外等待數小時以使電池完全放電可能會造成不便。

如果有 IMPRES 2 或 IMPRES 電池需要校準，這類電池在插入充電器時就會放電，而充電器可停用 「校準」，充電器將會利用這個情況。完成電池充電，將自動完成 IMPRES 電池校準。



使用壽命終止指示符號功能表

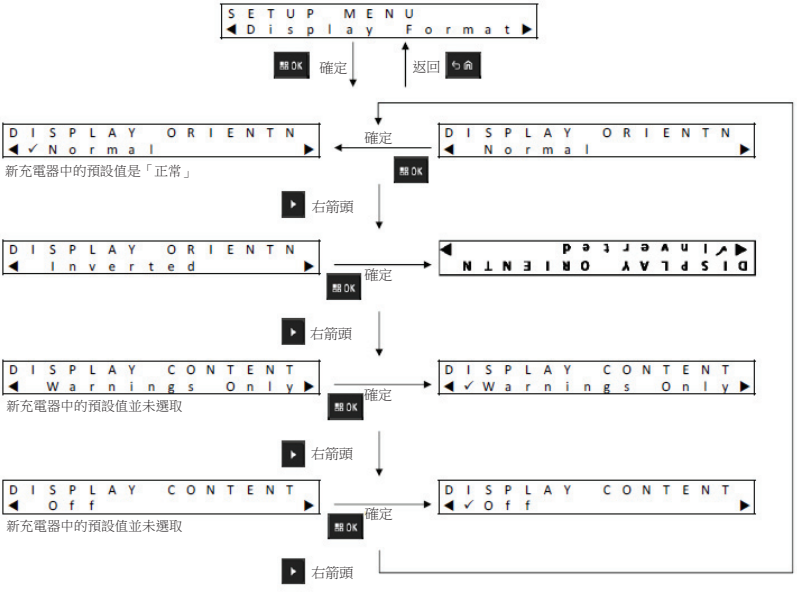
即使 IMPRES 電池可能已接近其使用壽命終止時間，但視使用方式而定，電池容量可能仍然相當足夠。因此，最好停用充電器在電池充電結束時所指示的「使用壽命終止指示符號」**(交替亮紅燈/綠燈)**。



顯示格式功能表

有四個「Display Format」選項：

1. 正常方向 (充電器置於桌面)。
2. 倒轉方向 (充電器掛在牆上)。
3. 僅限警告訊息。其他訊息不會顯示。這適用於「正常」和「倒轉」方向。表 3 至表 9 顯示警告訊息。
4. 顯示幕關閉。

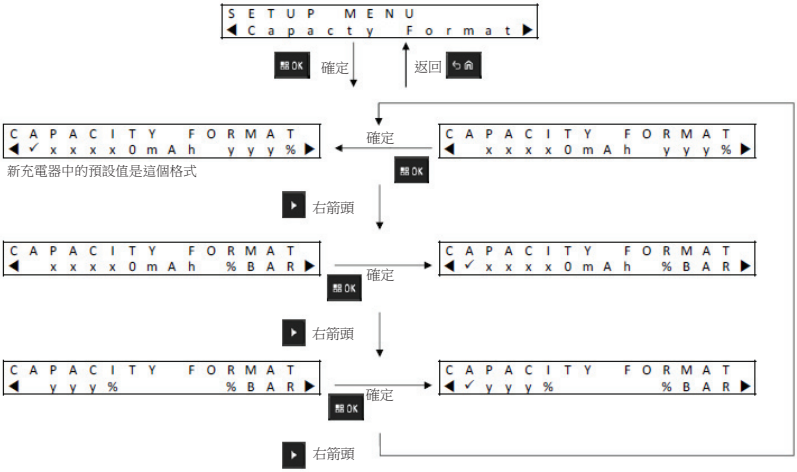


容量格式功能表

「電池容量」顯示選項包括：

表 12：電池容量顯示選項

表示法	描述
xxx0mAh	以安培小時為單位的目前充電 (充電狀態)。
yyy%	以百分比顯示相對於 「可能容量」 (完全充電時) 的目前充電。上限為 100%
%BAR	等同於 yyy%，以八格的長條顯示。

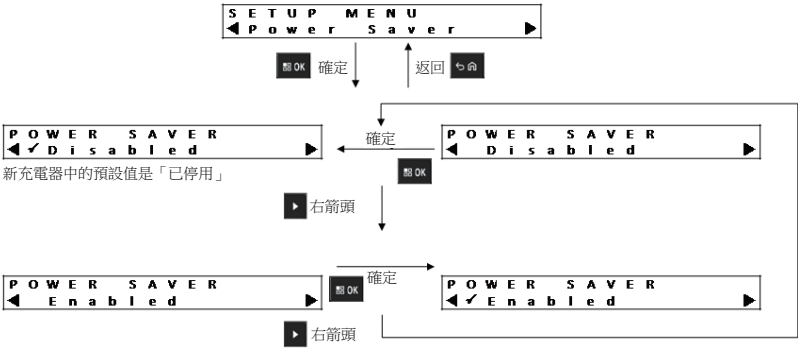


繁體中文

省電功能表

為配合某些政府的低待命電源限制，「Power Saver」模式可讓充電器將部分一段時間無活動的插槽關閉電源 (僅適用於 IMPRES 2 充電器)。活動的範例包含以下項目：

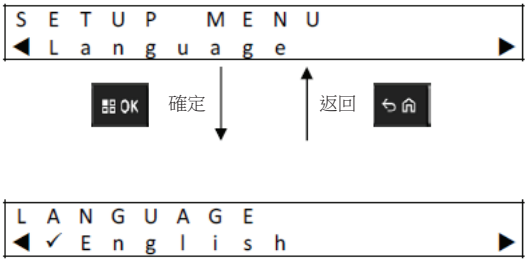
- 無線電或電池充電。
- 電池校準/重置。
- 鋰電池裝運準備。
- 電池準備長期儲存。
- 充電器設定模式。
- 充電器分析模式。
- 錯誤。
- 建議校準/重置。



1 號插槽會保持開啟，但可能處於睡眠狀態。如果要開啟 2 號插槽到 6 號插槽的電源，請按下任一鍵盤按鈕。2 號插槽到 6 號插槽開啟電源之前，都無法回應無線電或電池的插入或取出。

語言功能表

目前充電器顯示支援一種語言：北美洲英文。



分析器模式

附註：本節不適用於 12 裝置專用的充電器。

確實按下「OK」按鈕超過 1 秒，就可以進入 1 號插槽分析器模式。分析器模式僅適用於 1 號插槽。



按下「OK」，可顯示 1 號插槽電池的數據傳輸，或插入 1 號插槽之充電插槽的數據傳輸，以及充電器軟體版本數據傳輸。

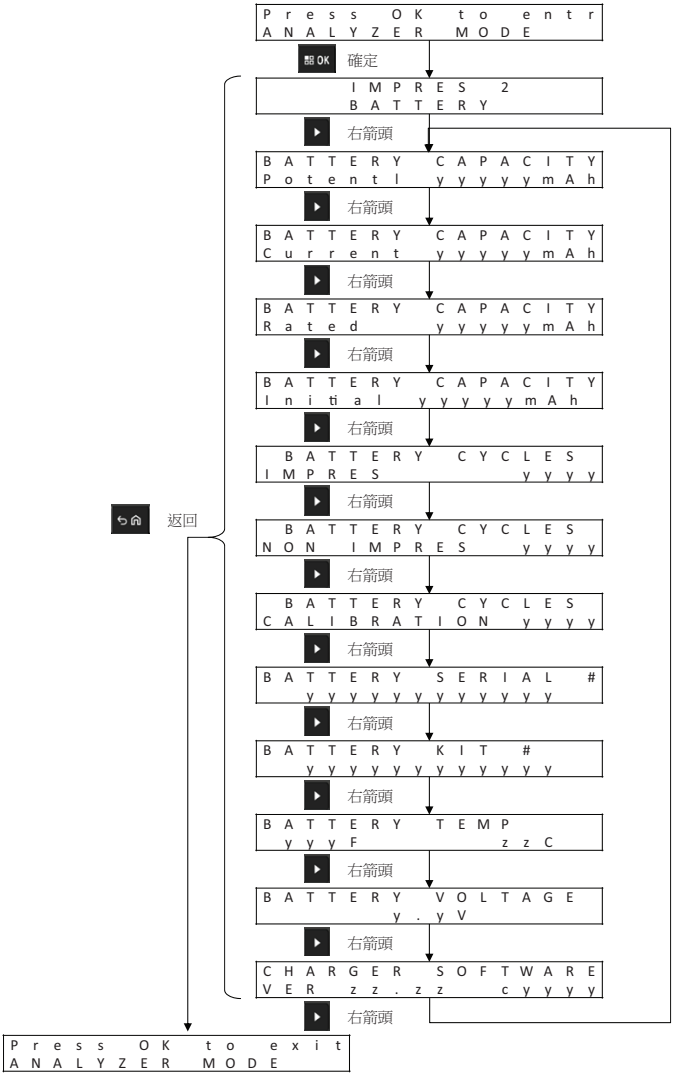
- 按下右箭頭，可依顯示順序切換數據傳輸
- 按下左箭頭，可依反向順序切換數據傳輸

按下「返回」以結束「分析器模式」。按下「OK」以確認結束。

如果未在 10 分鐘內按下鍵盤按鈕，充電器會結束分析器模式，並返回正常的訊息顯示。

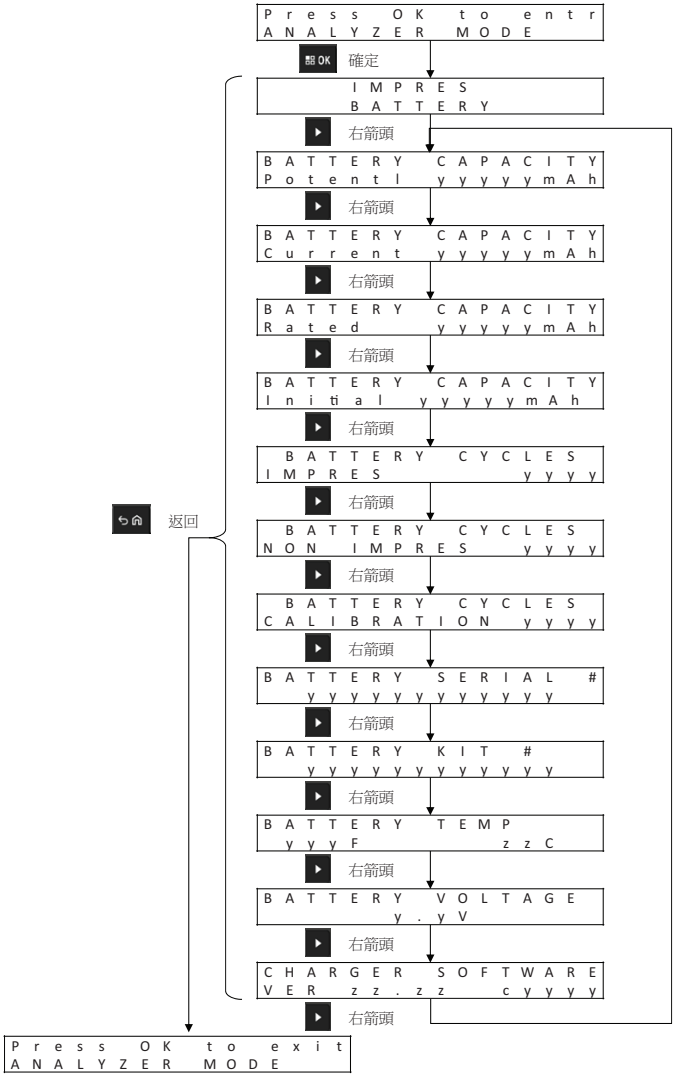
在「分析器模式」時，如果移除電池並更換另一個電池，針對第一個電池顯示的最後一個參數將是針對第二個參數顯示的第一個參數。舉個例說，如果在顯示「Battery IMPRES Cycles」時，自 1 號插槽取出該 IMPRES 電池，改而插入另一個 IMPRES 電池，那麼針對第二個電池所顯示的第一個參數，就是「Battery IMPRES Cycles」。

IMPRES 2 電池

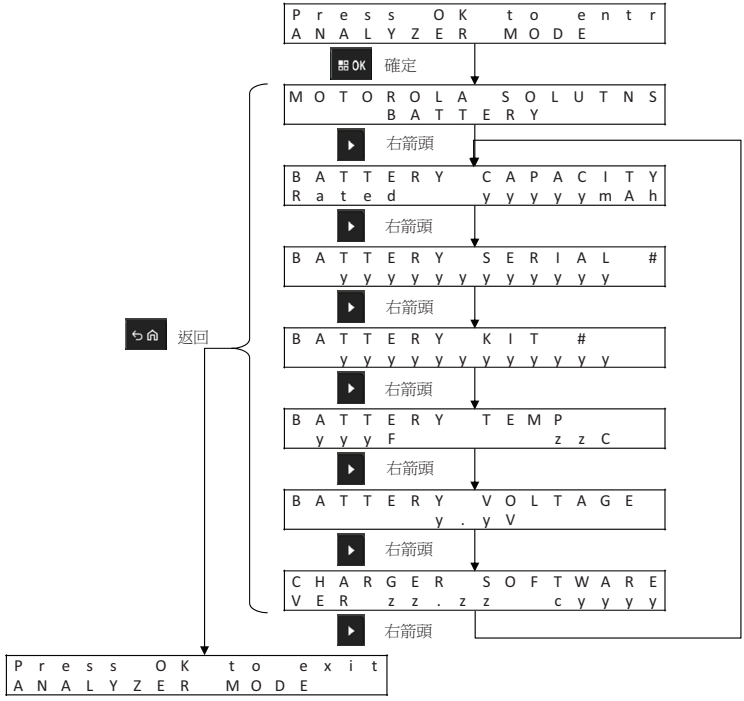


繁體中文

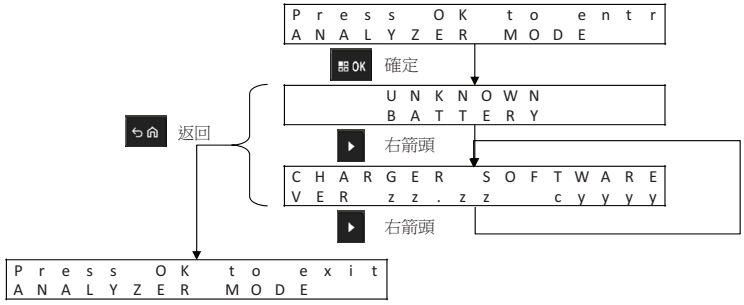
IMPRES 電池


Press OK to entr
ANALYZER MODE
確定
IMPRES
BATTERY
右箭頭
BATTERY CAPACITY
Potentl yyyyymAh
右箭頭
BATTERY CAPACITY
Current yyyyymAh
右箭頭
BATTERY CAPACITY
Rated yyyyymAh
右箭頭
BATTERY CAPACITY
Initial yyyyymAh
右箭頭
BATTERY CYCLES
IMPRES yyyy
右箭頭
BATTERY CYCLES
NON IMPRES yyyy
右箭頭
BATTERY CYCLES
CALIBRATION yyyy
右箭頭
BATTERY SERIAL #
yyyyyyyyyyyy
右箭頭
BATTERY KIT #
yyyyyyyyyyyy
右箭頭
BATTERY TEMP
yyyF zzC
右箭頭
BATTERY VOLTAGE
y.yV
右箭頭
CHARGER SOFTWARE
VER zz.zz cyyyy
右箭頭
返回
Press OK to exit
ANALYZER MODE

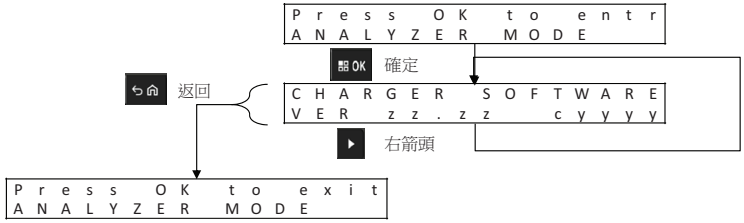
其他 **Motorola Solutions** 電池



不明電池



空插槽



充電器重新設定

附註：本節不適用於 12 裝置專用的充電器。

若要重新設定充電器，必須透過標準的 USB 纜線，將通訊模組連接到電腦。使用 IMPRES 電池團隊管理系統起始充電器重新設定，充電器會顯示以下訊息。

重新設定之前，請從充電器插槽取出電池：

```
REPROGRAMMING
REMOVE BATTERIES
```

所有充電器插槽皆已取出電池：

```
REPROGRAMMING
WAITING FOR DATA
```

正在下載重新設定數據：

```
REPROGRAMMING
Progress yyy%
```

對於每個插槽有一個相關聯之顯示幕的充電器，此百分比值是成功下載到與顯示幕相關聯之插槽的數據傳輸百分比。如果是只有一個顯示幕 (1 號插槽) 的充電器，則此百分比值就是成功下載到全部插槽的數據傳輸百分比。

在識別的插槽中重新設定失敗：

```
REPROGRAMMING
POCKET#xx FAILED
```

識別的充電器插槽將使用先前的軟體開始正常作業。

重新設定數據下載完成。充電正在完成重新設定程序。

```
IMPRES 2
CHARGER
```

重新設定程序已成功完成。

```
REPROGRAMMING
COMPLETE
```

充電器將使用新下載的軟體開始正常作業。

充電器疑難排解

表 13：疑難排解

問題	您可以...
充電器已開啟電源，但是 LED 約有 1 秒未閃爍綠燈。	確認電源線已確實插入充電器及適當的 AC 電源插座中，而且插座已通電。 檢查保險絲並視需要更換。 這不適用於沒有狀態 LED 的充電器。
電池已插入，但 LED 保持關閉，且顯示幕無法識別電池。	如果電池已經插入任一插槽中 (1 號插槽除外)，且已啟用「省電」，請按下「功能表」按鈕。 請參閱 「錯誤」。
錯誤	檢查無線電或獨立電池是否有正確插入。 檢查接點是否有污染或腐蝕： • 從充電器移除無線電或獨立電池。 • 確認電池是授權的 Motorola Solutions 電池，如表 14 中所列。其他電池可能無法充電。 • 檢查電池上的充電接點是否有污染或腐蝕。使用乾布清潔充電接點。 • 檢查充電器插槽中的充電接點是否有污染或腐蝕。如果發現污染或腐蝕，請斷開充電器電源，並使用乾布清潔充電接點。 嘗試更換電池。如果錯誤不再出現，請停止使用發生錯誤的電池。 如果更換電池後錯誤持續發生，請停止使用充電器。
• 當電池被認為是授權的 Motorola Solutions 電池時，充電器顯示幕便會顯示下列資訊： UNKNOWN BATTERY 或 • 準備將授權的 Motorola Solutions 鋰電池裝運時，充電器顯示幕會顯示下列資訊： CANNOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT	從充電器移除無線電或獨立電池。 確認電池是授權的 Motorola Solutions 電池，如表 15 所列。其他電池可能無法充電。如果電池是授權的 Motorola Solutions 電池，則： • 檢查電池上的充電接點是否有污染或腐蝕。使用乾布清潔充電接點。 • 檢查電池上的充電接點是否有污染或腐蝕。如果發現污染或腐蝕，請斷開充電器電源，並使用乾布清潔充電接點。 • 重新插入授權的 Motorola Solutions 無線電或獨立電池。

IMPRES 電池團隊管理系統

附註：本節不適用於 12 裝置專用的充電器。

IMPRES 電池團隊管理軟體會自動從插入 IMPRES 充電器的 IMPRES 或 IMPRES 2 電池收集重要的數據。重要的數據包括電池壽命、容量、充電和校準/重置記錄、製造日期和開始使用日期。IMPRES 電池團隊管理軟體會分析電池數據、傳遞電池狀況，並建議何時應更換電池。因此，它可以快速且有效率地判斷是否應將電池重新部署給需求較少的使用者、何時應購買新的替換電池或電池遺失。

IMPRES 電池團隊管理可提供電池關鍵資訊：

- 當電池低於可接受的容量。
- 有助於確保使用者有足夠容量執行完整的工作班次。
- 識別低容量電池，以停止使用它們。
- 減少非預期的停機時間與工作中斷。
- 避免過早丟棄電池的花費。
- 確認充電器的分配和使用達到最佳化。

IMPRES 電池團隊管理包含三個主要元件：

1. 應用程式軟體。
2. 軟體授權金鑰。
3. 連接 IMPRES 2 充電器與電腦的 USB 纜線。

IMPRES 電池團隊管理應用程式軟體可從單一站台擴展到多個站台網路系統。系統經由網路連結，可支援高達同一位置或地理上分散區域的 25,000 顆電池。

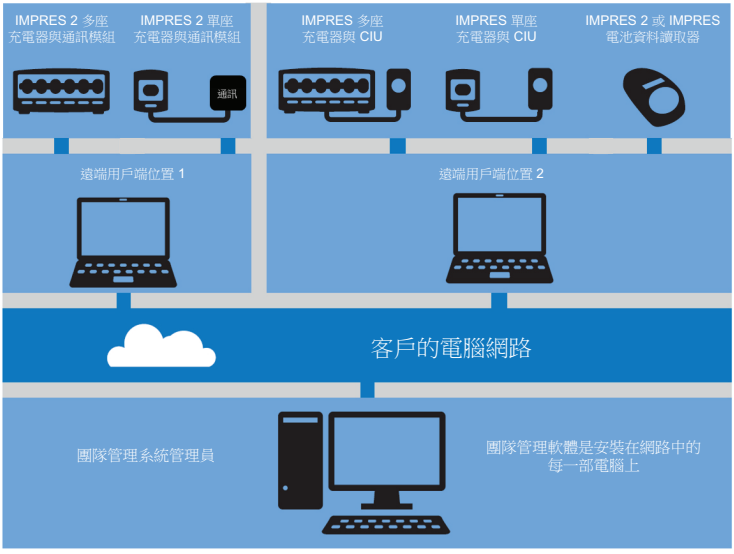


圖 3：透過網路充電器管理 IMPRES 電池

每個 IMPRES 電池團隊管理系統軟體授權可支援：

- 一部系統管理員伺服器。
- 19 個遠端用戶端。
- 每一用戶端 25 個 IMPRES 充電器或 IMPRES 電池讀取器。
- 25,000 顆 IMPRES 電池 (整個系統的電池總數不得超過 25,000)。

使用現有的報告自訂新報告，以查看與貴組織最相關的資訊。數據傳輸儲存在您的資料庫，並可匯出到 Excel 檔案或列印。IMPRES 電池團隊管理軟體會記錄並組織各式各樣的數據傳輸，因此您可以：

- 查看整體電池裝備的狀態快照。
- 評估電池是否符合效能條件。
- 判斷電池何時接近壽命終止時間。
- 確實決定何時購買新電池。
- 取得遺失電池報告。
- 將充電器使用率最佳化。
- 監控系統中的所有裝置。

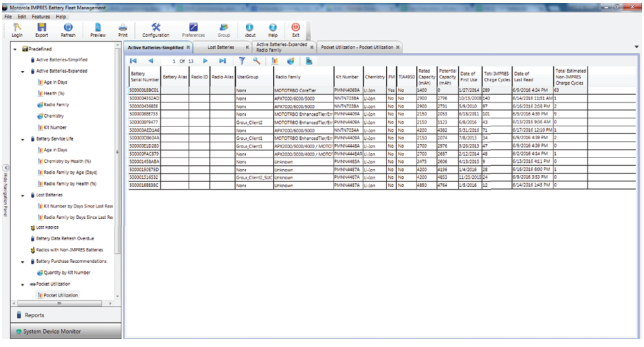


圖 4：作用中電池報告

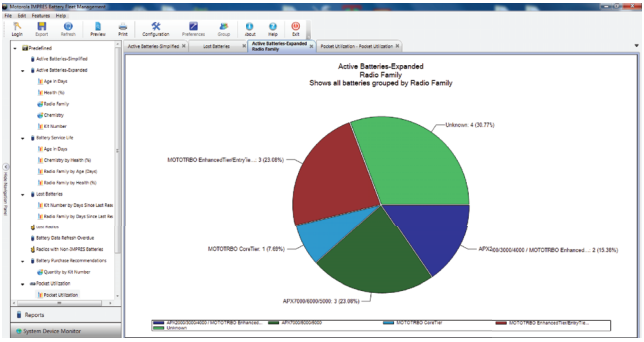


圖 5：依無線電系列排列的使用中電池

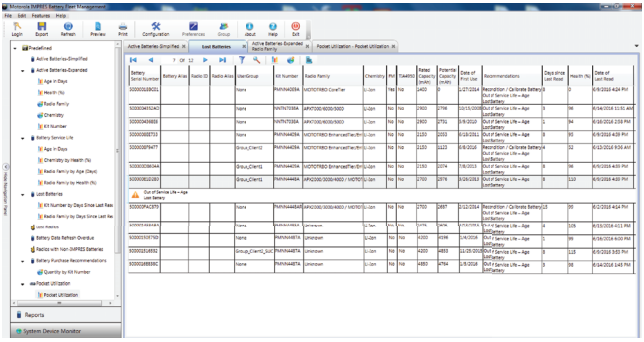


圖 6：依位置排列的遺失電池

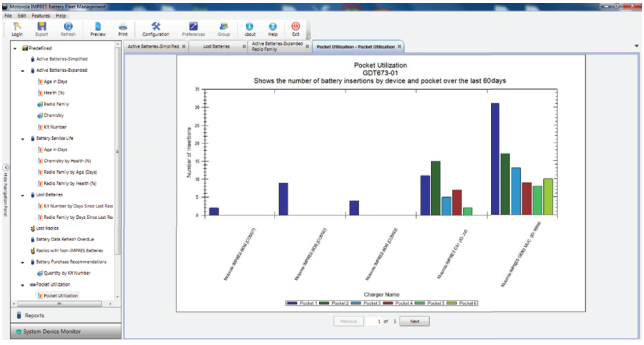


圖 7：充電器插槽使用率

充電插槽安裝

從多座充電器取下充電插槽

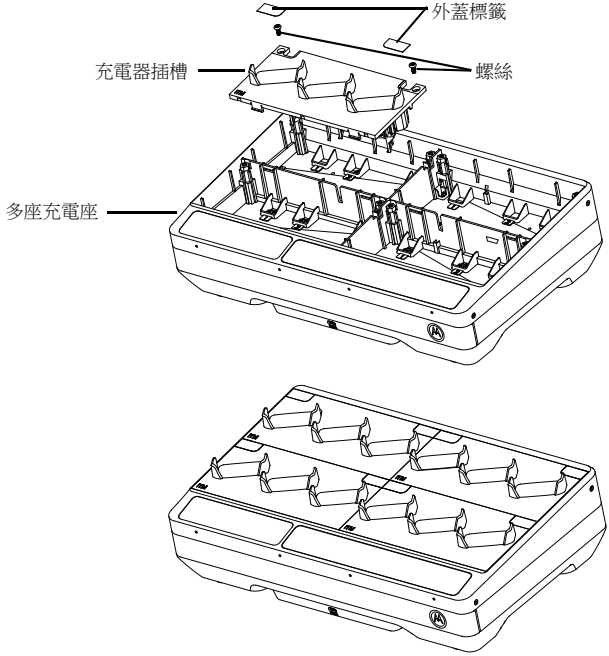


圖 8：安裝與卸下充電插槽。

1. 移除充電插槽上的外蓋標籤。
2. 移除底座上固定充電插槽的螺絲。
3. 自底座提起充電插槽幾英吋。
4. 向上拉起接頭，將插槽接線取下 (請參閱圖 8)。

將充電插槽固定到多座充電器

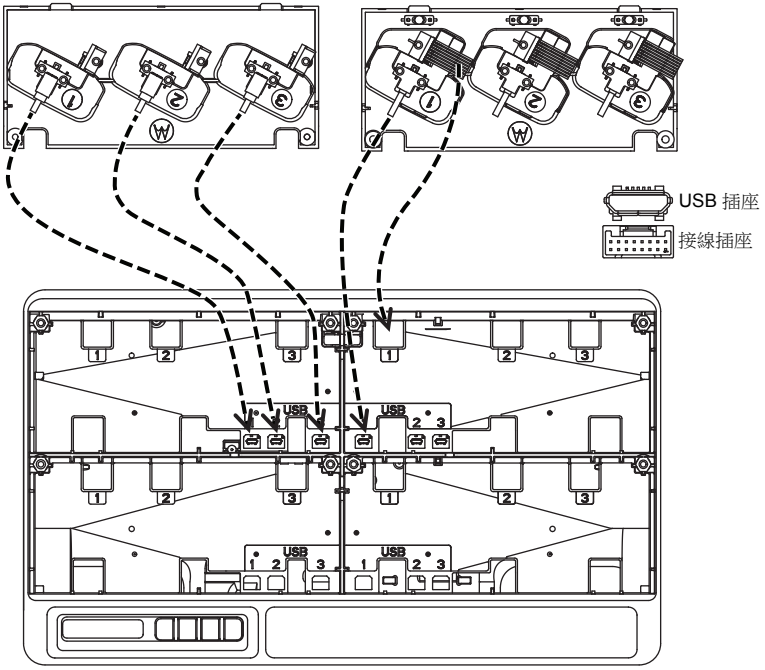


圖 9：將充電插槽固定在多座充電座上。

1. 將 USB 接頭及接線接頭插入底座上的插座。

附註：某些充電器插槽上可能沒有 USB 或接線接頭。請將可用的接頭插入底座。

2. 將充電插槽插入底座，並確定充電插槽完全插入多座充電器。旋入充電插槽螺絲。

使用 iTM Proxy 設定無線電

附註：請向您當地的經銷商訂購編程纜線 (零件編號：CB000521A01)。

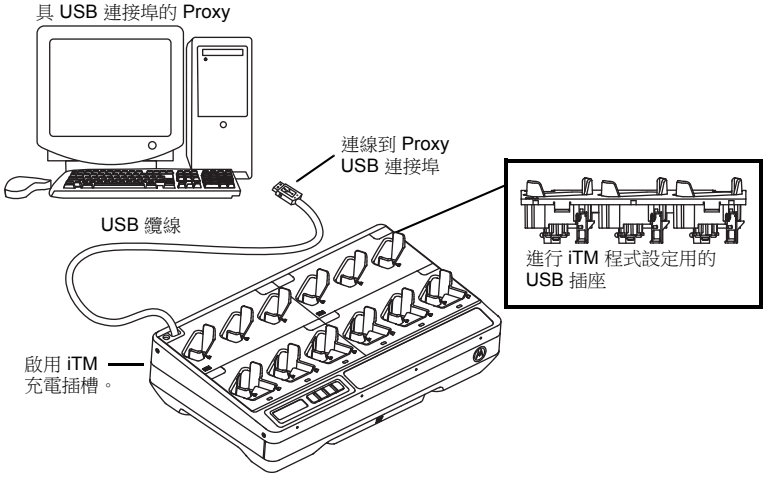


圖 10：使用多座充電器將無線電連線至 iTM Proxy

1. 卸下底座上固定充電插槽的螺絲，鎖在塑膠托架上。
2. 打破或割開充電插槽上的可破板子，拉出程式設定纜線 (請參閱圖 11)。

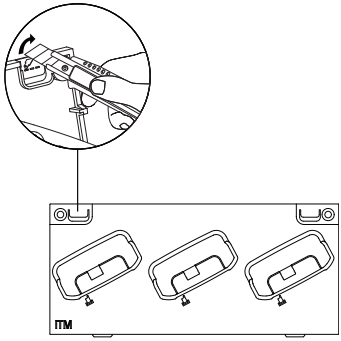


圖 11：打破或割開充電插槽上的可破板子。

3. 將程式設定纜線連接到底部充電插槽上的 USB 插座，然後如圖 12 所示梳理纜線。

附註：多座充電器中的每一個無線電 iTM 插槽，都需要一條程式設定纜線。例如，六插槽的 iTM 多座充電器，就需要六條程式設定纜線。

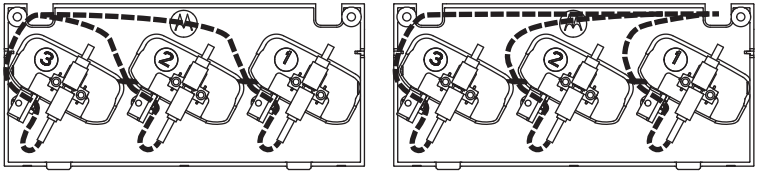


圖 12：根據纜線拉出的位置來梳理 USB 纜線。

4. 固定塑膠托架，然後鎖緊以固定程式設定纜線 (請參閱圖 13)。

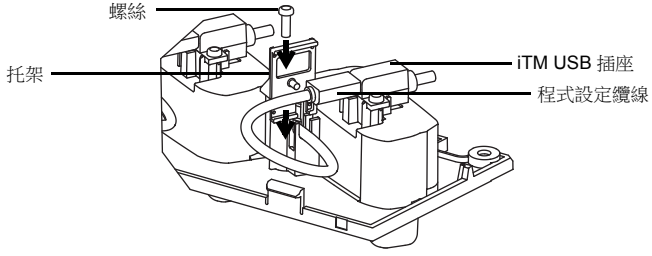


圖 13：固定程式設定纜線。

5. 纜線可以透過窗道，從右插槽穿到左插槽，反之亦然 (請參閱圖 14)。

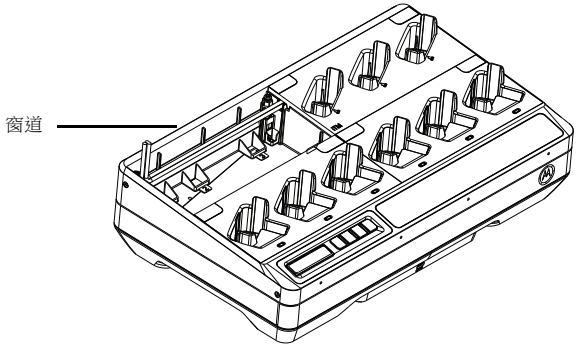


圖 14：纜線的窗道。

6. 所有纜線都是從充電器的左上角或右上角拉出 (請參閱圖 15)。

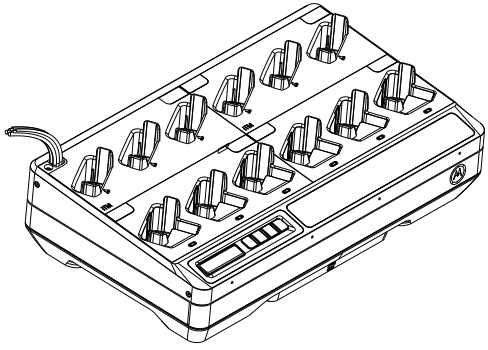


圖 15：所有纜線都是從充電器的左上角拉出。

7. 將充電插槽插入底座，並確定充電插槽完全插入多座充電器。旋入充電插槽螺絲。
8. 將程式設定纜線連接到電腦。

設定透過通訊模組進行無線電或數據傳輸

附註：請向您當地的經銷商訂購程式設定纜線 (零件編號：CB000458A07)。這僅適用於 LEX L11 多座充電器。

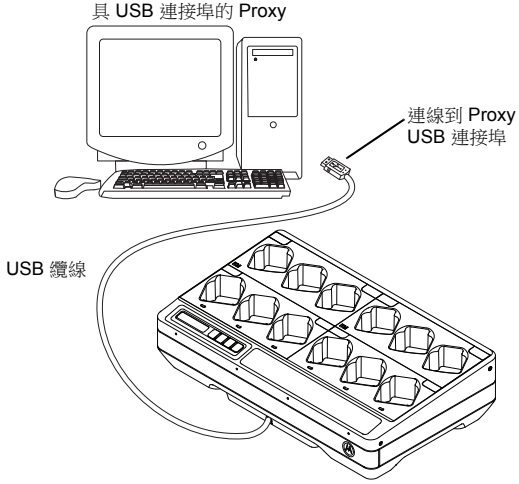


圖 16：使用多座充電器將無線電連線至 iTM Proxy。

1. 將程式設定纜線連接到多座充電器的 USB 集線器，再連接到電腦。

選用設備

壁掛托架 (零件編號：BR000270A01) 適用於多座充電器。請聯絡您當地的經銷商以訂購此項目。安裝方式如下所示。

警 告

- 此壁掛托架應由受過訓練且經驗豐富的技術人員安裝。由非專業技術人員安裝產品非常危險，而且可能會造成損壞或傷害。
- 請勿在無法支撐重量的位置安裝產品。如果安裝壁掛的位置不夠堅固，則可能會掉落並造成傷害。
- 請勿在易於震動、移動或遭受撞擊的結構上安裝產品。

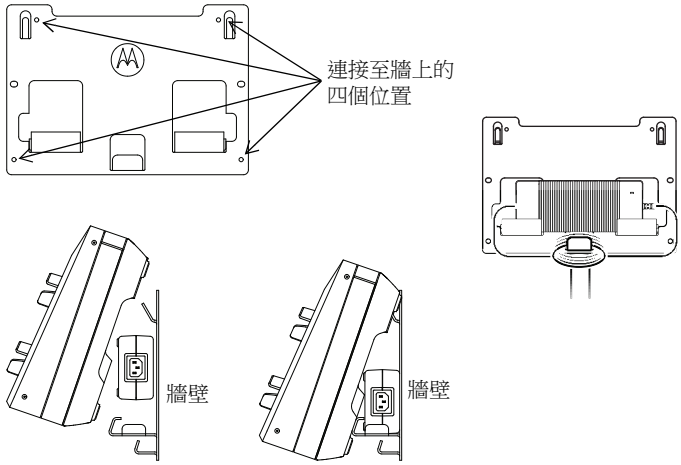


圖 17：將多座充電器裝到壁掛托架上

將多座充電器裝到壁掛托架上

1. 將壁掛托架置於想要的位置，然後在牆面標示壁掛孔的位置。



注 意

在裁切、鑽孔或安裝固定螺絲前，請確定安裝表面的區域一律沒有電線、纜線和導管。

2. 視安裝之牆體材料裝置的所需類型，使用適當的架設硬體將托架固定到牆壁。依照牆面上標示的壁掛孔來鑽孔。
3. 將架設硬體安裝在壁掛托架的壁掛孔上，以穩固地將壁掛托架置於定位。

附註：建議在木立柱及實心平坦的混凝土/磚牆上，使用 10-16x1.5 吋自攻螺絲及墊圈 (未隨附)。

4. 將多座充電器懸掛在壁掛托架上，如圖 17 所示。

表 14：Motorola Solutions 授權電池

零件編號	描述	充電插槽
PMNN4510A	電池 IMPRES 2 鋰離子 2300 mAh	ST7000
PMNN4507A	鋰離子 1950 mAh	Si500
PMNN4508A	鋰離子 2925 mAh	
PMNN4530A	IMPRES 鋰離子 3750 mAh	

零件編號	描述	充電插槽
NNTN7033	IMPRES 鋰離子 FM (HazLoc) IP67 4100 mAh	APX
NNTN7034	IMPRES 鋰離子 IP67 4200 mAh	
NNTN7035	IMPRES 鎳氫 FM (HazLoc) 耐用型 2000 mAh	
NNTN7036	IMPRES 鎳氫 FM (HazLoc) IP67 2000 mAh	
NNTN7037	IMPRES 鎳氫 IP67 2100 mAh	
NNTN7038	IMPRES 鋰離子 IP67 2900 mAh	
NNTN7573	IMPRES 鎳氫耐用型 2100 mAh	
NNTN8092	IMPRES 鋰離子 FM (HazLoc) 耐用型 2300 mAh	
NNTN8182	IMPRES 鋰離子耐用型 2900 mAh	
NNTN8921	IMPRES 2 鋰離子 TIA4950 (HazLoc) 耐用型 IP67 3700 mAh	
NNTN8930	IMPRES 2 鋰離子 TIA4950 (HazLoc) 耐用型 IP67 2700 mAh	
PMNN4403	IMPRES 鋰離子 IP67 2150 mAh	
PMNN4485	IMPRES 2 鋰離子耐用型 IP67 2500 mAh	
PMNN4486	IMPRES 2 鋰離子耐用型 IP67 3400 mAh	
PMNN4487	IMPRES 2 鋰離子耐用型 IP67 4400 mAh	
PMNN4494	IMPRES 2 鋰離子耐用型 IP67 5000 mAh	
PMNN4504	IMPRES 2 鋰離子 DIVISION 2 (HazLoc) 耐用型 IP67 3400 mAh	
PMNN4505	IMPRES 2 鋰離子 DIVISION 2 (HazLoc) 耐用型 IP67 4850 mAh	
PMPN4545	IMPRES 2 鋰離子 2500 mAH	LEX L11
PMNN4546	IMPRES 2 鋰離子 5000 mAH	

表 **15**：Motorola Solutions 授權電源供應器

零件編號	描述
PS000212A01	外接式 201 W 電源供應器

表 **16**：Motorola Solutions 授權電源線

零件編號	描述
3087791G01	電源線，美國/北美地區
3087791G04	電源線，歐洲
3087791G07	電源線，英國/香港
3087791G10	電源線，澳洲/紐西蘭
3087791G13	電源線，阿根廷
3087791G16	電源線，韓國
3087791G20	電源線，日本
3087791G22	電源線，巴西
CB000199A01	電源線，中國

MOTOROLA、MOTO、MOTOROLA SOLUTIONS 以及特殊格式之 M 標誌為 Motorola Trademark Holdings, LLC 的商標或註冊商標，並依授權使用。
所有其他商標為其個別所有人之財產。
© 2018 Motorola Solutions, Inc. 保留所有權利。

目次

重要安全に関する説明 3
操作の安全に関するガイドライン 4
サポート対象モデル 5
充電器、ポケット、および通信モジュール 6
充電器の概要 8
IMPRES 2 および IMPRES バッテリと充電器 9
機能および利点 9
IMPRES バッテリの初期化 10
IMPRES バッテリの自動調整/再調整 10
手動による調整/再調整の開始 10
手動による調整/再調整の終了 11
耐用期間の終了通知 11
無線機またはバッテリ充電の手順 11
ディスプレイのメッセージと LED の表示 13
その他の Motorola Solutions バッテリ 18
不明なバッテリ 19
長期保管のためのバッテリの準備 20
リチウムイオン バッテリの搬送の準備 21
充電器のセットアップ 23
メインメニュー 23
充電器のセットアップ メニューの選択 25
搬送または保管メニュー 26
リチウムイオン搬送 26
長期間保管 26
調整メニュー 28
耐用期間の終了通知メニュー 29
表示形式メニュー 30
容量フォーマット メニュー 31
節電メニュー 32
言語メニュー 33

アナライザ モード 34
IMPRES 2 バッテリ 35
IMPRES バッテリ 36
他の Motorola Solutions バッテリ 37
不明なバッテリ 38
空のポケット 38
充電器の再プログラミング 38
充電器のトラブルシューティング 40
IMPRES バッテリ フリート管理システム 42
充電ポケットの取り付け 46
マルチユニット充電器からの充電ポケットの取り外し 46
マルチユニット充電器への充電ポケットの固定 47
iTM プロキシを使用した無線機のプログラミング 48
通信モジュール使用した無線機の
プログラミングやデータ転送 51
オプション備品 52
マルチユニット充電器の壁面ブラケットへの取り付け 53

重要
安全に関する説明

この説明を保存してください

このドキュメントには安全と取扱いに関する重要な説明が含まれています。以下の説明を注意深く読み、今後も参照できるように保管しておいてください。

バッテリ充電器を使用する前に、(1) 充電器、(2) バッテリ、および (3) バッテリを使用する無線機に書かれているすべての説明と警告を読んでください。



警告

1. 電源プラグとコードへの損傷のリスクを軽減するために、AC コンセントまたは充電器から取り外すときはコードではなくプラグを持って引き抜いてください。
2. どうしても必要な場合を除き、延長コードは使用しないでください。不適切な延長コードを使用すると、火事や感電が生じるおそれがあります。延長コードを使用する必要がある場合は、長さ 2.0m (6.5 フィート) までは 18AWG、長さ 3.0m (9.8 フィート) までは 16AWG のサイズのコードを使用してください。
3. 火事、感電、または傷害の危険を減らすために、少しでも破損または損傷している充電器は操作しないでください。正規の Motorola Solutions お客様サービスに持ち込んで点検を依頼してください。
4. 充電器を分解しないでください。これは修理できないため、交換部品は使用できません。充電器を分解すると、感電や火災のおそれがあります。
5. 感電の危険を減らすために、メンテナンスまたはクリーニングを行う前に充電器の電源プラグを AC コンセントから引き抜いてください。
6. 傷害の危険を減らすために、表 14 に記載された充電式の Motorola Solutions 承認バッテリのみを充電してください。他のバッテリは爆発するおそれがあり、身体的損傷や障害の原因となります。
7. Motorola Solutions 推奨以外のアクセサリを使用すると、火事、感電、または傷害のおそれがあります。

操作の安全に関するガイドライン

- この機器は、屋外での使用に適していません。乾燥した場所および条件でのみ使用してください。
- 充電器の最大動作温度は 40 °C (104°F) を超えないようにしてください。
- Wi-Fi を使用するなど、無線機が無線でデータを送信する場合にのみ無線機をオンにしてください。そうでない場合、無線機をオフにします。
- 充電器は、表 15 に記載されている適切な電源にのみ接続します。
- 電源コードを接続する AC コンセントは、機器から近く、接続しやすい場所になければなりません。
- 充電器の電源コードは踏んだり足を引っかけたりしないように、また、水がかかったり破損または圧迫を受けるおそれがない場所に置いてください。
- 電源コードは、正しい電圧で適切なヒューズが付いた有線の AC コンセント (製品に明記されています) にのみ接続してください。
- 電源電圧から取り外すときは、電源コードを AC コンセントから引き抜いてください。
- 表 2 のポケットにつないで使用する場合、マルチユニット充電器では表 14 に記載されているバッテリを充電します。

サポート対象モデル

表 1: マルチユニット充電器

キット番号	説明	タイプ	ディスプレイ	充電ポケット	通信モジュール
PMPN4095_	ST7000 マルチユニット充電器	標準	なし	12 台のデバイスのみ	サポートされません
NNTN8895_	APX/Si500 マルチユニット充電器	IMPRES 2	1 台のディスプレイ	12 台のデバイス/12 個のバッテリ	充電器の再プログラミングおよびフリート管理
NNTN8910_	Si500 マルチユニット充電器	IMPRES 2	1 台のディスプレイ	12 台のデバイス/12 個のバッテリ	充電器の再プログラミングおよびフリート管理
PMPN4340_	LEX L11 マルチユニット充電器	IMPRES 2	1 台のディスプレイ	12 台のデバイス/12 個のバッテリ	充電器の再プログラミングおよびフリート管理

表 2: マルチユニット充電器ポケット
(表 1 の充電器に対応)

部品番号	説明
AS000030A01	ST7000 充電器ポケット、デバイスのみ、iTM 対応
AS000062A01	APX 充電器ポケット、バッテリのみ
AS000063A01	Si500 充電器ポケット、バッテリまたはデバイス
AS000109A01	LEX L11 充電器ポケット、バッテリまたはデバイス

充電器、ポケット、および通信モジュール

標準マルチユニット充電器システムは、さまざまなタイプの Motorola Solutions バッテリを充電します。バッテリが搭載された無線機またはバッテリ単体に対応するポケットがあります。

IMPRES 2 ™適応型充電器システムは、次の追加機能を備えた完全に自動化された IMPRES 2 バッテリケアシステムです。

- IMPRES 2、IMPRES™、他の Motorola Solutions 純正バッテリを含むさまざまなタイプのバッテリに対応する適用型充電。
- 通信モジュール
  - 充電器の再プログラミング用のプログラミング。
  - IMPRES バッテリ フリート管理システムへの IMPRES バッテリデータのアップロード。
- キーパッド メニュー
  - 充電器のセットアップ。
  - バッテリ分析。
- ポケット #1 の情報表示。
- エネルギー効率機能
  - ヨーロッパのスタンバイ電流制限 (欧州充電器キット): 一定時間操作しないと、充電器ポケットは自動的にオフになりますが、任意のキーパッドのボタンを押すとポケットの電源が再びオンになります。
  - 小型バッテリ充電システムに関するカリフォルニア エネルギー委員会のアプライアンス標準に準拠しています。充電器ポケットは、自動的にスリープ状態になり、その後ユーザーの操作に応答してスリープ解除するか、ポケット内のバッテリの充電を再開します。
- バッテリの長期保管の準備。
- リチウムイオン バッテリの搬送の準備。

IMPRES 2 を充電するときには追加のメリットがあります。IMPRES 2 適応型充電器とリチウムイオン バッテリ:

- より高いレートの IMPRES 2 リチウムイオン バッテリの充電。
- 充電時間の短縮。
- 長期ライフサイクル。

この機能の組み合わせは、デスクトップ充電器に固有です。したがって、バッテリが搭載された無線機を充電中に操作することはお勧めできません。

充電中に無線機を操作すると、少なくとも無線機の性能が低下し、さらにバッテリの充電にかかる時間が長くなります。

調整/再調整時には、バッテリは完全に放電された後で完全に充電されます。その結果、無線機は放電フェーズ中にシャットダウンすることがあります。

充電器の概要

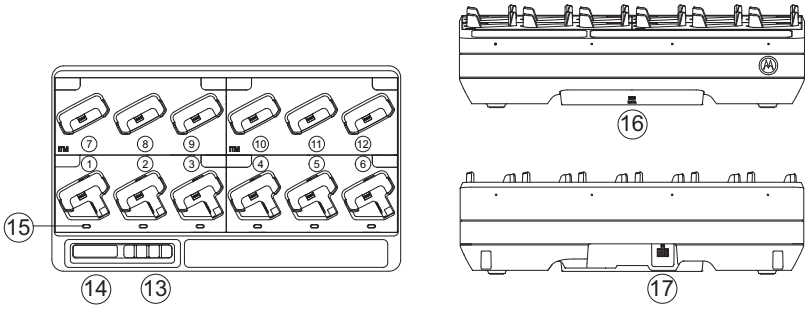


図 1: 充電器の概要

1 - 6	ポケット #1 ～ ポケット #6
7 - 12	ポケット #7 ～ ポケット #12
13	メニュー選択キーパッド
14	充電器のディスプレイ
15	LED ステータス インジケータ
16	通信モジュール
17	DC 入力ソケット

IMPRES 2 および IMPRES バッテリと充電器

機能および利点

IMPRES エネルギ ソリューションは、Motorola Solutions によって開発された高度な 3 種化学エネルギ システムです。このシステムには次のものが含まれています。

1. IMPRES バッテリ
2. IMPRES 適応型充電器
3. IMPRES 無線機

IMPRES適応型充電器を使用してIMPRESを充電し、充電器を定期的に調整/再調整すると、充電器に次のような利点が生じます。

- バッテリ寿命を延ばします。
- バッテリ容量を測定し、無線機ユーザーに有効な使用時間を示すことができます。
- 現在のバッテリの充電状態を確認し、無線機ユーザーに有効な使用時間を示すことができます。
- IMPRES バッテリの使用パターンを監視します。
- IMPRES バッテリに保存されているパターン情報を更新します。
- 調整/再調整を必要な場合にのみ自動的に実行します。
- バッテリがポケット内に挿入されている時間に関係なく、IMPRES バッテリの加熱を最小限に抑えます。
- 充電器のポケットに挿入されているバッテリを定期的に「完全に充電」し、ユーザーがすぐに使用できる状態を維持します。
- ニッケル バッテリのメモリへの影響を排除し、特別な機器の購入や、バッテリ ライフサイクル維持操作に関するユーザー トレーニングが不要になるようにします。

この独自の特許取得済みシステムを使用する場合、IMPRES バッテリ使用状況を追跡して記録したり、手動で調整/再調整を行ったりする必要がなく、また充電完了後にバッテリを充電器から取り出す必要もありません。

IMPRES バッテリの初期化

IMPRES の完全な機能を使用するには、新しい IMPRES バッテリまたは IMPRES 2 バッテリを充電器で初期化する必要があります。充電器は新しい IMPRES または IMPRES 2 バッテリを自動的に検出し、自動的に初期化を開始します。初期化は、最初の IMPRES バッテリの調整/再調整です。これは 2 フェーズのプロセスです。最初のフェーズはバッテリの放電であり、ステータス LED の**黄色の点灯**で示されます。2 番目のフェーズはフル充電であり、最終的に LED の**緑色の点灯**で示されます。充電の状態とバッテリの容量に応じて、このプロセスの完了には、最大で 12 時間以上かかることがあります。いずれかのフェーズで中断が発生すると、次の充電を行う機会まで初期化が遅れます。

IMPRES バッテリの自動調整/再調整

IMPRES 2 充電器は、IMPRES または IMPRES 2 バッテリの状況を自動的に評価します。この状況に基づいて、充電器は自動的にバッテリを調整/再調整します。放電フェーズまたはフル充電フェーズのどちらかが中断されると、次の充電の機会まで調整が遅れます。

充電器セットアップ モードを使用して調整/再調整を有効または無効にすることができます。無効になっているときに IMPRES バッテリの調整/再調整が必要な場合は、バッテリ挿入時およびバッテリが充電された後で、LED が**黄色/緑色**で**交互に**点灯します。

手動による調整/再調整の開始

調整/再調整は自動ですが、手動による開始が必要な場合があります。調整/再調整を手動で開始するには、充電器から IMPRES または IMPRES 2 バッテリを取り外します。その後、次の手順に従います。

1. バッテリを充電器ポケットに挿入します。
2. 2 分 30 秒以内に充電器ポケットからバッテリを取り外します。
3. 5 秒以内にバッテリを充電器ポケットに装着し直します。

調整/再調整がすぐに開始され、通常は最初にバッテリの放電 **(黄色の点灯)** が実行されます。調整/再調整は、必ずフル充電 **(緑色の点灯)** の後に完了します。

手動による調整/再調整の終了

IMPRES または IMPRES 2 バッテリの放電中に **(黄色の点灯)** 調整/再調整をいつでも終了できます。次の手順を実行します。

1. バッテリを充電器ポケットから取り外します。
2. 5 秒以内にバッテリを充電器ポケットに装着し直します。

バッテリの放電がすぐに終了し、通常のバッテリの充電が開始されます。LED が充電ステータスを示します。

耐用期間の終了通知

バッテリを使用すると、通常の摩耗により使用可能な容量が減ります。調整/再調整が正常に完了すると、IMPRES 充電器は、IMPRES バッテリの容量と定格容量を比較します。容量が非常に低い値になっているときには、IMPRES バッテリの耐用期間の終了に近づいている場合があります。IMPRES バッテリは引き続き使用できます。場合によっては、作業シフトを完了するために大容量バッテリが必要ないユーザーにそのバッテリを配布することが望ましい場合があります。

無線機またはバッテリ充電の手順

バッテリの充電は常温でするのが最適です。バッテリは無線機に取り付けられている状態または単体で充電できます。

1. マルチユニット充電器を平らな場所に置きます。
2. 電源を充電器の背面にある充電器 DC 入力ソケットにしっかりと挿入します。
3. 電源コードは、一致する電源コンセントに差し込みます。
4. IMPRES 2 適応型マルチユニット充電器システムで、各ポケットのステータス LED が 1 秒間**緑色**で点滅します。正常に起動したときに「IMPRES 2 CHARGER」が表示されます。ステータス LED が点滅せず、メッセージが表示されない場合は、電源コードの接続を確認してください。
5. バッテリが搭載された無線機または単体のバッテリを使用可能なポケットに挿入します。

6. 無線機または単体のバッテリがポケットに正しく取り付けられている場合:
   - IMPRES 2 適応型システムで、関連するポケットのステータス LED によって充電のステータスが示されます。IMPRES 2 充電器のディスプレイには、ポケット #1 に関連付けられている充電のステータスのみが表示されます。
   - 無線機を充電しているときには、無線機のディスプレイ インジケータと、無線機の LED 充電インジケータによって充電のステータスが示されます。
7. 充電のステータスが**緑色の点灯**状態である場合、無線機または単体のバッテリは使用可能な状態になります。
8. 充電器に挿入されているときには、通信モジュールが充電器から取り外されている場合のみ、無線機をオンにすることができます。そうでない場合、無線機をオフにします。

注: この無線機を充電器に挿入したり充電器から取り外したりするときは、無線機本体をつかんでください。無線機を取り外すときは、無線機のアンテナを引き抜かないでください。

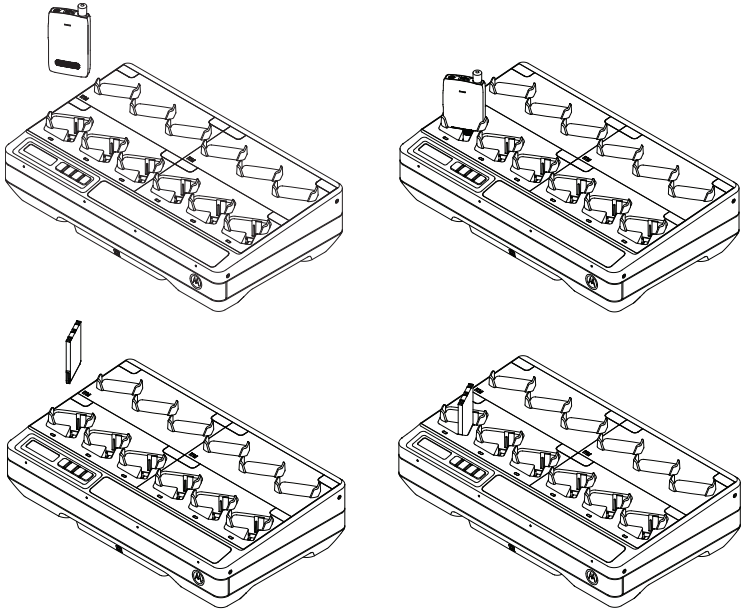


図 2: 充電の手順

ディスプレイのメッセージと LED の表示

注: このセクションは 12 台のデバイスのみの充電器には適用できません。

表 3: IMPRES 2 または IMPRES バッテリの充電 - 調整が不要な場合

ステータス	ポケットのディスプレイ	LED インジケータ
充電器の電源投入	IMPRES 2 CHARGER	緑色で約 1 秒間点灯
バッテリが検出された	IMPRES 2 BATTERY または IMPRES BATTERY	赤色の点灯
急速充電中	RAPID CHARGE XXXX0mAh yyy%	赤色の点灯
90% 以上充電済み	TRICKLE CHARGE xxxx0mAh yyy%	緑色の点滅
95% 以上充電済み	CHARGE COMPLETE xxxx0mAh yyy%	緑色の点灯
エラー	警告: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	赤色の点滅
待機 • バッテリの急速充電待ち。	警告: HOT BATTERY WAITING TO CHRGE または COLD BATTERY WAITING TO CHRGE または VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	黄色の点滅

日本語

表 4: IMPRES 2 または IMPRES バッテリ -調整/再調整

ステータス	ポケットのディスプレイ	LED インジケータ
充電器の電源投入	IMPRES 2 CHARGER	緑色で約 1 秒間点灯
バッテリが検出された	IMPRES 2 BATTERY または IMPRES BATTERY	黄色の点灯
バッテリ放電中	CAL DISCHARGE xxxx0mAh yyy%	黄色の点灯
急速充電中	CAL RAPID CHARGE xxxx0mAh yyy%	赤色の点灯
90% 以上充電済み	CAL TRICKLE CHRGE xxxx0mAh yyy%	緑色の点滅
95% 以上充電済み	CHARGE COMPLETE xxxx0mAh yyy%	バッテリの調整が正常に完了しました: 緑色の点灯 バッテリの調整が正常に完了したが、耐用期間の終了が近づいている可能性があります (バッテリは使用可能): 赤/緑色の点滅
エラー	警告: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	赤色の点滅
待機 • バッテリの急速充電待ち。	警告: HOT BATTERY WAITING TO CAL または COLD BATTERY WAITING TO CAL または VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	黄色の点滅

日本語

表 5: IMPRES 2 または IMPRES バッテリ - 調整が最初に無効になっている状態から有効にする場合

ステータス	充電器のディスプレイ	LED インジケータ
充電器の電源投入	IMPRES 2 CHARGER	緑色で約 1 秒間点灯 
バッテリが検出された	IMPRES 2 BATTERY または IMPRES BATTERY	バッテリの調整が必要だが、充電器で調整が無効になっています: 黄色/緑色で 4 秒間交互に点灯 
IMPRES バッテリの調整を要求 • 充電器で調整が無効になっている。 • [OK] を押すかタイムアウトまでバッテリを充電中。	警告: ENABLE BATTERY CALIBRATION? • [OK] を押して調整を有効にする • 通常の充電の場合は無視する (1 分後にメッセージが消えます)	赤色の点灯 
バッテリ放電中 • [OK] が選択された	CAL DISCHARGE xxxx0mAh yyy%	黄色の点灯 
急速充電中	CAL RAPID CHARGE xxxx0mAh yyy%	赤色の点灯 
90% 以上充電済み	CAL TRICKLE CHRGE xxxx0mAh yyy%	緑色の点滅 
95% 以上充電済み	CHARGE COMPLETE xxxx0mAh yyy%	バッテリの調整が正常に完了しました: 緑色の点灯  バッテリの調整が正常に完了したが、耐用期間の終了が近づいている可能性があります (バッテリは使用可能): 赤/緑色の点滅 
エラー	警告: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	赤色の点滅 

日本語

表 5: IMPRES 2 または IMPRES バッテリ - 調整が最初に無効になっている状態から有効にする場合

待機 • バッテリの急速充電待ち。	調整を有効にする前: 警告: HOT BATTERY WAITING TO CHRGE または COLD BATTERY WAITING TO CHRGE 調整を有効にした後: 警告: HOT BATTERY WAITING TO CAL または COLD BATTERY WAITING TO CAL 調整の有効/無効に関係なく: VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	黄色の点滅 

日本語

表 6: IMPRES 2 または IMPRES バッテリの充電 - 調整が必要でも有効になっていない場合

ステータス	充電器のディスプレイ	LED インジケータ
充電器の電源投入	IMPRES 2 CHARGER	緑色で約 1 秒間点灯
バッテリが検出された	IMPRES 2 BATTERY または IMPRES BATTERY	バッテリの調整が必要だが、充電器で調整が無効になっています: 黄色/緑色で 4 秒間交互に点灯
IMPRES バッテリの調整を要求 • 充電器で調整が無効になっている。 • [OK] を押すかタイムアウトまでバッテリを充電中。	警告: ENABLE BATTERY CALIBRATION? • [OK] を押して調整を有効にする。 • 通常の充電の場合は無視する (1 分後にメッセージが消えます)	赤色の点灯
急速充電中 • 調整要求のタイムアウト	RAPID CHARGE	赤色の点灯
90% 以上充電済み	TRICKLE CHARGE	緑色の点滅
95% 以上充電済み	CHARGE COMPLETE	緑色の点灯
エラー	警告: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	赤色の点滅
待機 • バッテリの急速充電待ち。	警告: HOT BATTERY WAITING TO CAL または COLD BATTERY WAITING TO CAL または VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	黄色の点滅

日本語

その他の Motorola Solutions バッテリ

表 7: その他の Motorola Solutions バッテリの充電

ステータス	充電器のディスプレイ	LED インジケータ
充電器の電源投入	IMPRES 2 CHARGER	緑色で約 1 秒間点灯
バッテリが検出された	MOTOROLA SOLUTNS BATTERY	赤色の点灯
急速充電中	RAPID CHARGE	赤色の点灯
90% 以上充電済み	TRICKLE CHARGE	緑色の点滅
95% 以上充電済み	CHARGE COMPLETE	緑色の点灯
エラー	警告: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	赤色の点滅
待機 • バッテリの急速充電待ち。 • バッテリが過熱、低温、または低電圧になっている。	警告: HOT BATTERY WAITING TO CHRGE または COLD BATTERY WAITING TO CHRGE または VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	黄色の点滅

不明なバッテリ

不明なバッテリは充電器が検出できない場合があります。不明なバッテリは、充電器で認識可能な方法で充電パラメータを提示しません。不明なバッテリが検出された場合、充電器は、表 8 で説明するように充電状態を示します。

表 8: 不明なバッテリの充電

ステータス	充電器のディスプレイ	LED インジケータ
充電器の電源投入	IMPRES 2 CHARGER	緑色で約 1 秒間点灯 
バッテリが検出された	UNKNOWN BATTERY	赤色の点灯 
急速充電中	RAPID CHARGE	赤色の点灯 
ほとんど充電済み • バッテリ容量不明	TRICKLE CHARGE	緑色の点滅 
充電済み • バッテリ容量不明	CHARGE COMPLETE	緑色の点灯 
エラー	警告: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	赤色の点滅 
待機 • バッテリの急速充電待ち。 • バッテリが過熱、低温、または低電圧になっている。	警告: HOT BATTERY WAITING TO CHRGE または COLD BATTERY WAITING TO CHRGE または VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	黄色の点滅 

日本語

長期保管のためのバッテリの準備

注: このセクションは 12 台のデバイスのみの充電器には適用できません。

Motorola Solutions 純正リチウムイオン バッテリまたはニッケル バッテリを長期保管のために準備することができます。

表 9: IMPRES 2 または IMPRES バッテリの長期保管の準備。

ステータス	充電器のディスプレイ	LED インジケータ
バッテリの挿入 バッテリ放電中	STORAGE DISCHRGE xxxx@mAh yyy%	バッテリの調整が必要だが、充電器で調整が無効になっています: 黄色/緑色で 4 秒間交互に点灯 
バッテリ放電中	STORAGE DISCHRGE xxxx@mAh yyy%	黄色の点灯 
急速充電中	RAPID CHARGE xxxx@mAh yyy%	赤色の点灯 
充電完了 搬送準備完了	LONGTERM STORAGE xxxx@mAh yyy%	バッテリの調整は必要ありません: 緑色の点灯  バッテリの調整が必要だが、充電器で調整が無効になっています: 黄色/緑色で交互に点灯 
エラー	警告: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	赤色の点滅 
待機 • バッテリの急速充電待ち。 • バッテリが過熱、低温、または低電圧になっている。	警告: HOT BATTERY WAITING TO CHRGE または COLD BATTERY WAITING TO CHRGE または VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	黄色の点滅 

リチウムイオン バッテリの搬送の準備

注: このセクションは 12 台のデバイスのみの充電器には適用できません。

表 10: IMPRES 2 または IMPRES リチウムイオン バッテリの搬送の準備.

ステータス	充電器のディスプレイ	LED インジケータ
バッテリの挿入 バッテリ放電中	SHIP DISCHARGE xxxx0mAh yyy%	バッテリの調整が必要だが、充電器で調整が無効になっています: 黄色/緑色で 4 秒間交互に点灯 
バッテリ放電中	SHIP DISCHARGE xxxx0mAh yyy%	黄色の点灯 
急速充電中	RAPID CHARGE xxxx0mAh yyy%	赤色の点灯 
充電完了 搬送準備完了	LI READY TO SHIP xxxx0mAh yyy%	バッテリの調整は必要ありません: 緑色の点灯  バッテリの調整が必要だが、充電器で調整が無効になっています: 黄色/緑色で交互に点灯 
エラー	警告: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	赤色の点滅 
待機 • バッテリの急速充電待ち。 • バッテリが過熱、低温、または低電圧になっている。	警告: HOT BATTERY WAITING TO CHRGE または COLD BATTERY WAITING TO CHRGE または VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	黄色の点滅 

日本語

表 11: 他の Motorola Solutions リチウムイオン バッテリの搬送の準備

ステータス	充電器のディスプレイ	LED インジケータ
バッテリの挿入 バッテリ放電中	SHIP DISCHARGE	黄色の点灯
急速充電中	RAPID CHARGE	赤色の点灯
充電完了 搬送準備完了	LI READY TO SHIP	緑色の点灯
エラー	警告: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	赤色の点滅
待機 • バッテリの急速充電待ち。 • バッテリが過熱、低温、または低電圧になっている。	警告: HOT BATTERY WAITING TO CHRGE または COLD BATTERY WAITING TO CHRGE または VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	黄色の点滅

日本語

充電器のセットアップ

注: このセクションは 12 台のデバイスのみの充電器には適用できません。

充電器のセットアップを行う前にすべての充電器ポケットを空にしてください。

充電器のキーパッドはポケット #1 に関連付けられているディスプレイの横にあります。

充電器のセットアップを開始するには、左向き矢印と右向き矢印のボタンを同時に 1 秒以上しっかりと押し続けます。



メインメニュー

[OK] を押すと、使用可能な充電器のセットアップ メニューのプロンプトが表示されます。

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

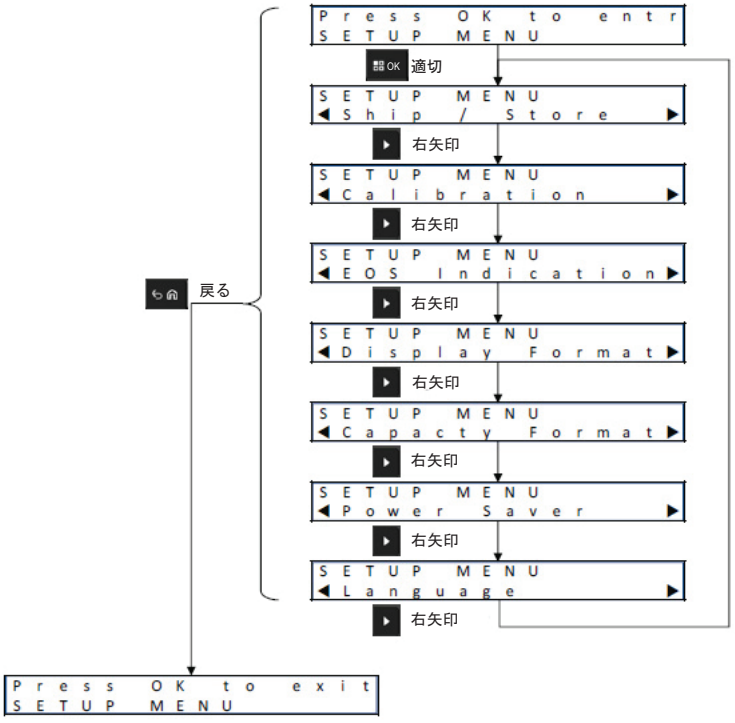
- 右向き矢印を押すと、充電器のセットアップ メニューの選択肢が順番に表示されます。
- 左向き矢印を押すと、充電器のセットアップ メニューの選択肢が逆の順序で順番に表示されます。

[OK] を押して、現在表示されている充電器のセットアップ メニューの選択肢に移動します。

充電器セットアップ モードを終了するには、[Back] を押します。[OK] を押して終了を確認します。

10 分間キーパッドのボタンを押さなかった場合、充電器は、充電器セットアップを終了し、通常のメッセージの表示に戻ります。

左向き矢印と右向き矢印のボタンを同時に 1 秒以上押した後で:



充電器のセットアップ メニューの選択

[OK] を押すと、充電器セットアップ メニューで使用可能なオプションが表示されます。

- 右向き矢印を押すと、セットアップ メニューのオプションが順番に表示されます。
- 左向き矢印を押すと、セットアップ メニューのオプションが逆の順序で順番に表示されます。

[OK] を押して、現在表示されている充電器のセットアップ メニューのオプションのセットアップ メニューに移動します。セットアップ メニュー内:

- 右向き矢印を押すと、オプションが順番に表示されます。
- 左向き矢印を押すと、オプションが逆の順序で順番に表示されます。
- チェック マークは現在選択されているオプションを示します。
- [OK] を押して、選択したオプションからチェック マークを外すか、チェック マークを付けてオプションを選択します。
- [Back] を押すと、セットアップ メニューが終了します。[OK] を押して終了を確認します。

充電器セットアップ モードを終了するには、[Back] を押します。[OK] を押して終了を確認します。

充電器セットアップの選択内容は、不揮発性メモリに保存されます。選択内容は充電器の電源再投入による影響を受けません。

搬送または保管メニュー

次の 4 つの搬送/保管オプションがあります。

1. 無効化。
2. リチウムイオン搬送。
3. 長期間保管。
4. 75% の定格容量で長期保管。

[Ship Lithium-ion]、[Long-Term Storage]、および [Long-Term Storage 75%] の選択肢は、調整の設定よりも優先されます。

リチウムイオン搬送

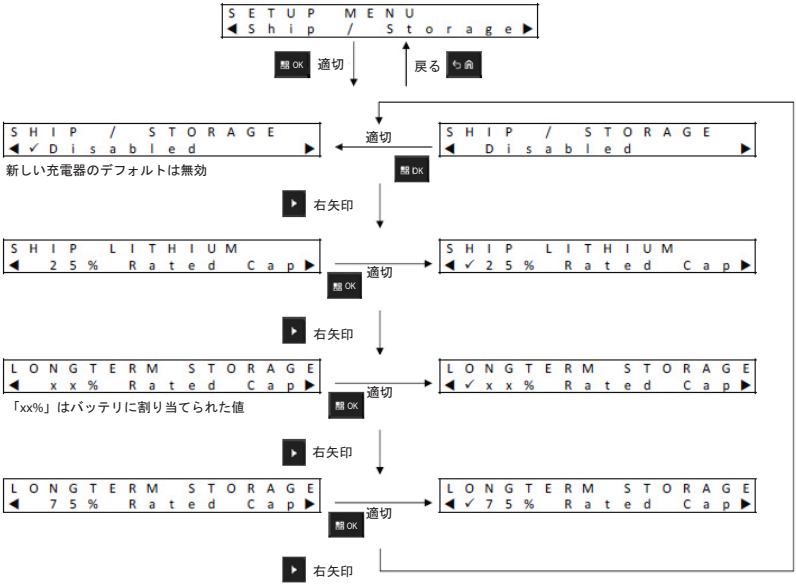
[Ship Lithium-ion] は、リチウムイオン バッテリの充電の状態 (SoC) を一括搬送が許可される低い値 (通常は定格容量の約 25%) に設定します。この機能は、IMPRES 2、IMPRES、または他の Motorola Solutions 純正リチウムイオン バッテリにのみ適用されます。一部の Motorola Solutions のバッテリの場合、特別なポケット インサートが必要な場合があります。特別な SoC ポケット インサートを使用するときには、完了した SoC は通常、SoC ポケット インサートと互換性があるバッテリ ファミリの最低定格容量の約 25% になります。

長期間保管

[Long-Term Storage] は、Motorola Solutions 純正バッテリの SoC をバッテリを長期間保管する場合に適した状態に設定します。通常、保管時に推奨される SoC は、フル充電より大幅に少なくなります。バッテリを迅速に現場に配布する必要がある場合にフル充電の時間を最小限に抑えるために、高い SoC でバッテリを保存する必要がある場合は、[Long-Term Storage at 75% Rated Capacity] を実行することができます。

充電器は、[Ship Lithium-ion] または [Long-Term Storage] の制限まで充電する前に、一部の Motorola Solutions バッテリを完全に放電することがあります。このようなバッテリには、以前に調整されていない IMPRES 2 または IMPRES バッテリ、IMPRES 2 または IMPRES 以外の Motorola Solutions 純正バッテリが含まれます。

不明なバッテリは通常どおりに充電されます。[Ship Lithium-ion]、[Long-Term Storage]、および [Long-Term Storage 75%] の選択肢は、不明なバッテリには適用されません。

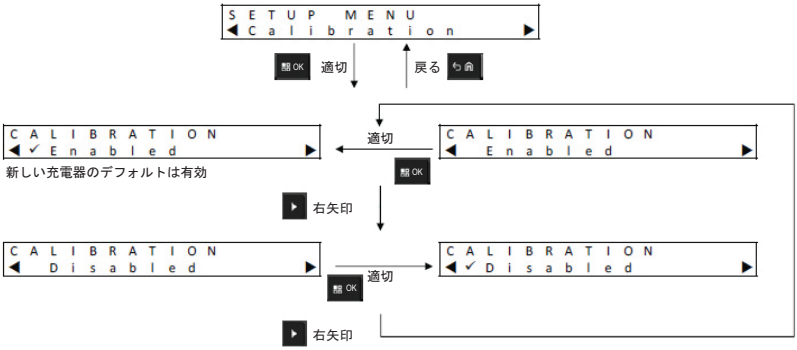


日本語

調整メニュー

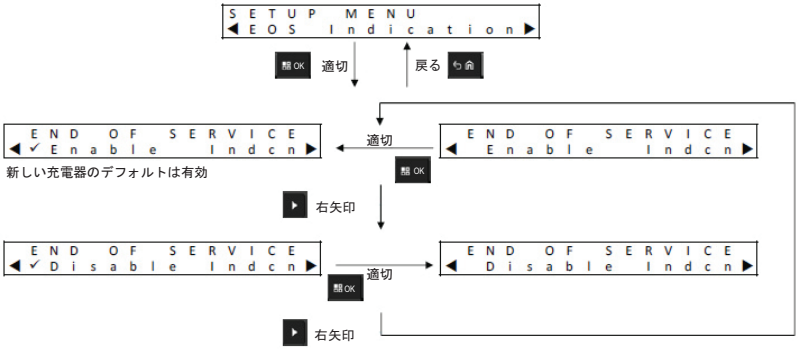
調整セットアップの選択に応じて、調整/再調整の放電フェーズが有効または無効になります。放電フェーズは、正常な調整/再調整に必要なフル充電の前に実行されます。この機能は、バッテリを短時間で充電済みの使用可能な状態にする必要がある場所に充電器を展開する場合に役に立ちます。このような状況で、バッテリがフル充電されるまで数時間待つのは不便な場合があります。

IMPRES 2 または IMPRES バッテリを調整する予定のときに、このバッテリを充電器に挿入したときに放電され、さらに充電器で調整を無効にしている場合、充電器はこの状況を利用します。バッテリの充電が完了すると、IMPRES バッテリの調整が自動的に完了します。



耐用期間の終了通知メニュー

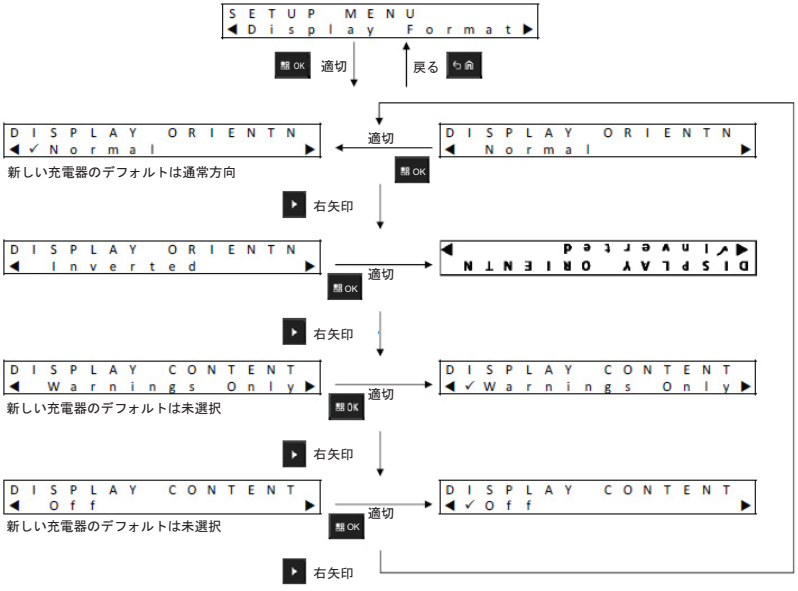
IMPRES バッテリの耐用期間の終了に近づいている場合でも、使用方法によってはバッテリの容量が十分な場合があります。そのため、充電器がバッテリ充電の最後に示す End of Service Life 通知 **(黄色/緑色で交互に点灯)** を無効にすることが望ましい場合があります。



表示形式メニュー

次の 4 つの表示形式オプションがあります。

1. 通常方向 (充電器をデスクトップに置く場合)。
2. 逆方向 (充電器を壁に掛ける場合)。
3. 警告メッセージのみ。他のメッセージが表示されません。これは、通常方向および逆方向に適用されます。警告メッセージの説明を表 3 から表 9 に示します。
4. ディスプレイ オフ。

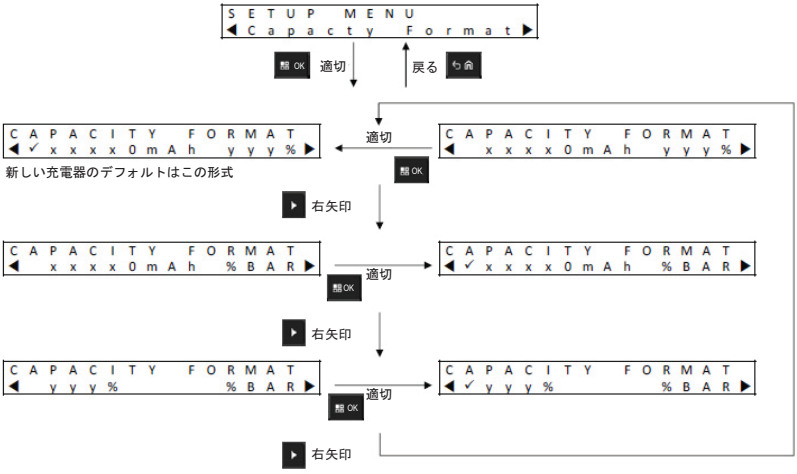


容量フォーマット メニュー

バッテリ容量表示オプションは、次のとおりです。

表 12: バッテリ容量表示オプション

表示	説明
xxx0mAh	ミリアンペア時間単位の現在の充電 (充電の状態)。
yyy%	使用可能な容量 (フル充電時) に対して相対的な現在の充電 (% 単位)。最大値は 100%。
%BAR	8セグメントのバーに表示される yyy% と同じです。

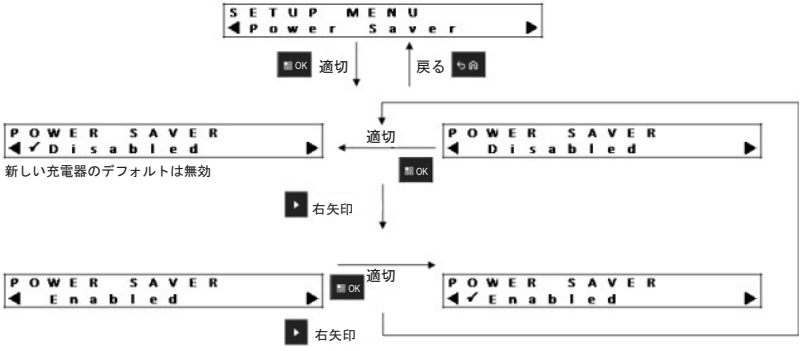


日本語

節電メニュー

特定の政府の低スタンバイ電力制限を満たすために、節電モードを使用して、充電器で一定時間一部のポケットが操作されない場合にこれらのポケットをオフにすることができます (IMPRES 2 充電器にのみ適用されます)。操作の例を次に示します。

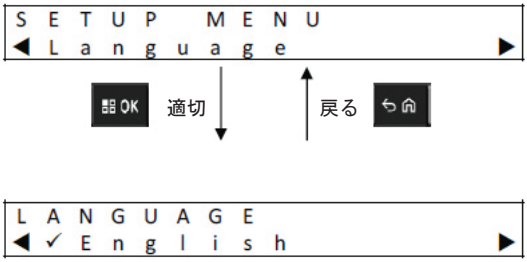
- 無線機またはバッテリの充電。
- バッテリの調整/再調整。
- リチウムイオン バッテリの搬送の準備。
- 長期保管のためのバッテリの準備。
- 充電器セットアップ モード。
- 充電器分析モード。
- エラー。
- 調整/再調整の推奨。



ポケット #1 がオンのままでも、スリープ状態になっている場合があります。ポケット #2 ～ #6 をオンにするには、キーパッドの任意のボタンを押します。ポケット #2 ～ #6 は、オンになるまで、無線機またはバッテリの挿入、取り外しに応答できません。

言語メニュー

現在、充電器ディスプレイは、1 つの言語をサポートします。英語 (北米)。



アナライザ モード

注: このセクションは 12 台のデバイスのみの充電器には適用できません。

ポケット #1 のアナライザ モードに移行するには、[OK] ボタンを 1 秒以上しっかりと押します。アナライザ モードはポケット #1 のみで動作します。



[OK] を押すと、ポケット #1 内のバッテリまたはポケット #1 に挿入されている充電ポケットからの使用可能なデータ、および充電ソフトウェアのバージョン データが表示されます。

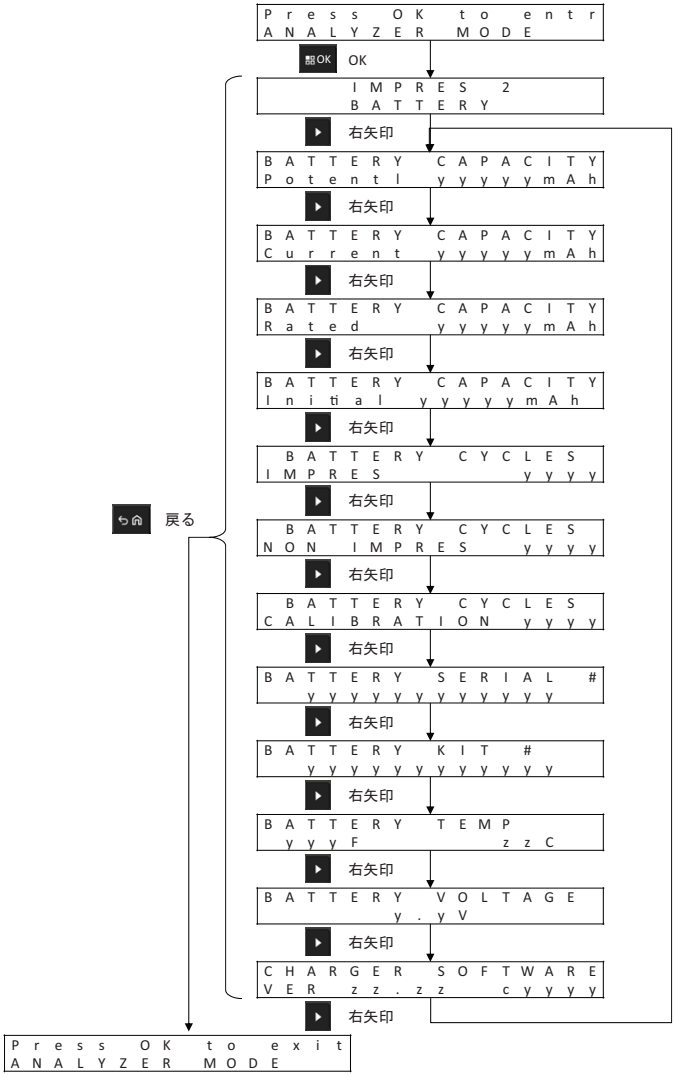
- 右向き矢印を押すと、データが順番に表示されます。
- 左向き矢印を押すと、データが逆の順序で順番に表示されます。

アナライザ モードを終了するには、[Back] を押します。[OK] を押して終了を確認します。

10 分間キーパッドのボタンを押さなかった場合、充電器は、アナライザ モードを終了し、通常のメッセージの表示に戻ります。

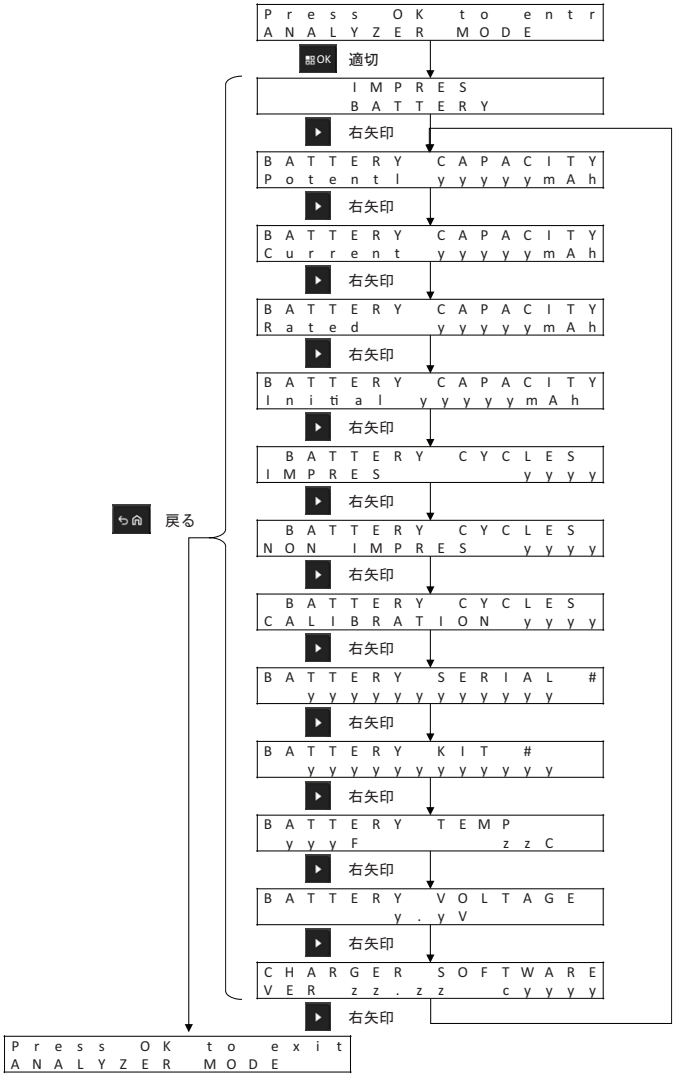
アナライザ モードで、バッテリを取り外して別のバッテリに交換した場合、最初のバッテリの最後に表示されていたパラメータが、2 番目のバッテリの最初に表示されるパラメータになります。たとえば、[Battery IMPRES Cycles] が表示されているときに、その IMPRES バッテリをポケット #1 から取り外し、別の IMPRES バッテリをポケット #1 に挿入した場合、2 番目のバッテリの最初に表示されるパラメータは [Battery IMPRES Cycles] になります。

IMPRES 2 バッテリ

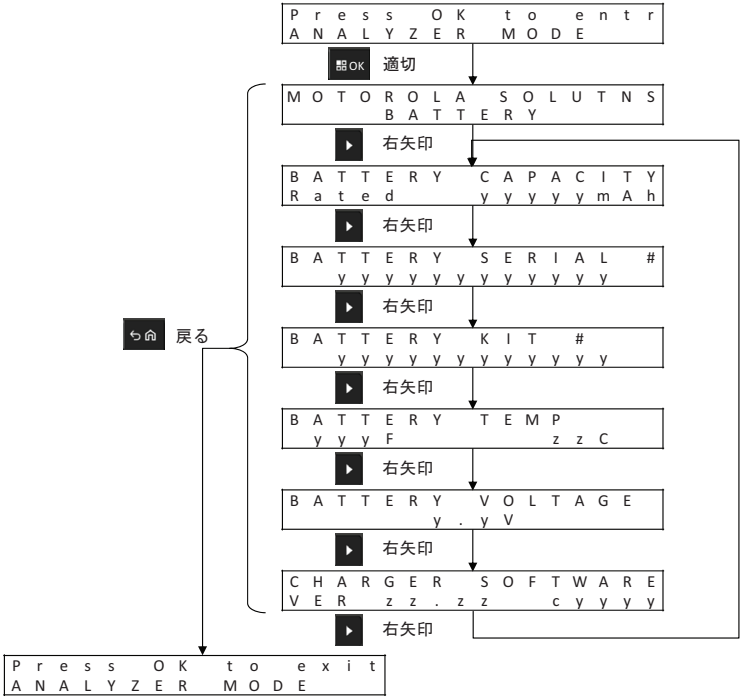


日本語

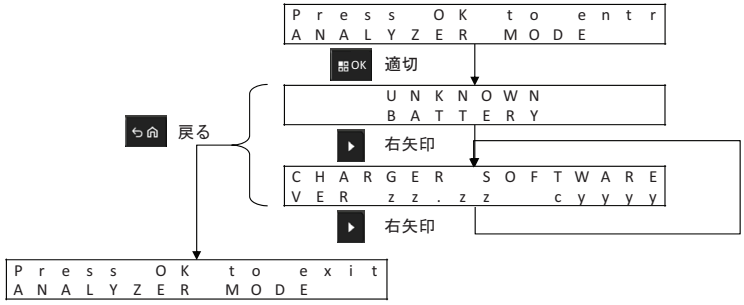
IMPRES バッテリ


Press OK to entr
ANALYZER MODE
OK 適切
IMPRES
BATTERY
右矢印
BATTERY CAPACITY
Potentl yyyyymAh
右矢印
BATTERY CAPACITY
Current yyyyymAh
右矢印
BATTERY CAPACITY
Rated yyyyymAh
右矢印
BATTERY CAPACITY
Initial yyyyymAh
右矢印
BATTERY CYCLES
IMPRES yyyy
右矢印
戻る
BATTERY CYCLES
NON IMPRES yyyy
右矢印
BATTERY CYCLES
CALIBRATION yyyy
右矢印
BATTERY SERIAL #
yyyyyyyyyyyy
右矢印
BATTERY KIT #
yyyyyyyyyyyy
右矢印
BATTERY TEMP
yyyF zzC
右矢印
BATTERY VOLTAGE
y.yV
右矢印
CHARGER SOFTWARE
VER zz.zz cyyyy
右矢印
Press OK to exit
ANALYZER MODE

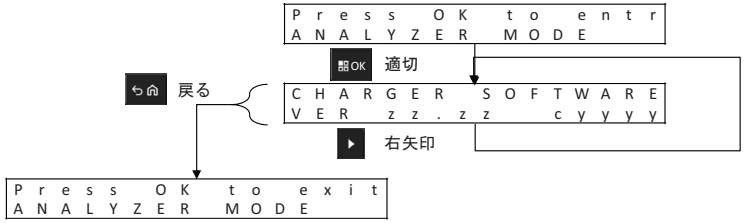
他の Motorola Solutions バッテリ



不明なバッテリ



空のポケット



充電器の再プログラミング

注: このセクションは 12 台のデバイスのみの充電器には適用できません。

充電器を再プログラミングするには、標準の USB ケーブルを使用して通信モジュールをコンピュータに接続する必要があります。
IMPRES バッテリ フリート管理システムを使用して、充電器の再プログラミングを開始すると、充電器によって次のメッセージが表示されます。

再プログラミングの前に充電器のポケットからバッテリを取り外します:

```
REPROGRAMMING
REMOVE BATTERIES
```

すべての充電器ポケットは空です:

```
REPROGRAMMING
WAITING FOR DATA
```

再プログラミング データのダウンロード中です:

```
REPROGRAMMING
Progress yyy%
```

各ポケットに関連付けられているディスプレイがある充電器の場合、各パーセンテージの値は、ディスプレイに関連付けられているポケットに正常にダウンロードされたデータのパーセンテージです。1 つのディスプレイ (ポケット #1) のみがある充電器の場合、パーセンテージの値は、すべてのポケットに正常にダウンロードされたデータのパーセンテージです。

識別されたポケットで再プログラミングに失敗しました:

```
REPROGRAMMING
POCKET#xx FAILED
```

識別された充電器ポケットは、以前のソフトウェアを使用して通常の動作を開始します。

再プログラミング データのダウンロードが完了します。充電の再プログラミング プロセスが完了します。

```
IMPRES 2
CHARGER
```

再プログラミング プロセスが正常に完了しました。

```
REPROGRAMMING
COMPLETE
```

充電器が新しくダウンロードしたソフトウェアを使用して通常の動作を開始します。

充電器のトラブルシューティング

表 13: トラブルシューティング

問題	解決方法 ...
充電器の電源がオンになるが、約 1 秒間 LED が緑色で点滅しない。	電源コードが充電器および適切な AC コンセントにしっかり差し込まれていることと、コンセントが通電していることを確認してください。 ヒューズを点検し、必要に応じて交換します。 これはステータス LED がない充電器には適用されません。
バッテリを挿入しても、LED がオフのままで、ディスプレイでバッテリが識別されない。	バッテリがポケット (ポケット #1 を除く) に挿入され、節電が有効になっている場合、メニュー ボタンを押します。 エラーを参照します。
エラー	無線機または単体のバッテリが正しく挿入されていること確認します。 端子の汚れまたは腐食がないか確認します。 • 充電器から無線機または単体のバッテリを取り外します。 • そのバッテリが、表 14 に記載された Motorola Solutions 承認バッテリであることを確認します。他のバッテリは充電できません。 • バッテリの充電端子の汚れまたは腐食がないか確認します。乾いた布を使用して充電端子を清掃します。 • 充電器ポケット内の充電端子の汚れまたは腐食がないか確認します。汚れまたは腐食が見つかった場合、充電器の電源を切り、乾いた布を使用して充電端子を清掃します。 バッテリを交換します。障害が存在しなくなった場合、障害のあるバッテリの使用を停止します。 バッテリを交換しても障害が引き続き発生する場合は、その充電器の使用を停止します。

表 13: トラブルシューティング

問題	解決方法 ...
• バッテリが Motorola Solutions 承認バッテリと思われる場合に、充電器のディスプレイに次のメッセージが表示される。 UNKNOWN BATTERY または • Motorola Solutions 承認リチウムイオンバッテリの搬送の準備中に、充電器のディスプレイに次のメッセージが表示される。 CANNOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT	充電器から無線機または単体のバッテリを取り外します。 そのバッテリが、表 14 に記載された Motorola Solutions 承認バッテリであることを確認します。他のバッテリは充電できません。バッテリが Motorola Solutions 承認バッテリである場合は、次の手順を実行します。 • バッテリの充電端子の汚れまたは腐食がないか確認します。乾いた布を使用して充電端子を清掃します。 • バッテリの充電端子の汚れまたは腐食がないか確認します。汚れまたは腐食が見つかった場合、充電器の電源を切り、乾いた布を使用して充電端子を清掃します。 • Motorola Solutions 承認無線機または単体のバッテリを装着し直します。

日本語

IMPRES バッテリ フリート管理システム

注: このセクションは 12 台のデバイスのみの充電器には適用できません。

IMPRES バッテリ フリート管理ソフトウェアは、IMPRES 充電器に挿入されている IMPRES または IMPRES 2 バッテリから重要なデータを自動的に収集します。重要なデータには、バッテリの使用年数、容量、充電および調整/再調整の履歴、製造年月日、使用を開始した日付などがあります。IMPRES バッテリ フリート管理ソフトウェアは、バッテリのデータを分析して、バッテリの状態を通知し、バッテリの交換時期を推奨します。そのため、必要性の低いユーザーにバッテリを再配布する必要があるかどうか、新しい交換用のバッテリを購入する時期、バッテリが見つからないなどを素早く効率的に特定できます。

IMPRES バッテリ フリート管理は、次のようにバッテリに関する重要な情報を提供します。

- バッテリが許容可能な容量を下回ったときに通知します。
- ユーザーのフル勤務シフト用に十分な容量があることを確認します。
- 容量の少ないバッテリの使止できるようにそれらを識別します。
- 予期しないダウンタイムや業務の中断をなくします。
- 寿命が来る前にバッテリが廃棄されることによるコストを回避します。
- 充電器が最適に配布および使用されていることを確認します。

IMPRES バッテリ フリート管理は、次の 3 つの主要なコンポーネントで構成されます。

1. アプリケーション ソフトウェア。
2. ソフトウェア ライセンス キー。
3. IMPRES 2 充電器をコンピュータに接続するための USB ケーブル。

IMPRES バッテリ フリート管理アプリケーション ソフトウェアは、単一のサイトからネットワーク接続された複数サイトのシステムに拡張できます。システムをネットワーク接続して、同じ場所または地理的に分散したエリアにある最大 25,000 台のバッテリをサポートできます。

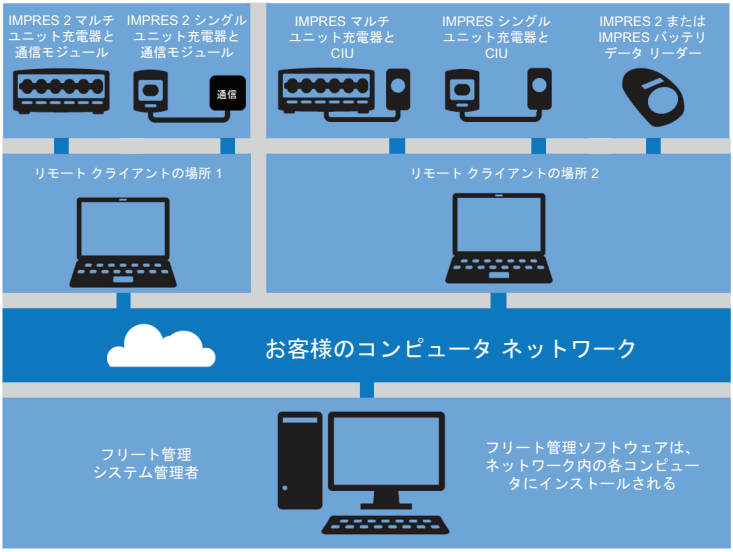


図 3: ネットワーク充電器を使用した IMPRES バッテリの管理

日本語

各 IMPRES バッテリ フリート管理システム ソフトウェア ライセンスは次のものをサポートします。

- 1 台のシステム管理者サーバー。
- 19 台のリモート クライアント。
- クライアントごとに 25 台の IMPRES 充電器または IMPRES バッテリ リーダー。
- 25,000 台の IMPRES バッテリ (システム全体のバッテリの合計数が 25,000 を超えることはできません)。

既存のレポートをカスタマイズして新しいレポートを作成し、組織に最も適した情報を表示してください。データはデータベースに保存され、Excel ファイルにエクスポートしたり印刷したりすることができます。IMPRES バッテリ フリート管理ソフトウェアによってさまざまなデータが記録および整理されるので、次の操作を実行できます。

- バッテリ フリート全体のステータスのスナップショットを表示します。
- バッテリがパフォーマンスの条件を満たしているかどうかを評価します。
- バッテリの耐用期間の終了に近づいているときを判断します。
- 新しいバッテリを購入する時期を正確に判断します。
- 紛失したバッテリのレポートを取得します。
- 充電器の使用率を最適化します。
- システム内のすべてのデバイスを監視します。

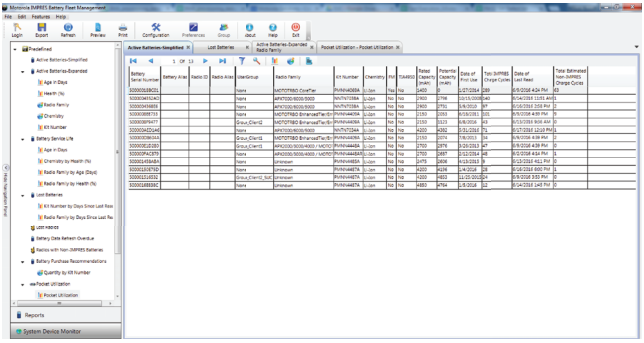


図 4: アクティブなバッテリのレポート

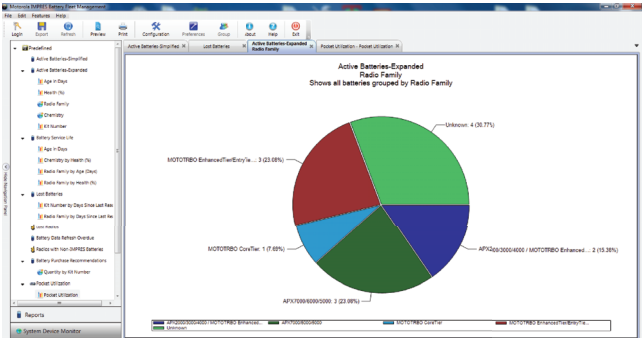


図 5: 無線機ファミリで使用中のバッテリ

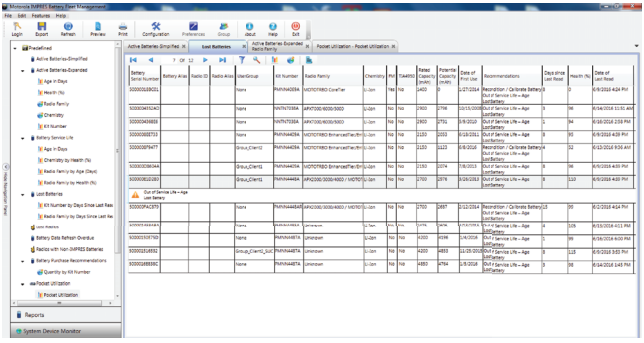


図 6: 場所別の消失したバッテリ

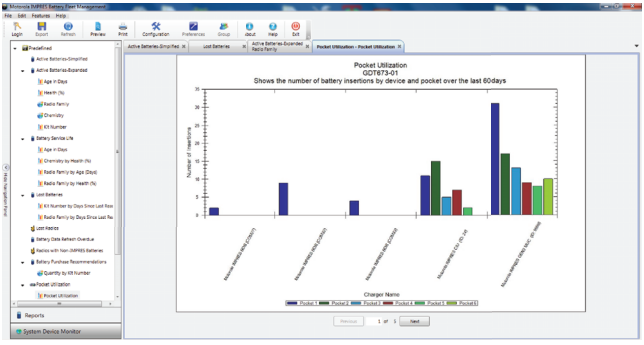


図 7: 充電器ポケットの使用率

日本語

充電ポケットの取り付け

マルチユニット充電器からの充電ポケットの取り外し

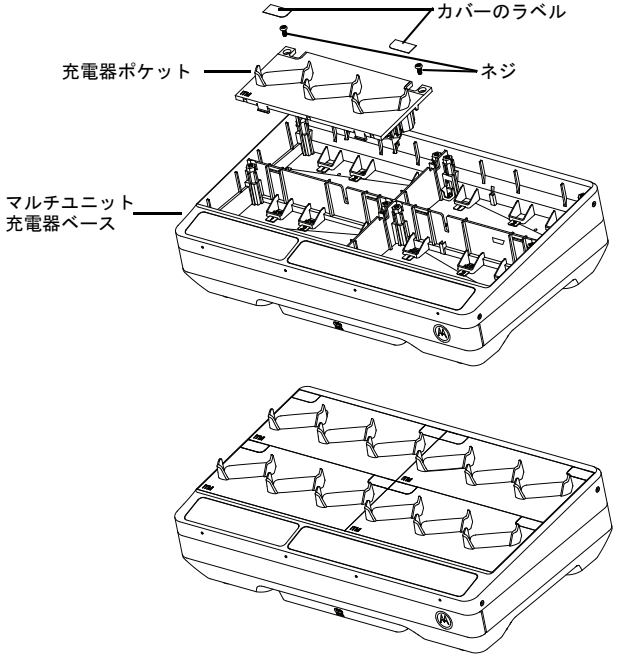


図 8: 充電ポケットの取り付けと取り外し

1. 充電ポケットのカバーのラベルを取り外します。
2. 充電ポケットをベースに固定しているネジを外します。
3. 充電ポケットをベースから数インチだけ持ち上げます。
4. コネクタをまっすぐ上に引っ張ってポケット ハーネスを外します (図 8 を参照してください)。

マルチユニット充電器への充電ポケットの固定

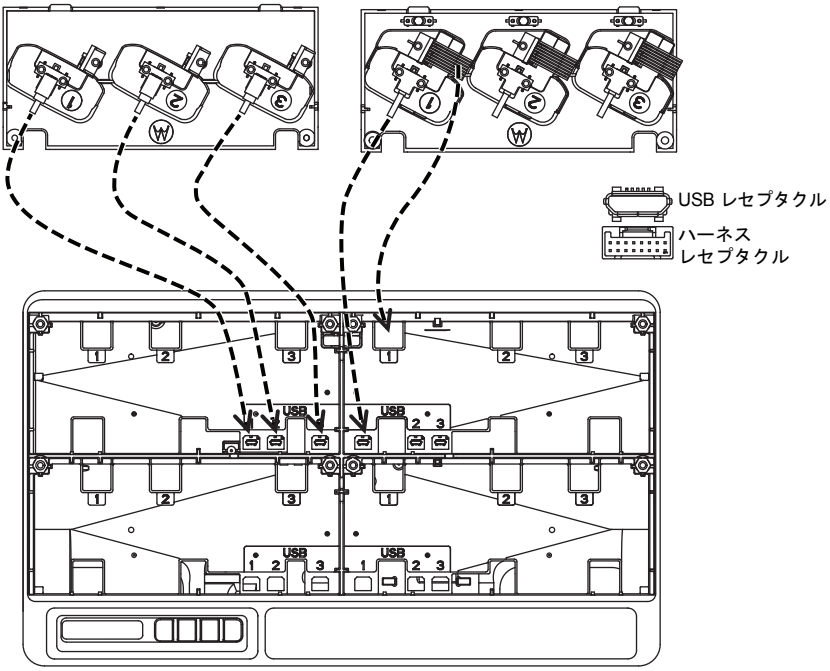


図 9: マルチユニット充電器ベースへの充電ポケットの固定

1. USB コネクタとハーネス コネクタをベースのレセプタクルに接続します。

注: USB またはハーネス コネクタは一部の充電器ポケットでは利用できない場合があります。使用可能なコネクタをベースに接続します。

2. 充電ポケットをベースのスロットに押し込み、充電ポケットがマルチユニット充電器と同じ高さになるようにします。充電ポケットのネジを取り付けます。

日本語

iTM プロキシを使用した無線機のプログラミング

注: プログラミング ケーブルを注文する場合は、最寄りの販売店にお問い合わせください (部品番号: CB000521A01)。

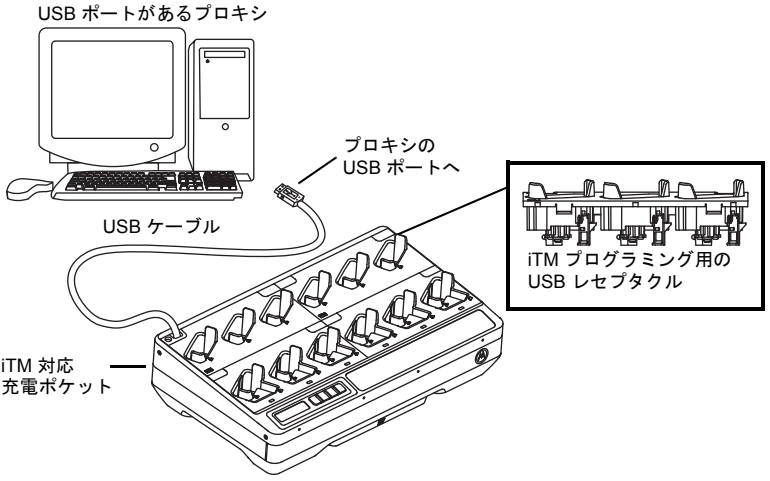


図 10: マルチユニット充電器を使用した無線機の iTM プロキシへの接続

1. 充電ポケットをベースに固定しているネジとプラスチック製のブラケットのネジを外します。
2. 充電ポケットの分割可能プレートを壊すか切り取り、プログラミングケーブルを送り出します (図 11 を参照してください)。

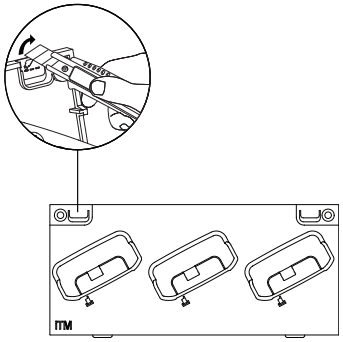


図 11: 充電ポケットの分割可能プレートを壊すか切り取る

3. 充電ポケットの下部にある USB レセプタクルにプログラミング ケーブルを接続し、図 12 のようにケーブルを配置します。

注: マルチユニット充電器の無線機の iTM ポケットごとに プログラミング ケーブルが必要です。たとえば、6 個のポケットがある iTM マルチユニット充電器には 6 本のプログラミング ケーブルが必要です。

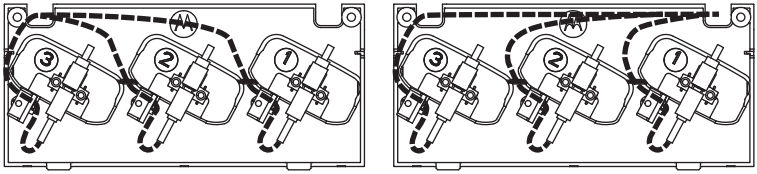


図 12: ケーブルの送り出し場所に合わせて USB ケーブルを配置する

4. プラスチック製のブラケットとネジを取り付けてプログラミング ケーブルを固定します (図 13 を参照してください)。

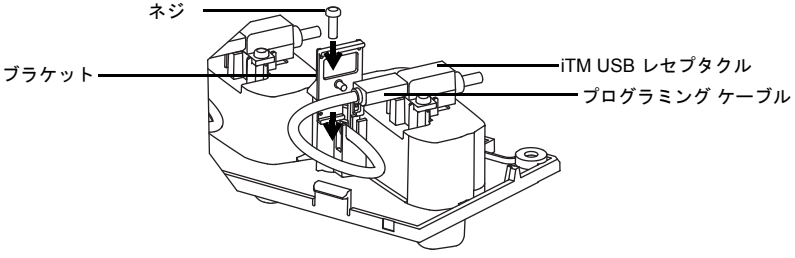


図 13: プログラミング ケーブルを固定する

日本語

5. ケーブルは右のポケットから左のポケットに枠の溝を通して送り出すか、またはその逆になります (図 14 を参照してください)。

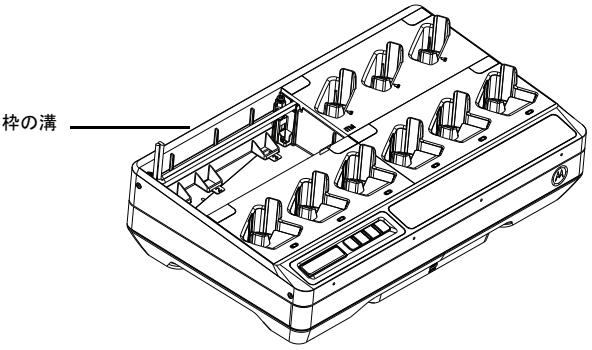


図 14: ケーブル用の枠の溝

6. すべてのケーブルを充電器の左上または右上から送り出します (図 15 を参照してください)。

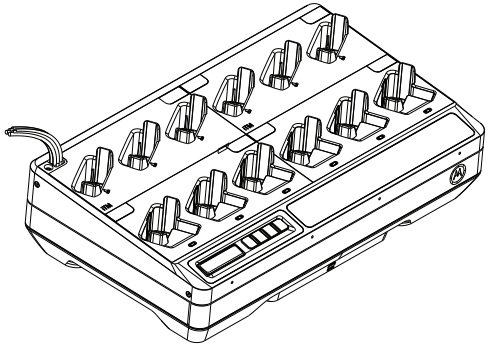


図 15: すべてのケーブルを充電器の左上または右上から送り出す

7. 充電ポケットをベースのスロットに押し込み、充電ポケットがマルチユニット充電器と同じ高さになるようにします。充電ポケットのネジを取り付けます。
8. プログラミング ケーブルをコンピュータに接続します。

通信モジュール使用した無線機のプログラミングやデータ転送

注: プログラミング ケーブルを注文する場合は、最寄りの販売店にお問い合わせください (部品番号: CB000458A07)。これは、LEX L11 マルチユニット充電器にのみ適用されます。

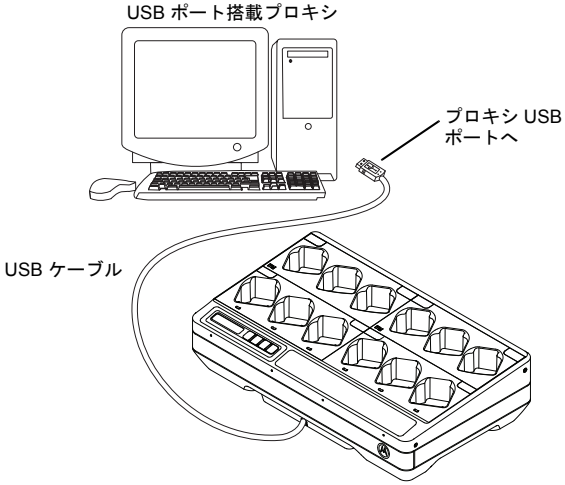


図 16: マルチユニット充電器を使用した無線機の iTM プロキシへの接続

1. マルチユニット充電器のUSB ハブに、コンピュータに、プログラミング ケーブルを接続します。

オプション備品

壁面取り付けブラケット (部品番号: BR000270A01) がマルチユニット充電器で使用できます。この製品を注文するには、最寄りの販売店にお問い合わせください。取り付け方法を以下に示します。

警告

- この壁面取り付けブラケットは、訓練を受けた、専門技術者が取り付ける必要があります。専門でない技術者による製品の取り付けは非常に危険で、損傷または傷害が生じる可能性があります。
- 重量を支えられない場所に製品を取り付けないでください。壁面取り付けを行う場所の強度が十分でない場合、落下や怪我をする可能性があります。
- 振動、動きまたは衝撃の危険性のある構造物に取り付けないでください。

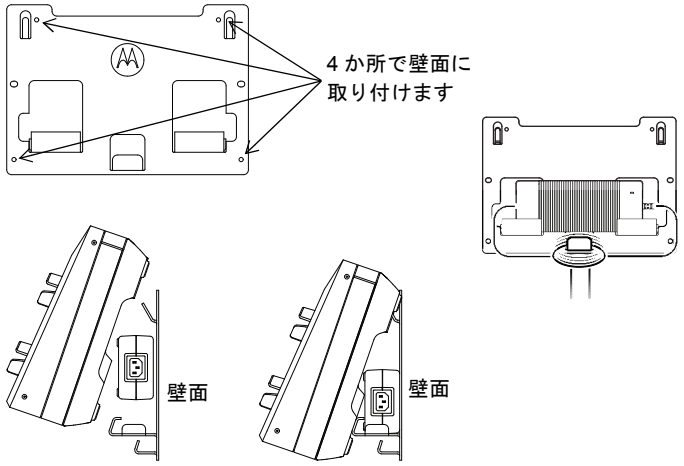


図 17: マルチユニット充電器の壁面ブラケットへの取り付け

マルチユニット充電器の壁面ブラケットへの取り付け

1. 壁面取り付けブラケットを配置したい場所に置き、取り付け穴の場所を壁面にマークします。



切断、ドリル、またはマウント用のネジの取り付けを行う前に、取り付け面の裏側部分に電気ワイヤ、ケーブル、およびパイプがないことを確認します。

2. 壁の材質タイプに合った適切な取り付け用器具を使用し、ブラケットを壁に取り付けます。マークした取り付け穴に従ってドリルで壁面に穴を開けます。
3. 取り付け用器具を壁面ブラケットの取り付け穴にしっかりと取り付けて、壁面ブラケットを適切な位置に固定します。

注: 10-16x1-1/2　タッピング ネジとワッシャー (別売)　を、木製スタッドおよび硬く平らなコンクリート/レンガ壁に使用することをお勧めします。

4. 図 17 に示すように、壁面ブラケットにマルチユニット充電器を掛けます。

表 14: Motorola Solutions 承認バッテリ

部品番号	説明	充電ポケット
PMNN4510A	バッテリ IMPRES 2 リチウムイオン 2300mAh	ST7000
PMNN4507A	リチウムイオン 1950mAh	Si500
PMNN4508A	リチウムイオン 2925 mAh	
PMNN4530A	IMPRES リチウムイオン 3750mAh	

部品番号	説明	充電ポケット
NNTN7033	IMPRES リチウムイオン FM (HazLoc) IP67 4100mAh	APX
NNTN7034	IMPRES リチウムイオン IP67 4200mAh	
NNTN7035	IMPRES ニッケル水素 FM (HazLoc) 高耐久性 2000mAh	
NNTN7036	IMPRES ニッケル水素 FM (HazLoc) IP67 2000mAh	
NNTN7037	IMPRES ニッケル水素 IP67 2100mAh	
NNTN7038	IMPRES リチウムイオン IP67 2900 mAh	
NNTN7573	IMPRES ニッケル水素高耐久性 2100mAh	
NNTN8092	IMPRES リチウムイオン FM (HazLoc) 高耐久性 2300mAh	
NNTN8182	IMPRES リチウムイオン高耐久性 2900mAh	
NNTN8921	IMPRES 2 リチウムイオン TIA4950 (HazLoc) 高耐久性 IP67 3700mAh	
NNTN8930	IMPRES 2 リチウムイオン TIA4950 (HazLoc) 高耐久性 IP67 2700 mAh	
PMNN4403	IMPRES リチウムイオン IP67 2150 mAh	
PMNN4485	IMPRES 2 リチウムイオン高耐久性 IP67 2500mAh	
PMNN4486	IMPRES 2 リチウムイオン高耐久性 IP67 3400mAh	
PMNN4487	IMPRES 2 リチウムイオン高耐久性 IP67 4400mAh	
PMNN4494	IMPRES 2 リチウムイオン高耐久性 IP67 5000mAh	
PMNN4504	IMPRES 2 リチウムイオン DIVISION 2 (HazLoc) 高耐久性 IP67 3400mAh	
PMNN4505	IMPRES 2 リチウムイオン DIVISION 2 (HazLoc) 高耐久性 IP67 4850 mAh	
PMPN4545	IMPRES 2 リチウムイオン 2500mAh	LEX L11
PMNN4546	IMPRES 2 リチウムイオン 5000mAh	

表 15: Motorola Solutions 承認電源

部品番号	説明
PS000212A01	201W 外部電源

表 16: Motorola Solutions 承認電源コード

部品番号	説明
3087791G01	電源コード、米国/北米
3087791G04	電源コード、ヨーロッパ
3087791G07	電源コード、英国/香港
3087791G10	電源コード、オーストラリア/ニュージーランド
3087791G13	電源コード、アルゼンチン
3087791G16	電源コード、韓国
3087791G20	電源コード、日本
3087791G22	電源コード、ブラジル
CB000199A01	電源コード、中国

日本語

MOTOROLA、MOTO、MOTOROLA SOLUTIONS および図案化された M ロゴは、Motorola Trademark Holdings, LLC の商標または登録商標であり、ライセンスの下に使用されています。
その他すべての商標は、個々の商標権者に帰属します。
© 2018 Motorola Solutions, Inc. All rights reserved.

목차

중요 안전 지침 3
작동 안전 지침 4
지원 모델 5
충전기 , 포켓 및 통신 모듈 6
충전기 개요 8
IMPRES 2 및 IMPRES 배터리 및 충전기 9
  특징과 장점 9
  IMPRES 배터리 초기화 10
  자동 IMPRES 배터리 보정/리컨디셔닝 10
  보정/리컨디셔닝 수동 초기화 10
  수동으로 보정/리컨디셔닝 종료 11
  사용 수명 종료 표시 11
무전기 또는 배터리 충전 절차 11
  디스플레이 메시지 및 LED 표시등 13
  다른 Motorola Solutions 배터리 18
  알 수 없는 배터리 19
배터리 장기 보관 준비 20
리튬 이온 배터리 배송 준비 21
충전기 설정 23
  기본 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 관리 시스템 42
충전 포켓 설치 46
멀티 유닛 충전기에서 충전 포켓 분리 46
멀티 유닛 충전기에 충전 포켓 장착 47
iTM 프록시를 통한 무전기 프로그래밍 48
통신 모듈을 통해 무전기 또는 데이터 전송 프로그래밍 51
옵션 장비 52
벽 부착용 받침대에 멀티 유닛 충전기 장착하기 53

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 코드를 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 콘센트에서 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 Solutions에서 권장하지 않는 액세서리를 사용하는 경우, 화재, 감전 또는 부상의 위험이 있습니다.

작동 안전 지침

- 이 장비는 실외에서 사용하기에는 적절치 않습니다. 건조한 장소/상태에에서만 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. 그렇지 않은 경우 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 코드를 연결하십시오.
- AC 콘센트로부터 전원 코드를 분리하여 선간 전압 연결을 해제하십시오.
- 멀티 유닛 충전기는 표 2의 포켓과 함께 사용할 경우 표 14에 나열된 배터리를 충전합니다.

지원 모델

표 1: 멀티 유닛 충전기.

키트 번호	설명	유형	디스플레이	충전 포켓	통신 모듈
PMPN4095_	ST7000 멀티 유닛 충전기	표준	아니요	장치 12대 전용	지원되지 않음
NNTN8895_	APX/Si500 멀티 유닛 충전기	IMPRES 2	디스플레이 1대	장치 12대/ 배터리 12개	충전기 재프로그래밍 및 그룹 관리
NNTN8910_	Si500 멀티 유닛 충전기	IMPRES 2	디스플레이 1대	장치 12대/ 배터리 12개	충전기 재프로그래밍 및 그룹 관리
PMPN4340_	LEX L11 멀티 유닛 충전기	IMPRES 2	디스플레이 1대	장치 12대/ 배터리 12개	충전기 재프로그래밍 및 그룹 관리

표 2: 멀티 유닛 충전기 포켓 (표 1의 충전기와 호환).

부품 번호	설명
AS000030A01	ST7000 충전기 포켓, 장치 전용, iTM 지원
AS000062A01	APX 충전기 포켓, 배터리 전용
AS000063A01	Si500 충전기 포켓, 배터리 또는 장치
AS000109A01	LEX L11 충전기 포켓, 배터리 또는 장치

충전기, 포켓 및 통신 모듈

표준 멀티 유닛 충전기 시스템은 다양한 Motorola Solutions 배터리 유형을 충전합니다. 이 포켓은 무전기에 장착한 상태 또는 독립형 배터리를 모두 수용합니다.

IMPRES 2™ 적응형 충전기 시스템은 완전 자동화된 IMPRES 2 배터리 관리 시스템으로 다음과 같은 추가 기능을 갖추고 있습니다.

- IMPRES 2, IMPRES™ 및 기타 인증받은 Motorola Solutions 배터리를 포함한 다양한 유형의 배터리를 수용하는 적응형 충전 기능.
- 통신 모듈
  - 충전기 재프로그래밍용 프로그래밍.
  - IMPRES 배터리 데이터를 IMPRES ™배터리 그룹 관리 시스템에 업로드.
- 키패드 메뉴
  - 충전기 설정.
  - 배터리 분석.
- 포켓 1번에 대한 정보 표시.
- 에너지 효율 기능
  - 유럽 대기 전류 한계(유럽 충전기 키트): 충전기 포켓을 일정 시간 동안 사용하지 않으면 자동으로 꺼집니다. 하지만 아무 키패드 단추나 누르면 충전기 포켓에 전원이 다시 공급됩니다.
  - 캘리포니아 에너지 위원회의 소형 배터리 충전 시스템용 제품 표준을 준수합니다. 충전기 포켓은 절전 모드로 자동 진입합니다. 그런 다음 사용자 작업에 응답하거나 포켓의 배터리를 사용 시 절전 모드가 해제됩니다.
- 배터리 장기 보관 준비.
- 리튬 이온 배터리 배송 준비.

IMPRES 2 적응형 충전기로 IMPRES 2 리튬 이온 배터리를 충전할 때 다음과 같은 이점이 있습니다.

- IMPRES 2 리튬 이온 배터리 고속 충전.
- 빠른 충전 가능.
- 수명 주기 연장.

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 개요

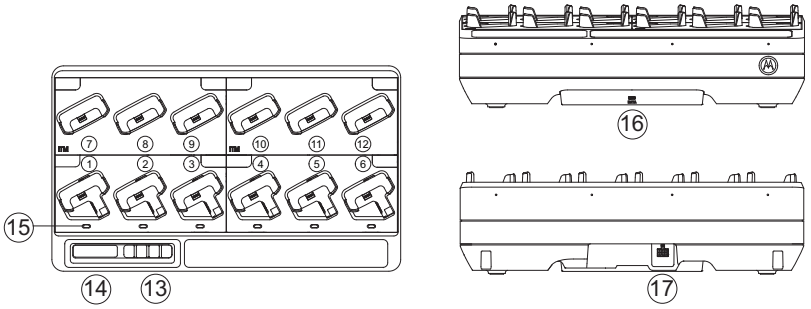


그림 1: 충전기 개요

1 - 6	포켓 1 ~ 포켓 6
7 - 12	포켓 7 ~ 포켓 12
13	메뉴 선택 키패드
14	충전기 디스플레이
15	LED 상태 표시등
16	통신 모듈
17	DC 단자 소켓

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 모니터할 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 사용하여 충전기를 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** LED로 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

IMPRES 2 충전기는 IMPRES 또는 IMPRES 2 배터리 상태를 자동으로 측정합니다. 측정한 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 깜박**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. 2.5분 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 충전기에서 IMPRES 배터리 용량과 배터리 정격 용량을 비교합니다. 용량이 매우 낮은 경우, IMPRES 배터리의 사용 수명 종료에 거의 도달한 것일 수 있습니다. IMPRES 배터리는 아직 사용할 수 있으므로 일부 상황에서는 배터리를 큰 배터리 용량을 필요로 하지 않는 다른 사람에게 배포하여 남은 배터리를 사용하도록 할 수도 있습니다.

무전기 또는 배터리 충전 절차

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

1. 멀티 유닛 충전기를 평면 위에 놓습니다.
2. 충전기 뒷면의 DC 단자 소켓에 전원 공급 장치를 단단히 꽂습니다.
3. 일치하는 전원 콘센트에 전원 공급 장치 코드를 꽂습니다.
4. IMPRES 2 적응형 멀티 유닛 충전기 시스템의 경우 성공적으로 시동되면 각 포켓 상태 LED가 1초 동안 **녹색**으로 깜박인 후 "IMPRES 2 CHARGER"가 표시됩니다. 상태 LED가 깜박이지 않고 메시지가 표시되지 않으면 전원 코드의 연결 상태를 확인하십시오.
5. 배터리를 장착한 무전기나 배터리를 단독으로 포켓에 넣습니다.

6. 무전기 또는 독립형 배터리가 포켓에 제대로 장착되면
   - IMPRES 2 적응형 시스템의 충전 상태는 해당 포켓 상태 LED로 알 수 있습니다. IMPRES 2 충전기 디스플레이는 포켓 1번의 충전 상태만 표시합니다.
   - 무전기를 충전할 때 충전 상태는 무전기 디스플레이 표시등 및 무전기의 LED 충전 표시등으로 알 수 있습니다.
7. 충전 상태 표시등이 **녹색으로 계속 켜져 있으면** 무전기 또는 독립형 배터리를 사용할 준비가 되었다는 의미입니다.
8. 무전기가 충전기에 장착되어 있을 때는 충전기에서 통신 모듈이 분리되어 있을 때만 무전기를 켤 수 있습니다. 아니면 무전기를 끄십시오.

참고: 충전기에 무전기를 넣거나 뺄 때 무전기 본체를 잡습니다. 무전기를 꺼낼 때 무전기 안테나를 잡고 당기지 마십시오.

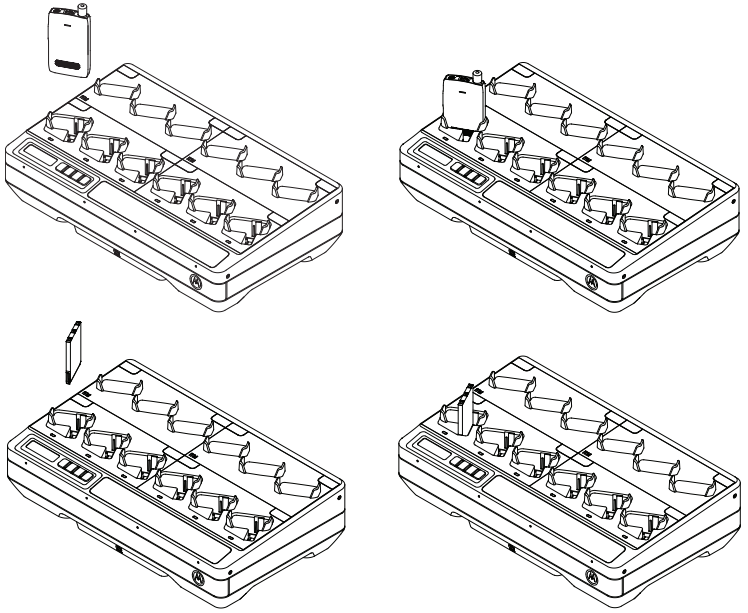


그림 2: 충전 절차.

디스플레이 메시지 및 LED 표시등

참고: 이 절은 장치 12대 전용 충전기에는 적용되지 않습니다.

표 3: 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 XXXX0mAh yyy%	빨간색으로 켜짐 
90% 이상 충전됨	TRICKLE CHARGE xxxx0mAh yyy%	녹색으로 깜박임 
95% 이상 충전됨	CHARGE COMPLETE xxxx0mAh yyy%	녹색으로 켜짐 
결함	WARNING: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	빨간색으로 깜박임 
대기 • 배터리 고속 충전 대기 중.	WARNING: HOT BATTERY WAITING TO CHRGE 또는 COLD BATTERY WAITING TO CHRGE 또는 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	황색으로 깜박임 

한국어

표 4: 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 xxxx0mAh yyy%	황색으로 켜짐
고속 충전 중	CAL RAPID CHARGE xxxx0mAh yyy%	빨간색으로 켜짐
90% 이상 충전됨	CAL TRICKLE CHRGE xxxx0mAh yyy%	녹색으로 깜박임
95% 이상 충전됨	CHARGE COMPLETE xxxx0mAh yyy%	배터리 보정 성공: 녹색으로 켜짐 배터리 보정에는 성공했지만, 배터리가 사용 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 CHRGE	황색으로 깜박임

한국어

표 5: 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 xxxx0mAh yyy%	황색으로 켜짐 
고속 충전 중	CAL RAPID CHARGE xxxx0mAh yyy%	빨간색으로 켜짐 
90% 이상 충전됨	CAL TRICKLE CHRGE xxxx0mAh yyy%	녹색으로 깜박임 
95% 이상 충전됨	CHARGE COMPLETE xxxx0mAh yyy%	배터리 보정 성공: 녹색으로 켜짐  배터리 보정에는 성공했지만, 배터리가 사용 수명 종료에 거의 도달한 경우(배터리 사용 가능): 빨간색/녹색으로 깜박임 
결함	WARNING: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	빨간색으로 깜박임 

표 5: IMPRES 2 또는 IMPRES 배터리 - 초기에 보정이 비활성화되었다가 활성화됨.

대기 • 배터리 고속 충전 대기 중.	보정 활성화 이전: WARNING: HOT BATTERY WAITING TO CHRGE 또는 COLD BATTERY WAITING TO CHRGE 보정 활성화 이후: WARNING: HOT BATTERY WAITING TO CAL 또는 COLD BATTERY WAITING TO CAL 보정 활성화/비활성화와 무관: VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	황색으로 깜박임 

표 6: 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: 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 CHRGE	황색으로 깜박임

다른 **Motorola Solutions** 배터리

표 7: 다른 Motorola Solutions 배터리 충전.

상태	충전기 디스플레이	LED 표시등
충전기에 전원 켜짐	IMPRES 2 CHARGER	약 1초 동안 녹색으로 켜짐 
배터리 감지됨	MOTOROLA SOLUTNS 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 CHRGE 또는 COLD BATTERY WAITING TO CHRGE 또는 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	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 8에 요약된 대로 충전 상태를 표시합니다.

표 8: 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 CHRGE 또는 COLD BATTERY WAITING TO CHRGE 또는 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	황색으로 깜박임 

배터리 장기 보관 준비

참고: 이 절은 장치 12대 전용 충전기에는 적용되지 않습니다.

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

표 9: IMPRES 2 또는 IMPRES 배터리 장기 보관 준비.

상태	충전기 디스플레이	LED 표시등
배터리 삽입 배터리 방전 중	STORAGE DISCHRGE xxxx0mAh yyy%	배터리 보정이 필요하지만 충전기에서 보정이 비활성화된 경우: 4초 동안 황색/녹색이 교대로 깜박임 
배터리 방전 중	STORAGE DISCHRGE xxxx0mAh yyy%	황색으로 켜짐 
고속 충전 중	RAPID CHARGE xxxx0mAh yyy%	빨간색으로 켜짐 
충전 완료 배송 준비	LONGTERM STORAGE xxxx0mAh yyy%	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 CHRGE 또는 COLD BATTERY WAITING TO CHRGE 또는 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	황색으로 깜박임 

한국어

리튬 이온 배터리 배송 준비

참고: 이 절은 장치 12대 전용 충전기에는 적용되지 않습니다.

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

상태	충전기 디스플레이	LED 표시등
배터리 삽입 배터리 방전 중	SHIP DISCHARGE xxxx0mAh yyy%	배터리 보정이 필요하지만 충전기에서 보정이 비활성화된 경우: 황색/녹색이 4초 동안 교대로 깜박임 
배터리 방전 중	SHIP DISCHARGE xxxx0mAh yyy%	황색으로 켜짐 
고속 충전 중	RAPID CHARGE xxxx0mAh yyy%	빨간색으로 켜짐 
충전 완료 배송 준비	LI READY TO SHIP xxxx0mAh yyy%	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 CHRGE 또는 COLD BATTERY WAITING TO CHRGE 또는 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	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 CHRGE 또는 COLD BATTERY WAITING TO CHRGE 또는 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	황색으로 깜박임

충전기 설정

참고: 이 절은 장치 12대 전용 충전기에는 적용되지 않습니다.

충전기 설정에 들어가기 전에 모든 충전기 포켓을 비우십시오.

충전기 키패드는 포켓 1번과 연관된 디스플레이 옆에 있습니다.

충전기 설정으로 들어가려면 왼쪽 화살표 및 오른쪽 화살표 단추를 동시에 1초 이상 꼭 누르십시오.



기본 메뉴

다음 화면과 같이 OK를 눌러 사용 가능한 충전기 설정 메뉴를 표시합니다.

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

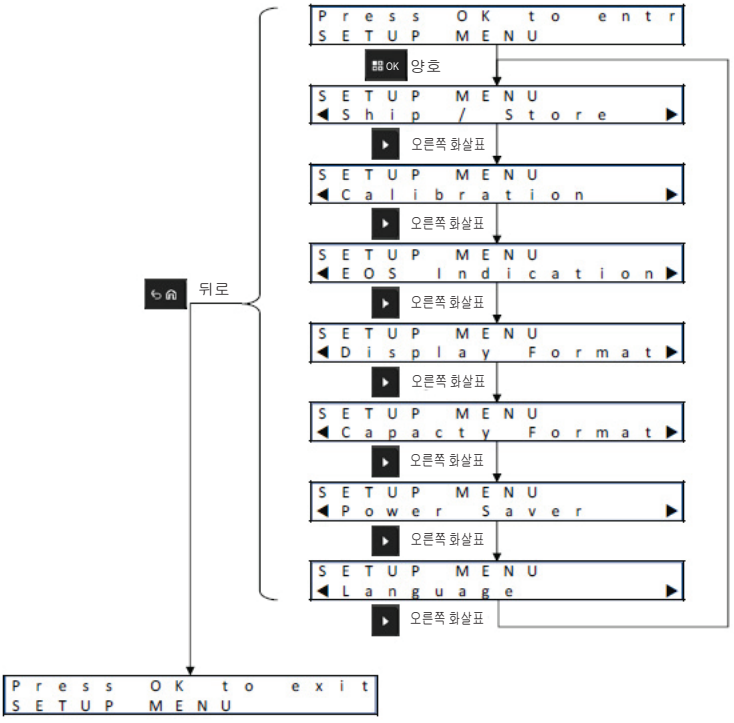
- 오른쪽 화살표를 누르면 표시되는 충전기 설정 메뉴 선택 항목 사이를 이동할 수 있습니다.
- 왼쪽 화살표를 누르면 충전기 설정 메뉴 선택 항목 사이를 역순으로 이동할 수 있습니다.

OK를 눌러 현재 표시되는 선택 항목으로 충전기 설정 메뉴에 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 설정 메뉴 내에서 사용 가능한 옵션을 표시합니다.

- 오른쪽 화살표를 누르면 표시되는 설정 메뉴 옵션 사이를 이동할 수 있습니다.
- 왼쪽 화살표를 누르면 설정 메뉴 옵션 사이를 역순으로 이동할 수 있습니다.

OK를 눌러 현재 표시되는 충전기 설정 메뉴 옵션으로 설정 메뉴에 들어갑니다. 설정 메뉴 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 설정 모드를 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 배송/보관 옵션이 있습니다.

1. 비활성화됨.
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 보정 설정을 대신합니다.

리튬 배송

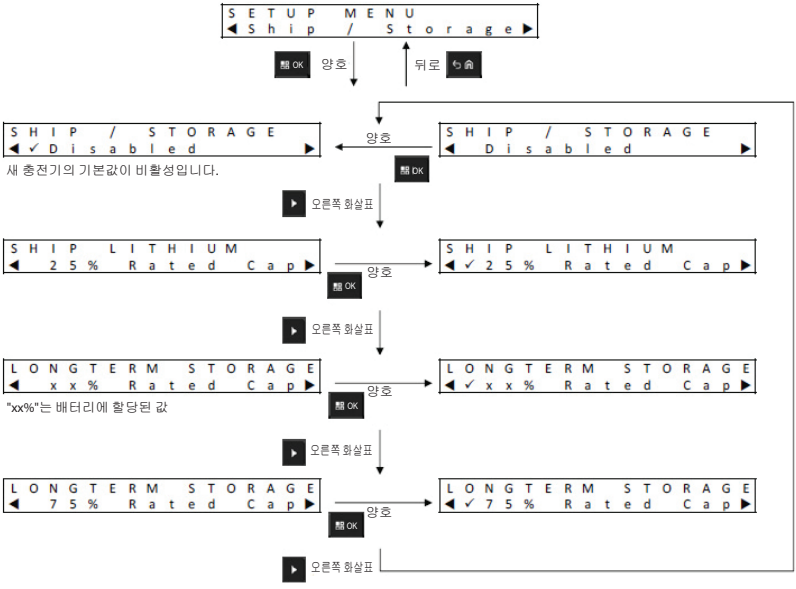
리튬 배송은 리튬 이온 배터리 충전 상태(SoC)를 대량 배송에 허용되는 낮은 값(일반적으로 정격 용량의 약 25%)으로 설정합니다. 이 기능은 IMPRES 2, IMPRES 또는 다른 승인받은 Motorola Solutions 리튬 이온 배터리에만 적용됩니다. 일부 Motorola Solutions 배터리는 특수 포켓에 넣어야 할 수 있습니다. 특수 SoC 포켓 삽입을 사용하는 경우 완료된 SoC가 일반적으로 해당 SOC 포켓 삽입과 호환되는 배터리 제품군의 가장 낮은 정격 용량의 약 25%입니다.

장기 보관

장기 보관은 인증받은 Motorola Solutions 배터리를 장기간 보관 시 적합한 SoC로 설정합니다. 보통 보관 시 선호되는 SoC는 완전 충전 시에 크게 못 미칩니다. 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 제한 값으로 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.

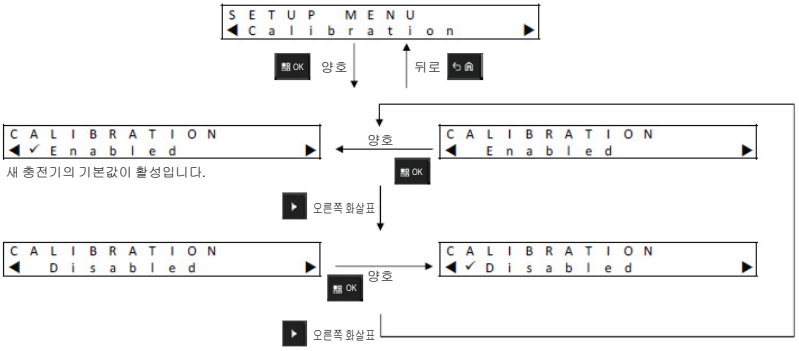
알 수 없는 배터리는 정상적으로 충전됩니다. 리튬 배송, 장기 보관 및 75%에서의 장기 보관은 알 수 없는 배터리에는 적용되지 않습니다.



보정 메뉴

보정 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.

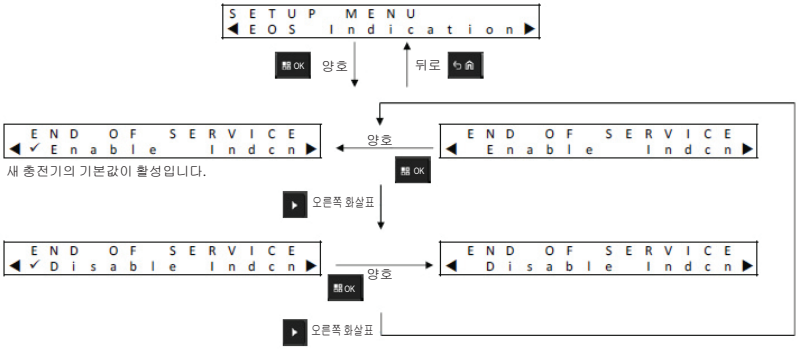
IMPRES 2 또는 IMPRES 배터리가 보정 기한이 되었으며, 이 배터리가 충전기에 삽입될 때 방전되어 있고, 충전기에 보정이 비활성화되어 있는 경우, 충전기에서 이러한 이점을 얻을 수 있습니다. 배터리 충전을 완료하면 IMPRES 배터리 보정이 자동 완료됩니다.



한국어

사용 수명 종료 표시 메뉴

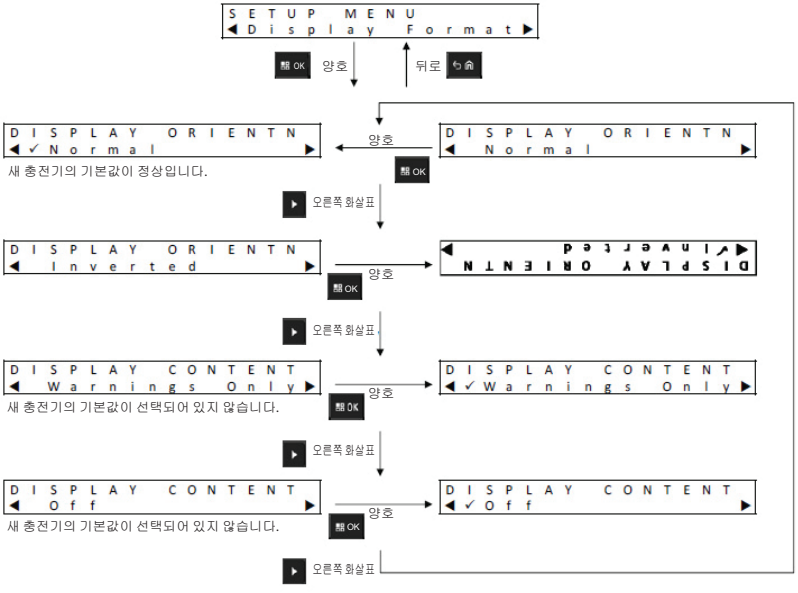
IMPRES 배터리가 사용 수명에 거의 도달한 경우에도 배터리 용량은 사용 방식에 따라 충분한 양이 남아 있을 수 있습니다. 따라서 배터리 충전 종료 시 충전기에 표시되는 사용 수명 종료 표시등**(빨간색/녹색이 교대로 깜박임)**을 비활성화하고 싶을 수 있습니다.



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. Warnings Only(경고 메시지만 표시). 다른 메시지는 표시되지 않습니다. 이 옵션은 Normal(정방향) 및 Inverted(역방향)에 적용됩니다. 경고 메시지는 표 3 ~ 표 9 에서 확인하실 수 있습니다.
4. Off(디스플레이 꺼짐).



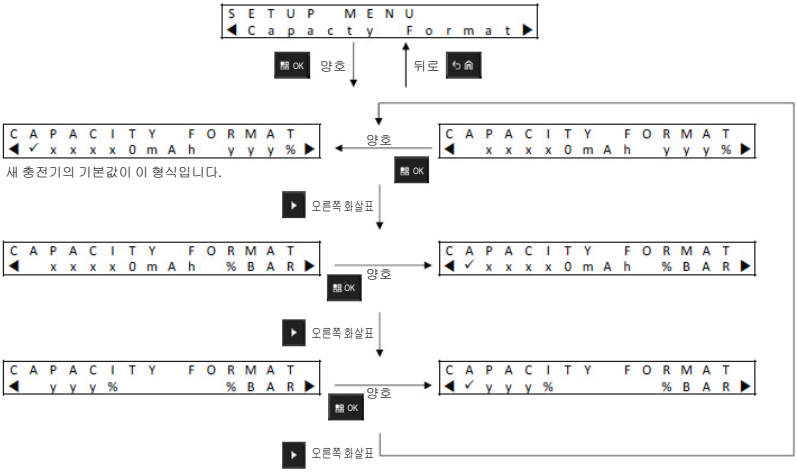
한국어

용량 형식 메뉴

배터리 용량 표시 옵션은 다음과 같습니다.

표 12: 배터리 용량 표시 옵션

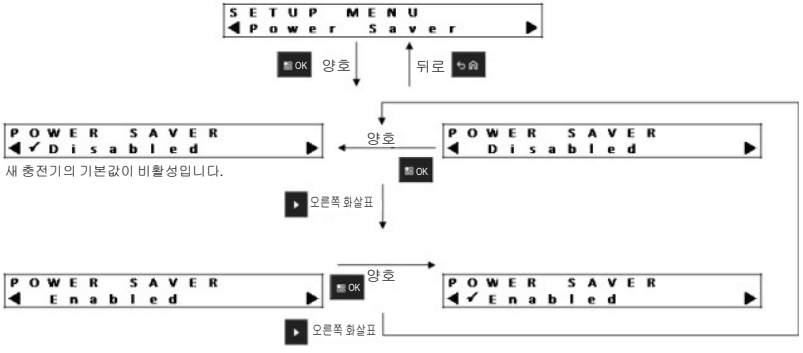
표시	설명
xxx0mAh	충전(충전 상태)을 시간당 밀리암페어로 나타냅니다.
yyy%	잠재 용량(완전 충전 시) 대비 현재 충전율을 백분율로 나타냅니다. 최대 값은 100%입니다.
%BAR	yyy%와 동일한 값을 8개의 세그먼트 막대에 나타냅니다.



절전 메뉴

특정 정부의 낮은 대기 전력 제한 값을 만족하기 위해, 일부 포켓에 일정 시간 동안 활동이 없으면 충전기가 절전 모드로 설정되어 해당 포켓이 꺼집니다(IMPRES 2 충전기에만 해당). 이러한 활동의 예는 다음과 같습니다.

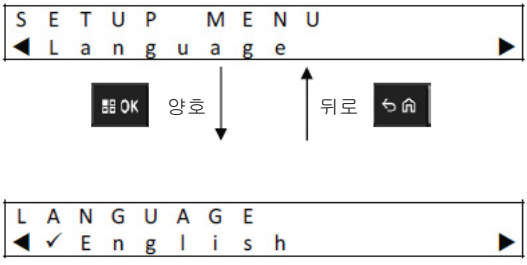
- 무전기 또는 배터리 충전.
- 배터리 보정/리컨디셔닝.
- 리튬 이온 배터리 배송 준비.
- 배터리 장기 보관 준비.
- 충전기 설정 모드.
- 충전기 분석 모드.
- 결함.
- 보정/리컨디셔닝 권장.



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

참고: 이 절은 장치 12대 전용 충전기에는 적용되지 않습니다.

OK 단추를 1초 이상 꼭 누르면 포켓 1 분석기 모드에 들어갈 수 있습니다. 분석기 모드는 포켓 1에서만 작동합니다.



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

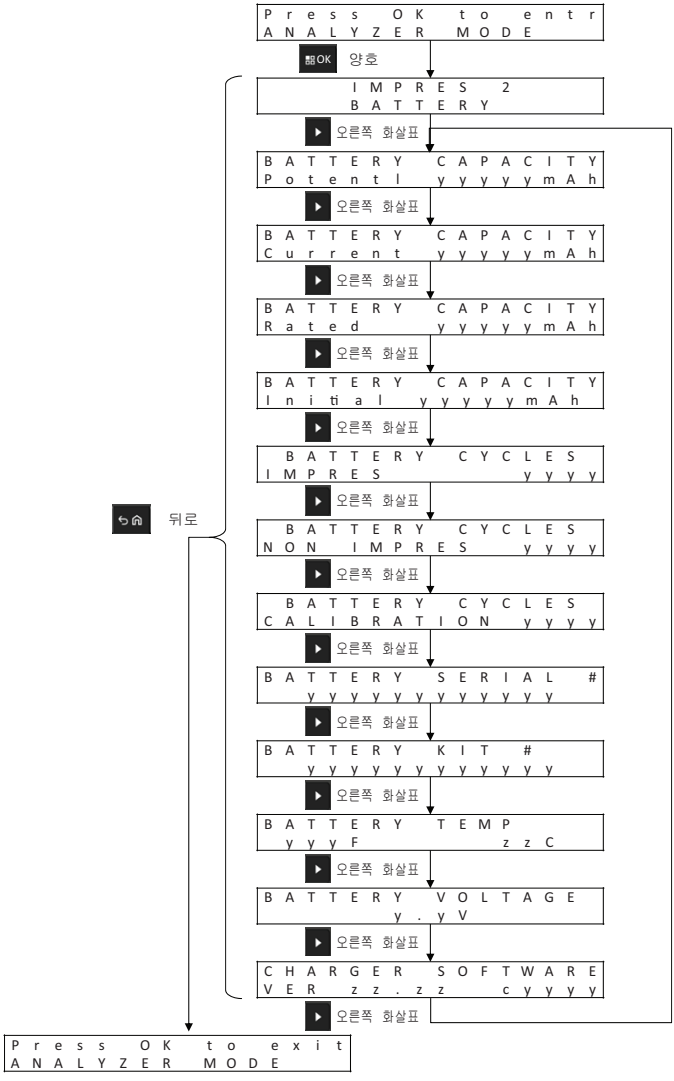
- 오른쪽 화살표를 누르면 표시되는 데이터 사이를 이동할 수 있습니다.
- 왼쪽 화살표를 누르면 데이터 사이를 역순으로 이동할 수 있습니다.

Back을 눌러 분석기 모드를 종료합니다. OK를 눌러 종료를 확인합니다.

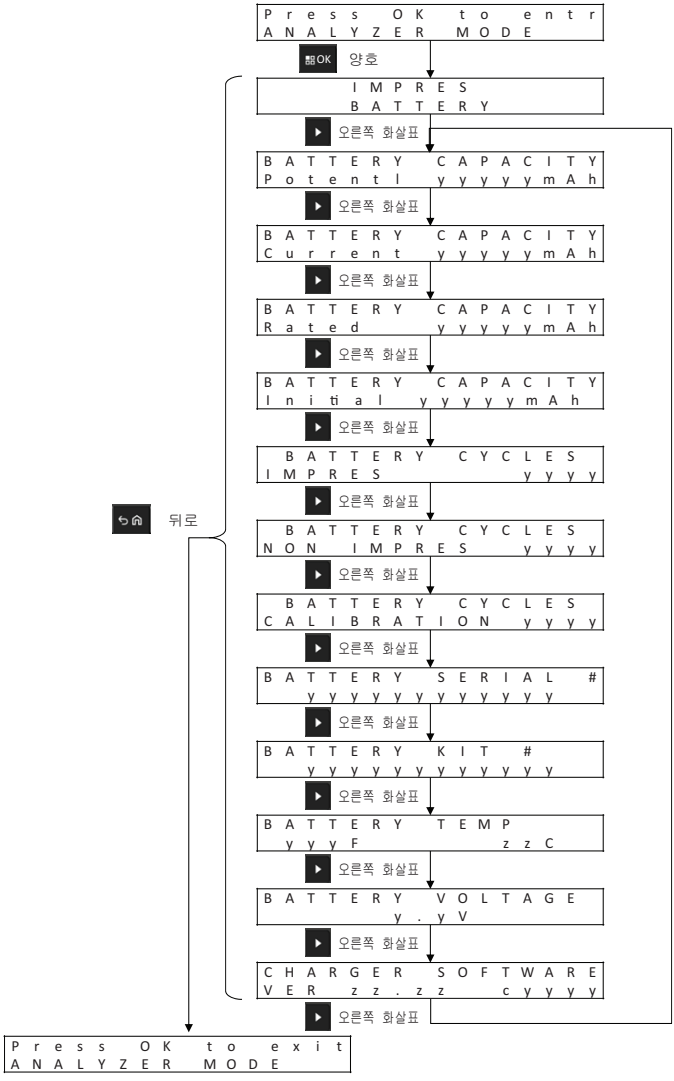
10분 동안 키패드 단추를 누르지 않으면, 충전기의 분석기 모드가 종료되고 일반 메시지 디스플레이로 돌아갑니다.

분석기 모드에서 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 1번에서 분리되고 다른 IMPRES 배터리가 포켓 1번에 삽입된 경우, 두 번째 배터리에 대한 첫 번째 매개 변수 디스플레이가 배터리 IMPRES 주기가 됩니다.

IMPRES 2 배터리

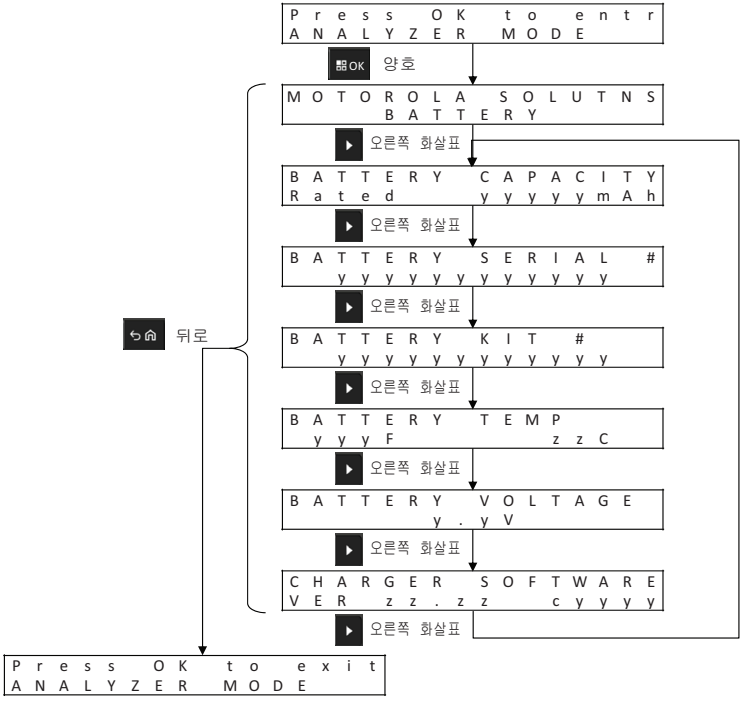

Press OK to entr
ANALYZER MODE
OK 양호
IMPRES 2
BATTERY
오른쪽 화살표
BATTERY CAPACITY
Potentl yyyyymAh
오른쪽 화살표
BATTERY CAPACITY
Current yyyyymAh
오른쪽 화살표
BATTERY CAPACITY
Rated yyyyymAh
오른쪽 화살표
BATTERY CAPACITY
Initial yyyyymAh
오른쪽 화살표
BATTERY CYCLES
IMPRES yyyy
오른쪽 화살표
BATTERY CYCLES
NON IMPRES yyyy
오른쪽 화살표
BATTERY CYCLES
CALIBRATION yyyy
오른쪽 화살표
BATTERY SERIAL #
yyyyyyyyyyyy
오른쪽 화살표
BATTERY KIT #
yyyyyyyyyyyy
오른쪽 화살표
BATTERY TEMP
yyyF zzC
오른쪽 화살표
BATTERY VOLTAGE
y.yV
오른쪽 화살표
CHARGER SOFTWARE
VER zz.zz cyyyy
오른쪽 화살표
뒤로
Press OK to exit
ANALYZER MODE

IMPRES 배터리

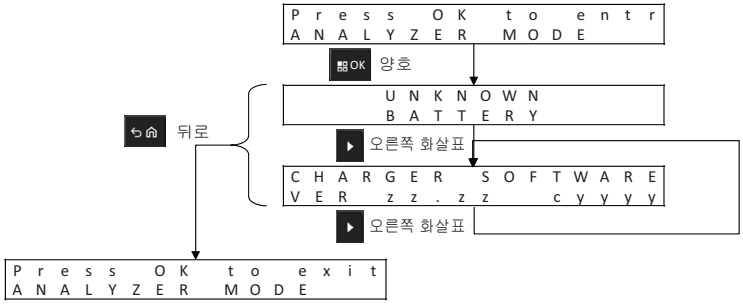


한국어

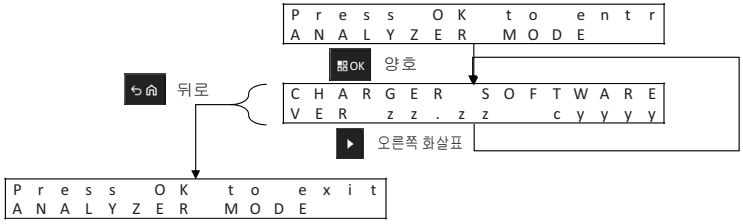
다른 **Motorola Solutions** 배터리



알 수 없는 배터리



빈 포켓



충전기 재프로그래밍

참고: 이 절은 장치 12대 전용 충전기에는 적용되지 않습니다.

충전기 재프로그래밍을 하려면 표준 USB 케이블을 통해 통신 모듈이 컴퓨터에 연결되어 있어야 합니다. IMPRES 배터리 그룹 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 yyy%
```

각 포켓에 디스플레이가 연결되어 있는 충전기의 경우 백분율 값이 해당 디스플레이에 연결된 포켓에 성공적으로 다운로드된 데이터 비율입니다. 한 개의 디스플레이(포켓 1번)만 있는 충전기의 경우 백분율 값이 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. 상태 LED가 없는 충전기에는 적용되지 않습니다.
배터리가 삽입되었지만 LED가 꺼져 있으며 디스플레이에서 배터리를 식별하지 못합니다.	포켓 1번을 제외한 임의의 포켓에 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. • 충전기에서 무전기 또는 독립형 배터리를 분리합니다. • 배터리가 표 14에 나열되어 있는 공인 Motorola Solutions 배터리인지 확인합니다. 다른 배터리는 충전되지 않을 수 있습니다. • 배터리의 충전 접촉부가 오염되었거나 손상되었는지 검사합니다. 마른 천을 사용하여 충전 접촉부를 닦으십시오. • 충전기 포켓의 충전 접촉부가 오염되었거나 손상되었는지 검사합니다. 오염 또는 손상이 발견되면 충전기에서 전원을 분리하고 마른 천을 사용하여 충전 접촉부를 청소합니다. 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
• 배터리가 공인 Motorola Solutions 배터리로 판단되면 충전기 디스플레이에 다음이 표시됩니다. UNKNOWN BATTERY 또는 • 공인 Motorola Solutions 리튬 이온 배터리를 배송용으로 준비하는 경우 충전기에 다음이 표시됩니다. CANNOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT	충전기에서 무전기 또는 독립형 배터리를 분리합니다. 배터리가 표 14에 나열되어 있는 공인 Motorola Solutions 배터리인지 확인합니다. 다른 배터리는 충전되지 않을 수 있습니다. 배터리가 공인 Motorola Solutions 배터리인 경우: • 배터리의 충전 접촉부가 오염되었거나 손상되었는지 검사합니다. 마른 천을 사용하여 충전 접촉부를 닦으십시오. • 배터리의 충전 접촉부가 오염되었거나 손상되었는지 검사합니다. 오염 또는 부식이 발견되면 충전기에서 전원을 분리하고 마른 천으로 충전 접촉부를 닦아냅니다. • 공인 Motorola Solutions 무전기 또는 독립형 배터리.

IMPRES 배터리 관리 시스템

참고: 이 절은 장치 12대 전용 충전기에는 적용되지 않습니다.

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

- 배터리 용량이 허용 가능한 수준 미만인 경우 알림.
- 사용자가 근무 시간 내에 필요한 충분한 용량을 확보하도록 지원.
- 용량이 낮은 배터리를 식별하여 사용되지 않도록 함.
- 예기치 못한 가동 중단 시간과 작업 중단 해소.
- 조기 배터리 폐기 비용 방지.
- 최적의 충전기 배포 및 사용 보장.

IMPRES 배터리 그룹 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 그룹 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 3: 네트워크 충전기를 통한 IMPRES 배터리 관리

각 IMPRES 배터리 그룹 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 그룹 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 획득.
- 충전기 활용 최적화.
- 시스템의 모든 장치 모니터링.

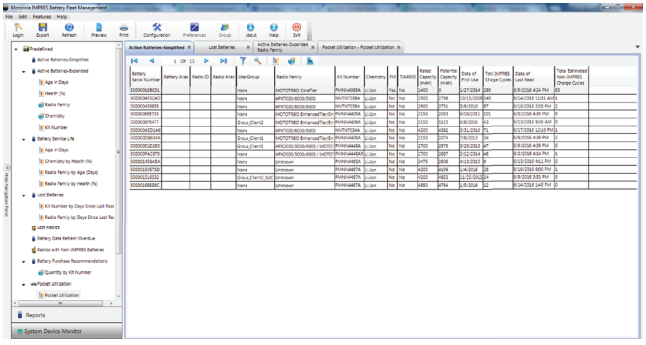


그림 4: 활성 배터리 보고서

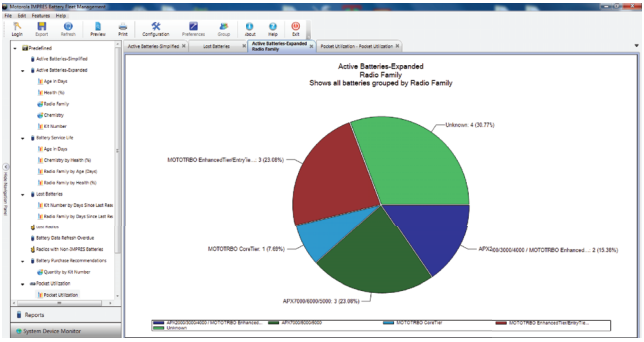


그림 5: 무전기 제품군에서 사용 중인 배터리

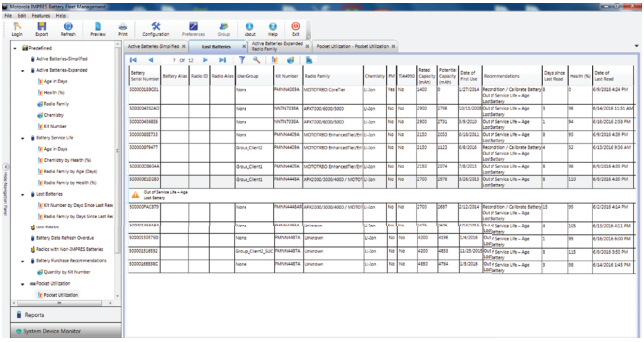


그림 6: 위치별 분실 배터리

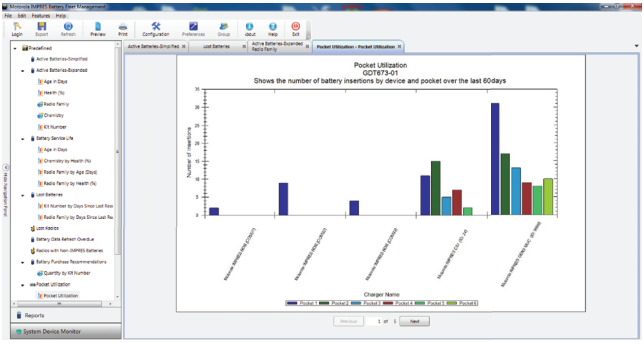


그림 7: 충전기 포켓 활용 현황

충전 포켓 설치

멀티 유닛 충전기에서 충전 포켓 분리

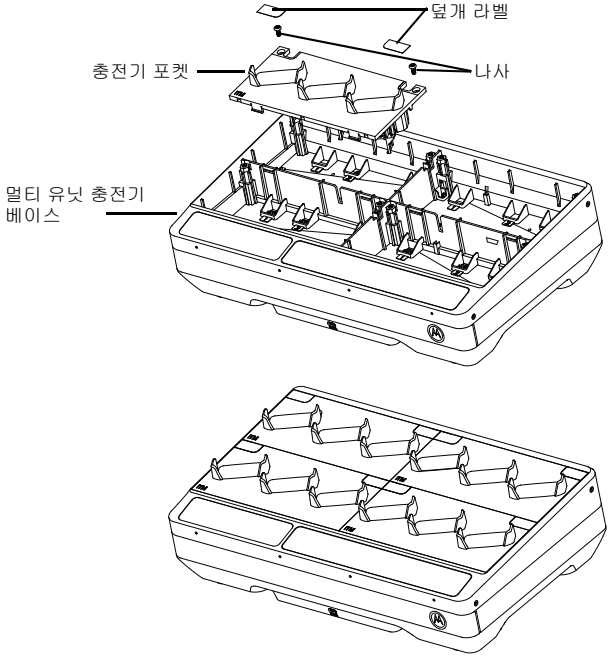


그림 8: 충전 포켓 설치 및 분리.

1. 충전 포켓에서 덮개 라벨을 분리합니다.
2. 베이스에 충전 포켓을 고정하는 나사를 풉니다.
3. 베이스에서 충전 포켓을 살짝 들어 올립니다.
4. 커넥터를 똑바로 위로 잡아당겨 포켓 하네스를 꺼냅니다(그림 8 참조).

멀티 유닛 충전기에 충전 포켓 장착

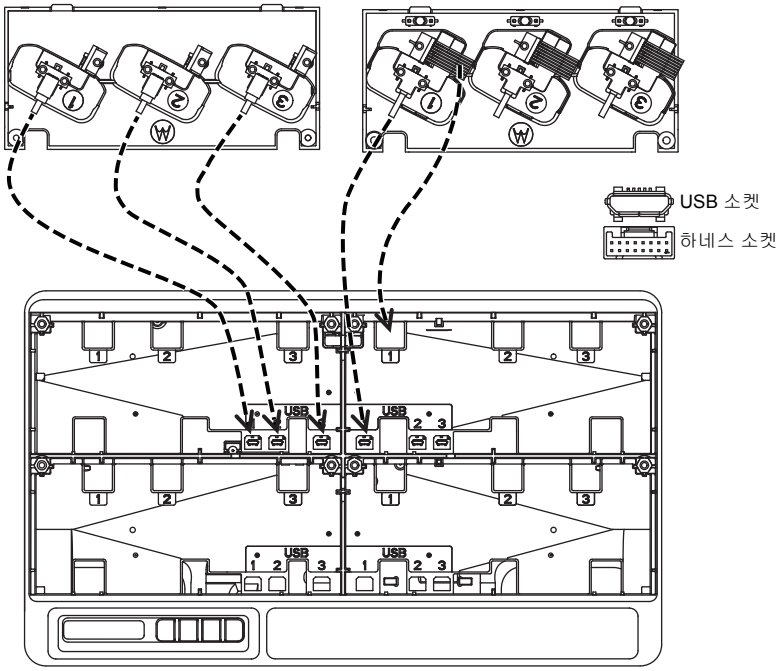


그림 9: 멀티 유닛 충전기 베이스에 충전 포켓을 장착합니다.

1. 베이스의 소켓에 USB 커넥터 및 하네스 커넥터를 꽂습니다.

참고: 충전기 포켓에 따라 USB 또는 하네스 커넥터가 없을 수도 있습니다. 베이스에 사용 가능한 커넥터를 연결합니다.

2. 베이스의 슬롯에 충전 포켓을 삽입하고 충전 포켓과 멀티 유닛 충전기가 수평을 이루는지 확인합니다. 충전 포켓 나사를 조입니다.

iTM 프록시를 통한 무전기 프로그래밍

참고: 프로그래밍 케이블 주문은 지역 대리점에 문의하십시오(부품 번호: CB000521A01).

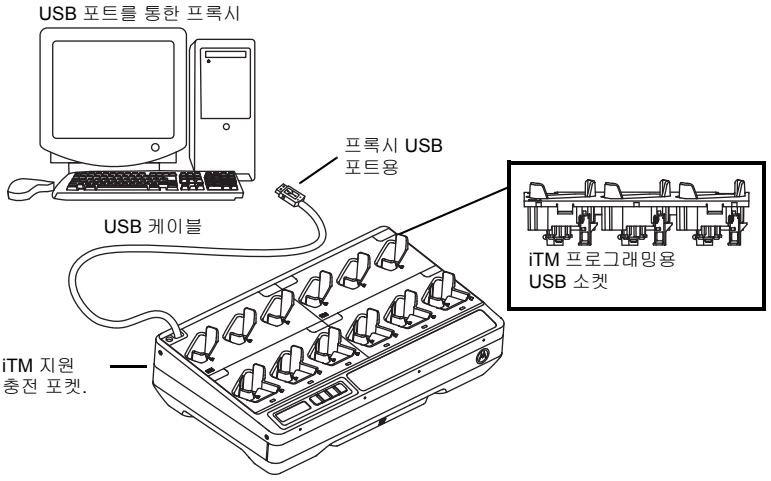


그림 10: 멀티 유닛 충전기를 사용한 무전기와 iTM 프록시 연결

1. 베이스에 충전 포켓을 고정하는 나사와 플라스틱 브래킷의 나사를 풉니다.
2. 충전 포켓의 분리형 플레이트를 절단하거나 잘라내어 프로그래밍 케이블을 인입합니다(그림 11 참조).

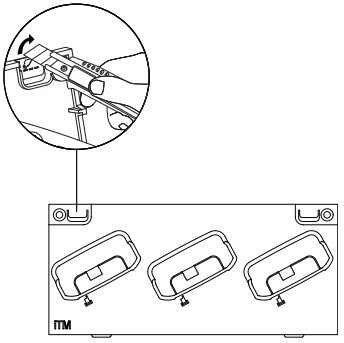


그림 11: 충전 포켓의 분리형 플레이트 절단 또는 잘라내기

3. 밑면 충전 포켓의 USB 소켓에 프로그래밍 케이블을 연결하고 그림 12과 같이 케이블을 배선합니다.

참고: 멀티 유닛 충전기의 무전기 iTM 포켓당 프로그래밍 케이블 1개가 필요합니다. 예를 들어, iTM 멀티 유닛 충전기의 포켓이 6개인 경우 프로그래밍 케이블도 6개 필요합니다.

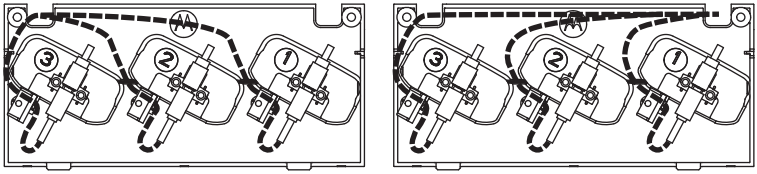


그림 12: 케이블의 인입 위치에 따라 USB 케이블을 배선합니다.

4. 플라스틱 브래킷을 장착하고 나사로 조여 프로그래밍 케이블을 고정합니다(그림 13 참조).

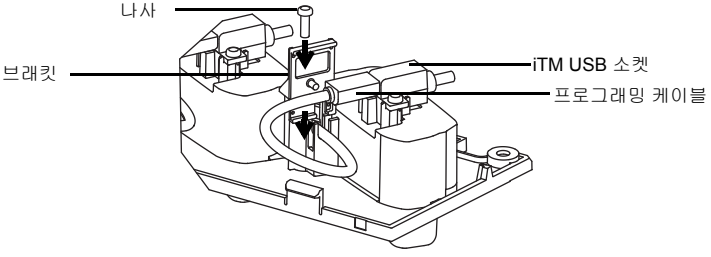


그림 13: 프로그래밍 케이블 고정.

한국어

5. 케이블은 윈도우 채널을 통해 오른쪽에서 왼쪽 포켓으로, 또는 왼쪽에서 오른쪽 포켓으로 인입될 수 있습니다(그림 14 참조).

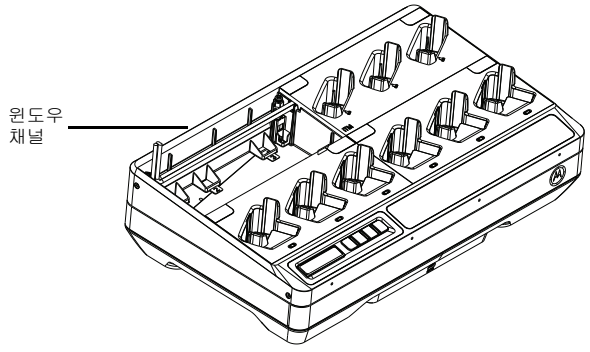


그림 14: 케이블용 윈도우 채널.

6. 모든 케이블은 충전기의 왼쪽 상단 또는 오른쪽 상단에서 인입합니다(그림 15 참조).

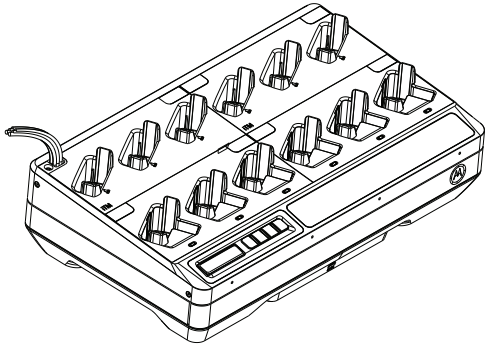


그림 15: 모든 케이블은 충전기의 왼쪽 상단에서 인입합니다.

7. 베이스의 슬롯에 충전 포켓을 삽입하고 충전 포켓이 멀티 유닛 충전기와 수평을 이루는지 확인합니다. 충전 포켓 나사를 조입니다.
8. 컴퓨터에 프로그래밍 케이블을 연결합니다.

통신 모듈을 통해 무전기 또는 데이터 전송 프로그래밍

참고: 프로그래밍 케이블 주문은 지역 대리점에 문의하십시오 (부품 번호: CB000458A07). LEX L11 멀티 유닛 충전기에만 해당됩니다.

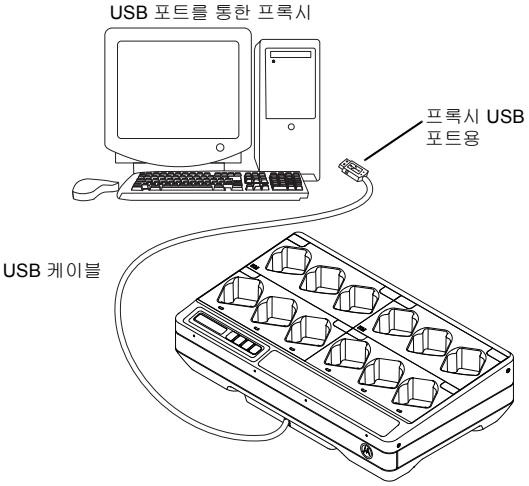


그림 16: 멀티 유닛 충전기를 사용한 무전기와 iTM 프록시 연결

1. 프로그래밍 케이블을 멀티 유닛 충전기의 USB 허브와 연결한 다음 컴퓨터에 연결합니다.

옵션 장비

벽 부착 받침대(부품 번호: BR000270A01)를 멀티 유닛 충전기에 사용할 수 있습니다. 이 제품을 주문하려면 현지 대리점에 문의하십시오. 설치 방법은 아래에 제시되어 있습니다.

경고

- 이 벽 부착 받침대는 경험이 많은 숙련 기술자가 설치해야 합니다. 비전문 기술자가 본 제품을 설치하는 것은 매우 위험하며 제품 손상 또는 부상을 초래할 수 있습니다.
- 무게를 지탱하지 못하는 곳에 제품을 설치하지 마십시오. 벽면 부착 장치가 설치되는 위치에서 무게를 지탱하는 힘이 부족할 경우 제품이 떨어져 부상을 입을 수 있습니다.
- 진동, 움직임 또는 충격이 발생할 수 있는 구조물에 설치하지 마십시오.

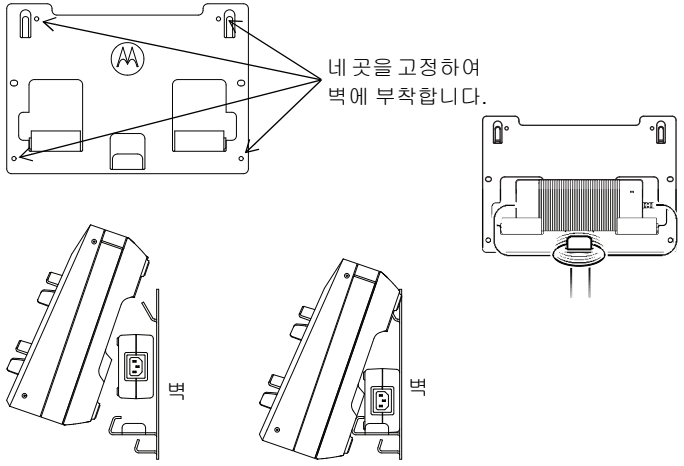


그림 17: 벽 부착용 받침대에 멀티 유닛 충전기 장착하기

벽 부착용 받침대에 멀티 유닛 충전기 장착하기

1. 벽 부착용 받침대를 원하는 위치에 놓고 벽면에 장착 구멍의 위치를 표시합니다.

   주 의 장착 나사를 깎고 드릴로 뚫거나 설치하기 전에 항상 장착 표면 뒤의 영역에 전기선, 케이블 및 파이프가 없는지 확인하십시오.

2. 장착되는 벽면 소재의 고정 유형에 맞는 적절한 장착 하드웨어를 사용하여 받침대를 벽에 장착합니다. 벽면에 표시한 장착 구멍 위치에 드릴로 구멍을 뚫습니다.
3. 벽 부착용 받침대의 장착 구멍에 장착 하드웨어를 단단히 설치하여 벽 부착용 받침대를 제자리에 고정시킵니다.

참고: 나무 못과 단단한 평면 콘크리트/벽돌 벽에 10-16x1-1/2" 태핑 나사와 와셔(포함되지 않음)를 사용하는 것이 좋습니다.

4. 그림 17과 같이 벽 부착용 받침대에 멀티 유닛 충전기를 겁니다.

표 14: Motorola Solutions 인증 배터리

부품 번호	설명	충전 포켓
PMNN4510A	배터리 IMPRES 2 리튬 이온 2300mAh	ST7000
PMNN4507A	리튬 이온(1950mAh)	Si500
PMNN4508A	리튬 이온(2925mAh)	
PMNN4530A	IMPRES 리튬 이온 3750mAh	

부품 번호	설명	충전 포켓
NNTN7033	IMPRES 리튬 이온 FM(HazLoc) IP67 4100mAh	APX
NNTN7034	IMPRES 리튬 이온 IP67 4200mAh	
NNTN7035	IMPRES 니켈 수소 합금 FM(HazLoc) 견고형 2000mAh	
NNTN7036	IMPRES 니켈 수소 합금 FM(HazLoc) IP67 2000mAh	
NNTN7037	IMPRES 니켈 수소 합금 IP67 2100mAh	
NNTN7038	IMPRES 리튬 이온 IP67 2900mAh	
NNTN7573	IMPRES 니켈 수소 합금 견고형 2100mAh	
NNTN8092	IMPRES 리튬 이온 FM(HazLoc) 견고형 2300mAh	
NNTN8182	IMPRES 리튬 이온 견고형 2900mAh	
NNTN8921	IMPRES 2 리튬 이온 TIA4950(HazLoc) 견고형 IP67 3700mAh	
NNTN8930	IMPRES 2 리튬 이온 TIA4950(HazLoc) 견고형 IP67 2700mAh	
PMNN4403	IMPRES 리튬 이온 IP67 2150mAh	
PMNN4485	IMPRES 2 리튬 이온 견고형 IP67 2500mAh	
PMNN4486	IMPRES 2 리튬 이온 견고형 IP67 3400mAh	
PMNN4487	IMPRES 2 리튬 이온 견고형 IP67 4400mAh	
PMNN4494	IMPRES 2 리튬 이온 견고형 IP67 5000mAh	
PMNN4504	IMPRES 2 리튬 이온 DIVISION 2(HazLoc) 견고형 IP67 3400mAh	
PMNN4505	IMPRES 2 리튬 이온 DIVISION 2(HazLoc) 견고형 IP67 4850mAh	
PMPN4545	IMPRES 2 리튬 이온 2500mAH	LEX L11
PMNN4546	IMPRES 2 리튬 이온 5000mAH	

표 15: Motorola Solutions 인증 전원 공급 장치

부품 번호	설명
PS000212A01	외부 201W 전원 공급 장치

표 16: Motorola Solutions 인증 전원 코드

부품 번호	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
CB000199A01	전원 코드, 중국

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS 및 양식화된 M 로고는 Motorola Trademark Holdings, LLC의 상표 또는 등록 상표이며 라이선스에 의거하여 사용됩니다. 기타 모든 상표는 해당 소유자의 재산입니다.
© 2018 Motorola Solutions, Inc. All rights reserved.

INHALTSVERZEICHNIS

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE 3
Sicherheitsrichtlinien für den Betrieb 4
Unterstützte Modelle 5
Ladegerät, Ladeschale und Kommunikationsmodul 6
Ladegerät – Übersicht 8
IMPRES 2- und IMPRES-Akkus und -Ladegeräte 9
- Funktionen und Vorteile 9
- IMPRES-Akkuinitialisierung 10
- Automatische IMPRES-Akkukalibrierung/Wiederaufarbeitung 10
- Manuelles Initiieren der Kalibrierung/Wiederaufarbeitung 10
- Manuelles Beenden der Kalibrierung/Wiederaufarbeitung 11
- Anzeige der Akkulebensdauer 11

Funkgerät- oder Akkuladevorgang 12
- Display-Nachrichten und LED-Indikatoren 14
- Andere Akkus von Motorola Solutions 19
- Unbekannter Akku 20

Vorbereitung eines Akkus auf langfristige Lagerung 21
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-Managementsystem 43
ANBRINGEN DER LADESCHALE 47
Entfernen der Ladeschale aus dem Mehrfachladegerät..... 47
Befestigen der Ladeschale am Mehrfachladegerät 48
Funkgerätprogrammierung mit iTM-Proxy 49
Programmieren eines Funkgeräts oder einer Datenübertragung über das Kommunikationsmodul..... 52
Optionale Ausstattung 53
Montage des Mehrfachladegeräts an die Wandhalterung 54

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.



WARNUNG

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 und dadurch Personen- und Sachschäden verursachen.
7. Die Verwendung von Zubehör, das nicht von Motorola Solutions empfohlen wird, kann zu Bränden, Stromschlägen oder Verletzungen führen.

Sicherheitsrichtlinien für den Betrieb

- Dieses Gerät ist nicht für die Verwendung im Freien geeignet. Verwenden Sie das Gerät nur in trockenen Umgebungen und in trockenem Zustand.
- Die maximale Umgebungstemperatur des Ladegeräts darf 40 °C nicht übersteigen.
- Schalten Sie das Funkgerät nur dann EIN, 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 noch Zugkräften ausgesetzt oder beschädigt werden.
- Schließen Sie das Netzkabel nur an eine ordnungsgemäß gesicherte und verkabelte Steckdose mit korrekter Spannung, entsprechend den Angaben auf dem Gerät, an.
- Trennen Sie die Verbindung zur Netzspannung, indem Sie das Netzkabel aus der Steckdose ziehen.
- Mehrfachladegeräte laden die in Tabelle 14 aufgeführten Akkus auf, wenn sie zusammen mit den in Tabelle 2 aufgeführten Ladeschalen verwendet werden.

Unterstützte Modelle

Tabelle 1: Mehrfachladegerät

Kit-Nummer	Beschreibung	Typ	Display	Ladeschalen	Kommunikations-modul
PMPN4095_	ST7000-Mehrfachladegerät	Standard	Nein	Nur 12 Geräte	Nicht unterstützt
NNTN8895_	APX/Si500-Mehrfachladegerät	IMPRES 2	1 Display	12 Geräte/ 12 Akkus	Ladegerät-Neuprogrammierung und Flottenmanagement
NNTN8910_	Si500-Mehrfachladegerät	IMPRES 2	1 Display	12 Geräte/ 12 Akkus	Ladegerät-Neuprogrammierung und Flottenmanagement
PMPN4340_	LEX L11-Mehrfachladegerät	IMPRES 2	1 Display	12 Geräte/ 12 Akkus	Ladegerät-Neuprogrammierung und Flottenmanagement

Tabelle 2: Mehrfachladegerät-Ladeschalen (kompatibel mit Ladegerät(en) in Tabelle 1)

Teilenummer	Beschreibung
AS000030A01	ST7000-Ladeschale, nur Gerät, iTM-fähig
AS000062A01	APX-Ladeschale, nur Akku
AS000063A01	Si500-Ladeschale, Akku oder Gerät
AS000109A01	LEX L11-Ladeschale, Akku oder Gerät

Ladegerät, Ladeschale und Kommunikationsmodul

Das Standardsystem für Mehrfachladegeräte lädt eine breite Vielzahl an Akkutypen von Motorola Solutions. In die Ladeschale kann entweder ein Funkgerät mit Akku oder nur der Akku eingesetzt werden.

Das adaptive IMPRES 2™-Ladesystem ist ein voll automatisiertes IMPRES 2-Akkupflegesystem, das über zusätzliche Funktionen verfügt:

- Adaptives Laden für ein breites Spektrum an Akkutypen, einschließlich IMPRES 2™-, IMPRES™- und anderer Original-Akkus von Motorola Solutions.
- Kommunikationsmodul
  - Programmierung für Ladegerät-Neuprogrammierung.
  - Upload der IMPRES-Akkudaten in ein IMPRES-Akku-Managementsystem.
- Tastaturmenü
  - Einrichtung des Ladegeräts.
  - Akkuanalyse.
- Informationsdisplay auf Ladeschale 1.
- Funktionen für mehr Energieeffizienz
  - Europäische Ruhestromgrenzen (europäisches Ladegeräteset): Die Ladeschalen schalten sich automatisch ab, wenn über einen gewissen Zeitraum keine Aktivität stattfindet. Durch Drücken einer beliebigen Taste der Tastatur werden die Ladeschalen wieder eingeschaltet.
  - Entspricht den Gerätenormen der California Energy Commission für kleine Akkuladesysteme. Die Ladeschalen wechseln automatisch in den Ruhemodus und wachen bei Benutzereingaben oder für Wartungsarbeiten an einem Akku in der Ladeschale auf.
- Vorbereitung eines Akkus für langfristige Lagerung.
- Vorbereitung eines Lithium-Ionen-Akkus für den Versand.

Es gibt zusätzliche Vorteile beim Aufladen eines IMPRES 2-Lithium-Ionen-Akkus mit einem adaptiven IMPRES 2-Ladegerät:

- 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 – Übersicht

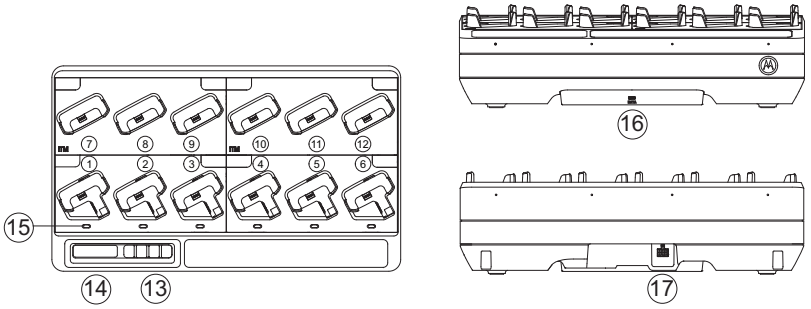


Abbildung 1: Ladegerät – Übersicht.

1–6	Ladeschale 1 bis Ladeschale 6
7–12	Ladeschale 7 bis Ladeschale 12
13	Menüauswahltastatur
14	Ladegerät-Display
15	LED-Statusanzeige
16	Kommunikationsmodul
17	DC-Steckdose

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. Adaptives IMPRES-Ladegerät
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.
- Aktualisierung 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 manuelle 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 **konstant gelb**. In der zweiten Phase wird der Akku voll aufgeladen, die LED leuchtet **konstant grün**. Dies kann bis zu 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

Das IMPRES 2-Ladegerät beurteilt automatisch den Zustand eines IMPRES- oder IMPRES 2-Akkus. Auf der Grundlage dieser Bedingung wechselt das Ladegerät automatisch zur Kalibrierung/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 2,5 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 **(konstantes 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 beendet werden. Führen Sie die folgenden Schritte aus:

1. Entfernen Sie den Akku aus 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 Akkunutzung 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 jemandem 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 Mehrfachladegerät auf eine ebene Oberfläche.
2. Stecken Sie das Netzteil fest in die DC-Steckdose auf der Rückseite des Ladegeräts ein.
3. Stecken Sie das Netzteilkabel in eine passende Steckdose.
4. Auf dem adaptiven IMPRES 2-Mehrfachladegerät-System blinkt jede Status-LED an der Ladeschale für eine Sekunde **grün** und „IMPRES 2 CHARGER“ wird nach erfolgreichem Einschalten 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, geschieht Folgendes:
   - Auf dem adaptiven IMPRES 2-System zeigt die dazugehörige Status-LED der Ladeschale den Ladestatus an. Das Display des IMPRES 2-Ladegeräts zeigt nur den Ladestatus von Ladeschale 1 an.
   - Beim Aufladen des Funkgeräts wird der Ladestatus auf dem Funkgerät-Display und der LED-Ladeanzeige am Funkgerät angezeigt.
7. Das Funkgerät oder der Akku sind bereit zur Verwendung, wenn der Ladestatus **konstant grün** leuchtet.
8. Im Ladegerät kann das Funkgerät nur dann eingeschaltet sein, wenn das Kommunikationsmodul nicht mit dem Ladegerät verbunden ist. Schalten Sie das Funkgerät andernfalls aus.

Hinweis: Halten Sie das Funkgerätgehäuse fest, wenn Sie das Funkgerät in das Ladegerät einsetzen bzw. daraus entfernen. Achten Sie darauf, dass die Antenne des Funkgeräts beim Entfernen des Funkgeräts nicht herausgezogen wird.

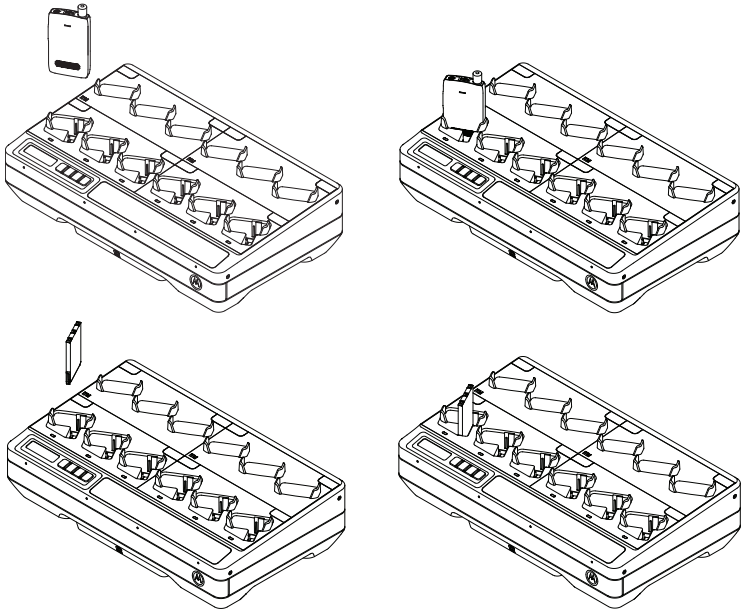


Abbildung 2: Ladevorgänge

Display-Nachrichten und LED-Indikatoren

Hinweis: Dieser Abschnitt gilt nicht für das Ladegerät für maximal 12 Geräte.

Tabelle 3: Aufladen eines IMPRES 2- oder IMPRES-Akkus 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 XXXX0 mAh yyy %	Konstant rot 
Zu 90% oder mehr geladen	TRICKLE CHARGE xxxx0 mAh yyy %	Grün blinkend 
Zu 95 % oder mehr geladen	CHARGE COMPLETE xxxx0 mAh yyy %	Konstant grün 
Störung	WARNUNG: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Rot blinkend 
Standby • Akku wartet auf Schnellladung	WARNUNG: HOT BATTERY WAITING TO CHRGE ODER COLD BATTERY WAITING TO CHRGE ODER VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Gelb blinkend 

Tabelle 4: 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 xxxx0 mAh yyy %	Konstant gelb 
Schnellladung	CAL RAPID CHARGE xxxx0 mAh yyy %	Konstant rot 
Zu 90% oder mehr geladen	CAL TRICKLE CHRGE xxxx0 mAh yyy %	Grün blinkend 
Zu 95 % oder mehr geladen	CHARGE COMPLETE xxxx0 mAh yyy %	Akkukalibrierung erfolgreich: Konstant grün  Akkukalibrierung erfolgreich, Lebensdauer möglicherweise bald abgelaufen (Akku ist nutzbar): Rot/grün blinkend 
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 

Tabelle 5: 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 • 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
Akku entlädt • OK ausgewählt	CAL DISCHARGE xxxx0 mAh yyy %	Konstant gelb
Schnellladung	CAL RAPID CHARGE xxxx0 mAh yyy %	Konstant rot
Zu 90% oder mehr geladen	CAL TRICKLE CHRGE xxxx0 mAh yyy %	Grün blinkend
Zu 95 % oder mehr geladen	CHARGE COMPLETE xxxx0 mAh yyy %	Akkukalibrierung erfolgreich: Konstant grün Akkukalibrierung erfolgreich, Lebensdauer möglicherweise bald abgelaufen (Akku ist nutzbar): Rot/grün blinkend
Störung	WARNUNG: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Rot blinkend

Tabelle 5: IMPRES 2- oder IMPRES-Akku – Kalibrierung zunächst deaktiviert, anschließend aktiviert

Standby • Akku wartet auf Schnellladung	Vor aktivierter Kalibrierung: WARNUNG: HOT BATTERY WAITING TO CHRGE ODER COLD BATTERY WAITING TO CHRGE Nach aktivierter Kalibrierung: WARNUNG: HOT BATTERY WAITING TO CAL ODER COLD BATTERY WAITING TO CAL Unabhängig von aktivierter/deaktivierter Kalibrierung: VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Gelb blinkend 

Tabelle 6: Aufladen eines IMPRES 2- oder IMPRES-Akkus – Kalibrierung erforderlich, aber nicht aktiviert

Status	Ladegerät-Display	LED-Anzeige
Ladegerät schaltet sich ein	IMPRES 2 CHARGER	Grün für ca. 1 Sekunde
Akku erkannt	IMPRES 2 AKKU oder IMPRES AKKU	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 7: 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 SOLUTNS 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 CHRGE ODER COLD BATTERY WAITING TO CHRGE ODER VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	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 8 zusammengefasst an.

Tabelle 8: Aufladen eines unbekannten 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 ist zu niedrig.	WARNUNG: HOT BATTERY WAITING TO CHRGE ODER COLD BATTERY WAITING TO CHRGE ODER VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Gelb blinkend

Vorbereitung eines Akkus auf langfristige Lagerung

Hinweis: Dieser Abschnitt gilt nicht für das Ladegerät für maximal 12 Geräte.

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

Tabelle 9: Vorbereiten eines IMPRES 2- oder IMPRES-Akkus auf langfristige Lagerung

Status	Ladegerät-Display	LED-Anzeige
Einlegen des Akkus Akku entlädt	STORAGE DISCHRGE xxxx0 mAh yyy %	Akku erfordert eine Kalibrierung, aber Kalibrierung ist deaktiviert am Ladegerät: Abwechselnd gelb/grün (4 Sekunden) 
Akku entlädt	STORAGE DISCHRGE xxxx0 mAh yyy %	Konstant gelb 
Schnellladung	RAPID CHARGE xxxx0 mAh yyy %	Konstant rot 
Vollständig geladen Versandbereit	LONGTERM STORAGE xxxx0 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 ist zu niedrig.	WARNUNG: HOT BATTERY WAITING TO CHRGE ODER COLD BATTERY WAITING TO CHRGE ODER VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Gelb blinkend 

Vorbereitung von Lithium-Ionen-Akkus für den Versand

Hinweis: Dieser Abschnitt gilt nicht für das Ladegerät für maximal



Ladegerät erst einrichten, wenn alle Ladeschalen geleert wurden.

Ionen-Akkus für den Versand

Status	Ladegerät-Display	LED-Anzeige
Einlegen des Akkus Akku entlädt	SHIP DISCHARGE xxxx0 mAh yyy %	Akku erfordert eine Kalibrierung, aber Kalibrierung ist deaktiviert am Ladegerät: Abwechselnd gelb und grün für 4 Sekunden 
Akku entlädt	SHIP DISCHARGE xxxx0 mAh yyy %	Konstant gelb 
Schnellladung	RAPID CHARGE xxxx0 mAh yyy %	Konstant rot 
Vollständig geladen Versandbereit	LI READY TO SHIP xxxx0 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 ist zu niedrig.	WARNUNG: HOT BATTERY WAITING TO CHRGE ODER COLD BATTERY WAITING TO CHRGE ODER VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	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 ist zu niedrig.	WARNUNG: HOT BATTERY WAITING TO CHRGE ODER COLD BATTERY WAITING TO CHRGE ODER VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Gelb blinkend 

Einrichtung des Ladegeräts

Hinweis: Dieser Abschnitt gilt nicht für das Ladegerät für maximal 12 Geräte.

Die Tastatur des Ladegeräts befindet sich neben dem Display 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
```

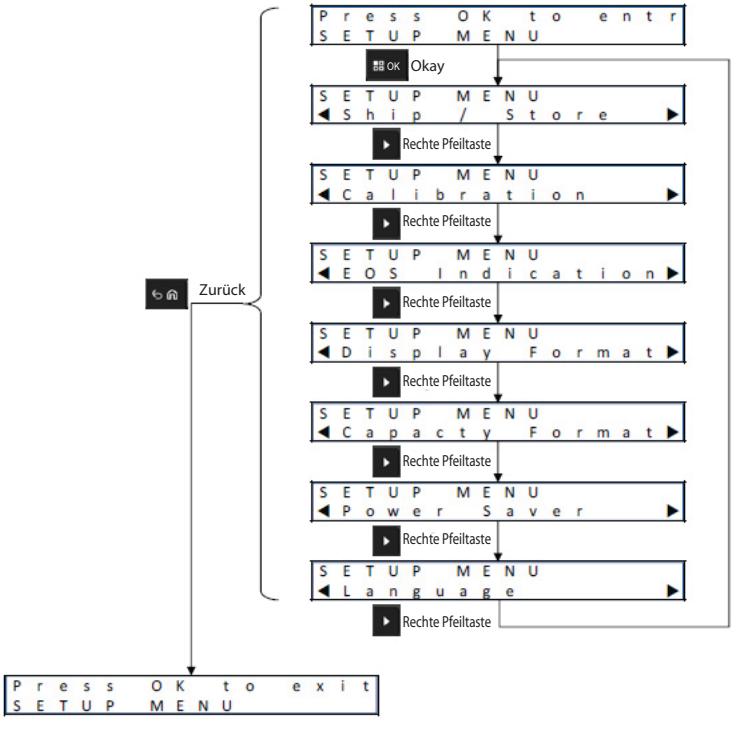
- Drücken Sie auf die rechte Pfeiltaste, um wie dargestellt durch die Optionen des „Setup Menu“ für das Ladegerät zu navigieren.
- Drücken Sie auf die linke Pfeiltaste, um in umgekehrter Reihenfolge durch die Optionen des „Setup Menu“ zu navigieren.

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

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

Wenn 10 Minuten lang keine Taste gedrückt wird, verlässt das Ladegerät das Einrichtungsmenü 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 entfernt 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 Einrichtungsmenüs auf die Taste „Zurück“. Bestätigen Sie das Verlassen des Menüs mit OK.

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

Versand- oder Lagerungsmenü

Es gibt vier Optionen für „Ship / Storage“:

1. Disabled (Deaktiviert).
2. Ship Lithium-ion (Versand von Lithium-Ionen-Akku).
3. Long-Term Storage (Langfristige Lagerung).
4. Long-Term Storage at 75% of Rated Capacity (Langfristige Lagerung bei 75 % der Nennkapazität).

Die Optionen „Ship Lithium-ion“ (Versand von Lithium-Ionen-Akku), „Long-Term Storage“ (Langfristige Lagerung) und „Long-Term Storage at 75% of Rated Capacity“ (Langfristige Lagerung bei 75 % der Nennkapazität) lösen die Kalibrierungseinstellung ab.

Versand von Lithium-Ionen-Akku

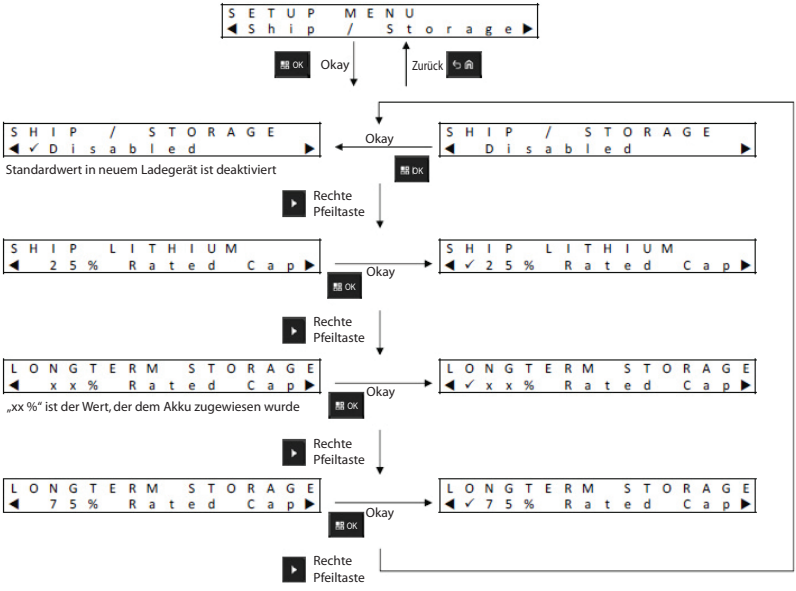
Bei „Ship Lithium“ wird der Ladezustand (State of Charge – SoC) des Lithium-Ionen-Akkus auf einen niedrigen Wert (in der Regel etwa 25 % der Nennkapazität) festgelegt, der für Massenversand zulässig ist. Diese Funktion gilt nur für IMPRES 2-, IMPRES- und andere originale Lithium-Ionen-Akkus von Motorola 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 originalen 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 „Ship Lithium-ion“ (Versand von Lithium-Ionen-Akku) oder „Long-Term Storage“ (Langfristige Lagerung) vollständig. Dabei handelt es sich um IMPRES 2- oder IMPRES-Akkus, die nie zuvor kalibriert wurden, und originale Akkus von Motorola Solutions, die nicht vom Typ IMPRES 2 oder IMPRES sind.

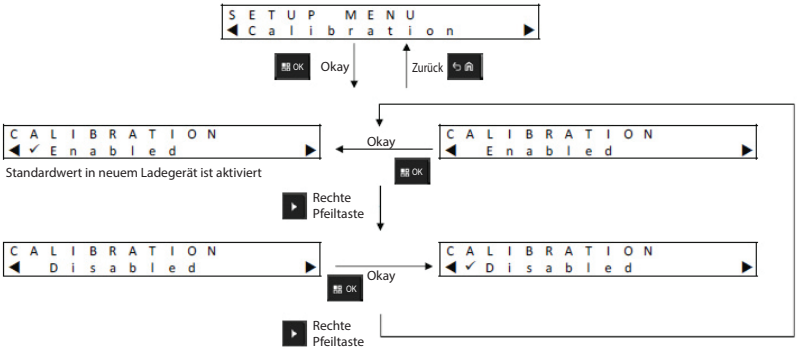
Unbekannte Akkus werden wie gewohnt geladen. „Ship Lithium“ (Versand von Lithium-Ionen-Akku), „Long-Term Storage“ (Langfristige Lagerung) und „Long-Term Storage 75%“ (Langfristige Lagerung bei 75 % der Nennkapazität) sind für unbekannte Akkus nicht verfügbar.



Kalibrierungsmenü

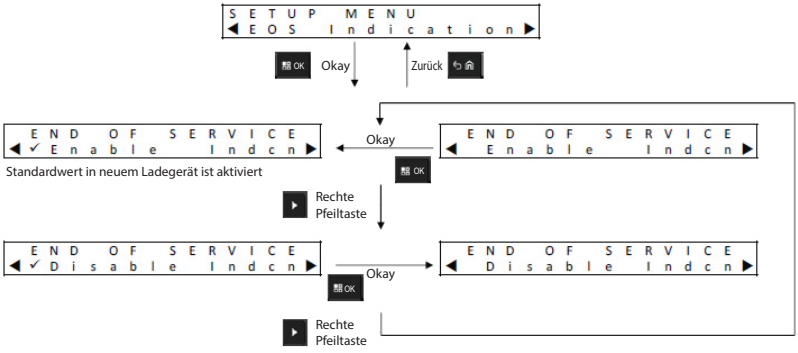
Mit den Einstellungsoptionen für „Calibration“ aktivieren und deaktivieren Sie die Entladephase der Kalibrierung/ Wiederaufarbeitung. Die Entladephase geht der vollständigen Ladung voraus und ist für eine erfolgreiche Kalibrierung/Wiederaufarbeitung erforderlich. Diese Funktion ist hilfreich, wenn das Ladegerät an einem Ort eingesetzt wird, wo der Akku so schnell wie möglich vollständig geladen und einsatzbereit sein soll. In diesen Situationen kann es 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 wenn die Kalibrierung am Ladegerät deaktiviert ist, nutzt das Ladegerät diese Situation aus. Wird der Akku vollständig geladen, wird auch automatisch eine IMPRES-Akkukalibrierung durchgeführt.



Menü zur Anzeige der Akkulebensdauer

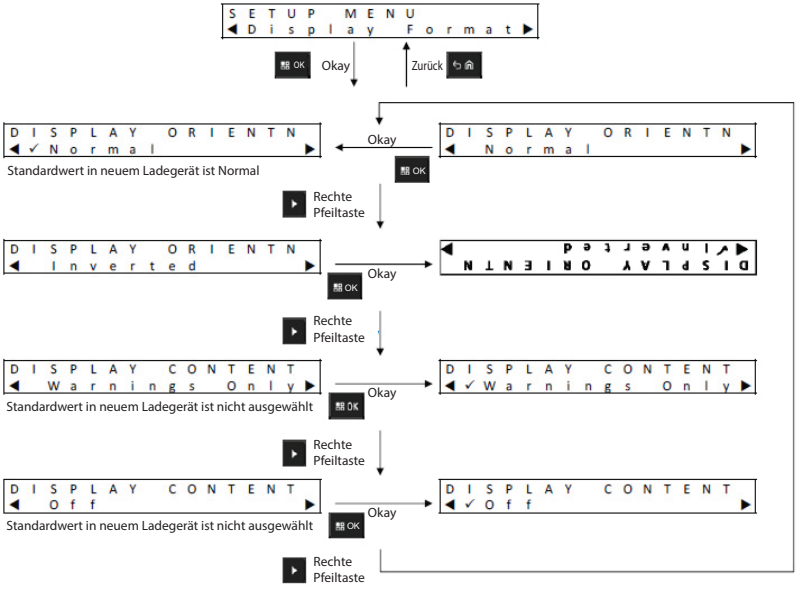
Auch wenn der IMPRES-Akku sich dem Ende seiner Lebensdauer nähert, kann die Ladekapazität des Akkus möglicherweise noch mehr als ausreichend für den Einsatz sein. Daher sollte die Anzeige der Akkulebensdauer **(abwechselnd rot/grün)**, die das Ladegerät am Ende der Akkuladung anzeigt, möglicherweise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



Menü für das Displayformat

Es gibt vier Optionen für „Display Format“:

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

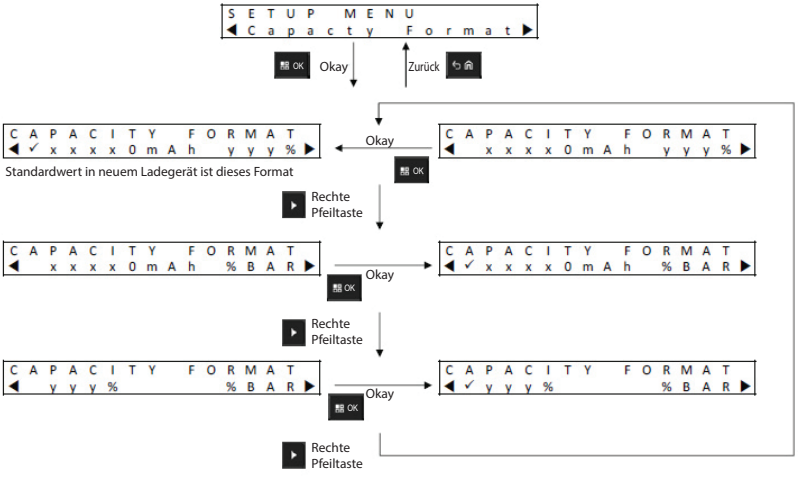


Menü für das Kapazitätsformat

Anzeigeoptionen für Akkukapazität umfassen:

Tabelle 12: Anzeigeoptionen für Akkukapazität

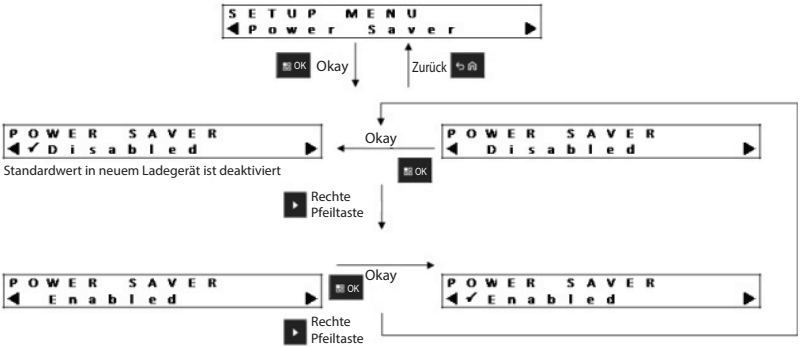
Darstellung	Beschreibung
xxx0 mAh	Aktueller Ladezustand (State of Charge) in Milliampere-Stunden.
yyy %	Aktueller Ladezustand im Verhältnis zur potenziellen Kapazität (vollständig geladen) in Prozent. Der maximale Wert beträgt 100 %.
%STRICH	Das Äquivalent von yyy % auf einem Strichdiagramm mit 8 Segmenten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



Menü für Energiesparmodus

Um bestimmte behördliche Anforderungen zum geringen Stromverbrauch im Standby-Betrieb zu erfüllen, können im Modus „Power Saver“ Schalen des Ladegeräts ausgeschaltet werden, wenn in diesen Schalen für einen gewissen Zeitraum keine Aktivität stattfindet (gilt nur für das IMPRES 2-Ladegerät). Beispiele für Aktivität:

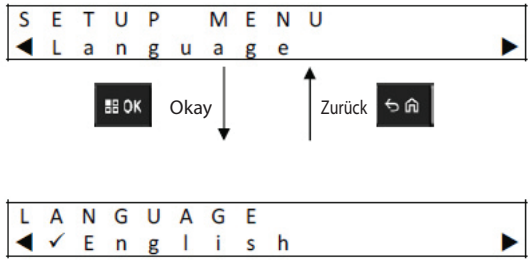
- Funkgerät- oder Akkuladung.
- Akkukalibrierung/Wiederaufarbeitung.
- Vorbereitung von Lithium-Ionen-Akkus für den Versand.
- Vorbereitung eines Akkus auf langfristige Lagerung.
- Einrichtungsmodus des Ladegeräts.
- Analysemodus des Ladegeräts.
- Störung.
- Kalibrierung/Wiederaufarbeitung wird empfohlen.



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

Hinweis: Dieser Abschnitt gilt nicht für das Ladegerät für maximal 12 Geräte.

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.



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

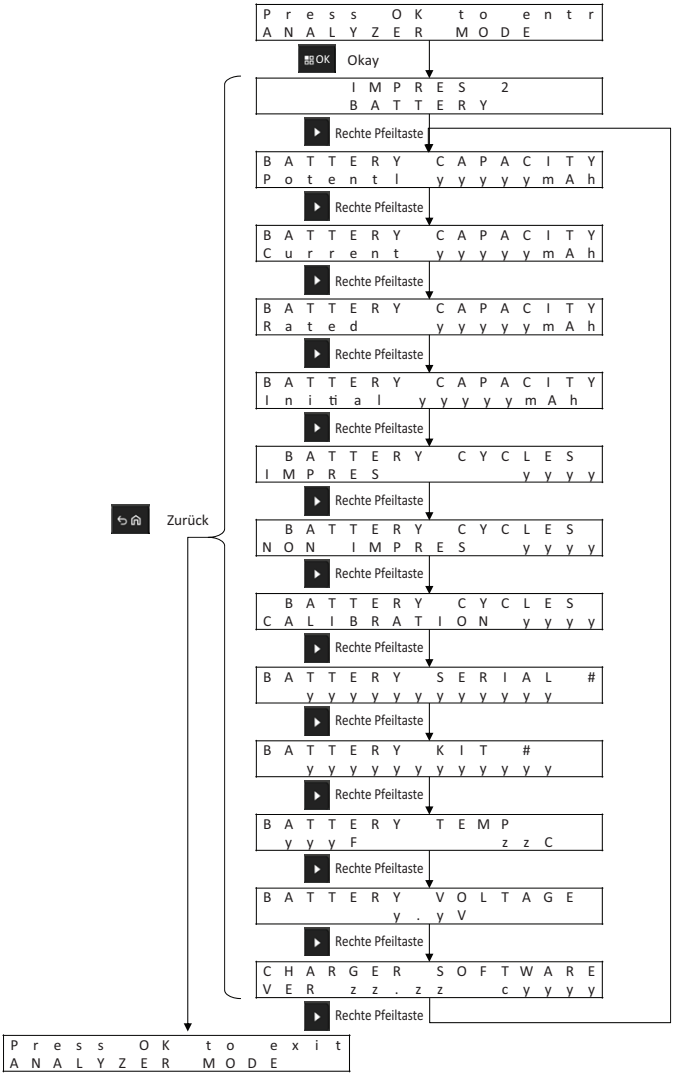
- Drücken Sie auf die rechte Pfeiltaste, um wie dargestellt durch die Daten zu navigieren.
- Drücken Sie dann auf die linke Pfeiltaste, um in umgekehrter Reihenfolge durch die Daten zu navigieren.

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

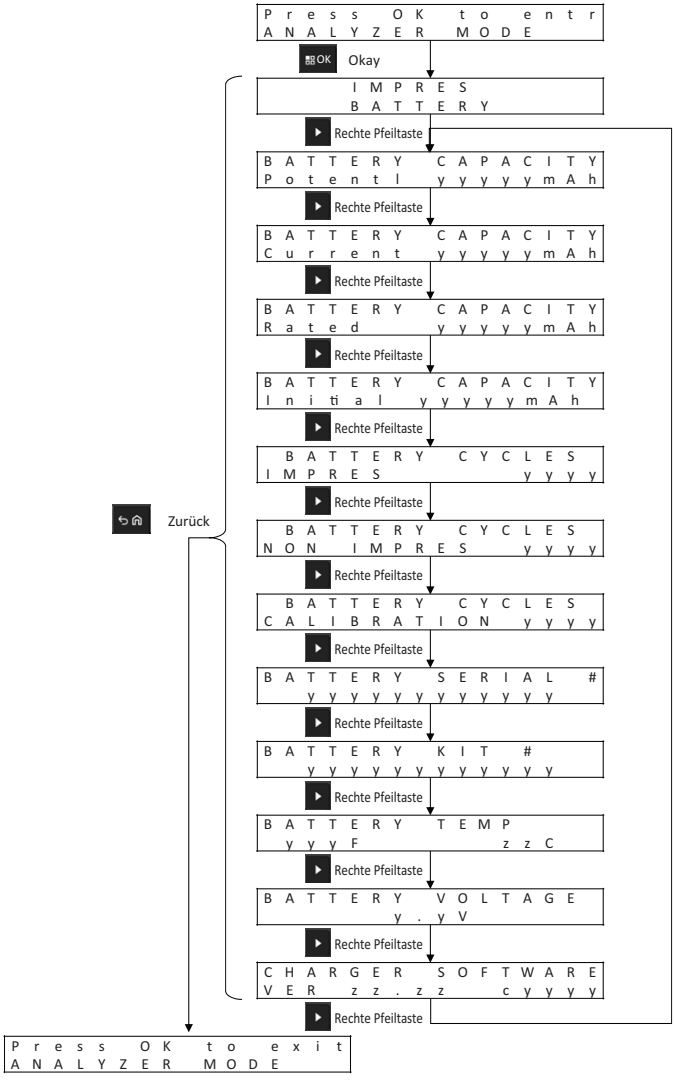
Wenn 10 Minuten lang keine Taste gedrückt wird, verlässt das Ladegerät den „Analyzer Mode“ und kehrt in den Normalzustand zurück.

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 „Battery IMPRES Cycles“ 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 „Battery IMPRES Cycles“.

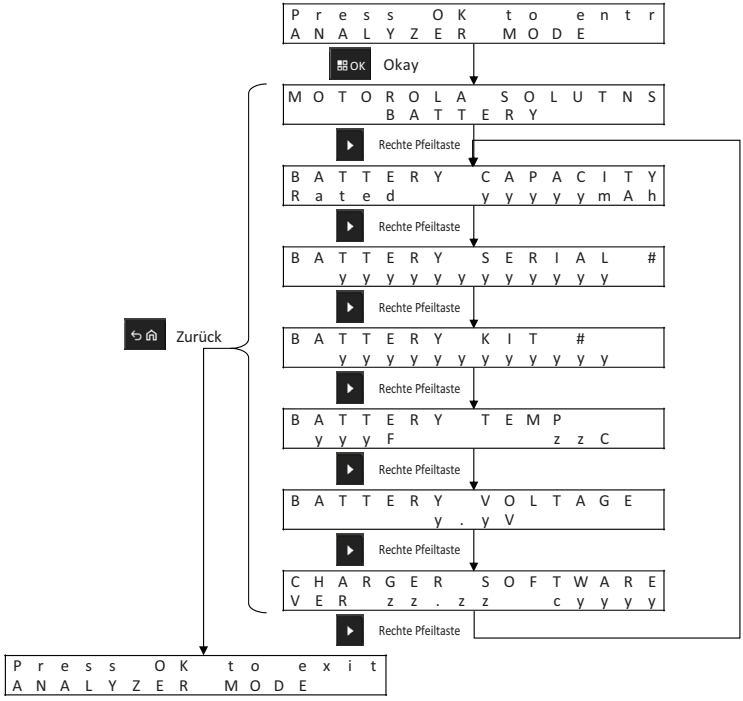
IMPRES 2-Akku



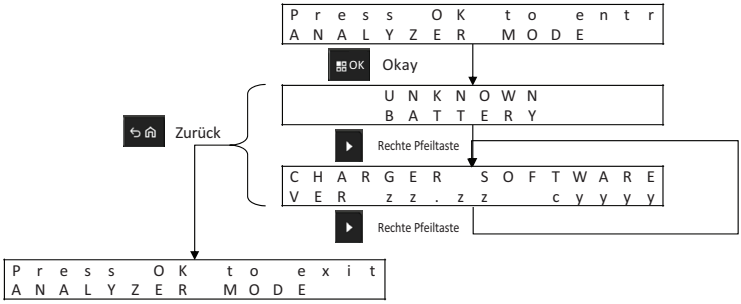
IMPRES-Akku


Press OK to entr
ANALYZER MODE
OK Okay
IMPRES
BATTERY
Rechte Pfeiltaste
BATTERY CAPACITY
Potentl yyyyymAh
BATTERY CAPACITY
Current yyyyymAh
BATTERY CAPACITY
Rated yyyyymAh
BATTERY CAPACITY
Initial yyyyymAh
BATTERY CYCLES
IMPRES yyyy
Zurück
BATTERY CYCLES
NON IMPRES yyyy
BATTERY CYCLES
CALIBRATION yyyy
BATTERY SERIAL #
yyyyyyyyyyyy
BATTERY KIT #
yyyyyyyyyyyy
BATTERY TEMP
yyyF zzC
BATTERY VOLTAGE
y.yV
CHARGER SOFTWARE
VER zz.zz cyyyy
Press OK to exit
ANALYZER MODE

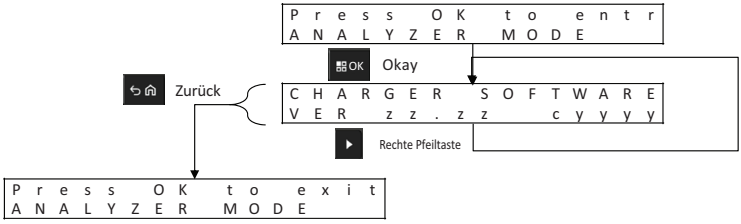
Anderer Akku von Motorola Solutions



Unbekannter Akku



Leere Schale



Ladegerät-Neuprogrammierung

Hinweis: Dieser Abschnitt gilt nicht für das Ladegerät für maximal 12 Geräte.

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

Entfernen Sie die Akkus vor Neuprogrammierung aus den Ladeschalen:

```
REPROGRAMMING
REMOVE BATTERIES
```

Alle Ladeschalen des Ladegeräts sind leer:

```
REPROGRAMMING
WAITING FOR DATA
```

Daten für die Neuprogrammierung werden herunterladen:

```
REPROGRAMMING
Progress yyy%
```

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

Neuprogrammierung in der identifizierten Schale fehlgeschlagen:

```
REPROGRAMMING
POCKET#xx 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.

Fehlerbehebung Ladegerät

Tabelle 13: Fehlerbehebung

Problem	Maßnahme
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 die Sicherungen und tauschen Sie sie gegebenenfalls aus. Dies gilt nicht für Ladegeräte ohne Status-LED.
Der Akku ist eingelegt, aber die LED bleibt aus, und das Display erkennt den Akku nicht.	Wenn der Akku in eine der Schalen (außer Schale 1) eingesetzt wurde und der Energiesparmodus aktiviert ist, drücken Sie eine Menü-Taste. Siehe Störung.
Störung	Überprüfen Sie, ob das Funkgerät oder der Akku richtig eingesetzt sind. Prüfen Sie, ob die Kontakte verunreinigt oder korrodiert sind: • Nehmen Sie das Funkgerät oder den Akku aus dem Ladegerät. • Stellen Sie sicher, dass es sich um einen von Motorola Solutions autorisierten Akku handelt (siehe Tabelle 14). Andere Akkus werden eventuell nicht geladen. • Untersuchen Sie die Ladekontakte des Akkus auf Verunreinigung oder Korrosion. Reinigen Sie die Ladekontakte mit einem trockenen Tuch. • Untersuchen Sie die Ladekontakte der Ladeschale auf Verunreinigung oder Korrosion. Wenn Verunreinigung oder Korrosion gefunden werden, trennen Sie das Ladegerät von der Stromversorgung, und reinigen Sie die Ladekontakte mit einem trockenen Tuch. 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
• Das Display des Ladegeräts zeigt Folgendes an, wenn es sich vermutlich um einen von Motorola Solutions autorisierten Akku handelt: UNKNOWN BATTERY oder • Das Display des Ladegeräts zeigt Folgendes an, wenn ein von Motorola Solutions autorisierter Lithium-Ionen-Akku für den Versand vorbereitet wird: CANNOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT	Nehmen Sie das Funkgerät oder den Akku aus dem Ladegerät. Stellen Sie sicher, dass es sich um einen von Motorola Solutions autorisierten Akku handelt (siehe Tabelle 14). Eventuell können andere Akkus nicht aufgeladen werden. Wenn es sich um einen von Motorola Solutions autorisierten Akku handelt, dann: • Untersuchen Sie die Ladekontakte des Akkus auf Verunreinigung oder Korrosion. Reinigen Sie die Ladekontakte mit einem trockenen Tuch. • Untersuchen Sie die Ladekontakte des Akkus auf Verunreinigung oder Korrosion. Wenn Verunreinigung oder Korrosion festgestellt werden, trennen Sie das Ladegerät von der Stromversorgung, und reinigen Sie die Ladekontakte mit einem trockenen Tuch. • Legen Sie das von Motorola Solutions autorisierte Funkgerät oder den autorisierten Akku erneut ein.

IMPRES-Akku-Managementsystem

Hinweis: Dieser Abschnitt gilt nicht für das Ladegerät für maximal 12 Geräte.

Die Software des IMPRES-Akku-Managementsystems erfasst automatisch kritische Daten von 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-Managementsystem 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 können.
- Vermeidet unerwartete Ausfallzeiten und Arbeitsunterbrechungen.
- Vermeidet die Kosten, die mit der vorzeitigen Entsorgung von Akkus verbunden sind.
- Bestätigt, dass Ladegeräte optimal verteilt sind und verwendet werden.

Das IMPRES-Akku-Managementsystem 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 ein vernetztes System mit mehreren Standorten skaliert werden. Das System kann so vernetzt werden, dass es bis zu 25.000 Akkus an einem Standort oder über geografisch verteilte Standorte unterstützt.

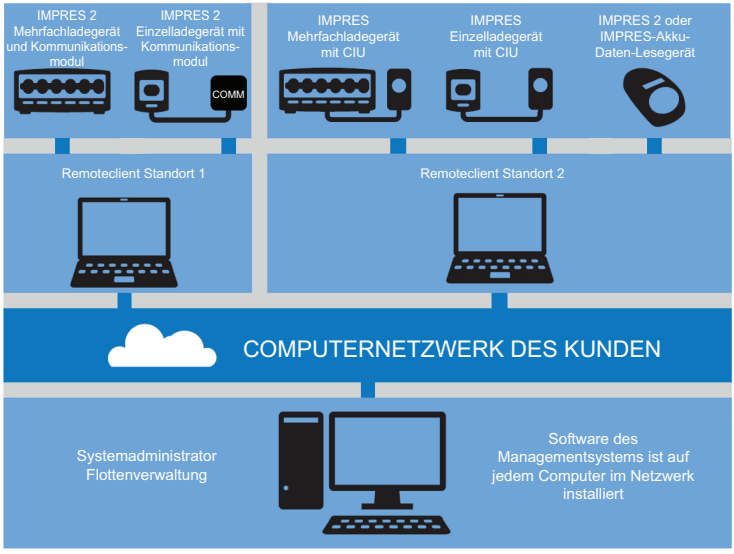


Abbildung 3: IMPRES-Akku-Management über Netzwerkladegeräte

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 Berichte anhand der vorhandenen an, um die relevantesten Informationen für Ihr Unternehmen zu erhalten. Die Daten werden in Ihrer Datenbank gespeichert und können in eine Excel-Tabelle exportiert oder ausgedruckt werden. Die 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 Ihre Leistungskriterien erfüllen.
- Festlegen, wann die Akkus das Ende ihrer Lebensdauer erreichen.
- Entscheiden, wann genau neue Akkus gekauft werden.
- Einen Bericht über verlorene Akkus abrufen.
- Ihre Ladegerätauslastung optimieren.
- Alle Geräte im System überwachen.

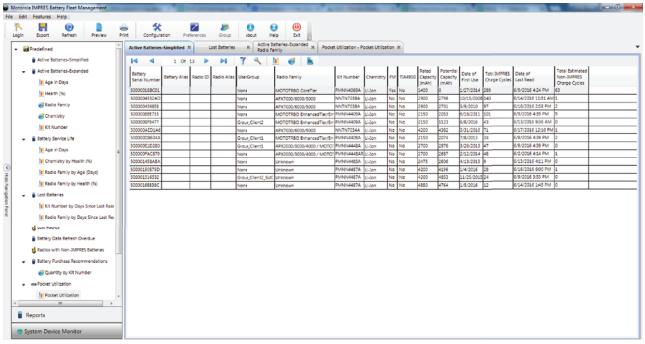


Abbildung 4: Bericht zur Akkuaktivität

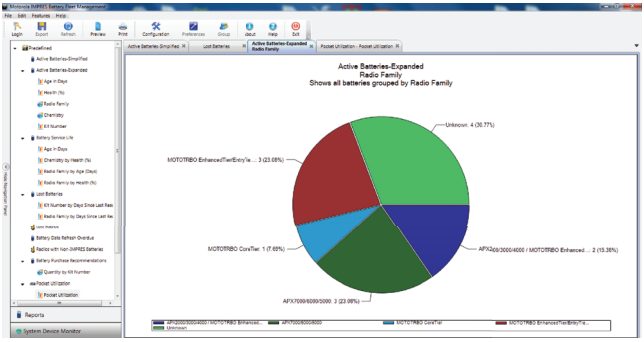


Abbildung 5: Akkus von Funkgerätfamilie verwendet

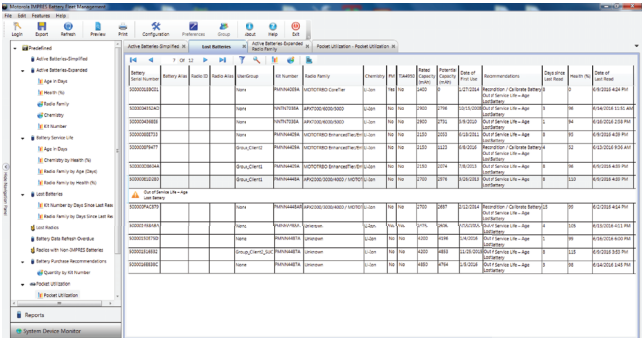


Abbildung 6: Verlorener Akku nach Standort

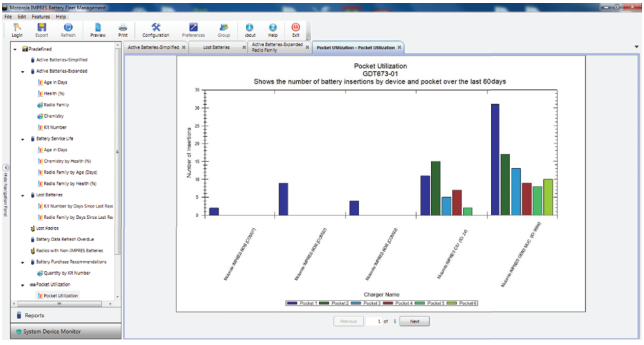


Abbildung 7: Ladeschalenauslastung

ANBRINGEN DER LADESCHALE

Entfernen der Ladeschale aus dem Mehrfachladegerät

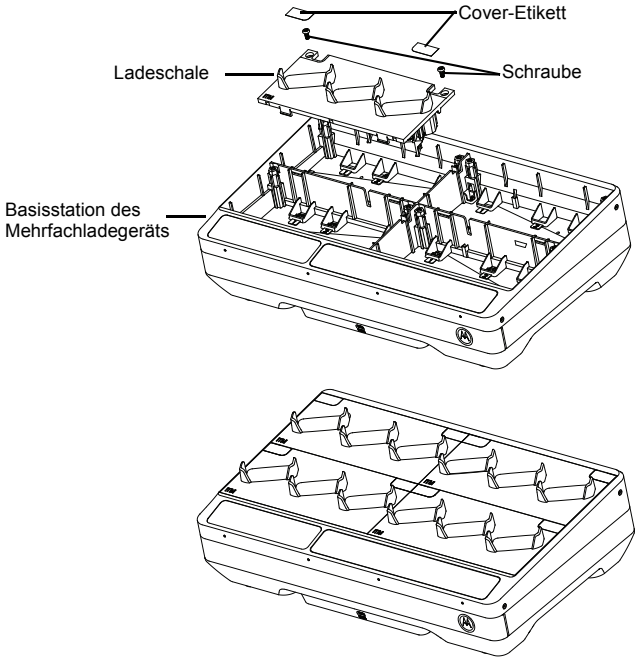


Abbildung 8: Anbringen und Entfernen der Ladeschale.

1. Entfernen Sie das Cover-Etikett auf der Ladeschale.
2. Lösen Sie die Schraube, mit der die Ladeschale an der Basisstation befestigt ist.
3. Heben Sie die Ladeschale ein paar Zentimeter von der Basisstation an.
4. Entfernen Sie den Kabelbaum der Ladeschale, indem Sie den Stecker gerade nach oben ziehen (siehe Abbildung 8).

Befestigen der Ladeschale am Mehrfachladegerät

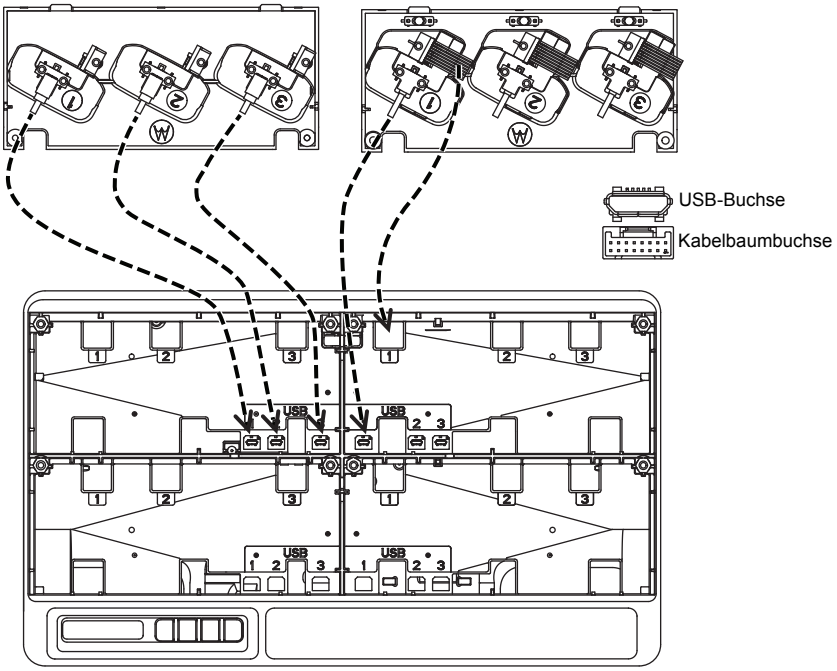


Abbildung 9: Befestigen der Ladeschale an der Basisstation des Mehrfachladegeräts

1. Stecken Sie den USB-Stecker und den Stecker des Kabelbaums in die entsprechenden Buchsen an der Basisstation.

Hinweis: USB- oder Kabelbaumstecker sind unter Umständen bei einigen Ladeschalen nicht vorhanden. Stecken Sie die verfügbaren Stecker in die Basisstation.

2. Setzen Sie die Ladeschale auf die Basisstation, und stellen Sie sicher, dass die Ladeschale bündig im Mehrfachladegerät sitzt. Ziehen Sie die Schraube für die Ladeschale an.

Funkgerätprogrammierung mit iTM-Proxy

Hinweis: Wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort, um das Programmierkabel zu bestellen (Teilenummer: CB000521A01).

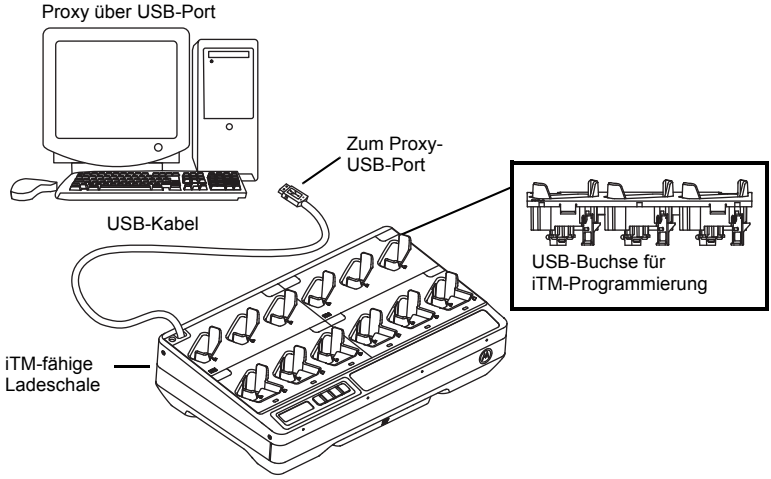


Abbildung 10: Verbinden von Funkgeräten mit dem iTM-Proxy mithilfe eines Mehrfachladegeräts

1. Entfernen Sie die Schraube, mit der die Ladeschale an der Basisstation befestigt ist, und schrauben Sie die Kunststoffhalterung an.
2. Lösen Sie die herausnehmbare Platte aus der Ladeschale, um dort das Programmierkabel durchzuführen (siehe Abbildung 11).

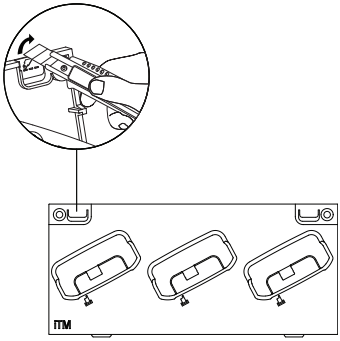


Abbildung 11: Lösen der herausnehmbaren Platte aus der Ladeschale.

3. Verbinden Sie das Programmierkabel mit der USB-Buchse auf der unteren Ladeschale, und befestigen Sie das bzw. die Kabel wie in Abbildung 12 gezeigt.

Hinweis: Jede Funkgerät-iTM-Schale am Mehrfachladegerät erfordert ein Programmierkabel. Beispielsweise sind für ein iTM-Mehrfachladegerät mit sechs Schalen sechs Programmierkabel erforderlich.

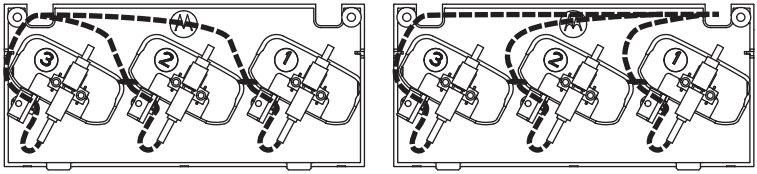


Abbildung 12: Befestigen Sie das USB-Kabel unter Berücksichtigung der Stelle, an der das Kabel herausgeführt wird

4. Bringen Sie die Kunststoffhalterung an, und drehen Sie die Schraube, um das Programmierkabel zu befestigen (siehe Abbildung 13).

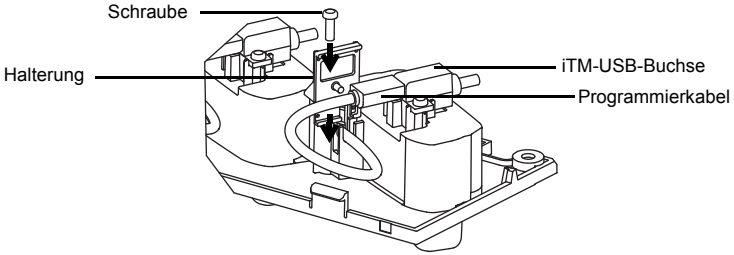


Abbildung 13: Befestigen des Programmierkabels

5. Die Kabel können jeweils von der rechten Schale zur linken oder umgekehrt durch einen Kabelkanal durchgeführt werden (siehe Abbildung 14).

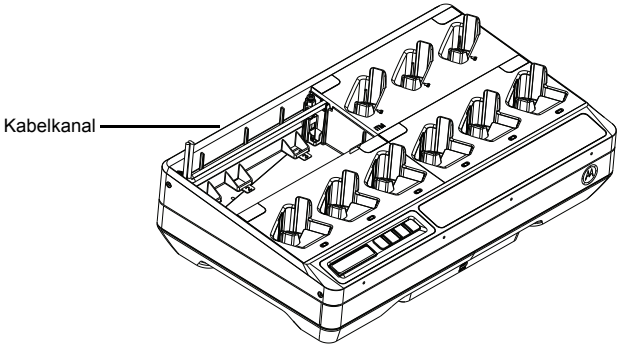


Abbildung 14: Kabelkanal für die Kabel

6. Alle Kabel werden an der oberen linken oder oberen rechten Seite des Ladegeräts durchgeführt (siehe Abbildung 15).

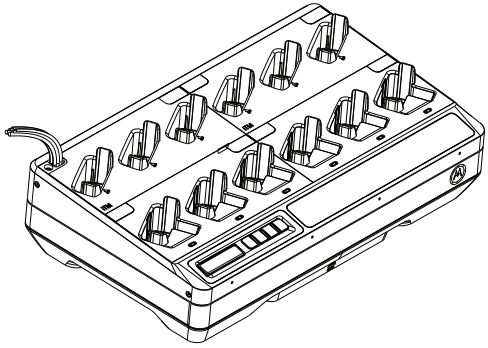


Abbildung 15: Alle Kabel werden an der oberen linken Seite des Ladegeräts durchgeführt

7. Stecken Sie die Ladeschale in die Basisstation, und stellen Sie sicher, dass die Ladeschale mit dem Mehrfachladegerät bündig ist. Befestigen Sie die Schraube der Ladeschale.
8. Schließen Sie das bzw. die Programmierkabel an den PC an.

Programmieren eines Funkgeräts oder einer Datenübertragung über das Kommunikationsmodul

Hinweis: Wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort, um das Programmierkabel zu bestellen (Teilenummer: CB000458A07). Dies gilt nur für das LEX L11-Mehrfachladegerät.

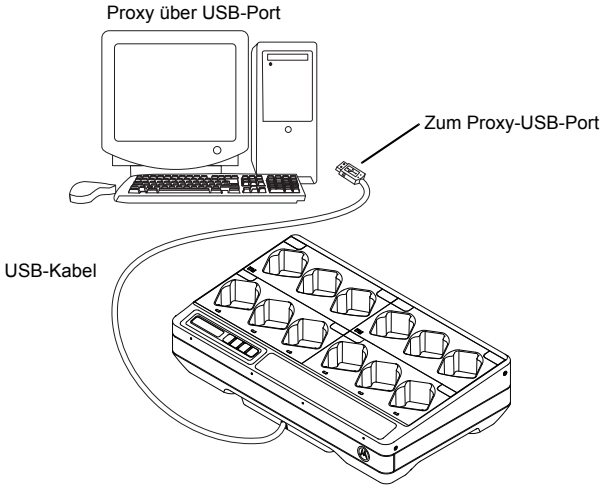


Abbildung 16: Verbinden von Funkgeräten mit dem iTM-Proxy mithilfe eines Mehrfachladegeräts.

1. Schließen Sie das Programmierkabel an den USB-Hub am Mehrfachladegerät an, und verbinden Sie es mit dem Computer.

Optionale Ausstattung

Für das Mehrfachladegerät ist eine Wandhalterung (Teile-Nr.: BR000270A01) erhältlich. Wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort, um diesen Artikel zu bestellen. Die Montage wird unten dargestellt.

WARNUNG

- Die Wandhalterung sollte von einem geschulten und erfahrenen Techniker montiert werden. Die Montage des Produkts von einem nicht darauf spezialisierten Techniker ist sehr gefährlich und kann zu Schäden oder Verletzungen führen.
- Montieren Sie das Produkt nicht an Stellen, die das Gewicht nicht tragen können. Wenn die Stelle, an der die Wandhalterung montiert wird, das Gewicht nicht tragen kann, kann die Wandhalterung herunterfallen und Verletzungen verursachen.
- Montieren Sie die Wandhalterung nicht auf einer Struktur, die Vibrationen, Bewegungen oder möglichen Stößen ausgesetzt ist.

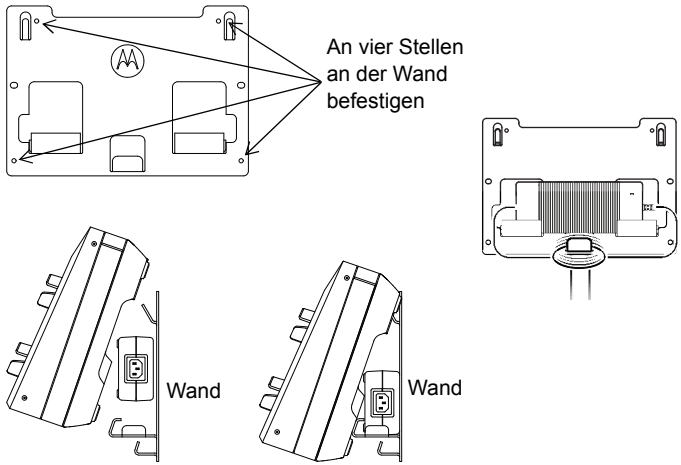


Abbildung 17: Montage des Mehrfachladegeräts an die Wandhalterung

Montage des Mehrfachladegeräts an die Wandhalterung

1. Positionieren Sie die Wandhalterung an der gewünschten Stelle, und markieren Sie die Position der Befestigungslöcher an der Wand.

   Stellen Sie vor dem Schneiden, Bohren oder Einbringen der Befestigungsschrauben sicher, dass sich in dem Bereich hinter der Montagefläche keine elektrischen Leitungen, Kabel und Rohre befinden.

2. Befestigen Sie die Halterung mit Montageschrauben, die für die Wandbefestigung geeignet sind, an der sie angebracht werden soll. Nehmen Sie die Bohrungen anhand der an der Wand markierten Befestigungslöchern vor.
3. Befestigen Sie die Wandhalterung an der entsprechenden Position, indem Sie die Montageschrauben fest in die Befestigungslöcher der Wandhalterung schrauben.

Hinweis: Es wird empfohlen, Schneidschrauben und Unterlegscheiben von 10-16x1-1/2 Zoll (nicht im Lieferumfang enthalten) auf Holzbalken und massiven, flachen Beton-/Ziegelwänden zu verwenden.

4. Hängen Sie das Mehrfachladegerät wie in Abbildung 17 dargestellt in die Wandhalterung.

Tabelle 14: Von Motorola Solutions autorisierte Akkus

Teilenummer	Beschreibung	Ladeschale
PMNN4510A	IMPRES 2-Lithium-Ionen-Akku, 2.300 mAh	ST7000
PMNN4507A	Lithium-Ionen, 1950 mAh	Si500
PMNN4508A	Lithium-Ionen, 2.925 mAh	
PMNN4530A	IMPRES, Lithium-Ionen, 3.750 mAh	

Teilenummer	Beschreibung	Ladeschale
NNTN7033	IMPRES, Lithium-Ionen, FM (HazLoc), IP67, 4.100 mAh	APX
NNTN7034	IMPRES, Lithium-Ionen, IP67, 4200 mAh	
NNTN7035	IMPRES, Nickel-Metallhydrid, FM (HazLoc), robust, 2.000 mAh	
NNTN7036	IMPRES, Nickel-Metallhydrid, FM (HazLoc), IP67, 2.000 mAh	
NNTN7037	IMPRES, Nickel-Metallhydrid, IP67, 2.100 mAh	
NNTN7038	IMPRES, Lithium-Ionen, IP67, 2.900 mAh	
NNTN7573	IMPRES, Nickel-Metallhydrid, robust 2.100 mAh	
NNTN8092	IMPRES, Lithium-Ionen, FM (HazLoc), robust, 2.300 mAh	
NNTN8182	IMPRES, Lithium-Ionen, robust, 2.900 mAh	
NNTN8921	IMPRES 2, Lithium-Ionen, TIA4950 (HazLoc), robust, IP67, 3.700 mAh	
NNTN8930	IMPRES 2, Lithium-Ionen, TIA4950 (HazLoc), robust, IP67, 2700 mAh	
PMNN4403	IMPRES, Lithium-Ionen, IP67, 2150 mAh	
PMNN4485	IMPRES 2, Lithium-Ionen, robust, IP67 2500 mAh	
PMNN4486	IMPRES 2, Lithium-Ionen, robust, IP67 3.400 mAh	
PMNN4487	IMPRES 2, Lithium-Ionen, robust, IP67 4400 mAh	
PMNN4494	IMPRES 2, Lithium-Ionen, robust, IP67 5000 mAh	
PMNN4504	IMPRES 2, Lithium-Ionen, DIVISION 2 (HazLoc), robust, IP67, 3.400 mAh	
PMNN4505	IMPRES 2, Lithium-Ionen, DIVISION 2 (HazLoc), robust, IP67, 4850 mAh	
PMPN4545	IMPRES 2, Lithium-Ionen, 2.500 mAh	LEX L11
PMNN4546	IMPRES 2, Lithium-Ionen, 5000 mAh	

Tabelle 15: Von Motorola Solutions autorisiertes Netzteil

Teilenummer	Beschreibung
PS000212A01	Externes Netzteil, 201 W

Tabelle 16: Von Motorola Solutions autorisierte Netzkabel

Teilenummer	Beschreibung
3087791G01	Netzkabel, VEREINIGTE STAATEN / NORDAMERIKA
3087791G04	Netzkabel, EUROPA
3087791G07	Netzkabel, GROSSBRITANNIEN / HONG KONG
3087791G10	Netzkabel, AUSTRALIEN/NEUSEELAND
3087791G13	Netzkabel, ARGENTINIEN
3087791G16	Netzkabel, KOREA
3087791G20	Netzkabel, JAPAN
3087791G22	Netzkabel, BRASILIEN
CB000199A01	Netzkabel, CHINA

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.
© 2018 Motorola Solutions, Inc. Alle Rechte vorbehalten.

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 6
Présentation du chargeur 8
Batteries et chargeurs IMPRES 2 et IMPRES 9
Fonctionnalités et avantages 9
Initialisation d'une batterie IMPRES 10
Calibrage/reconditionnement automatique d'une batterie IMPRES 10
Initialisation manuelle du calibrage/reconditionnement 10
Arrêt manuel du calibrage/reconditionnement 11
Indicateur End-of-Service-Life 11
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 21
Configuration du chargeur 23
Menu principal 23
Sélection du menu de configuration du chargeur 25
Menu Ship ou Storage 26
Ship Lithium 26
Long-Term Storage 26
Menu Calibration 28
Menu End of Service Indication 29
Menu Display Format 30
Menu Capacity Format 31
Menu Power Saver 32

Menu Language 33
Analyzer Mode 34
Batterie IMPRES 2 35
Batterie IMPRES 36
Autres batteries Motorola Solutions 37
Batterie inconnue 38
Compartiment vide 38
Reprogrammation du chargeur 38
Dépannage du chargeur 40
Système de gestion de la flotte de batteries IMPRES 42
Installation du compartiment de charge 46
Retrait du compartiment de charge du chargeur pour unités multiples 46
Fixation correcte du compartiment de charge au chargeur pour unités multiples 47
Programmation d'une radio avec proxy iTM 48
Programmation d'une radio ou transfert de données via le module de communication 51
Matériel en option 52
Fixation du chargeur pour unités multiples au support mural 53

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.



AVERTISSEMENT

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, veillez à utiliser un câble 18 AWG pour les longueurs de 2 mètres maximum et un câble 16 AWG pour les longueurs de 3 mètres maximum.
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.

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).
- Mettez la radio 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 le cordon d'alimentation à une prise secteur correctement câblée, protégée par un fusible et dont la tension est correcte, comme indiqué sur le produit.
- Débranchez l'appareil de la source d'alimentation en déconnectant le cordon d'alimentation de la prise secteur.
- Les chargeurs pour unités multiples chargent les batteries répertoriées dans le Tableau 14 lorsqu'elles sont utilisées avec les compartiments spécifiés dans le Tableau 2.

Modèles pris en charge

Tableau 1 : chargeur pour unités multiples

Référence du kit	Description	Type	Écran	Compartiments de charge	Module de communication
PMPN4095_	Chargeur pour unités multiples ST7000	Standard	Non	12 terminaux seulement	Non pris en charge
NNTN8895_	Chargeur pour unités multiples APX/Si500	IMPRES 2	1 écran	12 terminaux / 12 batteries	Gestion de la flotte et reprogrammation du chargeur
NNTN8910_	Chargeur pour unités multiples Si500	IMPRES 2	1 écran	12 terminaux / 12 batteries	Gestion de la flotte et reprogrammation du chargeur
PMPN4340_	Chargeur pour unités multiples LEX L11	IMPRES 2	1 écran	12 terminaux / 12 batteries	Gestion de la flotte et reprogrammation du chargeur

Tableau 2 : compartiments de chargeur pour unités multiples (compatibles avec les chargeurs indiqués dans le Tableau 1)

Référence	Description
AS000030A01	Compartiment de chargeur ST7000, terminal seulement, compatible iTM
AS000062A01	Compartiment de chargeur APX, batterie seulement
AS000063A01	Compartiment de chargeur Si500, batterie ou terminal
AS000109A01	Compartiment de charge LEX L11, batterie ou terminal

Chargeur, compartiment et module de communication

Le chargeur pour unités multiples standard permet de charger une grande variété de types de batterie Motorola Solutions. Ses compartiments peuvent accueillir des radios avec batterie ou des batteries autonomes.

Le chargeur adaptatif IMPRES 2™ est un système entièrement automatisé d'entretien des batteries IMPRES 2 doté de fonctionnalités supplémentaires :

- Charge adaptative acceptant plusieurs types de batterie, y compris les batteries IMPRES 2, batteries IMPRES™ et autres batteries Motorola Solutions authentiques.
- 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
- Menu du clavier
  - Configuration du chargeur
  - Analyse de la batterie
- Affichage d'informations sur le compartiment 1
- Fonctions d'économie d'énergie
  - Limites européennes de consommation électrique en mode veille (kit de chargeur européen) : les compartiments du chargeur s'éteignent automatiquement au bout d'un certain temps d'inactivité, mais se réactivent si vous appuyez sur un bouton du clavier.
  - 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 automatiquement en veille, puis se réactivent en réponse à une action de l'utilisateur ou pour charger une batterie placée dans un compartiment.
- Préparation d'une batterie pour le stockage à long terme
- Préparation d'une batterie au lithium-ion pour expédition

Charger une batterie au lithium-ion IMPRES 2 à l'aide d'un chargeur adaptatif IMPRES 2 présente d'autres avantages :

- 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.

Présentation du chargeur

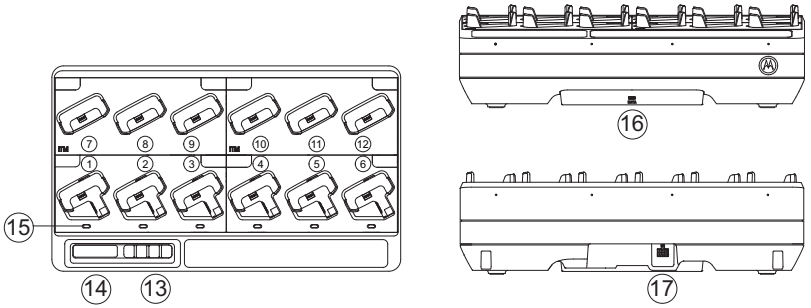


Figure 1 : présentation du chargeur

1 à 6	Compartiments 1 à 6
7 à 12	Compartiments 7 à 12
13	Clavier de sélection de menu
14	Écran du chargeur
15	Indicateur LED d'état
16	Module de communication
17	Connecteur d'entrée CC

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

Charger les batteries IMPRES à l'aide d'un chargeur adaptatif IMPRES qui effectue régulièrement le calibrage/reconditionnement de la batterie offre de nombreux avantages :

- 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 données de modèle stockées dans la batterie IMPRES.
- Effectue automatiquement le calibrage/reconditionnement, et ce, uniquement en fonction des besoins.
- Réduit la surchauffe de la batterie IMPRES, quel que soit son 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 bénéficier pleinement de la fonctionnalité IMPRES, une nouvelle batterie IMPRES ou IMPRES 2 doit être initialisée par le chargeur. Le chargeur détecte automatiquement la nouvelle batterie IMPRES ou IMPRES 2 et démarre l'initialisation. L'initialisation 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 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 que la batterie IMPRES nécessite un calibrage/reconditionnement, la LED **clignote en 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 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 pour unités multiples sur une surface plane.
2. Insérez fermement le bloc d'alimentation dans le connecteur d'entrée CC situé à l'arrière du chargeur.
3. Branchez le cordon du bloc d'alimentation sur une prise d'alimentation appropriée.
4. Sur le chargeur adaptatif IMPRES 2 pour unités multiples, la LED d'état de chaque compartiment clignote en **vert** pendant une seconde, et « IMPRES 2 CHARGER » s'affiche lors de la mise sous tension. Si les LED d'état ne s'allument pas et qu'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. Lorsque la radio ou la batterie autonome est correctement positionnée dans le compartiment :
   - Sur le système adaptatif IMPRES 2, l'état de charge est indiqué par le voyant d'état du compartiment associé. L'affichage du chargeur IMPRES 2 indique uniquement l'état de charge du compartiment 1.
   - Lorsque vous chargez la radio, l'état de la charge est signalé par l'indicateur sur l'écran de la radio et la LED de charge de la radio.
7. La radio ou la batterie autonome est prête à être utilisée lorsque la LED d'état de charge est **vert fixe**.
8. 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.

Remarque : tenez fermement le corps de la radio lorsque vous insérez la radio dans le chargeur ou que vous l'en retirez. Évitez de tirer sur l'antenne de la radio lors du retrait de la radio.

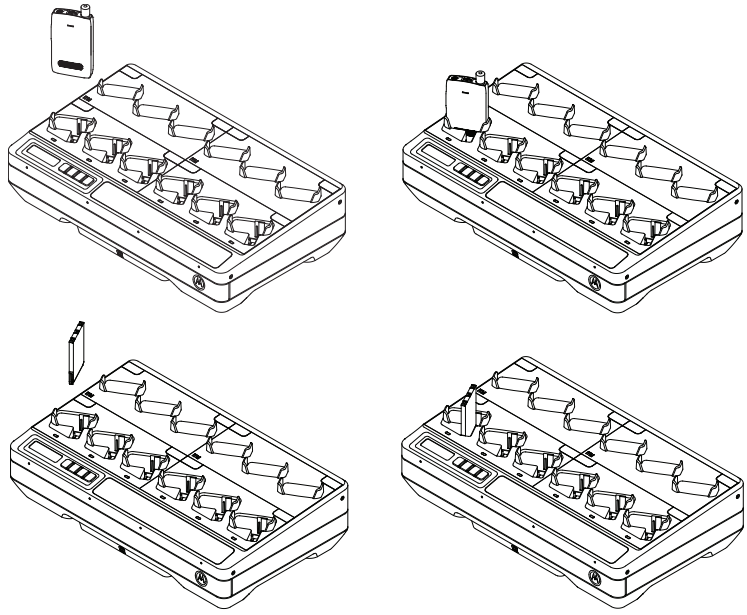


Figure 2 : procédures de charge

Messages à l'écran et indications des LED

Remarque : cette section ne s'applique pas au chargeur pour 12 terminaux seulement.

Tableau 3 : charge d'une batterie IMPRES 2 ou IMPRES - Calibrage non requis

État	Écran 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 XXXX0mAh yyy%	Rouge fixe
Batterie chargée à 90 % ou plus	TRICKLE CHARGE xxxx0mAh yyy%	Vert clignotant
Batterie chargée à 95 % ou plus	CHARGE COMPLETE xxxx0mAh yyy%	Vert fixe
Panne	AVERTISSEMENT : NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Rouge clignotant
Veille • Batterie en attente de charge rapide	AVERTISSEMENT : HOT BATTERY WAITING TO CHRGE OU COLD BATTERY WAITING TO CHRGE OU VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Orange clignotant

Français

Tableau 4 : batterie IMPRES 2 ou IMPRES - Calibrage/ reconditionnement

État	Écran 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 xxxx0mAh yyy%	Orange fixe
Charge rapide	CAL RAPID CHARGE xxxx0mAh yyy%	Rouge fixe
Batterie chargée à 90 % ou plus	CAL TRICKLE CHRGE xxxx0mAh yyy%	Vert clignotant
Batterie chargée à 95 % ou plus	CHARGE COMPLETE xxxx0mAh yyy%	Calibrage de la batterie terminé : Vert fixe Calibrage de la batterie terminé, mais la batterie se rapproche peut-être de la fin de son cycle de vie (batterie utilisable) : Rouge/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 CHRGE	Orange clignotant

Tableau 5 : 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 • Calibrage désactivé dans le chargeur. • Batterie en charge jusqu'à OK ou délai atteint.	AVERTISSEMENT : ENABLE BATTERY CALIBRATION? • Appuyer sur OK pour activer le calibrage • Ignorer pour lancer la charge normale (le message disparaît au bout d'une minute)	Rouge fixe
Décharge de la batterie • OK sélectionné	CAL DISCHARGE xxxx0mAh yyy%	Orange fixe
Charge rapide	CAL RAPID CHARGE xxxx0mAh yyy%	Rouge fixe
Batterie chargée à 90 % ou plus	CAL TRICKLE CHRGE xxxx0mAh yyy%	Vert clignotant
Batterie chargée à 95 % ou plus	CHARGE COMPLETE xxxx0mAh yyy%	Calibrage de la batterie terminé : Vert fixe Calibrage de la batterie terminé, mais la batterie se rapproche peut-être de la fin de son cycle de vie (batterie utilisable) : Rouge/vert clignotant 
Panne	AVERTISSEMENT : NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Rouge clignotant

Français

Tableau 5 : batterie IMPRES 2 ou IMPRES - Calibrage initialement désactivé, puis activé

Veille • Batterie en attente de charge rapide	Avant calibrage activé : AVERTISSEMENT : HOT BATTERY WAITING TO CHRGE OU COLD BATTERY WAITING TO CHRGE Après calibrage activé : AVERTISSEMENT : HOT BATTERY WAITING TO CAL OU COLD BATTERY WAITING TO CAL Calibrage activé ou désactivé : VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Orange clignotant 

Tableau 6 : 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 • Calibrage désactivé dans le chargeur. • Batterie en charge jusqu'à OK ou délai atteint.	AVERTISSEMENT : ENABLE BATTERY CALIBRATION? • Appuyer sur OK pour activer le calibrage • Ignorer pour lancer la charge normale (le message disparaît au bout d'une minute).	Rouge fixe
Charge rapide • Délai de demande de calibrage dépassé.	RAPID CHARGE	Rouge fixe
Batterie chargée à 90 % ou plus	TRICKLE CHARGE	Vert clignotant
Batterie chargée à 95 % ou plus	CHARGE COMPLETE	Vert fixe
Panne	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 CHRGE	Orange clignotant

Autres batteries Motorola Solutions

Tableau 7 : 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 SOLUTNS 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 • Batterie en attente de charge rapide • Température de la batterie trop élevée ou trop faible, ou basse tension.	AVERTISSEMENT : HOT BATTERY WAITING TO CHRGE OU COLD BATTERY WAITING TO CHRGE OU VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	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 8.

Tableau 8 : 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
Presque chargée • Capacité de la batterie INCONNUE	TRICKLE CHARGE	Vert clignotant
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 CHRGE OU COLD BATTERY WAITING TO CHRGE OU VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Orange clignotant

Préparation de la batterie pour un stockage à long terme

Remarque : cette section ne s'applique pas au chargeur pour 12 terminaux seulement.

Les batteries Motorola Solutions authentiques au lithium-ion ou au nickel peuvent être préparées en vue d'un stockage de longue durée.

Tableau 9 : préparation d'une batterie IMPRES 2 ou IMPRES pour le stockage à long terme

État	Écran du chargeur	Indicateur LED
Insertion de la batterie Décharge de la batterie	STORAGE DISCHRGE xxxx0mAh yyy%	La batterie nécessite un calibrage, mais le calibrage est désactivé sur le chargeur : Alternance orange/vert pendant 4 secondes 
Décharge de la batterie	STORAGE DISCHRGE xxxx0mAh yyy%	Orange fixe 
Charge rapide	RAPID CHARGE xxxx0mAh yyy%	Rouge fixe 
Charge terminée Prêt pour expédition	LONGTERM STORAGE xxxx0mAh yyy%	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 CHRGE OU COLD BATTERY WAITING TO CHRGE OU VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Orange clignotant 

Préparation d'une batterie au lithium-ion pour expédition

Remarque : cette section ne s'applique pas au chargeur pour 12 terminaux seulement.

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 xxxx0mAh yyy%	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 xxxx0mAh yyy%	Orange fixe 
Charge rapide	RAPID CHARGE xxxx0mAh yyy%	Rouge fixe
Charge terminée Prêt pour expédition	LI READY TO SHIP xxxx0mAh yyy%	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 CHRGE OU COLD BATTERY WAITING TO CHRGE OU VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	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 • Batterie en attente de charge rapide • Batterie trop chaude, trop froide ou basse tension	AVERTISSEMENT : HOT BATTERY WAITING TO CHRGE OU COLD BATTERY WAITING TO CHRGE OU VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Orange clignotant 

Configuration du chargeur

Remarque : cette section ne s'applique pas au chargeur pour 12 terminaux seulement.

Videz tous les compartiments du chargeur avant d'accéder au menu de configuration du chargeur.

Le clavier du chargeur se trouve à côté de 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 de configuration du chargeur :

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

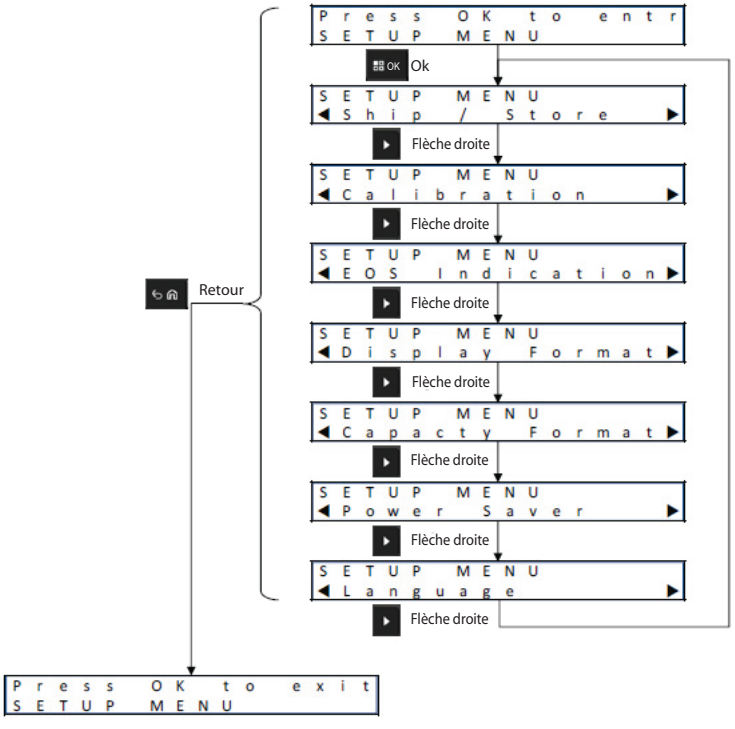
- Appuyez sur le bouton Flèche droite pour parcourir les sélections du menu de configuration du chargeur telles que représentées.
- Appuyez sur le bouton Flèche gauche pour parcourir les sélections du menu de configuration du chargeur dans le sens inverse.

Appuyez sur OK pour accéder au menu de configuration du chargeur 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 de configuration du chargeur.

- Appuyez sur le bouton Flèche droite pour parcourir les options du menu de configuration du chargeur telles que représentées.
- Appuyez sur le bouton Flèche gauche pour parcourir les options du menu de configuration du chargeur dans le sens inverse.

Appuyez sur OK pour accéder à l'option de configuration du chargeur 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 de configuration. 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 d'expédition/stockage :

1. Disabled
2. Ship Lithium
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.

Ship Lithium

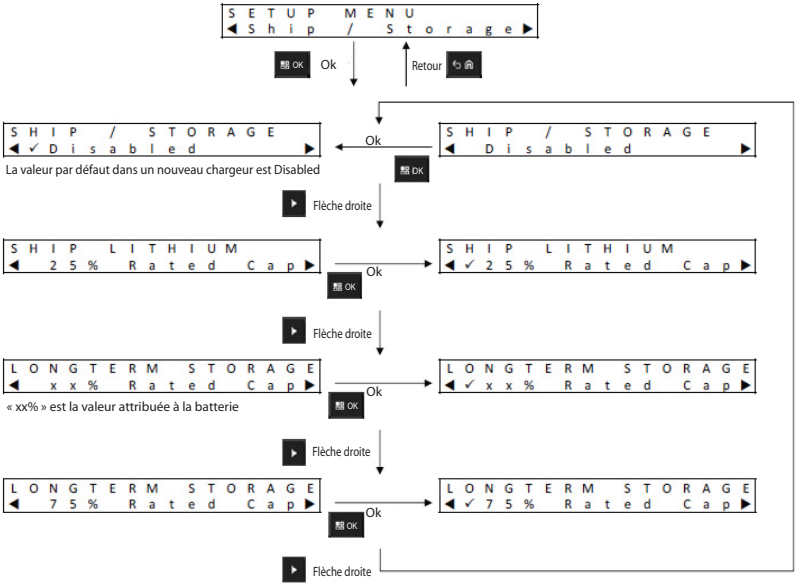
L'option d'expédition des batteries au lithium-ion définit l'état de charge de la batterie au lithium-ion sur une valeur faible (généralement, environ 25 % de sa capacité nominale) autorisée pour les expéditions en vrac. Cette fonction s'applique uniquement aux batteries IMPRES 2, IMPRES ou autres batteries au lithium-ion Motorola Solutions authentiques. 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.

Long-Term Storage

L'option de stockage à long terme 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.

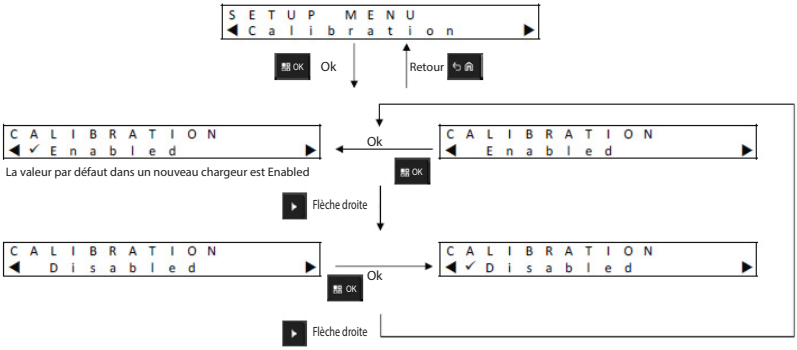
Les batteries inconnues seront chargées normalement. Les options d'expédition des batteries au lithium-ion, de stockage à long terme et de stockage à long terme à 75 % ne s'appliquent pas aux batteries inconnues.



Menu Calibration

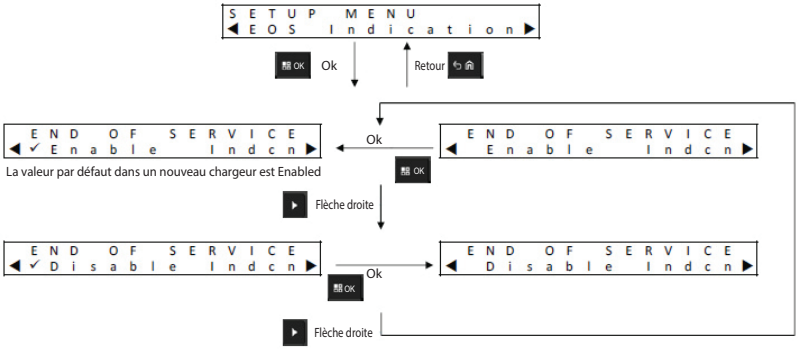
Les options du menu Calibration permettent d'activer ou de désactiver la phase de décharge du calibrage/reconditionnement. La phase de décharge précède la phase de charge complète requise lors du calibrage/reconditionnement. Cette fonctionnalité s'avère utile si l'état de charge des batteries doit toujours 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, que cette batterie est déchargée lorsque vous l'insérez dans le chargeur et que l'option Calibration est désactivée sur le chargeur, celui-ci profite 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

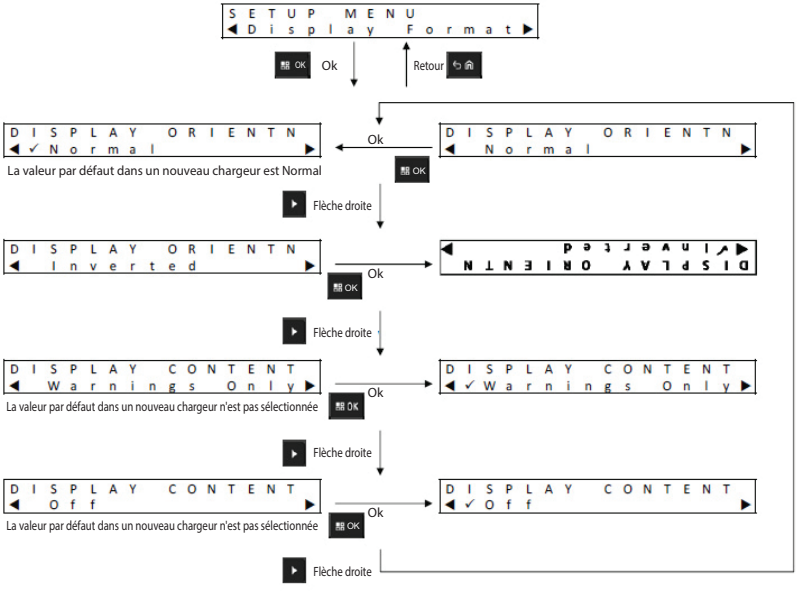
Même si la batterie IMPRES se rapproche de la fin de son cycle de vie, sa capacité peut être suffisante en fonction de l'utilisation qui en est faite. Par conséquent, il peut être souhaitable de désactiver le signal End of Service Indication **(clignotement rouge/vert)** qui apparaît sur le chargeur à la fin de la charge d'une batterie.



Menu Display Format

Il existe quatre options de format d'affichage :

1. Normal (orientation normale, chargeur placé sur un bureau)
2. Inverted (orientation inversée, chargeur fixé au mur)
3. Warnings only (Avertissements uniquement). Seuls les messages d'avertissement s'affichent. Les autres types de message ne s'affichent pas. S'applique aux orientations normale et inversée. Les messages d'avertissement sont identifiés du Tableau 3 au Tableau 9.
4. Off (affichage désactivé)

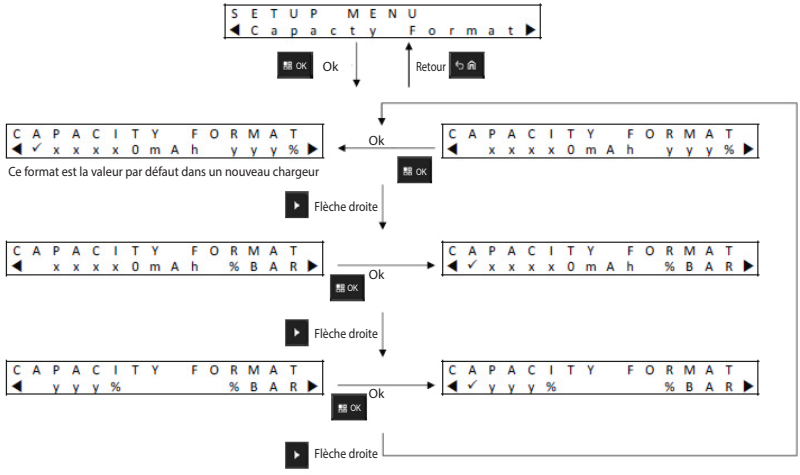


Menu Capacity Format

Les options d'affichage de la capacité des batteries sont les suivantes :

Tableau 12 : options d'affichage de la capacité des batteries

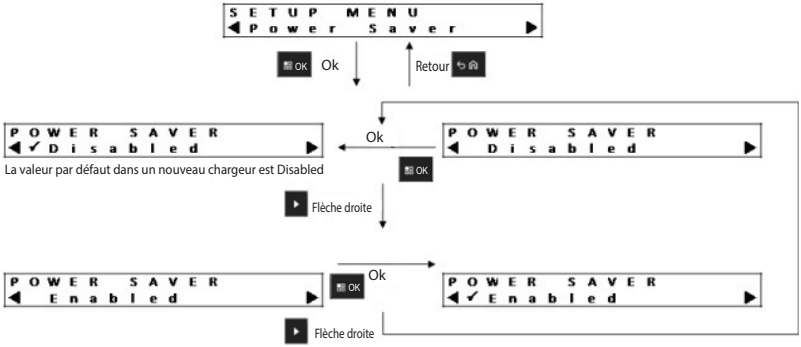
Représentation	Description
xxx0mAh	Charge actuelle (état de charge) en milliampères par heure (mAh).
yyy%	Charge actuelle par rapport à la capacité potentielle (charge complète) en pourcentage. La valeur maximale est 100 %
%BAR	L'équivalent de yyy% représenté par une barre à huit segments.



Menu Power Saver

Pour garantir la conformité aux limites minimales d'alimentation en mode veille fixées par certaines normes gouvernementales, le mode Power Saver permet au chargeur de désactiver les compartiments où aucune activité n'est détectée pendant un certain temps (concerne uniquement le chargeur IMPRES 2). Voici quelques exemples d'activité pouvant être détectées :

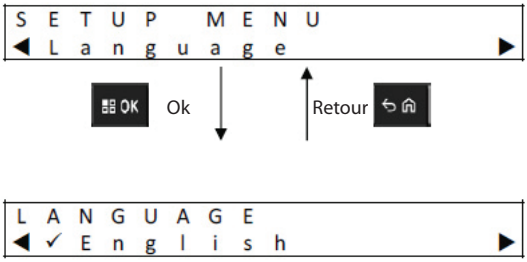
- Charge d'une batterie ou d'une radio
- Calibrage/reconditionnement d'une batterie
- Préparation d'une batterie au lithium-ion pour expédition
- Préparation d'une batterie pour un stockage à long terme
- Mode de configuration du chargeur
- Mode d'analyse du chargeur
- Panne
- Calibrage/reconditionnement 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).



Analyzer Mode

Remarque : cette section ne s'applique pas au chargeur pour 12 terminaux seulement.

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.



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.

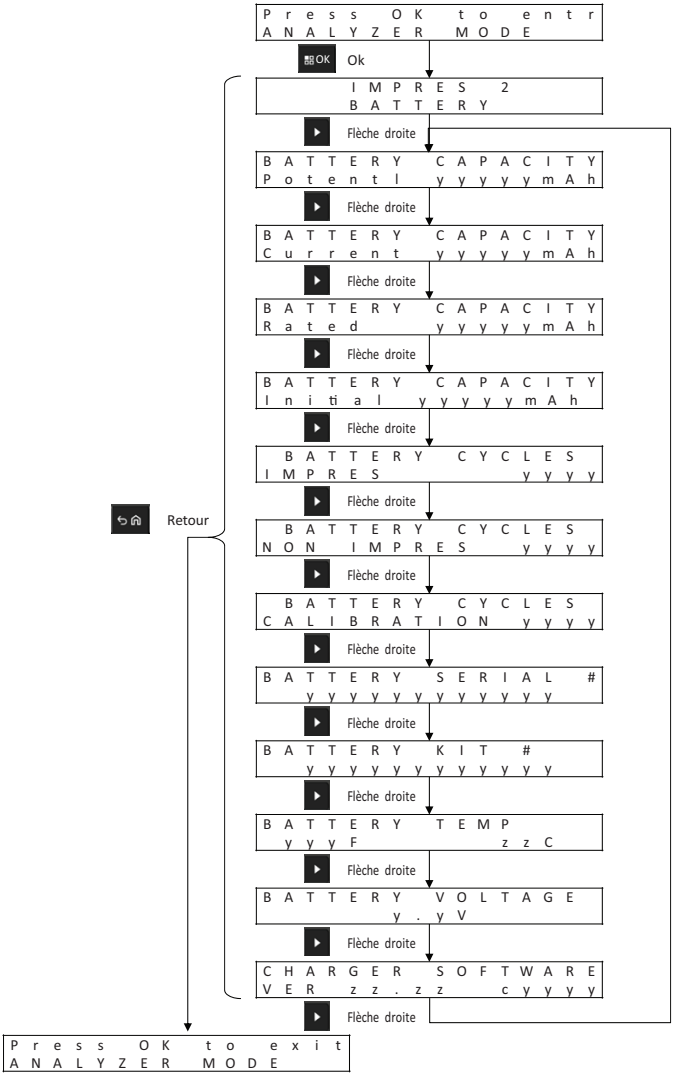
- Appuyez sur le bouton Flèche droite pour parcourir les données telles que représentées.
- Appuyez sur le bouton Flèche gauche pour parcourir les données dans le sens inverse.

Appuyez sur le bouton Retour pour quitter le mode Analyzer Mode. Appuyez sur OK pour valider.

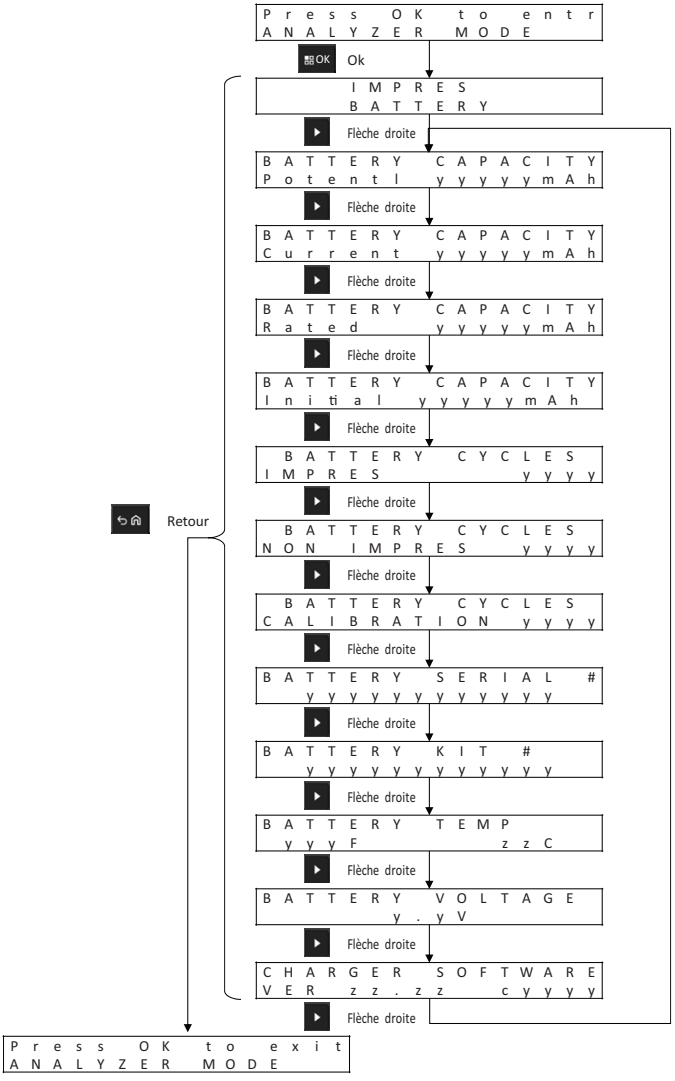
Si vous n'appuyez sur aucun bouton du clavier pendant 10 minutes, le chargeur quitte le mode Analyzer Mode et revient à l'affichage normal des messages.

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.

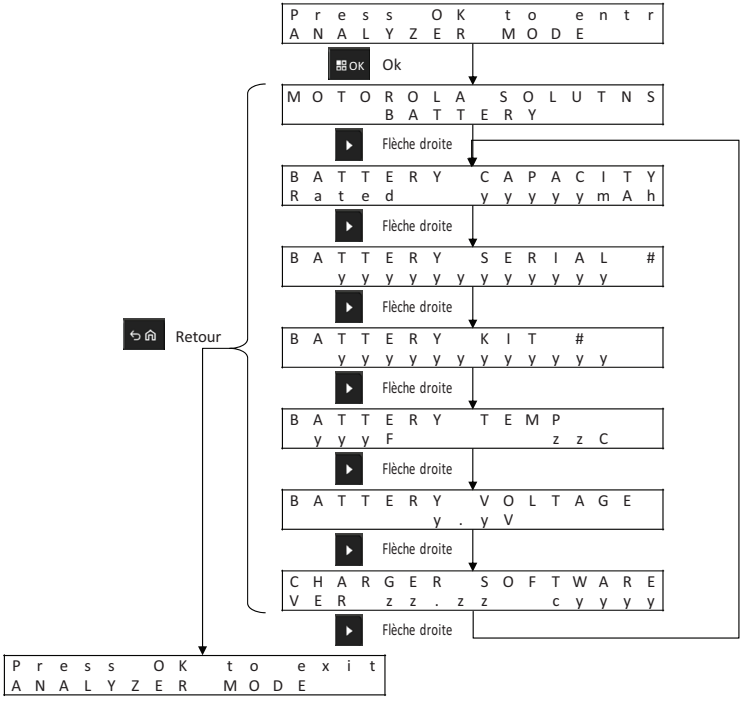
Batterie IMPRES 2



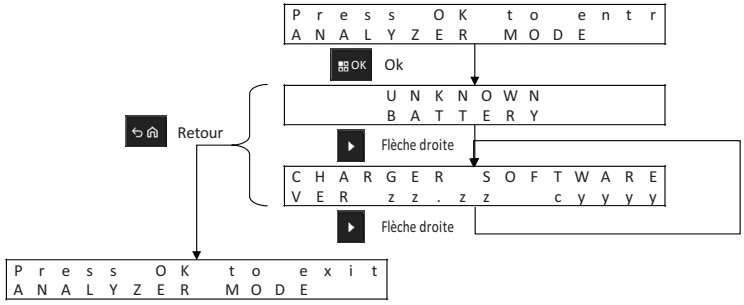
Batterie IMPRES



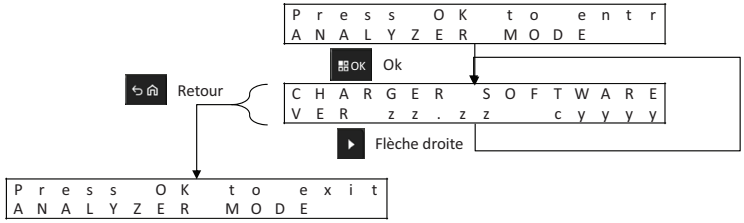
Autres batteries Motorola Solutions



Batterie inconnue



Compartiment vide



Reprogrammation du chargeur

Remarque : cette section ne s'applique pas au chargeur pour 12 terminaux seulement.

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 tous les 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. Ceci n'est pas applicable au chargeur sans LED d'état.
La batterie est insérée, mais la LED reste éteinte et l'écran n'identifie pas la batterie.	Si vous avez inséré la batterie dans un compartiment (à l'exception du compartiment 1), et 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 : • 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. • 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. • 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. 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...
• 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 ou • Le chargeur affiche le message suivant lors de la préparation d'une batterie au lithium-ion agréée par Motorola Solutions pour expédition : CANNOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT	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 : • 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. • Inspectez les contacts de chargement de la batterie pour vous assurer qu'ils ne présentent aucune contamination, ni corrosion. S'ils sont contaminés ou corrodés, coupez l'alimentation du chargeur et nettoyez les contacts de chargement à l'aide d'un chiffon sec. • Réinsérez la radio ou la batterie autonome agréée par Motorola Solutions.

Système de gestion de la flotte de batteries IMPRES

Remarque : cette section ne s'applique pas au chargeur pour 12 terminaux seulement.

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 et interruptions de travail imprévus.
- 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 comprend 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 monosites ou multisites. Le système peut être mis en réseau de façon à prendre en charge jusqu'à 25 000 batteries, soit dans un même emplacement, soit dispersées géographiquement.



Figure 3 : 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 déportés ;
- 25 chargeurs IMPRES ou lecteurs de batterie IMPRES par client ;
- 25 000 batteries IMPRES (le nombre total de batteries sur l'ensemble du système ne doit pas dépasser 25 000).

Utilisez les rapports existants pour créer des rapports personnalisés afin d'afficher les informations les plus pertinentes pour votre entreprise. Les données sont stockées dans votre base de données et peuvent être imprimées ou exportées vers un fichier Excel. Le logiciel de gestion de la flotte de batteries IMPRES enregistre et organise diverses données pour vous permettre :

- d'afficher une vue instantanée de l'état de votre flotte de batteries ;
- d'évaluer si les batteries répondent à vos critères de performances ;
- de déterminer quand les batteries se rapprochent de la fin de leur cycle de vie ;
- de décider exactement à quel moment acheter de nouvelles batteries ;
- d'obtenir un rapport des batteries perdues ;
- d'optimiser votre utilisation du chargeur ;
- de surveiller tous les terminaux du système.

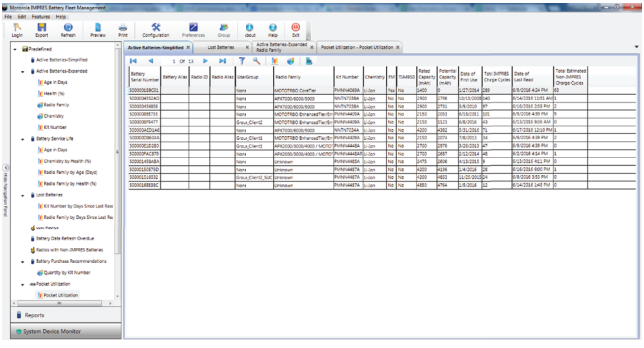


Figure 4 : rapport des batteries actives

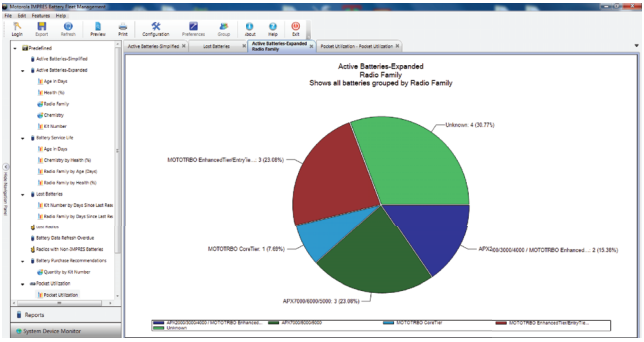


Figure 5 : batteries en cours d'utilisation par gamme de radios

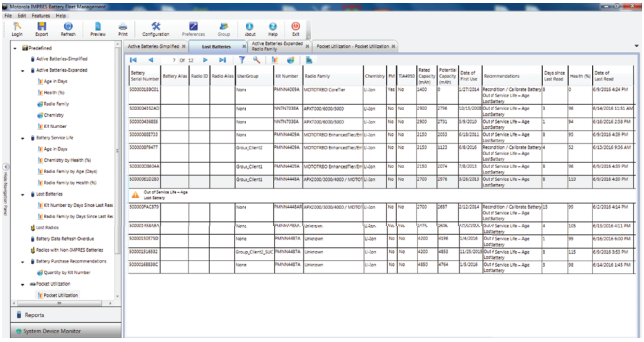


Figure 6 : batteries perdues par localisation

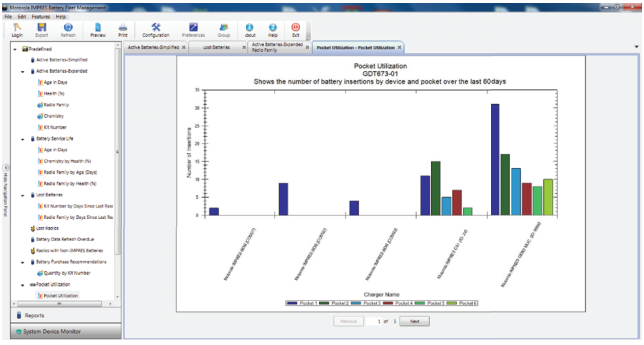


Figure 7 : utilisation des compartiments du chargeur

Français

Installation du compartiment de charge

Retrait du compartiment de charge du chargeur pour unités multiples

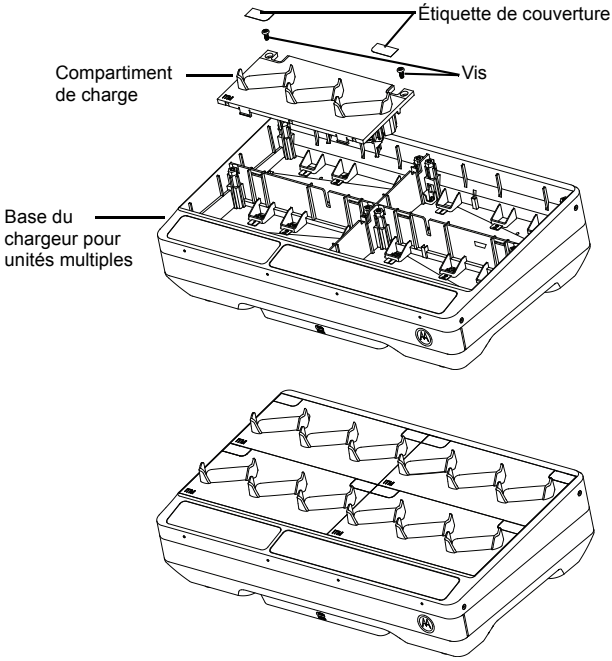


Figure 8 : installation et retrait du compartiment de charge

1. Retirez l'étiquette de couverture du compartiment de charge.
2. Retirez la vis fixant le compartiment de charge à la base.
3. Soulevez le compartiment de charge à quelques centimètres de la base.
4. Retirez le faisceau électrique en tirant le connecteur vers le haut (reportez-vous à la Figure 8).

Fixation correcte du compartiment de charge au chargeur pour unités multiples

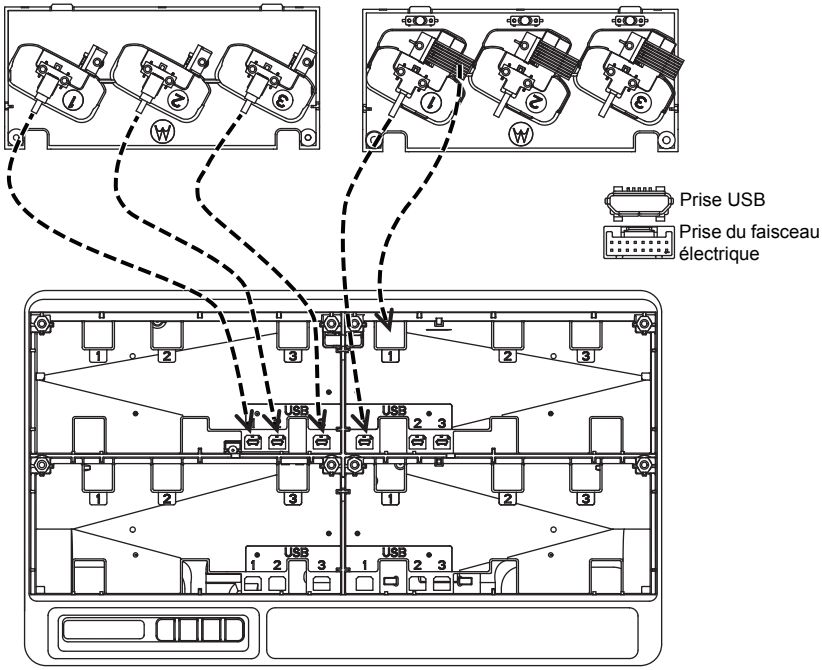


Figure 9 : fixation du compartiment de charge à la base du chargeur pour unités multiples

1. Branchez le connecteur USB et le connecteur de faisceau sur les prises de la base.

Remarque : le connecteur USB ou le connecteur de faisceau peuvent ne pas être disponibles sur certains compartiments du chargeur. Branchez les connecteurs disponibles sur la base.

2. Insérez le compartiment de charge dans la base et assurez-vous qu'il est bien enfoncé dans le chargeur pour unités multiples. Placez la vis du compartiment de charge.

Programmation d'une radio avec proxy iTM

Remarque : contactez votre revendeur local pour commander le câble de programmation (réf. CB000521A01).

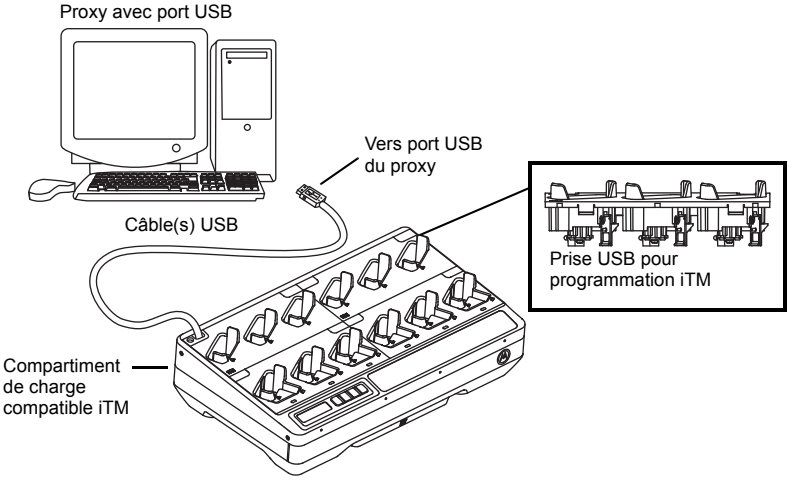


Figure 10 : connexion des radios au proxy iTM à l'aide du chargeur pour unités multiples

1. Retirez la vis qui fixe le compartiment de charge sur la base, puis vissez le support en plastique.
2. Cassez ou découpez la plaque cassable du compartiment de charge afin de permettre le passage du câble de programmation (reportez-vous à la Figure 11.)

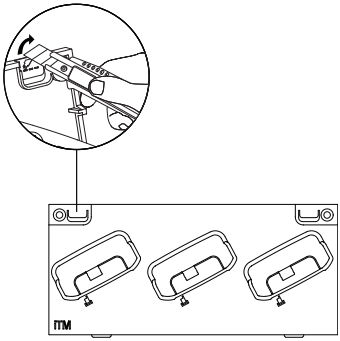


Figure 11 : cassez ou découpez la plaque cassable du compartiment de charge

3. Raccordez le câble de programmation à la prise USB sur le compartiment de charge du bas et acheminez le ou les câbles comme indiqué dans la Figure 12.

Remarque : chaque compartiment radio iTM du chargeur pour unités multiples nécessite un câble de programmation. Par exemple, pour un chargeur iTM pour unités multiples à six compartiments, vous aurez besoin de six câbles de programmation.

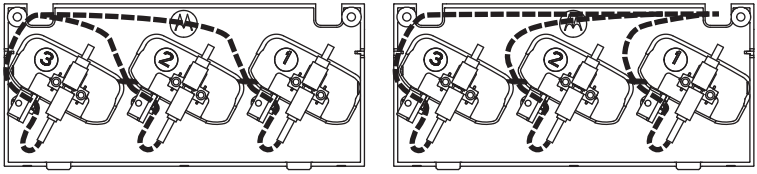


Figure 12 : acheminez le câble USB en fonction de l'emplacement de sortie.

4. Fixez le support en plastique et vissez pour maintenir le câble de programmation (reportez-vous à la Figure 13).

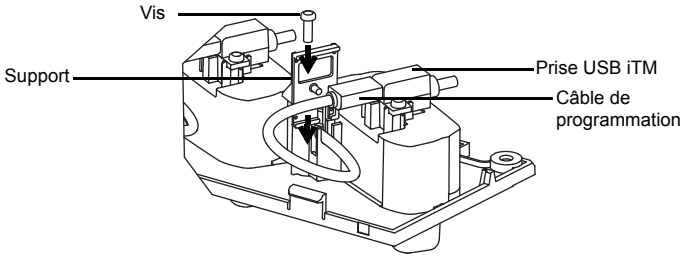


Figure 13 : fixation du câble de programmation

5. Vous pouvez acheminer le ou les câbles du compartiment de droite vers celui de gauche à travers une gouttière, ou inversement (reportez-vous à la Figure 14).

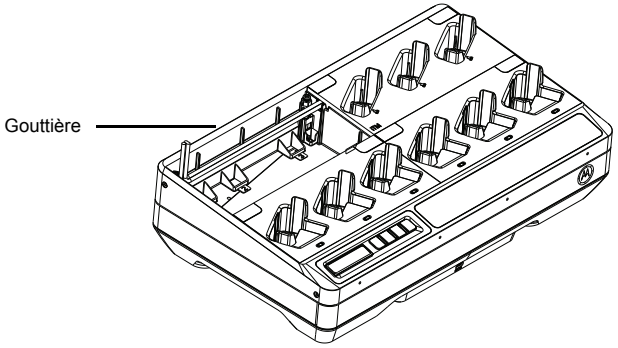


Figure 14 : gouttière destinée aux câbles

6. Tous les câbles sortent de l'angle supérieur gauche ou droit du chargeur (reportez-vous à la Figure 15).

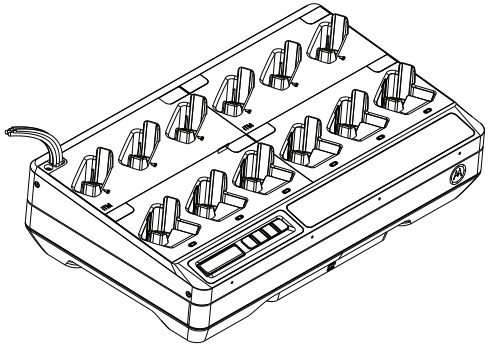


Figure 15 : tous ces câbles sortent de l'angle supérieur gauche du chargeur

7. Insérez le compartiment de charge dans la base et assurez-vous qu'il est bien enfoncé dans le chargeur pour unités multiples. Fixez la vis du compartiment de charge.
8. Branchez le ou les câbles de programmation sur l'ordinateur.

Programmation d'une radio ou transfert de données via le module de communication

Remarque : contactez votre revendeur local pour commander le câble de programmation (référence : CB000458A07). Applicable uniquement au chargeur pour unités multiples LEX L11.

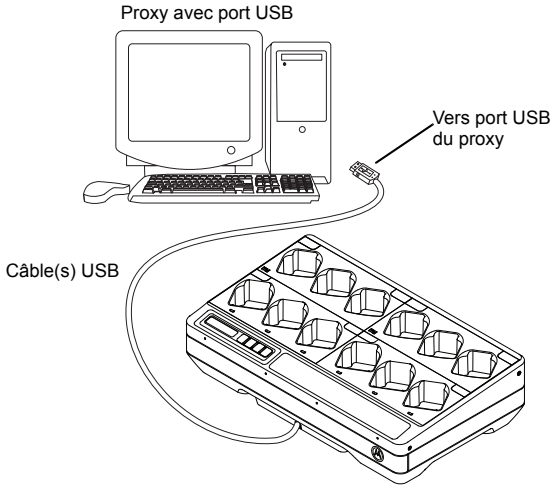


Figure 16 : connexion des radios au proxy iTM à l'aide du chargeur pour unités multiples

1. À l'aide du câble de programmation, connectez le concentrateur USB du chargeur pour unités multiples à l'ordinateur.

Matériel en option

Un support de montage mural (réf. BR000270A01) est disponible pour le chargeur pour unités multiples. Contactez votre revendeur local pour commander cet article. L'installation est représentée ci-dessous.

AVERTISSEMENT

- Ce support de montage mural doit être installé par un technicien qualifié et expérimenté. L'installation du produit par un technicien non spécialisé est très dangereuse et peut entraîner un risque de dommage ou de blessure.
- N'installez pas le produit sur une surface qui ne peut pas supporter son poids. Si l'emplacement n'est pas assez solide, le support mural peut se détacher et entraîner un risque de blessure.
- Ne l'installez pas sur une structure sujette aux vibrations, mouvements ou risques de choc.

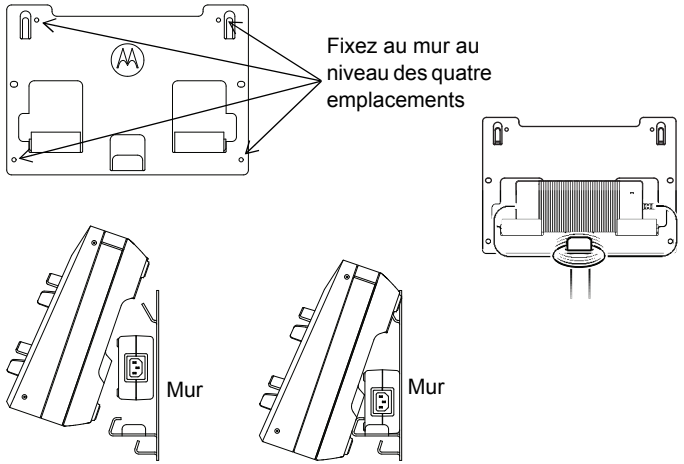


Figure 17 : fixation du chargeur pour unités multiples au support mural

Fixation du chargeur pour unités multiples au support mural

1. Placez le support de montage mural à l'emplacement souhaité et marquez l'emplacement des trous de fixation sur le mur.

   Attention — Assurez-vous que la zone à l'arrière de la surface de montage est libre de tous fils électriques, câbles ou tuyaux avant de découper, percer, ou installer les vis de montage.

2. Fixez le support au mur à l'aide du matériel de montage adapté au type de matériau du mur où vous effectuez le montage. Percez en vous basant sur les trous de fixation marqués sur les surfaces murales.
3. Fixez correctement le support mural en installant le matériel de fixation sur les trous de fixation marqués sur le support mural.

Remarque : il est recommandé d'utiliser des vis autotaraudeuses 10 - 16 x 1-1/2" et des rondelles (non fournies) sur les montants en bois et les murs en béton/brique plats et solides.

4. Accrochez le chargeur pour unités multiples au support mural, comme illustré à la Figure 17.

Tableau 14 : batteries agréées par Motorola Solutions

Référence	Description	Compartiment de charge
PMNN4510A	Batterie Lithium-ion IMPRES 2, 2 300 mAh	ST7000
PMNN4507A	Batterie Lithium-ion, 1 950 mAh	Si500
PMNN4508A	Batterie Lithium-ion, 2 925 mAh	
PMNN4530A	IMPRES Lithium-ion, 3 750 mAh	

Référence	Description	Compartiment de charge
NNTN7033	IMPRES Lithium-ion FM (HazLoc) IP67, 4 100 mAh	APX
NNTN7034	IMPRES Lithium-ion IP67, 4 200 mAh	
NNTN7035	IMPRES Nickel-hydrure métallique FM (HazLoc) renforcée, 2 000 mAh	
NNTN7036	IMPRES Nickel-hydrure métallique FM (HazLoc) IP67, 2 000 mAh	
NNTN7037	IMPRES Nickel-hydrure métallique IP67, 2 100 mAh	
NNTN7038	IMPRES Lithium-ion IP67, 2 900 mAh	
NNTN7573	IMPRES Nickel-hydrure métallique renforcée, 2 100 mAh	
NNTN8092	IMPRES Lithium-ion FM (HazLoc) renforcée, 2 300 mAh	
NNTN8182	IMPRES Lithium-ion renforcée, 2 900 mAh	
NNTN8921	IMPRES 2 Lithium-ion TIA4950 (HazLoc) renforcée IP67, 3 700 mAh	
NNTN8930	IMPRES 2 Lithium-ion TIA4950 (HazLoc) renforcée IP67, 2 700 mAh	
PMNN4403	IMPRES Lithium-ion IP67, 2 150 mAh	
PMNN4485	IMPRES 2 Lithium-ion renforcée IP67, 2 500 mAh	
PMNN4486	IMPRES 2 Lithium-ion renforcée IP67, 3 400 mAh	
PMNN4487	IMPRES 2 Lithium-ion renforcée IP67, 4 400 mAh	
PMNN4494	IMPRES 2 Lithium-ion renforcée IP67, 5 000 mAh	
PMNN4504	IMPRES 2 Lithium-ion DIVISION 2 (HazLoc) renforcée IP67, 3 400 mAh	
PMNN4505	IMPRES 2 Lithium-ion DIVISION 2 (HazLoc) renforcée IP67, 4 850 mAh	
PMPN4545	IMPRES 2 Lithium-ion, 2 500 mAh	LEX L11
PMNN4546	IMPRES 2 Lithium-ion, 5 000 mAh	

Tableau 15 : bloc d'alimentation agréé par Motorola Solutions

Référence	Description
PS000212A01	Bloc d'alimentation externe 201 W

Tableau 16 : cordons d'alimentation agréés par Motorola Solutions

Référence	Description
3087791G01	Cordon d'alimentation, ÉTATS-UNIS / AMÉRIQUE DU NORD
3087791G04	Cordon d'alimentation, EUROPE
3087791G07	Cordon d'alimentation, ROYAUME-UNI / HONG KONG
3087791G10	Cordon d'alimentation, AUSTRALIE / NOUVELLE-ZÉLANDE
3087791G13	Cordon d'alimentation, ARGENTINE
3087791G16	Cordon d'alimentation, CORÉE
3087791G20	Cordon d'alimentation, JAPON
3087791G22	Cordon d'alimentation, BRÉSIL
CB000199A01	Cordon d'alimentation, CHINE

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.
© 2018 Motorola Solutions, Inc. Tous droits réservés.

SOMMARIO

IMPORTANTI ISTRUZIONI SULLA SICUREZZA 3
Linee guida per un utilizzo sicuro 4
Modelli supportati 5
Caricabatteria, vano e modulo di comunicazione 6
Panoramica del caricabatteria 8
Batterie e caricabatteria IMPRES 2 e IMPRES 9
Funzioni e vantaggi 9
Inizializzazione della batteria IMPRES 10
Processo di calibrazione/ricondizionamento automatico della batteria IMPRES 10
Avvio manuale del processo di calibrazione/ricondizionamento .. 10
Interruzione manuale del processo di calibrazione/ricondizionamento 11
Indicatore End-of-Service-Life 11
Procedura di ricarica della radio o della batteria 11
Messaggi del display e indicatori LED 14
Altre batterie di Motorola Solutions 19
Batteria sconosciuta 20
Preparazione della batteria per la conservazione a lungo termine ... 21
Preparazione della batteria agli ioni di litio per la spedizione 22
Charger Setup 24
Menu principale 24
Selezione del menu Charger Setup 26
Menu Ship o Storage 27
Ship Lithium 27
Long-Term Storage 27
Menu Calibration 29
Menu End-of-Service Life Indication 30
Menu Display Format 31
Menu Capacity Format 32

Menu Power Saver 33
Menu Language 34
Modalità Analyzer 35
Batteria IMPRES 2 36
Batteria IMPRES 37
Altre batterie Motorola Solutions 38
Batteria sconosciuta 39
Vano vuoto 39
Riprogrammazione del caricabatteria 39
Troubleshooting relativo al caricabatteria 41
Sistema IMPRES Battery Fleet Management 43
Installazione del vano di ricarica 47
Rimozione del vano di ricarica dal caricatore multiunità 47
Fissaggio del vano di ricarica al caricatore multiunità 48
Programmazione di una radio con proxy iTM 49
Programmazione di una radio o trasferimento di dati tramite Modulo di comunicazione 52
Apparecchiatura opzionale 53
Montaggio del caricabatteria multiunità alla staffa a parete 54

IMPORTANTI 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.

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 trasmette 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 il cavo di alimentazione 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 il cavo di alimentazione dalla presa di corrente CA.
- I caricabatteria multiunità consentono di ricaricare le batterie riportate nella Tabella 14, quando vengono utilizzate in combinazione con i vani elencati nella Tabella 2.

Modelli supportati

Tabella 1: Caricabatteria multiunità

Numero di kit	Descrizione	Tipo	Display	Vani di ricarica	Modulo di comunicazione
PMPN4095_	Caricabatteria multiunità ST7000	Standard	No	Solo 12 dispositivi	Non supportato
NNTN8895_	Caricabatteria multiunità APX/ Si500	IMPRES 2	1 display	12 dispositivi/ 12 batterie	Riprogrammazione del caricabatteria e gestione delle batterie
NNTN8910_	Caricabatteria multiunità Si500	IMPRES 2	1 display	12 dispositivi/ 12 batterie	Riprogrammazione del caricabatteria e gestione delle batterie
PMPN4340_	Caricabatteria multiunità LEX L11	IMPRES 2	1 display	12 dispositivi/ 12 batterie	Riprogrammazione del caricabatteria e gestione delle batterie

Tabella 2: Vani di ricarica multiunità
(compatibile con i caricabatteria riportati nella Tabella 1).

Part number	Descrizione
AS000030A01	Vano di ricarica ST7000, solo dispositivo, abilitazione iTM
AS000062A01	Vano di ricarica APX, solo batteria
AS000063A01	Vano di ricarica Si500, batteria o dispositivo
AS000109A01	Vano di ricarica LEX L11, batteria o dispositivo

Caricabatteria, vano e modulo di comunicazione

Il caricabatteria multiunità standard è in grado di ricaricare un'ampia gamma di tipi di batteria Motorola Solutions. È dotato di un vano in grado di ospitare una radio con batteria collegata oppure solo la batteria.

Il caricabatteria adattivo IMPRES 2™ è un sistema per la manutenzione delle batterie IMPRES 2 completamente automatizzato che include le funzioni seguenti:

- Sistema di ricarica adattivo per un'ampia gamma di batterie, incluse le batterie IMPRES 2, IMPRES™ e altre batterie Motorola Solutions originali.
- Modulo di comunicazione
  - Programmazione per la riprogrammazione del caricabatteria.
  - Caricamento dati della batteria IMPRES in un sistema IMPRES Battery Fleet Management.
- Menu della tastiera
  - Configurazione del caricabatteria.
  - Analisi della batteria.
- Visualizzazione delle informazioni sul vano 1.
- Funzioni di efficienza energetica
  - Limiti di corrente in Europa per lo stato in standby (kit caricabatteria europeo): i vani di ricarica si spengono automaticamente quando non viene rilevata attività per un periodo di tempo. Tuttavia, i vani si riaccendono premendo un pulsante qualsiasi della tastiera.
  - Conforme agli standard per le apparecchiature della California Energy Commission per i sistemi di ricarica di piccole batterie. I vani di ricarica passano automaticamente alla modalità di sospensione, in attesa di un'azione dell'utente oppure dell'inserimento di una batteria nel vano.
- Preparazione di una batteria per la conservazione a lungo termine.
- Preparazione di una batteria agli ioni di litio per la spedizione.

Ci sono altri vantaggi quando si ricarica una batteria agli ioni di litio con un caricabatteria adattivo IMPRES 2:

- La ricarica delle batterie agli ioni di litio IMPRES 2 è più veloce.
- La ricarica è più veloce.
- Il ciclo di vita aumenta.

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.

Panoramica del caricabatteria

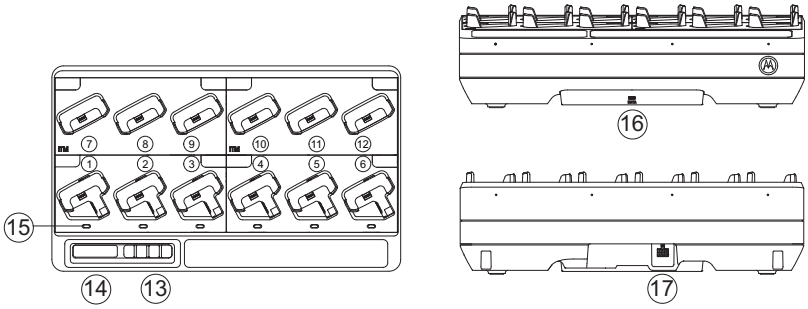


Figura 1: Panoramica del caricabatteria

1 - 6	Vani da 1 a 6
7 - 12	Vani da 7 a 12
13	Tastiera di selezione dei menu
14	Display del caricabatteria
15	Indicatore di stato LED
16	Modulo di comunicazione
17	Presa di ingresso CC

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:

- Aumenta 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 quando necessario.
- Riduce al minimo il riscaldamento della batteria IMPRES, indipendentemente da quanto tempo la batteria viene lasciata nel vano.
- Ricarica periodicamente e completamente una batteria lasciata nel vano di ricarica, 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 tenere traccia e registrare l'uso della batteria IMPRES, eseguire manualmente la calibrazione/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 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 2,5 minuti, rimuovere la batteria dal vano di ricarica.
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. Se la capacità è molto bassa, è possibile che la batteria IMPRES sia prossima alla fine del ciclo di vita. La batteria IMPRES™ è comunque utilizzabile. In alcune situazioni, può essere consigliabile dare la batteria a qualcuno che non ha bisogno di 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 multiunità su una superficie piana.
2. Inserire a fondo il cavo di alimentazione all'apposita presa di ingresso CC sul retro del caricabatteria.
3. Collegare il cavo di alimentazione a una presa di corrente corrispondente.

4. Nel caricabatteria multiunità adattivo IMPRES 2, il LED di stato di ciascun vano lampeggia **verde** per un secondo e il messaggio "IMPRES 2 CHARGER" viene visualizzato una volta completato il processo di accensione. 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 è inserita correttamente nel vano:
   - Sul sistema adattivo IMPRES 2, lo stato di ricarica verrà indicato dal LED di stato associato al vano. Il display del caricabatteria IMPRES 2 indica lo stato di ricarica associato solo al vano 1.
   - Durante la ricarica della radio, lo stato di ricarica verrà indicato dall'indicatore del display della radio e dal LED di ricarica sulla radio.
7. La radio o la batteria standalone è pronta per l'uso quando il LED è **verde fisso**.
8. 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.

Nota: afferrare la radio dal corpo quando la si inserisce o estrae dal caricabatteria. Evitare di estrarre l'antenna della radio quando si rimuove la radio.

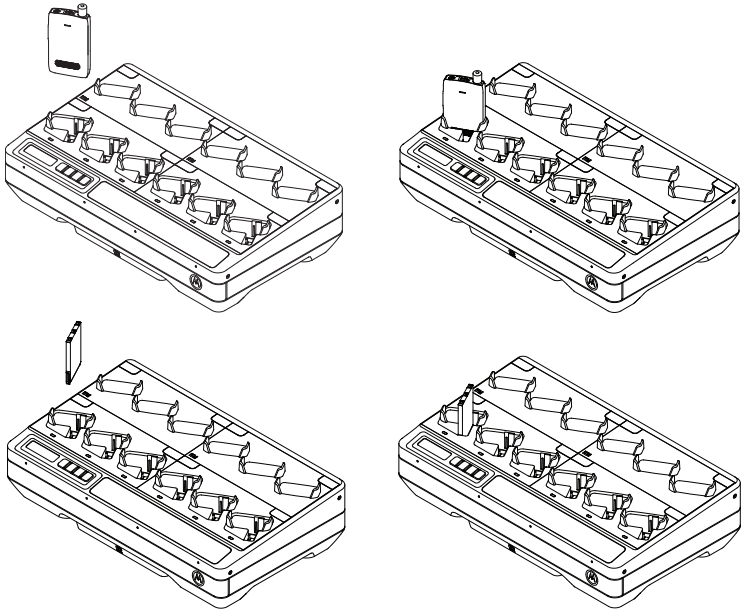


Figura 2: Procedure di ricarica.

Messaggi del display e indicatori LED

Nota: questa sezione non si applica al caricabatteria solo per 12 dispositivi.

Tabella 3: 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 XXXX0mAh yyy%	Rosso fisso 
Caricata al 90% o più	TRICKLE CHARGE xxxx0mAh yyy%	Verde lampeggiante 
Caricata al 95% o più	CHARGE COMPLETE xxxx0mAh yyy%	Verde fisso 
Guasto	ATTENZIONE: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Rosso lampeggiante 
Standby • La batteria è in attesa della ricarica rapida.	ATTENZIONE: HOT BATTERY WAITING TO CHRGE OPPURE COLD BATTERY WAITING TO CHRGE OPPURE VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Ambra lampeggiante 

Tabella 4: 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 xxxx0mAh yyy%	Ambra fisso
Carica rapida	CAL RAPID CHARGE xxxx0mAh yyy%	Rosso fisso
Caricata al 90% o più	CAL TRICKLE CHRGE xxxx0mAh yyy%	Verde lampeggiante
Caricata al 95% o più	CHARGE COMPLETE xxxx0mAh yyy%	Calibrazione della batteria riuscita: verde fisso La batteria è stata calibrata correttamente, ma 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 CHRGE	Ambra lampeggiante

Tabella 5: 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 • La calibrazione è disattivata nel caricabatteria. • Ricarica della batteria fino al completamento o timeout.	ATTENZIONE: ENABLE BATTERY CALIBRATION? • Premere OK per attivare la calibrazione • Ignorare per eseguire una ricarica normale (il messaggio viene rimosso dopo 1 minuto)	Rosso fisso
Scaricamento della batteria • OK selezionato	CAL DISCHARGE xxxx0mAh yyy%	Ambra fisso
Carica rapida	CAL RAPID CHARGE xxxx0mAh yyy%	Rosso fisso
Caricata al 90% o più	CAL TRICKLE CHRGE xxxx0mAh yyy%	Verde lampeggiante
Caricata al 95% o più	CHARGE COMPLETE xxxx0mAh yyy%	Calibrazione della batteria riuscita: verde fisso La batteria è stata calibrata correttamente, ma si sta avvicinando alla fine del ciclo di vita (è possibile utilizzare la batteria): alternanza di rosso e verde

Tabella 5: Batteria IMPRES 2 o IMPRES - Calibrazione inizialmente disattivata e poi attivata.

Guasto	ATTENZIONE: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	Rosso lampeggiante 
Standby • La batteria è in attesa della ricarica rapida.	Prima di attivare la calibrazione: ATTENZIONE: HOT BATTERY WAITING TO CHRGE OPPURE COLD BATTERY WAITING TO CHRGE Dopo aver attivato la calibrazione: ATTENZIONE: HOT BATTERY WAITING TO CAL OPPURE COLD BATTERY WAITING TO CAL Indipendentemente dall'attivazione o disattivazione della calibrazione: VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Ambra lampeggiante 

Tabella 6: 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 ambra e verde per 4 secondi
È richiesta la calibrazione della batteria IMPRES • La calibrazione è disattivata nel caricabatteria. • Ricarica della batteria fino al completamento o timeout.	ATTENZIONE: ENABLE BATTERY CALIBRATION? • Premere OK per attivare la calibrazione. • Ignorare per eseguire una ricarica normale (il messaggio viene rimosso dopo 1 minuto).	Rosso fisso
Carica rapida • Richiesta per la calibrazione scaduta.	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 • 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 CHRGE	Ambra lampeggiante

Italiano

Altre batterie di Motorola Solutions

Tabella 7: 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 SOLUTNS 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 • 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 CHRGE OPPURE COLD BATTERY WAITING TO CHRGE OPPURE VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	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 8.

Tabella 8: 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 CHRGE OPPURE COLD BATTERY WAITING TO CHRGE OPPURE VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Ambra lampeggiante 

Preparazione della batteria per la conservazione a lungo termine

Nota: questa sezione non si applica al caricabatteria solo per 12 dispositivi.

Le batterie originali Motorola Solutions agli ioni di litio o nichel possono essere preparate se devono essere conservate per molto tempo.

Tabella 9: 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 DISCHRGE xxxx0mAh yyy%	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 DISCHRGE xxxx0mAh yyy%	Ambra fisso 
Carica rapida	RAPID CHARGE xxxx0mAh yyy%	Rosso fisso 
Ricarica completata Pronta per la spedizione	LONGTERM STORAGE xxxx0mAh yyy%	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	ATTENTIONE: 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.	ATTENTIONE: HOT BATTERY WAITING TO CHRGE OPPURE COLD BATTERY WAITING TO CHRGE OPPURE VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Ambra lampeggiante 

Preparazione della batteria agli ioni di litio per la spedizione

Nota: questa sezione non si applica al caricabatteria solo per 12 dispositivi.

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 xxxx0mAh yyy%	È necessario eseguire la calibrazione della batteria, ma la calibrazione è disattivata nel caricabatteria: Alternanza di ambra e verde per quattro secondi 
Scaricamento della batteria	SHIP DISCHARGE xxxx0mAh yyy%	Ambra fisso 
Carica rapida	RAPID CHARGE xxxx0mAh yyy%	Rosso fisso 
Ricarica completata Pronta per la spedizione	LI READY TO SHIP xxxx0mAh yyy%	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: 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 CHRGE OPPURE COLD BATTERY WAITING TO CHRGE OPPURE VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Ambra lampeggiante 

Italiano

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 • 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 CHRGE OPPURE COLD BATTERY WAITING TO CHRGE OPPURE VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Ambra lampeggiante

Charger Setup

Nota: questa sezione non si applica al caricabatteria solo per 12 dispositivi.

Svuotare tutti vani del caricabatteria prima di attivare la modalità Charger Setup.

La tastiera 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
```

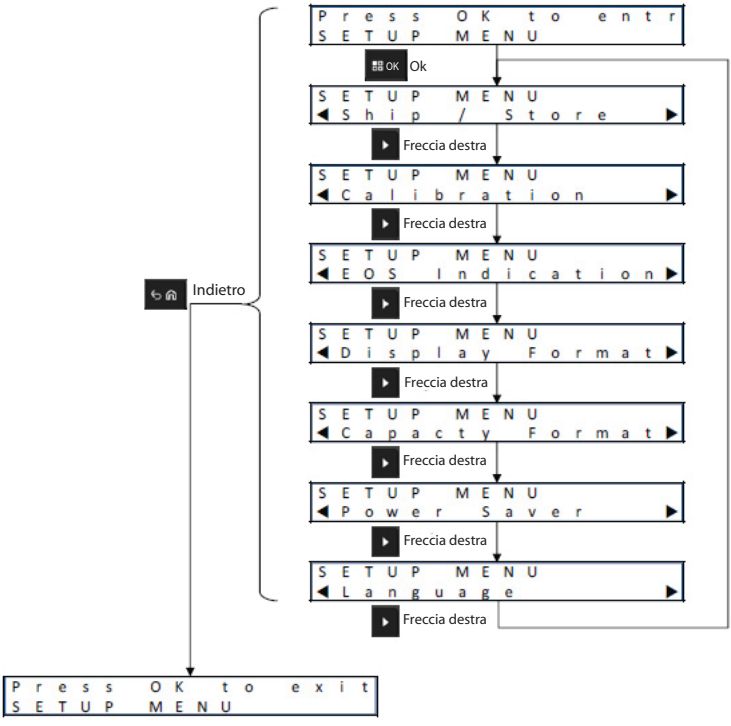
- Premere il pulsante freccia destra per scorrere le selezioni del menu Charger Setup nell'ordine in cui appaiono.
- Premere il pulsante freccia sinistra per scorrere le selezioni del menu Charger Setup in ordine inverso.

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.

Ship Lithium

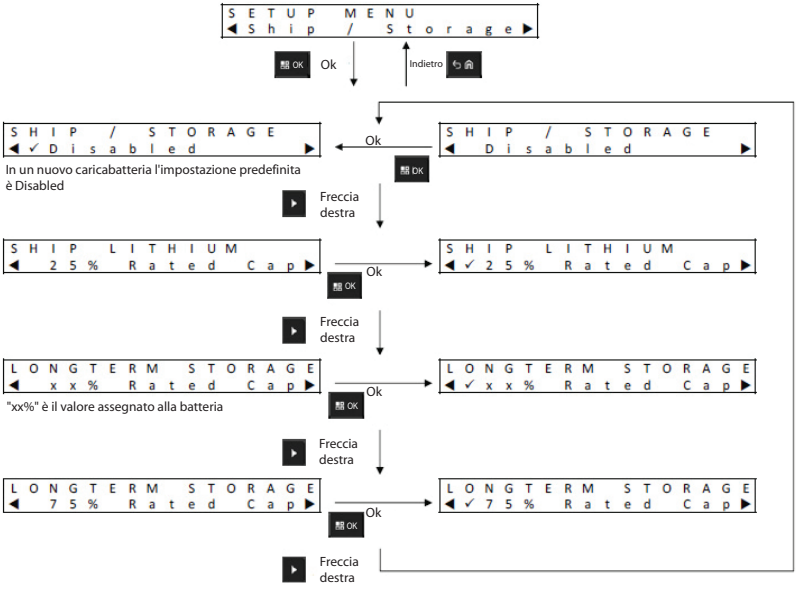
L'opzione Ship Lithium consente di impostare il SoC (State of Charge) della batteria agli ioni di litio su un valore basso (solitamente il 25% circa della capacità nominale) consentito per la spedizione in grandi quantità. Questa funzione si applica solo alle batterie IMPRES 2, IMPRES o ad altre batterie agli ioni di litio 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.

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.

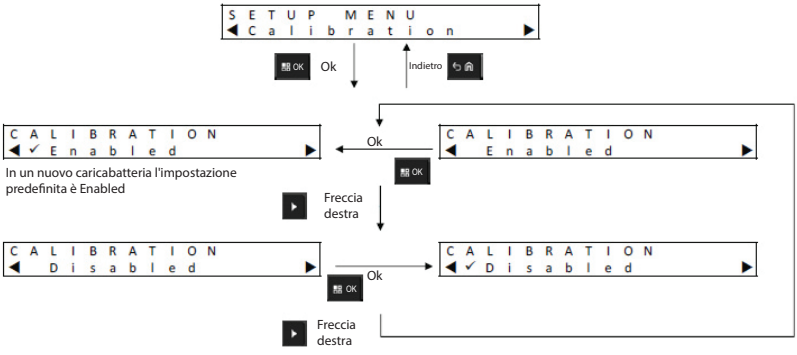
Le batterie sconosciute devono essere ricaricate normalmente. Le opzioni Ship Lithium, Long-Term Storage e Long-Term Storage 75% non si applicano alle batterie sconosciute.



Menu Calibration

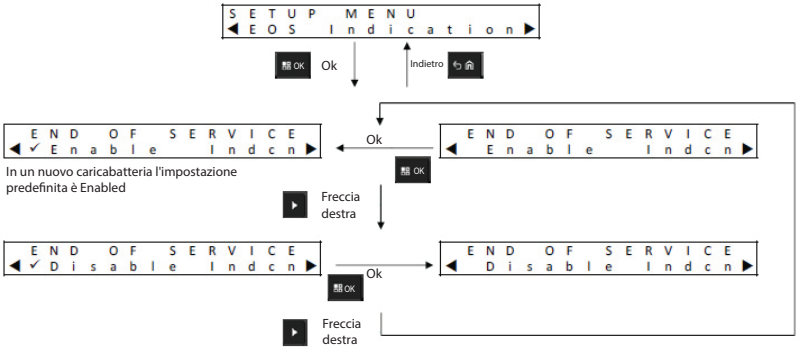
Le selezioni di configurazione del menu Calibration consentono di attivare o disattivare la fase di scaricamento del processo di calibrazione/ricondizionamento. La fase di scaricamento precede la carica completa richiesta per un corretto processo di calibrazione/ ricondizionamento. Questa funzione è 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

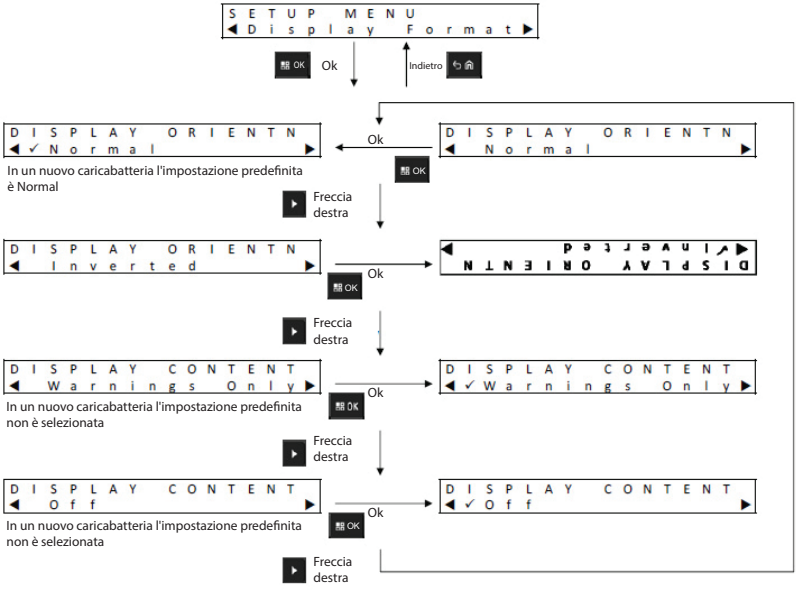
Anche se la batteria IMPRES è prossima alla fine del ciclo di vita, la relativa capacità può essere più che sufficiente in base alla modalità in cui viene utilizzata. Di conseguenza, potrebbe essere consigliabile disattivare la funzione End of Service Life Indication **(alternanza di rosso e verde)** che il caricabatteria indica al termine della ricarica della batteria.



Menu Display Format

Il menu Display Format include quattro opzioni:

1. Orientamento Normal (caricabatteria su un tavolo).
2. Orientamento Inverted (caricabatteria a parete).
3. Solo messaggi di attenzione. Altri messaggi non vengono visualizzati. Ciò si applica agli orientamenti Normal e Inverted. I messaggi di attenzione sono identificati dalla Tabella 3 alla Tabella 9.
4. Display Off.

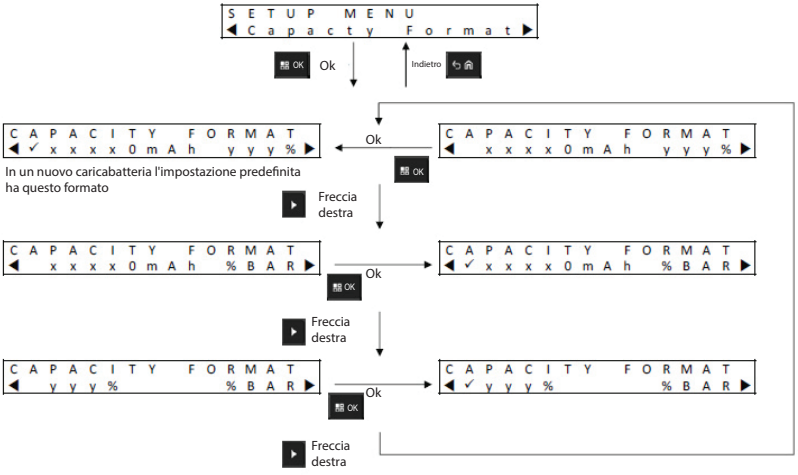


Menu Capacity Format

Le opzioni di visualizzazione della capacità della batteria includono:

Tabella 12: Opzioni visualizzazione della capacità della batteria

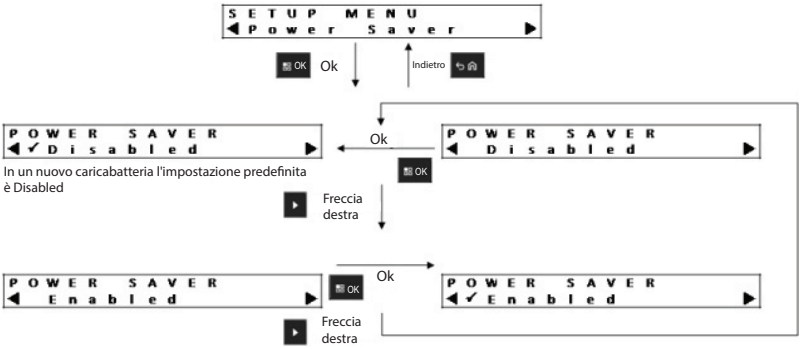
Rappresentazione	Descrizione
xxx0mAh	Carica attuale (stato di carica) in milliampere.
yyy%	Carica attuale rispetto alla capacità potenziale (quando la batteria è completamente carica), in percentuale. Il valore massimo è 100%
%BAR	L'equivalente di yyy% rappresentato in una barra a otto segmenti.



Menu Power Saver

Per rispettare alcuni limiti di bassa alimentazione in standby stabiliti dagli enti governativi, la modalità Power Saver consente al caricabatteria di disattivare alcuni dei vani quando in questi non viene rilevata alcuna attività per un periodo di tempo (valido solo per il caricabatteria IMPRES 2). Di seguito alcuni esempi di attività:

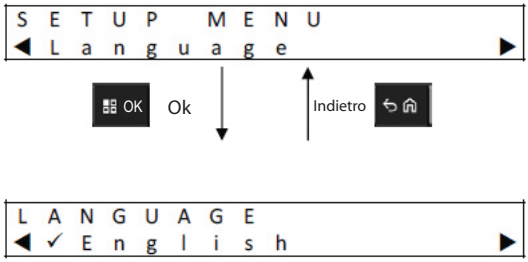
- Ricarica della radio o della batteria.
- Calibrazione/ricondizionamento della batteria.
- Preparazione della batteria agli ioni di litio per la spedizione.
- Preparazione della batteria per la conservazione a lungo termine.
- Modalità Charger Setup.
- Modalità Charger Analysis.
- Guasto.
- Processo di calibrazione/ricondizionamento consigliato.



Il vano 1 resta attivato, ma in sospensione. Per attivare dal vano 2 al vano 6, premere un pulsante qualsiasi della tastiera. Fino a quanto i vani da 2 a 6 non sono attivati, non possono rispondere all'inserimento alla rimozione della radio o della batteria.

Menu Language

Attualmente, il caricabatteria supporta una lingua: inglese del Nord America.



Modalità Analyzer

Nota: questa sezione non si applica al caricabatteria solo per 12 dispositivi.

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.



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.

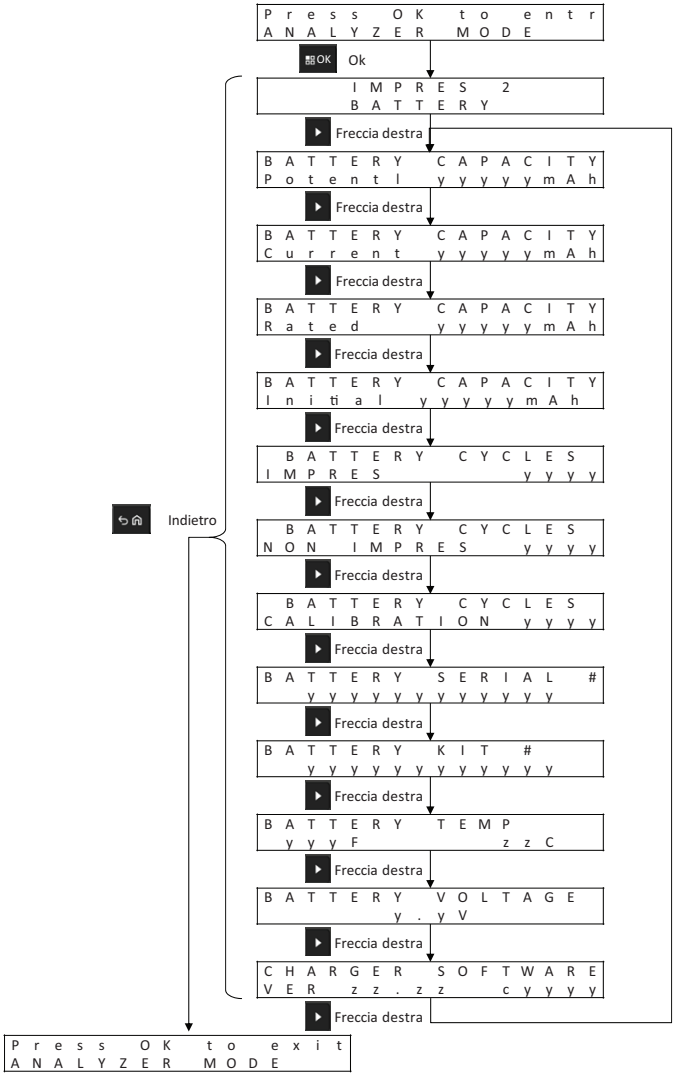
- Premere il pulsante freccia destra per scorrere i dati nell'ordine in cui appaiono
- Premere il pulsante freccia sinistra per scorrere i dati in ordine inverso

Premere Indietro per uscire dalla modalità Analyzer. Premere OK per confermare l'uscita.

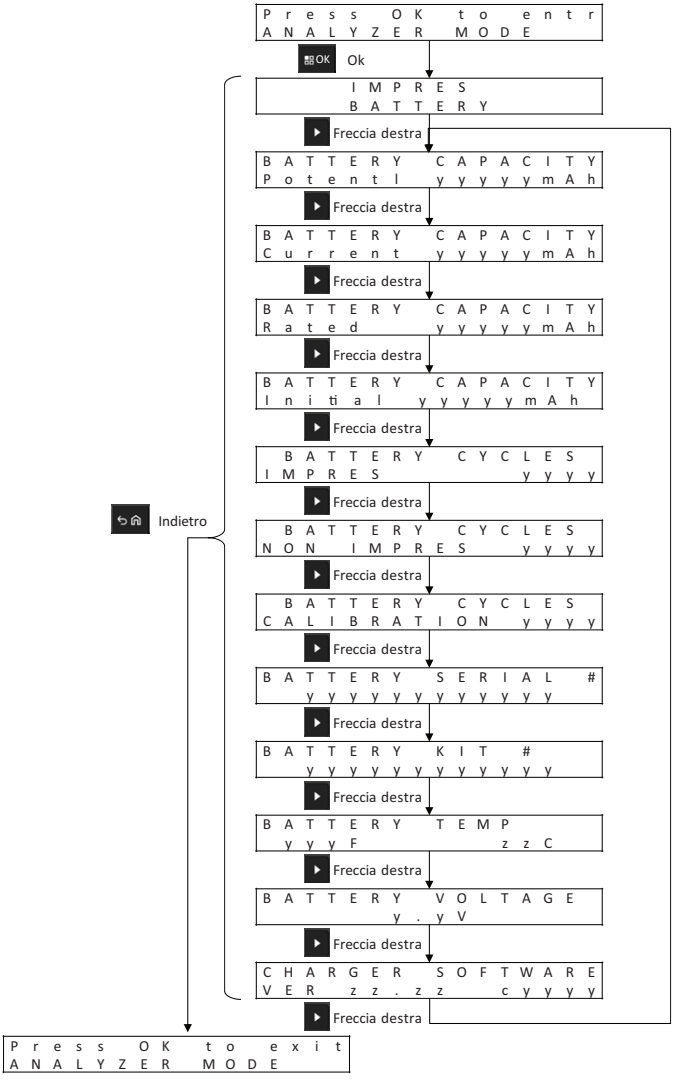
Se non viene premuto alcun pulsante della tastiera per 10 minuti, il caricabatteria esce dalla modalità Analyzer e torna alla normale visualizzazione dei messaggi.

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.

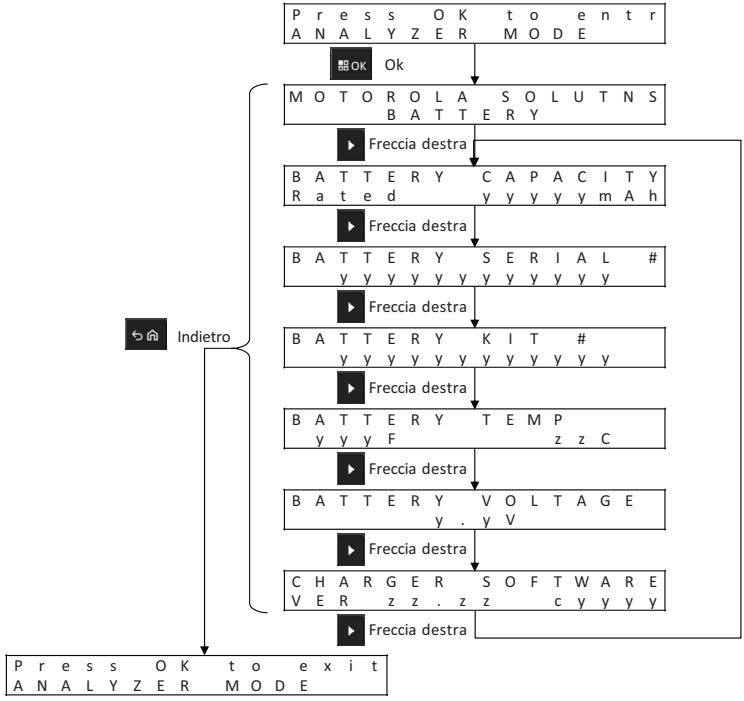
Batteria IMPRES 2



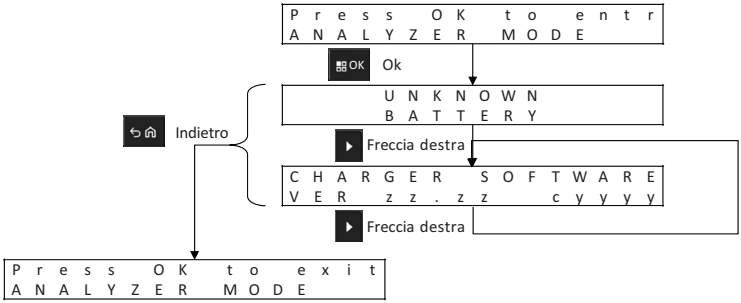
Batteria IMPRES



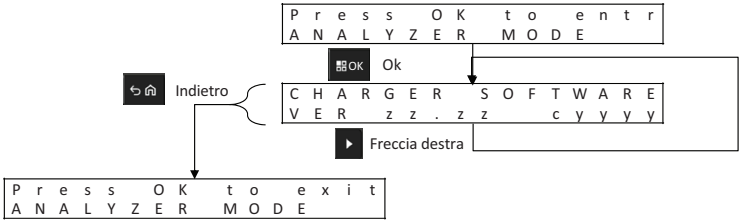
Altre batterie Motorola Solutions



Batteria sconosciuta



Vano vuoto



Riprogrammazione del caricabatteria

Nota: questa sezione non si applica al caricabatteria solo per 12 dispositivi.

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 riprogrammazione:

```
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 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 riprogrammazione è completo. La ricarica sta completando il processo di riprogrammazione.

```
IMPRES 2
CHARGER
```

Il processo di riprogrammazione 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. Non applicabile al caricabatteria senza LED di stato.
La batteria è inserita, ma il LED rimane SPENTO e il display non identifica la batteria.	Se la batteria è stata inserita in un vano qualsiasi (ad eccezione del vano 1) 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: • Rimuovere la radio o la batteria standalone dal caricabatteria. • 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. • Ispezionare i contatti di ricarica sulla batteria per verificare se sono contaminati o corrosi. Pulire i contatti di ricarica con un panno asciutto. • 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. 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

Problema	Azione...
• Il display del caricabatteria riporta quanto segue se si ritiene che la batteria non sia autorizzata Motorola Solutions: UNKNOWN BATTERY oppure • 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	Rimuovere la radio o la batteria standalone dal caricabatteria. 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: • Ispezionare i contatti di ricarica sulla batteria per verificare se sono contaminati o corrosi. Pulire i contatti di ricarica con un panno asciutto. • Ispezionare i contatti di ricarica sulla batteria 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. • Reinserire la radio o la batteria standalone autorizzata da Motorola Solutions.

Sistema IMPRES Battery Fleet Management

Nota: questa sezione non si applica al caricabatteria solo per 12 dispositivi.

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 matteria 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 impreviste.
- Evita la spesa generata dallo smaltimento prematuro delle batterie.
- Verifica che i caricabatteria siano distribuiti e utilizzati in modo ottimale.

IMPRES Battery Fleet Management comprende tre componenti principali:

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 3: Gestione delle batterie IMPRES mediante i caricabatteria di rete

Ogni licenza del software IMPRES Battery Fleet Management supporta:

- Un server di amministrazione del sistema.
- 19 client remoti.
- 25 caricabatteria IMPRES o lettori di batterie IMPRES per client.
- 25.000 batterie IMPRES (il numero totale di batterie per l'intero sistema non può superare le 25.000 unità).

Utilizzare i report esistenti per personalizzarne di nuovi e vedere le informazioni più rilevanti per la propria organizzazione. I dati vengono memorizzati in un database e possono essere esportati in un file Excel o stampati. Il software IMPRES Battery Fleet Management registra e organizza 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 prossime 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.

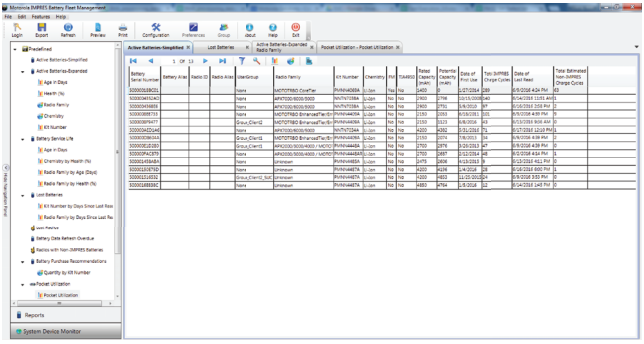


Figura 4: Rapporto sulla batteria attiva

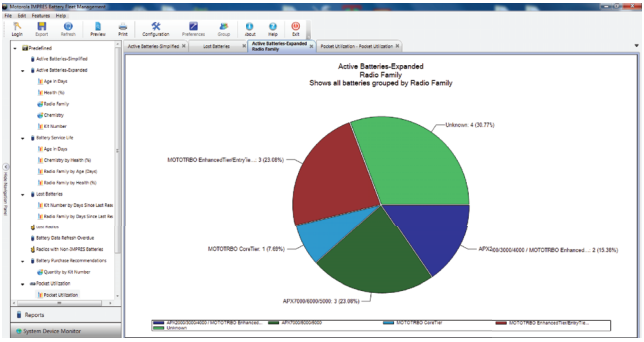


Figura 5: Batterie in uso dalla famiglia di radio

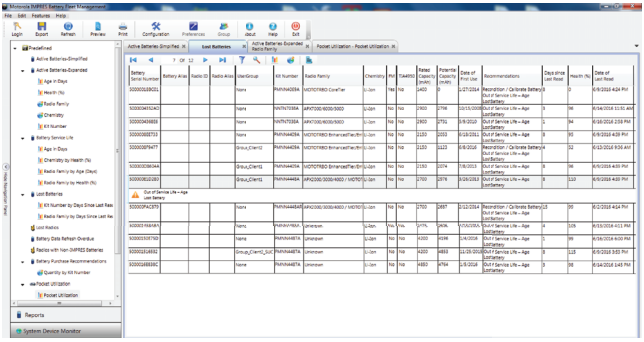


Figura 6: Batteria persa per posizione

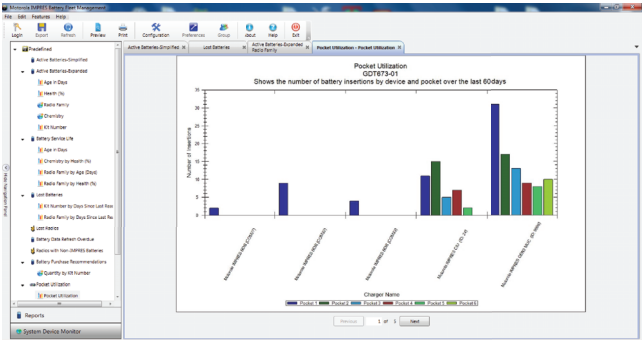


Figura 7: Utilizzo dei vani del caricabatteria

Installazione del vano di ricarica

Rimozione del vano di ricarica dal caricatore multiunità

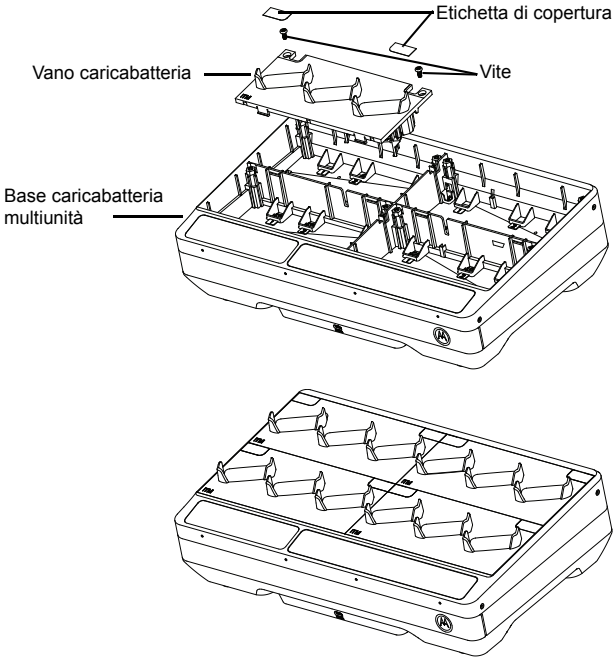


Figura 8: Installazione e rimozione del vano di ricarica.

1. Rimuovere l'etichetta di copertura dal vano di ricarica.
2. Rimuovere la vite che fissa il vano di ricarica alla base.
3. Sollevare il vano di ricarica di alcuni centimetri dalla base.
4. Rimuovere il vano tirando verso l'alto il connettore (fare riferimento alla Figura 8).

Fissaggio del vano di ricarica al caricatore multiunità

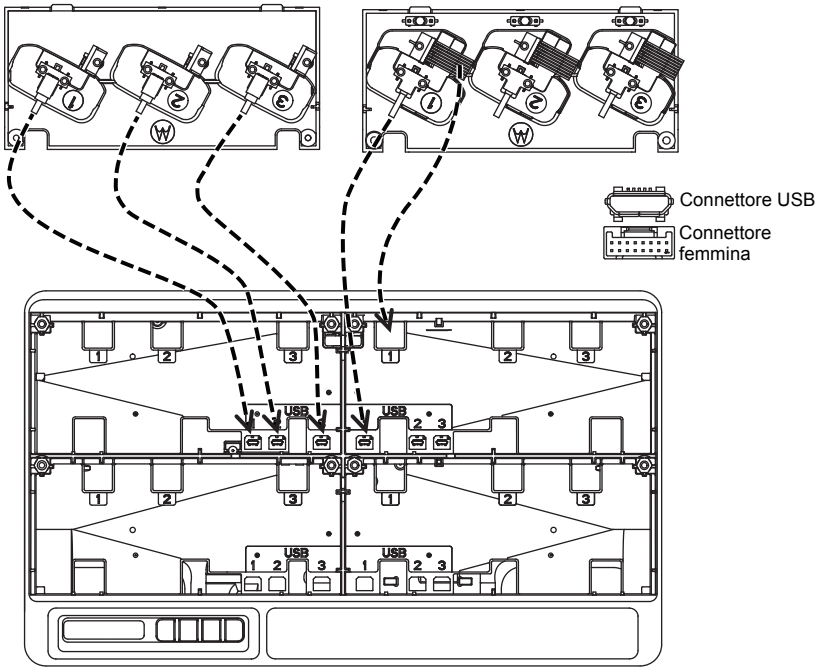


Figura 9: Fissaggio del vano di ricarica alla base del caricabatteria multiunità.

1. Collegare il connettore USB e il connettore femmina ai corrispondenti connettori base.

Nota: i connettori USB o femmina potrebbero non essere disponibili in alcuni vani del caricabatteria. Collegare i connettori disponibili alla base.

2. Inserire il vano di ricarica nella base e assicurarsi che sia a filo del caricabatteria multiunità. Fissare la vite del vano di ricarica.

Programmazione di una radio con proxy iTM

Nota: contattare il rivenditore locale per ordinare il cavo di programmazione (part number: CB000521A01).

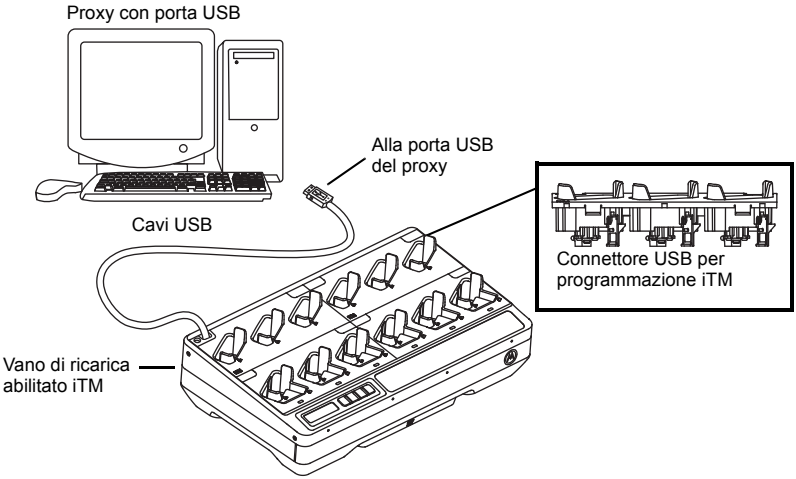


Figura 10: Collegamento di radio al proxy iTM utilizzando il caricabatteria multiunità

1. Rimuovere la vite che fissa il vano di ricarica alla base e la vite sulla staffa in plastica.
2. Rompere o tagliare la piastra del vano del caricabatteria per estrarre il cavo di programmazione (vedere la Figura 11).

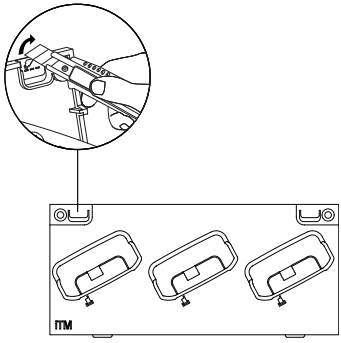


Figura 11: Rompere o tagliare la piastra del vano del caricabatteria.

3. Collegare il cavo di programmazione al connettore USB sul lato inferiore del vano di ricarica e disporre i cavi come mostrato nella Figura 12.

Nota: ogni vano iTM della radio nel caricabatteria multiunità richiede un cavo di programmazione. Ad esempio, un caricabatteria multiunità iTM a sei vani richiede sei cavi di programmazione.

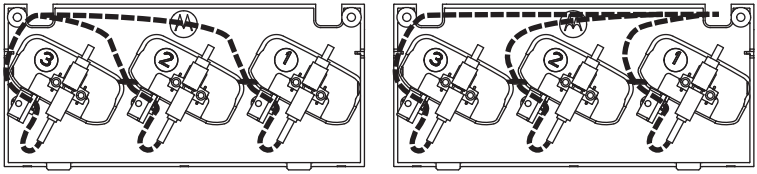


Figura 12: Disporre il cavo USB in base alla posizione di uscita dei cavi.

4. Fissare la staffa in plastica e la vite per serrare il cavo di programmazione (vedere la Figura 13).

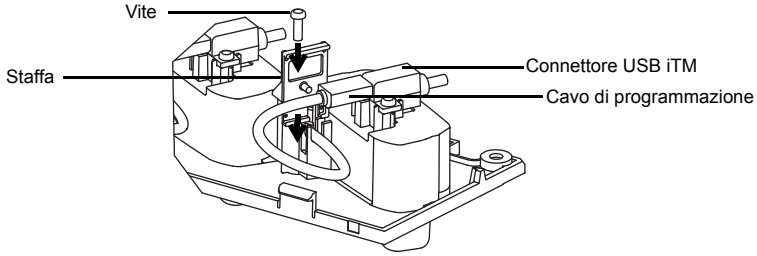


Figura 13: Fissaggio del cavo di programmazione.

5. I cavi possono essere disposti dal vano di destra al vano di sinistra tramite una canalina o viceversa (vedere la Figura 14).

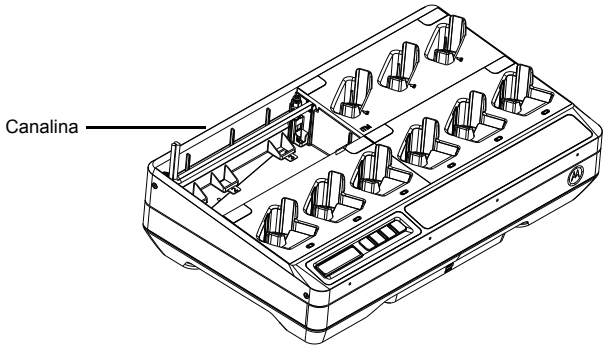


Figura 14: Canalina per i cavi.

6. Tutti i cavi scorrono da sinistra in alto o da a destra in alto nel caricabatteria (vedere la Figura 15).

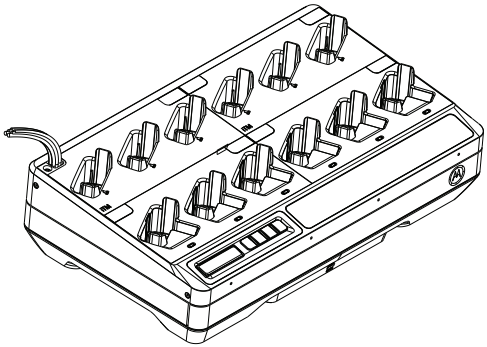


Figura 15: Tutti i cavi escono dal lato sinistro in alto del caricabatteria.

7. Inserire il vano di ricarica nello slot alla base e assicurarsi che sia a filo del caricatore multiunità. Fissare la vite del vano di ricarica.
8. Collegare i cavi di programmazione al computer.

Programmazione di una radio o trasferimento di dati tramite Modulo di comunicazione

Nota: contattare il rivenditore locale per ordinare il cavo di programmazione (numero parte: CB000458A07). Questo è applicabile solo per caricabatteria multiunità LEX L11.

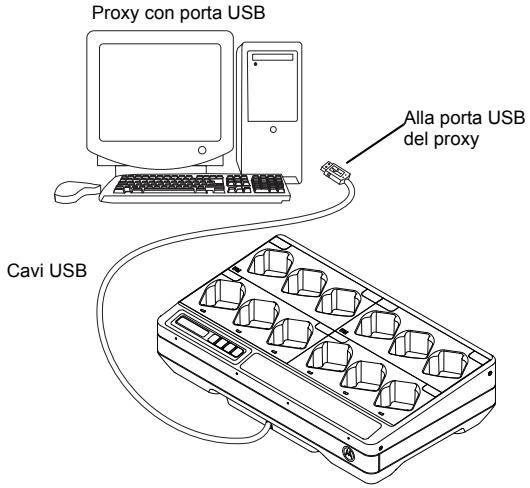


Figura 16: Collegamento di radio al proxy iTM utilizzando il caricabatteria multiunità.

1. Collegare il cavo di programmazione all'hub USB dal caricabatteria multiunità al computer.

Apparecchiatura opzionale

Una staffa per il montaggio a parete (part number: BR000270A01) è disponibile per il caricabatteria multiunità. Contattare il rivenditore locale per ordinare questo articolo. L'installazione è illustrata di seguito.

ATTENZIONE

- L'installazione della staffa per il montaggio a parete deve essere effettuata da un tecnico esperto. La mancata installazione da parte di un tecnico esperto può risultare pericolosa e provocare danni o lesioni alle persone.
- Non installare il prodotto in una posizione non in grado di sostenerne il peso. Se la posizione in cui viene eseguito il montaggio a parete non è sufficientemente forte, il prodotto potrebbe cadere e causare lesioni alle persone.
- Il prodotto non deve essere installato su una struttura soggetta a vibrazioni, movimenti oppure a rischio di impatti.

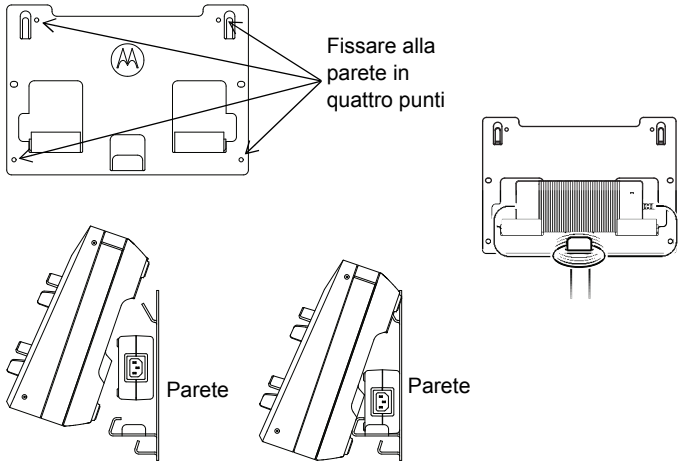


Figura 17: Montaggio del caricabatteria multiunità alla staffa a parete

Montaggio del caricabatteria multiunità alla staffa a parete

1. Posizionare la staffa per il montaggio a parete nel punto desiderato, quindi segnare la posizione dei fori di montaggio sulla parete.



Avvertenza

Prima di perforare la parete o installare le viti di montaggio, assicurarsi che nell'area dietro la superficie di montaggio non siano presenti fili elettrici, cavi e tubazioni.

2. Fissare la staffa alla parete utilizzando gli elementi di ferramenta appropriati per il tipo di materiale di cui è composta la parete. Praticare i fori in corrispondenza dei punti di montaggio segnati sulla superficie.
3. Fissare saldamente la staffa di montaggio in posizione utilizzando le apposite viti di montaggio.

Nota: si consiglia di utilizzare le viti autofilettanti 10-16x1-1/2" e rondelle (non incluse) sulle superfici in legno, cemento o mattoni.

4. Agganciare il caricabatteria multiunità alla staffa a parete come mostrato nella Figura 17.

Tabella 14: Batterie autorizzate Motorola Solutions

Part number	Descrizione	Vano di ricarica
PMNN4510A	Batteria IMPRES 2 agli ioni di litio 2300 mAh	ST7000
PMNN4507A	Ioni di litio 1950 mAh	Si500
PMNN4508A	Ioni di litio 2925 mAh	
PMNN4530A	IMPRES agli ioni di litio 3750 mAh	

Part number	Descrizione	Vano di ricarica
NNTN7033	IMPRES agli ioni di litio FM (HazLoc) IP67 4100 mAh	Radio
NNTN7034	IMPRES agli ioni di litio IP67 4200 mAh	
NNTN7035	IMPRES al nichel-metallo idruro FM (HazLoc) robusta 2000 mAh	
NNTN7036	IMPRES al nichel-metallo idruro FM (HazLoc) IP67 2000 mAh	
NNTN7037	IMPRES al nichel-metallo idruro IP67 2100 mAh	
NNTN7038	IMPRES agli ioni di litio IP67 2900 mAh	
NNTN7573	IMPRES al nichel-metallo idruro robusta 2100 mAh	
NNTN8092	IMPRES agli ioni di litio FM (HazLoc) robusta 2300 mAh	
NNTN8182	IMPRES agli ioni di litio robusta 2900 mAh	
NNTN8921	IMPRES 2 agli ioni di litio TIA4950 (HazLoc) IP67 robusta 3700 mAh	
NNTN8930	IMPRES 2 agli ioni di litio TIA4950 (HazLoc) IP67 robusta 2700 mAh	
PMNN4403	IMPRES agli ioni di litio IP67 2150 mAh	
PMNN4485	IMPRES 2 agli ioni di litio robusta IP67 2500 mAh	
PMNN4486	IMPRES 2 agli ioni di litio robusta IP67 3400 mAh	
PMNN4487	IMPRES 2 agli ioni di litio robusta IP67 4400 mAh	
PMNN4494	IMPRES 2 agli ioni di litio robusta IP67 5000 mAh	
PMNN4504	IMPRES 2 agli ioni di litio DIVISION 2 (HazLoc) IP67 robusta 3400 mAh	
PMNN4505	IMPRES 2 agli ioni di litio DIVISION 2 (HazLoc) IP67 robusta 4850 mAh	
PMPN4545	IMPRES 2 agli ioni di litio 2500 mAH	LEX L11
PMNN4546	IMPRES 2 agli ioni di litio 5000 mAH	

Tabella 15: Alimentatori autorizzati Motorola Solutions

Part number	Descrizione
PS000212A01	Alimentatore esterno da 201 W

Tabella 16: Cavi di alimentazione autorizzati Motorola Solutions

Part number	Descrizione
3087791G01	Cavo di alimentazione, STATI UNITI/NORD AMERICA
3087791G04	Cavo di alimentazione, EUROPA
3087791G07	Cavo di alimentazione, REGNO UNITO/HONG KONG
3087791G10	Cavo di alimentazione, AUSTRALIA/NUOVA ZELANDA
3087791G13	Cavo di alimentazione, ARGENTINA
3087791G16	Cavo di alimentazione, COREA
3087791G20	Cavo di alimentazione, GIAPPONE
3087791G22	Cavo di alimentazione, BRASILE
CB000199A01	Cavo di alimentazione, CINA

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS e il logo della M stilizzata sono marchi o marchi registrati di Motorola Trademark Holdings, LLC utilizzati su licenza.
Tutti gli altri marchi appartengono ai rispettivi proprietari.
© 2018 Motorola Solutions, Inc. Tutti i diritti riservati.

INHOUDSOPGAVE

BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES 3
Richtlijnen voor veilige bediening 4
Ondersteunde modellen 5
Oplader, compartiment en communicatiemodule 6
Opladeroverzicht 8
IMPRES 2- en IMPRES-batterijen en -opladers 9
Functies en voordelen 9
IMPRES-batterij-initialisatie 10
Automatische kalibratie/revisie van de IMPRES-batterij 10
Handmatig starten van de kalibratie/revisie 10
Handmatig beëindigen kalibratie/revisie 11
Indicatie einde levensduur 11
Oplaadprocedure portofoon of batterij 11
Displayberichten en LED-indicaties 14
Andere Motorola Solutions-batterijen 19
Onbekende batterij 20
Voorbereiding batterij op langdurige opslag 21
Voorbereiden van een lithium-ionbatterij voor transport 22
Oplader instellen 24
Hoofdmenu 24
Selectie Setup Menu oplader 26
Het menu Ship / Storage 27
Ship Lithium 27
Long-Term Storage 27
Het menu Calibration 29
Het menu End-of-Service Life Indication 30
Het menu Display Format 31
Het menu Capacity Format 32
Het menu Power Saver 33
Het menu Language 34

Analyzer Mode 35
IMPRES 2-batterij 36
IMPRES-batterij 37
Andere Motorola Solutions-batterij 38
Onbekende batterij 39
Leeg compartiment 39
Herprogrammering van de oplader 39
Problemen met de oplader oplossen 41
IMPRES-batterij-fleetmanagementsysteem 43
Opladercompartiment installeren 47
Opladercompartiment uit oplader voor meerdere apparaten verwijderen 47
Het opladercompartiment aan de oplader voor meerdere apparaten bevestigen 48
Een portofoon programmeren met iTM Proxy 49
Een portofoon- of gegevensoverdracht programmeren via de Communicatiemodule 52
Optionele apparatuur 53
De oplader voor meerdere apparaten aan de muurbeugel monteren 54

BELANGRIJKE 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.



1. Verminder de kans op schade aan de kabels en stekkers van de voeding door de oplader 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 oplader 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 Solutions 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.

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 oplader mag niet hoger zijn dan 40 °C.
- De portofoon kan alleen worden ingeschakeld 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 oplader 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 stroomkabel mag alleen worden aangesloten op een correct bekabeld stopcontact met zekeringen en het juiste voltage, zoals vermeld op het product.
- Onderbreek de stroomtoevoer door de stroomkabel uit het stopcontact te halen.
- De opladers voor meerdere apparaten laden de batterijen op zoals vermeld in Tabel 14, wanneer deze met compartimenten in Tabel 2 worden gebruikt.

Ondersteunde modellen

Tabel 1: Oplader voor meerdere apparaten.

Kitnummer	Beschrijving	Type	Display	Opladercom-partimenten	Communicatie-module
PMPN4095_	ST7000-oplader voor meerdere apparaten	Standaard	Nee	Alleen 12 apparaten	Niet ondersteund
NNTN8895_	APX/Si500-oplader voor meerdere apparaten	IMPRES 2	Eén display	12 apparaten/ 12 batterijen	Opladerher-programmering en fleetmanagement
NNTN8910_	Si500-oplader voor meerdere apparaten	IMPRES 2	Eén display	12 apparaten/ 12 batterijen	Opladerher-programmering en fleetmanagement
PMPN4340_	LEX L11-oplader voor meerdere apparaten	IMPRES 2	Eén display	12 apparaten/ 12 batterijen	Opladerher-programmering en fleetmanagement

Tabel 2: Compartimenten voor oplader voor meerdere apparaten (compatibel met oplader(s) in Tabel 1).

Onderdeelnummer	Beschrijving
AS000030A01	ST7000-compartiment van de oplader, alleen apparaat, iTM inschakelen
AS000062A01	APX-compartiment van de oplader, alleen batterij
AS000063A01	Si500-compartiment van de oplader, batterij of apparaat
AS000109A01	LEX L11-compartiment van de oplader, batterij of apparaat

Oplader, compartiment en communicatiemodule

De standaardoplader voor meerdere apparaten laadt veel verschillende Motorola Solutions-batterijen op. De oplader heeft een compartiment met ruimte voor een portofoon met een bevestigde of losse batterij.

Het IMPRES 2™ Adaptive-opladersysteem is een volledig geautomatiseerd IMPRES 2-batterijonderhoudssysteem dat is voorzien van extra functies:

- Adaptief opladen om het laden van een grote verscheidenheid batterijtypen mogelijk te maken, inclusief IMPRES 2, IMPRES™ en andere originele Motorola Solutions-batterijen.
- Communicatiemodule
  - Programmering voor het herprogrammeren van de oplader.
  - Uploaden van IMPRES-batterijgegevens naar een IMPRES-batterij-fleetmanagementsysteem
- Toetsenblokmenu
  - Oplader instellen.
  - Batterij-analyse.
- Informatiedisplay op compartiment 1.
- Functies voor efficiënt energiegebruik
  - Europese stand-bystroomlimieten (Europese opladerset): De opladercompartimenten 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.
  - Voldoet aan de apparaatnormen van de California Energy Commission voor kleine batterijlaadsystemen. De opladercompartimenten gaan automatisch in slaapstand en worden vervolgens geactiveerd om te reageren op een gebruikersactie of om een batterij in het compartiment te laden.
- Voorbereiden van een batterij voor opslag gedurende langere tijd.
- Voorbereiden van een lithium-ion batterij voor transport.

Er zijn extra voordelen bij het opladen van een IMPRES 2-lithium-ionbatterij met een IMPRES 2 Adaptive-oplader:

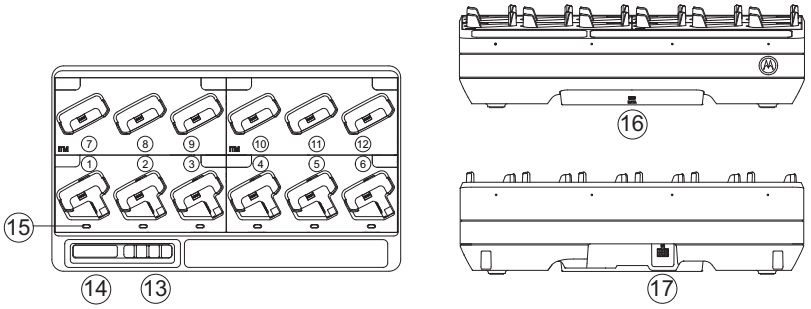
- Sneller opladen IMPRES 2-lithium-ionbatterij.
- Sneller opladen.
- Verlengde levensduur.

Deze functiecombinatie is uniek in een desktoplader. Het gebruik van de portofoon met een batterij in de oplader 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.

Opladeroverzicht



Afbeelding 1: Opladeroverzicht.

1 - 6	Compartiment 1 t/m 6
7 - 12	Compartiment 7 t/m 12
13	Menuselectie toetsenblok
14	Opladerdisplay
15	LED-statuslampje
16	Communicatiemodule
17	DC-aansluiting

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/revisie 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 oplader 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 opladers te halen.

IMPRES-batterij-initialisatie

Voor volledige IMPRES-functionaliteit moet een nieuwe IMPRES-batterij of IMPRES 2-batterij worden geïnitialiseerd 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/reviseert 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/gereviseerd, 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 oplader.
2. Verwijder binnen 2,5 minuut de batterij uit het opladercompartiment.
3. Plaats binnen 5 seconden de batterij weer in het compartiment van de oplader.

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 oplader.
2. Plaats binnen 5 seconden de batterij weer in het compartiment van de oplader.

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 ploegendienst.

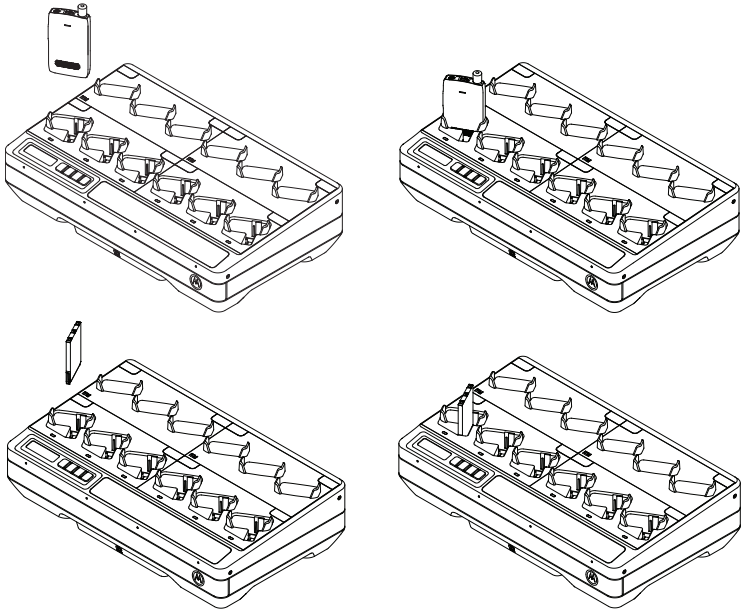
Oplaadprocedure portofoon of batterij

Batterijen kunnen het beste worden opgeladen bij kamertemperatuur. Batterijen kunnen worden aangesloten op een portofoon of standalone.

1. Plaats de oplader voor meerdere apparaten op een platte ondergrond.
2. Steek de stroomkabel stevig in de DC-ingang van de oplader aan de achterzijde van de oplader.
3. Steek de stroomkabel in een bijbehorend stopcontact.

4. Na succesvol inschakelen, licht elke compartiment-LED op het IMPRES 2 Adaptive-opladersysteem voor meerdere apparaten 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:
   - Op het IMPRES 2 Adaptive-systeem wordt de oplaadstatus aangegeven door de bijbehorende compartimentstatus-LED. De weergave van IMPRES 2-oplader geeft alleen de oplaadstatus van compartiment 1 weer.
   - Bij het opladen van de portofoon wordt de oplaadstatus door de indicator op de portofoon en de LED-oplaadindicator op de portofoon aangegeven.
7. De portofoon- of losse batterij is gereed voor gebruik als de oplaadstatus **groen** is.
8. 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.

Opmerking: Houd de portofoon aan de behuizing vast als u deze op de oplader aansluit of hiervan loskoppelt. Trek niet aan de antenne van de portofoon als u de portofoon verwijdert.



Afbeelding 2: Oplaadprocedures.

Displayberichten en LED-indicaties

Opmerking: Dit gedeelte is niet van toepassing op de oplader voor 12 apparaten.

Tabel 3: Opladen van een IMPRES 2- of IMPRES-batterij - kalibratie niet nodig.

Status	Compartiment-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 XXXX0mAh yyy%	Brandt rood
Opgeladen tot 90% of meer	TRICKLE CHARGE xxxx0mAh yyy%	Knippert groen
Opgeladen tot 95% of meer	CHARGE COMPLETE xxxx0mAh yyy%	Brandt groen
Probleem	WAARSCHUWING: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Knippert rood
Stand-by • De batterij is in afwachting van snel opladen.	WAARSCHUWING: HOT BATTERY WAITING TO CHRGE OF COLD BATTERY WAITING TO CHRGE OF VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Knippert oranje

Tabel 4: IMPRES 2- of IMPRES-batterij - kalibratie/revisie.

Status	Compartiment-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 xxxx0mAh yyy%	Brandt oranje 
Snel opladen	CAL RAPID CHARGE xxxx0mAh yyy%	Brandt rood 
Opgeladen tot 90% of meer	CAL TRICKLE CHRGE xxxx0mAh yyy%	Knippert groen 
Opgeladen tot 95% of meer	CHARGE COMPLETE xxxx0mAh yyy%	Batterijkalibratie gelukt: Brandt groen  Batterijkalibratie gelukt, maar batterij heeft mogelijk het einde van de levensduur bereikt (batterij is bruikbaar): Knippert rood/groen 
Probleem	WAARSCHUWING: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Knippert rood 
Stand-by • De batterij is in afwachting van snel opladen.	WAARSCHUWING: HOT BATTERY WAITING TO CAL OF COLD BATTERY WAITING TO CAL OF VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Knippert oranje 

Tabel 5: 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 • Kalibratie is uitgeschakeld in de oplader. • Batterij opladen tot OK of time-out.	WAARSCHUWING: 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 • OK geselecteerd	CAL DISCHARGE xxxx0mAh yyy%	Brandt oranje
Snel opladen	CAL RAPID CHARGE xxxx0mAh yyy%	Brandt rood
Opgeladen tot 90% of meer	CAL TRICKLE CHRGE xxxx0mAh yyy%	Knippert groen
Opgeladen tot 95% of meer	CHARGE COMPLETE xxxx0mAh yyy%	Batterijkalibratie gelukt: Brandt groen Batterijkalibratie gelukt, maar batterij heeft mogelijk het einde van de levensduur bereikt (batterij is bruikbaar): Knippert rood/groen
Probleem	WAARSCHUWING: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	Knippert rood

Tabel 5: IMPRES 2- of IMPRES-batterij - kalibratie in eerste instantie uitgeschakeld, vervolgens ingeschakeld.

Stand-by • De batterij is in afwachting van snel opladen.	Voordat kalibratie ingeschakeld: WAARSCHUWING: HOT BATTERY WAITING TO CHRGE OF COLD BATTERY WAITING TO CHRGE Na kalibreren ingeschakeld: WAARSCHUWING: HOT BATTERY WAITING TO CAL OF COLD BATTERY WAITING TO CAL Ongeacht kalibratie ingeschakeld/ uitgeschakeld: VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Knippert oranje 

Tabel 6: 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.	WAARSCHUWING: ENABLE BATTERY CALIBRATION? • Druk op OK om kalibratie in te schakelen. • Negeren 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	WAARSCHUWING: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	Knippert rood
Stand-by • De batterij is in afwachting van snel opladen.	WAARSCHUWING: HOT BATTERY WAITING TO CAL OF COLD BATTERY WAITING TO CAL OF VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Knippert oranje

Andere Motorola Solutions-batterijen

Tabel 7: Opladen andere Motorola Solutions-batterijen.

Status	Opladerdisplay	LED-indicator
Oplader wordt ingeschakeld	IMPRES 2 CHARGER	Groen gedurende ongeveer 1 seconde
Batterij gedetecteerd	MOTOROLA SOLUTNS BATTERY	Brandt rood
Snel opladen	RAPID CHARGE	Brandt rood
Opgeladen tot 90% of meer	TRICKLE CHARGE	Knippert groen
Opgeladen tot 95% of meer	CHARGE COMPLETE	Brandt groen
Probleem	WAARSCHUWING: 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.	WAARSCHUWING: HOT BATTERY WAITING TO CHRGE OF COLD BATTERY WAITING TO CHRGE OF VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Knippert oranje

Onbekende batterij

Sommige onbekende batterijen worden mogelijk niet gedetecteerd door de oplader. Onbekende batterijen geven hun oplaadparameters niet door op een manier die herkenbaar is voor de oplader. Als een onbekende batterij wordt gedetecteerd, geeft de oplader het opladen weer zoals samengevat in Tabel 8.

Tabel 8: Een onbekende batterij opladen.

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	WAARSCHUWING: 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.	WAARSCHUWING: HOT BATTERY WAITING TO CHRGE OF COLD BATTERY WAITING TO CHRGE OF VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Knippert oranje

Voorbereiding batterij op langdurige opslag

Opmerking: Dit gedeelte is niet van toepassing op de oplader voor 12 apparaten.

Authentieke lithium-ion- of nikkelbatterijen van Motorola Solutions kunnen worden voorbereid voor Long-Term Storage.

Tabel 9: Voorbereiden van een IMPRES 2- of IMPRES-batterij voor Long-Term Storage.

Status	Opladerdisplay	LED-indicator
Plaatsen van de batterij Batterij ontladen	STORAGE DISCHRGE xxxx0mAh yyy%	Batterij vereist kalibratie maar kalibratie is uitgeschakeld in de oplader: Afwisselend oranje/groen gedurende 4 seconden 
Batterij ontladen	STORAGE DISCHRGE xxxx0mAh yyy%	Brandt oranje 
Snel opladen	RAPID CHARGE xxxx0mAh yyy%	Brandt rood 
Opladen voltooid Gereed voor verzending	LONGTERM STORAGE xxxx0mAh yyy%	Batterij vereist geen kalibratie: Brandt groen  Batterij vereist kalibratie maar kalibratie is uitgeschakeld in de oplader: Afwisselend oranje/groen 
Probleem	WAARSCHUWING: 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.	WAARSCHUWING: HOT BATTERY WAITING TO CHRGE OF COLD BATTERY WAITING TO CHRGE OF VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Knippert oranje 

Voorbereiden van een lithium-ionbatterij voor transport

Opmerking: Dit gedeelte is niet van toepassing op de oplader voor 12 apparaten.

Tabel 10: Voorbereiden van een IMPRES 2- of IMPRES-lithium-ionbatterij voor transport.

Status	Opladerdisplay	LED-indicator
Plaatsen van de batterij Batterij ontladen	SHIP DISCHARGE xxxx0mAh yyy%	Batterij vereist kalibratie maar kalibratie is uitgeschakeld in de oplader: Afwisselend oranje/groen gedurende vier seconden. 
Batterij ontladen	SHIP DISCHARGE xxxx0mAh yyy%	Brandt oranje 
Snel opladen	RAPID CHARGE xxxx0mAh yyy%	Brandt rood 
Opladen voltooid Gereed voor verzending	LI READY TO SHIP xxxx0mAh yyy%	Batterij vereist geen kalibratie: Brandt groen  Batterij vereist kalibratie maar kalibratie is uitgeschakeld in de oplader: Afwisselend oranje/groen 
Probleem	WAARSCHUWING: 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.	WAARSCHUWING: HOT BATTERY WAITING TO CHRGE OF COLD BATTERY WAITING TO CHRGE OF VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	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	WAARSCHUWING: 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.	WAARSCHUWING: HOT BATTERY WAITING TO CHRGE OF COLD BATTERY WAITING TO CHRGE OF VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Knippert oranje

Oplader instellen

Opmerking: Dit gedeelte is niet van toepassing op de oplader voor 12 apparaten.

Maak alle ladercompartimenten leeg voordat u naar de instellingen voor de oplader gaat.

Het toetsenblok van de oplader bevindt zich naast het display dat hoort bij compartiment 1.

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
```

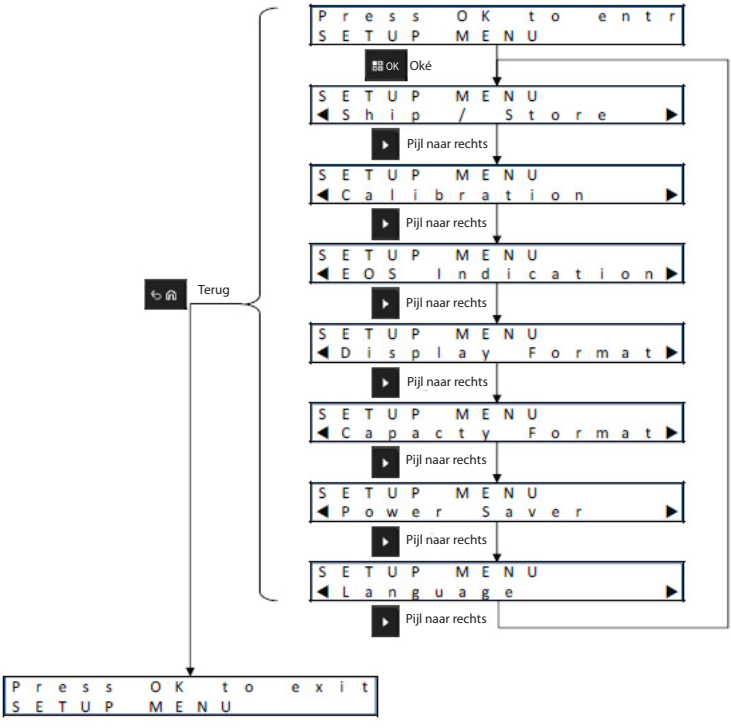
- Druk op de pijl naar rechts om door de weergegeven opties van het Setup Menu van de oplader te gaan.
- Druk op de pijl naar links om in omgekeerde volgorde door de weergegeven opties van het Setup Menu van de oplader te gaan.

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 oplader 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 Setup Menu 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.

Het menu Ship / Storage

Er zijn vier opties voor verzenden/opslag:

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 en Long-Term Storage 75% hebben voorrang op de instelling voor kalibratie.

Ship Lithium

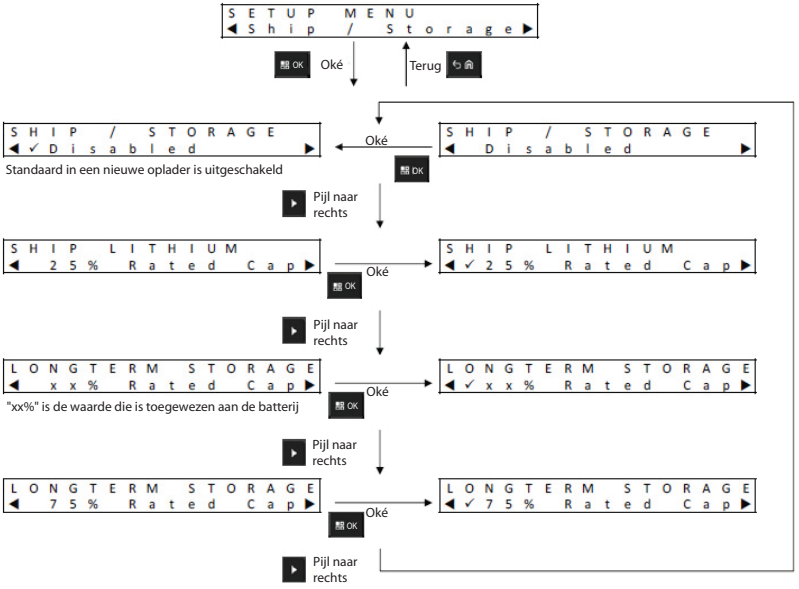
Ship Lithium stelt de oplaadstatus (SoC) in op een lage waarde (doorgaans ongeveer 25% van de nominale capaciteit) die is toegestaan voor bulktransport. Deze functie geldt alleen voor IMPRES 2-, IMPRES-, of andere originele Motorola Solutions lithium-ionbatterijen. Voor sommige batterijen van Motorola 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.

Long-Term Storage

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.

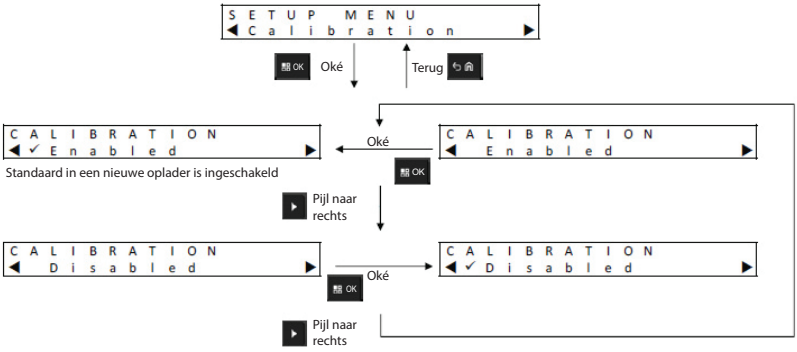
Onbekende batterijen worden normaal opgeladen. Ship Lithium, Long-Term Storage en Long-Term Storage 75% zijn niet van toepassing voor Onbekende batterijen.



Het menu Calibration

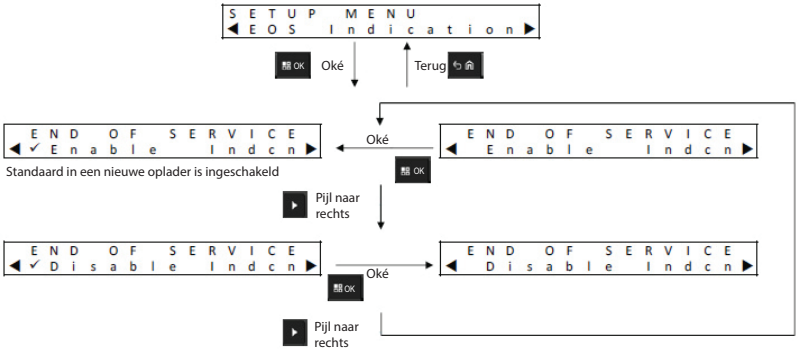
De selecties bij de Calibration-instellingen activeren of deactiveren de ontlaadfase van de kalibratie/revisie. De ontlaadfase gaat vooraf aan de volledige lading die vereist is voor een geslaagde kalibratie/revisie Deze functie is handig wanneer de oplader wordt gebruikt op een locatie waar de batterij zo snel mogelijk in volledig opgeladen paraatheid moet zijn. In dergelijke situaties kan het lastig zijn een paar uur te moeten wachten op het volledig ontladen van de batterij.

Als een IMPRES 2- of IMPRES-batterij moet worden gekalibreerd, wordt deze batterij ontladen als deze in de oplader wordt geplaatst en als bij de oplader kalibratie is uitgeschakeld, kan de oplader handig gebruikmaken van deze situatie. Bij voltooien van de batterijlading wordt automatisch de IMPRES-batterijkalibratie uitgevoerd.



Het menu End-of-Service Life Indication

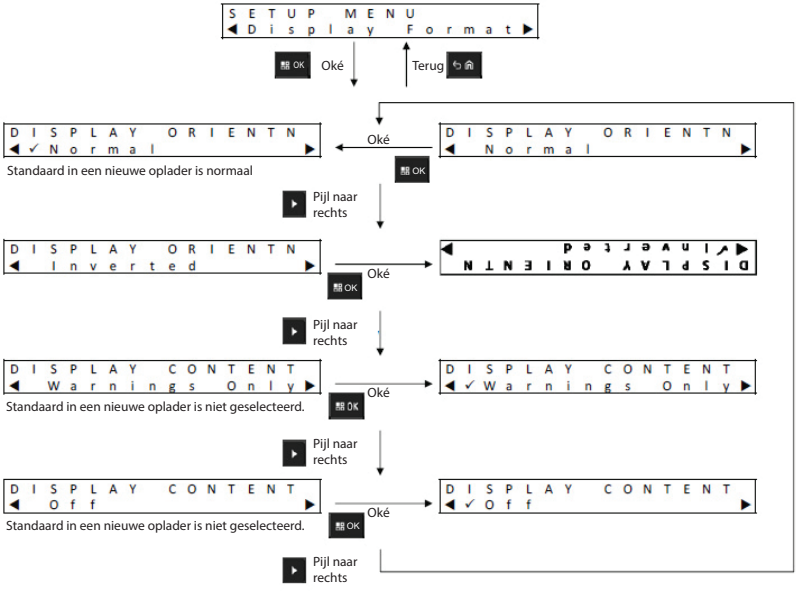
Ook als de IMPRES-batterij het einde van zijn levensduur nadert, kan de batterijcapaciteit nog ruim voldoende zijn, afhankelijk van hoe de batterij is gebruikt. Als gevolg hiervan kan het wenselijk zijn om de End-of-Service Life Indication **(afwisselend rood/groen)** die door de oplader wordt weergegeven aan het einde van de batterijlevensduur, uit te schakelen.



Het menu Display Format

Er zijn vier opties voor het 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 3 via Tabel 9.
4. Display uit.

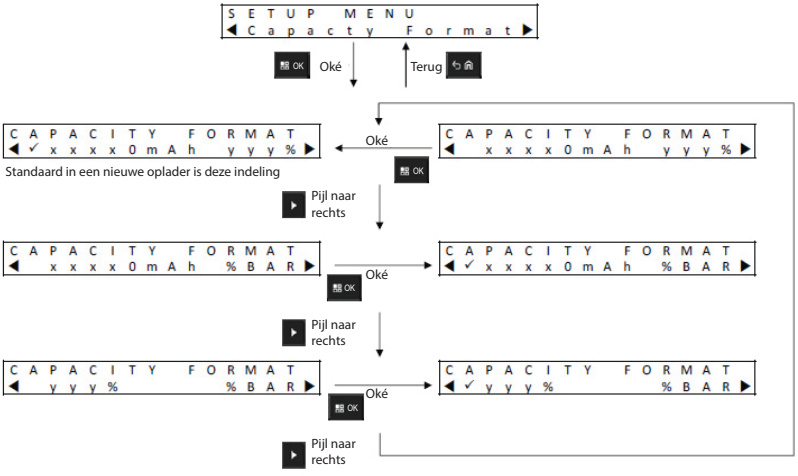


Het menu Capacity Format

De weergaveopties voor de batterijcapaciteit zijn:

Tabel 12: Weergaveopties batterijcapaciteit

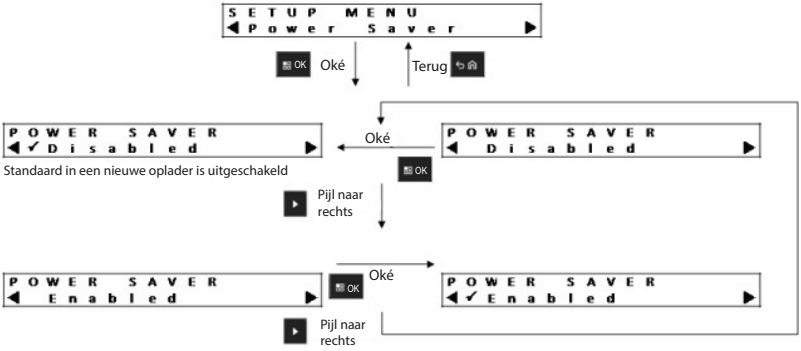
Weergave	Beschrijving
xxx0mAh	Huidige oplaadstatus (State of Charge of SoC) in milliampère/uur.
yyy%	Aanwezige lading ten opzichte van de totale capaciteit (indien volledig opgeladen), in procenten. De maximumwaarde is 100%
%BAR	Het equivalent van yyy% weergegeven in een balk met acht segmenten.



Het menu Power Saver

Om te voldoen aan de overheidseisen voor stand-bystroom, kan de oplader compartimenten uitschakelen als er gedurende een bepaalde periode geen activiteit in deze compartimenten plaatsvindt (alleen van toepassing op de IMPRES 2-oplader). Voorbeelden van activiteiten zijn onder meer de volgende:

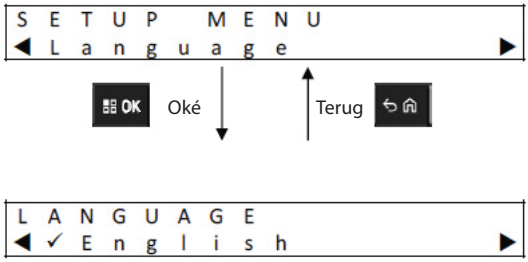
- Portofoon of batterij opladen.
- Batterijkalibratie/revisie.
- Lithium-ionbatterij gereedmaken voor verzending.
- Batterijvoorbereiding voor langdurige opslag.
- Instellingsmodus oplader.
- Analysemodus oplader.
- Storing.
- Aanbevelen van kalibratie/revisie.



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.

Het menu Language

Op dit moment heeft de oplader ondersteuning voor één taal: Noord-Amerikaans Engels.



Analyzer Mode

Opmerking: Dit gedeelte is niet van toepassing op de oplader voor 12 apparaten.

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.



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 oplader.

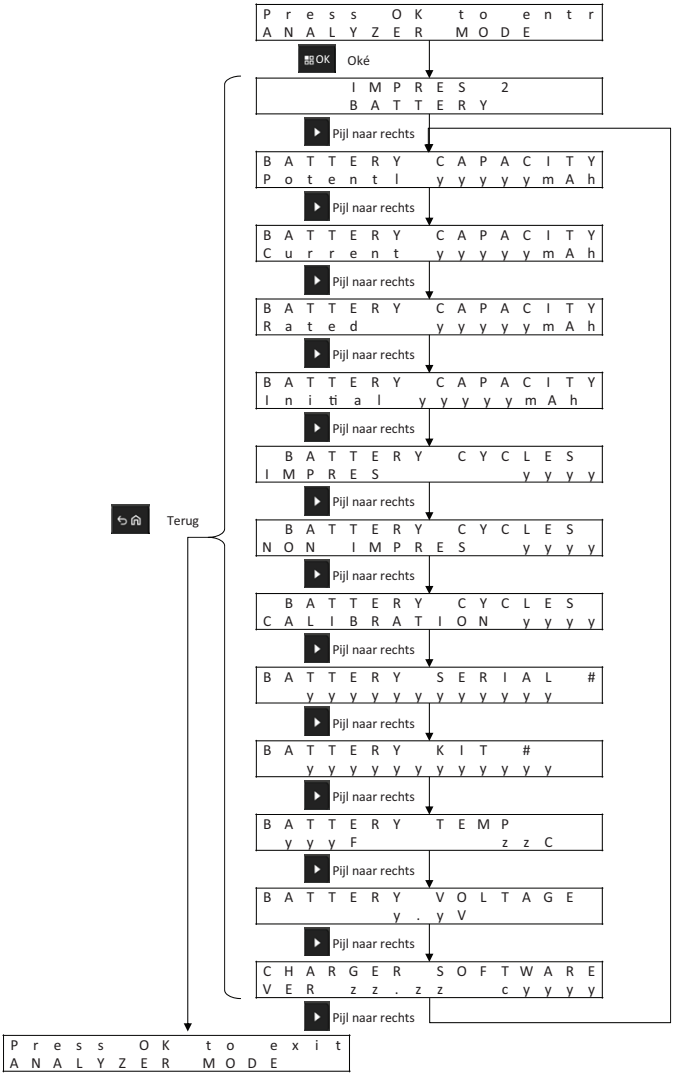
- Druk op de pijl naar rechts om door de weergegeven gegevens te gaan
- Druk op de pijl naar links om in omgekeerde volgorde door de gegevens te gaan

Druk op Terug om de Analyzer Mode af te sluiten. Druk op OK om het afsluiten te bevestigen.

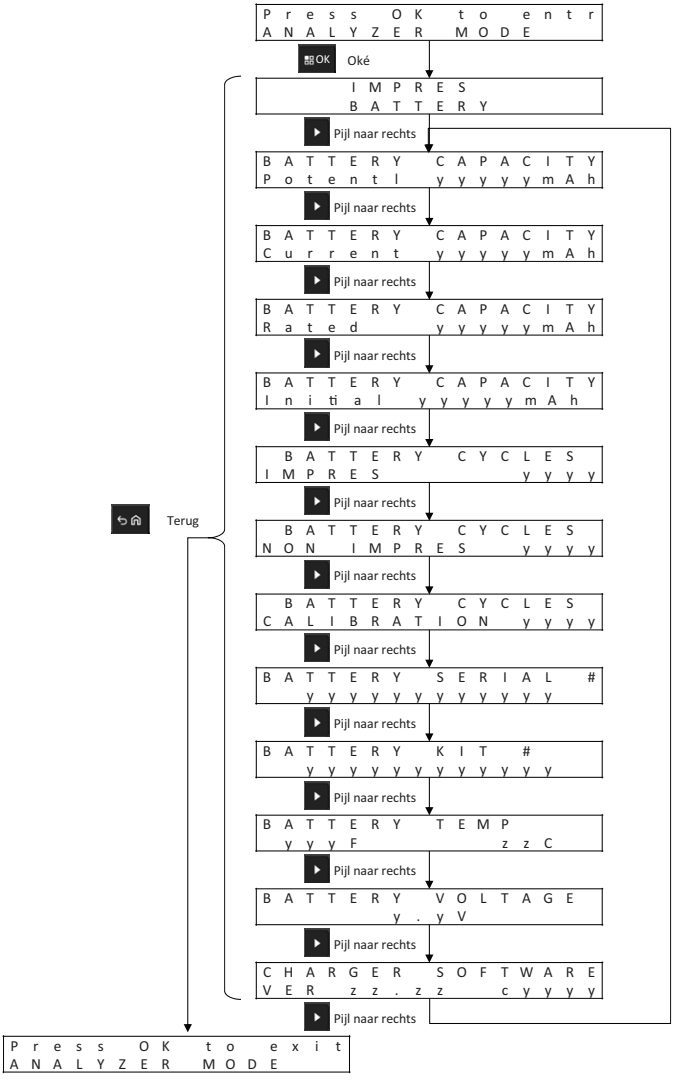
Als er gedurende 10 minuten geen toets van het toetsenblok wordt ingedrukt, verlaat de oplader de Analyzer Mode en keert deze terug naar de normale berichtweergave.

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.

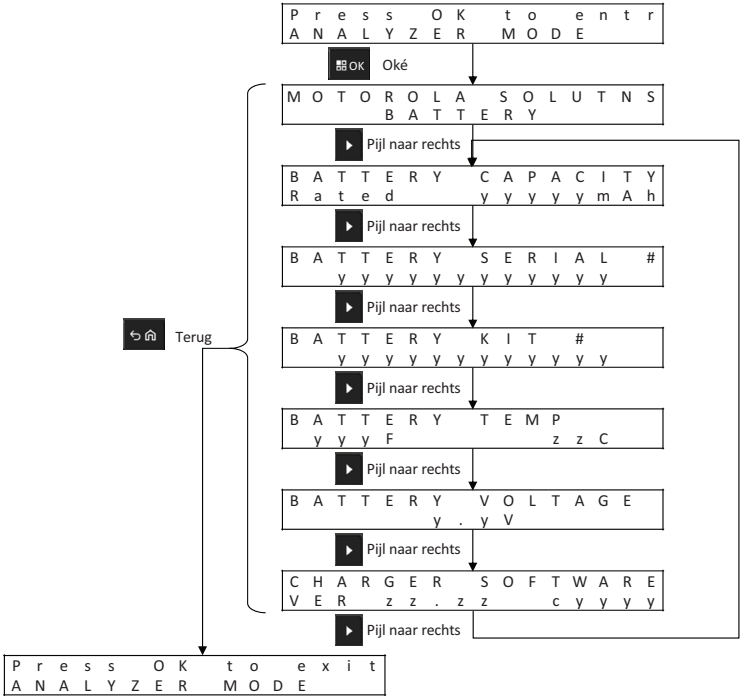
IMPRES 2-batterij



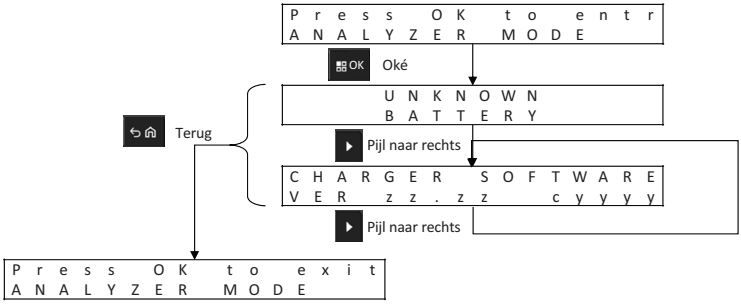
IMPRES-batterij



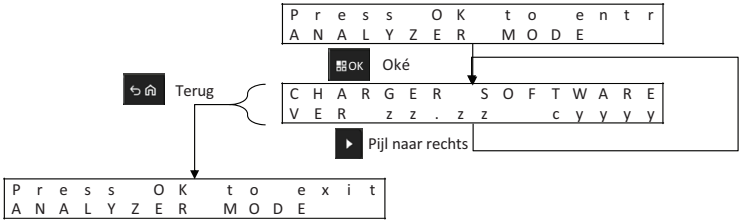
Andere Motorola Solutions-batterij



Onbekende batterij



Leeg compartiment



Herprogrammering van de oplader

Opmerking: Dit gedeelte is niet van toepassing op de oplader voor 12 apparaten.

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 oplader.

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 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 oplader start de normale activiteiten, met behulp van de nieuwe, gedownloade software.

Problemen met de oplader oplossen

Tabel 13: Probleemoplossing

Probleem	Oplossing...
De oplader wordt ingeschakeld, maar de LED knippert niet groen gedurende ongeveer 1 seconde.	Controleer of de stroomkabel goed is aangesloten op de oplader en op een geschikt stopcontact. Controleer ook of het stopcontact stroom ontvangt. Inspecteer zekeringen en vervang zo nodig. Dit is niet van toepassing op de oplader zonder status-LED.
Batterij geplaatst, maar LED gaat niet branden en display herkent de batterij niet.	Als de batterij is geplaatst in een van de compartimenten (behalve compartiment 1) en de energiebesparingsmodus is ingeschakeld, drukt u op een menutoets. Zie Probleem.
Probleem	Controleer de juiste plaatsing van de portofoon of de losse batterij. Controleer op verontreiniging of corrosie van de contacten: • Verwijder de portofoon of losse batterij uit de oplader. • Controleer of de batterij door Motorola Solutions is goedgekeurd en wordt vermeld in Tabel 14. Andere batterijen worden mogelijk niet opgeladen. • Inspecteer de oplaadcontactpunten op de batterij op vervuiling en corrosie. Reinig de oplaadcontactpunten met een droge doek. • 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. 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

Probleem	Oplossing...
• Oplader geeft het volgende weer als de batterij waarschijnlijk een erkende Motorola Solutions-batterij is: UNKNOWN BATTERY of • De oplader geeft het volgende weer wanneer een erkende Motorola Solutions-lithium-ionbatterij wordt voorbereid voor verzending: CANNOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT	Verwijder de portofoon of losse batterij uit de oplader. 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: • Inspecteer de oplaadcontactpunten op de batterij op vervuiling en corrosie. Reinig de oplaadcontactpunten met een droge doek. • Inspecteer de oplaadcontactpunten op de batterij op vervuiling en corrosie. Als vervuiling of corrosie wordt gevonden, koppelt u de oplader los van de voeding en reinigt u de contactpunten met een droge doek. • Plaats de erkende Motorola Solutions-portofoon of losse batterij opnieuw.

IMPRES-batterij-fleetmanagementsysteem

Opmerking: Dit gedeelte is niet van toepassing op de oplader voor 12 apparaten.

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-oplader aan te sluiten op een computer.

De IMPRES-batterij-fleetmanagementsoftware is schaalbaar van één locatie tot een netwerksysteem voor meerdere locaties. Het systeem kan in een netwerk maximaal 25.000 batterijen op dezelfde locatie of op geografisch verspreide locaties ondersteunen.



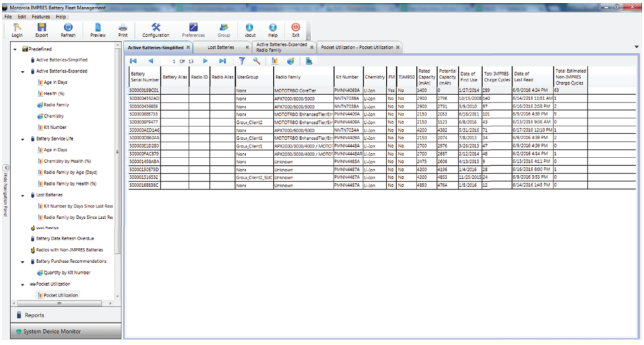
Afbeelding 3: IMPRES-batterijmanagement via netwerkopladers

Elke softwarelicentie voor een IMPRES-batterij-fleetmanagementsysteem ondersteunt:

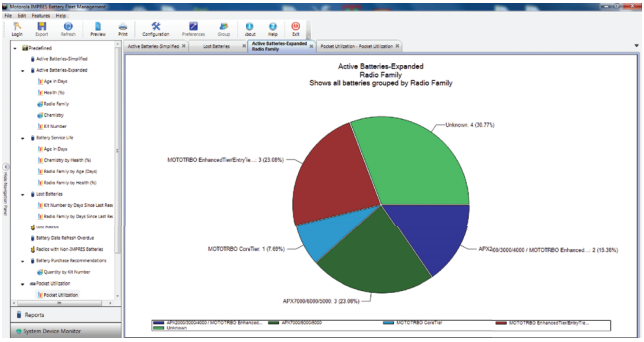
- Eén systeembeheerdersserver.
- 19 externe clients.
- 25 IMPRES-opladers of IMPRES-batterijlezers per client.
- 25.000 IMPRES-batterijen (het totale aantal batterijen voor het hele systeem mag niet meer dan 25.000 zijn).

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:

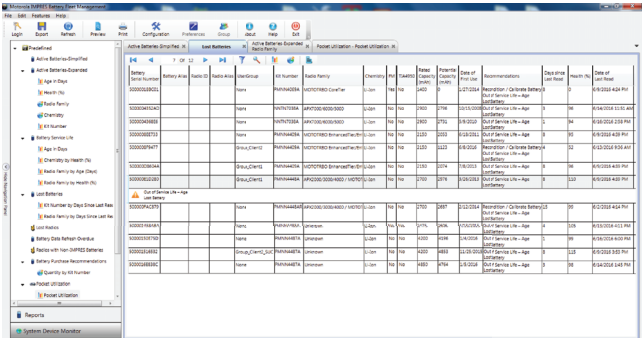
- Een momentopname bekijken van uw gehele batterijvloot.
- Beoordelen of batterijen voldoen aan uw prestatiecriteria.
- Bepalen wanneer de batterijen bijna aan het einde van de levensduur zijn.
- Nauwkeurig bepalen wanneer u nieuwe batterijen koopt.
- Een rapport over verloren batterijen ontvangen.
- Gebruik van uw opladers optimaliseren.
- Alle apparaten in het systeem bewaken.



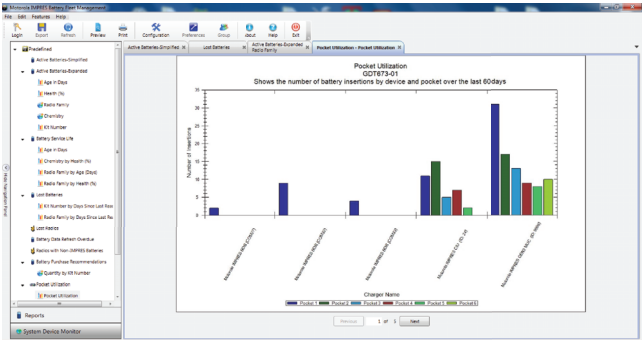
Afbeelding 4: Rapport actieve batterijen



Afbeelding 5: Batterijen in gebruik door portofoonfamilie



Afbeelding 6: Verloren batterijen per locatie

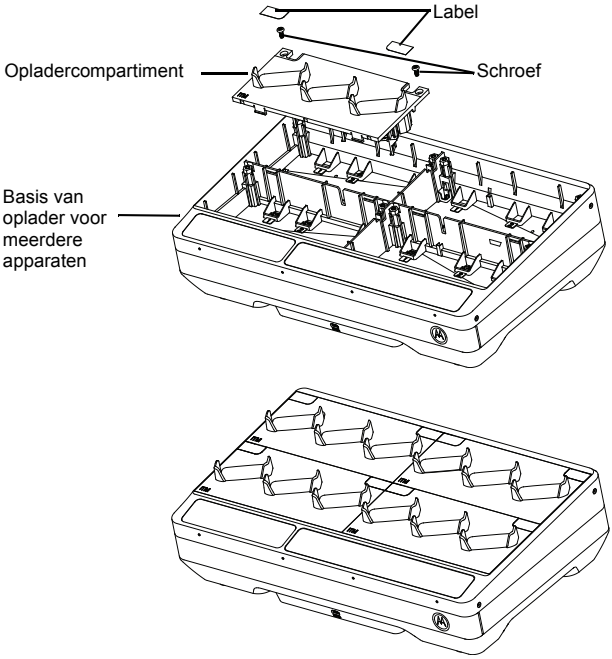


Afbeelding 7: Gebruik van ladercompartimenten

Nederlands

Opladercompartiment installeren

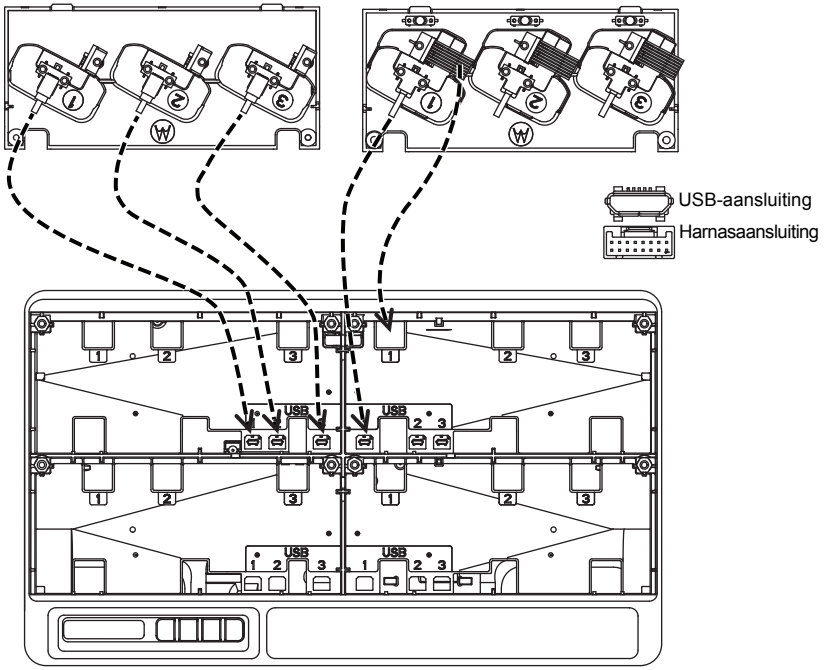
Opladercompartiment uit oplader voor meerdere apparaten verwijderen



Afbeelding 8: Opladercompartiment installeren en verwijderen.

1. Verwijder het label op het opladercompartiment.
2. Verwijder de schroef waarmee het opladercompartiment aan de basis is vastgemaakt.
3. Til het opladercompartiment een paar centimeter van de basis.
4. Verwijder het compartimentharnas door de aansluiting recht omhoog te trekken (zie Afbeelding 8).

Het opladercompartiment aan de oplader voor meerdere apparaten bevestigen



Afbeelding 9: Het opladercompartiment aan de oplader voor meerdere apparaten bevestigen.

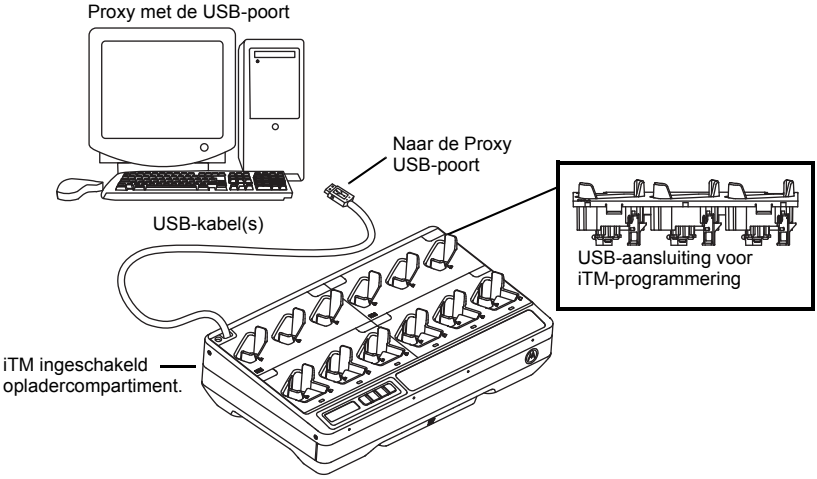
1. Sluit de USB-aansluiting en de harnasaansluiting aan op de aansluitingen op de basis.

Opmerking: Er is mogelijk geen USB- of harnasaansluiting beschikbaar op het opladercompartiment. Sluit de beschikbare aansluitingen aan op de basis.

2. Steek het opladercompartiment in de basis en zorg dat het opladercompartiment is aangesloten op de oplader voor meerdere apparaten. Draai de schroef van het opladercompartiment vast.

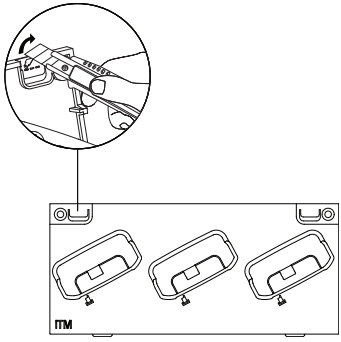
Een portofoon programmeren met iTM Proxy

Opmerking: Neem contact op met uw plaatselijke leverancier voor het bestellen van de programmeerkabel (onderdeelnummer: CB000521A01).



Afbeelding 10: Portofoons verbinden met iTM Proxy met de oplader voor meerdere apparaten

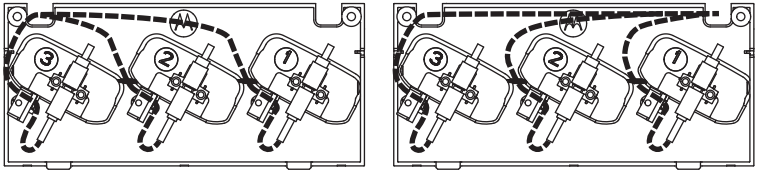
1. Verwijder de schroef waarmee het opladercompartiment aan de basis vastzit en schroef de plastic beugel vast.
2. Breek of knip het plaatje op het opladercompartiment door om de programmeerkabel bloot te leggen (zie Afbeelding 11).



Afbeelding 11: Breek of knip het plaatje op het opladercompartiment door.

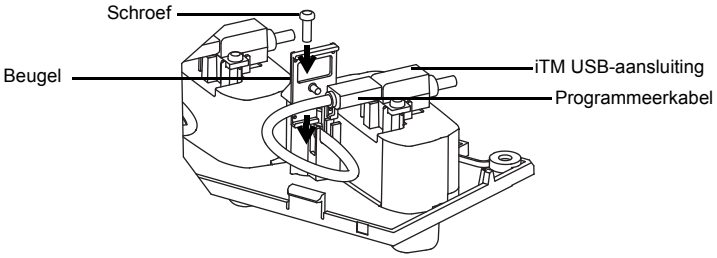
3. Sluit de programmeerkabel aan op de USB-aansluiting op de onderkant van het opladercompartiment en plaats de kabel(s) zoals in Afbeelding 12.

Opmerking: Voor elk portofoon-TM-compartiment in de oplader voor meerdere apparaten is een programmeerkabel vereist. Voor een iTM-oplader voor meerdere apparaten met zes compartimenten zijn bijvoorbeeld zes programmeerkabels vereist.



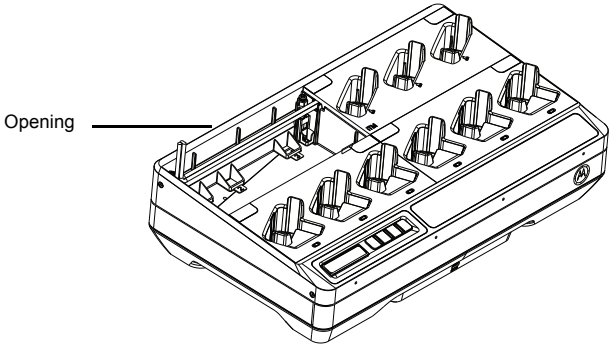
Afbeelding 12: Plaats de USB-kabel op de juiste wijze, afhankelijk van de locatie van de kabel.

4. Maak de plastic beugel en de schroef vast om de programmeerkabel vast te zetten (zie Afbeelding 13).



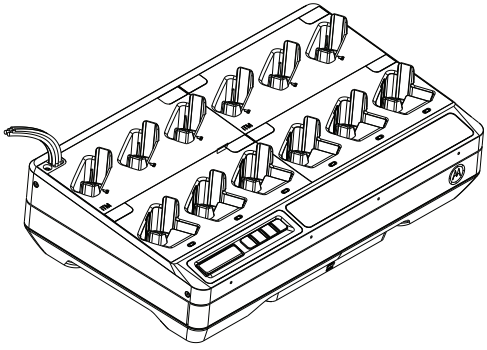
Afbeelding 13: De programmeerkabel vastzetten.

5. De kabel(s) kunnen via een opening van het rechter compartiment naar het linker compartiment (of andersom) worden geleid (zie Afbeelding 14).



Afbeelding 14: De opening voor de kabels.

6. Alle kabels komen uit de linkerbovenhoek of de rechterbovenhoek van de oplader (zie Afbeelding 15).

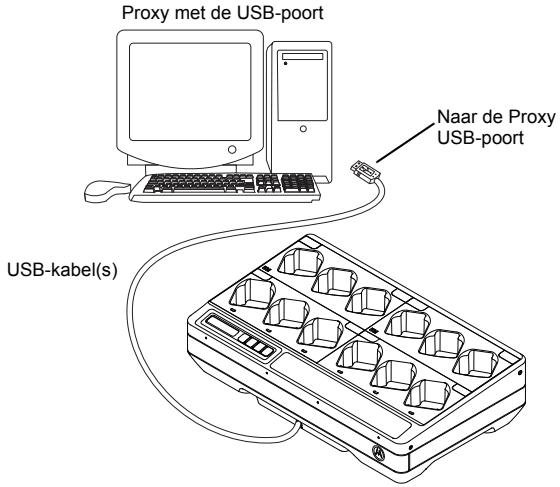


Afbeelding 15: Alle kabels komen uit de linkerbovenhoek van de oplader.

7. Steek het opladercompartiment in de basis en zorg dat het opladercompartiment stevig in de oplader voor meerdere apparaten zit. Draai de schroef van het opladercompartiment vast.
8. Sluit de programmeerkabel(s) op de computer aan.

Een portofoon- of gegevensoverdracht programmeren via de Communicatiemodule

Opmerking: Neem contact op met uw plaatselijke leverancier om de programmeerkabel te bestellen (Onderdeelnummer: CB000458A07). Dit is alleen van toepassing voor de LEX L11-oplader voor meerdere apparaten.



Afbeelding 16: Portofoons verbinden met iTM Proxy met de oplader voor meerdere apparaten.

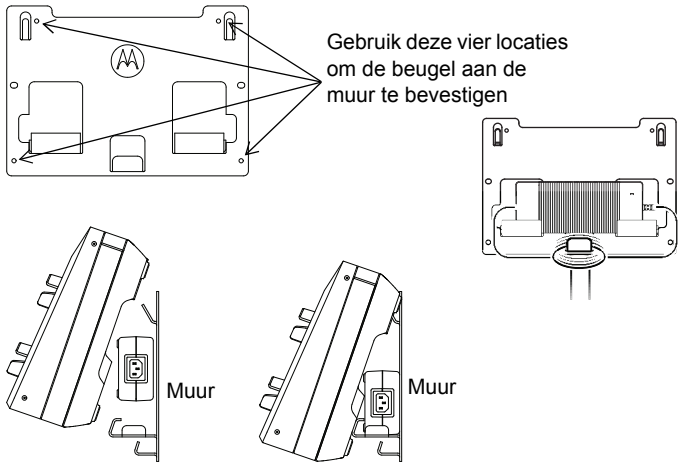
1. Sluit de oplader voor meerdere apparaten via de USB-hub op de computer aan met de programmeerkabel.

Optionele apparatuur

Een beugel voor wandmontage (onderdeelnummer: BR000270A01) is beschikbaar voor de oplader voor meerdere apparaten. Neem contact op met uw lokale dealer om dit artikel te bestellen. De installatie wordt hieronder weergegeven.

WAARSCHUWING

- Deze beugel voor wandmontage moet door een getrainde en ervaren technicus worden geïnstalleerd. Als u het product door een niet-gespecialiseerde technicus laat installeren, kan dit zeer gevaarlijk zijn en leiden tot schade of letsel.
- Installeer het product niet op een plaats waar het gewicht niet kan worden ondersteund. Als de plaats waar de beugel voor wandmontage wordt geïnstalleerd niet stevig genoeg is, kan deze vallen en letsel veroorzaken.
- Installeer de beugel niet op een plaats waar kans bestaat op trillingen, beweging, of slagen of stoten.



Afbeelding 17: De oplader voor meerdere apparaten aan de muurbeugel monteren

De oplader voor meerdere apparaten aan de muurbeugel monteren

1. Plaats de beugel voor wandmontage in de gewenste positie en markeer de plaats voor de montagegaten op de muur.



Controleer of er zich in het gebied achter het montageoppervlak geen elektrische bedrading, kabels en buizen bevinden voordat u gaat snijden, boren of de montageschroeven gaat plaatsen.

2. Monteer de beugel aan de muur met behulp van de bijbehorende montagehardware voor het type muur waaraan deze moet worden bevestigd. Boor een aantal gaten op basis van de markeringen op de muur.
3. Breng de muurbeugel in positie door de montagehardware boven de montagegaten op de muurbeugel stevig vast te zetten.

Opmerking: Het wordt aanbevolen dat u een zelfborende schroef van 10-16x1-1/2 inch en sluitring (niet meegeleverd) gebruikt op houten steunen en een effen-betonnen/bakstenen muur.

4. Hang de oplader voor meerdere apparaten aan de muurbeugel, zoals weergegeven in Afbeelding 17.

Tabel 14: Door Motorola Solutions goedgekeurde batterijen

Onderdeel-nummer	Beschrijving	Ladercompartiment
PMNN4510A	IMPRES 2 lithium-ion-batterij, 2300 mAh	ST7000
PMNN4507A	Lithium-ion 1950 mAh	Si500
PMNN4508A	Lithium-ion 2925 mAh	
PMNN4530A	IMPRES lithium-ion 3750 mAh	

Onderdeel-nummer	Beschrijving	Ladercompartiment
NNTN7033	IMPRES lithium-ion FM (HazLoc) IP67 4100mAh	APX
NNTN7034	IMPRES lithium-ion IP67 4200 mAh	
NNTN7035	IMPRES nikkel-metaalhydride FM (HazLoc) Robuust 2000mAh	
NNTN7036	IMPRES nikkel-metaalhydride FM (HazLoc) IP67 2000mAh	
NNTN7037	IMPRES nikkel-metaalhydride IP67 2100mAh	
NNTN7038	IMPRES lithium-ion IP67 2900 mAh	
NNTN7573	IMPRES nikkel-metaalhydride Robuust 2100 mAh	
NNTN8092	IMPRES lithium-ion FM (HazLoc) Robuust 2300 mAh	
NNTN8182	IMPRES lithium-ion Robuust 2900 mAh	
NNTN8921	IMPRES 2 lithium-ion TIA4950 (HazLoc) Robuust IP67 3700 mAh	
NNTN8930	IMPRES 2 lithium-ion TIA4950 (HazLoc) Robuust IP67 2700 mAh	
PMNN4403	IMPRES lithium-ion IP67 2150 mAh	
PMNN4485	IMPRES 2 lithium-ion Robuust IP67 2500 mAh	
PMNN4486	IMPRES 2 lithium-ion Robuust IP67 3400 mAh	
PMNN4487	IMPRES 2 lithium-ion Robuust IP67 4400 mAh	
PMNN4494	IMPRES 2 lithium-ion Robuust IP67 5000 mAh	
PMNN4504	IMPRES 2 lithium-ion DIVISION 2 (HazLoc) Robuust IP67 3400 mAh	
PMNN4505	IMPRES 2 lithium-ion DIVISION 2 (HazLoc) Robuust IP67 4850 mAh	
PMPN4545	IMPRES 2 lithium-ion 2500 mAH	LEX L11
PMNN4546	IMPRES 2 lithium-ion 5000 mAH	

Tabel 15: Door Motorola Solutions goedgekeurd voedingsaccessoire

Onderdeel-nummer	Beschrijving
PS000212A01	Externe voeding van 201 W

Tabel 16: Door Motorola Solutions goedgekeurde stroomkabels

Onderdeel-nummer	Beschrijving
3087791G01	Stroomkabel, VERENIGDE STATEN / NOORD-AMERIKA
3087791G04	Stroomkabel, EUROPA
3087791G07	Stroomkabel, VERENIGD KONINKRIJK / HONGKONG
3087791G10	Stroomkabel, AUSTRALIË / NIEUW-ZEELAND
3087791G13	Stroomkabel, ARGENTINIË
3087791G16	Stroomkabel, KOREA
3087791G20	Stroomkabel, JAPAN
3087791G22	Stroomkabel, BRAZILIË
CB000199A01	Stroomkabel, CHINA

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS en het gestileerde M-logo zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van Motorola Trademark Holdings, LLC en worden onder licentie gebruikt. Alle andere handelsmerken zijn het eigendom van hun respectieve eigenaren.
© 2018 Motorola Solutions, Inc. Alle rechten voorbehouden.

СОДЕРЖАНИЕ

ВАЖНЫЕ ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ 3
Указания по безопасной эксплуатации 4
Поддерживаемые модели 5
Зарядное устройство с разъемом и модулем связи 6
Обзор зарядного устройства 8
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 15
Другие аккумуляторы Motorola Solutions 20
Неизвестные аккумуляторы 21
Подготовка аккумулятора к долгосрочному хранению 22
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 28
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 37
Аккумулятор IMPRES 38
Другой аккумулятор Motorola Solutions 39
Неизвестные аккумуляторы 40
Пустой разъем 40
Функция перепрограммирования зарядного устройства 40
Поиск и устранение неисправностей зарядного устройства 42
Система управления аккумуляторами IMPRES 44
Установка зарядного разъема 48
Отсоединение зарядного разъема от многоместного зарядного устройства 48
Подсоединение зарядного разъема к многоместному зарядному устройству 49
Программирование радиостанции по iTM Proxy 50
Программирование радиостанции или передача данных через модуль связи 54
Дополнительное оборудование 55
Крепление многоместного зарядного устройства к настенному кронштейну 56

ВАЖНЫЕ 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.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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 возникла необходимость использовать удлинительный кабель, убедитесь, что используется кабель соответствующего размера. Если длина кабеля не превышает 2,0 м, должен использоваться кабель размера 18 AWG, а при длине кабеля до 3,0 м должен использоваться кабель размера 16 AWG.
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.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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.

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).
- Включайте радиостанцию, 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 кабель питания только к оборудованной соответствующими предохранителями розетке переменного тока с соответствующим напряжением (напряжение указано на корпусе).
- Отключайте устройство от сети, выключая кабель питания из розетки переменного тока.
- Многоместные зарядные устройства подходят для зарядки аккумуляторов, приведенных в соответствующей таблице (Табл. 14), при использовании совместно с адаптерами разъемов из списка (Табл. 2).

Поддерживаемые модели

Табл. 1. Многоместное зарядное устройство.

Номер комплекта	Описание	Тип	Дисплей	Разъемы для зарядки	Модуль связи
PMPN4095_	Многоместное зарядное устройство ST7000	Стандартный	Нет	Только на 12 устройств	Не поддерживается
NNTN8895_	Многоместное зарядное устройство APX/Si500	IMPRES 2	1 дисплей	На 12 устройств/ на 12 аккумуляторов	Перепрограммирование зарядного устройства и управление группами устройств
NNTN8910_	Многоместное зарядное устройство Si500	IMPRES 2	1 дисплей	На 12 устройств/ на 12 аккумуляторов	Перепрограммирование зарядного устройства и управление группами устройств
PMPN4340_	Многоместное зарядное устройство LEX L11	IMPRES 2	1 дисплей	На 12 устройств/ на 12 аккумуляторов	Перепрограммирование зарядного устройства и управление группами устройств

Табл. 2. Разъемы для многоместного зарядного устройства (совместимость с зарядными устройствами см. в Табл. 1).

Номер по каталогу	Описание
AS000030A01	Зарядный разъем ST7000, только для зарядки устройств, поддержка iTM
AS000062A01	Зарядный разъем APX, только для зарядки аккумуляторов
AS000063A01	Зарядный разъем Si500, для зарядки аккумуляторов и устройств
AS000109A01	Зарядный разъем LEX L11, для зарядки аккумуляторов и устройств

Зарядное устройство с разъемом и модулем связи

Стандартная многоместная зарядная система обеспечивает зарядку аккумуляторов Motorola Solutions разных типов. Она оснащена специальным разъемом, который можно использовать как для зарядки радиостанции с установленным аккумулятором, так и для отдельного аккумулятора.

Адаптивная зарядная система IMPRES 2™ — это полностью автоматизированная система по уходу за аккумуляторами IMPRES 2, оснащенная следующими дополнительными функциями.

- Адаптивная зарядка для соответствия требованиям аккумуляторов разных типов, в том числе IMPRES 2, IMPRES™ и других оригинальных аккумуляторов Motorola Solutions.
- Модуль связи
  - Функции программирования для перепрограммирования зарядного устройства.
  - Загрузка данных аккумуляторов IMPRES в систему управления аккумуляторами IMPRES.
- Меню клавиатуры
  - Установки зарядного устройства.
  - Анализ состояния аккумулятора.
- Информационный экран для зарядного разъема #1.
- Функции энергосбережения
  - Европейские ограничения тока в режиме ожидания (европейский комплект зарядного устройства): разъемы зарядного устройства автоматически отключаются при отсутствии активности в течение некоторого времени; при нажатии любой клавиши подача питания на разъемы возобновляется.
  - 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.
- Подготовка аккумулятора для долговременного хранения.
- Подготовка литий-ионного аккумулятора к транспортировке.

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;
- более 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.

Обзор зарядного устройства

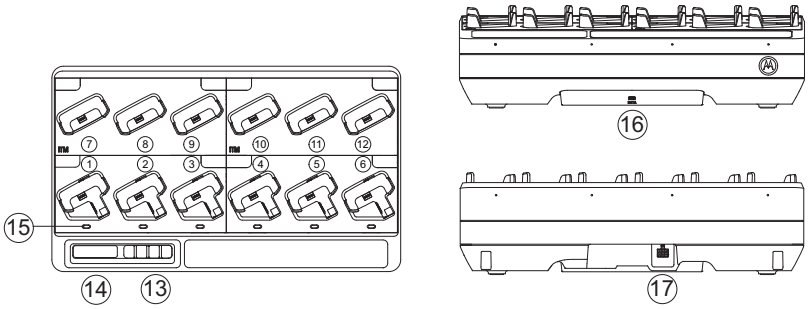


Рис. 1. Обзор зарядного устройства.

1–6	Разъемы от #1 до #6
7–12	Разъемы от #7 до #12
13	Кнопочная панель для выбора меню
14	Дисплей зарядного устройства
15	Светодиодный индикатор состояния
16	Модуль связи
17	Входной разъем постоянного тока

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 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 минут извлеките аккумулятор из разъема зарядного устройства.
3. В течение 5 секунд 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 секунд 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. Поставьте многоместное зарядное устройство на ровную поверхность.
2. Плотно подключите блок питания к входному разъему постоянного тока на задней панели зарядного устройства.
3. Подключите кабель блока питания к соответствующей розетке.
4. Светодиодный индикатор состояния зарядки каждого разъема многоместной адаптивной зарядной системы IMPRES 2 на одну секунду начнет мигать **зеленым** цветом, и при успешном включении питания отобразится 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, происходит следующее.
   - Состояние зарядки будет отображаться с помощью светодиодного индикатора соответствующего зарядного разъема адаптивной системы IMPRES 2. На дисплее зарядного устройства IMPRES 2 отображается состояние зарядки для разъема #1.
   - При зарядке радиостанции состояние зарядки будет отображаться с помощью соответствующего индикатора на дисплее радиостанции и светодиодным индикатором радиостанции.
7. Радиостанция или отдельный аккумулятор готовы к использованию, когда индикатор состояния зарядки **горит ровным зеленым цветом**.
8. Если радиостанция находится в зарядном устройстве, ее можно включить только после отсоединения модуля связи от зарядного устройства. В противном случае выключите радиостанцию.

Примечание. При установке в зарядное устройство или при извлечении из него держите радиостанцию за корпус. При извлечении старайтесь не тянуть радиостанцию за антенну.

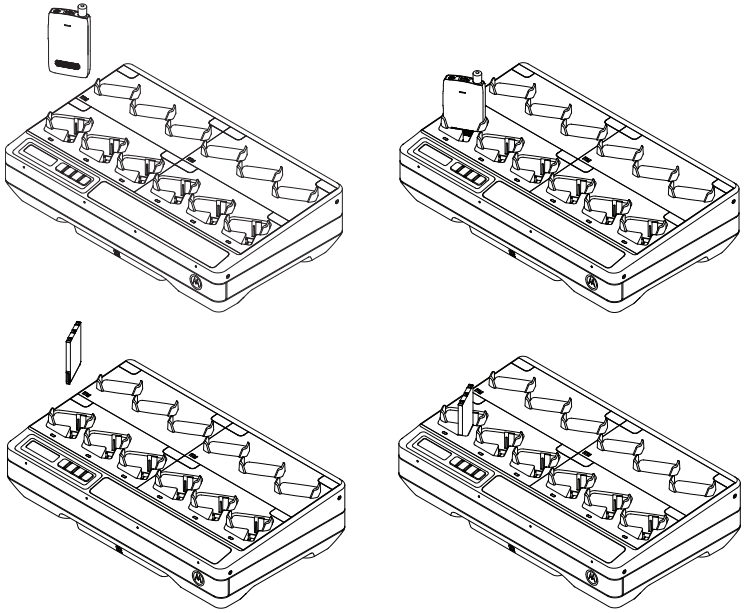


Рис. 2. Процедура зарядки.

Светодиодная индикация и сообщения на дисплее

Примечание. Этот раздел неприменим к зарядному устройству с поддержкой зарядки только 12 устройств.

Табл. 3. Зарядка аккумуляторов IMPRES 2 или IMPRES: калибровка не требуется.

Состояние	Дисплей разъема зарядки	Светодиодный индикатор
Зарядное устройство включается	IMPRES 2 CHARGER	Горит зеленым прибл. 1 секунду
Аккумулятор обнаружен	IMPRES 2 BATTERY или IMPRES BATTERY	Постоянно горит красным
Быстрая зарядка	RAPID CHARGE XXXX0mAh yyy%	Постоянно горит красным
Заряжен на 90% или более	TRICKLE CHARGE xxxx0mAh yyy%	Мигает зеленым
Заряжен на 95% или более	CHARGE COMPLETE xxxx0mAh yyy%	Постоянно горит зеленым
Сбой	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Мигает красным
Режим ожидания • Ожидание режима быстрой зарядки.	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. HOT BATTERY WAITING TO CHRGE ИЛИ COLD BATTERY WAITING TO CHRGE ИЛИ VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Мигает желтым

Табл. 4. Аккумуляторы IMPRES 2 или IMPRES — Калибровка / восстановление.

Состояние	Дисплей разъема зарядки	Светодиодный индикатор
Зарядное устройство включается	IMPRES 2 CHARGER	Горит зеленым прибл. 1 секунду 
Аккумулятор обнаружен	IMPRES 2 BATTERY или IMPRES BATTERY	Горит желтым 
Уровень разрядки аккумулятора	CAL DISCHARGE xxxx0mAh yyy%	Горит желтым 
Быстрая зарядка	CAL RAPID CHARGE xxxx0mAh yyy%	Постоянно горит красным 
Заряжен на 90% или более	CAL TRICKLE CHRGE xxxx0mAh yyy%	Мигает зеленым 
Заряжен на 95% или более	CHARGE COMPLETE xxxx0mAh yyy%	Калибровка аккумулятора завершена успешно: 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 CHRGE	Мигает желтым 

Табл. 5. 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 xxxx0mAh yyy%	Горит желтым 
Быстрая зарядка	CAL RAPID CHARGE xxxx0mAh yyy%	Постоянно горит красным 
Заряжен на 90% или более	CAL TRICKLE CHRGE xxxx0mAh yyy%	Мигает зеленым 

Табл. 5. Аккумуляторы IMPRES 2 или IMPRES — Калибровка / восстановление.

Заряжен на 95% или более	CHARGE COMPLETE xxxx0mAh 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 • Ожидание режима быстрой зарядки.	Перед включением калибровки: ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. HOT BATTERY WAITING TO CHRGE ИЛИ COLD BATTERY WAITING TO CHRGE После включения калибровки: ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. HOT BATTERY WAITING TO CAL ИЛИ COLD BATTERY WAITING TO CAL Независимо от включения/ отключения калибровки: VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Мигает желтым 

Табл. 6. 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 "OK", 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 CHRGE	Мигает желтым 

Другие аккумуляторы Motorola Solutions

Табл. 7. 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 SOLUTNS 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 • Ожидание режима быстрой зарядки. • Аккумулятор перегрелся, переохладился, или подается низкое напряжение.	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. HOT BATTERY WAITING TO CHRGE ИЛИ COLD BATTERY WAITING TO CHRGE ИЛИ VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	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. 8.

Табл. 8. 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 CHRGE ИЛИ COLD BATTERY WAITING TO CHRGE ИЛИ VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Мигает желтым 

Подготовка аккумулятора к долгосрочному хранению

Примечание. Этот раздел неприменим к зарядному устройству с поддержкой зарядки только 12 устройств.

Оригинальные литий-ионные и никелевые аккумуляторы Motorola Solutions можно подготовить для долгосрочного хранения.

Табл. 9. Подготовка аккумуляторов IMPRES 2 или IMPRES к долгосрочному хранению.

Состояние	Дисплей зарядного устройства	Светодиодный индикатор
Установка аккумулятора Уровень разрядки аккумулятора	STORAGE DISCHRGE xxxx0mAh yyy%	Требуется калибровка аккумулятора, но в зарядном устройстве калибровка отключена: Мигает желтым/зеленым в течение 4 секунд 
Уровень разрядки аккумулятора	STORAGE DISCHRGE xxxx0mAh yyy%	Горит желтым 
Быстрая зарядка	RAPID CHARGE xxxx0mAh yyy%	Постоянно горит красным 
Зарядка завершена Готовность к транспортировке	LONGTERM STORAGE xxxx0mAh yyy%	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 CHRGE ИЛИ COLD BATTERY WAITING TO CHRGE ИЛИ VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Мигает желтым 

Подготовка литий-ионного аккумулятора к транспортировке

Примечание. Этот раздел неприменим к зарядному устройству с поддержкой зарядки только 12 устройств.

Табл. 10. Подготовка литий-ионных аккумуляторов IMPRES 2 или IMPRES к транспортировке.

Состояние	Дисплей зарядного устройства	Светодиодный индикатор
Установка аккумулятора Уровень разрядки аккумулятора	SHIP DISCHARGE xxxx0mAh yyy%	Требуется калибровка аккумулятора, но в зарядном устройстве калибровка отключена: Попеременно мигает желтым и зеленым цветом в течение 4 секунд 
Уровень разрядки аккумулятора	SHIP DISCHARGE xxxx0mAh yyy%	Горит желтым 
Быстрая зарядка	RAPID CHARGE xxxx0mAh yyy%	Постоянно горит красным 
Зарядка завершена Готовность к транспортировке	LI READY TO SHIP xxxx0mAh yyy%	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 CHRGE ИЛИ COLD BATTERY WAITING TO CHRGE ИЛИ VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Мигает желтым 

Табл. 11. Подготовка других литий-ионных аккумуляторов Motorola Solutions к транспортировке.

Состояние	Дисплей зарядного устройства	Светодиодный индикатор
Установка аккумулятора 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 • Ожидание режима быстрой зарядки. • Аккумулятор перегрелся, переохладился, или подается низкое напряжение.	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. HOT BATTERY WAITING TO CHRGE ИЛИ COLD BATTERY WAITING TO CHRGE ИЛИ VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Мигает желтым 

Настройка зарядного устройства

Примечание. Этот раздел неприменим к зарядному устройству с поддержкой зарядки только 12 устройств.

Перед входом в настройки зарядного устройства извлеките все устройства из разъемов зарядного устройства.

Клавиатура зарядного устройства расположена сбоку от дисплея 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
```

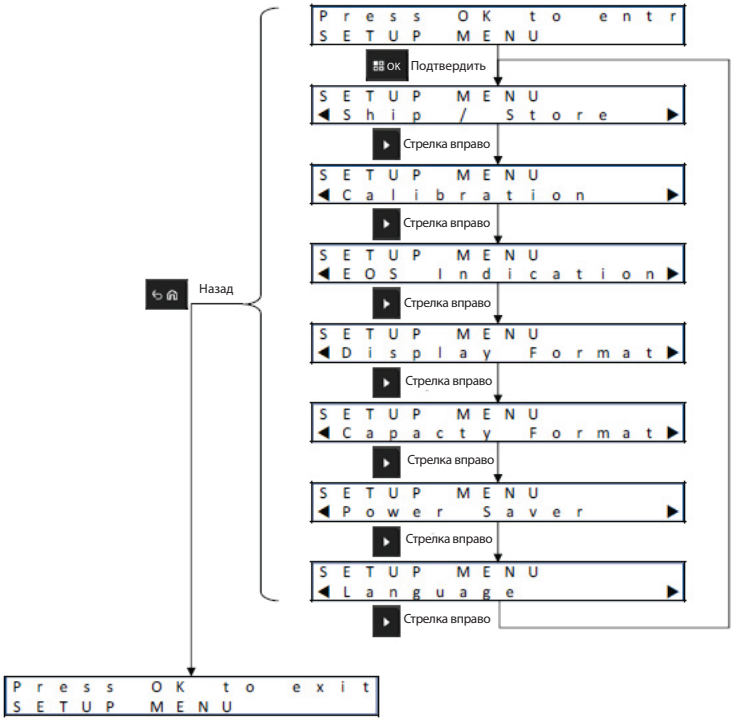
- Нажмите кнопку со стрелкой вправо, чтобы пролистать элементы меню настройки SETUP MENU зарядного устройства в прямом порядке.
- Нажмите кнопку со стрелкой влево, чтобы пролистать элементы меню настройки SETUP MENU зарядного устройства в обратном порядке.

Нажмите кнопку OK, чтобы войти в раздел меню настройки SETUP MENU зарядного устройства, который в данный момент отображается на экране.

Нажмите кнопку возврата, чтобы выйти из режима настройки зарядного устройства. Нажмите OK, 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 OK 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 OK, 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 OK можно либо снять флажок с выбранной опции, либо установить флажок и выбрать опцию.
- Нажмите кнопку возврата, чтобы выйти из меню настроек SETUP MENU. Нажмите OK, чтобы подтвердить выход.

Нажмите кнопку возврата, чтобы выйти из режима настройки зарядного устройства. Нажмите OK, 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

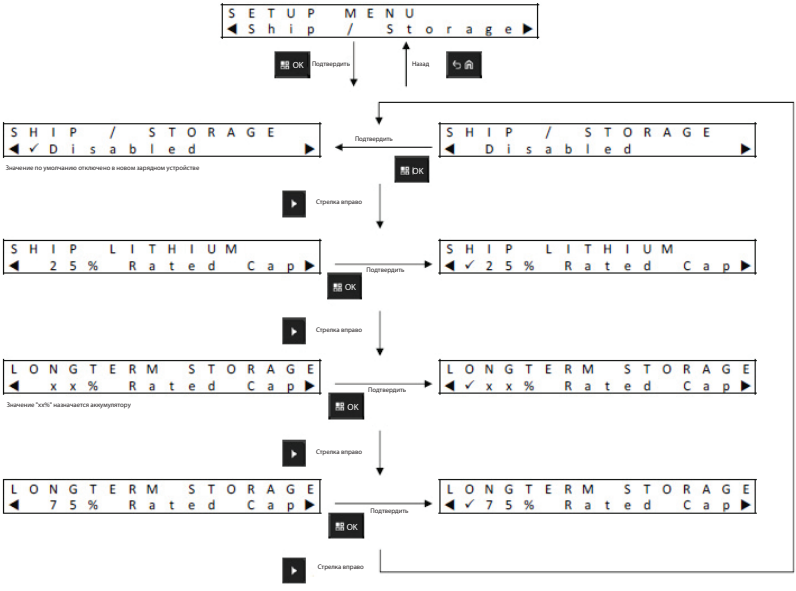
С помощью данной опции (на дисплее отображается "Ship Lithium") для уровня заряда литий-ионного аккумулятора устанавливается низкое значение (обычно приблизительно 25% номинальной емкости), которое соответствует требованиям к бестарной перевозке. Эта функция применима только для аккумуляторов IMPRES 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.

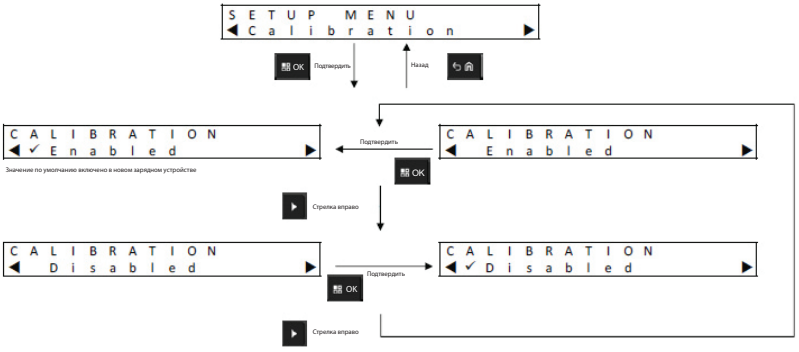
Неизвестные аккумуляторы будут заряжаться штатным способом. Опции "Транспортировка литий-ионного аккумулятора", "Долгосрочное хранение", "Долгосрочное хранение при 75% номинальной емкости" не работают с неизвестными аккумуляторами.



Меню калибровки

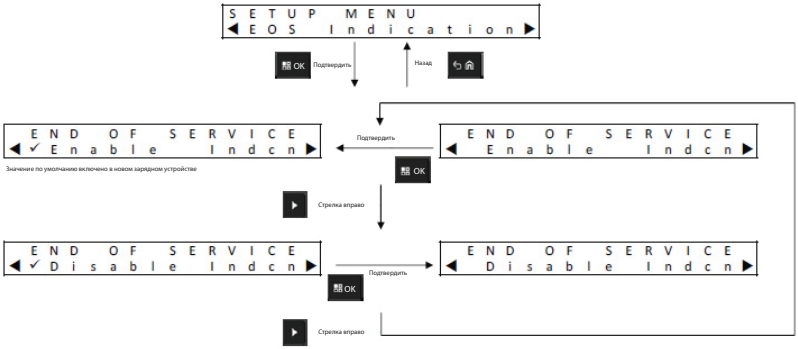
В разделе меню калибровки CALIBRATION можно включить или отключить этап полной разрядки аккумулятора для процедуры калибровки/восстановления. Этап полной разрядки предшествует этапу полной зарядки и требуется для успешного выполнения процедуры калибровки/восстановления. Данная функция может быть полезна 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

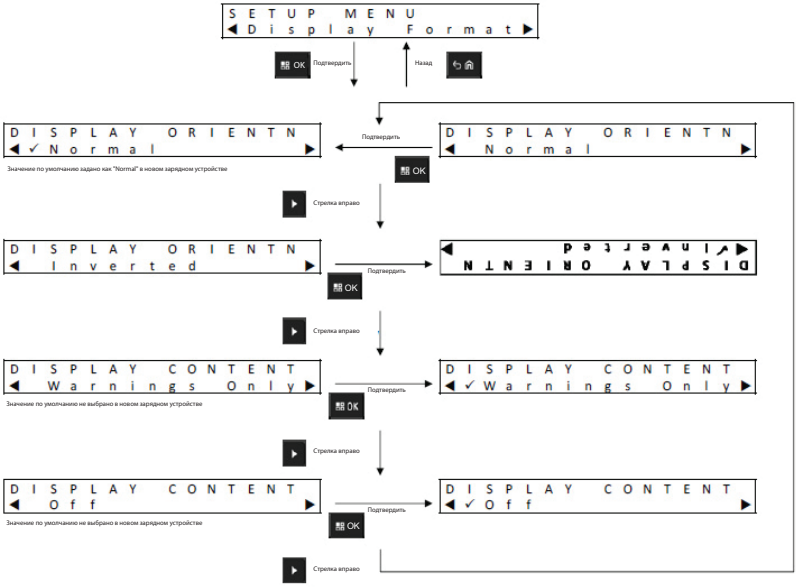
Даже на последних этапах срока службы аккумуляторы IMPRES можно использовать в соответствующих ситуациях. В таком случае может потребоваться отключить индикацию окончания срока службы **(индикатор попеременно мигает красным/ зеленым цветом)**, которая обычно отображается на зарядном устройстве при окончании 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. 3 по Табл. 9.
4. Дисплей выключен (на дисплее отображается "Off").

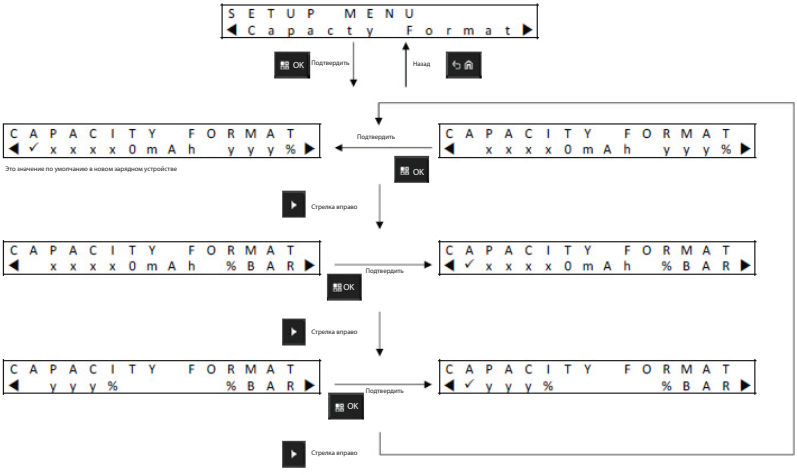


Меню настройки формата отображения емкости

Ниже приводятся варианты отображения емкости аккумулятора:

Табл. 12. Варианты отображения емкости аккумулятора

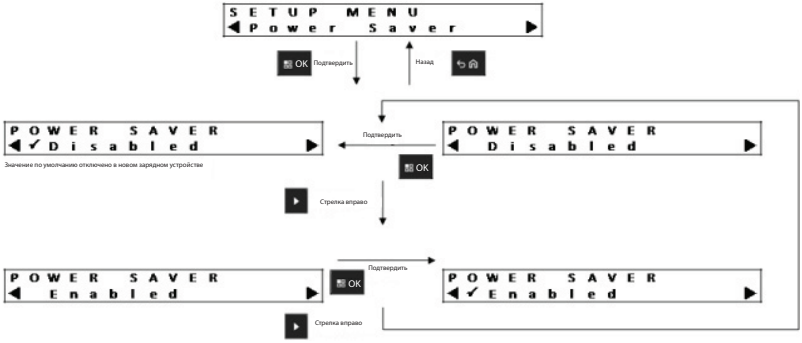
Представление	Описание
xxx0mAh	Текущее состояние заряда в миллиампер-часах.
yyy%	Отношение текущего состояния заряда к потенциальной емкости (при полной зарядке), в процентах. Максимальное значение составляет 100%
%BAR	Шкала с 8 делениями для отображения состояния заряда, эквивалентного процентному отношению (yyy%).



Меню функции энергосбережения

Функция энергосбережения POWER SAVER позволяет зарядному устройству отключать питание зарядных разъемов в случае отсутствия активности в течение некоторого времени, что обеспечивает соответствие стандартам ограничения питания в режиме ожидания в некоторых странах (применимо только к зарядному устройству IMPRES 2). Ниже приводятся примеры активности:

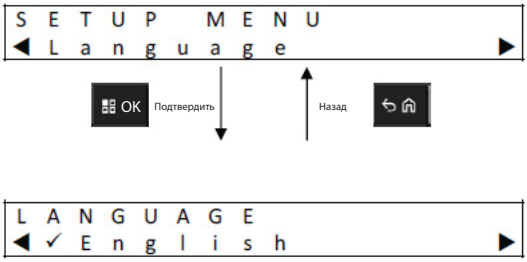
- Радиостанция или аккумулятор заряжается.
- Калибровка аккумулятора/восстановление.
- Подготовка литий-ионного аккумулятора к транспортировке.
- Подготовка аккумулятора к долгосрочному хранению.
- Режим настройки зарядного устройства.
- Режим анализатора зарядного устройства.
- Сбой.
- Рекомендация 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

Примечание. Этот раздел неприменим к зарядному устройству с поддержкой зарядки только 12 устройств.

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.



При нажатии кнопки OK отображаются все доступные данные установленных в разъем #1 аккумулятора или зарядной вставки, а также версия программного обеспечения зарядного устройства.

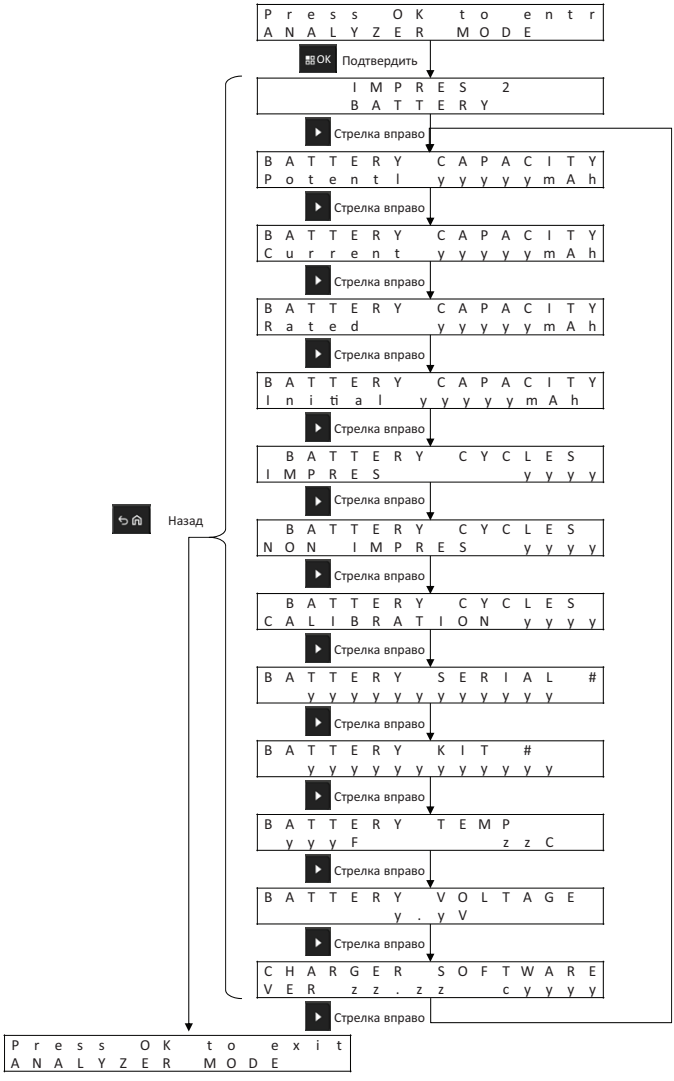
- Нажмите кнопку со стрелкой вправо, чтобы пролистать данные в прямом порядке.
- Нажмите кнопку со стрелкой влево, чтобы пролистать данные в обратном порядке.

Нажмите кнопку возврата, чтобы выйти из режима ANALYZER MODE. Нажмите OK, чтобы подтвердить выход.

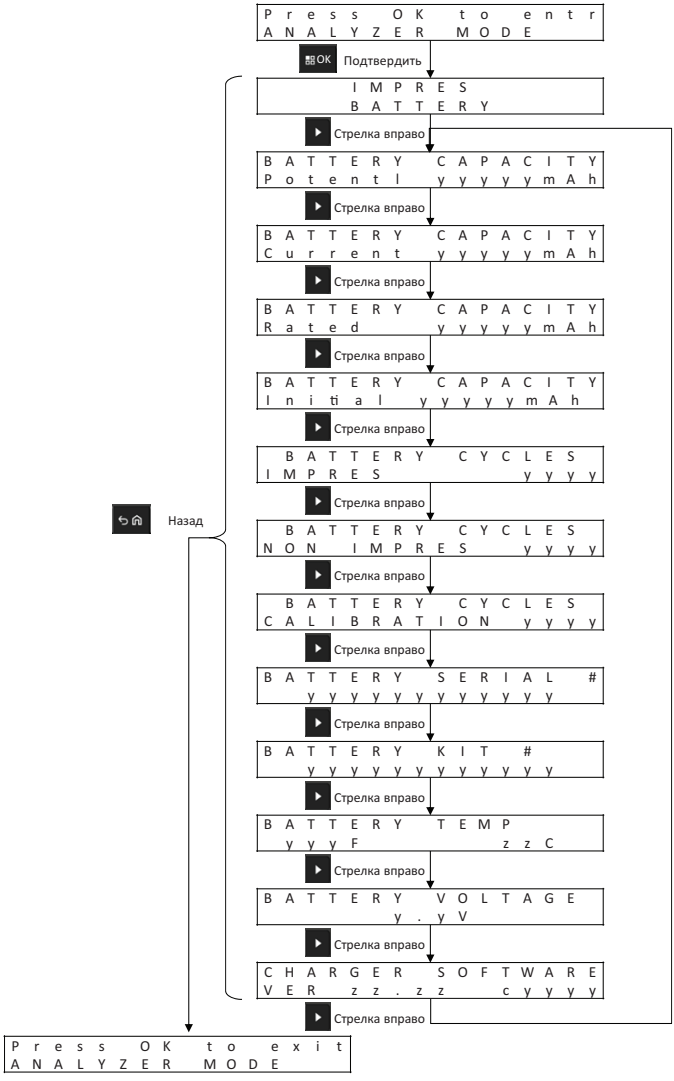
Если кнопки клавиатуры не нажимаются в течение 10 минут, зарядное устройство выходит из режима ANALYZER MODE и возвращается к нормальному режиму отображения сообщений.

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.

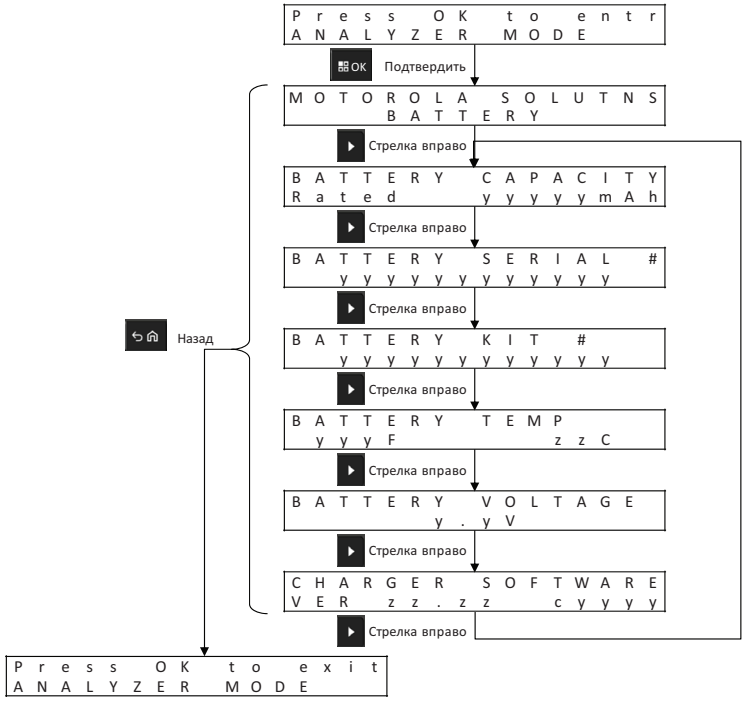
Аккумулятор IMPRES 2



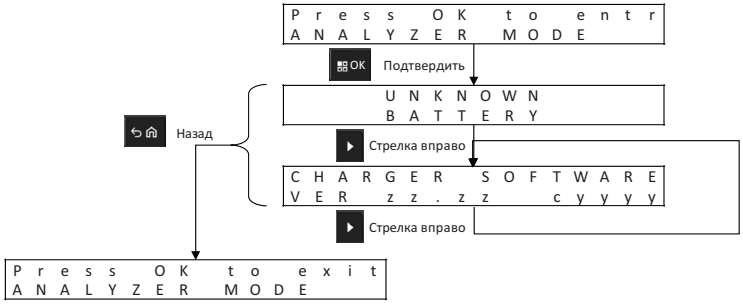
Аккумулятор IMPRES



Другой аккумулятор Motorola Solutions



Неизвестные аккумуляторы



Пустой разъем



Функция перепрограммирования зарядного устройства

Примечание. Этот раздел неприменим к зарядному устройству с поддержкой зарядки только 12 устройств.

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 разъемы.

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. Это не относится к зарядному устройству без светодиодного индикатора состояния.
Аккумулятор вставлен, но индикатор не светится, и дисплей не распознает аккумулятор.	Если аккумулятор был вставлен в один из разъемов (кроме разъема #1) 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. • Извлеките радиостанцию или отдельный аккумулятор из зарядного устройства. • Убедитесь, что используется аккумулятор, рекомендованный компанией Motorola Solutions и указанный в Табл. 14. Зарядка аккумуляторов других типов может быть невозможна. • Осмотрите зарядные контакты аккумулятора на предмет наличия загрязнений или следов коррозии. Очистите зарядные контакты с помощью сухой ткани. • 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. 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
• При установке одобренного Motorola Solutions аккумулятора на дисплее зарядного устройства отображается следующее сообщение: UNKNOWN BATTERY или • При подготовке одобренного Motorola Solutions аккумулятора к транспортировке на дисплее зарядного устройства отображается следующее сообщение: CANNOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT	Извлеките радиостанцию или отдельный аккумулятор из зарядного устройства. 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: • Осмотрите зарядные контакты аккумулятора на предмет наличия загрязнений или следов коррозии. Очистите зарядные контакты с помощью сухой ткани. • Осмотрите зарядные контакты аккумулятора на предмет наличия загрязнений или следов коррозии. Если обнаружены загрязнения или следы коррозии, отключите питание зарядного устройства и очистите зарядные контакты с помощью сухой ткани. • Вставьте повторно одобренную компанией Motorola Solutions радиостанцию или отдельный аккумулятор.

Система управления аккумуляторами IMPRES

Примечание. Этот раздел неприменим к зарядному устройству с поддержкой зарядки только 12 устройств.

Программное обеспечение для управления аккумуляторами IMPRES автоматически собирает критические 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 их 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 группами аккумуляторов IMPRES является масштабируемым и подходит для одного сайта или для многосайтовой сетевой системы. Система может быть связана по сети с поддержкой до 25 000 аккумуляторов в одном местоположении или на более территориально разнесенных участках.

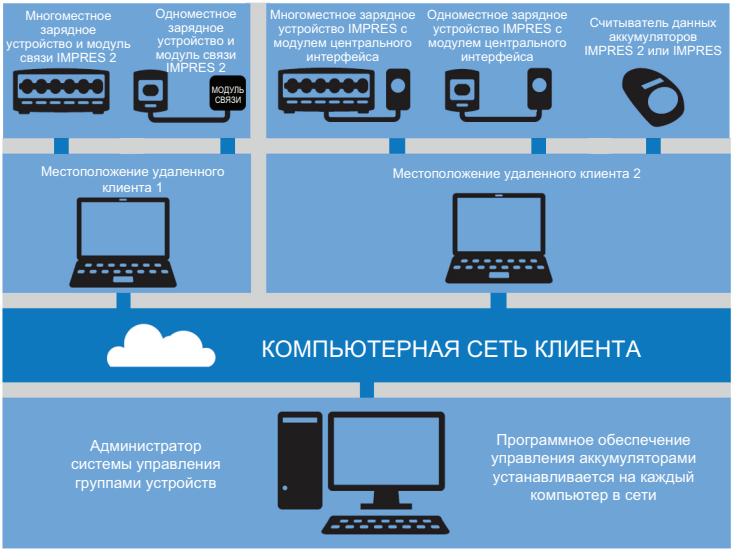


Рис. 3. Управление аккумуляторами IMPRES через сетевые зарядные устройства

Каждой программной лицензией на систему управления группами аккумуляторов 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 производительность 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.

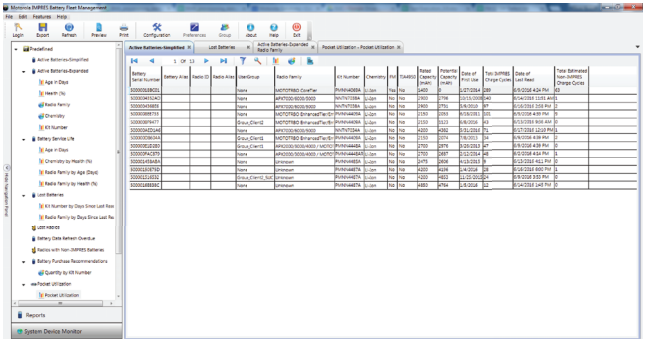


Рис. 4. Отчет об активных аккумуляторах

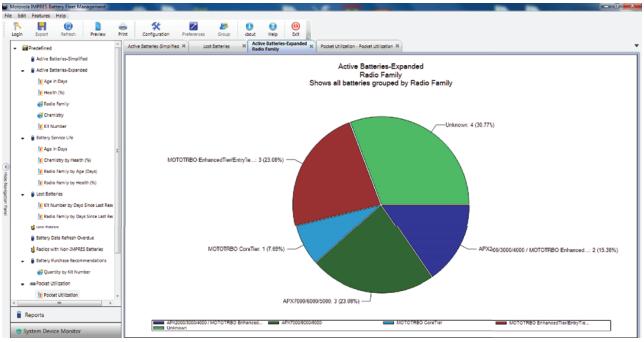


Рис. 5. Используемые аккумуляторы по семействам радиостанций

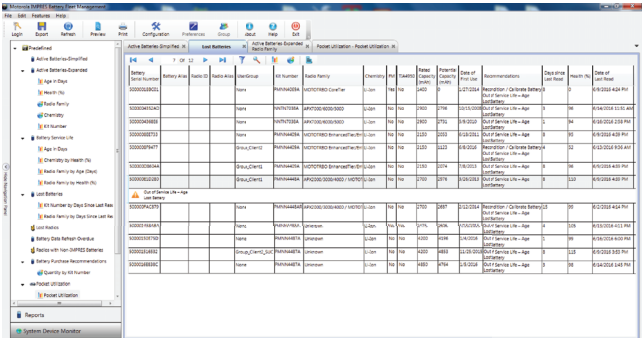


Рис. 6. Утерянный аккумулятор по местоположению

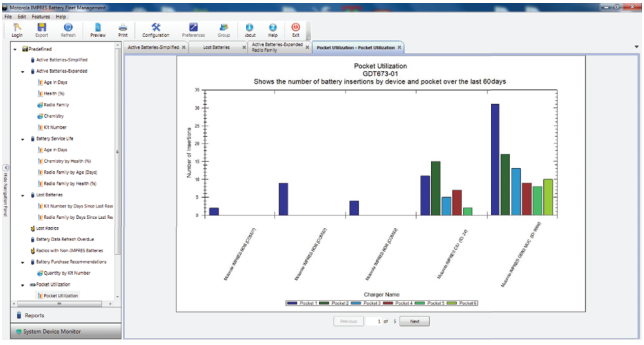


Рис. 7. Использование разъемов зарядного устройства

Установка зарядного разъема

Отсоединение зарядного разъема от многоместного зарядного устройства

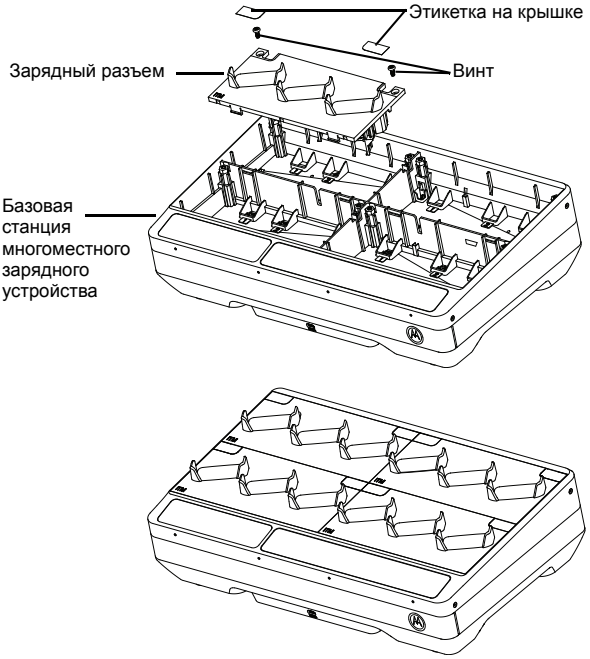


Рис. 8. Установка и отсоединение зарядного разъема.

1. Снимите этикетку с крышки на зарядном разъеме.
2. Открутите винт, с помощью которого разъем крепится к базе.
3. Поднимите разъем на несколько сантиметров над базой.
4. Снимите зарядный разъем, потянув вверх соединительный разъем (см. Рис. 8).

Подсоединение зарядного разъема к многоместному зарядному устройству

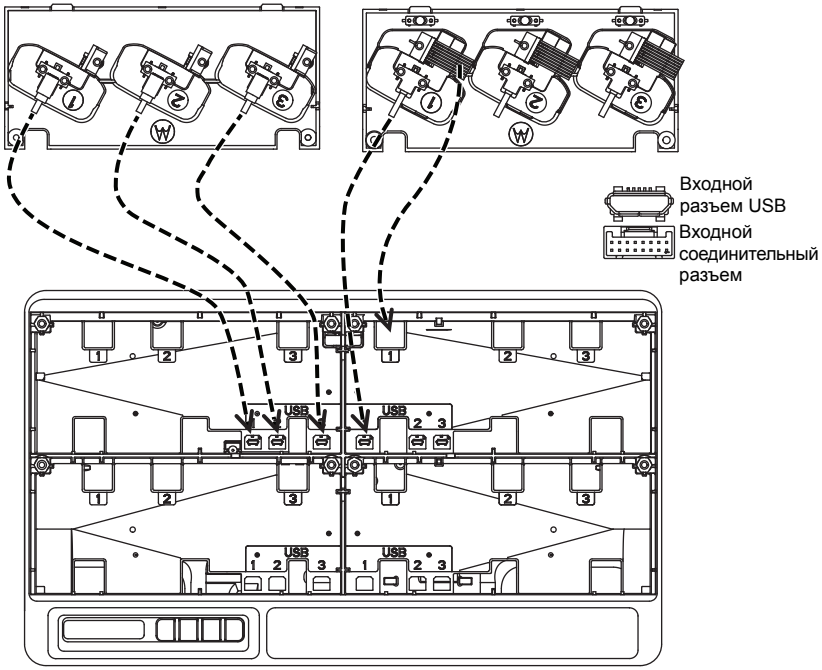


Рис. 9. Подсоединение зарядного разъема к базовой станции многоместного зарядного устройства.

1. Подключите разъем USB и соединительный разъем к соответствующим входным разъемам на базовой станции.

Примечание. Разъем USB или соединительный разъем могут быть недоступны на некоторых зарядных разъемах. Подсоедините доступные соединительные разъемы к базовой станции.

2. Вставьте зарядный разъем в базу и убедитесь, что он закреплен в многоместном зарядном устройстве. Затяните винты зарядного разъема.

Программирование радиостанции по iTM Proxy

Примечание. Свяжитесь с местным дилером, чтобы заказать кабель для программирования (номер по каталогу: CB000521A01).

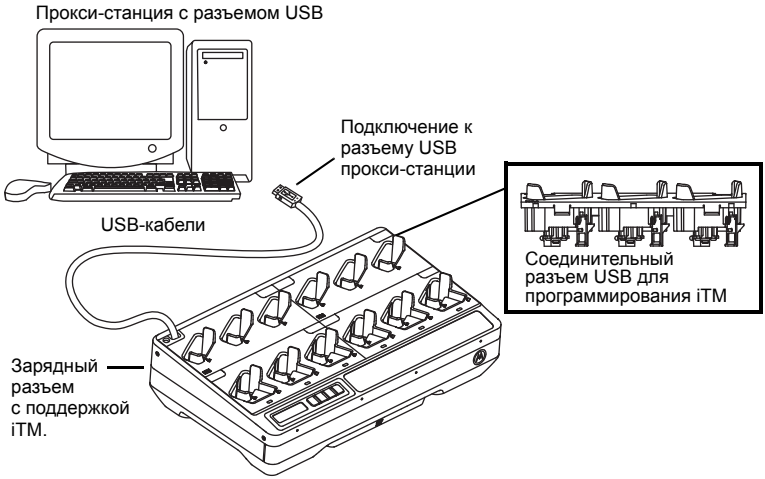


Рис. 10. Подключения радиостанций к iTM-прокси с помощью многоместного зарядного устройства

1. Открутите винт, с помощью которого разъем крепится к базе, и прикрутите пластиковую фиксирующую скобу.

2. Отломайте или вырежьте временную пластину на зарядном разъеме, чтобы вывести кабель для программирования (см. Рис. 11).

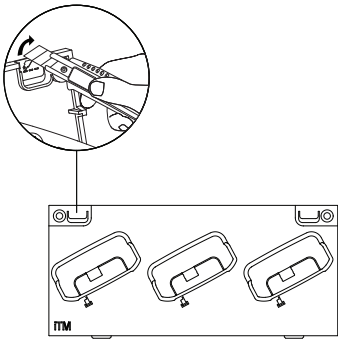


Рис. 11. Отломайте или вырежьте временную пластину на зарядном разъеме.

3. Подключите кабель для программирования к соединительному разъему USB в нижней части зарядного разъема и вставьте кабели в клеммы, как показано на Рис. 12.

Примечание. Каждый iTM-разъем для радиостанции многоместного зарядного устройства требует кабеля для программирования. Например, для шестиместного зарядного устройства с поддержкой iTM требуется шесть кабелей для программирования.

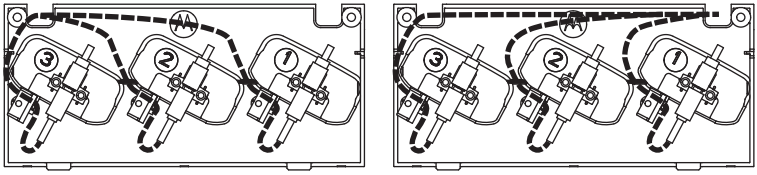


Рис. 12. Вставьте кабель USB в клеммы в зависимости от места питания кабеля.

4. Зафиксируйте пластиковую фиксирующую скобу и закрепите винтами для фиксации кабеля для программирования (см. Рис. 13).

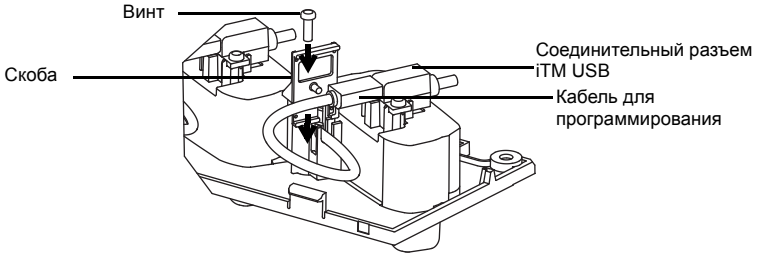


Рис. 13. Фиксация кабеля для программирования.

5. Кабель можно протянуть из правого разъема в левый разъем или в обратном направлении через специальные отверстия для кабелей (см. Рис. 14).

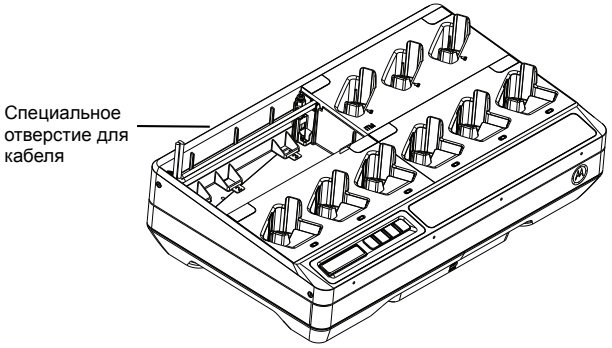


Рис. 14. Специальное отверстие для кабеля.

6. Все кабели выводятся через верхнюю левую и верхнюю правую боковые панели зарядного устройства (см. Рис. 15).

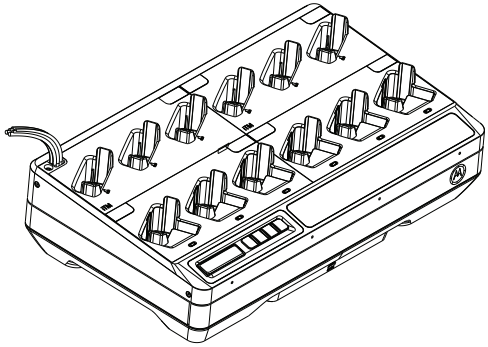


Рис. 15. Все кабели выводятся через верхнюю левую и верхнюю правую боковые панели зарядного устройства.

7. Вставьте разъем для зарядки в базу и убедитесь, что он закреплен в многоместном зарядном устройстве. Затяните винты зарядного разъема.
8. Подключите кабель для программирования к компьютеру.

Программирование радиостанции или передача данных через модуль связи

Примечание. Свяжитесь с местным дилером, чтобы заказать кабель для программирования (номер по каталогу: CB000458A07). Это применимо только к многоместному зарядному устройству LEX L11.

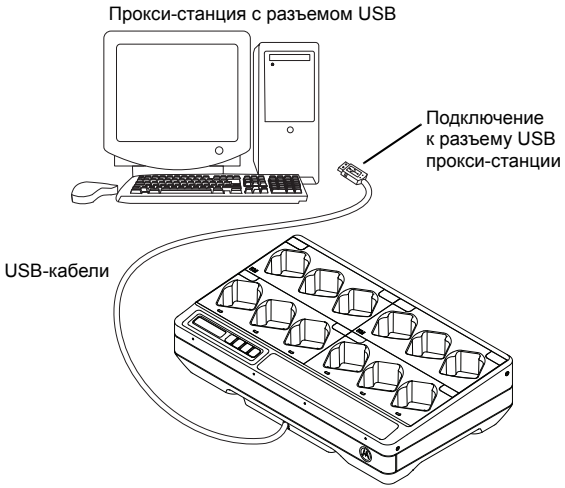


Рис. 16. Подключения радиостанций к iTM-прокси с помощью многоместного зарядного устройства.

1. Подключите кабель для программирования к USB-концентратору на многоместном зарядном устройстве и соедините с компьютером.

Дополнительное оборудование

Кронштейн для настенного монтажа (номер по каталогу: BR000270A01) доступен для многоместного зарядного устройства. Эту деталь можно заказать у местного дилера. Процедура установки показана ниже.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Установка кронштейна для настенного монтажа должна выполняться квалифицированным и опытным специалистом. Установка неквалифицированным специалистом может иметь опасные последствия, в том числе опасность травм и повреждений.
- Не устанавливайте на непрочные поверхности. Если поверхность для установки кронштейна для настенного монтажа недостаточно прочная, это может привести к повреждениям и травмам.
- Не устанавливайте в местах, подверженных вибрации, и на нестабильных поверхностях.

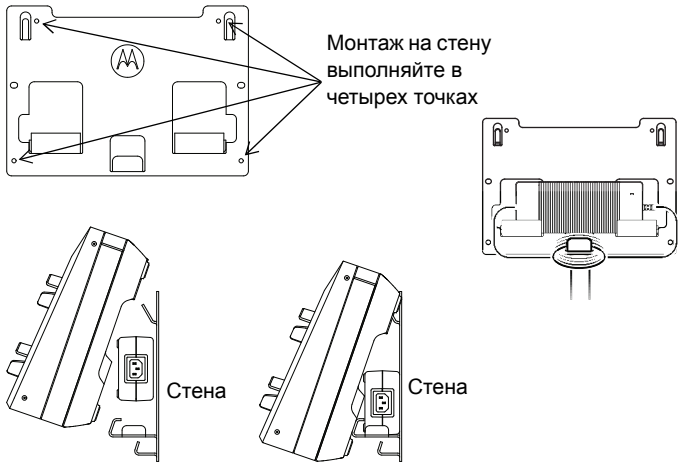


Рис. 17. Крепление многоместного зарядного устройства к настенному кронштейну

Крепление многоместного зарядного устройства к настенному кронштейну

1. Выберите положение для установки настенного кронштейна, отметьте положение монтажных отверстий на поверхности стены.



Внимание!

Перед началом монтажа и подготовки монтажных отверстий для винтов убедитесь в отсутствии электрической проводки, кабелей и труб на монтажной поверхности.

2. При установке кронштейна используйте подходящие монтажные инструменты в зависимости от типа материала монтажной поверхности. Просверлите монтажные отверстия в отмеченных ранее местах на поверхности стены.
3. Надежно закрепите настенный кронштейн, зафиксировав его винтами в монтажных отверстиях.

Примечание. Рекомендуется использовать саморезы и шайбы 10-16x1-1/2" (не входят в комплект поставки) для ровных деревянных, цементных и кирпичных поверхностей.

4. Установите многоместное зарядное устройство в настенный кронштейн как показано на Рис. 17.

Табл. 14. Аккумуляторы, разрешенные к использованию компанией Motorola Solutions

Номер по каталогу	Описание	Зарядный разъем
PMNN4510A	Литий-ионный аккумулятор IMPRES 2, 2300 мАч	ST7000
PMNN4507A	Литий-ионный аккумулятор, 1950 мАч	Si500
PMNN4508A	Литий-ионный аккумулятор, 2925 мАч	
PMNN4530A	Литий-ионный аккумулятор IMPRES, 3750 мАч	

Номер по каталогу	Описание	Зарядный разъем
NNTN7033	Литий-ионный аккумулятор IMPRES, FM (HazLoc), IP67, 4100 мАч	APX
NNTN7034	Литий-ионный аккумулятор IMPRES, IP67, 4200 мАч	
NNTN7035	Никель-металл-гидридный аккумулятор IMPRES, повышенной прочности, FM (HazLoc), 2000 мАч	
NNTN7036	Никель-металл-гидридный аккумулятор IMPRES, IP67, FM (HazLoc), 2000 мАч	
NNTN7037	Никель-металл-гидридный аккумулятор IMPRES, IP67, 2100 мАч	
NNTN7038	Литий-ионный аккумулятор IMPRES, IP67, 2900 мАч	
NNTN7573	Никель-металл-гидридный аккумулятор IMPRES повышенной прочности, 2100 мАч	
NNTN8092	Литий-ионный аккумулятор повышенной прочности IMPRES, FM (HazLoc), 2300 мАч	
NNTN8182	Литий-ионный аккумулятор IMPRES повышенной прочности, 2900 мАч	
NNTN8921	Литий-ионный аккумулятор IMPRES 2 повышенной прочности, TIA4950 (HazLoc), IP67, 3700 мАч	
NNTN8930	Литий-ионный аккумулятор IMPRES 2 повышенной прочности, TIA4950 (HazLoc), IP67, 2700 мАч	
PMNN4403	Литий-ионный аккумулятор IMPRES, IP67, 2150 мАч	
PMNN4485	Литий-ионный аккумулятор IMPRES 2 повышенной прочности, IP67 2500 мАч	
PMNN4486	Литий-ионный аккумулятор IMPRES 2 повышенной прочности, IP67 3400 мАч	
PMNN4487	Литий-ионный аккумулятор IMPRES 2 повышенной прочности, IP67 4400 мАч	
PMNN4494	Литий-ионный аккумулятор IMPRES 2 повышенной прочности, IP67 5000 мАч	
PMNN4504	Литий-ионный аккумулятор IMPRES 2 повышенной прочности, DIVISION 2 (HazLoc), IP67, 3400 мАч	
PMNN4505	Литий-ионный аккумулятор IMPRES 2 повышенной прочности, DIVISION 2 (HazLoc), IP67, 4850 мАч	
PMPN4545	Литий-ионный аккумулятор IMPRES 2, 2500 мАч	LEX L11
PMNN4546	Литий-ионный аккумулятор IMPRES 2, 5000 мАч	

Табл. 15. Блок питания, сертифицированный Motorola Solutions

Номер по каталогу	Описание
PS000212A01	Внешний блок питания 201 Вт

Табл. 16. Кабели питания, разрешенные к использованию компанией Motorola Solutions

Номер по каталогу	Описание
3087791G01	Кабель питания, США/Северная Америка
3087791G04	Кабель питания, Европа
3087791G07	Кабель питания, Великобритания/Гонконг
3087791G10	Кабель питания, Австралия/Новая Зеландия
3087791G13	Кабель питания, Аргентина
3087791G16	Кабель питания, Корея
3087791G20	Кабель питания, Япония
3087791G22	Кабель питания, Бразилия
CB000199A01	Кабель питания, Китай

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 соответственных владельцев.
© 2018 Motorola Solutions, Inc. Все права защищены.

ЗМІСТ

ВАЖЛИВІ ПРАВИЛА ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ 3
Вказівки щодо безпечної експлуатації 4
Сумісні моделі 5
Зарядний пристрій, гнізда та модуль обміну даними 6
Загальний огляд зарядного пристрою 8
Акумулятори й зарядні пристрої IMPRES 2 та IMPRES 9
Можливості й переваги 9
Ініціалізація акумуляторів IMPRES 10
Автоматичне калібрування й відновлення акумуляторів IMPRES 10
Запуск калібрування та відновлення вручну 10
Переривання калібрування/відновлення вручну 11
Повідомлення про закінчення терміну служби 11
Порядок заряджання радіостанції або акумулятора 12
Повідомлення на дисплеї та світлодіодна індикація 14
Інші акумулятори від Motorola Solutions 19
Невідомий тип акумулятора 20
Підготовка акумулятора до тривалого зберігання 21
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 36
Акумулятор IMPRES 37
Інші акумулятори від Motorola Solutions 38
Невідомий тип акумулятора 39
Вільне гніздо 39
Перепрограмування зарядного пристрою 39
Усунення несправностей 41
Система керування парком акумуляторів IMPRES 43
Установлення гнізда для заряджання 47
Виймання гнізда для заряджання з багатомісного зарядного пристрою 47
Кріплення гнізда для заряджання до багатомісного зарядного пристрою 48
Програмування радіостанції за допомогою проксі-комп'ютера інтегрованого керування терміналами 49
Програмування радіостанції або передачі даних за допомогою модуля обміну даними 53
Додаткові компоненти 54
Кріплення багатомісного зарядного пристрою на настінному кронштейні 55

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.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

1. Щоб уникнути пошкодження електричної вилки та кабелів електроживлення, тягніть за вилку, а не за кабель, коли від'єднуєте пристрій від розетки змінного струму.
2. Використовувати подовжувач слід лише в разі крайньої потреби. Використання подовжувача, що не відповідає вимогам, може стати причиною займання або ураження електричним струмом. Якщо необхідно використовувати подовжувач, це має бути кабель діаметром 18 AWG й довжиною не більше 2,0 м (6,5 фута) або діаметром 16 AWG й довжиною не більше 3,0 м (9,8 фута).
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 чи матеріальні збитки.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

7. Використання аксесуарів, не рекомендованих компанією Motorola Solutions, може призвести до займання, ураження електричним струмом або травмування.

Вказівки щодо безпечної експлуатації

- Зарядний пристрій призначений виключно для використання всередині приміщень. Використовуйте його лише в сухих приміщеннях і не піддавайте впливу вологи.
- Максимальна температура середовища навколо зарядного пристрою не повинна перевищувати 40 °C (104 °F).
- Радіостанцію можна 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 кабель живлення розташовано в місці, де на нього неможливо наступити, перечепитися через нього, а також виключено контакт із водою та можливість механічних пошкоджень.
- Підключайте кабель живлення лише до під’єднаних до електромережі розеток із плавкими запобіжниками та належним рівнем напруги (як зазначено на виробі).
- Для відключення від мережевої напруги від’єднайте кабель живлення від розетки змінного струму.
- Багатомісний зарядний пристрій призначений для заряджання акумуляторів, перелічених у Табл. 14, за використання сумісно з гніздами, зазначеними в Табл. 2.

Сумісні моделі

Табл. 1. Багатомісний зарядний пристрій

Номер комплекту	Опис	Тип	Дисплей	Гнізда для заряджання	Модуль обміну даними
PMPN4095_	Багатомісний зарядний пристрій ST7000	Стан-дартний	Ні	На 12 пристроїв	Не підтримується
NNTN8895_	Багатомісний зарядний пристрій APX/Si500	IMPRES 2	1 дисплей	12 пристроїв / 12 акумуляторів	Перепрограму-вання зарядного пристрою й керу-вання наявними акумуляторами
NNTN8910_	Багатомісний зарядний пристрій Si500	IMPRES 2	1 дисплей	12 пристроїв / 12 акумуляторів	Перепрограму-вання зарядного пристрою й керу-вання наявними акумуляторами
PMPN4340_	Багатомісний зарядний пристрій LEX L11	IMPRES 2	1 дисплей	12 пристроїв / 12 акумуляторів	Перепрограму-вання зарядного пристрою й керу-вання наявними акумуляторами

Табл. 2. Гнізда багатомісного зарядного пристрою (сумісні із зарядними пристроями, зазначеними в Табл. 1).

Номер за каталогом	Опис
AS000030A01	Гніздо для заряджання ST7000, лише пристрій, з підтримкою інтегрованого керування терміналами
AS000062A01	Гніздо для заряджання APX, лише акумулятор
AS000063A01	Гніздо для заряджання Si500, акумулятор або пристрій
AS000109A01	Гніздо для заряджання LEX L11, акумулятор або пристрій

Зарядний пристрій, гнізда та модуль обміну даними

Стандартна багатомісна зарядна система сумісна з багатьма типами акумуляторів Motorola Solutions. Вона оснащена гніздами, до яких можна підключати як радіостанції з акумуляторами, так і акумулятори окремо.

Система адаптивного заряджання IMPRES 2™ є повністю автоматизованою системою обслуговування акумуляторів IMPRES 2 з низкою додаткових функцій:

- Адаптивне заряджання різних типів акумуляторів, як-от IMPRES 2, IMPRES™ й інших оригінальних моделей від Motorola Solutions.
- Модуль обміну даними:
  - Можливість перепрограмування зарядного пристрою.
  - Передавання даних акумулятора IMPRES до системи керування парком акумуляторів IMPRES.
- Меню, кероване з клавіатури:
  - Налаштування зарядного пристрою.
  - Аналіз стану акумулятора.
- Інформаційний дисплей гнізда № 1.
- Функції енергозбереження
  - Обмеження ЄС щодо споживання електроенергії приладами в режимі очікування (комплект зарядного пристрою європейського зразка): зарядні гнізда автоматично вимикаються, якщо протягом певного часу не відбувається жодних подій, їхнє живлення відновлюється за натискання будь-якої кнопки на клавіатурі.
  - Відповідає вимогам стандартів, запроваджених Каліфорнійською комісією з енергетики для пристроїв заряджання акумуляторів малого розміру. Зарядні гнізда автоматично переходять у режим сну й активуються за будь-якої дії користувача або коли в гніздо вставляється акумулятор.
- 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:

- Високоефективне заряджання літій-іонних акумуляторів IMPRES 2.
- Скорочення часу заряджання.
- Подовження терміну 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.

Загальний огляд зарядного пристрою

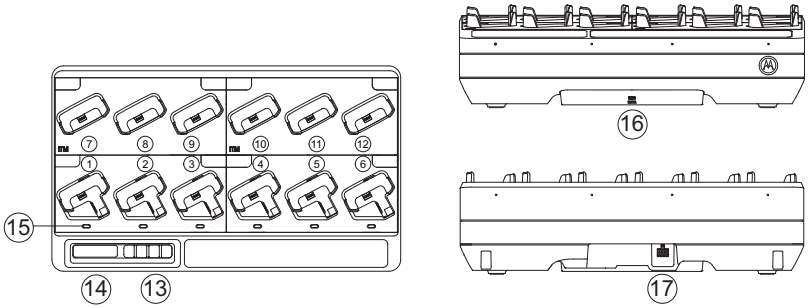


Рис. 1. Загальний огляд зарядного пристрою.

1–6	Гнізда №№ 1–6
7–12	Гнізда №№ 7–12
13	Клавіші навігації по меню
14	Дисплей зарядного пристрою
15	Світлодіодний індикатор стану
16	Модуль обміну даними:
17	Роз’єм живлення від мережі постійного струму

Акумулятори й 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. адаптивний зарядний пристрій IMPRES;
3. радіостанції IMPRES.

Заряджання акумуляторів IMPRES за допомогою адаптивних пристроїв IMPRES, які регулярно дбають про калібрування й відновлення акумуляторів, має беззаперечні переваги:

- Подовження терміну служби.
- Вимірювання ємності акумулятора й надання користувачу даних про залишок часу ефективного використання.
- Визначення поточного рівня заряду й повідомлення про залишок часу ефективного використання.
- Відстежування характерних особливостей використання акумулятора IMPRES.
- Оновлення даних про особливості використання, які зберігаються в акумуляторі IMPRES.
- Автоматичне калібрування й 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 й 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 й так само автоматично починає ініціалізацію. Для акумуляторів IMPRES ініціалізація є першим сеансом калібрування й відновлення. Цей процес відбувається у два етапи. Перший етап – це розряджання акумулятора; світлодіод індикації стану постійно **світиться жовтим**. Другий етап – заряджання 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 заряджання.

Автоматичне калібрування й відновлення акумуляторів IMPRES

Зарядні пристрої IMPRES 2 проводять оцінку стану акумуляторів IMPRES або IMPRES 2 в автоматичному режимі. За результатами цієї оцінки так само автоматично відбувається калібрування або відновлення акумулятора. Переривання процесу на етапі розряджання або повного заряджання призводить до того, що калібрування відкладається до наступного сеансу заряджання.

Запуск процесів калібрування та відновлення можна увімкнути або вимкнути в режимі налаштування зарядного пристрою. Якщо ці процеси вимкнено, а акумулятор IMPRES потребує їх проведення, світлодіод подасть сигнал, блимаючи **навперемінно жовтим і зеленим**, щойно акумулятор буде вставлено в гніздо й після завершення заряджання.

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 розряджання **(постійний жовтий)**. Калібрування/відновлення вважається завершеним тільки після повного заряджання **(постійний зелений)**.

Переривання калібрування/відновлення вручну

Ці процеси можна перервати в будь-який час на етапі розряджання 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.

Розряджання одразу припиниться, і почнеться звичайний процес заряджання. Стан заряджання відображатиметься за допомогою світлодіодного індикатора.

Повідомлення про закінчення терміну служби

У процесі експлуатації акумуляторів їхня ємність скорочується внаслідок природного зношування. Після завершення сеансу калібрування й 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 разом із радіостанцією, так і окремо.

1. Установіть багатомісний зарядний пристрій на рівну поверхню.
2. Вставте вилку кабелю живлення до упору в роз'єм постійного струму в задній частині зарядного пристрою.
3. Підключіть кабель живлення до розетки з відповідними характеристиками.
4. Після правильного підключення адаптивної багатомісної системи заряджання IMPRES 2 світлодіодний індикатор біля кожного гнізда засвітиться **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 радіопристрій з акумулятором у вільне гніздо.
6. Якщо радіостанцію або акумулятор вставлено правильно:
   - Індикатор поряд із відповідним гніздом системи адаптивного заряджання IMPRES 2 відображатиме стан заряджання. На дисплеї зарядного пристрою IMPRES 2 відображається інформація про стан заряджання лише для гнізда № 1.
   - У разі заряджання радіостанції стан заряджання відображатимуть індикатор на дисплеї радіостанції та світлодіодний індикатор зарядного пристрою.
7. Коли індикатор стану заряджання почне **постійно світитися зеленим**, це значитиме, що радіостанція або акумулятор готовий до використання.
8. Під час заряджання радіостанцію можна вмикати, тільки коли модуль передачі даних відокремлений від зарядного пристрою. Решту часу він має залишатися вимкненим.

Примітка. Під час виймання радіостанції з гнізда й вставлення її в гніздо тримайте радіостанцію за корпус. Виймаючи радіопристрій із гнізда, не тягніть його за антену.

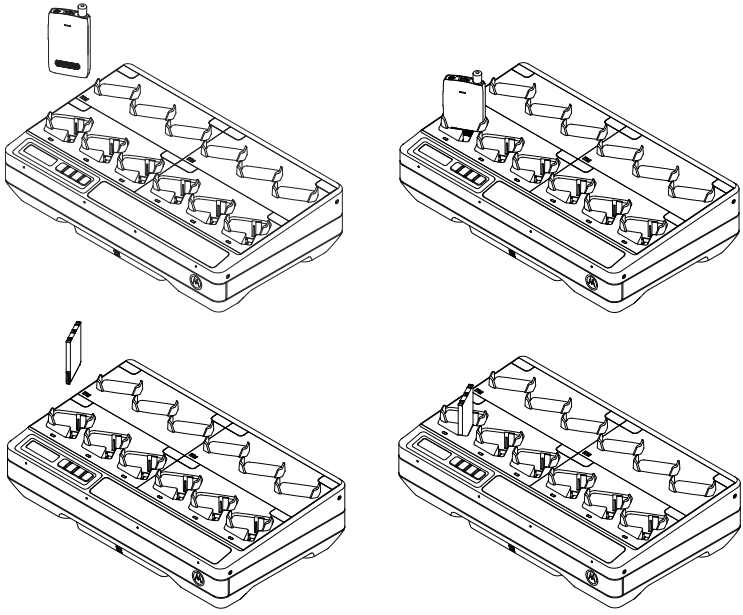


Рис. 2. Порядок заряджання.

Повідомлення на дисплеї та світлодіодна індикація

Примітка. Цей розділ не застосовний до зарядного пристрою на 12 пристроїв.

Табл. 3. 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 XXXX0mAh yyy%	Постійний червоний
Заряджено на 90 % або більше	TRICKLE CHARGE xxxx0mAh yyy%	Блимаючий зелений
Заряджено на 95 % або більше	CHARGE COMPLETE xxxx0mAh yyy%	Постійний зелений
помилка;	WARNING: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Блимаючий червоний
Режим очікування • Акумулятор очікує швидкого заряджання.	WARNING: HOT BATTERY WAITING TO CHRGE АБО COLD BATTERY WAITING TO CHRGE АБО VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Блимаючий жовтий

Табл. 4. Акумулятори IMPRES 2 або IMPRES – калібрування й 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 
Розряджання акумулятора	CAL DISCHARGE xxxx0mAh yyy%	Постійний жовтий 
Швидке заряджання	CAL RAPID CHARGE xxxx0mAh yyy%	Постійний червоний 
Заряджено на 90 % або більше	CAL TRICKLE CHRGE xxxx0mAh yyy%	Блимаючий зелений 
Заряджено на 95 % або більше	CHARGE COMPLETE xxxx0mAh 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 CHRGE	Блимаючий жовтий 

Табл. 5. 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 прибл. 1 секунди 
Виявлено акумулятор	IMPRES 2 BATTERY або IMPRES BATTERY	Акумулятор потребує калібрування, однак цю функцію вимкнено на зарядному пристрої: навперемінно жовтий і зелений впродовж 4 секунд 
Запит на калібрування акумулятора IMPRES • Калібрування вимкнено на зарядному пристрої. • Заряджання акумулятора, доки не буде натиснуто кнопку «ОК» або доки не скінчиться час очікування.	WARNING: ENABLE BATTERY CALIBRATION? • Натисніть «ОК», щоб розпочати калібрування • Ігноруйте, щоб продовжити звичайне заряджання (повідомлення зникне за 1 хвилину)	Постійний червоний 
Розряджання акумулятора • Натиснуто «ОК»	CAL DISCHARGE xxxx0mAh yyy%	Постійний жовтий 
Швидке заряджання	CAL RAPID CHARGE xxxx0mAh yyy%	Постійний червоний 
Заряджено на 90 % або більше	CAL TRICKLE CHRGE xxxx0mAh yyy%	Блимаючий зелений 

Табл. 5. Акумулятори IMPRES 2 або IMPRES – калібрування скасовано, а потім знову ввімкнено

Заряджено на 95 % або більше	CHARGE COMPLETE xxxx0mAh 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.	До увімкнення калібрування: WARNING: HOT BATTERY WAITING TO CHRGE АБО COLD BATTERY WAITING TO CHRGE Після увімкнення калібрування: WARNING: HOT BATTERY WAITING TO CAL АБО COLD BATTERY WAITING TO CAL Без огляду на стан калібрування (увімкнено чи вимкнено): VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Блимаючий жовтий 

Табл. 6. Заряджання 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 прибл. 1 секунди 
Виявлено акумулятор	IMPRES 2 BATTERY або IMPRES BATTERY	Акумулятор потребує калібрування, однак цю функцію вимкнено на зарядному пристрої: навперемінно жовтий і зелений впродовж 4 секунд 
Запит на калібрування акумулятора IMPRES • Калібрування вимкнено на зарядному пристрої. • Заряджання акумулятора, доки не буде натиснуто кнопку «ОК» або доки не скінчиться час очікування.	WARNING: ENABLE BATTERY CALIBRATION? • Натисніть «ОК», щоб розпочати калібрування. • Ігноруйте, щоб продовжити звичайне заряджання (повідомлення зникне за 1 хвилину).	Постійний червоний 
Швидке заряджання • Час очікування для запиту калібрування сплив.	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 • Акумулятор очікує швидкого заряджання	WARNING: HOT BATTERY WAITING TO CAL АБО COLD BATTERY WAITING TO CAL АБО VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Блимаючий жовтий 

Інші акумулятори від Motorola Solutions

Табл. 7. 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 SOLUTNS 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 • Акумулятор очікує швидкого заряджання. • Можливо, акумулятор перегрівся чи надто холодний, або рівень напруги занизький.	WARNING: HOT BATTERY WAITING TO CHRGE АБО COLD BATTERY WAITING TO CHRGE АБО VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	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. 8.

Табл. 8. 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: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Блимаючий червоний
Режим очікування • Акумулятор очікує швидкого заряджання. • Можливо, акумулятор перегрівся чи надто холодний, або рівень напруги занизький.	WARNING: HOT BATTERY WAITING TO CHRGE АБО COLD BATTERY WAITING TO CHRGE АБО VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Блимаючий жовтий

Підготовка акумулятора до тривалого зберігання

Примітка. Цей розділ не застосовний до зарядного пристрою на 12 пристроїв.

Оригінальні літій-іонні або нікелеві акумулятори Motorola Solutions можна підготувати до тривалого періоду зберігання.

Табл. 9. Підготовка акумуляторів IMPRES 2 або IMPRES до тривалого зберігання.

Стан	Дисплей зарядного пристрою	Світлодіодний індикатор
Акумулятор вставлено Розряджання акумулятора	STORAGE DISCHRGE xxxx0mAh yyy%	Акумулятор потребує калібрування, однак цю функцію вимкнено на зарядному пристрої: навперемінно жовтий і зелений впродовж 4 секунд 
Розряджання акумулятора	STORAGE DISCHRGE xxxx0mAh yyy%	Постійний жовтий 
Швидке заряджання	RAPID CHARGE xxxx0mAh yyy%	Постійний червоний 
Заряджання завершено Готовий до транспортування	LONGTERM STORAGE xxxx0mAh yyy%	Акумулятор не потребує калібрування: Постійний зелений  Акумулятор потребує калібрування, однак цю функцію вимкнено на зарядному пристрої: навперемінно жовтий і зелений 
Помилка	WARNING: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	Блимаючий червоний 
Режим очікування • Акумулятор очікує швидкого заряджання. • Можливо, акумулятор перегрівся чи надто холодний, або рівень напруги занизький.	WARNING: HOT BATTERY WAITING TO CHRGE АБО COLD BATTERY WAITING TO CHRGE АБО VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Блимаючий жовтий 

Підготовка літій-іонного акумулятора до транспортування

Примітка. Цей розділ не застосовний до зарядного пристрою на 12 пристроїв.

Табл. 10. Підготовка літій-іонних акумуляторів IMPRES 2 або IMPRES до транспортування.

Стан	Дисплей зарядного пристрою	Світлодіодний індикатор
Акумулятор вставлено Розряджання акумулятора	SHIP DISCHARGE xxxx0mAh yyy%	Акумулятор потребує калібрування, однак цю функцію вимкнено на зарядному пристрої: навперемінно жовтий і зелений впродовж 4 секунд 
Розряджання акумулятора	SHIP DISCHARGE xxxx0mAh yyy%	Постійний жовтий 
Швидке заряджання	RAPID CHARGE xxxx0mAh yyy%	Постійний червоний
Заряджання завершено Готовий до транспортування	LI READY TO SHIP xxxx0mAh yyy%	Акумулятор не потребує калібрування: Постійний зелений  Акумулятор потребує калібрування, однак цю функцію вимкнено на зарядному пристрої: навперемінно жовтий і зелений 
Помилка	WARNING: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	Блимаючий червоний 
Режим очікування • Акумулятор очікує швидкого заряджання. • Можливо, акумулятор перегрівся чи надто холодний, або рівень напруги занизький.	WARNING: HOT BATTERY WAITING TO CHRGE АБО COLD BATTERY WAITING TO CHRGE АБО VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Блимаючий жовтий 

Табл. 11. Підготовка інших літій-іонних акумуляторів від Motorola Solutions до транспортування.

Стан	Дисплей зарядного пристрою	Світлодіодний індикатор
Акумулятор вставлено Розряджання 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 • Акумулятор очікує швидкого заряджання. • Можливо, акумулятор перегрівся чи надто холодний, або рівень напруги занизький.	WARNING: HOT BATTERY WAITING TO CHRGE АБО COLD BATTERY WAITING TO CHRGE АБО VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Блимаючий жовтий 

Налаштування зарядного пристрою

Примітка. Цей розділ не застосовний до зарядного пристрою на 12 пристроїв.

Перш ніж переходити в режим налаштування зарядного пристрою, звільніть усі зарядні гнізда.

Клавіатура зарядного пристрою розташована поряд із дисплеєм гнізда № 1.

Щоб відкрити меню налаштувань, одночасно міцно натисніть стрілку вліво й стрілку вправо й утримуйте їх протягом більше ніж 1 секунди.



Головне меню

За натискання кнопки «OK» на дисплеї з'являться підказки з навігації в Setup menu:

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

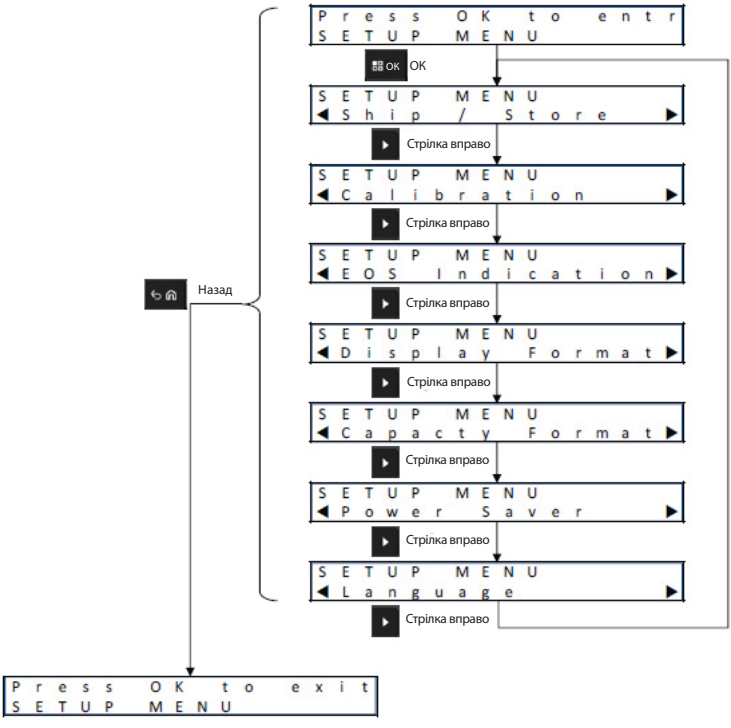
- Натисніть стрілку вправо, щоб переглянути по черзі всі пункти Setup menu зарядного пристрою.
- Натисніть стрілку вліво, щоб переглянути пункти Setup menu у зворотному порядку.

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 та повернеться до звичайного відображення повідомлень.

Якщо одночасно натиснути кнопки зі стрілками вліво та вправо та утримувати понад 1 секунду:



Пункти меню налаштувань зарядного пристрою

За натиснення «ОК» на дисплеї відобразяться доступні параметри меню налаштувань.

- Натисніть стрілку вправо, щоб переглянути по черзі всі параметри меню налаштувань.
- Натисніть стрілку вліво, щоб переглянути параметри меню налаштувань у зворотному порядку.

Натисніть «ОК», щоб відкрити меню наразі відображуваного параметра. Увійшовши в меню налаштувань:

- 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 меню налаштувань. 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

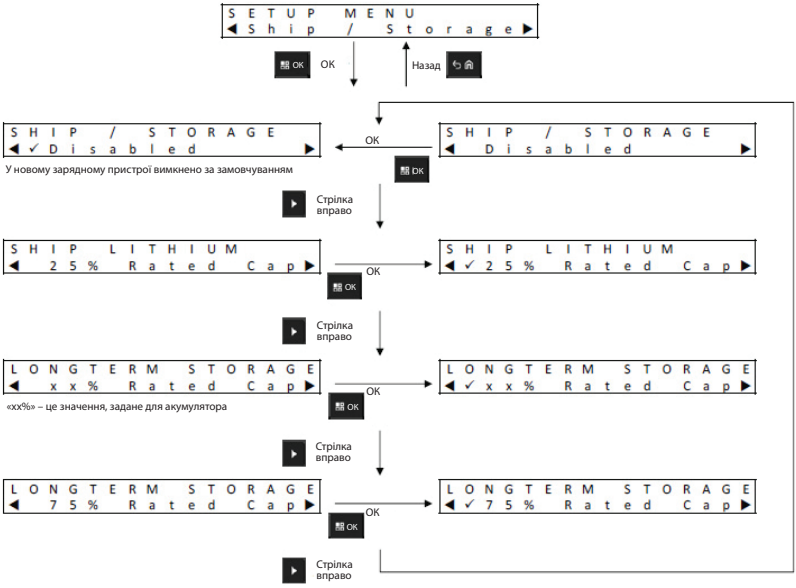
Налаштування «Ship Lithium» призначає для параметра рівня заряду літій-іонного акумулятора мінімальне значення (зазвичай приблизно 25 % від номінальної ємності), дозволене для безтарного перевезення. Це налаштування можна застосувати лише до акумуляторів IMPRES 2, IMPRES або інших оригінальних літій-іонних 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, прийнятного 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.

Деякі моделі акумуляторів Motorola Solutions зарядний пристрій спочатку повністю розряджає, а потім заряджає до рівня, прийнятного для транспортування літій-іонних акумуляторів або тривалого зберігання. Це стосується акумуляторів IMPRES 2 або IMPRES, які раніше ніколи не калібрувалися, а також оригінальних акумуляторів від Motorola Solutions, які не належать до класу IMPRES 2 або IMPRES.

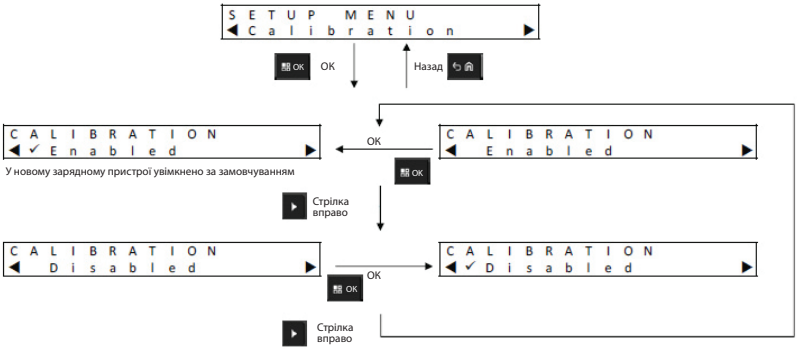
Акумулятори невідомого типу заряджаються у звичайному режимі. Налаштування «Ship Lithium», «Long-Term Storage» та «Long-Term Storage 75%» не застосовуються до акумуляторів невідомого типу.



Меню калібрування

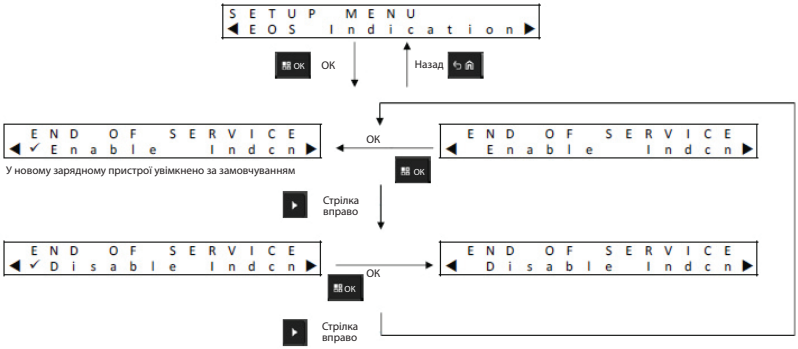
Пункти меню «Calibration» («Калібрування») дозволяють включити етап розряджання під час процесу калібрування та відновлення або пропустити цей етап. Розряджання передує етапу повного заряджання, яке є запорукою успішного калібрування та відновлення. Можливість пропустити етап розряджання стає в нагоді, коли потрібно швидко застосувати заряджений акумулятор у стані повної готовності. У таких ситуаціях очікування на повне розряджання протягом декількох годин може бути недоречним.

Якщо в зарядний пристрій із вимкненою функцією калібрування вставляється розряджений акумулятор IMPRES 2 або IMPRES, який потребує планового калібрування, зарядний пристрій не пропустить такої нагоди. Калібрування акумулятора IMPRES буде виконано автоматично; його буде завершено одночасно із завершенням заряджання.



Меню повідомлення про закінчення терміну служби

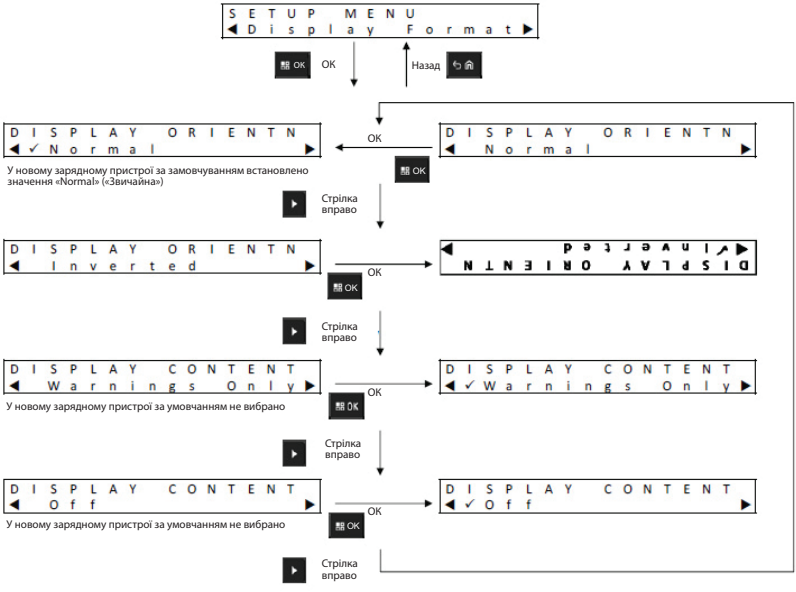
Навіть якщо термін служби акумулятора IMPRES добігає кінця, його ємність може бути більш ніж достатньою для певних умов експлуатації. Отже, іноді буває доцільно вимкнути нагадування про закінчення терміну служби, яке з'являється наприкінці заряджання у вигляді **навперемінно жовтого й зеленого** сигналу 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. Це налаштування застосовується як до звичайної, так і до оберненої орієнтації. Зразки попереджувальних повідомлень наведені в Табл. 3 – Табл. 9
4. «Display Off» – вимкнення дисплея.

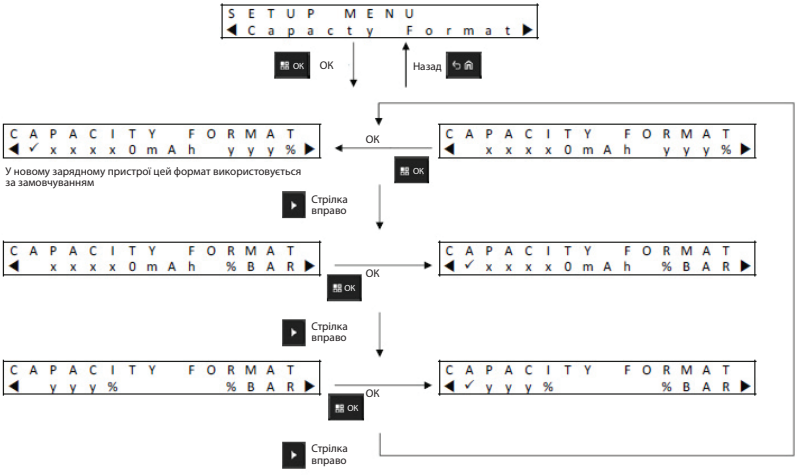


Меню формату вимірювання ємності

Меню «Capacity Format» («Формат ємності») містить такі пункти:

Табл. 12. Параметри відображення ємності акумулятора

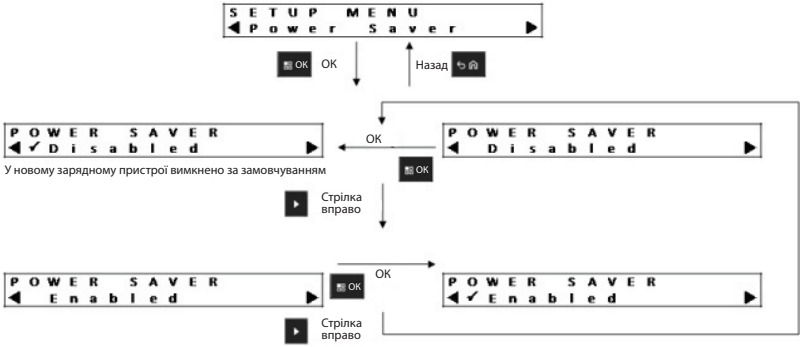
Формат	Опис
xxx0mAh	Наявний заряд (рівень заряду) в міліамперах на годину.
yyy%	Наявний заряд порівняно з потенційною ємністю (за максимального заряду) у відсотках. Максимальне значення дорівнює 100 %.
%BAR	Те саме, що і yyy%, але у вигляді шкали з восьми сегментів.



Меню енергозбереження

З метою дотримання встановлених законодавствами деяких країн обмежень щодо споживання електроенергії приладами в режимі очікування режим «Power Saver» дозволяє автоматично вимкнути окремі гнізда, якщо протягом певного часу не відбувається жодних подій (застосовується лише для зарядних пристроїв IMPRES 2). Подіями вважаються:

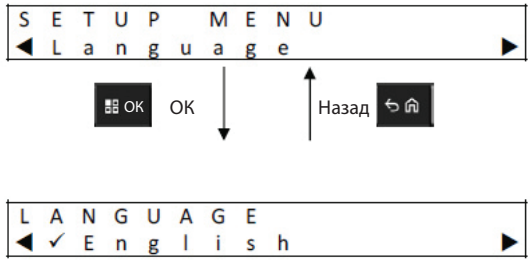
- заряджання радіостанції або акумулятора;
- калібрування або відновлення акумулятора;
- підготовка літій-іонного акумулятора до транспортування;
- підготовка акумулятора до тривалого зберігання;
- режим налаштування зарядного пристрою;
- режим аналізу параметрів зарядного пристрою;
- помилка;
- нагадування 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

Зараз дисплей зарядного пристрою цієї моделі підтримує одну мову: англійська (США).



Режим аналізу

Примітка. Цей розділ не застосовний до зарядного пристрою на 12 пристроїв.

Щоб увійти в режим «Analyzer Mode» (режим аналізу) для гнізда № 1, міцно натисніть кнопку «OK» і утримуйте її протягом більше ніж 1 секунди. Режим аналізу працює лише для гнізда № 1.



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.

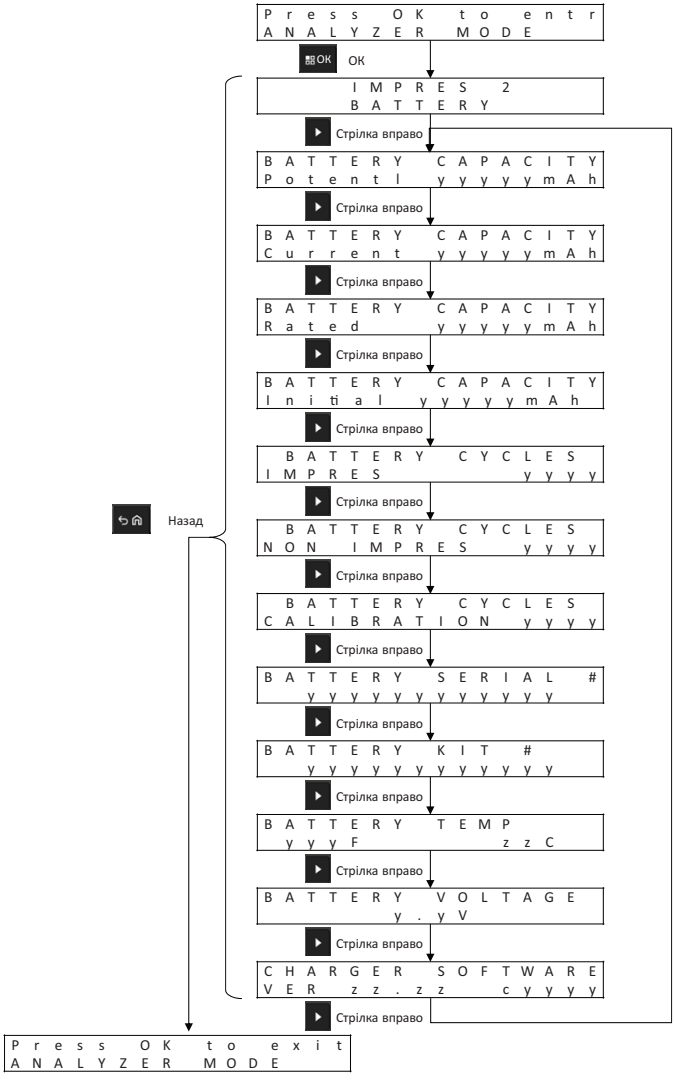
- Натисніть стрілку вправо, щоб переглянути по черзі всі дані.
- Натисніть стрілку вліво, щоб переглянути дані у зворотному порядку.

Натисніть кнопку повернення на попередній рівень, щоб вийти з режиму аналізу. Натисніть «OK», щоб підтвердити вихід із меню.

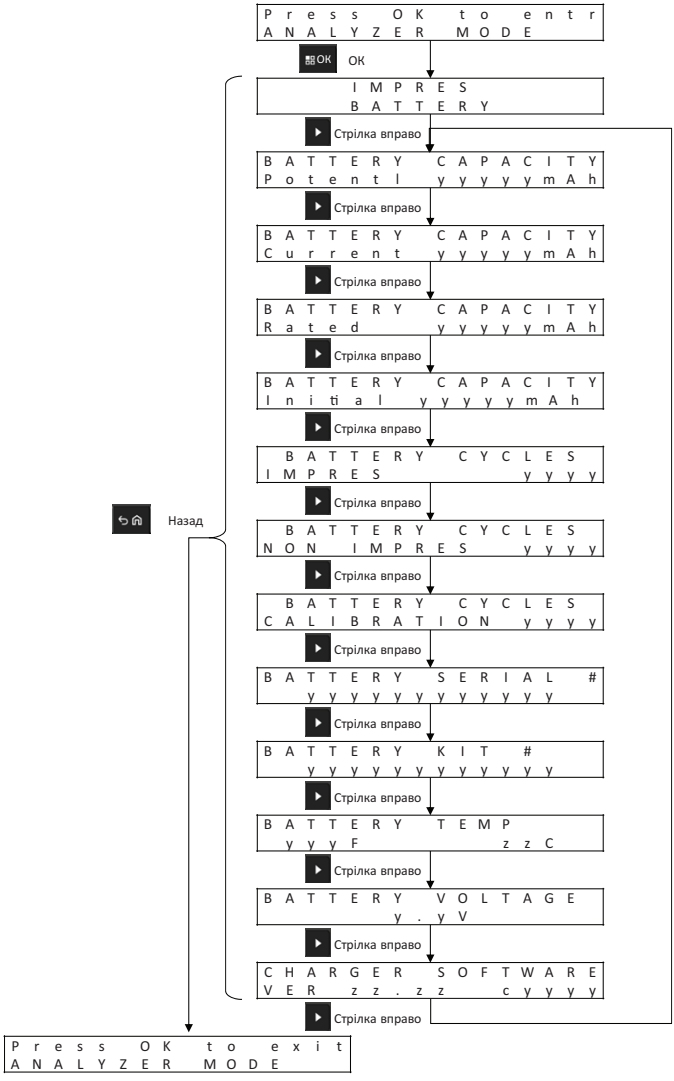
Якщо впродовж 10 хвилин не натиснуто жодної кнопки, зарядний пристрій самостійно вийде з режиму аналізу та повернеться до звичайного відображення повідомлень.

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.

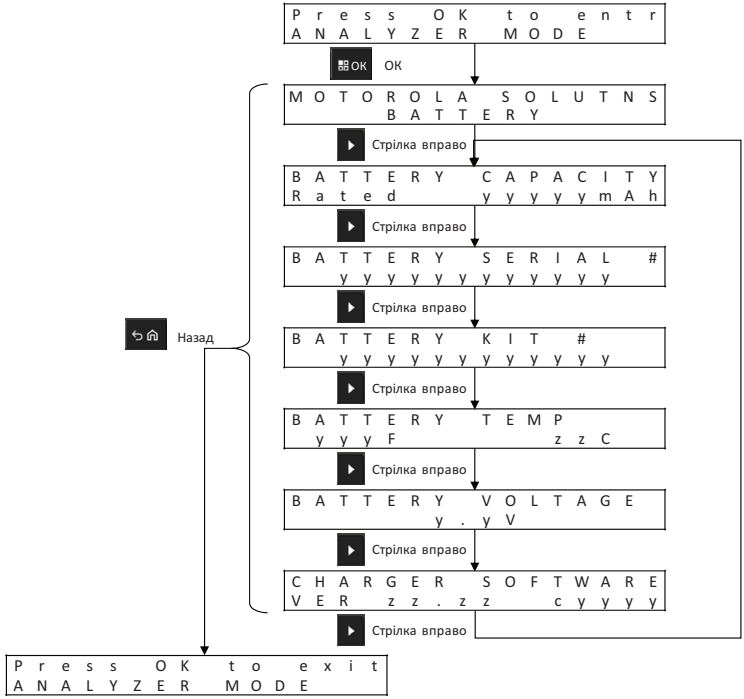
Акумулятор IMPRES 2



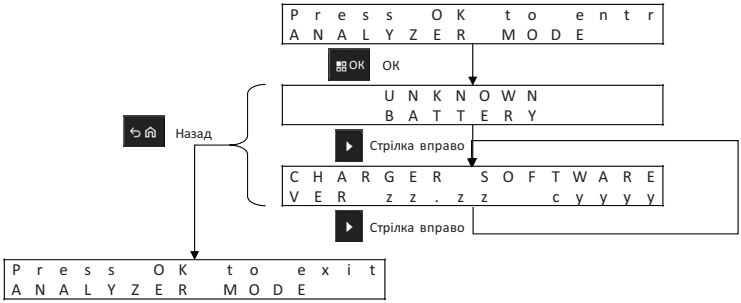
Акумулятор IMPRES



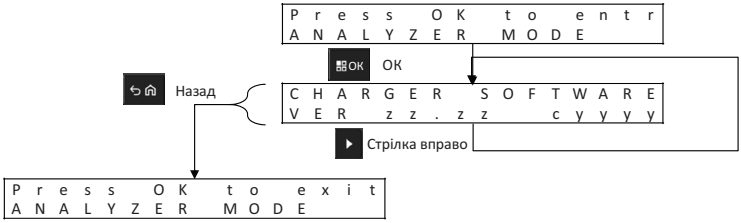
Інші акумулятори від Motorola Solutions



Невідомий тип акумулятора



Вільне гніздо



Перепрограмування зарядного пристрою

Примітка. Цей розділ не застосовний до зарядного пристрою на 12 пристроїв.

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 гнізда.

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 прибл. 1 секунди.	Перевірте, чи вставлено шнур живлення до упору в розетку змінного струму та чи розетку підключено до мережі живлення. Перевірте плавкі запобіжники, за потреби замініть їх. Не застосовується до зарядних пристроїв без індикаторів стану заряджання.
Акумулятор вставлено, але світлодіод не вмикається, а назва моделі акумулятора не відображається на дисплеї.	Якщо акумулятор вставлено в будь-яке з гнізд (крім гнізда № 1) 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: • Вийміть радіостанцію або акумулятор із зарядного пристрою. • Переконайтеся, що акумулятор належить до переліку акумуляторів, схвалених компанією Motorola Solutions (Табл. 14). Акумулятори інших моделей не завжди можливо зарядити. • Перевірте зарядні контакти акумулятора на предмет забруднень або корозії. Протріть контакти сухою тканиною. • 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. 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
• На дисплеї з'являється таке повідомлення, незважаючи на те, що акумулятор вважається схваленим компанією Motorola Solutions: UNKNOWN BATTERY або • у процесі підготовки до транспортування літій-іонного акумулятора, схваленого компанією Motorola Solutions, на дисплеї з'являється таке повідомлення: CANNOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT	Вийміть радіостанцію або акумулятор із зарядного пристрою. 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: • Перевірте зарядні контакти акумулятора на предмет забруднень або корозії. Протріть контакти сухою тканиною. • Перевірте зарядні контакти акумулятора на предмет забруднень або корозії. Якщо вони забруднені або іржаві, відключіть зарядний пристрій від мережі живлення й протріть контакти сухою тканиною. • Вийміть і знову вставте радіостанцію або акумулятор схваленої компанією Motorola Solutions моделі.

Система керування парком акумуляторів IMPRES

Примітка. Цей розділ не застосовний до зарядного пристрою на 12 пристроїв.

Програмне забезпечення для керування парком акумуляторів IMPRES автоматично збирає важливі дані з акумуляторів класу IMPRES або IMPRES 2 під час заряджання в пристрої IMPRES. 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 парком акумуляторів 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.
- Допомагає 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 керування парком акумуляторів IMPRES є масштабованим засобом, що може бути пристосованим 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.

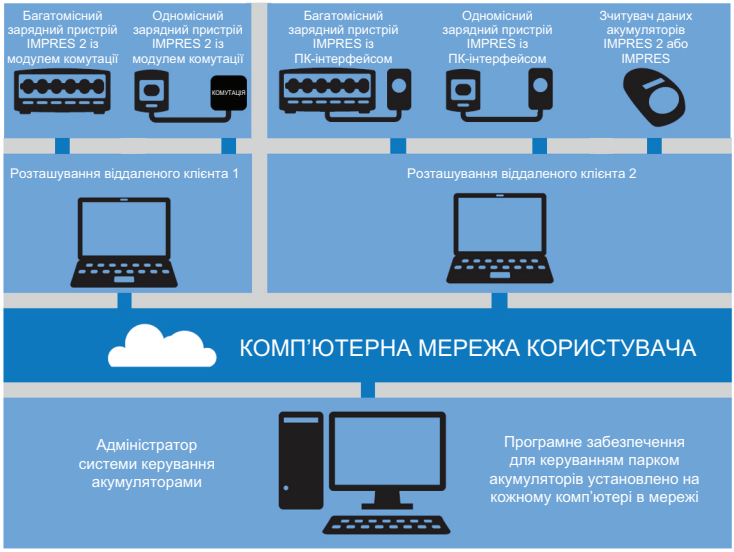


Рис. 3. Керування акумуляторами IMPRES за допомогою мережі зарядних пристроїв

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 й 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.

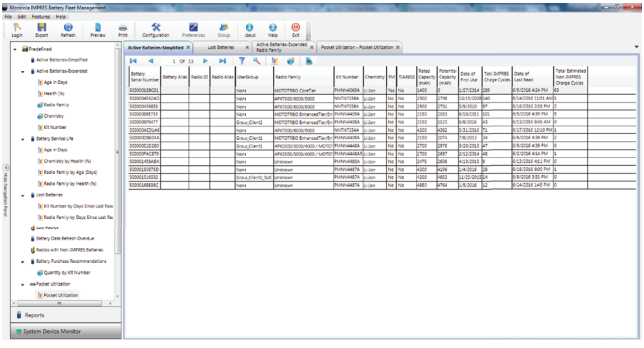


Рис. 4. Звіт про наразі використовувані акумулятори

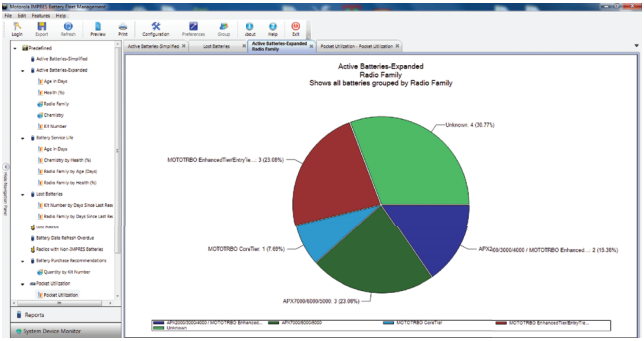


Рис. 5. Акумулятори, використовувані сімейством радіостанцій

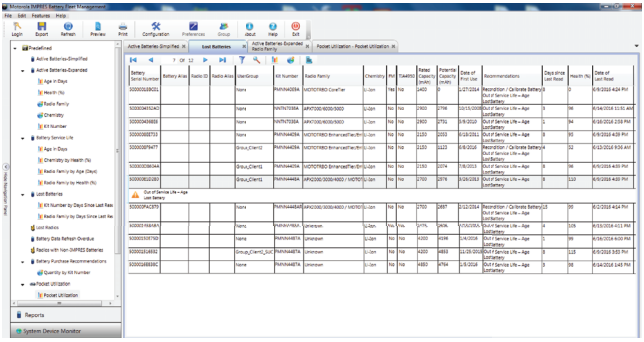


Рис. 6. Місцезнаходження загублених акумуляторів

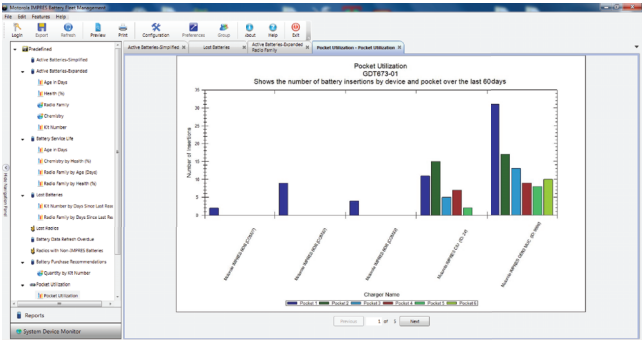


Рис. 7. Використання гнізд зарядного пристрою

Установлення гнізда для заряджання

Виймання гнізда для заряджання з багатомісного зарядного пристрою

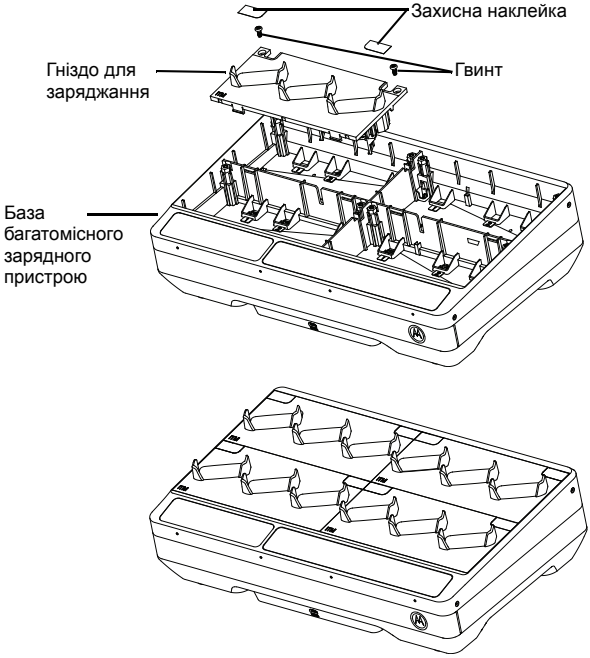


Рис. 8. Установлення й виймання гнізда для заряджання

1. Видаліть захисну наклейку на гнізді для заряджання.
2. Відкрутіть гвинт, за допомогою якого гніздо кріпиться до бази.
3. Підніміть гніздо на кілька сантиметрів над базою.
4. Вийміть кабель гнізда для заряджання, потягнувши з'єднувальний роз'єм угору (див. Рис. 8).

Кріплення гнізда для заряджання до багатомісного зарядного пристрою

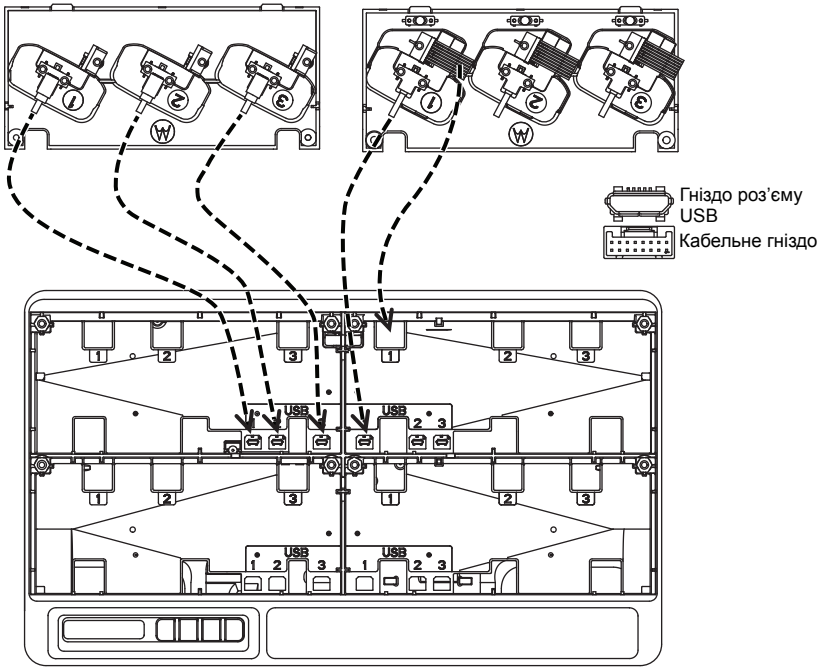


Рис. 9. Кріплення гнізда для заряджання до бази багатомісного зарядного пристрою.

1. Підключіть роз'єм USB і кабельний роз'єм до відповідних гнізд на базі зарядного пристрою.

Примітка. Окремі гнізда для заряджання постачаються без роз'єму USB або кабельного роз'єму. Підключіть до бази наявні роз'єми.

2. Вставте гніздо для заряджання в базу й переконайтеся, що воно надійно закріплене в багатомісному зарядному пристрої. Затягніть гвинт гнізда для заряджання.

Програмування радіостанції за допомогою проксі-комп’ютера інтегрованого керування терміналами

Примітка. Для замовлення кабелю для програмування зверніться до свого місцевого дилера (номер за каталогом: CB000521A01).

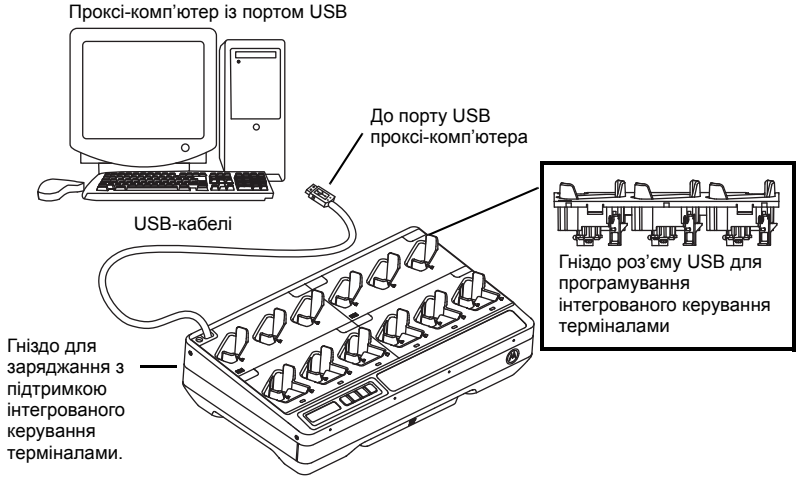


Рис. 10. Підключення радіостанцій до проксі-комп’ютера інтегрованого керування терміналами за допомогою багатомісного зарядного пристрою

1. Відкрутіть гвинт, за допомогою якого гніздо для заряджання кріпиться до бази, і прикрутіть пластикову кріпильну скобу.

2. Щоб вивести кабель для програмування, відламайте або відріжте захисну пластину гнізда для заряджання (див. Рис. 11).

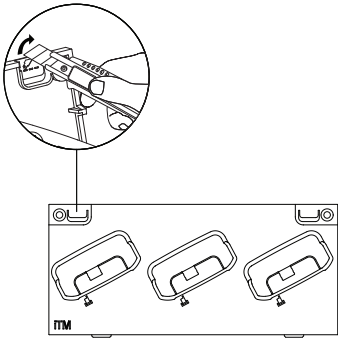


Рис. 11. Відламайте або відріжте захисну пластину гнізда для заряджання.

3. Підключить кабель для програмування до гнізда роз'єму USB у нижній частині гнізда для заряджання й розведіть кабелі, як показано на Рис. 12.

Примітка. Для кожного гнізда для радіостанції з підтримкою інтегрованого керування терміналами на багатомісному зарядному пристрої потрібно використовувати окремий кабель для програмування. Наприклад, для багатомісного зарядного пристрою на 6 гнізд із підтримкою інтегрованого керування терміналами знадобиться 6 кабелів для програмування.

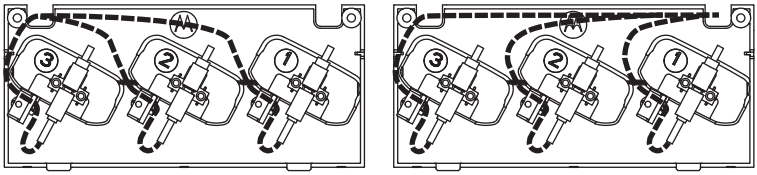


Рис. 12. Організуйте розводку кабелю USB відповідно до місця виводу кабелю.

4. Закріпіть кабель програмування пластиковою кріпильною скобою та гвинтом (див. Рис. 13).

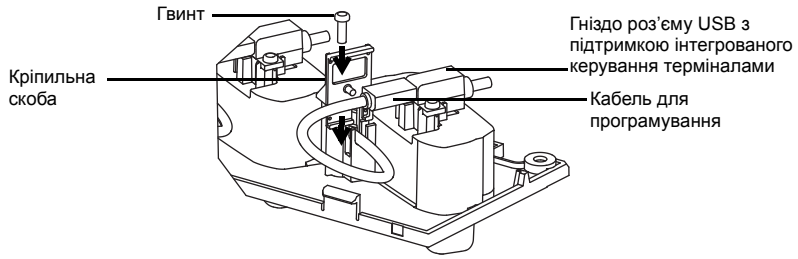


Рис. 13. Кріплення кабелю для програмування.

5. Кабелі можуть виводитися з правого гнізда в ліве гніздо або навпаки через кабельний канал (див. Рис. 14).

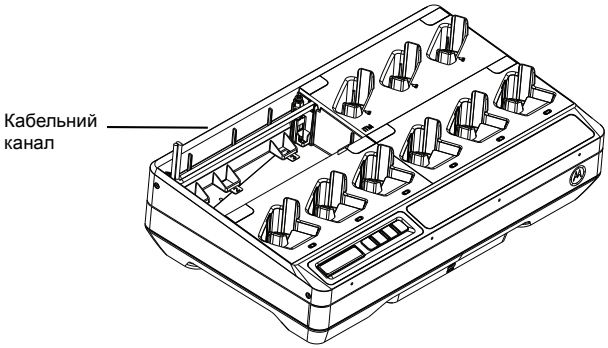


Рис. 14. Кабельний канал.

6. Усі кабелі виводяться з верхньої лівої або верхньої правої сторони зарядного пристрою (див. Рис. 15).

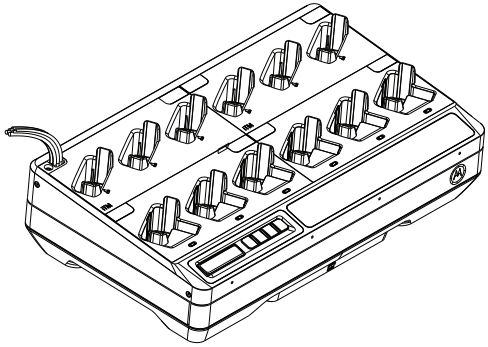


Рис. 15. Усі кабелі виводяться з верхньої лівої сторони зарядного пристрою.

7. Вставте гніздо для заряджання в базу й переконайтеся, що воно надійно закріплене в багатомісному зарядному пристрої. Затягніть гвинт гнізда для заряджання.
8. Підключіть кабель для програмування до комп'ютера.

Програмування радіостанції або передачі даних за допомогою модуля обміну даними

Примітка. Для замовлення кабелю для програмування зверніться до свого місцевого дилера (номер за каталогом: CB000458A07). Застосовно лише до багатомісного зарядного пристрою LEX L11.

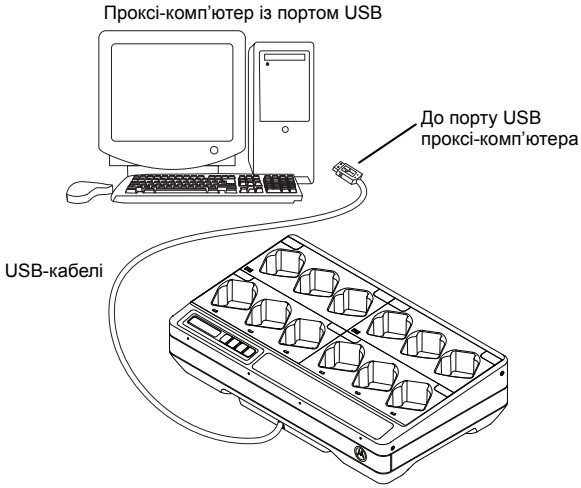


Рис. 16. Підключення радіостанцій до проксі-комп'ютера інтегрованого керування терміналами за допомогою багатомісного зарядного пристрою.

1. Під'єднайте кабель програмування до USB-хабу багатомісного зарядного пристрою та до комп'ютера.

Додаткові компоненти

Настінний кронштейн (номер компонента: BR000270A01) сумісний із цим багатомісним зарядним пристроєм. Для замовлення зверніться до свого місцевого дилера. Порядок встановлення показано нижче.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

- Закріплювати кронштейн на стіні має лише кваліфікований спеціаліст. Недотримання цієї вимоги становить велику небезпеку та може спричинити травмування або пошкодження майна.
- Не закріплюйте кронштейн на стіні, що не витримає його вагу із зарядним пристроєм. Якщо стіні, на якій кріпиться кронштейн, бракує міцності, кронштейн може впасти та спричинити травми.
- Не кріпіть кронштейн на стіні, що може зазнати впливу вібрації або механічних ударів.

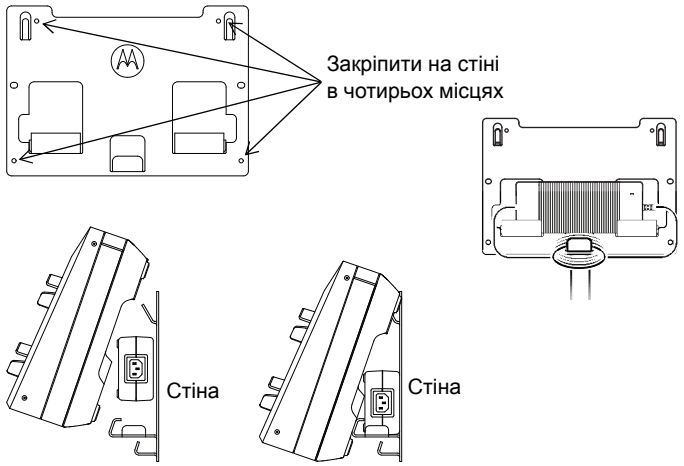


Рис. 17. Кріплення багатомісного зарядного пристрою на настінному кронштейні

Кріплення багатомісного зарядного пристрою на настінному кронштейні

1. Розмістіть настінний кронштейн у потрібному місці та позначте на поверхні стіни місця, де мають розташовуватися монтажні отвори.



Застереження

Перш ніж виконувати різання, свердління чи вкручувати монтажні гвинти, переконайтеся, що в місці кріплення в стіні не проходять електричні дроти, кабелі або труби.

2. Закріпіть кронштейн на стіні за допомогою спеціального обладнання відповідно до матеріалу стіни. Просвердліть у стіні отвори в позначених місцях.
3. Закріпіть кронштейн, вставивши гвинти в монтажні отвори та надійно закрутивши їх.

Примітка. У разі кріплення кронштейна на дерев'яному стояку каркаса або бетонній чи цегляній поверхні рекомендовано використовувати самонарізні гвинти довжиною приблизно 40 мм (1,5 дюйма) з різьбою M10–M16 та шайби відповідного розміру (не входять до комплекту).

4. Установіть багатомісний зарядний пристрій на настінному кронштейні, як показано на Рис. 17.

Табл. 14. Акумулятори, схвалені компанією Motorola Solutions

Номер за каталогом	Опис	Зарядне гніздо
PMNN4510A	Літій-іонний акумулятор IMPRES 2, 2300 мА·год	ST7000
PMNN4507A	Літій-іонний, 1950 мА·год	Si500
PMNN4508A	Літій-іонний, 2925 мА·год	
PMNN4530A	IMPRES літій-іонний, 3750 мА·год	

Номер за каталогом	Опис	Зарядне гніздо
NNTN7033	IMPRES літій-іонний, FM, для небезпечних зон (HazLoc), IP67, 4100 мА·год	APX
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, IP67, зносостійкий 2500 мА·год	
PMNN4486	IMPRES 2 літій-іонний, IP67, зносостійкий 3400 мА·год	
PMNN4487	IMPRES 2 літій-іонний, IP67, зносостійкий 4400 мА·год	
PMNN4494	IMPRES 2 літій-іонний, IP67, зносостійкий 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	
PMPN4545	IMPRES 2 літій-іонний, 2500 мА·год	LEX L11
PMNN4546	IMPRES 2 літій-іонний, 5000 мА·год	

Табл. 15. Джерела живлення, схвалені компанією Motorola Solutions

Номер за каталогом	Опис
PS000212A01	Зовнішнє джерело живлення, 201 Вт

Табл. 16. Кабелі живлення, схвалені компанією Motorola Solutions

Номер за каталогом	Опис
3087791G01	Кабель живлення, США / ПІВНІЧНА АМЕРИКА
3087791G04	Кабель живлення, ЄВРОПА
3087791G07	Кабель живлення, ВЕЛИКА БРИТАНІЯ / ГОНКОНГ
3087791G10	Кабель живлення, АВСТРАЛІЯ / НОВА ЗЕЛАНДІЯ
3087791G13	Кабель живлення, АРГЕНТИНА
3087791G16	Кабель живлення, КОРЕЯ
3087791G20	Кабель живлення, ЯПОНІЯ
3087791G22	Кабель живлення, БРАЗИЛІЯ
CB000199A01	Кабель живлення, КИТАЙ

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.
© 2018 Motorola Solutions, Inc. Усі права захищені.

MOTOROLA SOLUTIONS

Контактна інформація:
Моторола Солюшинс Джермені
ГмбХ
вул. Ам Борзігтурм, 130,
м. Берлін 13507
Німеччина

MN004592A01-AA