

MULTI-UNIT CHARGER KITS

PMPN4283

PMPN4286

PMPN4288

PMPN4370

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

Note: The term *radio* used throughout this manual also refers to the pager and other radio communication devices.

Important Safety Instructions

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

Before using the battery charger, read all the instructions and cautionary markings on (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 feet (2.0 m), and 16 AWG for lengths up to 9.8 feet (3.0 m).
3. To reduce risk of fire, electric shock, or injury, do not operate the charger if it has been broken or damaged in any way. Take it to a qualified Motorola Solutions service representative.
4. Do not disassemble the charger. It is not repairable and replacement parts are not available. Disassembly of the charger may result in risk of electric shock or fire.
5. To reduce risk of electric shock, unplug the charger power supply from the AC outlet before attempting any maintenance or cleaning.
6. To reduce risk of injury, charge only the rechargeable Motorola Solutions Authorized Batteries listed in Table 5. 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).
- The radio can be in ON only when the radio is transmitting data wirelessly, such as using Wi-Fi. Otherwise, turn OFF the radio.
- Connect the charger to the power supply listed in Table 3 with an appropriate power cord listed in Table 4.
- 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 5, when used with Pockets in Table 2. The batteries may be attached to a radio or may be stand-alone.

Supported Models

Table 1: Multi-Unit Charger

Kit Number	Description	Type	Display	Charging Pockets	Communication Interface
PMPN4283_	MOTOTRBO Professional Digital Radios Series IMPRES™ Multi-Unit Charger	IMPRES 2™	1-Display	Six Devices and/or Batteries	Charger Reprogramming and Fleet Management
PMPN4286_	TPG2200 IMPRES™ Multi-Unit Charger				Charger Reprogramming and Fleet Management and iTM Programming
PMPN4288_	GP and HT Professional Series IMPRES™ Multi-Unit Charger				Charger Reprogramming and Fleet Management
PMPN4370_	ST Series IMPRES™ Battery-Only Multi-Unit Charger			Six Batteries	Charger Reprogramming and Fleet Management

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

Pocket	Description
AS000111A01	Tri-Unit Charger Pocket for Battery Only
HW001384A01	Tri-Unit Charger Pocket for Radio and Battery
HW001385A01	
HW001386A01	Tri-Unit Charger Pocket for Radio and Battery, with iTM Programming

Table 3: Motorola Solutions Authorized Power Supply

Part Number	Description
PS000242A01	External 90 W Power Supply

Table 4: 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

Table 5: Motorola Solutions Authorized Batteries

Multi-Unit charger	Part Number	Description
PMPN4283	NNTN7789	IMPRES IECEx IP67 Li-Ion Battery
	NNTN8128	IMPRES Li-Ion Battery
	NNTN8129	High-Capacity IMPRES IP67 Li-Ion FM Battery
	NNTN8287	IMPRES CSA 157 IP67 Li-Ion Battery
	NNTN8305	IMPRES Li-Ion Battery
	NNTN8359	IMPRES IECEx/ATEX IP67 Li-Ion Battery
	NNTN8386	IMPRES CSA 157 Li-Ion Battery
	NNTN8560	IMPRES IP67 TIA4950 Li-Ion Battery
	NNTN8570	IMPRES IECEx/ATEX IP67 Li-Ion Battery
	NNTN8750	IMPRES CSA IP67 Li-Ion Battery
	NNTN8840	IMPRES IECEx IP67 Li-Ion Battery
	PMNN4065	Ni-MH Battery
	PMNN4066	IMPRES Li-Ion Battery
	PMNN4069	IMPRES Li-Ion FM Battery
	PMNN4077	High-Capacity IMPRES Li-Ion Battery

Table 5: Motorola Solutions Authorized Batteries (Cont.)

Multi-Unit charger	Part Number	Description
PMPN4283	PMNN4101	IMPRES IP57 Li-Ion Battery
	PMNN4102	IMPRES IP57 Li-Ion FM Battery
	PMNN4103	High-Capacity IMPRES IP57 Li-Ion Battery
	PMNN4104	IP57 Ni-MH Battery
	PMNN4262	Ultra High-Capacity IMPRES IP57 Li-Ion Battery
	PMNN4406	IP68 Li-Ion Battery
	PMNN4407	IMPRES IP68 Li-Ion Battery
	PMNN4409	High-Capacity IMPRES IP68 Li-Ion Battery
	PMNN4412	IP58 Ni-MH Battery
	PMNN4415	IP56 Ni-MH Battery
	PMNN4416	IP56 Li-Ion Battery
	PMNN4417	IMPRES IP56 Li-Ion Battery
	PMNN4418	High-Capacity IMPRES IP56 Li-Ion Battery
	PMNN4424	High-Capacity IMPRES Li-Ion Battery
	PMNN4435	IP68 Li-Ion Battery
	PMNN4448	High-Capacity IMPRES IP67 Li-Ion Battery
	PMNN4463	IP68 Li-Ion Battery
	PMNN4488	IMPRES IP68 HE DENS Li-Ion Battery for Vibrating Belt Clip
	PMNN4489	IMPRES IP68 TIA4950 HE DENS Li-Ion Battery
	PMNN4490	IMPRES IP68 TIA4950 HE DENS Li-Ion Battery
	PMNN4491	IMPRES IP68 Li-Ion Battery
	PMNN4493	IMPRES IP68 HE DENS Li-Ion Battery
	PMNN4525	IMPRES IP68 Li-Ion Battery
	PMNN4543	IP68 Li-Ion Battery
	PMNN4544	High-Capacity IMPRES IP68 Li-Ion Battery
PMPN4286	PMNN4510	IMPRES 2 Li-Ion Battery
PMPN4288	HNN4001	IMPRES Ni-MH Battery
	HNN4002	IMPRES Ni-MH FM Battery
	HNN4003	IMPRES Li-Ion Battery

Table 5: Motorola Solutions Authorized Batteries (Cont.)

Multi-Unit charger	Part Number	Description
PMPN4288	HNN9008	High-Capacity Ni-MH Battery
	HNN9009	Ultra High-Capacity Ni-MH Battery
	HNN9010	Ni-MH FM Battery
	HNN9013	Li-Ion Battery
	JMNN4023	Li-Ion Battery
	JMNN4024	High-Capacity Li-Ion Battery
	JMNN4025	Ni-MH FM Battery
	NNTN4503	Ni-MH Battery
	NNTN7380	Ni-MH MSHA Battery
	NNTN7383	Li-Ion ATEX Battery
	PMNN4045	Mag One Ni-MH Battery
	PMNN4073	IP67 Li-Ion FM Battery
	PMNN4074	IP67 Li-Ion Battery
	PMNN4094	IP67 Li-Ion Battery
	PMNN4097	High-Capacity Ni-MH Battery with Belt Clip
	PMNN4151	Ni-MH Battery
	PMNN4154	High-Capacity Ni-MH Battery
	PMNN4156	IMPRES Ni-MH Battery
	PMNN4157	IMPRES Ni-MH FM Battery
	PMNN4158	Li-Ion Battery
	PMNN4159	High-Capacity IMPRES Li-Ion Battery
	PMNN4201	Li-Ion Battery
	PMNN4202	High-Capacity Li-Ion Battery
	PMNN4257	High-Capacity Mag One Li-Ion Battery
	PMNN4401	Li-Ion CEPEL Battery
	PMNN4440	IP67 Li-Ion Battery
	PMNN4455	High-Capacity Li-Ion Battery
	PMNN4457	Mag One Li-Ion Battery
	PMNN4502	High-Capacity IMPRES IP67 Li-Ion Battery

Table 5: Motorola Solutions Authorized Batteries (Cont.)

Multi-Unit charger	Part Number	Description
PMPN4288	PMNN4511	High-Capacity IMPRES IP67 TIA4950 Li-Ion Battery
PMPN4370	PMNN4510	IMPRES 2 Li-Ion Battery

Charger, Pocket, and Communications Interface

The Standard Multi-Unit Charger System charges a wide variety of battery types for Motorola Solutions batteries. It has pockets that accommodate 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 Interface
 - Charger reprogramming.
 - IMPRES battery data upload to an IMPRES Battery Fleet Management System.
 - iTM communication through USB hub.
- Keypad Menu
 - Charger Setup.
 - Battery Analysis.
- Information Display on Pocket 1.
- Energy Efficiency Features – the charger pockets will automatically sleep, then wake to respond to user activities, or to service a battery in the pocket.
- Preparation of a battery for long-term storage.
- Preparation of a Lithium-ion battery for shipment.

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

- 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

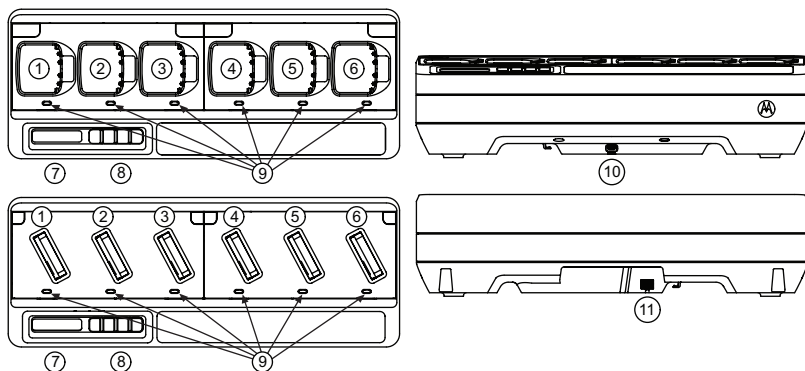


Figure 1: Charger Overview

Table 6: Charger Overview and Description

Number	Description
1–6	Charging Pockets – To charge batteries attached to a radio or stand-alone.
7	Display – For Pocket 1 only. Displays the available menu selections.
8	Keypad – For menu selection.
9	LED Status Indicator – Indicates the charging status of the battery.
10	Communications Interface – Supports charger reprogramming and data upload to an IMPRES Battery Fleet Management System and iTM communication through USB port. Refer to Table 2 for the selected Multi-Unit Charger pockets that support iTM Communication.
11	Power Connector Inlet – Compatible with Power Supply in Table 3.

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 indicates **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 five 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 five 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.

Charging Procedure

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

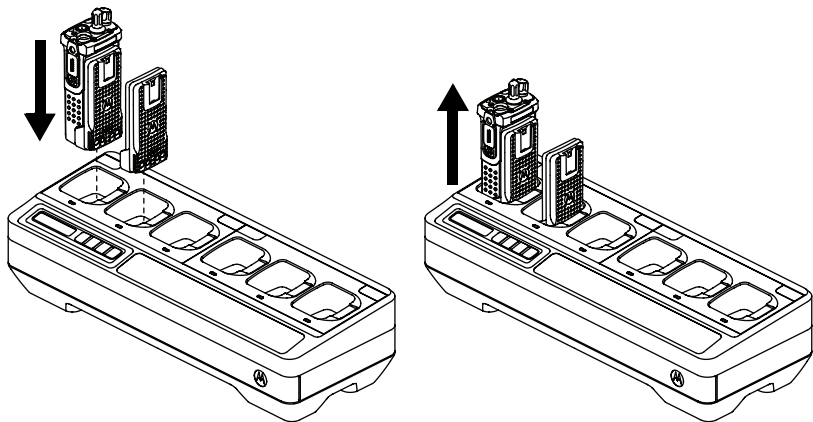


Figure 2: PMPN4283/PMPN4286/PMPN4288 Charging Procedure

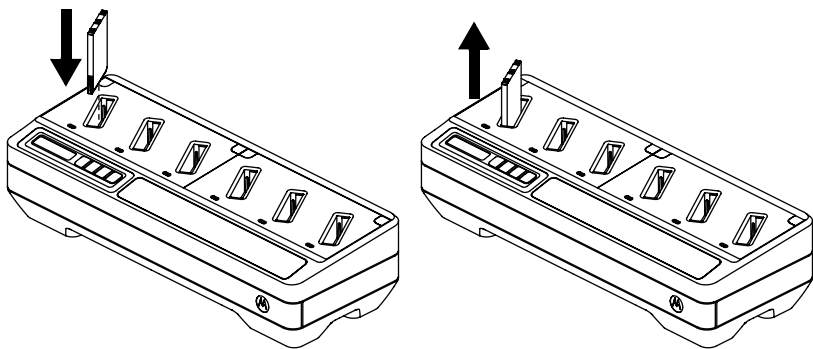


Figure 3: PMPN4370 Charging Procedure

1. Place the Multi-Unit Charger (MUC) on a flat surface.
2. Firmly insert the power supply into the charger DC Inlet Socket at the back of the charger.
3. Plug the power supply power cord into a matching power outlet.
4. Upon successful power-up, each pocket LED shows **Green** for one second and IMPRES 2 CHARGER is displayed. If the LEDs 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:
 - Charging status of a radio is indicated by the LED Status Indicator and/or display of the radio.
 - Charging status of a stand-alone battery is indicated by the LED Status Indicator of the associated pocket on the MUC.
 - The Display of the MUC shows the charging status of Pocket 1 only.
7. The radio or stand-alone battery is ready for use when the LED is **Steady Green**.
8. Only turn on the radio while in iTM Communication mode. 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.

Display Messages and LED Indications

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

IMPRES 2 Battery or IMPRES Battery

Charging an IMPRES 2 or IMPRES battery uses the display messages and LED indications summarized in Table 7 and Table 9.

Table 7: Charging IMPRES 2 or IMPRES Batteries - Calibration Not Required

Status	Pocket Display	LED Indicator
Charger Powers On	IMPRES 2 CHARGER	Green for approximately one second 
Battery Detected	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	Steady Red 

Table 7: Charging IMPRES 2 or IMPRES Batteries - Calibration Not Required (Cont.)

Status	Pocket Display	LED Indicator
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 CHRG or COLD BATTERY WAITING TO CHRG or VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG	Flashing Amber 

Table 8: Charging IMPRES 2 or IMPRES Batteries - Calibration Required, but Not Enabled

Status	Charger Display	LED Indicator
Charger Powers On	IMPRES 2 CHARGER	Green for approximately one second 
Battery Detected	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	Battery requires Calibration, but Calibration is disabled in charger: Alternating Amber/ Green for four seconds 

Table 8: Charging IMPRES 2 or IMPRES Batteries - Calibration Required, but Not Enabled (Cont.)

Status	Charger Display	LED Indicator
Requesting IMPRES Battery Calibration - Calibration is disabled in charger. - Charging Battery until OK is selected or time-out.	Warning: ENABLE BATTERY CALIBRATION? • Press OK to enable Calibration. • Ignore for normal charging (message disappears after one 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	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)	Warning: HOT BATTERY WAITING TO CAL or COLD BATTERY WAITING TO CAL or VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Flashing Amber 

Calibrating/Reconditioning an IMPRES 2 or IMPRES battery uses the display messages and LED indications summarized in Table 9 and Table 10.

Table 9: Calibrating/Reconditioning IMPRES 2 or IMPRES Batteries - Calibration Enabled

Status	Pocket Display	LED Indicator
Charger Powers On	IMPRES 2 CHARGER	Green for approximately one second 
Battery Detected	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	Steady Amber 
Battery Discharging • Battery needs Calibration. • Battery does not need Calibration, but Calibration is initiated.	CAL DISCHARGE or CAL DISCHARGE xxxx0mAh yyy%	Steady Amber 
Rapid Charging	CAL RAPID CHARGE xxxx0mAh yyy%	Steady Red 
Charged to 90% or more	CAL TRICKLE CHARGE 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 9: Calibrating/Reconditioning IMPRES 2 or IMPRES Batteries - Calibration Enabled (Cont.)

Status	Pocket Display	LED Indicator
Standby (Battery is waiting to rapid charge)	Warning: HOT BATTERY WAITING TO CAL or COLD BATTERY WAITING TO CAL or VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Flashing Amber 

Table 10: Calibrating/Reconditioning IMPRES 2 or IMPRES Batteries - Calibration Initially Disabled, then Enabled

Status	Charger Display	LED Indicator
Charger Powers On	IMPRES 2 CHARGER	Green for approximately one second 
Battery Detected	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	Battery requires Calibration, but Calibration is disabled in charger: Alternating Amber/ Green for four seconds 
Requesting IMPRES Battery Calibration • Calibration is disabled in charger. • Charging battery until OK is selected or time-out.	Warning: ENABLE BATTERY CALIBRATION? • Press OK to enable Calibration. • Ignore for normal charging (message disappears after one minute).	Steady Red 
Battery Discharging (OK selected)	CAL DISCHARGE	Steady Amber 
Rapid Charging	CAL RAPID CHARGE xxxxx0mAh yyy%	Steady Red 
Charged to 90% or more	CAL TRICKLE CHARGE xxxxx0mAh yyy%	Flashing Green 

Table 10: Calibrating/Reconditioning IMPRES 2 or IMPRES Batteries - Calibration Initially Disabled, then Enabled (Cont.)

Status	Charger Display	LED Indicator
Charged to 95% or more	CHARGE COMPLETE xxxxx0mAh yy% xxxxx0mAh yy%	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)	Before Calibration Enabled Warning: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE or COLD BATTERY WAITING TO CHARGE 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 CHARGE	Flashing Amber 

Other Motorola Solutions Batteries

Table 11: Charging Other Motorola Solutions Batteries

Status	Charger Display	LED Indicator
Charger Powers On	IMPRES 2 CHARGER	Green for approximately one second 
Battery Detected	MOTOROLA SOLUTIONS BATTERY	Steady Red 
Rapid Charging	RAPID CHARGE	Steady Red 
Charged to 90% or more	TRICKLE CHARGE	Flashing Green 
Charged to 95% or more	CHARGE COMPLETE	Steady Green 
Fault	Warning: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Flashing Red 
Standby • Battery is waiting to rapid charge. • Battery may be too hot, too cold or low voltage.	Warning: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE or COLD BATTERY WAITING TO CHARGE or VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Flashing Amber 

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 12.

Table 12: Charging Unknown Batteries

Status	Charger Display	LED Indicator
Charger Powers On	IMPRES 2 CHARGER	Green for approximately one second 
Battery Detected	UNKNOWN BATTERY	Steady Red 

Table 12: Charging Unknown Batteries (Cont.)

Status	Charger Display	LED Indicator
Rapid Charging	RAPID CHARGE	Steady Red 
Nearly Charged (Battery Capacity Unknown)	TRICKLE CHARGE	Flashing Green 
Charged (Battery Capacity Unknown)	CHARGE COMPLETE	Steady Green 
Fault	Warning: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Flashing Red 
Standby • Battery is waiting to rapid charge. • Battery may be too hot, too cold, or low voltage.	Warning: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE or COLD BATTERY WAITING TO CHARGE or VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Flashing Amber 

IMPRES Battery Long-Term Storage

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

Table 13: Preparing IMPRES 2 or IMPRES Batteries for Long-Term Storage - Calibration Not Required

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

Table 13: Preparing IMPRES 2 or IMPRES Batteries for Long-Term Storage - Calibration Not Required (Cont.)

Status	Charger Display	LED Indicator
Battery Detected	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	Battery requires Discharge: Steady Amber  Battery requires Charge: Steady Red 
Battery Discharging (Discharging to selection)	STORAGE DISCHARGE xx% Rated Cap	Steady Amber 
Rapid Charging (Charging to selection)	STORAGE CHARGE xx% Rated Cap	Steady Red 
Nearly Charged (Charging to selection)	STORE TRKL CHRG xx% Rated Cap	Flashing Green 
- Discharge or Charge Complete - Ready to Store	LONGTERM STORAGE xx% Rated Cap	Battery does not require Calibration: Steady Green  Battery requires Calibration, but Calibration is disabled in charger: Alternating Amber/ Green 
Fault - Battery Faulted - No discharge current - Capacity too low to complete charge	Warning: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT or CANNOT DISCHARGE FOR LT STORAGE or STORE INCOMPLETE Low Capacity:yy%	Flashing Red 

Table 13: Preparing IMPRES 2 or IMPRES Batteries for Long-Term Storage - Calibration Not Required (Cont.)

Status	Charger Display	LED Indicator
Standby • Battery is waiting to rapid charge. • Battery may be too hot, too cold, or low voltage.	Warning: HOT BATTERY WAITING TO CHRG or COLD BATTERY WAITING TO CHRG or VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG	Flashing Amber 

Table 14: Preparing New (Never Calibrated) IMPRES 2 or IMPRES Batteries for Long-Term Storage - Calibration Required

Status	Charger Display	LED Indicator
Charger Powers On	IMPRES 2 CHARGER	Green for approximately one second 
Battery Detected	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	Battery requires Calibration, but Calibration is disabled by Long-Term Storage: Alternating Amber/ Green for four seconds 
Battery Discharging (Discharging to find 0% Rated Capacity)	STORAGE DISCHGE	Steady Amber 
Rapid Charging (Charging to selection)	STORAGE CHARGE xx% Rated Cap	Steady Red 
Nearly Charged (Charging to selection)	STORE TRKL CHRG xx% Rated Cap	Flashing Green 
• Charge Complete • Ready to Store	LONGTERM STORAGE xx% Rated Cap	Battery does not require Calibration: Steady Green  Battery requires Calibration: Alternating Amber/ Green 

Table 14: Preparing New (Never Calibrated) IMPRES 2 or IMPRES Batteries for Long-Term Storage - Calibration Required (Cont.)

Status	Charger Display	LED Indicator
Fault - Battery Faulted - No discharge current - Capacity too low to complete charge	Warning: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT or CANNOT DISCHARGE FOR LT STORAGE or STORE INCOMPLETE Low Capacity:yy%	Flashing Red 
Standby - Battery is waiting to rapid charge. - Battery may be too hot, too cold, or low voltage.	Warning: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE or COLD BATTERY WAITING TO CHARGE or VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Flashing Amber 

Table 15: Preparing Other Motorola Solutions, Non-Motorola Solutions, or Unknown Batteries for Long-Term Storage

Status	Charger Display	LED Indicator
Charger Powers On	IMPRES 2 CHARGER	Green for approximately one second 
Battery Detected - Other Motorola Solutions battery - Unknown battery	WRONG BATT TYPE CANNOT LT STORAGE	Flashing Red 
Fault (Battery Faulted)	Warning: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	Flashing Red 

Table 15: Preparing Other Motorola Solutions, Non-Motorola Solutions, or Unknown Batteries for Long-Term Storage (Cont.)

Status	Charger Display	LED Indicator
Standby - Battery is waiting to rapid charge. - Battery may be too hot, too cold, or low voltage.	Warning: HOT BATTERY WAITING TO CHRG or COLD BATTERY WAITING TO CHRG or VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG	Flashing Amber 

Lithium-Ion Battery Preparation for Shipment

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

Table 16: Preparing IMPRES 2 or IMPRES Lithium-Ion Batteries for Shipment - Calibration Not Required

Status	Charger Display	LED Indicator
Charger Powers On	IMPRES 2 CHARGER	Green for approximately one second 
Battery Detected	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	Battery requires Discharge: Steady Amber  Battery requires Charge: Steady Red 
Battery Discharging (Discharging to selection)	SHIP LI DISCHRG xx% Rated Cap	Steady Amber 
Rapid Charging (Charging to selection)	SHIP LI CHARGE xx% Rated Cap	Steady Red 

Table 16: Preparing IMPRES 2 or IMPRES Lithium-Ion Batteries for Shipment - Calibration Not Required (Cont.)

Status	Charger Display	LED Indicator
- Discharge or Charge Complete - Ready to Ship	SHIP LI DISCHRG or LI READY TO SHIP xx% Rated Cap	Battery does not require Calibration: Steady Green  Battery requires Calibration, but Calibration is disabled in charger: Alternating Amber/Green 
Fault - Battery Faulted - No discharge current - Capacity too low to complete charge	Warning: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT or CANNOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT or SHIP INCOMPLETE Low Capacity:yy%	Flashing Red 
Standby - Battery is waiting to discharge or charge. - Battery may be too hot, too cold, or low voltage.	Warning: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE or COLD BATTERY WAITING TO CHARGE or VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Flashing Amber 

Table 17: Preparing New (Never Calibrated) IMPRES 2 or IMPRES Lithium-Ion Batteries for Shipment - Calibration Required

Status	Charger Display	LED Indicator
Charger Powers On	IMPRES 2 CHARGER	Green for approximately one second 
Battery Detected	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	Battery requires Calibration, but Calibration is disabled by Ship Lithium: Alternating Amber/ Green for four seconds  
Battery Discharging (Discharging to find 0% Rated Capacity)	SHIP LI DISCHRG	Steady Amber 
Rapid Charging (Charging to selection)	SHIP LI CHARGE xx% Rated Cap	Steady Red 
• Charge Complete • Ready to Ship	LI READY TO SHIP xx% Rated Cap	Battery does not require Calibration: Steady Green  Battery requires Calibration: Alternating Amber/ Green  
Fault • Battery Faulted • No discharge current • Capacity too low to complete charge	Warning: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT or CANNOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT or SHIP INCOMPLETE Low Capacity:yy%	Flashing Red 

Table 17: Preparing New (Never Calibrated) IMPRES 2 or IMPRES Lithium-Ion Batteries for Shipment - Calibration Required (Cont.)

Status	Charger Display	LED Indicator
Standby - Battery is waiting to rapid charge. - Battery may be too hot, too cold, or low voltage.	Warning: HOT BATTERY WAITING TO CHRG or COLD BATTERY WAITING TO CHRG or VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG	Flashing Amber 

Table 18: Preparing Other Motorola Solutions Lithium-Ion Batteries for Shipment

Status	Charger Display	LED Indicator
Charger Powers On	IMPRES 2 CHARGER	Green for approximately one second 
Battery Insertion	MOTOROLA SOLUTIONS BATTERY	Steady Amber 
Battery Discharging	SHIP LI DISCHRG	Steady Amber 
Rapid Charging	SHIP LI CHARGE xx% Rated Cap	Steady Red 
- Charge Complete - Ready to Ship	LI READY TO SHIP xx% Rated Cap	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 CHRG or COLD BATTERY WAITING TO CHRG or VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG	Flashing Amber 

Table 19: Preparing Other Motorola Solutions Nickel Batteries or Unknown Batteries for Shipment

Status	Charger Display	LED Indicator
Charger Powers On	IMPRES 2 CHARGER	Green for approximately one second 
Battery Detected • Other Motorola Solutions battery • Unknown battery	WRONG BATT TYPE CANNOT SHIP LI	Flashing Red 
Fault (Battery Faulted)	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 CHRG or COLD BATTERY WAITING TO CHRG or VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG	Flashing Amber 

Charger Setup



Empty all charger pockets before entering charger setup.

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



Figure 4: Charger Display and Keypad

Main Menu

1. To enter Charger Setup Menu, simultaneously press and hold the Left Arrow and Right Arrow buttons for at least three seconds. The hold time is adjustable. The display shows:

Press OK to enter
SETUP MENU

2. Pressing OK prompts display of available Charger Setup Menu.

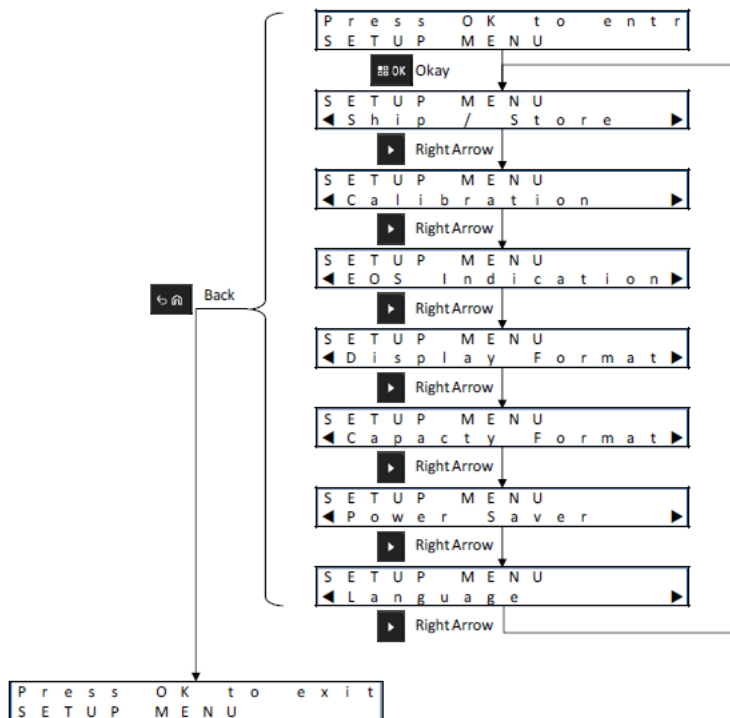


Figure 5: Charger Setup Menu

- 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. Within the Setup Menu:
- Press Back to Exit from Charger Setup Menu. Press OK to confirm exit.

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

Charger Setup Menu Selection

Within each Setup Menu selection:

- 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 the displayed Option.
- Press Back to exit from the Setup Menu. Press OK to confirm exit.

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

Ship/Storage Menu

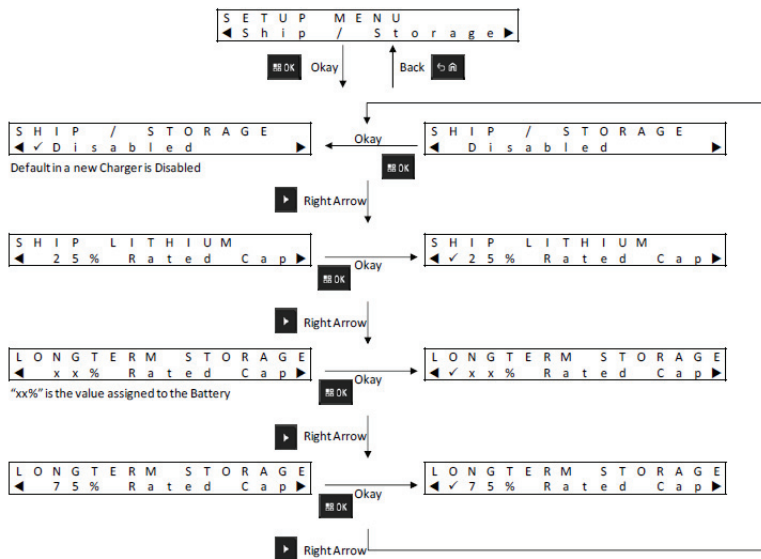


Figure 6: Ship/Storage Menu

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

The charger may fully-discharge some Motorola Solutions batteries before charging to the Ship Lithium limit. Such batteries include IMPRES 2 or IMPRES batteries that were never calibrated or need a new calibration. Also included are authentic Motorola Solutions Lithium-Ion batteries that are not IMPRES 2 or IMPRES.

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

Long-Term Storage

Long-Term Storage sets the IMPRES 2 or IMPRES battery to a SoC suitable when storing the battery for a long period of time. Usually, the preferred SoC for storage is significantly less than fully charged, such as 50%. Long-Term Storage at 75% Rated Capacity is available for scenarios requiring the stored battery to be at a higher SoC, minimizing full-charge time if the battery must be quickly fielded.

The charger may fully-discharge some Motorola Solutions batteries before charging to the Long-Term Storage limit. Such batteries include IMPRES 2 or IMPRES batteries that were never previously calibrated or need a new calibration.

Long-Term Storage and Long-Term Storage 75% do not apply to Unknown batteries or Motorola Solutions batteries that are not IMPRES 2 or IMPRES batteries. These batteries will be Faulted.

Calibration Menu

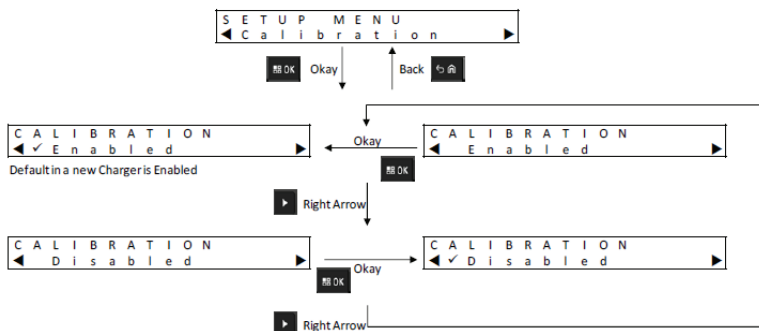


Figure 7: Calibration Menu

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

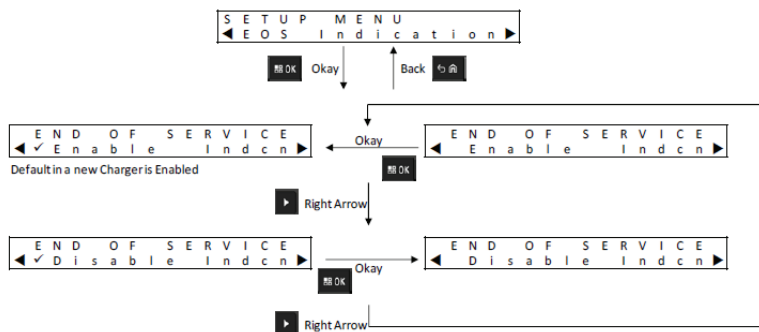


Figure 8: End-of-Service Life Indication Menu

Even though the IMPRES 2 or 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

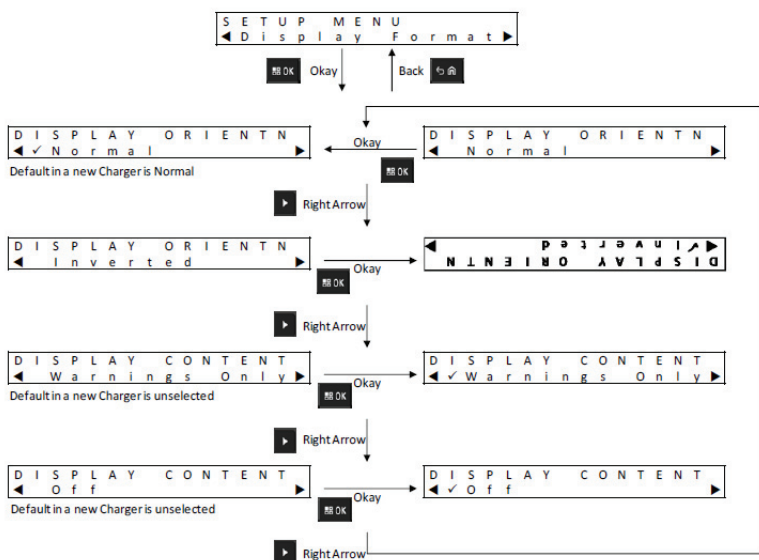


Figure 9: Display Format Menu

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 7 through Table 19.
4. Display off.

Capacity Format Menu

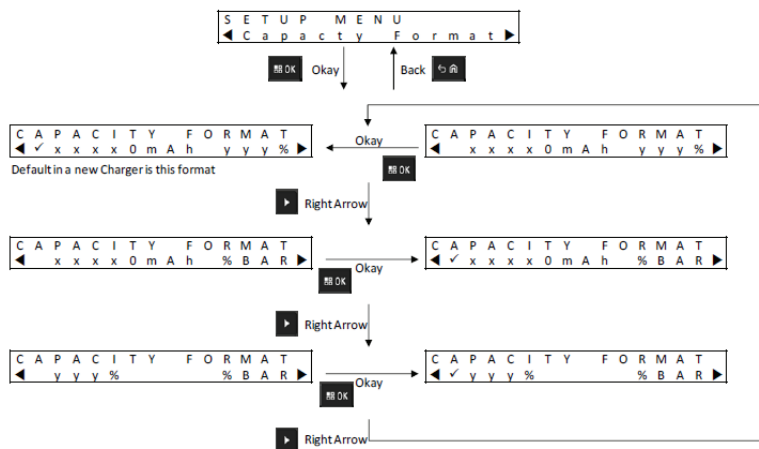


Figure 10: Capacity Format Menu

Battery Capacity display options include:

Table 20: 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

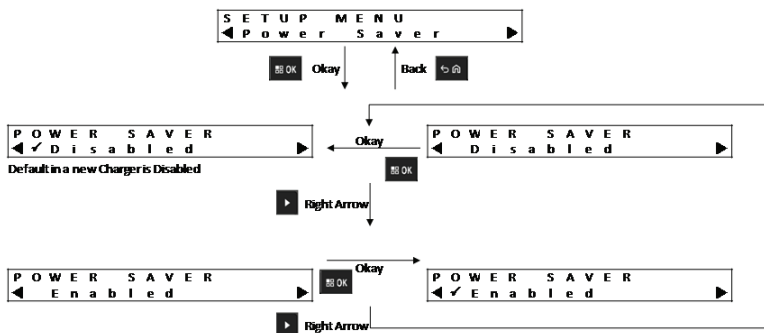


Figure 11: Power Saver Menu

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

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

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

Entry Time Menu

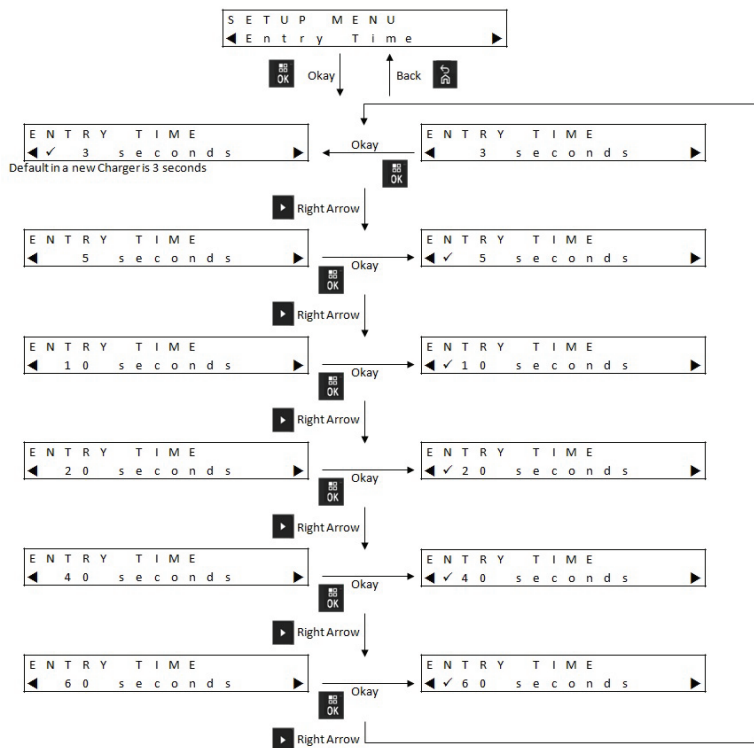


Figure 12: Entry Time Menu

Entry Time is the hold time required to simultaneously press the Left Arrow and Right Arrow buttons to enter Charger Setup mode or Charger Analyzer mode.

Language Menu

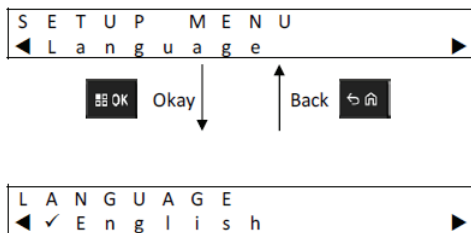


Figure 13: Language Menu

The charger display supports North American English only.

Analyzer Mode

You can enter Analyzer Mode by firmly pressing the OK button from more than 3 seconds (the hold time is adjustable.) The Analyzer Mode features described are associated with charger software version 1.05.

Pressing OK displays data available from the battery or charging pocket on the display adjacent to the Pocket, followed by Charger software version.

- 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 exits Analyzer Mode and returns to normal message displays.

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

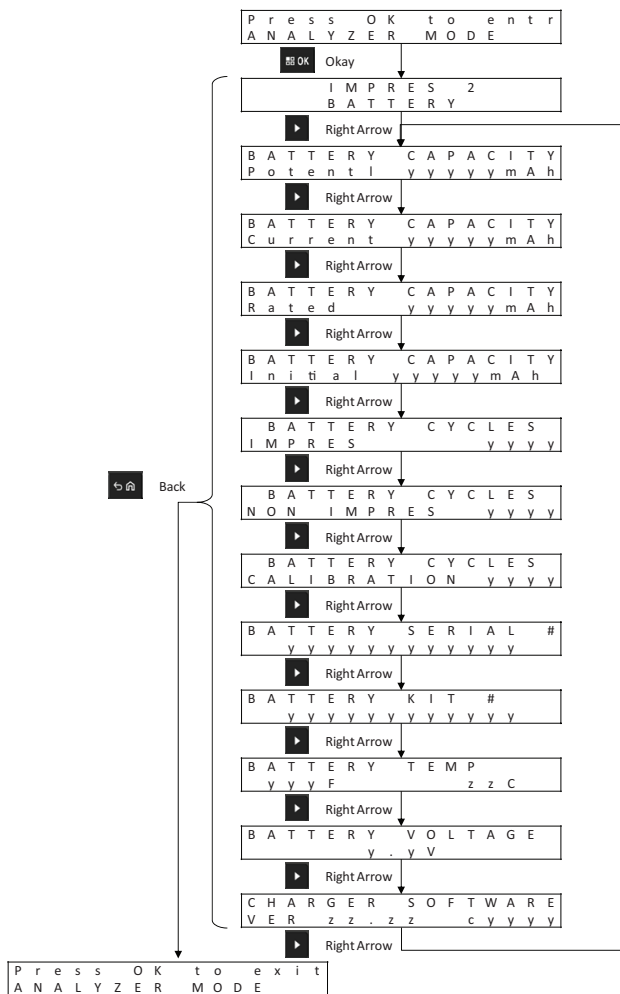


Figure 14: IMPRES 2 Battery Menu

IMPRES Battery

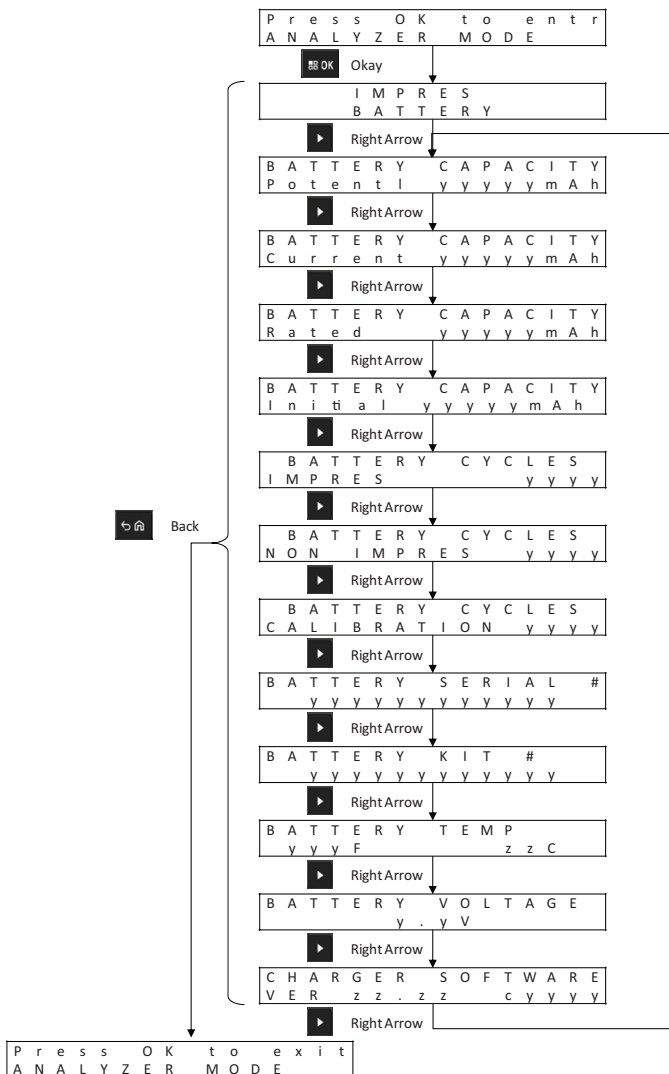


Figure 15: IMPRES Battery Menu

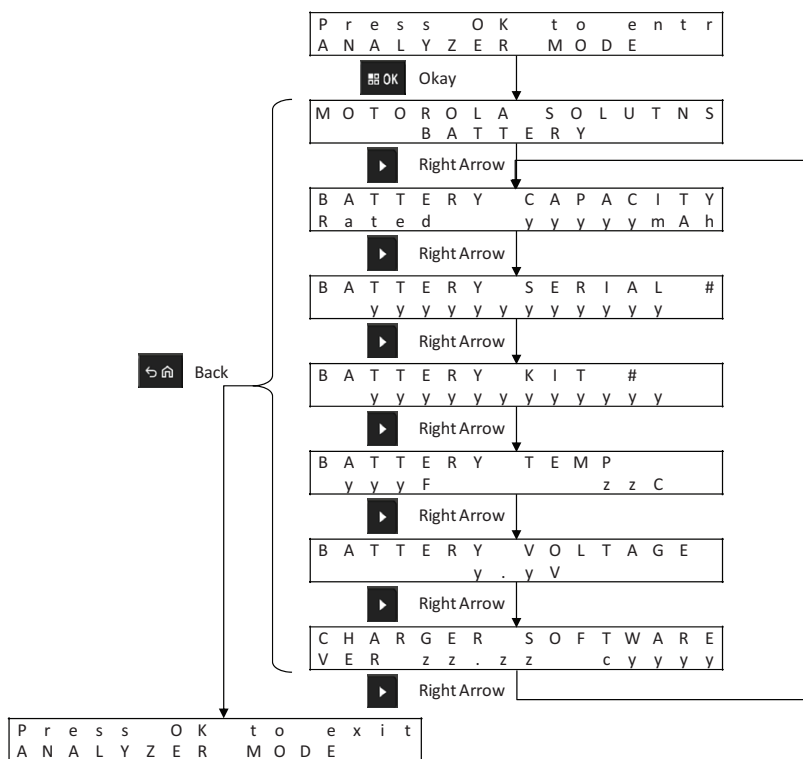


Figure 16: Other Motorola Solutions Battery Menu

Unknown Battery

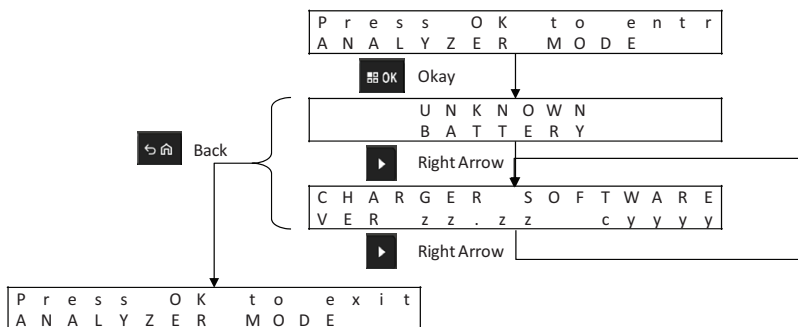


Figure 17: Unknown Battery Menu

Empty Pocket

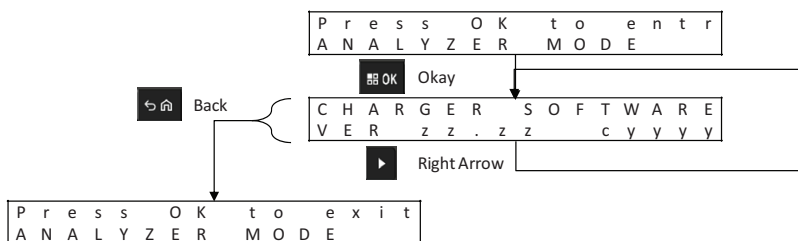


Figure 18: Empty Pocket Menu

Charger Reprogramming

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

Table 21: Charger Reprogramming Display Options

Charger Display	Description
REPROGRAMMING REMOVE BATTERIES	Remove batteries from the charger pockets before reprogramming.

Table 21: Charger Reprogramming Display Options (Cont.)

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

Charger Troubleshooting

Table 22: Troubleshooting

Problem	What to do...
Charger powers ON, but the LED does not flash Green.	Make sure that the power cord is securely plugged into the charger and an appropriate AC power outlet, and that there is power to the outlet. Inspect fuses and replace as necessary.
Battery inserted, but LED remains OFF and display does not identify battery.	If battery is inserted into any Pocket (except Pocket 1), and if Power Saver is Enabled, then press the Menu button. See Fault.

Table 22: Troubleshooting (Cont.)

Problem	What to do...
Fault	Check if the radio or the stand-alone battery is inserted correctly. 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 5. 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.
• Charger display shows the following when the battery is thought to be an authorized Motorola Solutions battery: UNKNOWN BATTERY or • Charger display shows 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 5. 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. 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

IMPRES Battery Fleet Management software automatically collects critical data from IMPRES or IMPRES 2 batteries that are inserted into an IMPRES charger. The critical data include battery age, capacity, charge and Calibration/Recondition history, date when manufactured, and date when put into service. IMPRES Battery Fleet Management software analyzes battery data, communicates battery health, and recommends when to replace the battery. As a result, it can quickly and efficiently determine whether or not to redeploy the battery to a less demanding user, when to purchase a new replacement battery, or that a battery is missing.

IMPRES Battery Fleet Management delivers battery-critical information:

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

IMPRES Battery Fleet Management consists of three major components:

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

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

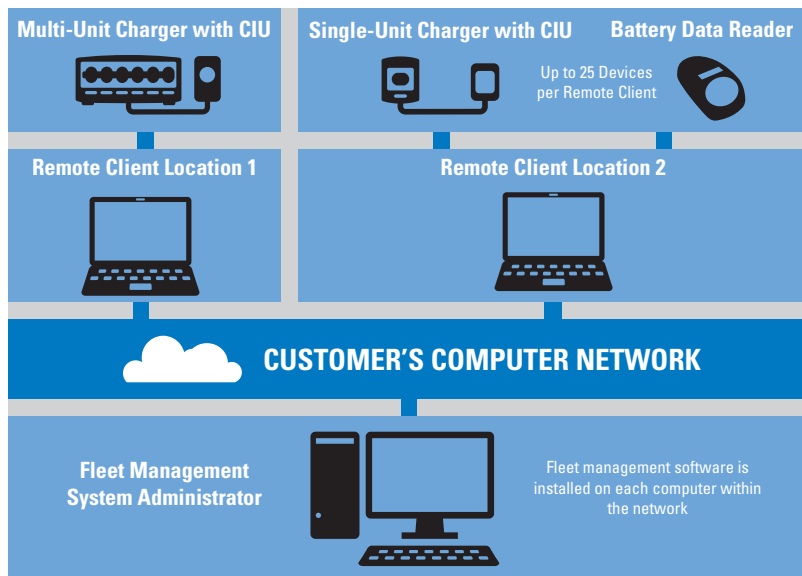


Figure 19: IMPRES Battery Management via Network Chargers

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 to customize new ones to see the most relevant information for your organization. Data is stored in your database and can be exported to an Excel file or printed. IMPRES Battery Fleet Management software records and organizes 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.
- Determine when to buy new batteries.

- Obtain lost battery report.
- Optimize charger utilization.
- Monitor all devices in the system.

Battery ID	Battery Name	Status	Radio Family	EC Number	Chemistry	Power Source	Power Source (mAh)	End of Life (mAh)	Max. Discharge (mAh)	Date of Last Charge	Total Discharge (mAh)	Total Discharge (mAh)
0000000001	APL0000000001	Good	APL0000000001	APL0000000001	Li-Ion	Good	2400	2400	2400	2018-04-20	2400	2400
0000000002	APL0000000002	Good	APL0000000002	APL0000000002	Li-Ion	Good	2400	2400	2400	2018-04-20	2400	2400
0000000003	APL0000000003	Good	APL0000000003	APL0000000003	Li-Ion	Good	2400	2400	2400	2018-04-20	2400	2400
0000000004	APL0000000004	Good	APL0000000004	APL0000000004	Li-Ion	Good	2400	2400	2400	2018-04-20	2400	2400
0000000005	APL0000000005	Good	APL0000000005	APL0000000005	Li-Ion	Good	2400	2400	2400	2018-04-20	2400	2400
0000000006	APL0000000006	Good	APL0000000006	APL0000000006	Li-Ion	Good	2400	2400	2400	2018-04-20	2400	2400
0000000007	APL0000000007	Good	APL0000000007	APL0000000007	Li-Ion	Good	2400	2400	2400	2018-04-20	2400	2400
0000000008	APL0000000008	Good	APL0000000008	APL0000000008	Li-Ion	Good	2400	2400	2400	2018-04-20	2400	2400
0000000009	APL0000000009	Good	APL0000000009	APL0000000009	Li-Ion	Good	2400	2400	2400	2018-04-20	2400	2400
0000000010	APL0000000010	Good	APL0000000010	APL0000000010	Li-Ion	Good	2400	2400	2400	2018-04-20	2400	2400
0000000011	APL0000000011	Good	APL0000000011	APL0000000011	Li-Ion	Good	2400	2400	2400	2018-04-20	2400	2400
0000000012	APL0000000012	Good	APL0000000012	APL0000000012	Li-Ion	Good	2400	2400	2400	2018-04-20	2400	2400
0000000013	APL0000000013	Good	APL0000000013	APL0000000013	Li-Ion	Good	2400	2400	2400	2018-04-20	2400	2400
0000000014	APL0000000014	Good	APL0000000014	APL0000000014	Li-Ion	Good	2400	2400	2400	2018-04-20	2400	2400
0000000015	APL0000000015	Good	APL0000000015	APL0000000015	Li-Ion	Good	2400	2400	2400	2018-04-20	2400	2400
0000000016	APL0000000016	Good	APL0000000016	APL0000000016	Li-Ion	Good	2400	2400	2400	2018-04-20	2400	2400
0000000017	APL0000000017	Good	APL0000000017	APL0000000017	Li-Ion	Good	2400	2400	2400	2018-04-20	2400	2400
0000000018	APL0000000018	Good	APL0000000018	APL0000000018	Li-Ion	Good	2400	2400	2400	2018-04-20	2400	2400
0000000019	APL0000000019	Good	APL0000000019	APL0000000019	Li-Ion	Good	2400	2400	2400	2018-04-20	2400	2400
0000000020	APL0000000020	Good	APL0000000020	APL0000000020	Li-Ion	Good	2400	2400	2400	2018-04-20	2400	2400

Figure 20: Active Battery Report

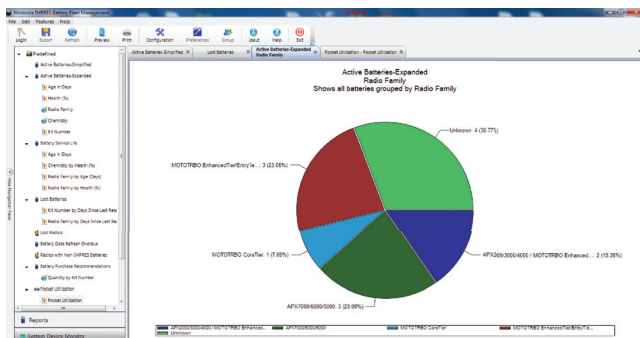


Figure 21: Batteries in Use by Radio Family

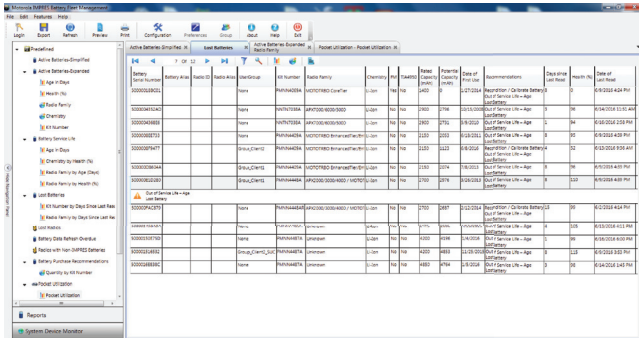


Figure 22: Lost Battery by Location

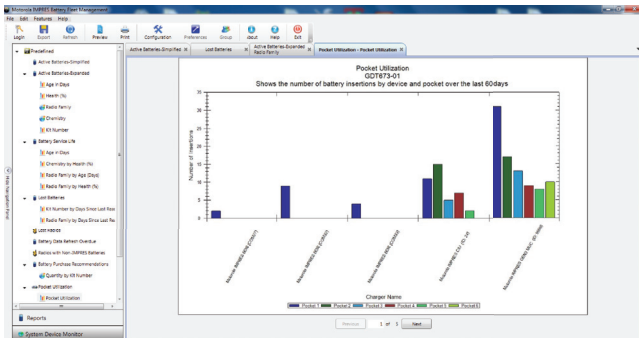


Figure 23: Charger Pocket Utilization

Charging Pocket Installation

Removing Charging Pocket from Multi-Unit Charger

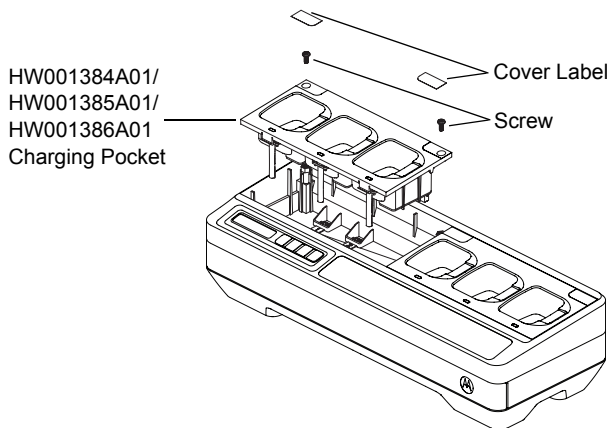


Figure 24: Installing and Removing HW001384A01/HW001385A01/
HW001386A01 Charging Pocket

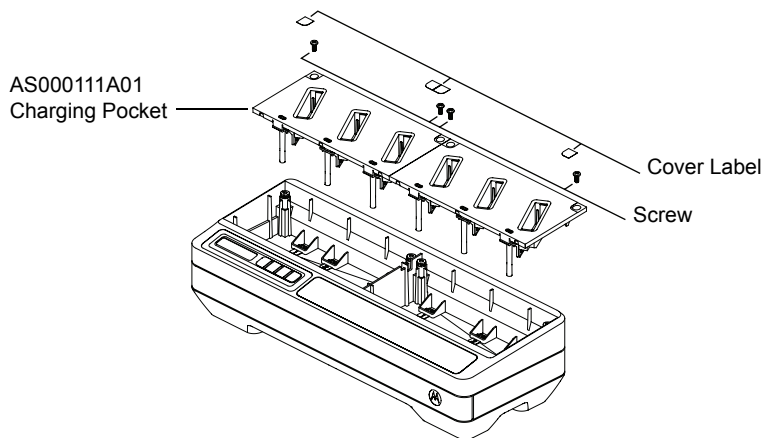


Figure 25: Installing and Removing AS000111A01 Charging Pocket

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 24 and Figure 25).

Securing Charging Pocket to Multi-Unit Charger

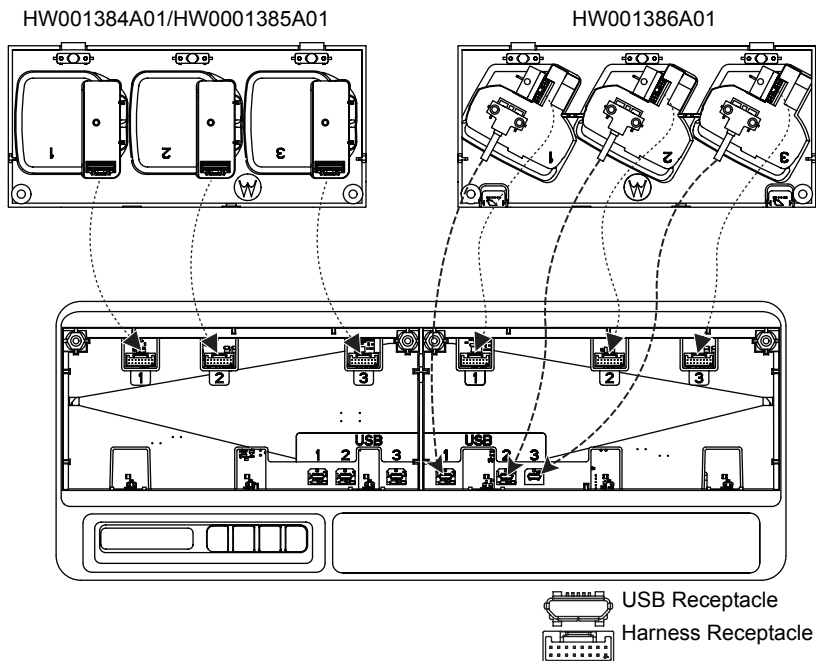


Figure 26: Securing HW001384A01/HW001385A01/HW001386A01 Charging Pockets to Multi-Unit Charger Base

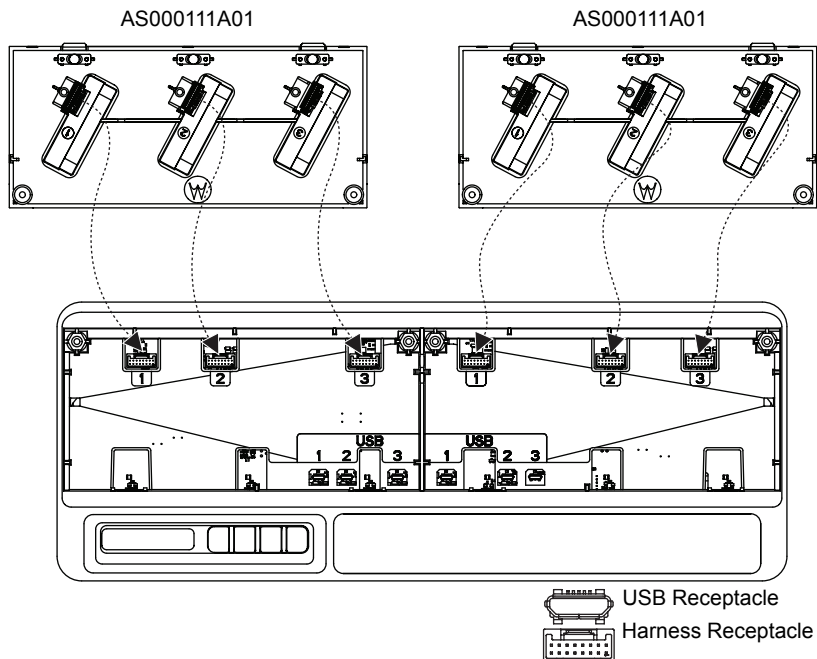


Figure 27: Securing AS000111A01 Charging Pockets to Multi-Unit Charger Base

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).

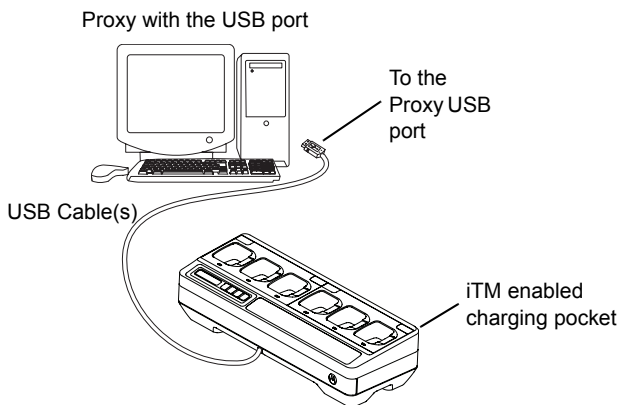


Figure 28: Connecting Radios to iTM Proxy Using Multi-Unit Charger

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

Optional Equipment

A wall mount bracket (Part Number: BR000271A01) 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.

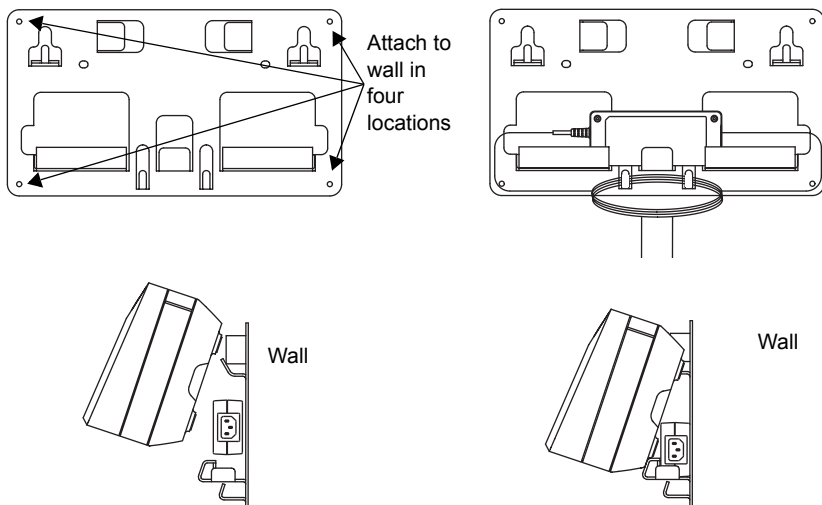


Figure 29: Mounting Multi-Unit Charger to Wall Bracket

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 10-16x1-1/2" 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 show in Figure 29.

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.

© 2017 Motorola Solutions, Inc. All rights reserved.

Remarque : Le terme *radio* utilisé dans ce manuel désigne également le téléavertisseur et d'autres dispositifs de communication radio.

Notice de sécurité importante

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

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



1. Afin de réduire 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.

6. Pour réduire les risques de blessure, ne chargez que les batteries rechargeables agréées Motorola Solutions apparaissant dans le Tableau 5. 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).
- La radio peut être ACTIVÉE uniquement lorsqu'elle transmet des données sans fil, comme lorsqu'elle utilise un réseau Wi-Fi . Dans le cas contraire, ÉTEIGNEZ la radio.
- Branchez le chargeur au bloc d'alimentation indiqué dans le Tableau 3 avec un des cordons d'alimentation appropriés identifiés dans le Tableau 4.
- 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 5, lorsqu'ils sont utilisés avec les logements indiqués dans le Tableau 2. Les batteries peuvent être branchées à une radio ou autonomes.

Modèles pris en charge

Tableau 1 : Chargeur multiple

Numéro de trousse	Description	Type	Affichage	Logements de charge	Interface de communications
PMPN4283_	Multichargeur IMPRES™ pour radios numériques professionnelles MOTOTRBO	IMPRES 2™	1 affichage	6 appareils ou batteries	Reprogrammation du chargeur et gestion de groupe
PMPN4286_	Multichargeur IMPRES™ TPG2200				Reprogrammation du chargeur et gestion de parc et programmation iTM
PMPN4288_	Multichargeur IMPRES™ pour GP et HT professionnelles				Reprogrammation du chargeur et gestion de groupe
PMPN4370_	Chargeur multiple pour batteries seules IMPRES™ série ST			Six batteries	Reprogrammation du chargeur et gestion de groupe

Français (Canada)

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

Numéro de pièce	Description
AS000111A01	Chargeur à trois logements pour batteries seules
HW001384A01	Chargeur triple unités de poche pour radio et batterie
HW001385A01	
HW001386A01	Chargeur triple unités de poche pour radio et batterie, avec programmation iTM

Tableau 3 : Bloc d'alimentation approuvé par Motorola Solutions

Numéro de pièce	Description
PS000242A01	Bloc d'alimentation externe 90 W

Tableau 4 : 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

Tableau 5 : Batteries approuvées par Motorola Solutions

Multichargeur	Numéro de pièce	Description
PMPN4283	NNTN7789	Batterie lithium-ion IMPRES IECEx IP67
	NNTN8128	Batterie lithium-ion IMPRES
	NNTN8129	Batterie FM lithium ion IMPRES IP67 capacité élevée
	NNTN8287	Batterie lithium-ion IMPRES CSA 157 IP67
	NNTN8305	Batterie lithium-ion IMPRES
	NNTN8359	Batterie lithium-ion IMPRES IECEx/ATEX IP67
	NNTN8386	Batterie lithium-ion IMPRES CSA 157
	NNTN8560	Batterie lithium-ion IMPRES IP67 TIA4950
	NNTN8570	Batterie lithium-ion IMPRES IECEx/ATEX IP67
	NNTN8750	Batterie lithium-ion IMPRES CSA IP67
	NNTN8840	Batterie lithium-ion IMPRES IECEx IP67
	PMNN4065	Batterie Ni-MH
	PMNN4066	Batterie lithium-ion IMPRES
	PMNN4069	Batterie FM lithium-ion IMPRES

Tableau 5 : Batteries approuvées par Motorola Solutions (suite)

Multichargeur	Numéro de pièce	Description
PMPN4283	PMNN4077	Batterie lithium ion IMPRES haute capacité
	PMNN4101	Batterie lithium-ion IMPRESS IP57
	PMNN4102	Batterie FM lithium-ion IMPRESS IP57
	PMNN4103	Batterie lithium-ion IMPRES IP57 haute capacité
	PMNN4104	Batterie Ni-MH IP57
	PMNN4262	Batterie lithium-ion IMPRES IP57 ultra haute capacité
	PMNN4406	Batterie lithium-ion IP68
	PMNN4407	Batterie lithium-ion IMPRESS IP68
	PMNN4409	Batterie lithium-ion IMPRES IP68 haute capacité
	PMNN4412	Batterie Ni-MH IP58
	PMNN4415	Batterie Ni-MH IP56
	PMNN4416	Batterie lithium-ion IP56
	PMNN4417	Batterie lithium-ion IMPRESS IP56
	PMNN4418	Batterie lithium-ion IMPRES IP56 haute capacité
	PMNN4424	Batterie lithium ion IMPRES haute capacité
	PMNN4435	Batterie lithium-ion IP68
	PMNN4448	Batterie lithium-ion IMPRES IP67 haute capacité
	PMNN4463	Batterie lithium-ion IP68
	PMNN4488	Batterie lithium-ion DENS HE IMPRES IP68 pour pince de ceinture vibrante
	PMNN4489	Batterie lithium-ion DENS HE IMPRES IP68 TIA4950
	PMNN4490	Batterie lithium-ion DENS HE IMPRES IP68 TIA4950
	PMNN4491	Batterie lithium-ion IMPRESS IP68
	PMNN4493	Batterie lithium-ion DENS HE IMPRES IP68
	PMNN4525	Batterie lithium-ion IMPRESS IP68
	PMNN4543	Batterie lithium-ion IP68
	PMNN4544	Batterie lithium-ion IMPRES IP68 haute capacité
PMPN4286	PMNN4510	Batterie lithium-ion IMPRES 2
PMPN4288	HNN4001	Batterie Ni-MH IMPRES
	HNN4002	Batterie Ni-MH FM IMPRES
	HNN4003	Batterie lithium-ion IMPRES
	HNN9008	Batterie Ni-MH haute capacité

Tableau 5 : Batteries approuvées par Motorola Solutions (suite)

Multichargeur	Numéro de pièce	Description
PMPN4288	HNN9009	Batterie Ni-MH ultra haute capacité
	HNN9010	Batterie FM Ni-MH
	HNN9013	Batterie lithium-ion
	JMNN4023	Batterie lithium-ion
	JMNN4024	Batterie lithium-ion haute capacité
	JMNN4025	Batterie FM Ni-MH
	NNTN4503	Batterie Ni-MH
	NNTN5510	Batterie ATEX lithium-ion
	NNTN7380	Batterie MSHA Ni-MH
	NNTN7383	Batterie ATEX lithium-ion
	PMNN4045	Batterie Ni-MH Mag One
	PMNN4073	Batterie FM lithium-ion IP67
	PMNN4074	Batterie lithium-ion IP67
	PMNN4094	Batterie lithium-ion IP67
	PMNN4097	Batterie Ni-MH haute capacité avec pince de ceinture
	PMNN4151	Batterie Ni-MH
	PMNN4154	Batterie Ni-MH haute capacité
	PMNN4156	Batterie Ni-MH IMPRES
	PMNN4157	Batterie Ni-MH FM IMPRES
	PMNN4158	Batterie lithium-ion
	PMNN4159	Batterie lithium ion IMPRES haute capacité
	PMNN4201	Batterie lithium-ion
	PMNN4202	Batterie lithium-ion haute capacité
	PMNN4257	Batterie lithium-ion Mag One haute capacité
	PMNN4401	Batterie CEPEL lithium-ion
	PMNN4440	Batterie lithium-ion IP67
	PMNN4455	Batterie lithium-ion haute capacité
	PMNN4457	Batterie lithium-ion Mag One
	PMNN4502	Batterie lithium-ion IMPRES IP67 haute capacité
	PMNN4511	Batterie lithium-ion IMPRES IP67 TIA4950 haute capacité
PMPN4370	PMNN4510	Batterie lithium-ion IMPRES 2

Chargeur, logement et interface de communication

Le système standard de multichargeur permet de charger une vaste gamme de batteries Motorola Solutions. Il est muni de logements pouvant 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 avec des 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.
- Interface de communication
 - Reprogrammation du chargeur.
 - Chargement de données de batterie IMPRES dans un système de gestion de groupe de batteries IMPRES.
 - Communication iTM au moyen d'un concentrateur USB.
- Menu clavier
 - Configuration du chargeur.
 - Analyse de batterie.
- Affichage de renseignements sur le logement n° 1.
- Caractéristiques d'efficacité énergétique : 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 lorsque l'on charge une batterie Lithium-ion IMPRES 2 avec un chargeur adaptatif IMPRES 2 :

- 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

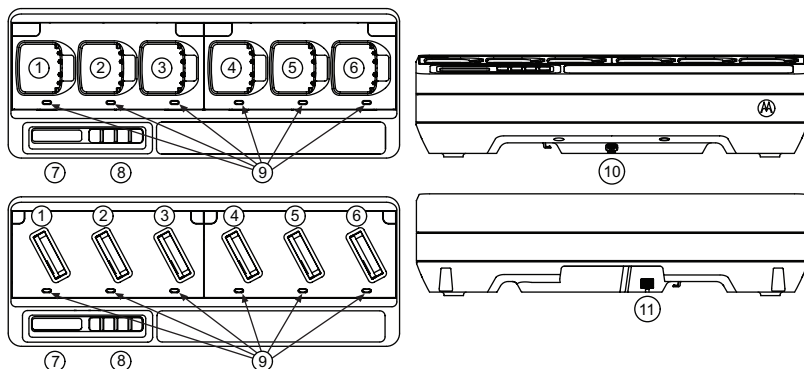


Figure 1 : Présentation du chargeur

Tableau 6 : Présentation et description du chargeur

Numéro	Description
1 à 6	Logements avant – Pour charger des batteries branchées à une radio ou autonomes.
7	Affichage – Pour le logement 1 seulement. Affiche les options de menu disponibles.
8	Clavier – Pour la sélection de menu.
9	Voyant d'indication d'état – Indique l'état de charge de la batterie.
10	Interface de communications – Prend en charge la reprogrammation du chargeur et le chargement de données sur un système de gestion de groupe de batteries IMPRES ainsi que la communication iTM au moyen d'un concentrateur USB. Consultez le Tableau 2 pour voir les compartiments de multichargeur qui prennent en charge les communications iTM.
11	Entrée connecteur d'alimentation – Compatible avec les blocs d'alimentation répertoriés dans le Tableau 3.

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 état 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 la pleine 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 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 cinq 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 cinq secondes, réinsérez la batterie dans le logement du chargeur.

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

Indication de 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 recharge

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

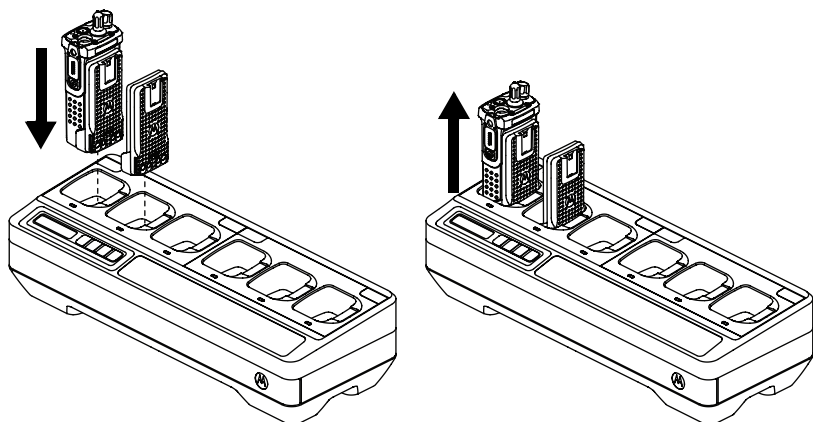


Figure 2 : Procédure de charge PMPN4283/PMPN4286/PMPN4288

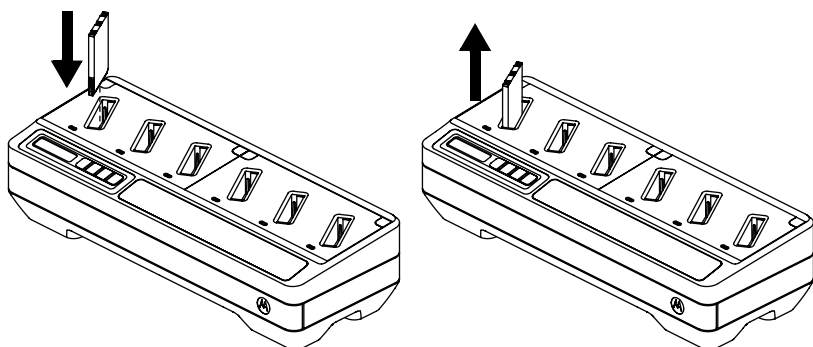


Figure 3: Procédure de charge PMPN4370

1. Placez le multichargeur (MUC) sur une surface plane.
2. Insérez fermement le bloc d'alimentation dans la prise d'entrée c.a. à l'arrière du chargeur.
3. Branchez le cordon d'alimentation du bloc à une prise de courant appropriée.
4. Après la mise sous tension réussie, le voyant de chaque logement s'allume en **vert** pendant une seconde et **IMPRES 2 CHARGER** s'affiche. Si les voyants ne clignotent pas et qu'aucun message ne s'affiche, vérifiez les branchements du cordon d'alimentation.

5. Insérez la radio avec batterie ou la batterie seule dans un logement.
6. Lorsque la radio ou la batterie seule est correctement insérée dans le logement :
 - L'état de charge d'une radio est indiqué par le voyant d'état ou l'affichage de la radio.
 - L'état de charge d'une batterie seule est indiqué par le voyant d'état du logement associé sur le MUC.
 - L'écran du MUC affiche l'état de charge du logement 1 seulement.
7. La radio ou la batterie seule est prête à l'emploi lorsque le voyant passe au **vert fixe**.
8. Allumez la radio uniquement en mode TM Communication. 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.

Messages de l'affichage et indications des voyants

Les messages et les indications DEL du chargeur sont associés à la version du logiciel 1.05.

Batterie IMPRES 2 ou batterie IMPRES

Le chargement d'une batterie IMPRES 2 ou IMPRES utilise l'écran des messages et des indications de voyant DEL résumées dans le Tableau 7 et le Tableau 9.

Tableau 7 : Chargement d'une batterie IMPRES 2 ou IMPRES –
Étalonnage non requis

État	Affichage du logement	Voyant lumineux
Mise sous tension du chargeur	IMPRES 2 CHARGER	Vert pendant environ une seconde 
Batterie détectée	IMPRES 2 BATTERY ou IMPRES BATTERY	Rouge fixe 

**Tableau 7 : Chargement d'une batterie IMPRES 2 ou IMPRES –
Étalonnage non requis (suite)**

État	Affichage du logement	Voyant lumineux
Charge rapide	RAPID CHARGE XXXX0mAh yyy%	Rouge fixe 
Charge à 90 % ou plus	TRICKLE CHARGE xxxx0mAh yyy%	Vert clignotant 
Charge à 95% ou plus	CHARGE COMPLETE xxxx0mAh yyy%	Vert fixe 
Défaillance	Avertissements : NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	Rouge clignotant 
Veille (batterie en attente de charge rapide)	Avertissements : HOT BATTERY WAITING TO CHARGE ou COLD BATTERY WAITING TO CHARGE ou VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Orange clignotant 

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

État	Affichage du chargeur	Voyant lumineux
Mise sous tension du chargeur	IMPRES 2 CHARGER	Vert pendant environ une seconde 
Batterie détectée	IMPRES 2 BATTERY ou IMPRES BATTERY	La batterie requiert un étalonnage, mais l'étalonnage est désactivé sur le chargeur : Alternance orange/vert pendant quatre secondes  

Tableau 8 : Chargement d'une batterie IMPRES 2 ou IMPRES – Étalonnage requis, mais non activé (suite)

État	Affichage du chargeur	Voyant lumineux
Demande d'étalonnage de batterie IMPRES • L'étalonnage est désactivé dans le chargeur. • Chargement de la batterie jusqu'à OK ou temporisation.	Avertissements : ENABLE BATTERY CALIBRATION? • Appuyez sur OK pour activer l'étalonnage. • Ignorez pour la charge normale (message disparaît après une 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	La batterie requiert un étalonnage, mais l'étalonnage est désactivé sur le chargeur : Alternance orange/vert 
Défaillance	Avertissements : NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	Rouge clignotant 
Veille (batterie en attente de charge rapide)	Avertissements : HOT BATTERY WAITING TO CAL ou COLD BATTERY WAITING TO CAL ou VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG	Orange clignotant 

L'étalonnage/remise en état d'une batterie IMPRES 2 ou IMPRES utilise l'écran des messages et des indications de voyant DEL résumées dans le Tableau 9 et Tableau 10.

Tableau 9 : L'étalonnage/remise en état de batteries IMPRES 2 ou IMPRES – Étalonnage activé

État	Affichage du logement	Voyant lumineux
Mise sous tension du chargeur	IMPRES 2 CHARGER	Vert pendant environ une seconde 
Batterie détectée	IMPRES 2 BATTERY ou IMPRES BATTERY	Orange fixe 
Décharge de la batterie • La batterie doit être étalonnée. • La batterie n'a pas besoin d'étalonnage, mais l'étalonnage est amorcé.	CAL DISCHARGE ou CAL DISCHARGE xxxx0mAh yyy%	Orange fixe 
Charge rapide	CAL RAPID CHARGE xxxx0mAh yyy%	Rouge fixe 
Charge à 90 % ou plus	CAL TRICKLE CHARGE xxxx0mAh yyy%	Vert clignotant 
Charge à 95% ou plus	CHARGE COMPLETE xxxx0mAh yyy%	Étalonnage de la batterie réussi : Vert fixe  Étalonnage de la batterie réussi, mais elle est peut-être arrivée à la fin de son cycle de vie (la batterie est utilisable) : Clignote en alternance rouge/vert 
Défaillance	Avertissements : NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Rouge clignotant 

Tableau 9 : L'étalonnage/remise en état de batteries IMPRES 2 ou IMPRES – Étalonnage activé (suite)

État	Affichage du logement	Voyant lumineux
Veille (batterie en attente de charge rapide)	Avertissements : HOT BATTERY WAITING TO CAL ou COLD BATTERY WAITING TO CAL ou VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG	Orange clignotant 

Tableau 10 : Étalonnage/reconditionnement de batteries 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 une seconde 
Batterie détectée	IMPRES 2 BATTERY ou IMPRES BATTERY	La batterie requiert un étalonnage, mais l'étalonnage est désactivé sur le chargeur : Alternance orange/ vert pendant quatre secondes 
Demande d'étalonnage de batterie IMPRES • L'étalonnage est désactivé dans le chargeur. • Chargement de la batterie jusqu'à OK ou temporisation.	Avertissements : ENABLE BATTERY CALIBRATION? • Appuyez sur OK pour activer l'étalonnage. • Ignorez pour la charge normale (message disparaît après une minute).	Rouge fixe 
Décharge de la batterie (OK sélectionné)	CAL DISCHARGE	Orange fixe 
Charge rapide	CAL RAPID CHARGE xxxx0mAh yy% %	Rouge fixe 

Tableau 10 : Étalonnage/reconditionnement de batteries IMPRES 2 ou IMPRES – Étalonnage d'abord désactivé, puis activé (suite)

État	Affichage du chargeur	Voyant lumineux
Charge à 90 % ou plus	CAL TRICKLE CHRG xxxx0mAh yyy%	Vert clignotant 
Charge à 95% ou plus	CHARGE COMPLETE xxxx0mAh yyy%	Étalonnage de la batterie réussi : Vert fixe  Étalonnage de la batterie réussi, mais elle est peut-être arrivée à la fin de son cycle de vie (la batterie est utilisable) : Clignote en alternance rouge/vert  
Défaillance	Avertissements : NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	Rouge clignotant 
Veille (batterie en attente de charge rapide)	Avant l'étalonnage activé Avertissements : HOT BATTERY WAITING TO CHRG ou COLD BATTERY WAITING TO CHRG Après l'étalonnage activé Avertissements : HOT BATTERY WAITING TO CAL ou COLD BATTERY WAITING TO CAL Peu importe l'étalonnage activé/désactivé : VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG	Orange clignotant 

Autres batteries de Motorola Solutions

Tableau 11 : Chargement d'autres batteries de Motorola Solutions

État	Affichage du chargeur	Voyant lumineux
Mise sous tension du chargeur	IMPRES 2 CHARGER	Vert pendant environ une seconde 
Batterie détectée	MOTOROLA SOLUTIONS BATTERY	Rouge fixe 
Charge rapide	RAPID CHARGE	Rouge fixe 
Charge à 90 % ou plus	TRICKLE CHARGE	Vert clignotant 
Charge à 95% ou plus	CHARGE COMPLETE	Vert fixe 
Défaillance	Avertissements : 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.	Avertissements : HOT BATTERY WAITING TO CHARGE ou COLD BATTERY WAITING TO CHARGE ou VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Orange clignotant 

Batterie inconnue

Certaines batteries inconnues peuvent ne pas être détectées par le chargeur. Les batteries inconnues ne déclarent pas les paramètres de charge de façon reconnaissable par le chargeur. Si une batterie inconnue est détectée, alors le chargeur indique la charge comme résumé dans le Tableau 12.

Tableau 12 : Charger des batteries inconnues

État	Affichage du chargeur	Voyant lumineux
Mise sous tension du chargeur	IMPRES 2 CHARGER	Vert pendant environ une seconde 
Batterie détectée	UNKNOWN BATTERY	Rouge fixe 
Charge rapide	RAPID CHARGE	Rouge fixe 
Charge presque complète (capacité de la batterie inconnue)	TRICKLE CHARGE	Vert clignotant 
Chargée (capacité de la batterie inconnue)	CHARGE COMPLETE	Vert fixe 
Défaillance	Avertissements : 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.	Avertissements : HOT BATTERY WAITING TO CHARGE ou COLD BATTERY WAITING TO CHARGE ou VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Orange clignotant 

Entreposage à long terme de la batterie IMPRES

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

Tableau 13 : Préparation des batteries IMPRES 2 ou IMPRES pour l'entreposage à long terme – Étalonnage non requis

État	Affichage du chargeur	Voyant lumineux
Mise sous tension du chargeur	IMPRES 2 CHARGER	Vert pendant environ une seconde 
Batterie détectée	IMPRES 2 BATTERY ou IMPRES BATTERY	Batterie doit être déchargée : Orange fixe  Batterie doit être chargée : Rouge fixe 
Décharge de la batterie (décharge à la sélection)	STORAGE DISCHRG xx% Rated Cap	Orange fixe 
Recharge rapide (charge à la sélection)	STORAGE CHARGE xx% Rated Cap	Rouge fixe 
Presque rechargée (charge à la sélection)	STORE TRKL CHRG xx% Rated Cap	Vert clignotant 
- Décharge ou charge terminée. - Prêt à entreposer.	LONGTERM STORAGE xx% Rated Cap	La batterie ne nécessite pas d'étalonnage : Vert fixe  La batterie requiert un étalonnage, mais l'étalonnage est désactivé sur le chargeur : Alternance orange/vert 
Défaillance - Batterie défectueuse. - Aucun courant de décharge. - Capacité trop faible pour charge complète.	Avertissements : NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT ou CANNOT DISCHARGE FOR LT STORAGE ou STORE INCOMPLETE Low Capacity:yy%	Rouge clignotant 

Tableau 13 : Préparation des batteries IMPRES 2 ou IMPRES pour l'entreposage à long terme – Étalonnage non requis (suite)

État	Affichage du chargeur	Voyant lumineux
Veille • La batterie est en attente de charge rapide. • La batterie est peut-être trop chaude ou trop froide, ou sa tension est faible.	Avertissements : HOT BATTERY WAITING TO CHARGE ou COLD BATTERY WAITING TO CHARGE ou VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Orange clignotant 

Tableau 14 : Préparation de nouvelles batteries IMPRES 2 ou IMPRES (jamais étalonnées) pour l'entreposage à long terme – Étalonnage non requis

État	Affichage du chargeur	Voyant lumineux
Mise sous tension du chargeur	IMPRES 2 CHARGER	Vert pendant environ une seconde 
Batterie détectée	IMPRES 2 BATTERY ou IMPRES BATTERY	La batterie requiert un étalonnage, mais l'étalonnage est désactivé par l'entreposage à long terme : Alternance orange/vert pendant quatre secondes 
Décharge de la batterie (décharge à trouver 0 % de la capacité nominale)	STORAGE DISCHGE	Orange fixe 
Recharge rapide (charge à la sélection)	STORAGE CHARGE xx% Rated Cap	Rouge fixe 
Presque rechargée (charge à la sélection)	STORE TRKL CHRG xx% Rated Cap	Vert clignotant 

Tableau 14 : Préparation de nouvelles batteries IMPRES 2 ou IMPRES (jamais étalonnées) pour l'entreposage à long terme – Étalonnage non requis (suite)

État	Affichage du chargeur	Voyant lumineux
- Charge complète. - Prêt à entreposer.	LONGTERM STORAGE xx% Rated Cap	La batterie ne nécessite pas d'étalonnage : Vert fixe  Batterie doit être étalonnée : Alternance orange/vert 
Défaillance - Batterie défectueuse. - Aucun courant de décharge. - Capacité trop faible pour charge complète.	Avertissements : NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT ou CANNOT DISCHARGE FOR LT STORAGE ou STORE INCOMPLETE Low Capacity:yy%	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.	Avertissements : HOT BATTERY WAITING TO CHRG ou COLD BATTERY WAITING TO CHRG ou VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG	Orange clignotant 

Tableau 15 : Préparer d'autres batteries Motorola Solutions, non-Motorola Solutions ou inconnues pour l'entreposage à long terme

État	Affichage du chargeur	Voyant lumineux
Mise sous tension du chargeur	IMPRES 2 CHARGER	Vert pendant environ une seconde 
Batterie détectée • Autres batteries Motorola Solutions. • Batterie inconnue.	WRONG BATT TYPE CANNOT LT STORAGE	Rouge clignotant 
Défaillance (batterie défectueuse)	Avertissements : 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.	Avertissements : HOT BATTERY WAITING TO CHARGE ou COLD BATTERY WAITING TO CHARGE ou VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Orange clignotant 

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

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

Tableau 16 : Préparation de batteries lithium-ion IMPRES 2 ou IMPRES ou pour l'expédition – Étalonnage non requis

État	Affichage du chargeur	Voyant lumineux
Mise sous tension du chargeur	IMPRES 2 CHARGER	Vert pendant environ une seconde 

Tableau 16 : Préparation de batteries lithium-ion IMPRES 2 ou IMPRES ou pour l'expédition – Étalonnage non requis (suite)

État	Affichage du chargeur	Voyant lumineux
Batterie détectée	IMPRES 2 BATTERY ou IMPRES BATTERY	Batterie doit être déchargée : Orange fixe  Batterie doit être chargée : Rouge fixe 
Décharge de la batterie (décharge à la sélection)	SHIP LI DISCHRG xx% Rated Cap	Orange fixe 
Recharge rapide (charge à la sélection)	SHIP LI CHARGE xx% Rated Cap	Rouge fixe 
- Décharge ou charge terminée. - Prêt pour l'expédition.	SHIP LI DISCHRG ou LI READY TO SHIP xx% Rated Cap	La batterie ne nécessite pas d'étalonnage : Vert fixe  La batterie requiert un étalonnage, mais l'étalonnage est désactivé sur le chargeur : Alternance orange/vert 
Défaillance - Batterie défectueuse. - Aucun courant de décharge. - Capacité trop faible pour charge complète.	Avertissements : NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT ou CANNOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT ou SHIP INCOMPLETE Low Capacity:yy%	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.	Avertissements : HOT BATTERY WAITING TO CHRG ou COLD BATTERY WAITING TO CHRG ou VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG	Orange clignotant 

Tableau 17 : Préparation de nouvelles batteries lithium-ion IMPRES 2 ou IMPRES (jamais étalonnées) pour l'expédition – Étalonnage non requis

État	Affichage du chargeur	Voyant lumineux
Mise sous tension du chargeur	IMPRES 2 CHARGER	Vert pendant environ une seconde 
Batterie détectée	IMPRES 2 BATTERY ou IMPRES BATTERY	La batterie requiert un étalonnage, mais l'étalonnage est désactivé par la fonction d'expédition de lithium : Alternance orange/vert pendant quatre secondes 
Décharge de la batterie (décharge à trouver 0 % de la capacité nominale)	SHIP LI DISCHRG	Orange fixe 
Recharge rapide (charge à la sélection)	SHIP LI CHARGE xx% Rated Cap	Rouge fixe 
- Charge complète. - Prêt pour l'expédition.	LI READY TO SHIP xx% Rated Cap	La batterie ne nécessite pas d'étalonnage : Vert fixe  Batterie doit être étalonnée : Alternance orange/vert 
Défaillance - Batterie défectueuse. - Aucun courant de décharge. - Capacité trop faible pour charge complète.	Avertissements : NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT ou CANNOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT ou SHIP INCOMPLETE Low Capacity:yy%	Rouge clignotant 

Tableau 17 : Préparation de nouvelles batteries lithium-ion IMPRES 2 ou IMPRES (jamais étalonnées) pour l'expédition – Étalonnage non requis (suite)

État	Affichage du chargeur	Voyant lumineux
Veille • La batterie est en attente de charge rapide. • La batterie est peut-être trop chaude ou trop froide, ou sa tension est faible.	Avertissements : HOT BATTERY WAITING TO CHARGE ou COLD BATTERY WAITING TO CHARGE ou VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Orange clignotant 

Tableau 18 : Préparation d'autres batteries lithium-ion de Motorola Solutions pour l'expédition

État	Affichage du chargeur	Voyant lumineux
Mise sous tension du chargeur	IMPRES 2 CHARGER	Vert pendant environ une seconde 
Insertion de la batterie	MOTOROLA SOLUTIONS BATTERY	Orange fixe 
Décharge de la batterie	SHIP LI DISCHRG	Orange fixe 
Charge rapide	SHIP LI CHARGE xx% Rated Cap	Rouge fixe 
• Charge complète. • Prêt pour l'expédition.	LI READY TO SHIP xx% Rated Cap	Vert fixe 
Défaillance	Avertissements : NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	Rouge clignotant 

Tableau 18 : Préparation d'autres batteries lithium-ion de Motorola Solutions pour l'expédition (suite)

État	Affichage du chargeur	Voyant lumineux
Veille - La batterie est en attente de charge rapide. - La batterie est peut-être trop chaude ou trop froide, ou sa tension est faible.	Avertissements : HOT BATTERY WAITING TO CHARGE ou COLD BATTERY WAITING TO CHARGE ou VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Orange clignotant 

Tableau 19 : Préparation d'autres batteries au nickel de Motorola Solutions ou inconnues pour l'expédition

État	Affichage du chargeur	Voyant lumineux
Mise sous tension du chargeur	IMPRES 2 CHARGER	Vert pendant environ une seconde 
Batterie détectée - Autres batteries Motorola Solutions. - Batterie inconnue.	WRONG BATT TYPE CANNOT SHIP LI	Rouge clignotant 
Défaillance (batterie défectueuse)	Avertissements : 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.	Avertissements : HOT BATTERY WAITING TO CHARGE ou COLD BATTERY WAITING TO CHARGE ou VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Orange clignotant 

Configuration du chargeur



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

Le clavier du chargeur est situé à côté de l'écran associé au logement n° 1.



Figure 4 : Écran et clavier du chargeur

Menu principal

1. Pour entrer dans le menu Charger Setup, appuyez simultanément sur les deux flèches et maintenez-les enfoncées pendant au moins trois secondes. Le temps de maintien est réglable. L'écran affiche :

Press OK to entr
SETUP MENU

2. Appuyer sur OK affiche le menu Charger Setup disponible.

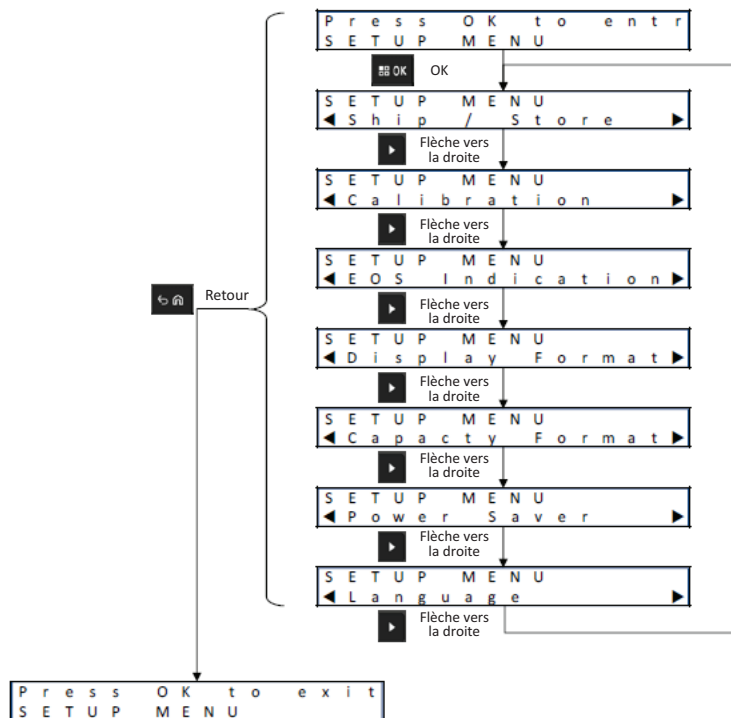


Figure 5 : Menu de configuration du chargeur

- Appuyez sur la flèche droite pour parcourir les sélections du Charger Setup Menu telles que présentées.
- Appuyez sur la flèche gauche pour parcourir les sélections du Charger Setup Menu dans l'ordre inverse.
- Appuyez sur OK pour entrer dans le Charger Setup Menu de la sélection actuellement affichée. Dans le Setup Menu :
- Appuyez sur la touche de retour pour quitter le Charger Setup Menu. Appuyez sur OK pour confirmer la sortie.

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

Sélection de menu de configuration du chargeur

Dans chaque sélection du Setup Menu :

- 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 l'option affichée.
- Appuyez sur la touche de retour pour quitter le Setup Menu. 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

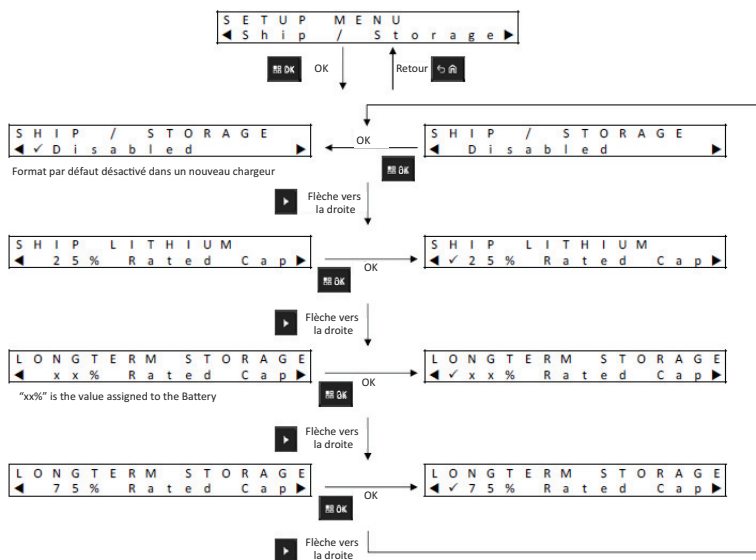


Figure 6 : Menu d'expédition ou d'entreposage

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

Ship Lithium-Ion définit l'état de charge (SoC) d'une batterie au lithium-ion de Motorola Solutions à une valeur faible (généralement environ 25 % de la capacité nominale) permis pour l'expédition en vrac par transport aérien. Cette fonction s'applique uniquement aux batteries IMPRES 2 ou IMPRES, ou aux autres batteries au lithium-ion d'origine Motorola Solutions.

Le chargeur peut entièrement décharger certaines batteries de Motorola Solutions avant de les charger à la limite établie pour l'expédition des batteries lithium-ion. Ces batteries peuvent comprendre les batteries IMPRES 2 ou IMPRES n'ayant jamais été étalonnées ou qui ont besoin d'un nouvel étalonnage. Elles comprennent également des batteries lithium-ion d'origine de Motorola Solutions autres qu'IMPRES 2 ou IMPRES.

Ship Lithium-Ion ne s'applique pas aux batteries nickel ou inconnues. Ces batteries seront défectueuses.

Stockage à long terme

Long-Term Storage règle une batterie IMPRES 2 ou IMPRES 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, comme 50 %. Long-Term Storage at 75% of Rated Capacity 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 établie pour l'entreposage à long terme. Ces batteries peuvent comprendre les batteries IMPRES 2 ou IMPRES n'ayant jamais été étalonnées précédemment ou qui ont besoin d'un nouvel étalonnage.

Long-Term Storage et Long-Term Storage 75% ne s'appliquent pas aux batteries inconnues ou aux batteries Motorola Solutions autres qu'IMPRES 2 ou IMPRES. Ces batteries seront défectueuses.

Menu d'étalonnage

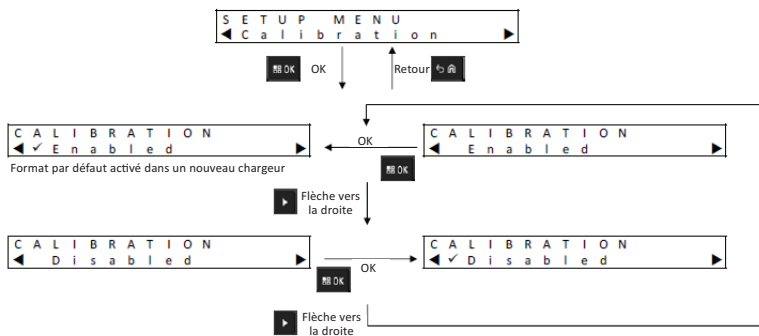


Figure 7 : Menu d'étalonnage

Les sélections du menu Calibration permettent d'activer ou désactiver la phase de déchargement de l'étalonnage/remise en état. La phase de déchargement précède la charge pleine requise pour un étalonnage/remise en état réussi. Cette fonction est utile lorsque le chargeur est mis à un emplacement nécessitant une batterie chargée qui soit dans un état de préparation avancé pour être 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

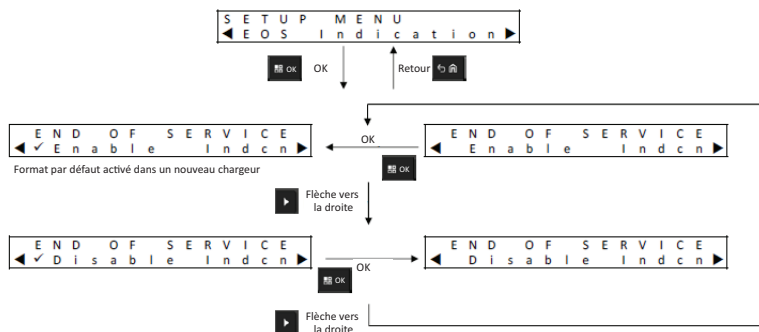
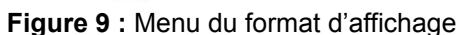


Figure 8 : Menu d'indication de la fin du cycle de vie

Même si la batterie IMPRES 2 ou 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 le End-of-Service Life Indication (alternance rouge/vert) que le chargeur indique à la fin du chargement de la batterie.



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 7 à Tableau 19.
4. Affichage éteint.

Menu du format de capacité

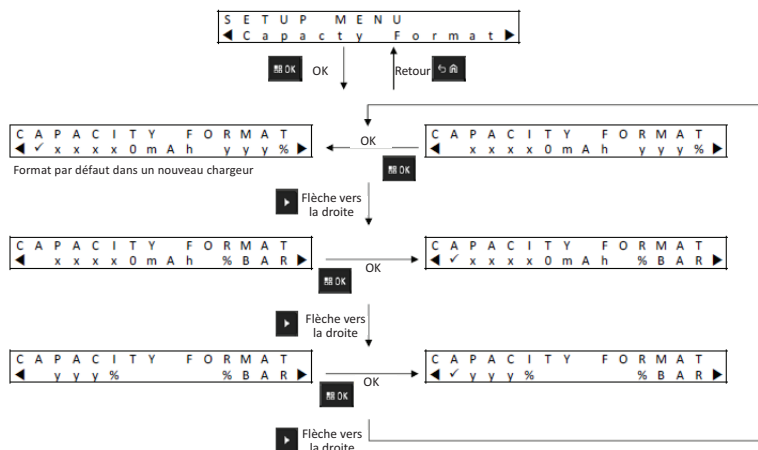


Figure 10 : Menu du format de capacité

Options d'affichage de la capacité de la batterie :

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

Représentation	Description
x x x 0 m A h	Présente la charge (état de charge) en milliampères.
y y y %	Présente la charge relativement à la capacité potentielle (charge pleine), en pourcentage. La valeur maximale est 100 %.
% B A R	L'équivalent de y y y % représenté dans une barre de huit segments.

Menu du mode veille

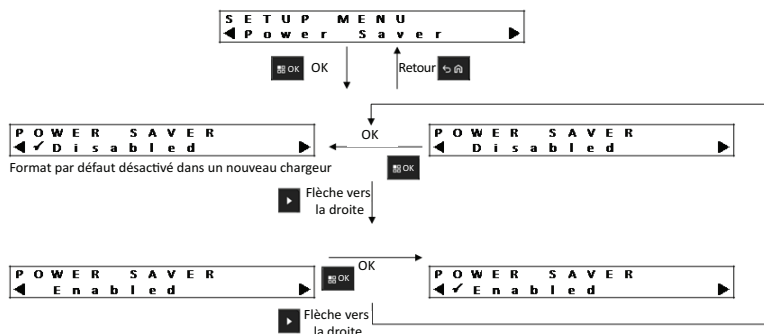


Figure 11 : Menu du mode veille

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

- Charge de radio ou batterie
- Étalonnage/remise en état de la batterie
- Préparation d'une batterie lithium-ion pour l'expédition
- Préparation d'une batterie pour un entreposage à long terme
- Mode Charger Setup
- Mode Charger Analyzer
- Défaillance
- Étalonnage/remise en état recommandé

Le logement 1 reste allumé, mais peut entrer en veille. Pour activer les logements 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 d'entrée de l'heure

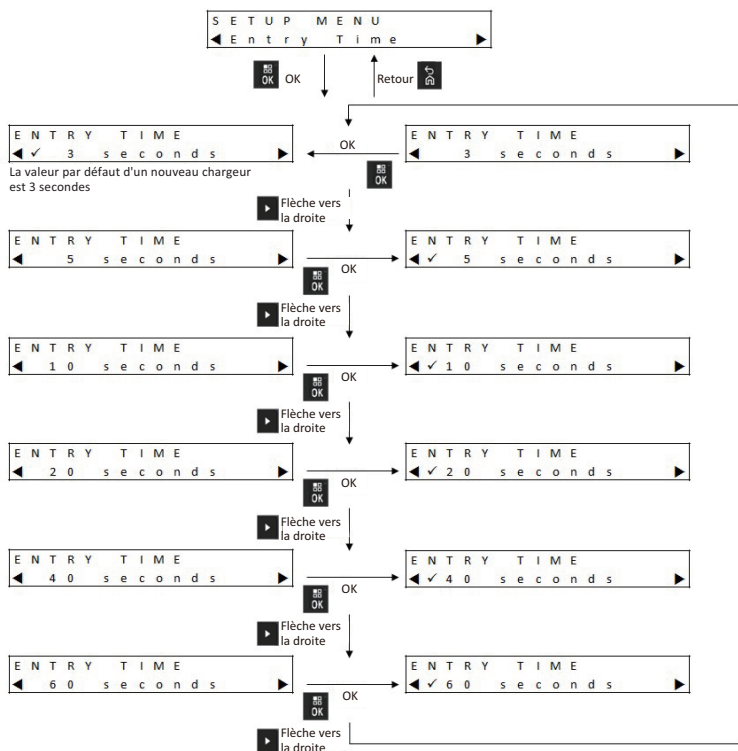


Figure 12 : Menu d'entrée de l'heure

Le Entry Time est le temps nécessaire pour appuyer simultanément sur la flèche vers la gauche et vers la droite pour entrer en mode Charger Setup ou en mode Charger Analyzer.

Menu de langue

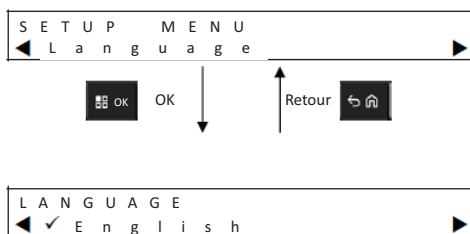


Figure 13 : Menu de langue

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

Mode analyseur

Vous pouvez entrer en mode Analyzer en appuyant fermement sur le bouton OK pendant plus de 3 secondes (le temps d'attente est réglable). Les descriptions de fonction du mode Analyzer sont associées à la version 1.05 du logiciel du chargeur.

Appuyez sur OK pour afficher les données disponibles à partir de la batterie ou du logement de charge sur l'écran adjacent au logement, puis par la version logicielle du chargeur.

- 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 Analyzer.
- Appuyez sur OK pour confirmer la sortie.

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

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

Batterie IMPRES 2

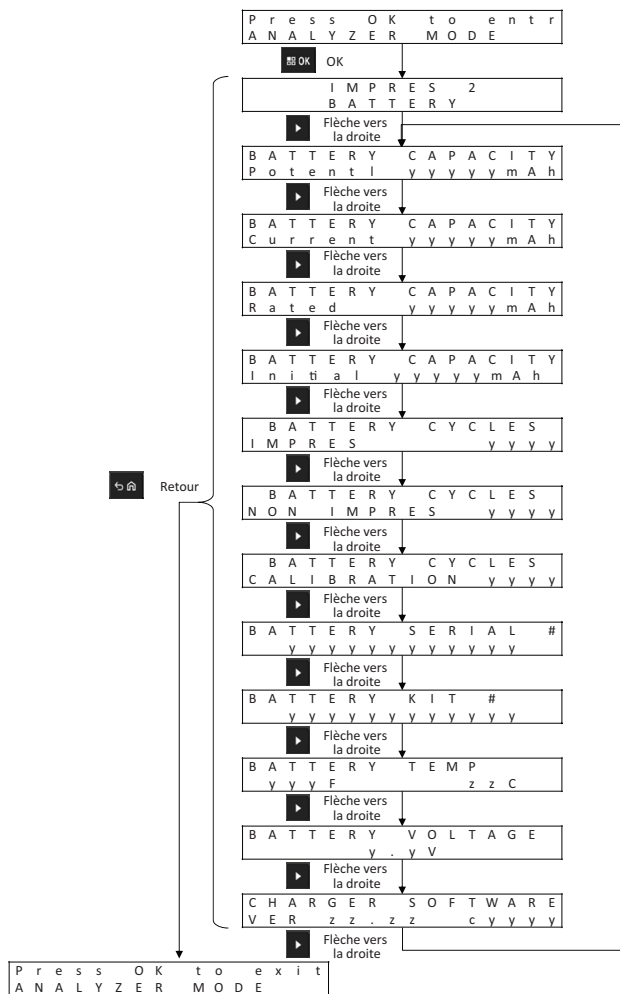


Figure 14 : Menu de la batterie IMPRES 2

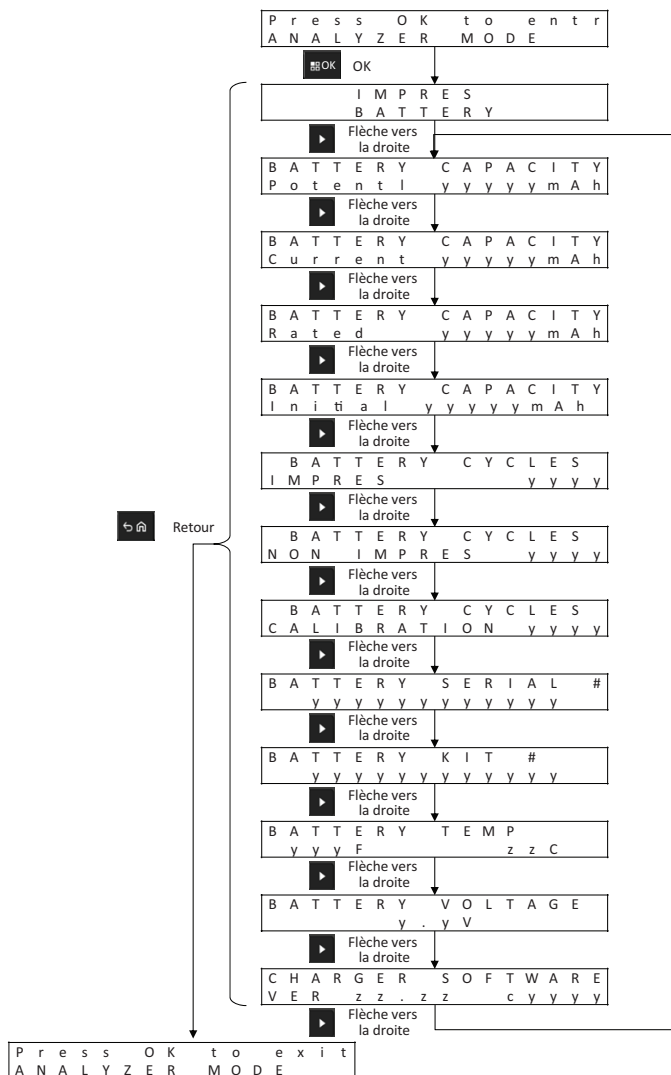


Figure 15 : Menu de la batterie IMPRES

Menu des autres batteries de Motorola Solutions

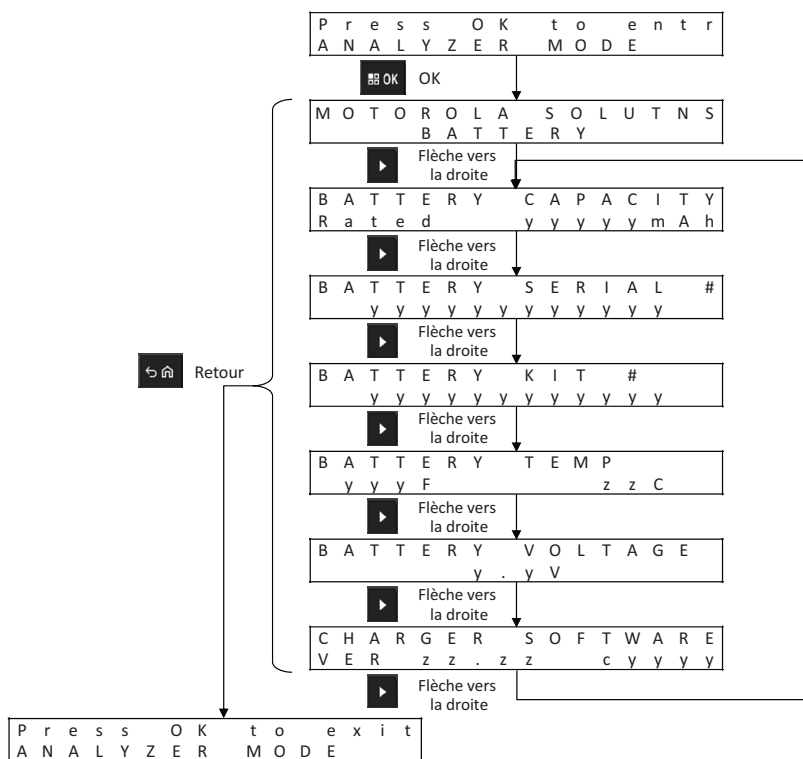


Figure 16 : Menu des autres batteries de Motorola Solutions

Batterie inconnue

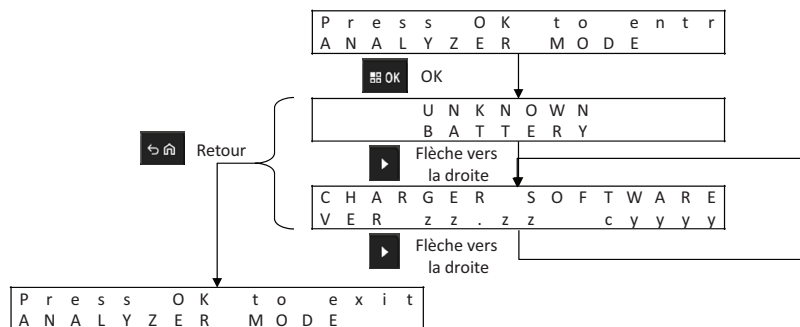


Figure 17 : Menu de batterie inconnue

Logement vide

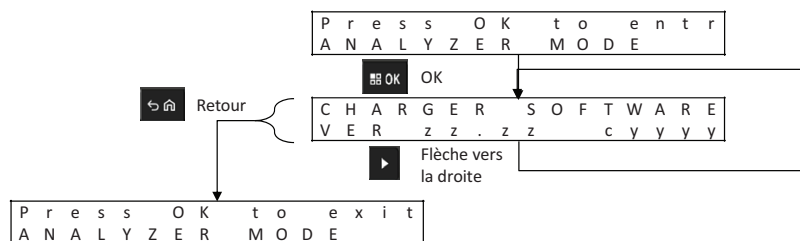


Figure 18 : Menu de logement vide

Reprogrammation du chargeur

La reprogrammation du chargeur nécessite que l'interface de communication soit connectée 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.

Tableau 21 : Options d'affichage de la reprogrammation du chargeur

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

Dépannage du chargeur

Tableau 22 : Dépannage

Problème	Solution
Le chargeur s'allume, mais le voyant ne clignote pas en vert.	S'assurer que le cordon d'alimentation est bien connecté au chargeur et à une prise c.a. appropriée et que cette dernière est alimentée. Inspecter les fusibles et les remplacer au besoin.
Batterie insérée, mais le voyant demeure éteint et l'écran n'identifie pas la batterie.	Si la batterie est 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 Menu . Voir Problème.

Tableau 22 : Dépannage (suite)

Problème	Solution
Défaillance	Assurez-vous que la radio ou la batterie autonome est insérée correctement. 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 5. 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.
• 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 5. Il est possible que des batteries d'autres types ne puissent pas être chargées. Si la batterie est une batterie approuvée Motorola Solutions, puis : • 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

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.

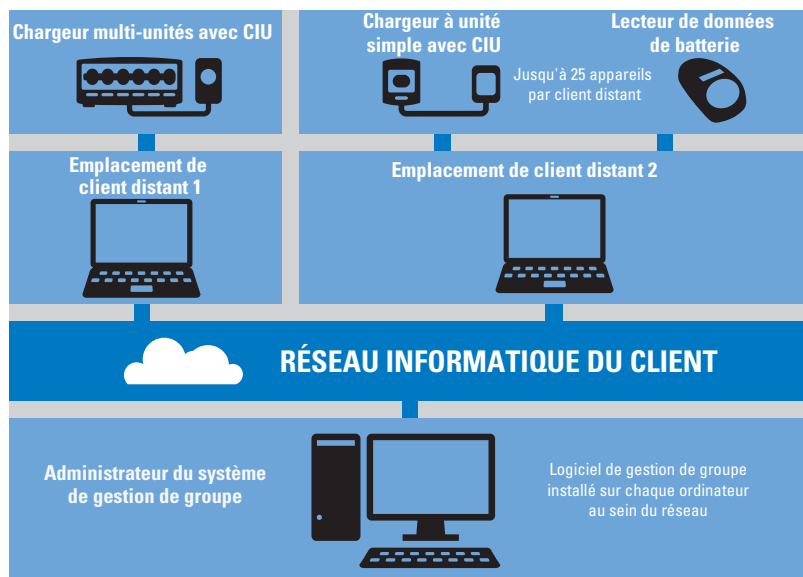


Figure 19 : Gestion de batterie IMPRES par des chargeurs réseau

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.
- Déterminer le moment d'acheter de nouvelles batteries.

- Obtenir le rapport de perte de la batterie.
- Optimiser l'utilisation du chargeur.
- Surveiller tous les dispositifs du système.

The screenshot displays the 'Active Batteries-Expanded' window in the Motorola BATTERY Test Management software. It features a table with columns for Battery Name, Battery ID, Radio ID, Radio Name, Radio Family, KIT Number, Quantity, Date of Purchase, Date of End of Life, Date of Last Charge, Date of Last Test, and Total Distance (km). The table lists various Motorola batteries, including models like MOTOBO-8000-0000 and MOTOBO-8000-0001, with their respective quantities and dates.

Figure 20 : Rapport de batterie active

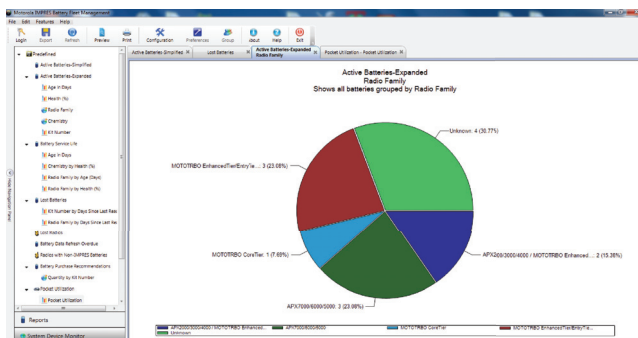


Figure 21 : Batteries utilisées par la famille de radios

Pocket Utilization
G0173-01

Shows the number of battery insertions by device and pocket over the last 60 days

Charger Name	Pocket 1 (Number of insertions)	Pocket 2 (Number of insertions)
None/Unknown/Not Connected	1	0
None/Unknown/Not Connected	0	1
None/Unknown/Not Connected	0	0
None/Unknown/Not Connected	10	13
None/Unknown/Not Connected	5	4
None/Unknown/Not Connected	18	14
None/Unknown/Not Connected	8	7
None/Unknown/Not Connected	7	7

Figure 23 : Utilisation de logement par chargeur

Installation d'un logement de charge

Retrait d'un logement de charge du multichargeur

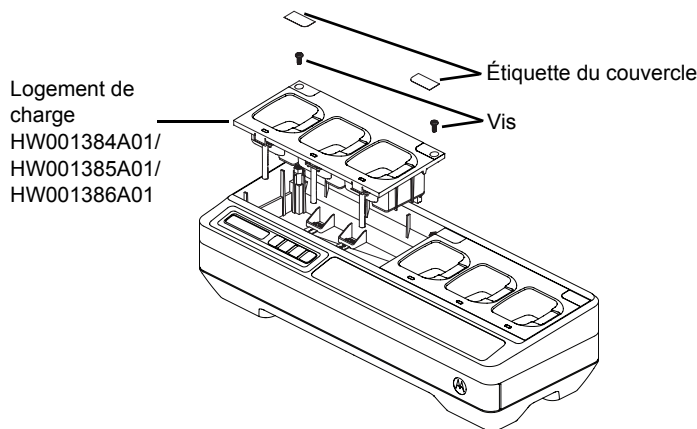


Figure 24 : Installation et retrait d'un logement HW001384A01/ HW001385A01/HW001386A01

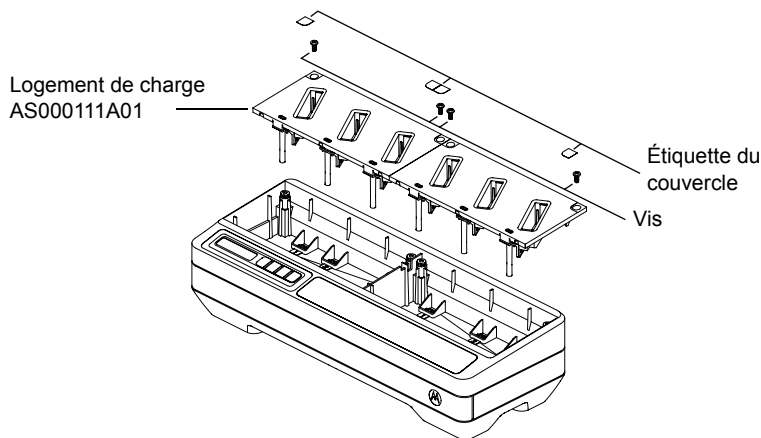


Figure 25 : Installation et retrait d'un logement de charge AS000111A01

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 24 et la Figure 25).

Fixation du logement de charge au multichargeur

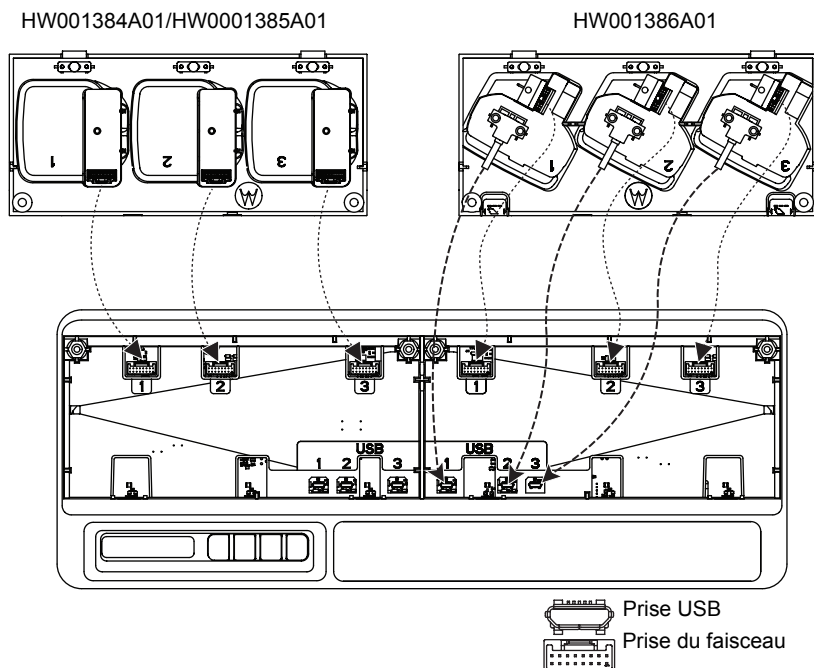


Figure 26 : Fixation des logements de charge à la base du chargeur multiple HW001384A01/HW0001385A01/HW001386A01

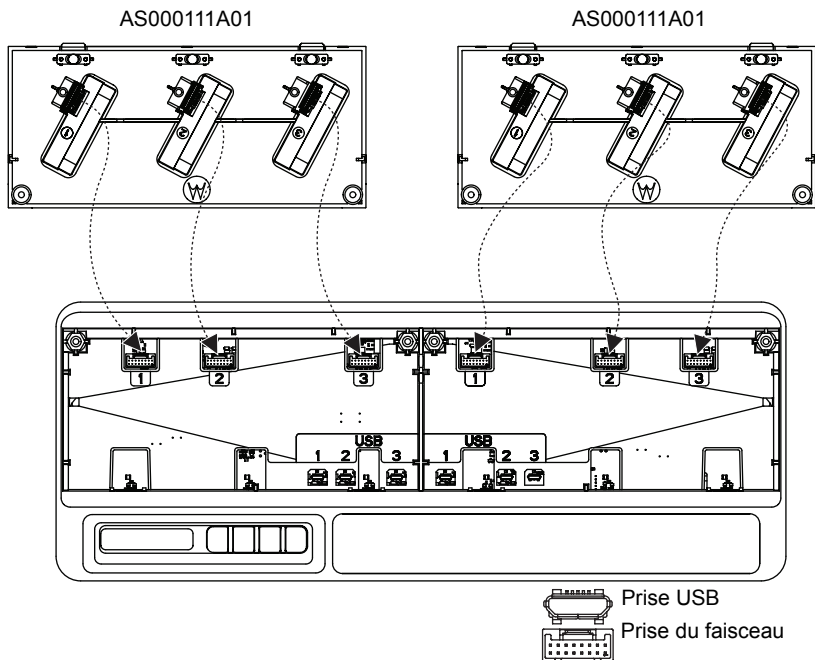


Figure 27 : Fixation des logements de charge à la base du chargeur multiple AS000111A01

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).

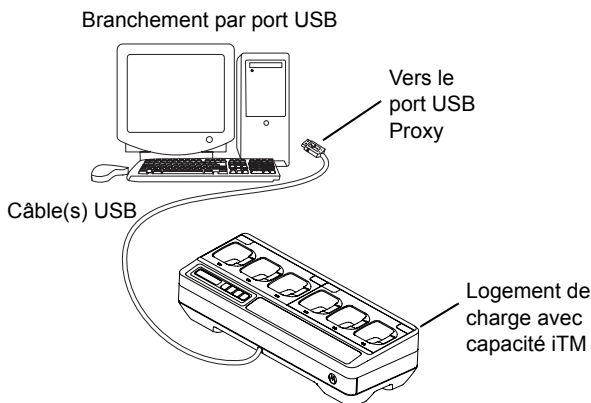


Figure 28 : Branchement de radios à iTM Proxy à l'aide du multichargeur

1. Branchez le câble de programmation au concentrateur USB du multichargeur.

Équipement en option

Un support de fixation murale (numéro de pièce : BR000271A01) 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.

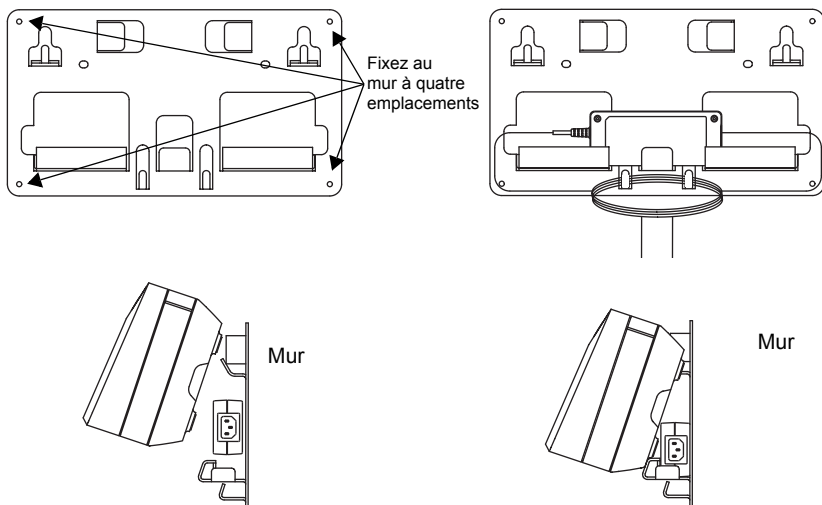


Figure 29 : Montage du chargeur multiple au support de fixation murale

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.



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

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 29.

Remarque

Nota: El término *radio*, que se utiliza en este manual, también se refiere al localizador y a otros dispositivos de comunicación por radio.

Instrucciones de seguridad importantes

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

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



1. Para reducir el riesgo de daños en los cables y enchufes de la fuente de alimentación, tire del enchufe en lugar del cable cuando lo desconecte de la toma de corriente de CA o del cargador.
2. No se debe utilizar una extensión, a menos que sea completamente necesario. El uso de una extensión no apropiada podría ocasionar riesgo de incendio y descarga eléctrica. Si se debe usar una extensión, asegúrese de que el tamaño del cable sea de 18 AWG para longitudes de hasta 2,0 m (6,5 pies) y de 16 AWG para longitudes de hasta 3,0 m (9,8 pies).
3. Para reducir el riesgo de incendio, descarga eléctrica o lesiones, no opere el cargador si está roto o dañado. Llévelo a un representante de mantenimiento calificado de Motorola Solutions.
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 5. 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).
- El radio solo puede estar encendido cuando esté transmitiendo datos de forma inalámbrica, como por ejemplo, mediante la conexión Wi-Fi. De lo contrario, APAGUE el radio.
- Conecte el cargador a la fuente de alimentación que se indica en la Tabla 3 con un cable de alimentación adecuado que se indica en la Tabla 4.
- 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 5 cuando se utilicen con las cavidades que se indican en la Tabla 2. Es posible que las baterías estén conectadas a un radio o de manera independiente.

Modelos compatibles

Tabla 1: Cargador para varias unidades

Número del kit	Descripción	Tipo	Pantalla	Cavidades de carga	Interfaz de comunicación
PMPN4283_	Cargador IMPRES™ para varias unidades de la serie de radios digitales profesionales MOTOTRBO	IMPRES 2™	1 pantalla	Seis dispositivos o baterías	Administración de flota y reprogramación de cargadores
PMPN4286_	Cargador IMPRES™ para varias unidades TPG2200				Programación iTM, administración de flotas y reprogramación del cargador
PMPN4288_	Cargador IMPRES™ para varias unidades de las series profesionales GP y HT				Administración de flota y reprogramación de cargadores
PMPN4370_	Cargador para varias unidades solo para baterías IMPRES™ serie ST			Seis 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
AS000111A01	Cavidad de carga para tres unidades solo para batería
HW001384A01	Cavidad de carga para tres unidades para el radio y la batería
HW001385A01	
HW001386A01	Cavidad de carga para tres unidades para el radio y la batería con programación iTM

Tabla 3: Fuente de alimentación autorizada por Motorola Solutions

Número de pieza	Descripción
PS000242A01	Fuente de alimentación externa de 90 W

Tabla 4: 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

Tabla 5: Baterías autorizadas por Motorola Solutions

Cargador para varias unidades	Número de pieza	Descripción
PMPN4283	NNTN7789	Batería de iones de litio IMPRES IECEX IP67
	NNTN8128	Batería de iones de litio IMPRES
	NNTN8129	Batería FM de iones de litio IMPRES de alta capacidad IP67
	NNTN8287	Batería de iones de litio IMPRES CSA 157 IP67
	NNTN8305	Batería de iones de litio IMPRES
	NNTN8359	Batería de iones de litio IMPRES IECEX/ATEX IP67
	NNTN8386	Batería de iones de litio IMPRES CSA 157
	NNTN8560	Batería de iones de litio IMPRES IP67 TIA4950
	NNTN8570	Batería de iones de litio IMPRES IECEX/ATEX IP67
	NNTN8750	Batería de iones de litio IMPRES CSA IP67
	NNTN8840	Batería de iones de litio IMPRES IECEX IP67
	PMNN4065	Batería Ni-MH
	PMNN4066	Batería de iones de litio IMPRES
	PMNN4069	Batería FM de iones de litio IMPRES

Tabla 5: Baterías autorizadas por Motorola Solutions (continuación)

Cargador para varias unidades	Número de pieza	Descripción
PMPN4283	PMNN4077	Batería de iones de litio IMPRES de alta capacidad
	PMNN4101	Batería de iones de litio IMPRES IP57
	PMNN4102	Batería FM de iones de litio IMPRES IP57
	PMNN4103	Batería de iones de litio IMPRES de alta capacidad IP57
	PMNN4104	Batería Ni-MH IP57
	PMNN4262	Batería de iones de litio IMPRES de ultraalta capacidad IP57
	PMNN4406	Batería de iones de litio IP68
	PMNN4407	Batería de iones de litio IMPRES IP68
	PMNN4409	Batería de iones de litio IMPRES de alta capacidad IP68
	PMNN4412	Batería Ni-MH IP58
	PMNN4415	Batería Ni-MH IP56
	PMNN4416	Batería de iones de litio IP56
	PMNN4417	Batería de iones de litio IMPRES IP56
	PMNN4418	Batería de iones de litio IMPRES de alta capacidad IP56
	PMNN4424	Batería de iones de litio IMPRES de alta capacidad
	PMNN4435	Batería de iones de litio IP68
	PMNN4448	Batería de iones de litio IMPRES de alta capacidad IP67
	PMNN4463	Batería de iones de litio IP68
	PMNN4488	Batería de iones de litio IMPRES HE DENS para clip de cinturón vibratorio IP68
	PMNN4489	Batería de iones de litio IMPRES TIA4950 HE DENS IP68
	PMNN4490	Batería de iones de litio IMPRES TIA4950 HE DENS IP68
	PMNN4491	Batería de iones de litio IMPRES IP68
	PMNN4493	Batería de iones de litio IMPRES HE DENS IP68
	PMNN4525	Batería de iones de litio IMPRES IP68
	PMNN4543	Batería de iones de litio IP68
	PMNN4544	Batería de iones de litio IMPRES de alta capacidad IP68
PMPN4286	PMNN4510	Batería de iones de litio IMPRES 2

Tabla 5: Baterías autorizadas por Motorola Solutions (continuación)

Cargador para varias unidades	Número de pieza	Descripción
PMPN4288	HNN4001	Batería Ni-MH IMPRES
	HNN4002	Batería FM Ni-MH IMPRES
	HNN4003	Batería de iones de litio IMPRES
	HNN9008	Batería Ni-MH de alta capacidad
	HNN9009	Batería Ni-MH de ultraalta capacidad
	HNN9010	Batería FM Ni-MH
	HNN9013	Batería de iones de litio
	JMNN4023	Batería de iones de litio
	JMNN4024	Batería de iones de litio de alta capacidad
	JMNN4025	Batería FM Ni-MH
	NNTN4503	Batería Ni-MH
	NNTN5510	Batería de iones de litio ATEX
	NNTN7380	Batería Ni-MH MSHA
	NNTN7383	Batería de iones de litio ATEX
	PMNN4045	Batería Ni-MH Mag One
	PMNN4073	Batería FM de iones de litio IP67
	PMNN4074	Batería de iones de litio IP67
	PMNN4094	Batería de iones de litio IP67
	PMNN4097	Batería Ni-MH de alta capacidad con clip para cinturón
	PMNN4151	Batería Ni-MH
	PMNN4154	Batería Ni-MH de alta capacidad
	PMNN4156	Batería Ni-MH IMPRES
	PMNN4157	Batería FM Ni-MH IMPRES
	PMNN4158	Batería de iones de litio
	PMNN4159	Batería de iones de litio IMPRES de alta capacidad
	PMNN4201	Batería de iones de litio
	PMNN4202	Batería de iones de litio de alta capacidad
	PMNN4257	Batería de iones de litio de alta capacidad Mag One
	PMNN4401	Batería de iones de litio CEPEL
	PMNN4440	Batería de iones de litio IP67
	PMNN4455	Batería de iones de litio de alta capacidad

Tabla 5: Baterías autorizadas por Motorola Solutions (continuación)

Cargador para varias unidades	Número de pieza	Descripción
PMPN4288	PMNN4457	Batería de iones de litio Mag One
	PMNN4502	Batería de iones de litio IMPRES de alta capacidad IP67
	PMNN4511	Batería de iones de litio IMPRES TIA4950 de alta capacidad IP67
PMPN4370	PMNN4510	Batería de iones de litio IMPRES 2

Cargador, cavidad e interfaz de comunicaciones

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

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

- Carga adaptable que admite una amplia variedad de tipos de batería, incluidas las IMPRES 2 e IMPRES, así como otras baterías originales de Motorola Solutions.
- Interfaz de comunicaciones
 - Reprogramación del cargador.
 - Los datos de la batería IMPRES se cargan a un sistema de administración de flota de baterías IMPRES.
 - Comunicación iTM a través de un concentrador USB.
- Menú de teclado
 - Configuración del cargador.
 - Análisis de la batería.
- Pantalla de información en la cavidad 1.
- Funciones de eficiencia energética: las cavidades del cargador iniciarán automáticamente el modo inactivo y se activarán para responder a alguna actividad del usuario o para cargar una batería en la cavidad.
- Preparación de una batería para almacenamiento de largo plazo.
- Preparación de una batería de iones de litio para su envío.

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

- 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 encuentra 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 o 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

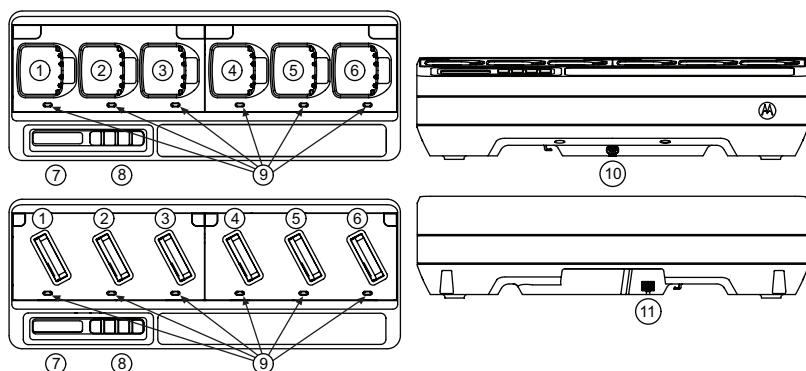


Figura 1: Descripción general del cargador

Tabla 6: Descripción general del cargador

Número	Descripción
1-6	Cavidades de carga: se utilizan para cargar las baterías que estén conectadas a un radio o de forma independiente.
7	Pantalla: se utiliza solo para la cavidad 1. Muestra las selecciones de menú disponibles.
8	Teclado: se utiliza para la selección del menú.
9	Indicador LED de estado: se utiliza para indicar el estado de carga de la batería.
10	Interfaz de comunicaciones: admite la reprogramación del cargador y la carga de datos a un sistema de administración de flotas de baterías IMPRES y la comunicación de iTM a través de un puerto USB. Consulte la Tabla 2 para conocer las cavidades específicas del cargador para varias unidades que admiten la comunicación de iTM.
11	Entrada del conector de alimentación: compatible con una fuente de alimentación en la Tabla 3.

Baterías y cargadores IMPRES 2 e IMPRES

Funciones 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 cual proporciona al usuario del radio una indicación del tiempo de uso real.
- Determina el estado de carga actual de la batería, lo cual 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 la batería IMPRES

Para obtener la funcionalidad completa de IMPRES, el cargador debe inicializar una nueva batería IMPRES o IMPRES 2. El cargador detecta automáticamente la nueva batería IMPRES o IMPRES 2, 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 o reacondicionamiento automático de la batería IMPRES

El cargador IMPRES 2 evalúa automáticamente la condición de una batería IMPRES o IMPRES 2. Según esta condición, el cargador calibra o reacondiciona la batería de manera automática. 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 indicador LED **alterna** entre color **ámbar** y **verde** cuando se inserta 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. En cinco segundos, vuelva a insertar la batería en la cavidad del cargador.

La calibración o el reacondicionamiento se iniciarán de manera 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 pueden terminar 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. En cinco 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

Las baterías se cargan mejor a temperatura ambiente. Las baterías se deben conectar a un radio o de manera independiente.

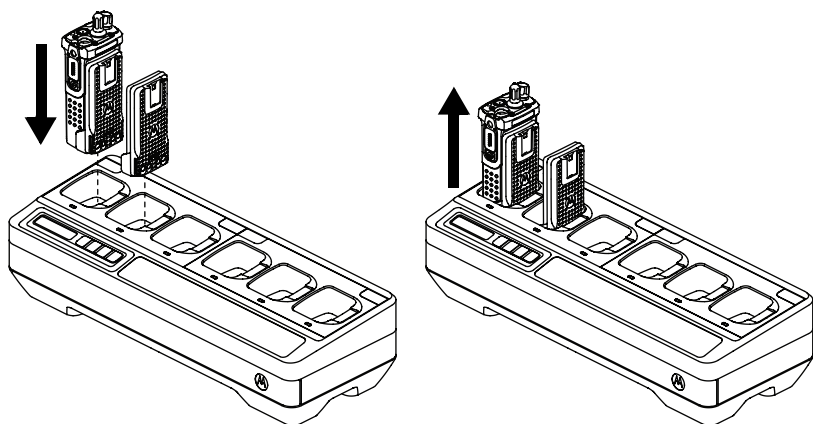


Figura 2: Procedimiento de carga PMPN4283/PMPN4286/
PMPN4288

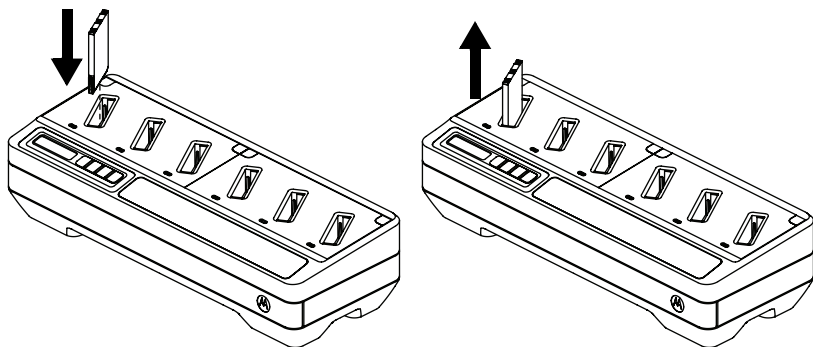


Figura 3: Procedimiento de carga PMPN4370

1. Coloque el cargador para varias unidades (MUC) en una superficie plana.
2. Inserte con firmeza la fuente de alimentación en el enchufe de la entrada de 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. Una vez que se haya realizado correctamente el encendido, el indicador LED de cada cavidad mostrará el color **verde** durante un segundo y se mostrará **IMPRES 2 CHARGER**. Si los LED no parpadean y no se muestra ningún mensaje, compruebe las conexiones del cable de alimentación.
5. Inserte el radio con la batería o la batería independiente en una cavidad disponible.
6. Cuando el radio o la batería independiente se coloca en forma correcta en la cavidad:
 - El estado de carga de un radio se indica mediante el indicador de estado LED o se muestra en la pantalla del radio.
 - El estado de carga de una batería independiente se indica mediante el indicador de estado LED de la cavidad asociada en el MUC.
 - En la pantalla del MUC solo se muestra el estado de carga de la cavidad 1.
7. El radio o la batería independiente estarán listos para usar cuando el LED esté de color **verde fijo**.
8. Solo debe encender el radio mientras se encuentre en el modo de comunicación de iTM. 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.

Mensajes en pantalla e indicaciones LED

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

Batería IMPRES o IMPRES 2

La carga de una batería IMPRES o IMPRES 2 utiliza los mensajes de la pantalla y las indicaciones LED que se resumen en la Tabla 7 y la Tabla 9.

Tabla 7: Carga de una batería IMPRES o IMPRES 2
(la calibración no es necesaria).

Estado	Pantalla de la cavidad	Indicador LED
Encendido del cargador	IMPRES 2 CHARGER	Verde durante aproximadamente un segundo 
Se detectó una batería	IMPRES 2 BATTERY o IMPRES BATTERY	Rojo fijo 
Carga rápida	RAPID CHARGE xxxxx0mAh yyy%	Rojo fijo 
Carga al 90 % o más	TRICKLE CHARGE xxxxx0mAh yyy%	Verde intermitente 
Carga al 95 % o más	CHARGE COMPLETE xxxxx0mAh yyy%	Verde fijo 
Falla	Advertencia: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	Rojo intermitente 
En espera (la batería está a la espera de una carga rápida)	Advertencia: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE o COLD BATTERY WAITING TO CHARGE o VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Ámbar intermitente 

Tabla 8: Carga de baterías IMPRES o IMPRES 2
(la calibración es necesaria, pero no está activada).

Estado	Pantalla del cargador	Indicador LED
Encendido del cargador	IMPRES 2 CHARGER	Verde durante aproximadamente un segundo 
Se detectó una batería	IMPRES 2 BATTERY o IMPRES BATTERY	Es necesario calibrar la batería, pero la calibración está desactivada en el cargador: ámbar/verde intermitentes durante cuatro segundos  
Solicitud de calibración de la batería IMPRES • La calibración está desactivada en el cargador. • La carga de la batería se realiza hasta que se seleccione OK o se agote el tiempo de espera.	Advertencia: ENABLE BATTERY CALIBRATION? • Presione OK para activar la calibración. • Ignorar para carga normal (el mensaje desaparece después de un minuto).	Rojo fijo 
Carga rápida (se agotó el tiempo de espera de la solicitud de calibración)	RAPID CHARGE	Rojo fijo 
Carga al 90 % o más	TRICKLE CHARGE	Verde intermitente 
Carga al 95 % o más	CHARGE COMPLETE	Es necesario calibrar la batería, pero la calibración está desactivada en el cargador: ámbar/verde en forma alternada  
Falla	Advertencia: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	Rojo intermitente 

Tabla 8: Carga de baterías IMPRES o IMPRES 2
(la calibración es necesaria, pero no está activada). (continuación)

Estado	Pantalla del cargador	Indicador LED
En espera (la batería está a la espera de una carga rápida)	Advertencia: HOT BATTERY WAITING TO CAL o COLD BATTERY WAITING TO CAL o VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG	Ámbar intermitente 

La calibración o el reacondicionamiento de una batería IMPRES o IMPRES 2 utiliza los mensajes de la pantalla y las indicaciones LED que se resumen en la Tabla 9 y la Tabla 10.

Tabla 9: Calibración o reacondicionamiento de baterías IMPRES o IMPRES 2: calibración activada

Estado	Pantalla de la cavidad	Indicador LED
Encendido del cargador	IMPRES 2 CHARGER	Verde durante aproximadamente un segundo 
Se detectó una batería	IMPRES 2 BATTERY o IMPRES BATTERY	Ámbar fijo 
Descarga de la batería • La batería necesita calibración. • La batería no necesita calibración, pero se inicia la calibración.	CAL DISCHARGE o CAL DISCHARGE xxxxmAh yyy%	Ámbar fijo 
Carga rápida	CAL RAPID CHARGE xxxxmAh yyy%	Rojo fijo 
Carga al 90 % o más	CAL TRICKLE CHRG xxxxmAh yyy%	Verde intermitente 

Tabla 9: Calibración o reacondicionamiento de baterías IMPRES o IMPRES 2: calibración activada (continuación)

Estado	Pantalla de la cavidad	Indicador LED
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 (se puede utilizar la batería): rojo/verde intermitentes  
Falla	Advertencia: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Rojo intermitente 
En espera (la batería está a la espera de una carga rápida)	Advertencia: HOT BATTERY WAITING TO CAL o COLD BATTERY WAITING TO CAL o VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG	Ámbar intermitente 

Tabla 10: Calibración o reacondicionamiento de baterías IMPRES o IMPRES 2: calibración desactivada inicialmente y luego activada

Estado	Pantalla del cargador	Indicador LED
Encendido del cargador	IMPRES 2 CHARGER	Verde durante aproximadamente un segundo 
Se detectó una batería	IMPRES 2 BATTERY o IMPRES BATTERY	Es necesario calibrar la batería, pero la calibración está desactivada en el cargador: ámbar/verde intermitentes durante cuatro segundos  

Tabla 10: Calibración o reacondicionamiento de baterías IMPRES o IMPRES 2: calibración desactivada inicialmente y luego activada (continuación)

Estado	Pantalla del cargador	Indicador LED
Solicitud de calibración de la batería IMPRES - La calibración está desactivada en el cargador. - La carga de la batería se realiza hasta que se seleccione OK o se agote el tiempo de espera.	Advertencia: ENABLE BATTERY CALIBRATION? - Presione OK para activar la calibración. - Ignorar para carga normal (el mensaje desaparece después de un minuto).	Rojo fijo 
Descarga de la batería (OK seleccionado)	CAL DISCHARGE	Ámbar fijo 
Carga rápida	CAL RAPID CHARGE xxxxx0mAh yyy%	Rojo fijo 
Carga al 90 % o más	CAL TRICKLE CHRG xxxxx0mAh yyy%	Verde intermitente 
Carga al 95 % o más	CHARGE COMPLETE xxxxx0mAh 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 (se puede utilizar la batería): rojo/verde intermitentes 
Falla	Advertencia: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	Rojo intermitente 

Tabla 10: Calibración o reacondicionamiento de baterías IMPRES o IMPRES 2: calibración desactivada inicialmente y luego activada (continuación)

Estado	Pantalla del cargador	Indicador LED
En espera (la batería está a la espera de una carga rápida)	Antes de activar la calibración Advertencia: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE o COLD BATTERY WAITING TO CHARGE Después de activar la calibración Advertencia: HOT BATTERY WAITING TO CAL o COLD BATTERY WAITING TO CAL Sin importar si la calibración está activada o desactivada: VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Ámbar intermitente 

Otras baterías de Motorola Solutions

Tabla 11: Carga de otras baterías de Motorola Solutions

Estado	Pantalla del cargador	Indicador LED
Encendido del cargador	IMPRES 2 CHARGER	Verde durante aproximadamente un 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 

Tabla 11: Carga de otras baterías de Motorola Solutions

Estado	Pantalla del cargador	Indicador LED
Carga al 95 % o más	CHARGE COMPLETE	Verde fijo 
Falla	Advertencia: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Rojo intermitente 
En espera - La batería requiere una carga rápida. - Es posible que la batería esté demasiado caliente, demasiado fría, o bien, que el voltaje sea bajo.	Advertencia: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE o COLD BATTERY WAITING TO CHARGE o VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Ámbar intermitente 

Batería desconocida

Es posible que el cargador no pueda detectar algunas baterías desconocidas. Las baterías desconocidas no declaran los parámetros de carga de un modo que pueda reconocer el cargador. Si se detecta una batería desconocida, el cargador indicará la carga como se indica en la Tabla 12.

Tabla 12: Carga de baterías desconocidas

Estado	Pantalla del cargador	Indicador LED
Encendido del cargador	IMPRES 2 CHARGER	Verde durante aproximadamente un segundo 
Se detectó una batería	UNKNOWN BATTERY	Rojo fijo 
Carga rápida	RAPID CHARGE	Rojo fijo 
Carga casi completa (capacidad desconocida de la batería)	TRICKLE CHARGE	Verde intermitente 
Cargado (capacidad desconocida de la batería)	CHARGE COMPLETE	Verde fijo 

Tabla 12: Carga de baterías desconocidas (continuación)

Estado	Pantalla del cargador	Indicador LED
Falla	Advertencia: HOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Rojo intermitente 
En espera - La batería requiere una carga rápida. - Es posible que la batería esté demasiado caliente, demasiado fría o con bajo voltaje.	Advertencia: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE o COLD BATTERY WAITING TO CHARGE o VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Ámbar intermitente 

Almacenamiento a largo plazo de la batería IMPRES

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

Tabla 13: Preparación de baterías IMPRES o IMPRES 2 para almacenamiento a largo plazo: no se necesita calibración

Estado	Pantalla del cargador	Indicador LED
Encendido del cargador	IMPRES 2 CHARGER	Verde durante aproximadamente un segundo 
Se detectó una batería	IMPRES 2 BATTERY o IMPRES BATTERY	La batería se debe descargar: Ámbar fijo  La batería se debe cargar: Rojo fijo 

Tabla 13: Preparación de baterías IMPRES o IMPRES 2 para almacenamiento a largo plazo: no se necesita calibración (continuación)

Estado	Pantalla del cargador	Indicador LED
Descarga de la batería (descarga en la selección)	STORAGE DISCHRG xx% Rated Cap	Ámbar fijo 
Carga rápida (carga en la selección)	STORAGE CHARGE xx% Rated Cap	Rojo fijo 
Casi cargada (carga en la selección)	STORE TRKL CHRG xx% Rated Cap	Verde intermitente 
• Descarga o carga completa • Lista para almacenar	LONGTERM STORAGE xx% Rated Cap	La batería no requiere calibración: Verde fijo  Es necesario calibrar la batería, pero la calibración está desactivada en el cargador: ámbar/verde intermitentes 
Falla • Falla en la batería • Sin corriente de descarga • La capacidad es muy baja para completar la carga	Advertencia: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT o CANNOT DISCHARGE FOR LT STORAGE o STORE INCOMPLETE Low Capacity:yy%	Rojo intermitente 
En espera • La batería requiere una carga rápida. • Es posible que la batería esté demasiado caliente, demasiado fría o con bajo voltaje.	Advertencia: HOT BATTERY WAITING TO CHRG o COLD BATTERY WAITING TO CHRG o VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG	Ámbar intermitente 

Tabla 14: Preparación de baterías IMPRES o IMPRES 2 nuevas (nunca calibradas) para almacenamiento a largo plazo: se necesita calibración

Estado	Pantalla del cargador	Indicador LED
Encendido del cargador	IMPRES 2 CHARGER	Verde durante aproximadamente un segundo 
Se detectó una batería	IMPRES 2 BATTERY o IMPRES BATTERY	Es necesario calibrar la batería, pero la calibración está desactivada debido a la función de almacenamiento a largo plazo: ámbar/verde intermitentes durante cuatro segundos 
Descarga de la batería (descargando para encontrar la capacidad nominal de un 0 %)	STORAGE DISCHRG	Ámbar fijo 
Carga rápida (carga en la selección)	STORAGE CHARGE xx% Rated Cap	Rojo fijo 
Casi cargada (carga en la selección)	STORE TRKL CHRG xx% Rated Cap	Verde intermitente 
- Carga completa - Lista para almacenar	LONGTERM STORAGE xx% Rated Cap	La batería no requiere calibración: Verde fijo  La batería requiere calibración: Ámbar/verde intermitentes 
Falla - Falla en la batería - Sin corriente de descarga - La capacidad es muy baja para completar la carga	Advertencia: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT o CANNOT DISCHARGE FOR LT STORAGE o STORE INCOMPLETE Low Capacity:yy%	Rojo intermitente 

Tabla 14: Preparación de baterías IMPRES o IMPRES 2 nuevas (nunca calibradas) para almacenamiento a largo plazo: se necesita calibración (continuación)

Estado	Pantalla del cargador	Indicador LED
En espera - La batería requiere una carga rápida. - Es posible que la batería esté demasiado caliente, demasiado fría o con bajo voltaje.	Advertencia: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE o COLD BATTERY WAITING TO CHARGE o VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Ámbar intermitente 

Tabla 15: Preparación de baterías desconocidas, baterías que no pertenezcan a la familia de Motorola Solutions u otras baterías de Motorola Solutions para el almacenamiento a largo plazo

Estado	Pantalla del cargador	Indicador LED
Encendido del cargador	IMPRES 2 CHARGER	Verde durante aproximadamente un segundo 
Se detectó una batería - Otra batería de Motorola Solutions - Batería desconocida	WRONG BATT TYPE CANNOT LT STORAGE	Rojo intermitente 
Falla (falla en la batería)	Advertencia: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	Rojo intermitente 
En espera - La batería requiere una carga rápida. - Es posible que la batería esté demasiado caliente, demasiado fría o con bajo voltaje.	Advertencia: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE o COLD BATTERY WAITING TO CHARGE o VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Ámbar intermitente 

Preparación de baterías de iones de litio para envíos

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

Tabla 16: Preparación de baterías de iones de litio IMPRES o IMPRES 2 para envío: no se necesita calibración

Estado	Pantalla del cargador	Indicador LED
Encendido del cargador	IMPRES 2 CHARGER	Verde durante aproximadamente un segundo 
Se detectó una batería	IMPRES 2 BATTERY o IMPRES BATTERY	La batería se debe descargar: Ámbar fijo  La batería se debe cargar: Rojo fijo 
Descarga de la batería (descarga en la selección)	SHIP LI DISCHRG xx% Rated Cap	Ámbar fijo 
Carga rápida (carga en la selección)	SHIP LI CHARGE xx% Rated Cap	Rojo fijo 
• Descarga o carga completa • Lista para su envío	SHIP LI DISCHRG o LI READY TO SHIP xx% Rated Cap	La batería no requiere calibración: Verde fijo  Es necesario calibrar la batería, pero la calibración está desactivada en el cargador: ámbar/verde intermitentes  
Falla • Falla en la batería • Sin corriente de descarga • La capacidad es muy baja para completar la carga	Advertencia: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT o CANNOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT o SHIP INCOMPLETE Low Capacity:yy%	Rojo intermitente 

Tabla 16: Preparación de baterías de iones de litio IMPRES o IMPRES 2 para envío: no se necesita calibración (continuación)

Estado	Pantalla del cargador	Indicador LED
En espera - La batería se encuentra en espera para carga o descarga. - Es posible que la batería esté demasiado caliente, demasiado fría o con bajo voltaje.	Advertencia: HOT BATTERY WAITING TO CHRG o COLD BATTERY WAITING TO CHRG o VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG	Ámbar intermitente 

Tabla 17: Preparación de baterías de iones de litio IMPRES o IMPRES 2 nuevas (nunca calibradas) para envío: se necesita calibración

Estado	Pantalla del cargador	Indicador LED
Encendido del cargador	IMPRES 2 CHARGER	Verde durante aproximadamente un segundo 
Se detectó una batería	IMPRES 2 BATTERY o IMPRES BATTERY	Es necesario calibrar la batería, pero la calibración está desactivada debido a la función Ship Lithium: ámbar/verde intermitentes durante cuatro segundos  
Descarga de la batería (descargando para encontrar la capacidad nominal de un 0 %)	SHIP LI DISCHRG	Ámbar fijo 
Carga rápida (carga en la selección)	SHIP LI CHARGE xx% Rated Cap	Rojo fijo 
- Carga completa - Lista para su envío	LI READY TO SHIP xx% Rated Cap	La batería no requiere calibración: Verde fijo  La batería requiere calibración: Ámbar/verde intermitentes  

Tabla 17: Preparación de baterías de iones de litio IMPRES o IMPRES 2 nuevas (nunca calibradas) para envío: se necesita calibración (continuación)

Estado	Pantalla del cargador	Indicador LED
Falla - Falla en la batería - Sin corriente de descarga - La capacidad es muy baja para completar la carga	Advertencia: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT o CANNOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT o SHIP INCOMPLETE Low Capacity:yy%	Rojo intermitente 
En espera - La batería requiere una carga rápida. - Es posible que la batería esté demasiado caliente, demasiado fría o con bajo voltaje.	Advertencia: HOT BATTERY WAITING TO CHRG o COLD BATTERY WAITING TO CHRG o VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG	Ámbar intermitente 

Tabla 18: Preparación de otras baterías de iones de litio de Motorola Solutions para su envío

Estado	Pantalla del cargador	Indicador LED
Encendido del cargador	IMPRES 2 CHARGER	Verde durante aproximadamente un segundo 
Inserción de la batería	MOTOROLA SOLUTNS BATTERY	Ámbar fijo 
Descarga de la batería	SHIP LI DISCHRG	Ámbar fijo 
Carga rápida	SHIP LI CHARGE xx% Rated Cap	Rojo fijo 
- Carga completa - Lista para su envío	LI READY TO SHIP xx% Rated Cap	Verde fijo 

Tabla 18: Preparación de otras baterías de iones de litio de Motorola Solutions para su envío (continuación)

Estado	Pantalla del cargador	Indicador LED
Falla	Advertencia: HOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	Rojo intermitente 
En espera • La batería requiere una carga rápida. • Es posible que la batería esté demasiado caliente, demasiado fría o con bajo voltaje.	Advertencia: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE o COLD BATTERY WAITING TO CHARGE o VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Ámbar intermitente 

Tabla 19: Preparación de otras baterías de níquel de Motorola Solutions o baterías desconocidas para envío

Estado	Pantalla del cargador	Indicador LED
Encendido del cargador	IMPRES 2 CHARGER	Verde durante aproximadamente un segundo 
Se detectó una batería • Otra batería de Motorola Solutions • Batería desconocida	WRONG BATT TYPE CANNOT SHIP LI	Rojo intermitente 
Falla (falla en la batería)	Advertencia: HOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	Rojo intermitente 
En espera • La batería requiere una carga rápida. • Es posible que la batería esté demasiado caliente, demasiado fría o con bajo voltaje.	Advertencia: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE o COLD BATTERY WAITING TO CHARGE o VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Ámbar intermitente 

Configuración del cargador



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

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



Figura 4: Teclado y pantalla del cargador

Menú principal

1. Para acceder al Setup Menu del cargador, mantenga presionados al mismo tiempo los botones de flecha izquierda y derecha durante al menos tres segundos. El tiempo de espera se puede ajustar. La pantalla muestra lo siguiente:

Press OK to entr
SETUP MENU

2. Si se presiona OK aparecerá el Setup Menu del cargador disponible.

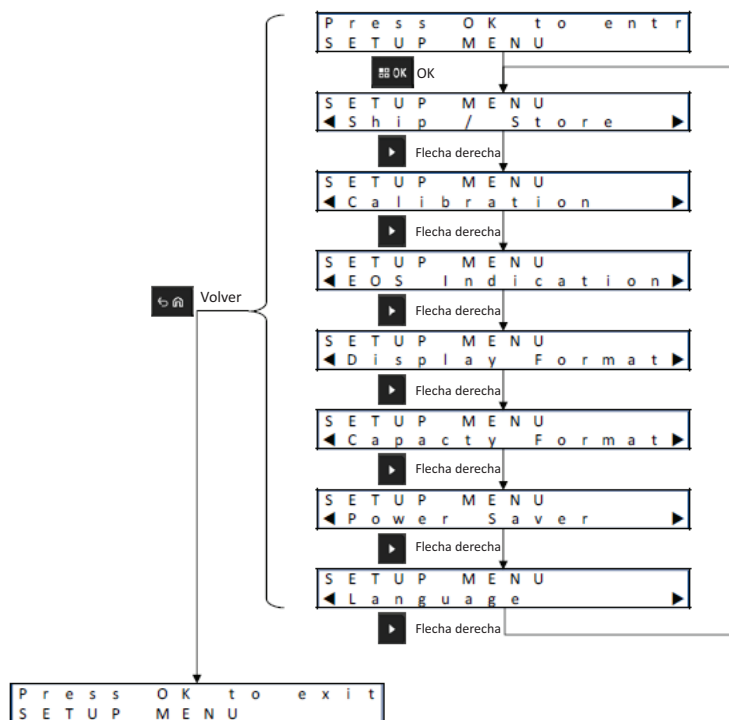


Figura 5: Menú de configuración del cargador

- 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. En el Setup Menu:
- Presione Back para salir del Setup Menu 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 normal de mensajes.

Selección del menú de configuración del cargador

En cada selección del 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.
- Si se presiona OK, se eliminará la marca de verificación de una opción seleccionada o se agregará la marca de verificación para seleccionar una opción en pantalla.
- Presione Back para salir del Setup Menu. 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

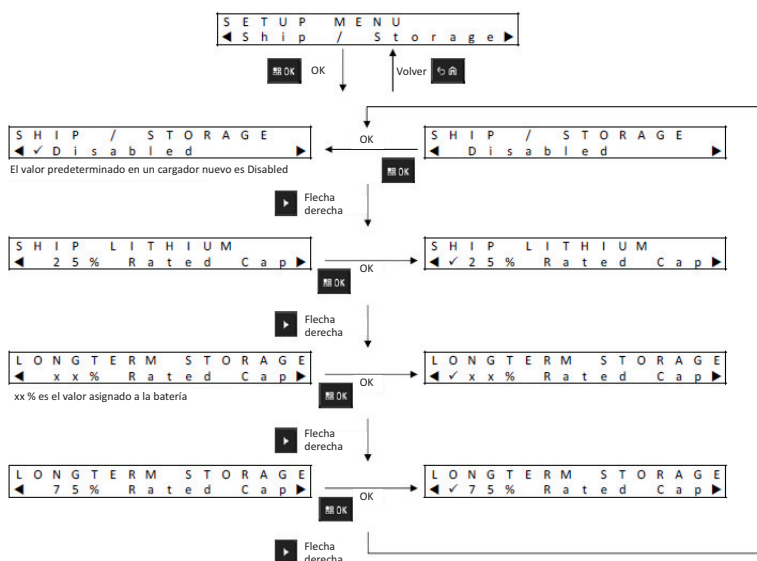


Figura 6: Menú de envío o almacenamiento

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 % sustituyen a la configuración de calibración.

Envío de baterías de iones de litio

Ship Lithium configura el estado de carga (SoC) de una batería de iones de litio de Motorola Solutions a un valor bajo (aproximadamente un 25 % de capacidad nominal) permitido para carga aérea. Esta función se aplica solo a IMPRES, IMPRES 2 u otras baterías de iones de litio originales de Motorola Solutions.

Es posible que el cargador descargue totalmente algunas baterías de Motorola Solutions antes de cargarlas al límite de Ship Lithium. Tales baterías incluyen baterías IMPRES o IMPRES 2 que nunca se calibraron ni tampoco han necesitado una nueva calibración. También se incluyen baterías de iones de litio originales de Motorola Solutions que no son IMPRES ni IMPRES 2.

Ship Lithium no se aplica a baterías de níquel o baterías desconocidas. Estas baterías presentarán problemas.

Almacenamiento a largo plazo

Long-Term Storage configura las baterías IMPRES o IMPRES 2 a un estado de carga adecuado para el almacenamiento de la batería durante un largo período. Por lo general, el estado de carga preferido para el almacenamiento es significativamente menor que la carga completa, como un 50 %. 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 cargarlas al límite de Long-Term Storage. Entre esas baterías se incluyen las baterías IMPRES o IMPRES 2 que nunca se calibraron ni tampoco han necesitado una nueva calibración.

Long-Term Storage y Long-Term Storage 75% no se aplican a baterías desconocidas ni baterías de Motorola Solutions que no sean IMPRES ni IMPRES 2. Estas baterías presentarán problemas.

Menú de calibración

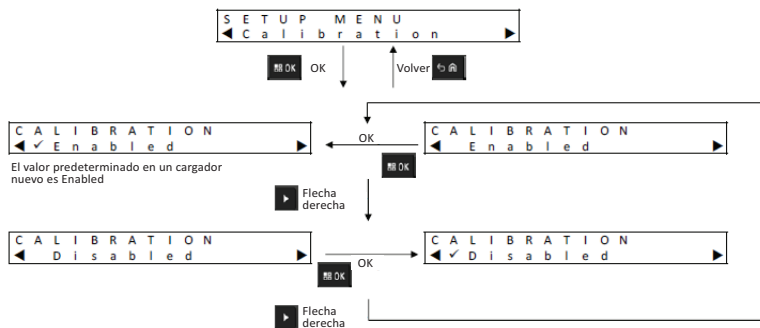


Figura 7: Menú de calibración

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

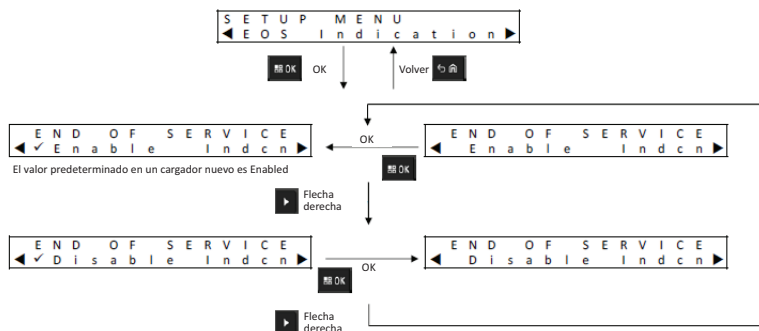


Figura 8: Menú de indicación del fin de la vida útil

Aunque la batería IMPRES o IMPRES 2 esté llegando al final de su vida útil, la capacidad de la batería puede ser más que suficiente según la forma en que se use. Como resultado de ello, tal vez sea conveniente deshabilitar la indicación del fin de la vida útil (rojo/verde intermitentes) que el cargador muestra al final de la carga de la batería.

Menú de formato de pantalla

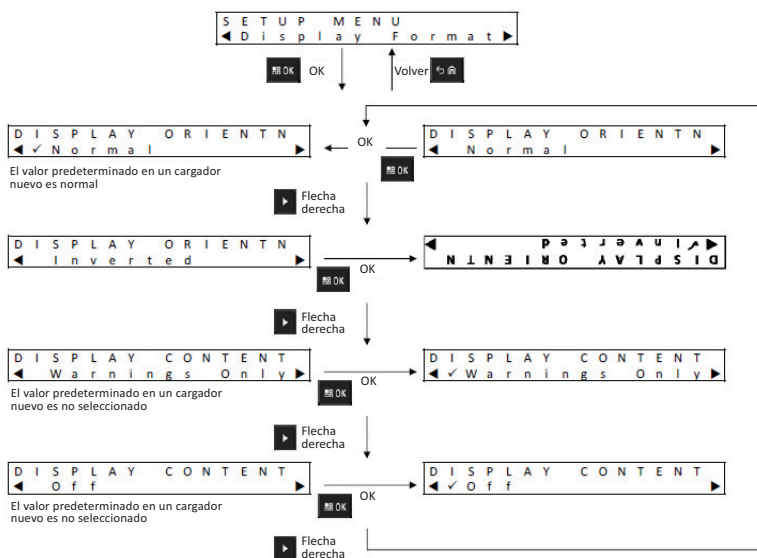


Figura 9: Menú de formato de pantalla

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 7 a la Tabla 19.
4. Pantalla apagada (Off).

Menú de formato de capacidad

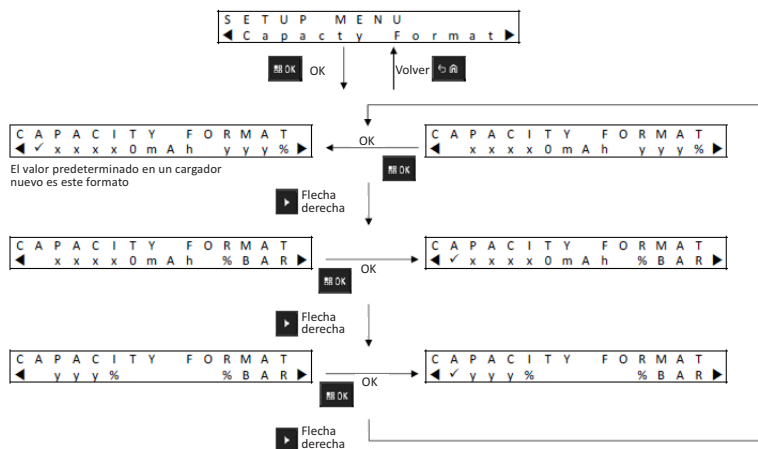


Figura 10: Menú de formato de capacidad

Las opciones de visualización de capacidad de la batería incluyen:

Tabla 20: Opciones de visualización de la capacidad de la batería

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

Menú de ahorro de energía

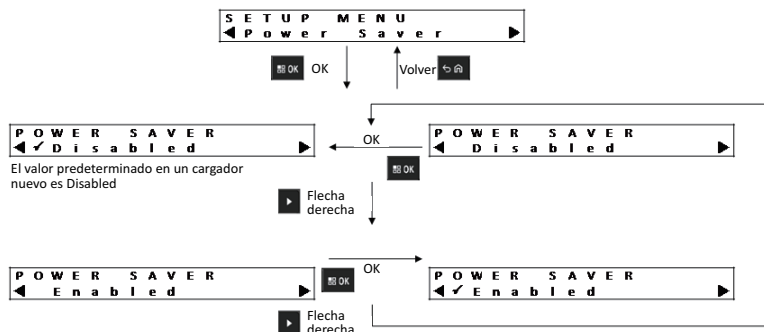


Figura 11: Menú de ahorro de energía

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

- Carga del radio o la batería
- Calibración o reacondicionamiento de la batería
- Preparación de baterías de iones de litio para envíos
- Preparación de la batería para almacenamiento de largo plazo
- Modo de configuración del cargador
- Modo de análisis de cargador
- Falla
- Recomendación de calibración o 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 tiempo de entrada

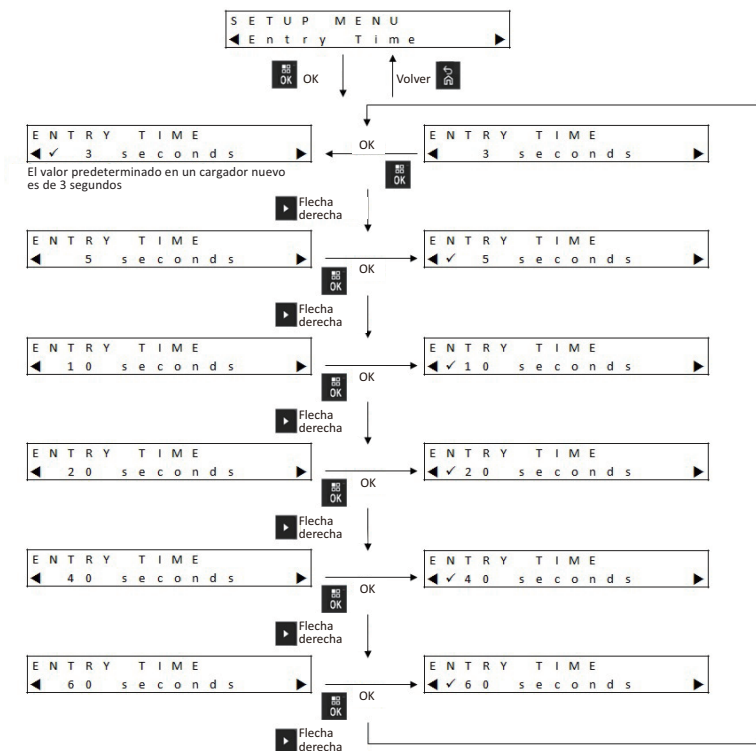


Figura 12: Menú de tiempo de entrada

Entry Time indica el tiempo de espera necesario para presionar de manera simultánea los botones de flecha derecha e izquierda a fin de ingresar al modo Charger Setup o al modo Charger Analyzer.

Menú de idioma

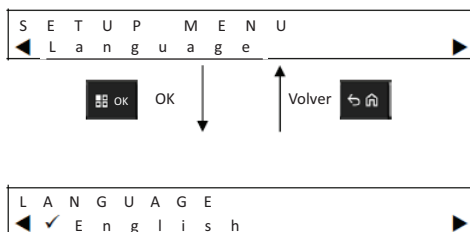


Figura 13: Menú de idioma

La pantalla del cargador solo admite inglés norteamericano.

Modo de analizador

Es posible ingresar al Analyzer Mode si presiona firmemente el botón OK durante más de tres segundos (el tiempo de espera se puede ajustar). Las funciones del Analyzer Mode que se describen se relacionan con la versión de software 1.05 del cargador.

Si presiona OK, se mostrarán datos disponibles de la batería o cavidad de carga en la pantalla adyacente a la cavidad, además de la versión de software del cargador.

- Presione la flecha derecha para ver los datos.
- Presione la flecha 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 Analyzer Mode y volverá a la pantalla normal de mensajes.

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, cuando se muestra Battery IMPRES Cycles, la batería IMPRES o IMPRES 2 se quita de la cavidad 1 y otra batería IMPRES o IMPRES 2 se inserta en dicha cavidad. El primer parámetro que se muestra para la segunda batería será Battery IMPRES Cycles.

Batería IMPRES 2

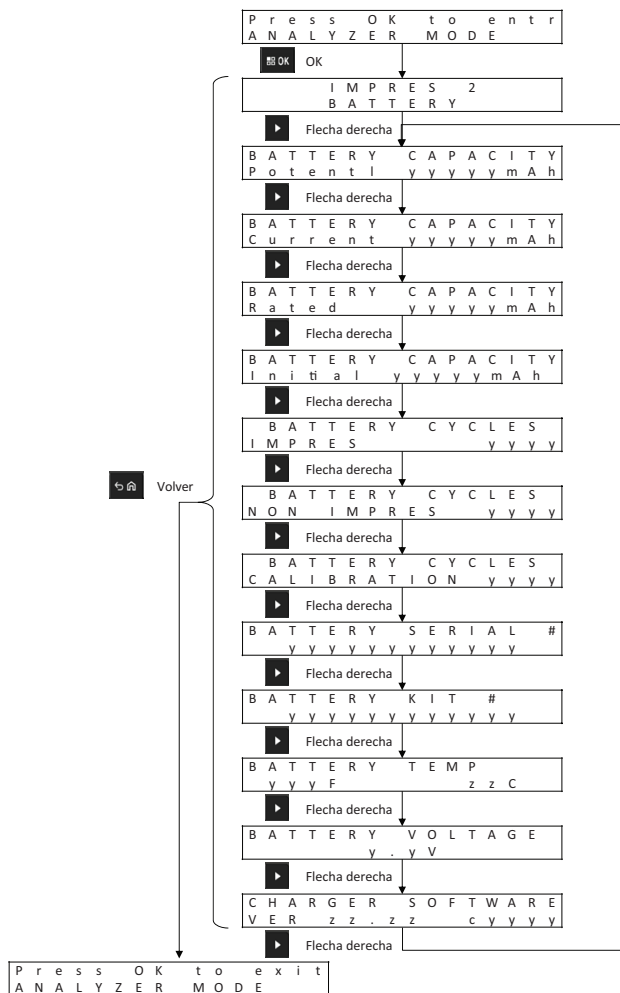


Figura 14: Menú de la batería IMPRES 2

Batería IMPRES

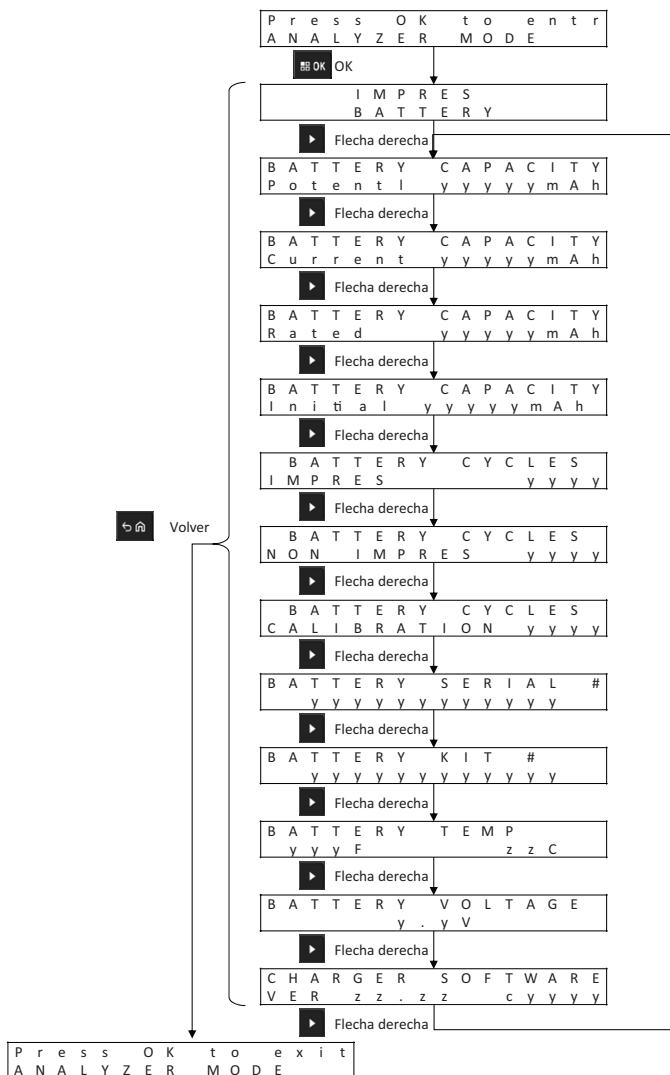


Figura 15: Menú de la batería IMPRES

Otra batería de Motorola Solutions

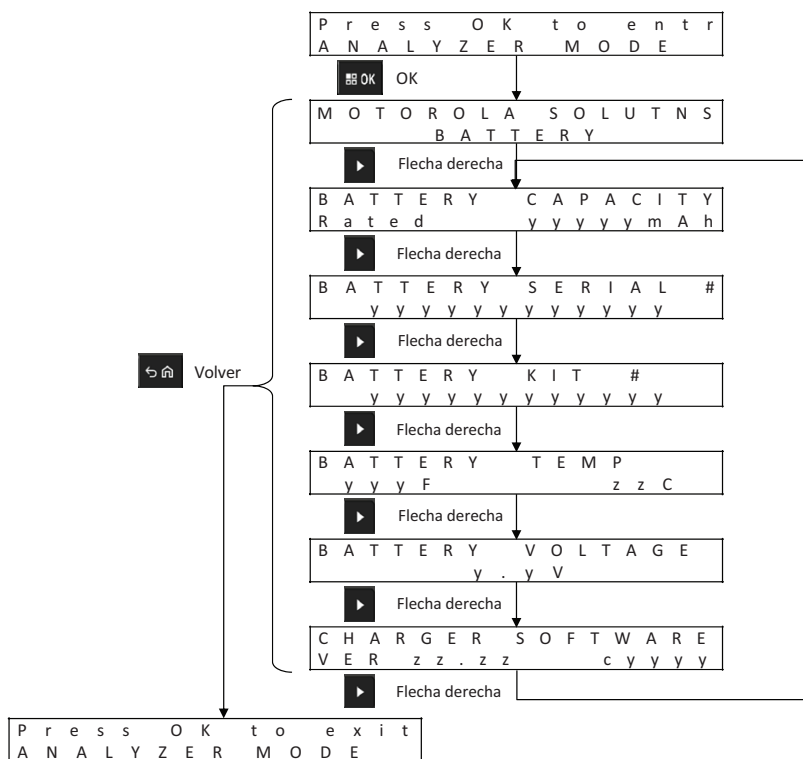


Figura 16: Menú de otra batería de Motorola Solutions

Batería desconocida

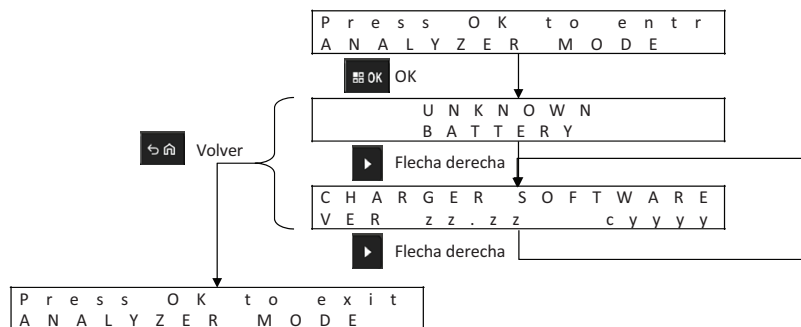


Figura 17: Menú de batería desconocida

Cavidad vacía

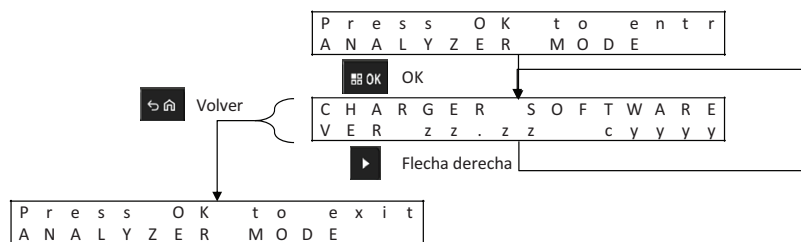


Figura 18: Menú de cavidad vacía

Reprogramación del cargador

La reprogramación del cargador requiere que se conecte interfaz 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.

Tabla 21: Opciones de visualización de la reprogramación del cargador

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

Solución de problemas del cargador

Tabla 22: Solución de problemas

Problema	Qué se debe hacer...
El cargador se enciende, pero el LED no parpadea en verde.	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.
La batería está insertada, pero el LED permanece apagado y la pantalla no identifica la batería.	Si la batería se inserta en cualquier cavidad (excepto la cavidad 1) y el ahorro de energía está activado, presione el botón del menú . Ver Falla.

Tabla 22: Solución de problemas (continuación)

Problema	Qué se debe hacer...
Falla	Compruebe si el radio o la batería independiente están 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 5. 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.
• La pantalla del cargador muestra lo siguiente cuando se supone que la batería es una batería autorizada de Motorola Solutions: UNKNOWN BATTERY o • La pantalla del cargador muestra lo siguiente cuando se prepara una batería de iones de litio autorizada de Motorola Solutions para su envío: 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 5. Es posible que otras baterías no se carguen. Si la batería es una batería autorizada de Motorola Solutions: • 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 autorizado de Motorola Solutions o la batería independiente.

Sistema de administración de flotas de baterías IMPRES

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 lo siguiente: antigüedad, capacidad, historial de carga y calibración o 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 19: 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).

Utilice los informes existentes para personalizar otros nuevos y ver así la información más relevante para su empresa. Los datos se almacenan en su base de datos y pueden exportarse a un archivo de Excel o imprimirse. El software 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.
- Decida cuándo se deben comprar nuevas baterías.
- Obtenga informes de baterías extraviadas.
- Optimice la utilización del cargador.
- Monitorear todos los dispositivos en el sistema.

Battery ID	Battery Name	Status	Location	Date of Purchase	Date of Installation	Date of Last Use	Date of Next Use	Total Battery Life
0000000001	Battery 0000000001	Active	0000000001	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01
0000000002	Battery 0000000002	Active	0000000002	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01
0000000003	Battery 0000000003	Active	0000000003	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01
0000000004	Battery 0000000004	Active	0000000004	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01
0000000005	Battery 0000000005	Active	0000000005	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01
0000000006	Battery 0000000006	Active	0000000006	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01
0000000007	Battery 0000000007	Active	0000000007	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01
0000000008	Battery 0000000008	Active	0000000008	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01
0000000009	Battery 0000000009	Active	0000000009	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01
0000000010	Battery 0000000010	Active	0000000010	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01
0000000011	Battery 0000000011	Active	0000000011	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01
0000000012	Battery 0000000012	Active	0000000012	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01
0000000013	Battery 0000000013	Active	0000000013	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01
0000000014	Battery 0000000014	Active	0000000014	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01
0000000015	Battery 0000000015	Active	0000000015	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01
0000000016	Battery 0000000016	Active	0000000016	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01
0000000017	Battery 0000000017	Active	0000000017	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01
0000000018	Battery 0000000018	Active	0000000018	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01
0000000019	Battery 0000000019	Active	0000000019	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01
0000000020	Battery 0000000020	Active	0000000020	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01
0000000021	Battery 0000000021	Active	0000000021	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01
0000000022	Battery 0000000022	Active	0000000022	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01
0000000023	Battery 0000000023	Active	0000000023	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01
0000000024	Battery 0000000024	Active	0000000024	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01
0000000025	Battery 0000000025	Active	0000000025	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01
0000000026	Battery 0000000026	Active	0000000026	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01
0000000027	Battery 0000000027	Active	0000000027	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01
0000000028	Battery 0000000028	Active	0000000028	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01
0000000029	Battery 0000000029	Active	0000000029	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01
0000000030	Battery 0000000030	Active	0000000030	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01

Figura 20: Informe de batería activa

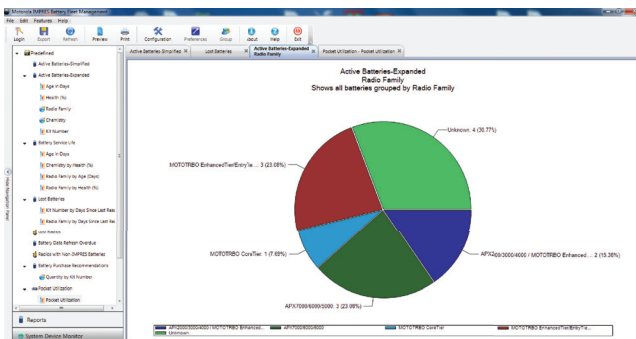


Figura 21: Baterías en uso por familia de radios

Lost Batteries

Battery ID	Radio ID	Radio Name	Radio Family	Chemistry	Voltage	Power	Date of First Use	Date of Last Use	Date of Last Use
0000000001	0000000001	MOTOTRBO ConvTwr	MOTOTRBO ConvTwr	Li-Ion	3.7V	1000mAh	1/1/2014	1/1/2014	1/1/2014 10:00 AM
0000000002	0000000002	MOTOTRBO ConvTwr	MOTOTRBO ConvTwr	Li-Ion	3.7V	1000mAh	1/1/2014	1/1/2014	1/1/2014 10:00 AM
0000000003	0000000003	MOTOTRBO ConvTwr	MOTOTRBO ConvTwr	Li-Ion	3.7V	1000mAh	1/1/2014	1/1/2014	1/1/2014 10:00 AM
0000000004	0000000004	MOTOTRBO ConvTwr	MOTOTRBO ConvTwr	Li-Ion	3.7V	1000mAh	1/1/2014	1/1/2014	1/1/2014 10:00 AM
0000000005	0000000005	MOTOTRBO ConvTwr	MOTOTRBO ConvTwr	Li-Ion	3.7V	1000mAh	1/1/2014	1/1/2014	1/1/2014 10:00 AM
0000000006	0000000006	MOTOTRBO ConvTwr	MOTOTRBO ConvTwr	Li-Ion	3.7V	1000mAh	1/1/2014	1/1/2014	1/1/2014 10:00 AM
0000000007	0000000007	MOTOTRBO ConvTwr	MOTOTRBO ConvTwr	Li-Ion	3.7V	1000mAh	1/1/2014	1/1/2014	1/1/2014 10:00 AM
0000000008	0000000008	MOTOTRBO ConvTwr	MOTOTRBO ConvTwr	Li-Ion	3.7V	1000mAh	1/1/2014	1/1/2014	1/1/2014 10:00 AM
0000000009	0000000009	MOTOTRBO ConvTwr	MOTOTRBO ConvTwr	Li-Ion	3.7V	1000mAh	1/1/2014	1/1/2014	1/1/2014 10:00 AM
0000000010	0000000010	MOTOTRBO ConvTwr	MOTOTRBO ConvTwr	Li-Ion	3.7V	1000mAh	1/1/2014	1/1/2014	1/1/2014 10:00 AM

Figura 22: Batería extraviada por ubicación

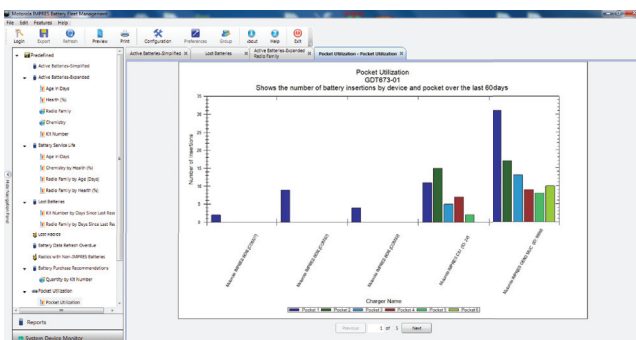


Figura 23: Utilización de la cavidad del cargador

Instalación de cavidad de carga

Extracción de la cavidad de carga del cargador para varias unidades

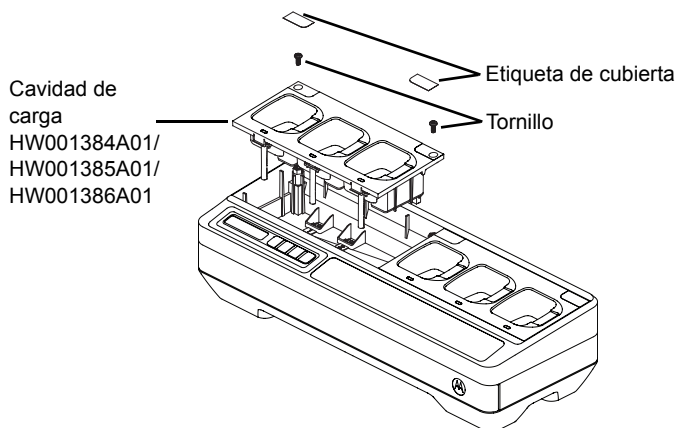


Figura 24: Instalación y extracción de la cavidad de carga HW001384A01/HW001385A01/HW001386A01

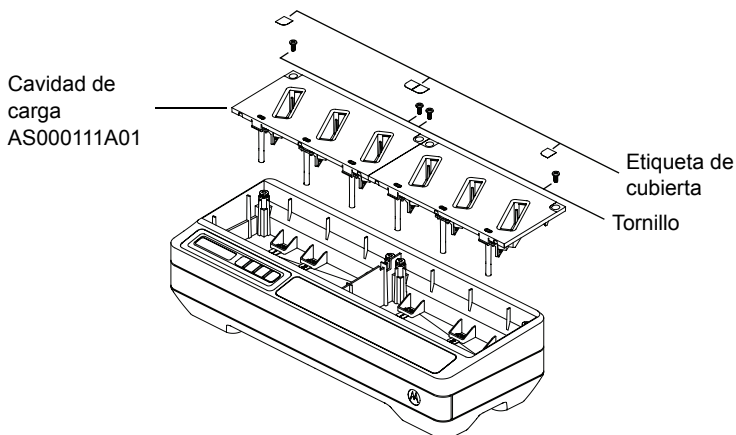


Figura 25: Instalación y extracción de la cavidad de carga AS000111A01

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 24 y la Figura 25).

Cavidad de carga de seguridad para el cargador para varias unidades

HW001384A01/HW0001385A01

HW001386A01

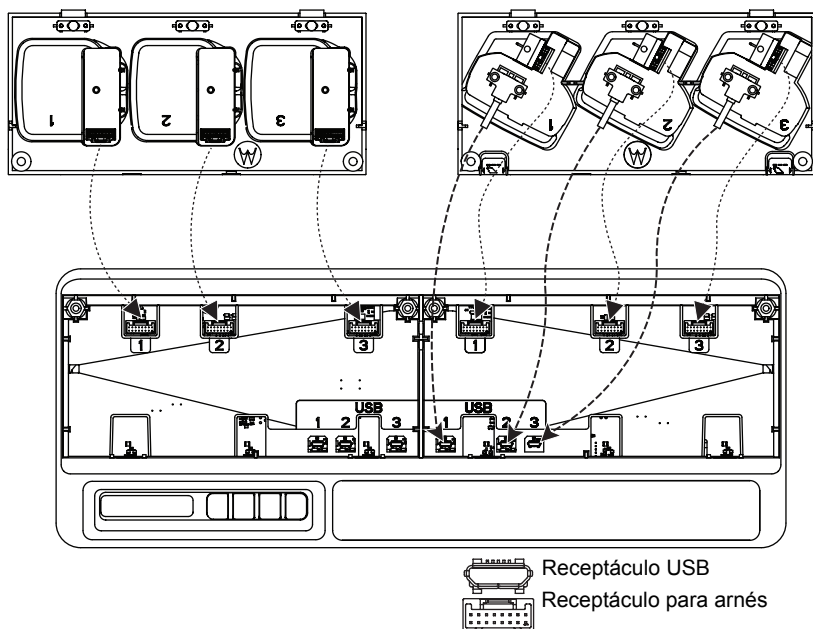


Figura 26: Fijación de las cavidades de carga HW001384A01/ HW001385A01/HW001386A01 en la base del cargador para varias unidades

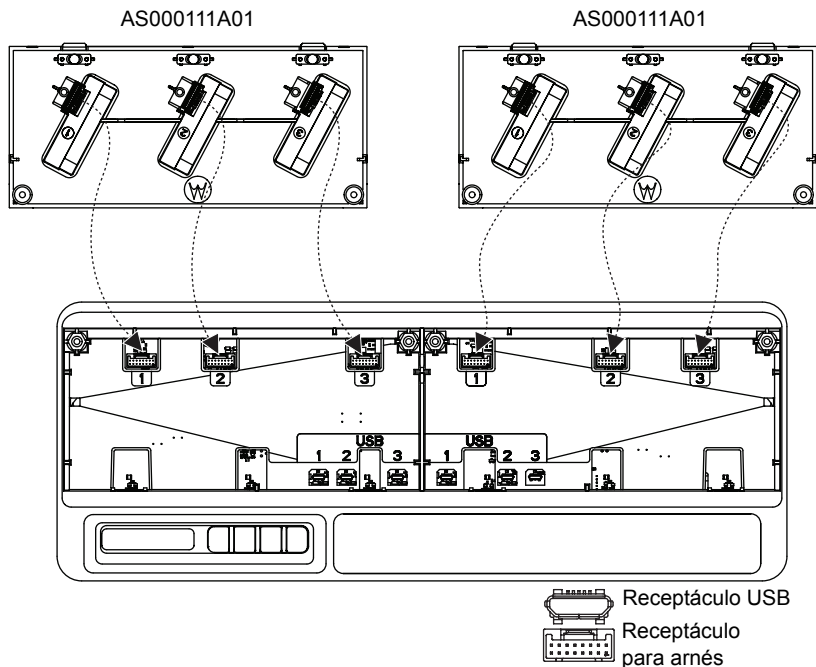


Figura 27: Fijación de las cavidades de carga AS000111A01 en la base del cargador para varias unidades

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).

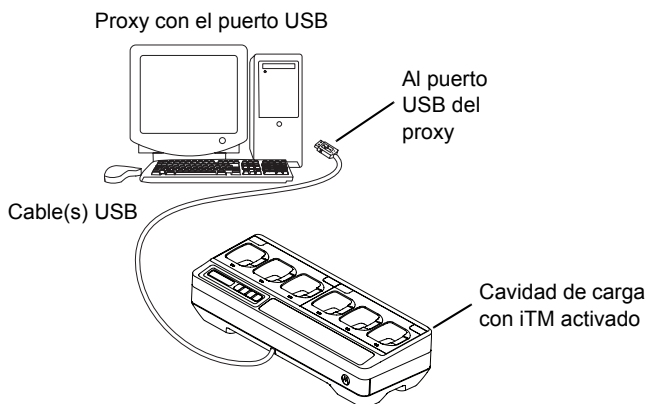


Figura 28: Conexión de radios al proxy de iTM con cargador para varias unidades

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

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 provocar daños o lesiones.
- No instale el producto donde no se pueda soportar el peso. Si la ubicación donde se encuentra instalado el soporte de montaje en pared no es lo suficientemente resistente, este puede caerse y provocar lesiones.
- No lo instale en una estructura proclive a la vibración, al movimiento o a las posibilidades de impacto.

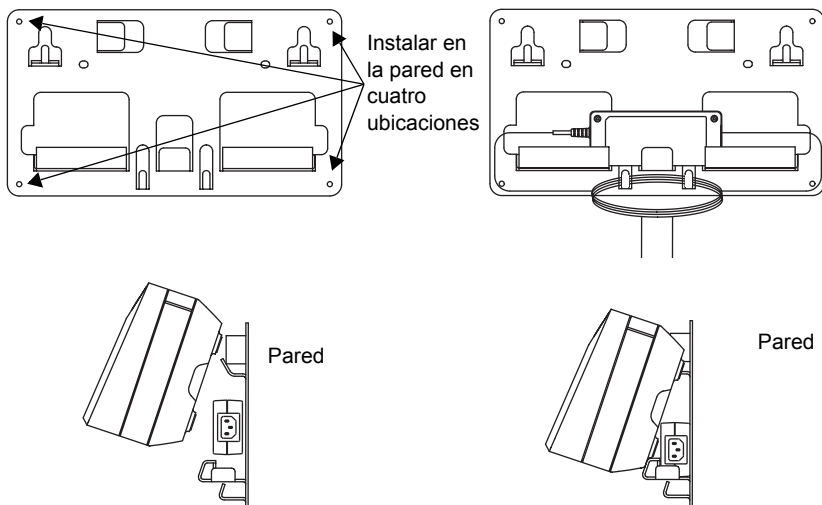


Figura 29: Montaje del cargador para varias unidades en el soporte de pared

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 29.

Nota: O termo *rádio* utilizado ao longo deste manual também se refere ao pager e a outros dispositivos de comunicação por rádio.

Instruções Importantes de Segurança

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. A utilização 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 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 5. 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).
- O rádio pode ser ligado apenas quando estiver transmitindo dados sem fio, como via Wi-Fi. Caso contrário, DESLIGUE o rádio.
- Conecte o carregador à fonte de alimentação especificada na Tabela 3 com um cabo de energia apropriado listado na Tabela 4.
- 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 energia 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 energia da tomada CA.
- Os Carregadores para Várias Unidades carregarão as baterias listadas em Tabela 5, quando usados com os Compartimentos em Tabela 2. As baterias podem estar conectadas ao rádio ou podem ser autônomas.

Modelos Suportados

Tabela 1: Carregador para Várias Unidades

Número do Kit	Descrição	Tipo	Visor	Compartimentos de Carregamento	Interface de Comunicação
PMPN4283_	Carregador para Várias Unidades Série IMPRES™ de Rádios Digitais Profissionais MOTOTRBO	IMPRES 2™	1 Visor	6 Dispositivos e/ou Baterias	Reprogramação do Carregador e Gerenciamento de Frota
PMPN4286_	Carregador para Várias Unidades TPG2200 IMPRES™				Reprogramação do Carregador, Gerenciamento de Frota e Programação iTM
PMPN4288_	Carregador para Várias0 Unidades Série IMPRES™ GP e HT Profissional				Reprogramação do Carregador e Gerenciamento de Frota
PMPN4370_	Carregador para Várias Unidades Somente Bateria Série ST IMPRES™			Seis Baterias	Reprogramação do Carregador e Gerenciamento de Frota

Tabela 2: Compartimentos para Carregador para Várias Unidades (compatível com os carregadores em Tabela 1)

Número de Peça	Descrição
AS000111A01	Compartimento do Carregador para Três Unidades Somente para Bateria
HW001384A01	Compartimento do Carregador para Três Unidades para Rádio e Bateria
HW001385A01	
HW001386A01	Compartimento do Carregador para Três Unidades para Rádio e Bateria, com Programação iTM

Tabela 3: Fonte de Alimentação Autorizada pela Motorola Solutions

Número de Peça	Descrição
PS000242A01	Fonte de Alimentação Externa de 90 W

Tabela 4: Cabos de Energia Autorizados pela Motorola Solutions

Número de Peça	Descrição
3087791G01	Cabo de Energia, Estados Unidos/América do Norte
3087791G04	Cabo de Energia, Europa
3087791G07	Cabo de Energia, Reino Unido/Hong Kong
3087791G10	Cabo de Energia, Austrália/Nova Zelândia
3087791G13	Cabo de Energia, Argentina
3087791G16	Cabo de Energia, Coreia
3087791G20	Cabo de Energia, Japão
3087791G22	Cabo de Energia, Brasil
CB000199A01	Cabo de Energia, China

Tabela 5: Baterias Autorizadas da Motorola Solutions

Carregador para várias unidades	Número de Peça	Descrição
PMPN4283	NNTN7789	Bateria de Íons de Lítio IMPRES IECEx IP67
	NNTN8128	Bateria de Íons de Lítio IMPRES
	NNTN8129	Bateria FM de Íons de Lítio IMPRES IP67 de Alta Capacidade
	NNTN8287	Bateria de Íons de Lítio IMPRES CSA 157 IP67

Tabela 5: Baterias Autorizadas da Motorola Solutions (Continuação)

Carregador para várias unidades	Número de Peça	Descrição
PMPN4283	NNTN8305	Bateria de Íons de Lítio IMPRES
	NNTN8359	Bateria de Íons de Lítio IMPRES IECEX/ATEX IP67
	NNTN8386	Bateria de Íons de Lítio IMPRES CSA 157
	NNTN8560	Bateria de Íons de Lítio IMPRES IP67 TIA4950
	NNTN8570	Bateria de Íons de Lítio IMPRES IECEX/ATEX IP67
	NNTN8750	Bateria de Íons de Lítio IMPRES CSA IP67
	NNTN8840	Bateria de Íons de Lítio IMPRES IECEX IP67
	PMNN4065	Bateria Ni-MH
	PMNN4066	Bateria de Íons de Lítio IMPRES
	PMNN4069	Bateria FM de Íons de Lítio IMPRES
	PMNN4077	Bateria de Íons de Lítio IMPRES de Alta Capacidade
	PMNN4101	Bateria de Íons de Lítio IMPRES IP57
	PMNN4102	Bateria FM de Íons de Lítio IMPRES IP57
	PMNN4103	Bateria de Íons de Lítio IMPRES IP57 de Alta Capacidade
	PMNN4104	Bateria de Ni-MH IP57
	PMNN4262	Bateria de Íons de Lítio IMPRES IP57 de Capacidade Ultra-Alta
	PMNN4406	Bateria de Íons de Lítio IP68
	PMNN4407	Bateria de Íons de Lítio IMPRES IP68
	PMNN4409	Bateria de Íons de Lítio IMPRES IP68 de Alta Capacidade
	PMNN4412	Bateria de Ni-MH IP58
	PMNN4415	Bateria de Ni-MH IP56
	PMNN4416	Bateria de Íons de Lítio IP56
	PMNN4417	Bateria de Íons de Lítio IMPRES IP56
	PMNN4418	Bateria de Íons de Lítio IMPRES IP56 de Alta Capacidade
	PMNN4424	Bateria de Íons de Lítio IMPRES de Alta Capacidade
	PMNN4435	Bateria de Íons de Lítio IP68
	PMNN4448	Bateria de Íons de Lítio IMPRES IP67 de Alta Capacidade
	PMNN4463	Bateria de Íons de Lítio IP68
	PMNN4488	Bateria de Íons de Lítio IMPRES IP68 HE DENS para Clipe de Cinto Vibratório

Tabela 5: Baterias Autorizadas da Motorola Solutions (Continuação)

Carregador para várias unidades	Número de Peça	Descrição
PMPN4283	PMNN4489	Bateria de Íons de Lítio IMPRES IP68 TIA4950 HE DENS
	PMNN4490	Bateria de Íons de Lítio IMPRES IP68 TIA4950 HE DENS
	PMNN4491	Bateria de Íons de Lítio IMPRES IP68
	PMNN4493	Bateria de Íons de Lítio IMPRES IP68 HE DENS
	PMNN4525	Bateria de Íons de Lítio IMPRES IP68
	PMNN4543	Bateria de Íons de Lítio IP68
	PMNN4544	Bateria de Íons de Lítio IMPRES IP68 de Alta Capacidade
PMPN4286	PMNN4510	Bateria de Íons de Lítio IMPRES 2
PMPN4288	HNN4001	Bateria de Ni-MH IMPRES
	HNN4002	Bateria FM de Ni-MH IMPRES
	HNN4003	Bateria de Íons de Lítio IMPRES
	HNN9008	Bateria de Ni-MH de Alta Capacidade
	HNN9009	Bateria de Ni-MH de Capacidade Ultra-Alta
	HNN9010	Bateria FM de Ni-MH
	HNN9013	Bateria de Íon de Lítio
	JMNN4023	Bateria de Íon de Lítio
	JMNN4024	Bateria de Íons de Lítio de Alta Capacidade
	JMNN4025	Bateria FM de Ni-MH
	NNTN4503	Bateria Ni-MH
	NNTN5510	Bateria ATEX de Íons de Lítio
	NNTN7380	Bateria MSHA de Ni-MH
	NNTN7383	Bateria ATEX de Íons de Lítio
	PMNN4045	Bateria de Ni-MH Mag One
	PMNN4073	Bateria FM de Íons de Lítio IP67
	PMNN4074	Bateria de Íons de Lítio IP67
	PMNN4094	Bateria de Íons de Lítio IP67
	PMNN4097	Bateria de Ni-MH de Alta Capacidade com Clipe de Cinto
	PMNN4151	Bateria Ni-MH
	PMNN4154	Bateria de Ni-MH de Alta Capacidade
	PMNN4156	Bateria de Ni-MH IMPRES
	PMNN4157	Bateria FM de Ni-MH IMPRES

Tabela 5: Baterias Autorizadas da Motorola Solutions (Continuação)

Carregador para várias unidades	Número de Peça	Descrição
PMPN4288	PMNN4158	Bateria de íon de lítio
	PMNN4159	Bateria de íons de lítio IMPRES de Alta Capacidade
	PMNN4201	Bateria de íon de lítio
	PMNN4202	Bateria de íons de lítio de Alta Capacidade
	PMNN4257	Bateria de íons de lítio Mag One de Alta Capacidade
	PMNN4401	Bateria CEPEL de íons de lítio
	PMNN4440	Bateria de íons de lítio IP67
	PMNN4455	Bateria de íons de lítio de Alta Capacidade
	PMNN4457	Bateria de íons de lítio Mag One
	PMNN4502	Bateria de íons de lítio IMPRES IP67 de Alta Capacidade
	PMNN4511	Bateria de íons de lítio IMPRES IP67 TIA4950 de Alta Capacidade
PMPN4370	PMNN4510	Bateria de íons de lítio IMPRES 2

Carregador, Compartimento e Interface de Comunicações

O Sistema de Carregador para Várias Unidades Padrão carrega uma grande variedade de tipos de bateria da Motorola Solutions. Ele tem compartimentos que acomodam um rádio com bateria conectada ou uma bateria independente.

O Sistema de Carregador Adaptável IMPRES 2 é um sistema totalmente automatizado para cuidar de uma bateria IMPRES 2 equipado com funções adicionais:

- Carregamento adaptável para acomodar uma ampla variedade de tipos de bateria, incluindo IMPRES 2, IMPRES e outras baterias originais da Motorola Solutions.
- Interface de Comunicação
 - Reprogramação do carregador.
 - Carregamento de dados da bateria IMPRES para o Sistema de Gerenciamento de Frota de Baterias IMPRES.
 - Comunicação iTM pelo hub USB.

- Menu de Teclado
 - Configuração do Carregador.
 - Análise da Bateria.
- Exibição de Informações no Compartimento 1.
- Funções de Economia de Energia – os compartimentos do carregador serão suspensos automaticamente e, em seguida, reativados para responder a atividades do usuário ou a um serviço para uma bateria no compartimento.
- Preparação de uma bateria para armazenamento de longo prazo.
- Preparação uma bateria de Íon de Lítio para remessa.

Há outras vantagens ao recarregar uma bateria de Íon de Lítio IMPRES 2 com um Carregador Adaptável IMPRES 2:

- 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

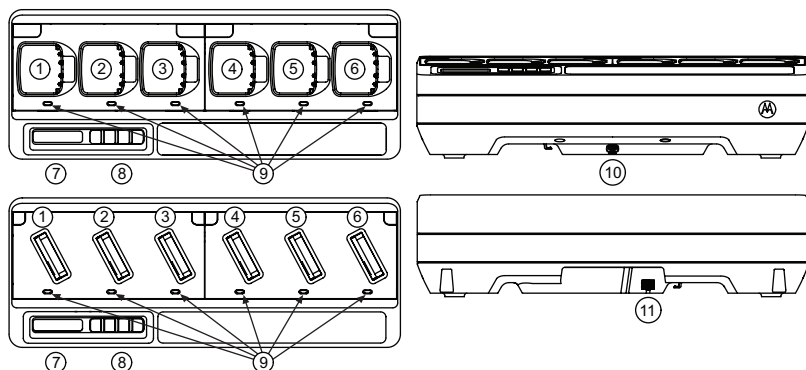


Figura 1: Visão Geral do Carregador

Tabela 6: Visão Geral e Descrição do Carregador

Número	Descrição
1 a 6	Compartimentos de Carregamento – Para carregar as baterias acopladas a um rádio ou autônomas.
7	Visor – Apenas para Compartimento 1. Exibe as opções de menu disponíveis.
8	Teclado – Para opções de menu.
9	Indicador de Status de LED – Indica o status de carregamento da bateria.
10	Interface de Comunicação – Suporta a reprogramação e o carregamento de dados do carregador a um Sistema de Gerenciamento da Frota da Bateria IMPRES e à comunicação iTM pela porta USB. Consulte Tabela 2 sobre os compartimentos do Carregador para Várias Unidades selecionados que suportam comunicação iTM.
11	Entrada do Conector de Potência – Compatível com a Fonte de Alimentação na Tabela 3.

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 plena 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/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/Recondicionamento pode ser habilitada ou desabilitada 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/do Recondicionamento

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

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

3. Em até cinco segundos, insira novamente a bateria no compartimento do carregador.

A Calibração/Recondicionamento é iniciada imediatamente, geralmente começando pela Descarga da Bateria (**Amarelo Constante**). A Calibração/Recondicionamento só estará concluída após a carga completa (**Verde Constante**).

Encerramento Manual da Calibração/do Recondicionamento

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

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

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

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/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

O carregamento da bateria é mais eficiente em temperatura ambiente. As baterias podem estar acopladas a um rádio ou podem ser autônomas.

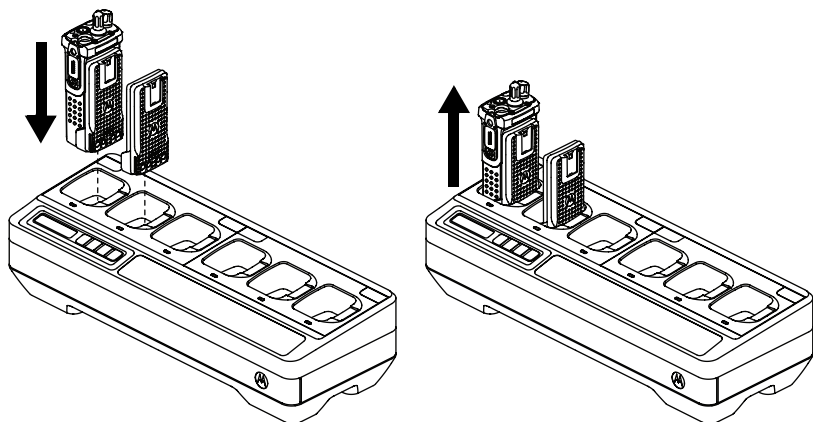


Figura 2: Procedimento de Carregamento
PMPN4283/PMPN4286/PMPN4288

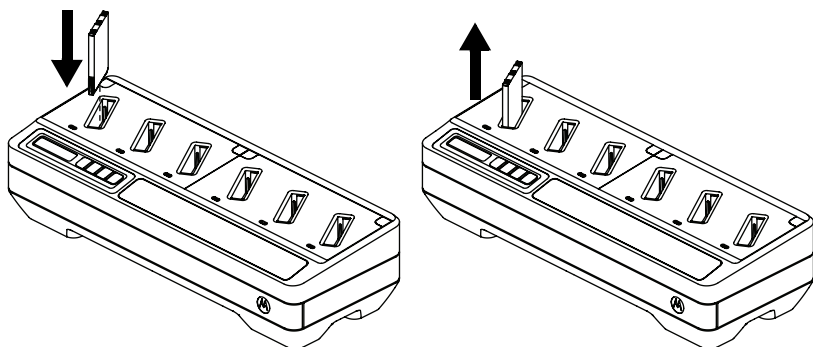


Figura 3: Procedimento de Carregamento PMPN4370

1. Procedimento de Carregamento PMPN4370 Posicione o Carregador para Várias Unidades em uma superfície plana.
2. Insira a fonte de alimentação com firmeza no Soquete de Entrada CC do carregador, na parte traseira do carregador.
3. Conecte o cabo de energia da fonte de alimentação a uma tomada de potência correspondente.

4. Após a ativação bem-sucedida, cada LED do compartimento acenderá na cor **Verde** por um segundo, e IMPRES 2 CHARGER será exibido. Se os LEDs não piscarem e nenhuma mensagem for exibida, verifique as conexões do cabo de energia.
5. Insira o rádio com bateria ou a bateria autônoma em um compartimento disponível.
6. Quando o rádio ou bateria autônoma estiver devidamente encaixado no compartimento:
 - O status de carregamento de um rádio é indicado pelo Indicador de Status do LED e/ou visor do rádio.
 - O status de carregamento de uma bateria autônoma é indicado pelo Indicador de Status do LED do compartimento associado no MUC.
 - O Visor do MUC exibe apenas o status de carregamento do Compartimento 1.
7. O rádio ou a bateria autônoma estará pronta para utilização quando o LED estiver **Verde Contínuo**.
8. Ligue o rádio somente enquanto estiver no modo Comunicação iTM. 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.

Indicações de LED e Mensagens do Visor

Mensagens e indicações de LED estão associadas à versão de software 1.05 do carregador.

Bateria IMPRES 2 ou Bateria IMPRES

O carregamento de uma bateria IMPRES 2 ou bateria IMPRES usa as mensagens de visor e indicações de LED resumidas em Tabela 7 e Tabela 9.

Tabela 7: Carregamento de Baterias IMPRES 2 ou IMPRES –
Calibração Não Obrigatória

Status	Visor de Compartimento	Indicador de LED
Carregador Ligado	IMPRES 2 CHARGER	Verde por aproximadamente um segundo 
Bateria Detectada	IMPRES 2 BATTERY ou IMPRES BATTERY	Vermelho Contínuo 
Carregamento Rápido	RAPID CHARGE xxxx0mAh yy% yy%	Vermelho Contínuo 
Carregado em 90% ou mais	TRICKLE CHARGE xxxx0mAh yy% yy%	Verde Piscando 
Carregado em 95% ou mais	CHARGE COMPLETE xxxx0mAh yy% yy%	Verde Contínuo 
Falha	Aviso: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	Vermelho Piscando 
Standby (a bateria está aguardando o carregamento rápido)	Aviso: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE ou COLD BATTERY WAITING TO CHARGE ou VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Âmbar Piscando 

Tabela 8: Carregamento de Baterias IMPRES 2 ou IMPRES – Calibração Obrigatória, Mas Não Habilitada

Status	Visor do Carregador	Indicador de LED
Carregador Ligado	IMPRES 2 CHARGER	Verde por aproximadamente um segundo 
Bateria Detectada	IMPRES 2 BATTERY ou IMPRES BATTERY	A Bateria requer Calibração, mas a Calibração está desabilitada no carregador: Alternando entre Âmbar/ Verde por quatro segundos  
Solicitando Calibração da Bateria IMPRES • A calibração está desabilitada no carregador. • Carregando a Bateria até selecionar OK ou até o tempo limite.	Aviso: ENABLE BATTERY CALIBRATION? • Pressione OK para habilitar a Calibração. • Ignore para carregamento normal (mensagem desaparece após um minuto).	Vermelho Contínuo 
Carregamento Rápido (Solicitação de tempo limite de Calibração)	RAPID CHARGE	Vermelho Contínuo 
Carregado em 90% ou mais	TRICKLE CHARGE	Verde Piscando 
Carregado em 95% ou mais	CHARGE COMPLETE	A Bateria requer Calibração, mas a Calibração está desabilitada no carregador: Alternando Âmbar/Verde  
Falha	Aviso: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	Vermelho Piscando 

Tabela 8: Carregamento de Baterias IMPRES 2 ou IMPRES – Calibração Obrigatória, Mas Não Habilitada (Continuação)

Status	Visor do Carregador	Indicador de LED
Standby (a bateria está aguardando o carregamento rápido)	Aviso: HOT BATTERY WAITING TO CAL ou COLD BATTERY WAITING TO CAL ou VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG	Âmbar Piscando 

A Calibração/Recondicionamento de uma bateria IMPRES 2 ou bateria IMPRES usa as mensagens de visor e indicações de LED resumidas em Tabela 9 e Tabela 10.

Tabela 9: Calibração/Recondicionamento de Baterias IMPRES 2 ou IMPRES - Calibração Habilitada

Status	Visor de Compartimento	Indicador de LED
Carregador Ligado	IMPRES 2 CHARGER	Verde por aproximadamente um segundo 
Bateria Detectada	IMPRES 2 BATTERY ou IMPRES BATTERY	Âmbar Contínuo 
Descarregamento da Bateria • A bateria precisa de Calibração. • A bateria não precisa de Calibração, mas a Calibração é iniciada.	CAL DISCHARGE ou CAL DISCHARGE xxxx0mAh yyy%	Âmbar Contínuo 
Carregamento Rápido	CAL RAPID CHARGE xxxx0mAh yyy%	Vermelho Contínuo 
Carregado em 90% ou mais	CAL TRICKLE CHRG xxxx0mAh yyy%	Verde Piscando 

Tabela 9: Calibração/Recondicionamento de Baterias IMPRES 2 ou IMPRES - Calibração Habilitada (Continuação)

Status	Visor de Compartimento	Indicador de LED
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 Piscando  
Falha	Aviso: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Vermelho Piscando 
Standby (a bateria está aguardando o carregamento rápido)	Aviso: HOT BATTERY WAITING TO CAL ou COLD BATTERY WAITING TO CAL ou VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG	Âmbar Piscando 

Tabela 10: Calibração/Recondicionamento de Baterias 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 um segundo 
Bateria Detectada	IMPRES 2 BATTERY ou IMPRES BATTERY	A Bateria requer Calibração, mas a Calibração está desabilitada no carregador: Alternando entre Âmbar/ Verde por quatro segundos  

Tabela 10: Calibração/Recondicionamento de Baterias IMPRES 2 ou IMPRES – Calibração Inicialmente Desabilitada e, depois, Habilitada (Continuação)

Status	Visor do Carregador	Indicador de LED
Solicitando Calibração da Bateria IMPRES - A calibração está desabilitada no carregador. - Carregando a bateria até selecionar OK ou até o tempo limite.	Aviso: ENABLE BATTERY CALIBRATION? - Pressione OK para habilitar a Calibração. - Ignore para carregamento normal (mensagem desaparece após um minuto).	Vermelho Contínuo 
Descarregamento da Bateria (OK selecionado)	CAL DISCHARGE	Âmbar Contínuo 
Carregamento Rápido	CAL RAPID CHARGE xxxxx0mAh yyy%	Vermelho Contínuo 
Carregado em 90% ou mais	CAL TRICKLE CHRG xxxxx0mAh yyy%	Verde Piscando 
Carregado em 95% ou mais	CHARGE COMPLETE xxxxx0mAh 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 Piscando 
Falha	Aviso: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	Vermelho Piscando 

Tabela 10: Calibração/Recondicionamento de Baterias IMPRES 2 ou IMPRES – Calibração Inicialmente Desabilitada e, depois, Habilitada (Continuação)

Status	Visor do Carregador	Indicador de LED
Standby (a bateria está aguardando o carregamento rápido)	Antes de Habilitar a Calibração Aviso: HOT BATTERY WAITING TO CHRG ou COLD BATTERY WAITING TO CHRG	Âmbar Piscando 
	Depois de Habilitar a Calibração Aviso: HOT BATTERY WAITING TO CAL ou COLD BATTERY WAITING TO CAL	
	Independentemente de a Calibração estar Habilitada/Desabilitada: VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG	

Outras Baterias da Motorola Solutions

Tabela 11: Carregamento de Outras Baterias da Motorola Solutions

Status	Visor do Carregador	Indicador de LED
Carregador Ligado	IMPRES 2 CHARGER	Verde por aproximadamente um segundo 
Bateria Detectada	MOTOROLA SOLUTNS BATTERY	Vermelho Contínuo 
Carregamento Rápido	RAPID CHARGE	Vermelho Contínuo 

Tabela 11: Carregamento de Outras Baterias da Motorola Solutions (Continuação)

Status	Visor do Carregador	Indicador de LED
Carregado em 90% ou mais	TRICKLE CHARGE	Verde Piscando 
Carregado em 95% ou mais	CHARGE COMPLETE	Verde Contínuo 
Falha	Aviso: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Vermelho Piscando 
Standby - A bateria está aguardando carregamento rápido. - A bateria pode estar muito quente, muito fria ou com baixa tensão.	Aviso: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE ou COLD BATTERY WAITING TO CHARGE ou VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Âmbar Piscando 

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 12.

Tabela 12: Carregamento de Baterias Desconhecidas

Status	Visor do Carregador	Indicador de LED
Carregador Ligado	IMPRES 2 CHARGER	Verde por aproximadamente um segundo 
Bateria Detectada	UNKNOWN BATTERY	Vermelho Contínuo 
Carregamento Rápido	RAPID CHARGE	Vermelho Contínuo 
Quase Carregada (Capacidade da Bateria Desconhecida)	TRICKLE CHARGE	Verde Piscando 

Tabela 12: Carregamento de Baterias Desconhecidas (Continuação)

Status	Visor do Carregador	Indicador de LED
Carregada (Capacidade da Bateria Desconhecida)	CHARGE COMPLETE	Verde Contínuo 
Falha	Aviso: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Vermelho Piscando 
Standby - A bateria está aguardando carregamento rápido. - A bateria pode estar muito quente, muito fria ou com baixa tensão.	Aviso: HOT BATTERY WAITING TO CHRG ou COLD BATTERY WAITING TO CHRG ou VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG	Âmbar Piscando 

Armazenamento de Longo Prazo da Bateria IMPRES

Você pode preparar baterias de Íons de Lítio ou de Níquel Motorola Solutions IMPRES 2 ou IMPRES originais para Armazenamento de Longo Prazo. A seleção do Armazenamento de Longo Prazo sobrepõe a Calibração/Recondicionamento. Baterias de lítio preparadas para Armazenamento de Longo Prazo podem não atender as regulamentações para remessa por carga aérea.

Tabela 13: Preparação de Baterias IMPRES 2 ou IMPRES para Armazenamento de Longo Prazo - Calibração Não Obrigatória

Status	Visor do Carregador	Indicador de LED
Carregador Ligado	IMPRES 2 CHARGER	Verde por aproximadamente um segundo 
Bateria Detectada	IMPRES 2 BATTERY	Bateria requer Descarga: Âmbar Contínuo 
	ou IMPRES BATTERY	Bateria requer Carga: Vermelho Contínuo 

Tabela 13: Preparação de Baterias IMPRES 2 ou IMPRES para Armazenamento de Longo Prazo - Calibração Não Obrigatória (Continuação)

Status	Visor do Carregador	Indicador de LED
Descarregamento da Bateria (Descarregamento para seleção)	STORAGE DISCHRG xx% Rated Cap	Âmbar Contínuo 
Carregamento Rápido (Carregamento para seleção)	STORAGE CHARGE xx% Rated Cap	Vermelho Contínuo 
Quase Carregada (Carregamento para seleção)	STORE TRKL CHRG xx% Rated Cap	Verde Piscando 
• Descarrega ou Carga Concluída • Pronto para Armazenar	LONGTERM STORAGE xx% Rated Cap	A bateria não precisa de Calibração: Verde Contínuo  A Bateria requer Calibração, mas a Calibração está desabilitada no carregador: Alternando Âmbar/Verde  
Falha • Bateria com Falha • Nenhuma descarga atual • Capacidade muito baixa para concluir a carga	Aviso: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT ou CANNOT DISCHARGE FOR LT STORAGE ou STORE INCOMPLETE Low Capacity:yy%	Vermelho Piscando 
Standby • A bateria está aguardando carregamento rápido. • A bateria pode estar muito quente, muito fria ou com baixa tensão.	Aviso: HOT BATTERY WAITING TO CHRG ou COLD BATTERY WAITING TO CHRG ou VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG	Âmbar Piscando 

Tabela 14: Preparação de Novas Baterias IMPRES 2 ou IMPRES (Nunca Calibradas) para Armazenamento de Longo Prazo - Calibração Obrigatória

Status	Visor do Carregador	Indicador de LED
Carregador Ligado	IMPRES 2 CHARGER	Verde por aproximadamente um segundo 
Bateria Detectada	IMPRES 2 BATTERY ou IMPRES BATTERY	A Bateria precisa de Calibração, mas a Calibração está desabilitada pelo Armazenamento de Longo Prazo: Alternando entre Âmbar/ Verde por quatro segundos  
Descarregamento da Bateria (Descarregamento para encontrar 0% da Capacidade Nominal)	STORAGE DISCHRG	Âmbar Contínuo 
Carregamento Rápido (Carregamento para seleção)	STORAGE CHARGE xx% Rated Cap	Vermelho Contínuo 
Quase Carregada (Carregamento para seleção)	STORE TRKL CHRG xx% Rated Cap	Verde Piscando 
• Carga completa • Pronto para Armazenar	LONGTERM STORAGE xx% Rated Cap	A bateria não precisa de Calibração: Verde Contínuo  Bateria requer Calibração: Alternando Âmbar/Verde  
Falha • Bateria com Falha • Nenhuma descarga atual • Capacidade muito baixa para concluir a carga	Aviso: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT ou CANNOT DISCHARGE FOR LT STORAGE ou STORE INCOMPLETE Low Capacity:yy%	Vermelho Piscando 

Tabela 14: Preparação de Novas Baterias IMPRES 2 ou IMPRES (Nunca Calibradas) para Armazenamento de Longo Prazo - Calibração Obrigatória (Continuação)

Status	Visor do Carregador	Indicador de LED
Standby • A bateria está aguardando carregamento rápido. • A bateria pode estar muito quente, muito fria ou com baixa tensão.	Aviso: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE ou COLD BATTERY WAITING TO CHARGE ou VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Âmbar Piscando 

Tabela 15: Preparação de Outras Baterias da Motorola Solutions, de Outros Fabricantes ou Desconhecidas para Armazenamento de Longo Prazo

Status	Visor do Carregador	Indicador de LED
Carregador Ligado	IMPRES 2 CHARGER	Verde por aproximadamente um segundo 
Bateria Detectada • Outras baterias da Motorola Solutions • Bateria desconhecida	WRONG BATT TYPE CANNOT LT STORAGE	Vermelho Piscando 
Falha (Bateria com Falha)	Aviso: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	Vermelho Piscando 
Standby • A bateria está aguardando carregamento rápido. • A bateria pode estar muito quente, muito fria ou com baixa tensão.	Aviso: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE ou COLD BATTERY WAITING TO CHARGE ou VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Âmbar Piscando 

Preparação de Bateria de Íon de Lítio para Remessa

Você pode preparar baterias IMPRES 2, IMPRES ou outras baterias de Íons de Lítio originais da Motorola Solutions para remessa por carga aérea. A seleção de Remessa de Lítio substitui a Calibração/Recondicionamento.

Tabela 16: Preparação de Baterias de Íons de Lítio IMPRES 2 ou IMPRES para Remessa - Calibração Não Obrigatória

Status	Visor do Carregador	Indicador de LED
Carregador Ligado	IMPRES 2 CHARGER	Verde por aproximadamente um segundo 
Bateria Detectada	IMPRES 2 BATTERY	Bateria requer Descarga: Âmbar Contínuo 
	ou IMPRES BATTERY	Bateria requer Carga: Vermelho Contínuo 
Descarregamento da Bateria (Descarregamento para seleção)	SHIP LI DISCHRG xx% Rated Cap	Âmbar Contínuo 
Carregamento Rápido (Carregamento para seleção)	SHIP LI CHARGE xx% Rated Cap	Vermelho Contínuo 
- Descarrega ou Carga Concluída - Pronto para Enviar	SHIP LI DISCHRG	A bateria não precisa de Calibração: Verde Contínuo 
	ou LI READY TO SHIP xx% Rated Cap	A Bateria requer Calibração, mas a Calibração está desabilitada no carregador: Alternando Âmbar/Verde 

Tabela 16: Preparação de Baterias de Íons de Lítio IMPRES 2 ou IMPRES para Remessa - Calibração Não Obrigatória (Continuação)

Status	Visor do Carregador	Indicador de LED
Falha - Bateria com Falha - Nenhuma descarga atual - Capacidade muito baixa para concluir a carga	Aviso: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT ou CANNOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT ou SHIP INCOMPLETE Low Capacity:yy%	Vermelho Piscando 
Standby - A bateria está aguardando descarregamento ou carregamento. - A bateria pode estar muito quente, muito fria ou com baixa tensão.	Aviso: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE ou COLD BATTERY WAITING TO CHARGE ou VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Âmbar Piscando 

Tabela 17: Preparação de Novas Baterias de Íons de Lítio IMPRES 2 ou IMPRES (Nunca Calibradas) para Remessa - Calibração Obrigatória

Status	Visor do Carregador	Indicador de LED
Carregador Ligado	IMPRES 2 CHARGER	Verde por aproximadamente um segundo 
Bateria Detectada	IMPRES 2 BATTERY ou IMPRES BATTERY	A Bateria requer Calibração, mas a Calibração está desabilitada pela Remessa de Lítio: Alternando entre Âmbar/ Verde por quatro segundos  
Descarregamento da Bateria (Descarregamento para encontrar 0% da Capacidade Nominal)	SHIP LI DISCHRG	Âmbar Contínuo 

Tabela 17: Preparação de Novas Baterias de Íons de Lítio IMPRES 2 ou IMPRES (Nunca Calibradas) para Remessa - Calibração Obrigatória (Continuação)

Status	Visor do Carregador	Indicador de LED
Carregamento Rápido (Carregamento para seleção)	SHIP LI CHARGE xx% Rated Cap	Vermelho Contínuo 
- Carga completa - Pronto para Enviar	LI READY TO SHIP xx% Rated Cap	A bateria não precisa de Calibração: Verde Contínuo  Bateria requer Calibração: Alternando Âmbar/Verde 
Falha - Bateria com Falha - Nenhuma descarga atual - Capacidade muito baixa para concluir a carga	Aviso: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT ou CANNOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT ou SHIP INCOMPLETE Low Capacity:yy%	Vermelho Piscando 
Standby - A bateria está aguardando carregamento rápido. - A bateria pode estar muito quente, muito fria ou com baixa tensão.	Aviso: HOT BATTERY WAITING TO CHRG ou COLD BATTERY WAITING TO CHRG ou VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG	Âmbar Piscando 

Tabela 18: Preparação de Outras Baterias de Íon de Lítio para da Motorola Solutions para Remessa

Status	Visor do Carregador	Indicador de LED
Carregador Ligado	IMPRES 2 CHARGER	Verde por aproximadamente um segundo 
Inserção da Bateria	MOTOROLA SOLUTNS BATTERY	Âmbar Contínuo 
Descarregamento da Bateria	SHIP LI DISCHRG	Âmbar Contínuo 
Carregamento Rápido	SHIP LI CHARGE xx% Rated Cap	Vermelho Contínuo 
• Carga completa • Pronto para Enviar	LI READY TO SHIP xx% Rated Cap	Verde Contínuo 
Falha	Aviso: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	Vermelho Piscando 
Standby • A bateria está aguardando carregamento rápido. • A bateria pode estar muito quente, muito fria ou com baixa tensão.	Aviso: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE ou COLD BATTERY WAITING TO CHARGE ou VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Âmbar Piscando 

Tabela 19: Preparo de Outras Baterias de Níquel da Motorola Solutions ou Baterias Desconhecidas para Remessa

Status	Visor do Carregador	Indicador de LED
Carregador Ligado	IMPRES 2 CHARGER	Verde por aproximadamente um segundo 
Bateria Detectada • Outras baterias da Motorola Solutions • Bateria desconhecida	WRONG BATT TYPE CANNOT SHIP LI	Vermelho Piscando 

Tabela 19: Preparo de Outras Baterias de Níquel da Motorola Solutions ou Baterias Desconhecidas para Remessa (Continuação)

Status	Visor do Carregador	Indicador de LED
Falha (Bateria com Falha)	Aviso: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	Vermelho Piscando 
Standby - A bateria está aguardando carregamento rápido. - A bateria pode estar muito quente, muito fria ou com baixa tensão.	Aviso: HOT BATTERY WAITING TO CHRG ou COLD BATTERY WAITING TO CHRG ou VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG	Âmbar Piscando 

Configuração do Carregador



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 1.



Figura 4: Visor e Teclado do Carregador

Menu Principal

1. Para entrar no Setup Menu do Carregador, mantenha pressionados os botões de Seta para a Esquerda e para a Direita firme e simultaneamente por pelo menos três segundos. O tempo de retenção é ajustável. O visor mostra:

Press OK to entr

SETUP MENU

2. Pressionar OK solicita a exibição do Setup Menu do Carregador disponível.

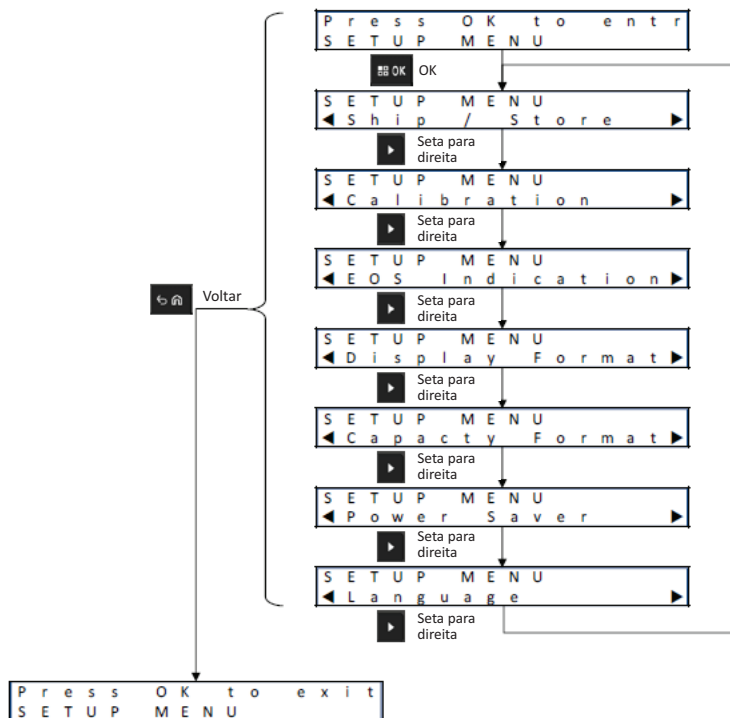


Figura 5: Setup Menu do Carregador

- 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. Dentro do Setup Menu:
- Pressione Voltar para Sair do Setup Menu 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.

Seleção de Menu de Configuração do Carregador

Dentro de cada seleção 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 exibida.
- Pressione Back para Sair do Setup Menu. Pressione Ok para sair.

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

Menu de Remessa ou Armazenamento

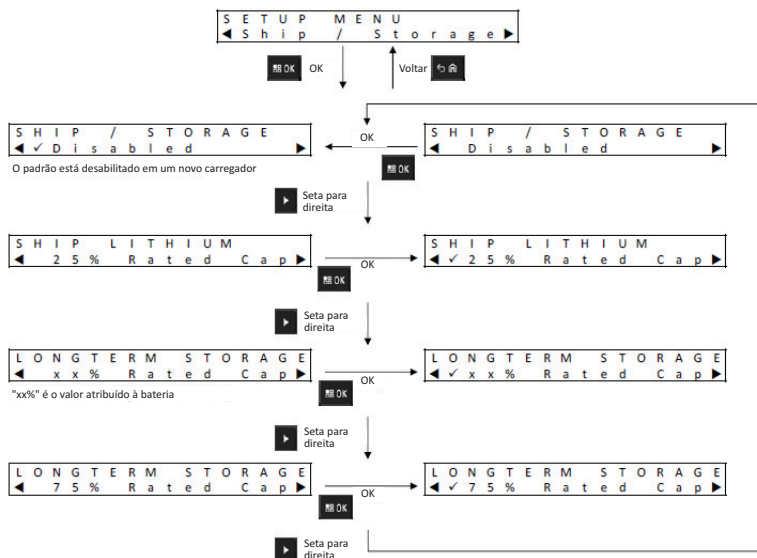


Figura 6: Menu de Ship/Storage

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) de uma bateria de Íons de Lítio da Motorola Solutions para um valor baixo (normalmente, cerca de 25% da Capacidade Nominal), o que permite a remessa em lote por carga aérea. Essa função se aplica somente a baterias IMPRES 2, IMPRES ou a outras baterias originais de Íon de Lítio da Motorola Solutions.

O carregador pode descarregar completamente algumas baterias da Motorola Solutions antes do carregamento até o limite de Remessa de Lítio. Essas baterias incluem baterias IMPRES 2 ou IMPRES que nunca foram calibradas ou que precisam de uma nova calibração. Também estão incluídas baterias de Íons de Lítio Motorola Solutions originais que não são IMPRES 2 ou IMPRES.

A Ship Lithium não se aplica a baterias de Níquel ou baterias desconhecidas. Essas baterias falharão.

Armazenamento a Longo Prazo

O Long-Term Storage define a bateria IMPRES 2 ou IMPRES 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, como 50%.

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 até o limite de Armazenamento a Longo Prazo. Essas baterias incluem baterias IMPRES 2 ou IMPRES que nunca foram calibradas ou que precisam de uma nova calibração.

O Armazenamento de Longo Prazo e o Armazenamento de Longo Prazo 75% não se aplicam a baterias Desconhecidas ou a baterias da Motorola Solutions que não são baterias IMPRES 2 ou IMPRES. Essas baterias falharão.

Menu de Calibração

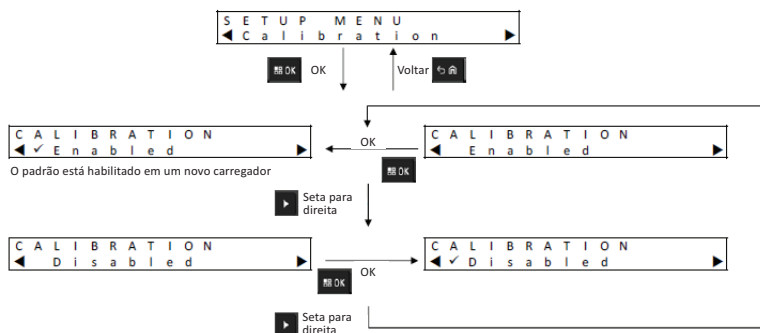
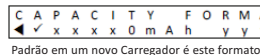


Figura 7: Menu de Calibração

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 uma Calibração/Recondicionamento bem-sucedida. Esta função é útil quando o carregador é utilizado em um local que exige que a bateria seja prontamente carregada o mais rápido possível. Nessas situações, aguardar 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.

Português (Brasil)



As opções de exibição de Capacidade da Bateria incluem:

As opções de exibição de Capacidade da Bateria incluem:

Tabela 20: 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

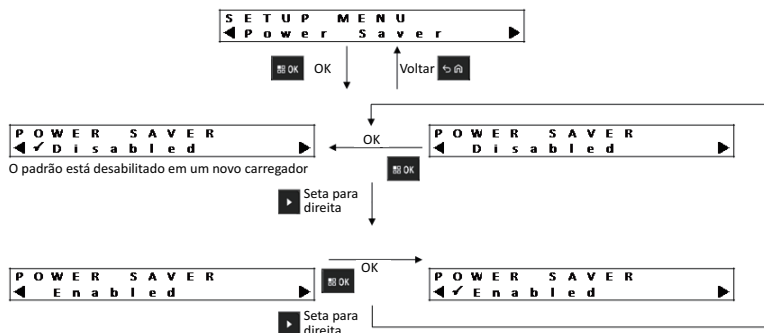


Figura 11: Menu de Economia de Energia

Para atender a certos limites governamentais de baixo consumo de energia em modo de espera, o modo Power Saver permite que o carregador desligue do Compartimento 2 ao Compartimento 6 quando não houver atividade nesses compartimentos durante algum período de tempo. Os exemplos de atividade incluem o seguinte:

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

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

Menu de Tempo de Entrada

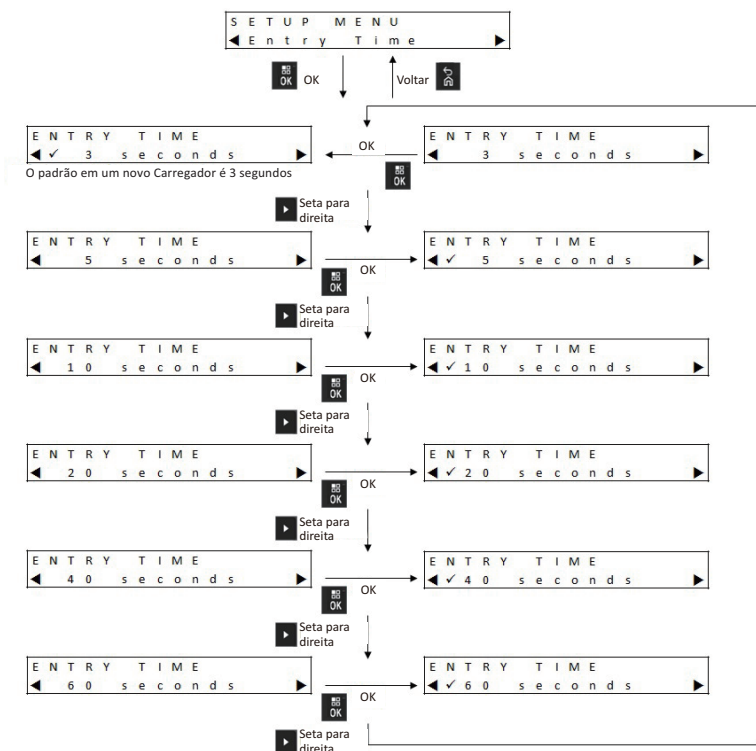


Figura 12: Menu de Tempo de Entrada

O Tempo de Entrada é o tempo de espera necessário para pressionar simultaneamente os botões de Seta para Esquerda e de Seta para Direita para entrar no modo Configuração do Carregador ou no Analyzer Mode do Carregador.

Menu de Idioma

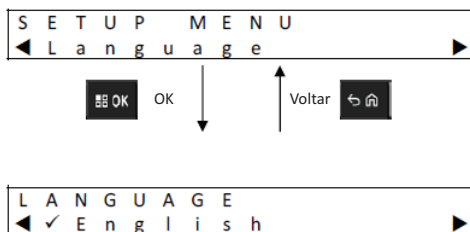


Figura 13: Menu de Idioma

O visor do carregador suporta somente Inglês dos EUA.

Modo Analisador

Você pode entrar no Analyzer Mode pressionando firmemente o botão OK por mais de 3 segundos (o tempo de espera é ajustável.) As funções do Analyzer Mode descritas estão associadas à versão de software 1.05 do carregador.

Pressionar OK exibe os dados disponíveis da bateria ou compartimento do carregador na exibição adjacente ao Compartimento, seguidos pela versão de software do carregador.

- Pressione a Seta para Direita para passar pelos dados, conforme mostrado.
- Pressione a Seta para 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, enquanto Ciclos da Bateria IMPRES estiver sendo exibido, a bateria IMPRES 2 ou IMPRES é removida do Compartimento 1 e uma bateria IMPRES 2 ou IMPRES diferente é inserido no Compartimento 1. O primeiro parâmetro exibido para a segunda bateria será Ciclos da Bateria IMPRES.

Bateria IMPRES 2

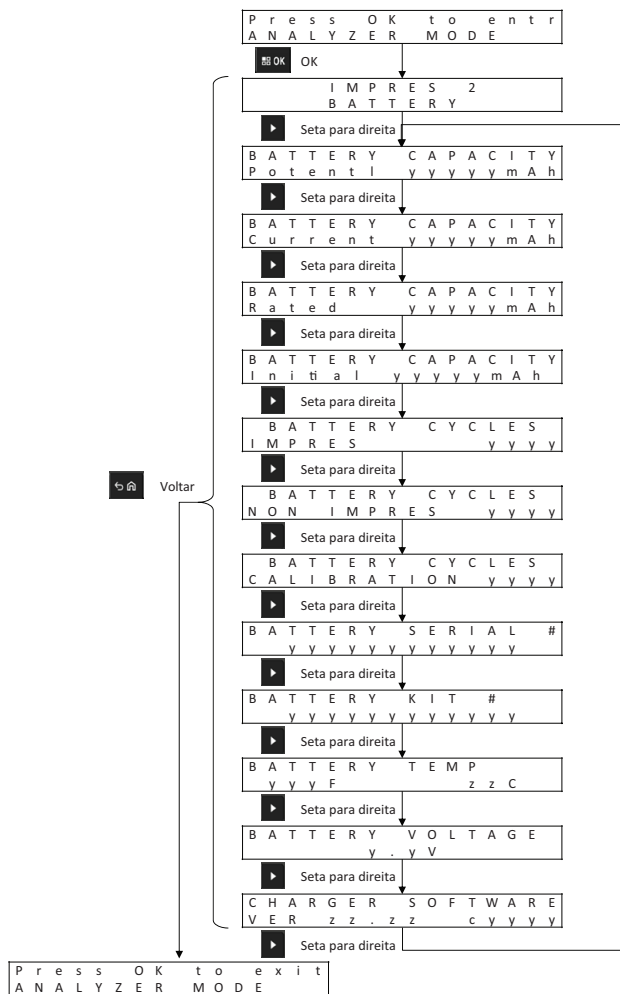


Figura 14: Menu de Bateria IMPRES 2

Bateria IMPRES

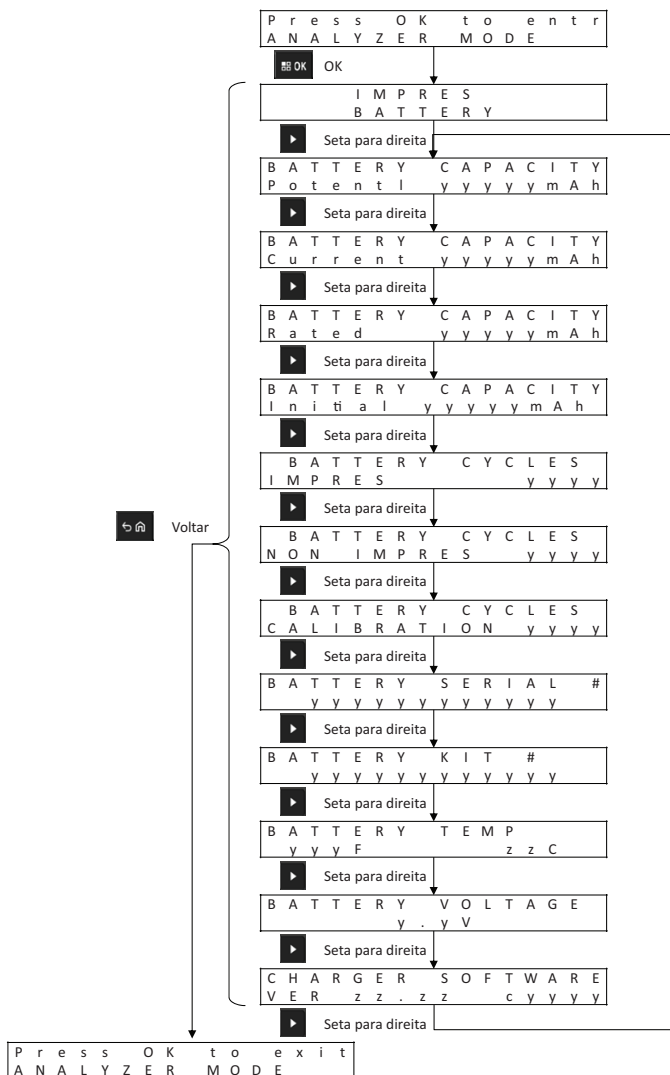


Figura 15: Menu de Bateria IMPRES

Outras Baterias da Motorola Solutions

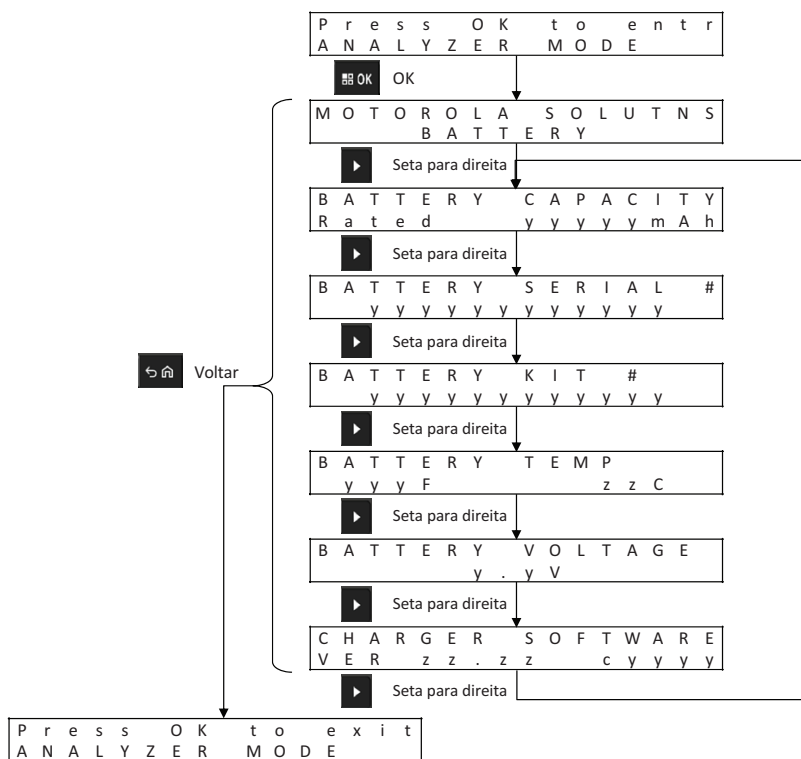


Figura 16: Menu de Outras Baterias da Motorola Solutions

Bateria Desconhecida

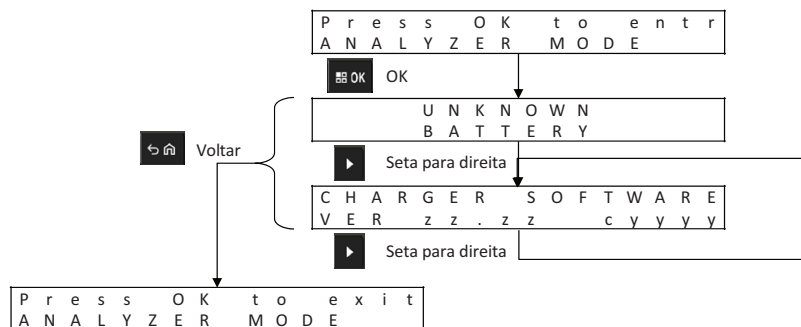


Figura 17: Menu de Bateria Desconhecida

Compartimento Vazio

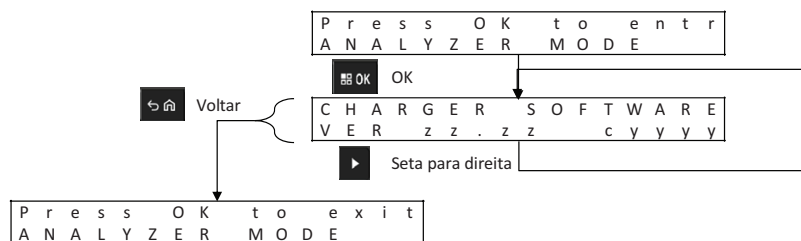


Figura 18: Menu de Compartimento Vazio

Reprogramação do Carregador

A reprogramação do carregador requer que a Interface de Comunicações seja conectada a um computador usando um cabo USB padrão. 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.

Tabela 21: Opções de Exibição de Reprogramação do Carregador

Visor do Carregador	Descrição
REPROGRAMMING REMOVE BATTERIES	Remova as baterias dos compartimentos de carregador antes da reprogramação.
REPROGRAMMING WAITING, DADOS FOR	Todos os compartimentos do carregador estão vazios.
REPROGRAMMING Progress yyy%	Os dados de reprogramação estão sendo baixados. 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 1), o valor percentual é a porcentagem de dados baixados com êxito em todos os seis compartimentos.
REPROGRAMMING POCKET#xx FAILED	A reprogramação falhou no compartimento identificado. O compartimento do carregador identificado começará as operações normais usando o software anterior.
IMPRES 2 CHARGER	O download dos dados de reprogramação está concluído. O carregamento está concluindo o processo de Reprogramação.
REPROGRAMMING COMPLETE	O processo de reprogramação foi concluído com sucesso. O carregador começará as operações normais usando o novo software baixado.

Solução de Problemas do Carregador

Tabela 22: Solução de Problemas

Problema	O que fazer...
O carregador liga, mas o LED não pisca na cor Verde.	Verifique se o cabo de energia está conectado corretamente ao carregador e a uma tomada de alimentação CA apropriada e se há corrente elétrica na tomada. Verifique os fusíveis e substitua-os conforme necessário.
Bateria inserida, mas o LED permanece DESLIGADO e o visor não identifica a bateria.	Se a bateria estiver inserida em qualquer Compartimento (exceto no Compartimento 1), e se a Economia de Energia for Habilitada, pressione o botão Menu . Consulte Falha.

Tabela 22: Solução de Problemas (Continuação)

Problema	O que fazer...
Falha	Verifique se a bateria autônoma ou o rádio estão inseridos 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 5. 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 substituída, encerre as atividades do carregador.
• O visor do carregador mostra o seguinte para uma suposta bateria autorizada da Motorola Solutions: UNKNOWN BATTERY ou • O visor do carregador mostra o seguinte ao preparar uma bateria de Íons de Lítio autorizada da Motorola Solutions para remessa: CANNOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT	Remova o rádio ou a bateria independente do carregador. Verifique se a bateria é uma bateria autorizada da Motorola Solutions listada na Tabela 5. Outras baterias podem não carregar. Se a bateria for uma bateria autorizada da Motorola Solutions: • 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 o rádio autorizado da Motorola Solutions ou bateria autônoma.

Sistema de Gerenciamento de Frota de Bateria IMPRES

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 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 conectado em rede para oferecer suporte a até 25.000 baterias no mesmo local ou em áreas dispersas geograficamente.



Figura 19: Gerenciamento de Bateria IMPRES em Carregadores de Rede

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:

- Português (Brasil)



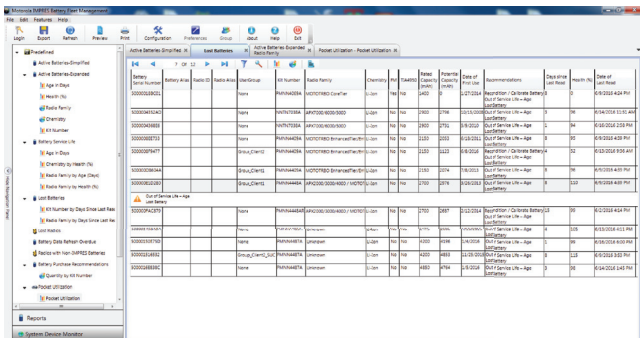


Figura 22: Bateria Perdida por Localização

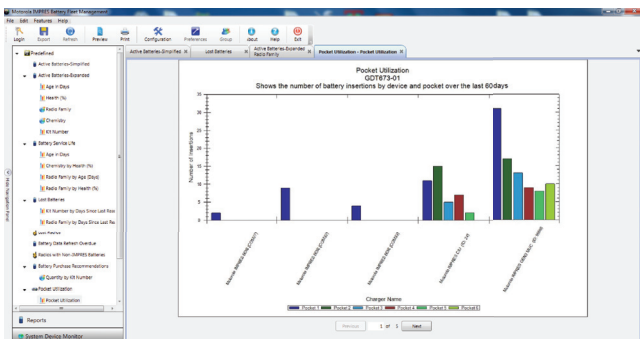


Figura 23: Utilização de Compartimento do Carregador

Instalação do Compartimento de Carregamento

Remoção do Compartimento de Carregamento do Carregador para Várias Unidades

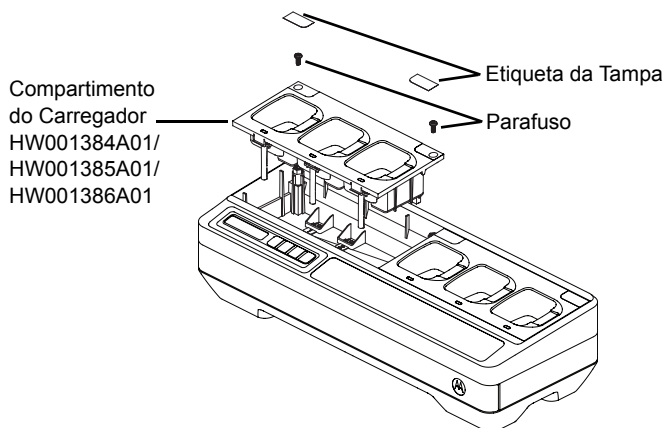


Figura 24: Instalação e Remoção do Compartimento do Carregador HW001384A01/HW001385A01/HW001386A01

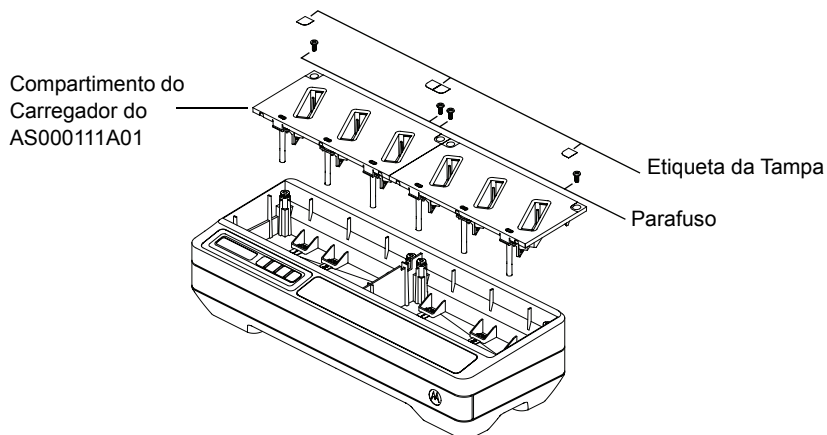


Figura 25: Instalação e Remoção do Compartimento do Carregador AS000111A01

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 24 e Figura 25).

Fixação do Compartimento de Carregamento no Carregador para Várias Unidades

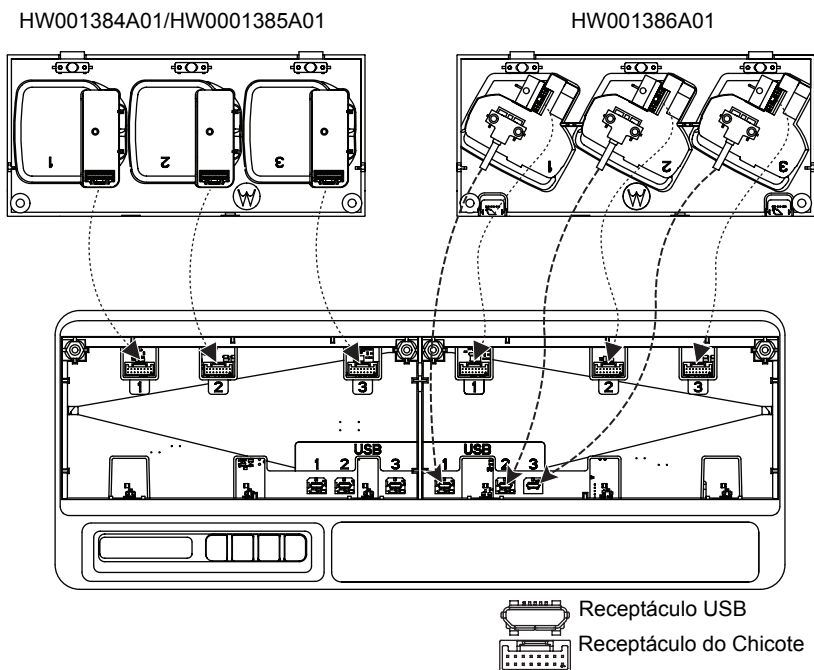


Figura 26: Fixação de Compartimentos de Carregamento HW001384A01/HW001385A01/HW001386A01 na Base do Carregador para Várias Unidades

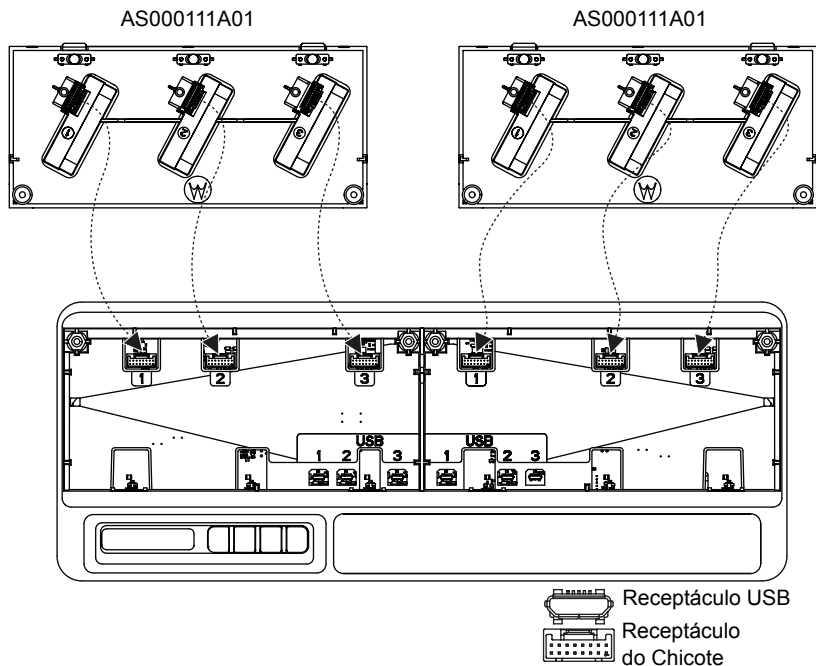


Figura 27: Fixação de Compartimentos de Carregamento AS000111A01 na Base do Carregador para Várias Unidades

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.

Programação de 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).

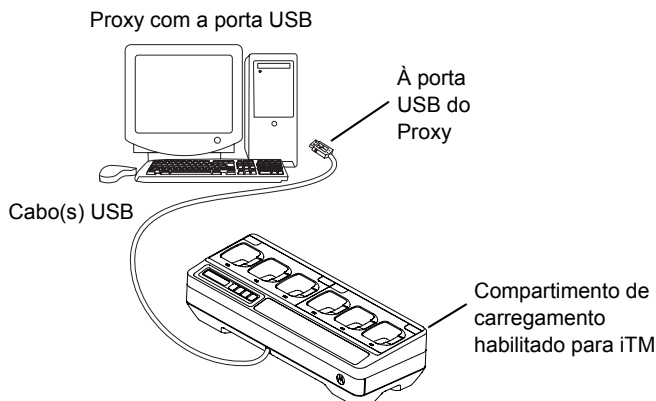


Figura 28: Conexão de Rádios ao Proxy iTM Usando Carregador para Várias Unidades

1. Conecte o cabo de programação do hub USB do Carregador para Várias Unidades ao computador.

Equipamento Opcional

Um suporte de montagem na parede (Número da Peça: BR000271A01) 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 for suportado. Se o local onde a montagem na parede está instalada não for forte o suficiente, ela poderá cair e causar ferimentos.
- Não instale em uma estrutura propensa a vibrações, movimentos ou chances de impacto.

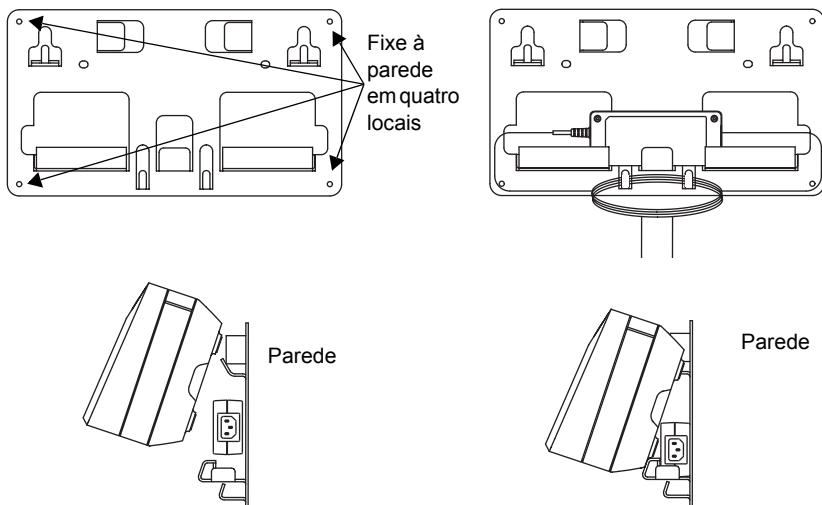


Figura 29: Instalação do Carregador para Várias Unidades no Suporte de Parede

Instalação do 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 esteja sempre livre de fios elétricos, cabos e canos antes de cortar, perfurar ou instalar os parafusos de

2. Instale o suporte na parede utilizando o hardware de montagem indicado, necessário para o tipo de fixação do material de parede no qual 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: Recomendam-se utilizar arruelas e parafusos autoatarrachantes de 25,4 a 40,6 x 2,5 a 1,3 cm (10 a 16 x 1 a 1/2 pol.) (não inclusos) em parede com viga de madeira e em parede de bloco/concreto sólido e plano.

4. Pendure o Carregador para Várias Unidades no suporte de parede como mostrado em Figura 29.

OBSERVAÇÕES

注意：本手册中所使用的术语 *对讲机* 还指寻呼机和其他对讲机通信设备。

重要安全说明

本文档包含重要的安全和操作说明。请仔细阅读这些说明，并妥善保管以备后用。

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



警告

1. 为了降低损坏电源的电插头和电线的风险，从交流插座或充电器断开时请拉插头而不是电源线。
2. 除非绝对必要，否则请勿使用电源延长线。使用不合适的延长线可能会导致火灾或触电发生。如果必须使用延长线，请确保延长线的规格为 18 AWG（最长不得超过 6.5 英尺（2.0 米）的距离）或 16 AWG（最长不得超过 9.8 英尺（3.0 米）的距离）。
3. 为了减少火灾、触电或人身伤害的风险，请勿使用有任何破损或损坏的充电器。应将它交给 Motorola Solutions 专业服务代表处理。
4. 请勿拆卸充电器。该充电器不可维修且不提供更换部件。擅自拆开该充电器可能导致触电或火灾。
5. 为了减少电击的危险，尝试对充电器进行维护或清洁前请将充电器电源插头从交流插座上拔下。
6. 为了减少受伤风险，请仅对表 5 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)。
- 仅当无线传输数据（例如使用 Wi-Fi 时）时打开对讲机。否则，关闭对讲机。
- 使用表 4 中列出的适当的电源线，将充电器连接到表 3 中列出的电源。
- 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 5 中列出的电池充电。电池可安装在对讲机中，也可以是独立电池。

支持的型号

表 1：多座充电器

套件编号	说明	类型	显示	充电座	通信接口
PMPN4283_	MOTOTRBO 专业数字对讲机 系列 IMPRES™ 多座充电器	IMPRES 2™	1 个 显示屏	6 个设备 和/或 电池	充电器重新编程 和电池组管理
PMPN4286_	TPG2200 IMPRES™ 多座充电器				充电器重新编程 和电池组管理和 iTM 编程
PMPN4288_	GP和HT专业系列 IMPRES™ 多座充电器				充电器重新编程 和电池组管理
PMPN4370_	ST 系列 IMPRES™ 多座充电器 (仅适用于电池)			六个电池	充电器重新编程 和电池组管理

表 2：多座充电座
(与表 1 中的充电器兼容)

部件号	说明
AS000111A01	三座充电座（仅适用于电池）
HW001384A01	对讲机和电池的三座充电座
HW001385A01	
HW001386A01	对讲机和电池的三座充电座，具有 iTM 编程功能

表 3：Motorola Solutions 认可的电源

部件号	说明
PS000242A01	外接 90 W 电源

表 4：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

表 5：Motorola Solutions 认可的电池

多座充电器	部件号	说明
PMPN4283	NNTN7789	IMPRES IECEx IP67 锂离子电池
	NNTN8128	IMPRES 锂离子电池
	NNTN8129	高容量 IMPRES IP67 锂离子 FM 电池
	NNTN8287	IMPRES CSA 157 IP67 锂离子电池
	NNTN8305	IMPRES 锂离子电池
	NNTN8359	IMPRES IECEx/ATEX IP67 锂离子电池
	NNTN8386	IMPRES CSA 157 锂离子电池
	NNTN8560	IMPRES IP67 TIA4950 锂离子电池

表 5: Motorola Solutions 认可的电池 (续)

多座充电器	部件号	说明
PMPN4283	NNTN8570	IMPRES IECEx/ATEX IP67 锂离子电池
	NNTN8750	IMPRES CSA IP67 锂离子电池
	NNTN8840	IMPRES IECEx IP67 锂离子电池
	PMNN4065	镍氢电池
	PMNN4066	IMPRES 锂离子电池
	PMNN4069	IMPRES 锂离子 FM 电池
	PMNN4077	高容量 IMPRES 锂离子电池
	PMNN4101	IMPRES IP57 锂离子电池
	PMNN4102	IMPRES IP57 锂离子 FM 电池
	PMNN4103	高容量 IMPRES IP57 锂离子电池
	PMNN4104	IP57 镍氢电池
	PMNN4262	超高容量 IMPRES IP57 锂离子电池
	PMNN4406	IP68 锂离子电池
	PMNN4407	IMPRES IP68 锂离子电池
	PMNN4409	高容量 IMPRES IP68 锂离子电池
	PMNN4412	IP58 镍氢电池
	PMNN4415	IP56 镍氢电池
	PMNN4416	IP56 锂离子电池
	PMNN4417	IMPRES IP56 锂离子电池
	PMNN4418	高容量 IMPRES IP56 锂离子电池
	PMNN4424	高容量 IMPRES 锂离子电池
	PMNN4435	IP68 锂离子电池
	PMNN4448	高容量 IMPRES IP67 锂离子电池
	PMNN4463	IP68 锂离子电池
	PMNN4488	用于振动皮带夹的 IMPRES IP68 HE DENS 锂离子电池
	PMNN4489	IMPRES IP68 TIA4950 HE DENS 锂离子电池
	PMNN4490	IMPRES IP68 TIA4950 HE DENS 锂离子电池
	PMNN4491	IMPRES IP68 锂离子电池
	PMNN4493	IMPRES IP68 HE DENS 锂离子电池
	PMNN4525	IMPRES IP68 锂离子电池

表 5: Motorola Solutions 认可的电池 (续)

多座充电器	部件号	说明
PMPN4283	PMNN4543	IP68 锂离子电池
	PMNN4544	高容量 IMPRES IP68 锂离子电池
PMPN4286	PMNN4510	IMPRES 2 锂离子电池
PMPN4288	HNN4001	IMPRES 镍氢电池
	HNN4002	IMPRES 镍氢 FM 电池
	HNN4003	IMPRES 锂离子电池
	HNN9008	高容量镍氢电池
	HNN9009	超高容量镍氢电池
	HNN9010	镍氢 FM 电池
	HNN9013	锂离子电池
	JMNN4023	锂离子电池
	JMNN4024	高容量锂离子电池
	JMNN4025	镍氢 FM 电池
	NNTN4503	镍氢电池
	NNTN5510	锂离子 ATEX 电池
	NNTN7380	镍氢 MSHA 电池
	NNTN7383	锂离子 ATEX 电池
	PMNN4045	Mag One 镍氢电池
	PMNN4073	IP67 锂离子 FM 电池
	PMNN4074	IP67 锂离子电池
	PMNN4094	IP67 锂离子电池
	PMNN4097	带皮带夹的高容量镍氢电池
	PMNN4151	镍氢电池
	PMNN4154	高容量镍氢电池
	PMNN4156	IMPRES 镍氢电池
	PMNN4157	IMPRES 镍氢 FM 电池
	PMNN4158	锂离子电池
	PMNN4159	高容量 IMPRES 锂离子电池
	PMNN4201	锂离子电池
	PMNN4202	高容量锂离子电池

表 5: Motorola Solutions 认可的电池 (续)

多座充电器	部件号	说明
PMPN4288	PMNN4257	高容量 Mag One 锂离子电池
	PMNN4401	锂离子 CEPEL 电池
	PMNN4440	IP67 锂离子电池
	PMNN4455	高容量锂离子电池
	PMNN4457	Mag One 锂离子电池
	PMNN4502	高容量 IMPRES IP67 锂离子电池
	PMNN4511	高容量 IMPRES IP67 TIA4950 锂离子电池
PMPN4370	PMNN4510	IMPRES 2 锂离子电池

充电器、充电座和通信接口

标准多座充电器系统可为 Motorola Solutions 电池的多种电池类型充电。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。
- 通信接口
 - 充电器重新编程。
 - IMPRES 电池数据上传到 IMPRES 电池组管理系统。
 - 通过 USB 集线器进行 iTM 通信
- 键盘菜单
 - 充电器设置。
 - 电池分析。
- 充电座 1 上的信息屏。
- 节能功能 – 充电座将自动休眠，然后可唤醒以响应用户活动或者保养充电座中的电池。
- 准备电池以进行长期存放。
- 准备锂离子电池进行运输。

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

- 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

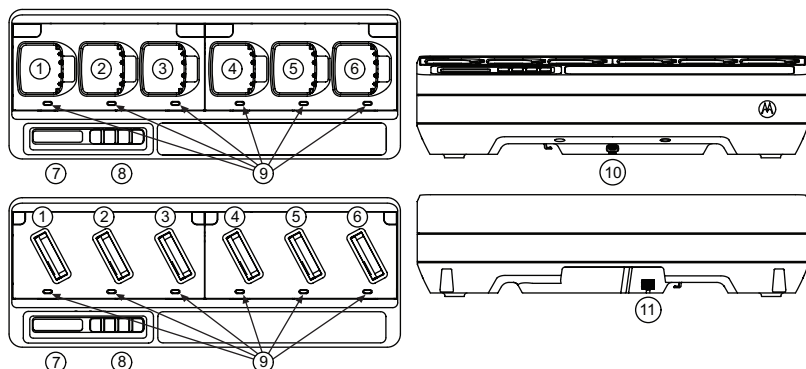


图 1：充电器概述

表 6：充电器概述和说明

编号	说明
1-6	充电座 – 为安装在对讲机中的电池或独立的电池充电。
7	显示屏 – 仅限充电座 1。显示可用的菜单选项。
8	键盘 – 适用于菜单选项。
9	LED 状态指示灯 – 指示电池的充电状态。
10	通信接口 – 支持充电器重新编程和数据上传至 IMPRES 电池组管理系统，以及通过 USB 端口进行 iTM 通信。有关支持 iTM 通信的所选多座充电座，请参阅表 2。
11	电源连接器入口 – 与表 3 中的电源兼容。

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

要获得完整的 IMPRES 功能，必须通过充电器初始化新 IMPRES 电池或 IMPRES 2 电池。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，通过呈琥珀色长亮的状态 LED 指示。第二个阶段为充满电，最终通过呈绿色长亮的 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. 在五秒钟内，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（**呈琥珀色长亮**）。只有当电池充满电（**呈绿色长亮**）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（**呈琥珀色长亮**）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. 在五秒钟内，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。

充电步骤

电池最好在室温下进行充电。电池可安装在对讲机中，也可以是独立电池。

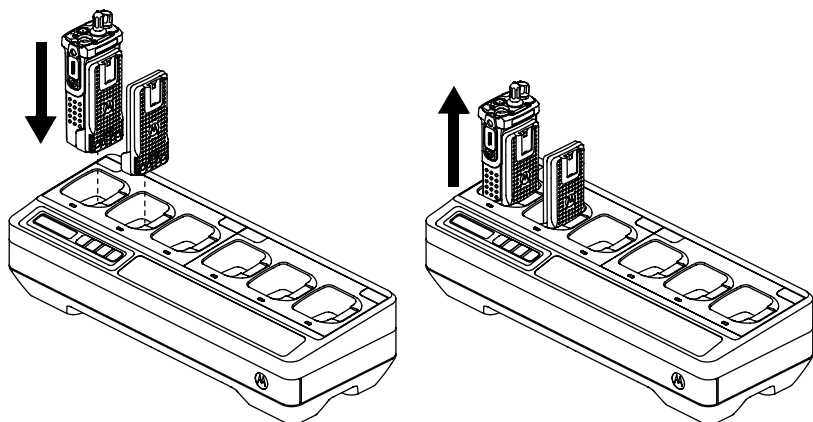


图 2：PMPN4283/PMPN4286/PMPN4288 充电步骤

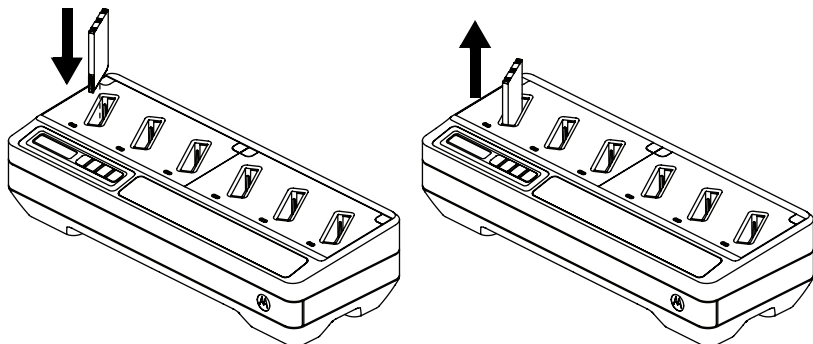


图 3：PMPN4370 充电步骤

1. 将多座充电器 (MUC) 放置在平坦的表面上。
2. 将电源牢固地插入充电器背面的充电器直流插座中。
3. 将电源的电源线插入匹配电源插座中。

- 成功开机后，每个充电座 LED 将呈**绿色**亮起一秒，并显示 IMPRES 2 CHARGER。如果 LED 指示灯不闪烁并且不显示任何消息，请检查电源线连接。
- 将带电池的对讲机或独立电池插入可用的充电座中。
- 对讲机或独立电池正确放入充电座后：
 - 对讲机的充电状态由 LED 状态指示灯和/或对讲机的屏幕指示。
 - 独立电池的充电状态由 MUC 上关联充电座的 LED 状态指示灯指示。
 - MUC 的屏幕仅显示充电座 1 的充电状态。
- LED 指示灯呈**绿色长亮**时，对讲机或独立电池已准备就绪，可以使用。
- 仅在 iTM 通信模式下打开对讲机。否则，关闭对讲机。

注意：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。

显示消息和 LED 指示

消息和 LED 指示与充电器软件版本 1.05 关联。

IMPRES 2 电池或 IMPRES 电池

为 IMPRES 2 或 IMPRES 电池充电时，将使用表 7 和表 9 中汇总的显示消息和 LED 指示。

表 7：为 IMPRES 2 或 IMPRES 电池充电 – 不需要校准

状态	充电座显示屏	LED 指示灯
充电器开启	IMPRES 2 CHARGER	呈绿色亮起约一秒钟 
检测到电池	IMPRES 2 BATTERY 或 IMPRES BATTERY	呈红色长亮 
快速充电	RAPID CHARGE XXXX0mAh yyy%	呈红色长亮 
充电至 90% 或以上	TRICKLE CHARGE xxxx0mAh yyy%	呈绿色闪烁 
充电至 95% 或以上	CHARGE COMPLETE xxxx0mAh yyy%	呈绿色长亮 

表 7：为 IMPRES 2 或 IMPRES 电池充电 – 不需要校准（续）

状态	充电座显示屏	LED 指示灯
故障	警告： NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	呈红色闪烁 
待机（电池正在等待快速充电）	警告： HOT BATTERY WAITING TO CHRG 或 COLD BATTERY WAITING TO CHRG 或 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG	呈琥珀色闪烁 

表 8：为 IMPRES 2 或 IMPRES 电池充电 – 需要校准，但未启用

状态	充电器显示屏	LED 指示灯
充电器开启	IMPRES 2 CHARGER	呈绿色亮起约一秒钟 
检测到电池	IMPRES 2 BATTERY 或 IMPRES BATTERY	电池需要校准，但充电器中禁用了校准： 交替亮起琥珀色/绿色， 持续时间四秒钟 
请求 IMPRES 电池校准 • 校准在充电器中已禁用。 • 为电池充电直到选择 OK 或超时。	警告： ENABLE BATTERY CALIBRATION? • 按 OK 以启用校准。 • 正常充电时忽略（消息在一分钟后消失）	呈红色长亮 
快速充电（校准请求超时）	RAPID CHARGE	呈红色长亮 
充电至 90% 或以上	TRICKLE CHARGE	呈绿色闪烁 
充电至 95% 或以上	CHARGE COMPLETE	电池需要校准，但充电器中禁用了校准： 呈琥珀色/绿色交替 

表 8：为 IMPRES 2 或 IMPRES 电池充电 – 需要校准，但未启用（续）

状态	充电器显示屏	LED 指示灯
故障	警告： NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	呈红色闪烁 
待机（电池正在等待快速充电）	警告： HOT BATTERY WAITING TO CAL 或 COLD BATTERY WAITING TO CAL 或 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	呈琥珀色闪烁 

校准/修复 IMPRES 2 或 IMPRES 电池时，将使用表 9 和表 10 中汇总的显示消息和 LED 指示。

表 9：校准/修复 IMPRES 2 或 IMPRES 电池 – 已启用校准

状态	充电座显示屏	LED 指示灯
充电器开启	IMPRES 2 CHARGER	呈绿色亮起约一秒钟 
检测到电池	IMPRES 2 BATTERY 或 IMPRES BATTERY	呈琥珀色长亮 
电池放电 • 电池需要校准。 • 电池不需要校准， 但校准已启动。	CAL DISCHARGE 或 CAL DISCHARGE xxxx0mAh yy% 或 CAL DISCHARGE xxxx0mAh yy%	呈琥珀色长亮 
快速充电	CAL RAPID CHARGE xxxx0mAh yy%	呈红色长亮 
充电至 90% 或以上	CAL TRICKLE CHARGE xxxx0mAh yy%	呈绿色闪烁 

表 9：校准/修复 IMPRES 2 或 IMPRES 电池 – 已启用校准（续）

状态	充电座显示屏	LED 指示灯
充电至 95% 或以上	CHARGE COMPLETE xxxx0mAh yyy%	电池校准成功： 呈绿色长亮  电池校准成功，电池可能接近服务 寿命上限（电池仍可用）： 呈红色/绿色闪烁 
故障	警告： NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	呈红色闪烁 
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 CHRG	呈琥珀色闪烁 

表 10：校准/修复 IMPRES 2 或 IMPRES 电池 – 校准初始禁用，
然后启用

状态	充电器显示屏	LED 指示灯
充电器开启	IMPRES 2 CHARGER	呈绿色亮起约一秒钟 
检测到电池	IMPRES 2 BATTERY 或 IMPRES BATTERY	电池需要校准，但充电器中禁用了 校准： 交替亮起琥珀色/绿色， 持续时间四秒钟 
请求 IMPRES 电池校准 • 校准在充电器中已禁用。 • 为电池充电直到选择 OK 或超时。	警告： ENABLE BATTERY CALIBRATION? • 按 OK 以启用 校准。 • 正常充电时忽略 （消息在一分钟后 消失）	呈红色长亮 

表 10：校准/修复 IMPRES 2 或 IMPRES 电池 – 校准初始禁用，然后启用（续）

状态	充电器显示屏	LED 指示灯
电池放电（选择 OK）	CAL DISCHARGE	呈琥珀色长亮 
快速充电	CAL RAPID CHARGE xxxxx0mAh yyy%	呈红色长亮 
充电至 90% 或以上	CAL TRICKLE CHRG xxxxx0mAh yyy%	呈绿色闪烁 
充电至 95% 或以上	CHARGE COMPLETE xxxxx0mAh yyy%	电池校准成功： 呈绿色长亮  电池校准成功，电池可能接近服务 寿命上限（电池仍可用）： 呈红色/绿色闪烁  
故障	警告： NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	呈红色闪烁 
待机（电池正在等待快速充电）	在校准启用前 警告： HOT BATTERY WAITING TO CHRG 或 COLD BATTERY WAITING TO CHRG 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 CHRG	呈琥珀色闪烁 

其他 Motorola Solutions 电池

表 11：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	呈绿色亮起约一秒钟 
检测到电池	MOTOROLA SOLUTIONS BATTERY	呈红色长亮 
快速充电	RAPID CHARGE	呈红色长亮 
充电至 90% 或以上	TRICKLE CHARGE	呈绿色闪烁 
充电至 95% 或以上	CHARGE COMPLETE	呈绿色长亮 
故障	警告： NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	呈红色闪烁 
待机 • 电池正在等待快速充电。 • 电池可能过热、过冷或低电压。	警告： HOT BATTERY WAITING TO CHARGE 或 COLD BATTERY WAITING TO CHARGE 或 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	呈琥珀色闪烁 

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 12 中总结的方式指示充电。

表 12：为未知电池充电

状态	充电器显示屏	LED 指示灯
充电器开启	IMPRES 2 CHARGER	呈绿色亮起约一秒钟 
检测到电池	UNKNOWN BATTERY	呈红色长亮 

表 12: 为未知电池充电 (续)

状态	充电器显示屏	LED 指示灯
快速充电	RAPID CHARGE	呈红色长亮 
几乎充满 (电池容量未知)	TRICKLE CHARGE	呈绿色闪烁 
已充满 (电池容量未知)	CHARGE COMPLETE	呈绿色长亮 
故障	警告: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	呈红色闪烁 
待机 • 电池正在等待快速充电。 • 电池可能过热、过冷或低电压。	警告: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE 或 COLD BATTERY WAITING TO CHARGE 或 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	呈琥珀色闪烁 

IMPRES 电池长期存放

您可以让原装 Motorola Solutions IMPRES 2 或 IMPRES 锂离子电池或镍电池做好长期存放准备。长期存放选择优先于校准/修复。准备长期存放的锂离子电池可能不符合空运法规。

表 13: 让 IMPRES 2 或 IMPRES 电池做好长期存放准备 – 不需要校准

状态	充电器显示屏	LED 指示灯
充电器开启	IMPRES 2 CHARGER	呈绿色亮起约一秒钟 
检测到电池	IMPRES 2 BATTERY 或 IMPRES BATTERY	电池需要放电: 呈琥珀色长亮  电池需要充电: 呈红色长亮 
电池放电 (按选择放电)	STORAGE DISCHARGE xx% Rated Cap	呈琥珀色长亮 

表 13：让 IMPRES 2 或 IMPRES 电池做好长期存放准备 – 不需要校准（续）

状态	充电器显示屏	LED 指示灯
快速充电（按选择充电）	STORAGE CHARGE xx% Rated Cap	呈红色长亮 
几乎充满（按选择充电）	STORE TRKL CHRG xx% Rated Cap	呈绿色闪烁 
• 放电或充电完成 • 准备存放	LONGTERM STORAGE xx% Rated Cap	电池无需校准： 呈绿色长亮  电池需要校准，但充电器中禁用了校准： 交替显示琥珀色/绿色  
故障 • 电池故障 • 无放电电流 • 容量太低无法完成充电	警告： NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT 或 CANNOT DISCHARGE FOR LT STORAGE 或 STORE INCOMPLETE Low Capacity:yy%	呈红色闪烁 
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 CHRG 或 COLD BATTERY WAITING TO CHRG 或 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG	呈琥珀色闪烁 

表 14：让新（从未校准）IMPRES 2 或 IMPRES 电池做好长期存放准备 – 需要校准

状态	充电器显示屏	LED 指示灯
充电器开启	IMPRES 2 CHARGER	呈绿色亮起约一秒钟 
检测到电池	IMPRES 2 BATTERY 或 IMPRES BATTERY	电池需要校准，但因长期存放禁用了校准： 交替亮起琥珀色/绿色， 持续时间四秒钟  
电池放电（放电以找到 0% 额定容量）	STORAGE DISCHRG	呈琥珀色长亮 
快速充电（按选择充电）	STORAGE CHARGE xx% Rated Cap	呈红色长亮 
几乎充满（按选择充电）	STORE TRKL CHRG xx% Rated Cap	呈绿色闪烁 
• 充电完成 • 准备存放	LONGTERM STORAGE xx% Rated Cap	电池无需校准： 呈绿色长亮  电池需要校准： 交替显示琥珀色/绿色  
故障 • 电池故障 • 无放电电流 • 容量太低无法完成充电	警告： NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT 或 CANNOT DISCHARGE FOR LT STORAGE 或 STORE INCOMPLETE Low Capacity:yy%	呈红色闪烁 

表 14：让新（从未校准）IMPRES 2 或 IMPRES 电池做好长期存放准备 – 需要校准（续）

状态	充电器显示屏	LED 指示灯
待机 • 电池正在等待快速充电。 • 电池可能过热、过冷或低电压。	警告： HOT BATTERY WAITING TO CHARGE 或 COLD BATTERY WAITING TO CHARGE 或 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	呈琥珀色闪烁 

表 15：让其他 Motorola Solutions、非 Motorola Solutions 或未知电池做好长期存放准备

状态	充电器显示屏	LED 指示灯
充电器开启	IMPRES 2 CHARGER	呈绿色亮起约一秒钟 
检测到电池 • 其他 Motorola Solutions 电池 • 未知电池	WRONG BATT TYPE CANNOT LT STORAGE	呈红色闪烁 
故障（电池故障）	警告： NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	呈红色闪烁 
待机 • 电池正在等待快速充电。 • 电池可能过热、过冷或低电压。	警告： HOT BATTERY WAITING TO CHARGE 或 COLD BATTERY WAITING TO CHARGE 或 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	呈琥珀色闪烁 

让锂离子电池做好运输准备

让 IMPRES 2、IMPRES 或其他原装 Motorola Solutions 锂离子电池做好空运准备。锂运输选择优先于校准/修复。

表 16：让 IMPRES 2 或 IMPRES 锂离子电池做好运输准备 – 不需要校准

状态	充电器显示屏	LED 指示灯
充电器开启	IMPRES 2 CHARGER	呈绿色亮起约一秒钟 
检测到电池	IMPRES 2 BATTERY 或 IMPRES BATTERY	电池需要放电： 呈琥珀色长亮  电池需要充电： 呈红色长亮 
电池放电（按选择放电）	SHIP LI DISCHRG xx% Rated Cap	呈琥珀色长亮 
快速充电（按选择充电）	SHIP LI CHARGE xx% Rated Cap	呈红色长亮 
• 放电或充电完成 • 准备发运	SHIP LI DISCHRG 或 LI READY TO SHIP xx% Rated Cap	电池无需校准： 呈绿色长亮  电池需要校准，但充电器中禁用了校准： 交替显示琥珀色/绿色 
故障 • 电池故障 • 无放电电流 • 容量太低无法完成充电	警告： NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT 或 CANNOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT 或 SHIP INCOMPLETE Low Capacity:yy%	呈红色闪烁 

表 16: 让 IMPRES 2 或 IMPRES 锂离子电池做好运输准备 – 不需要校准 (续)

状态	充电器显示屏	LED 指示灯
待机 • 电池正在等待放电或充电。 • 电池可能过热、过冷或低电压。	警告: HOT BATTERY WAITING TO CHRG 或 COLD BATTERY WAITING TO CHRG 或 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG	呈琥珀色闪烁 

表 17: 让新 (从未校准) IMPRES 2 或 IMPRES 锂离子电池做好运输准备 – 需要校准

状态	充电器显示屏	LED 指示灯
充电器开启	IMPRES 2 CHARGER	呈绿色亮起约一秒钟 
检测到电池	IMPRES 2 BATTERY 或 IMPRES BATTERY	电池需要校准, 但因运输锂离子禁用了校准: 交替亮起琥珀色/绿色, 持续时间四秒钟 
电池放电 (放电以找到 0% 额定容量)	SHIP LI DISCHRG	呈琥珀色长亮 
快速充电 (按选择充电)	SHIP LI CHARGE xx% Rated Cap	呈红色长亮 
• 充电完成 • 准备发运	LI READY TO SHIP xx% Rated Cap	电池无需校准: 呈绿色长亮  电池需要校准: 交替显示琥珀色/绿色 

表 17: 让新（从未校准）IMPRES 2 或 IMPRES 锂离子电池做好运输准备 – 需要校准（续）

状态	充电器显示屏	LED 指示灯
故障 • 电池故障 • 无放电电流 • 容量太低无法完成充电	警告: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT 或 CANNOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT 或 SHIP INCOMPLETE Low Capacity:yy%	呈红色闪烁 
待机 • 电池正在等待快速充电。 • 电池可能过热、过冷或低电压。	警告: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE 或 COLD BATTERY WAITING TO CHARGE 或 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	呈琥珀色闪烁 

表 18: 让其他 Motorola Solutions 锂离子电池做好运输准备

状态	充电器显示屏	LED 指示灯
充电器开启	IMPRES 2 CHARGER	呈绿色亮起约一秒钟 
插入电池	MOTOROLA SOLUTNS BATTERY	呈琥珀色长亮 
电池放电	SHIP LI DISCHRG	呈琥珀色长亮 
快速充电	SHIP LI CHARGE xx% Rated Cap	呈红色长亮 
• 充电完成 • 准备发运	LI READY TO SHIP xx% Rated Cap	呈绿色长亮 
故障	警告: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	呈红色闪烁 

表 18: 让其他 Motorola Solutions 锂离子电池做好运输准备 (续)

状态	充电器显示屏	LED 指示灯
待机 • 电池正在等待快速充电。 • 电池可能过热、过冷或低电压。	警告: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE 或 COLD BATTERY WAITING TO CHARGE 或 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	呈琥珀色闪烁 

表 19: 让其他 Motorola Solutions 镍电池或未知电池做好运输准备

状态	充电器显示屏	LED 指示灯
充电器开启	IMPRES 2 CHARGER	呈绿色亮起约一秒钟 
检测到电池 • 其他 Motorola Solutions 电池 • 未知电池	WRONG BATT TYPE CANNOT SHIP LI	呈红色闪烁 
故障 (电池故障)	警告: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	呈红色闪烁 
待机 • 电池正在等待快速充电。 • 电池可能过热、过冷或低电压。	警告: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE 或 COLD BATTERY WAITING TO CHARGE 或 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	呈琥珀色闪烁 

充电器设置



进行充电器设置之前，先清空所有充电器的充电座。

充电器键盘位于与充电座 1 相关联的显示屏的旁边。



图 4：充电器显示屏和键盘

主菜单

1. 要进入 Charger Setup Menu，请同时按住向左箭头和向右箭头按钮至少三秒钟。保持时间可调节。显示屏显示：

Press OK to enter
SETUP MENU

2. 按 OK 提示显示可用的 Charger Setup Menu。

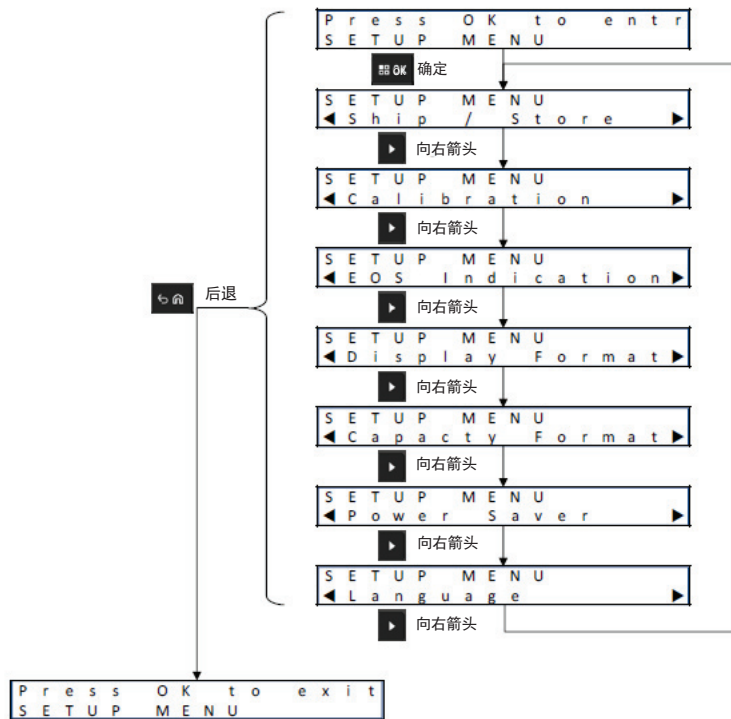


图 5：充电器 Setup Menu

- 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。在 Setup Menu 中：
- 按后退按钮可退出 Charger Setup Menu。按 OK 确认退出。

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

充电器设置菜单选项

在每个 Charger Setup Menu 选项内：

- 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 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择显示的选项。
- 按后退按钮可退出 Setup Menu。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

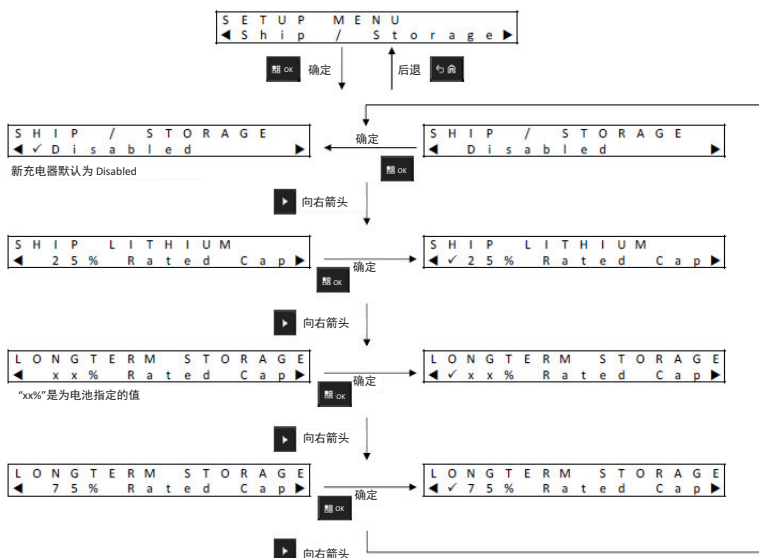


图 6：运输/存放菜单

有四个 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。

运输锂电池

Ship Lithium 会将 Motorola Solutions 锂离子电池的 State of Charge (SoC) 设置为低值（通常，约为额定容量的 25%），以便允许批量空运。此功能仅适用于 IMPRES 2、IMPRES 或其他原装 Motorola Solutions 锂离子电池。

充电器可能需要先对某些 Motorola Solutions 电池完全放电，然后再充电到 Ship Lithium 限值。此类电池包括从未校准或需要新校准的 IMPRES 2 或 IMPRES 电池。还包括非 IMPRES 2 或 IMPRES 的原装 Motorola Solutions 锂离子电池。

Ship Lithium 不适用于镍电池或未知电池。这些电池将出现故障。

长期存放

Long-Term Storage 会将 IMPRES 2 或 IMPRES 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，如 50%。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 Long-Term Storage 限值。此类电池包括以前从未校准或需要新校准的 IMPRES 2 或 IMPRES 电池。

Long-Term Storage 和 Long-Term Storage 75% 不适用于非 IMPRES 2 或 IMPRES 电池的未知电池或 Motorola Solutions 电池。这些电池将出现故障。

校准菜单

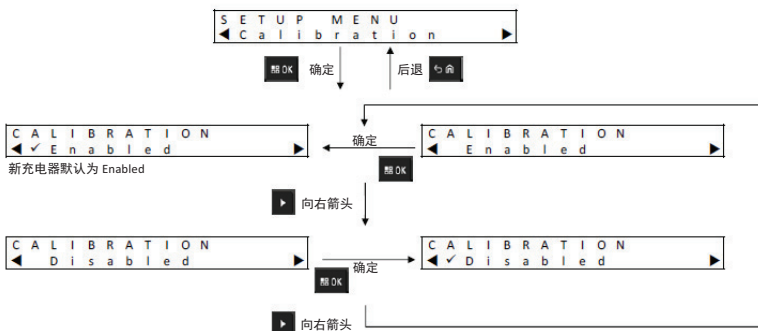


图 7：校准菜单

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

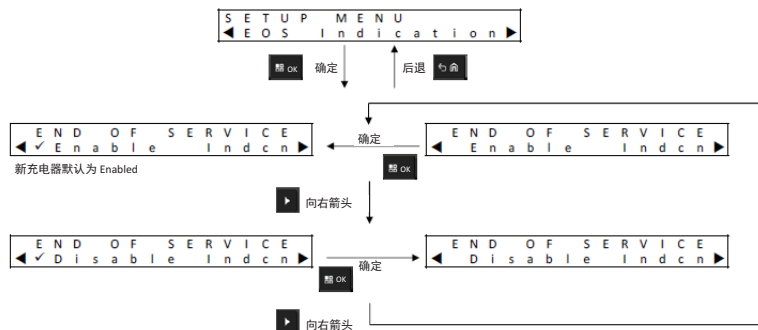


图 8：结束寿命指示菜单

即使 IMPRES 2 或 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

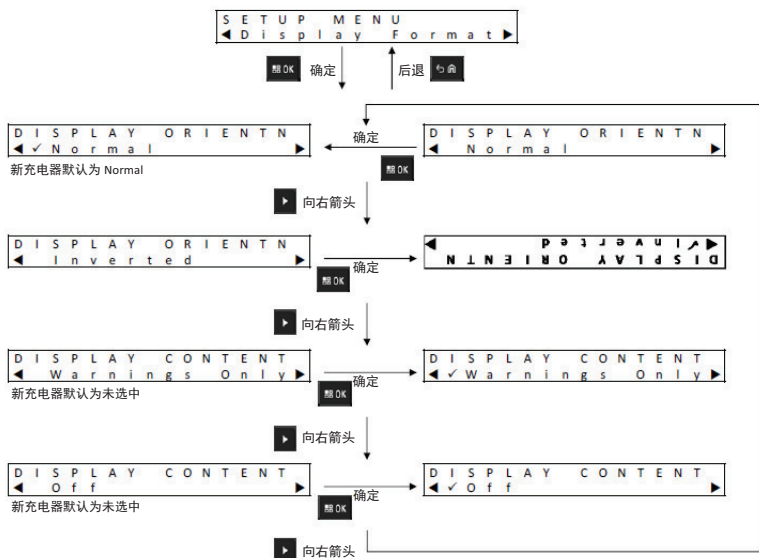


图 9：显示格式菜单

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 7 到表 19 中说明了警告消息。
4. 显示屏关闭 (Off)。

容量格式菜单

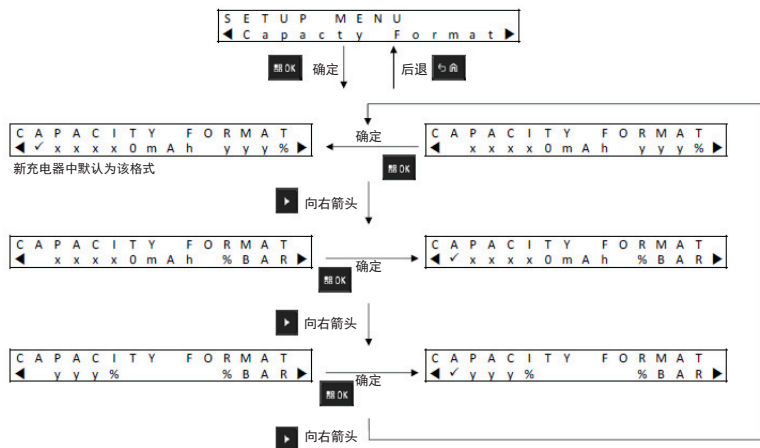


图 10：容量格式菜单

电池容量显示选项包括：

表 20：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

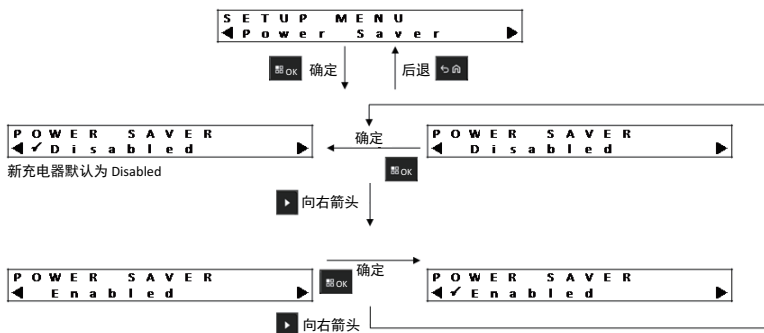


图 11：节能菜单

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

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

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

输入时间菜单

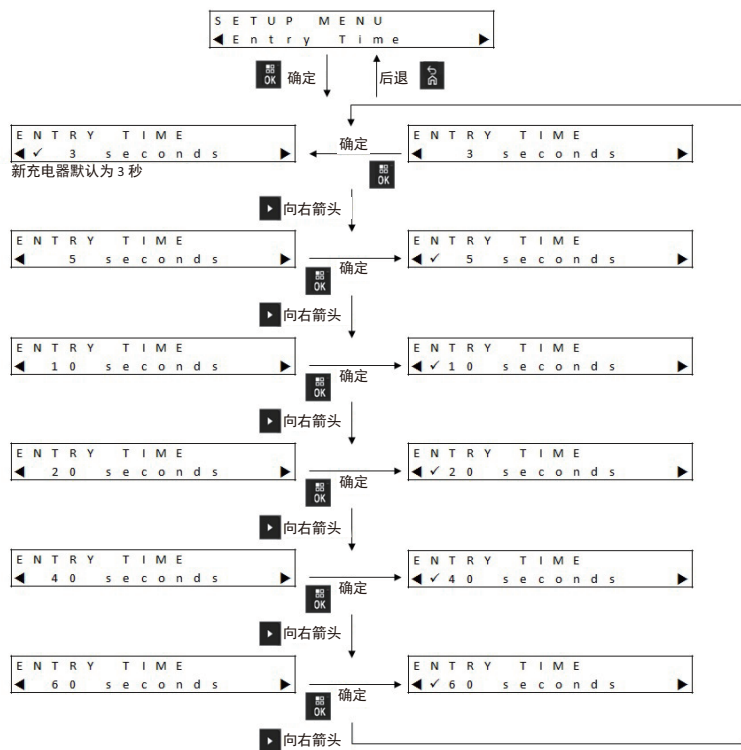


图 12：输入时间菜单

输入时间是指同时按向左箭头和向右箭头按钮以进入 Charger Setup 模式或 Charger Analyzer 模式所需的保持时间。

语言菜单

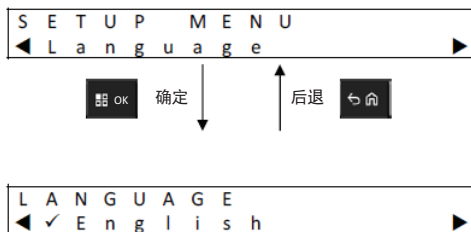


图 13：语言菜单

充电器显示屏仅支持北美英语。

分析器模式

通过用力按 OK 按钮 3 秒钟以上（保持时间可调节），可进入 Analyzer Mode。介绍的 Analyzer Mode 与充电器软件版本 1.05 关联。

按 OK 将在充电座旁边的显示屏上显示电池或充电座中提供的的数据，后面是充电器软件版本。

- 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，显示 Battery IMPRES Cycles 时，将从充电座 1 取出 IMPRES 2 或 IMPRES 电池，然后将其他 IMPRES 2 或 IMPRES 电池插入充电座 1。第二个电池的第二个参数显示将是 Battery IMPRES Cycles。

IMPRES 2 电池

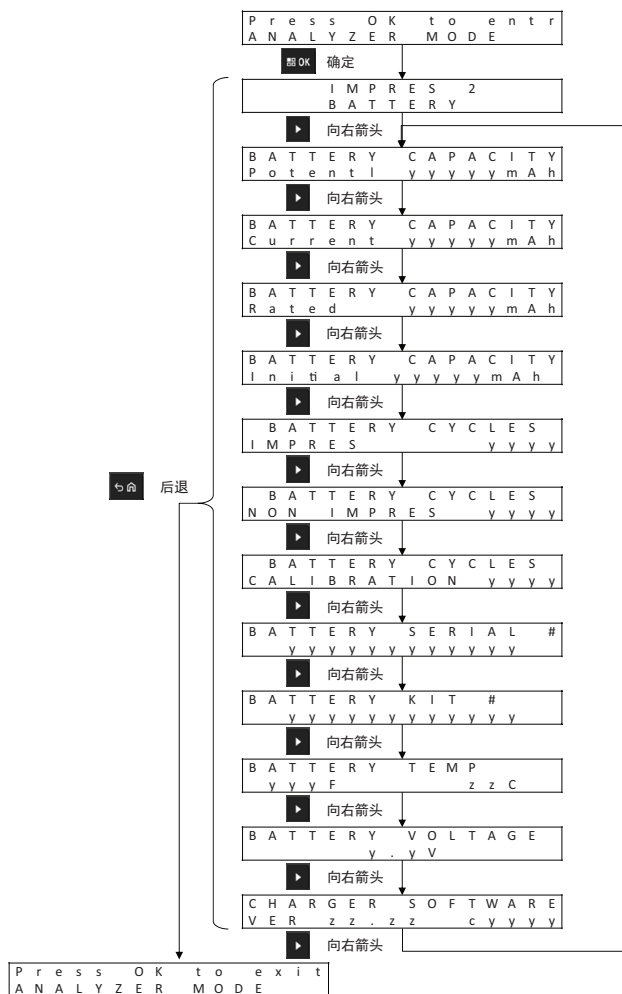


图 14: IMPRES 2 电池菜单

IMPRES 电池

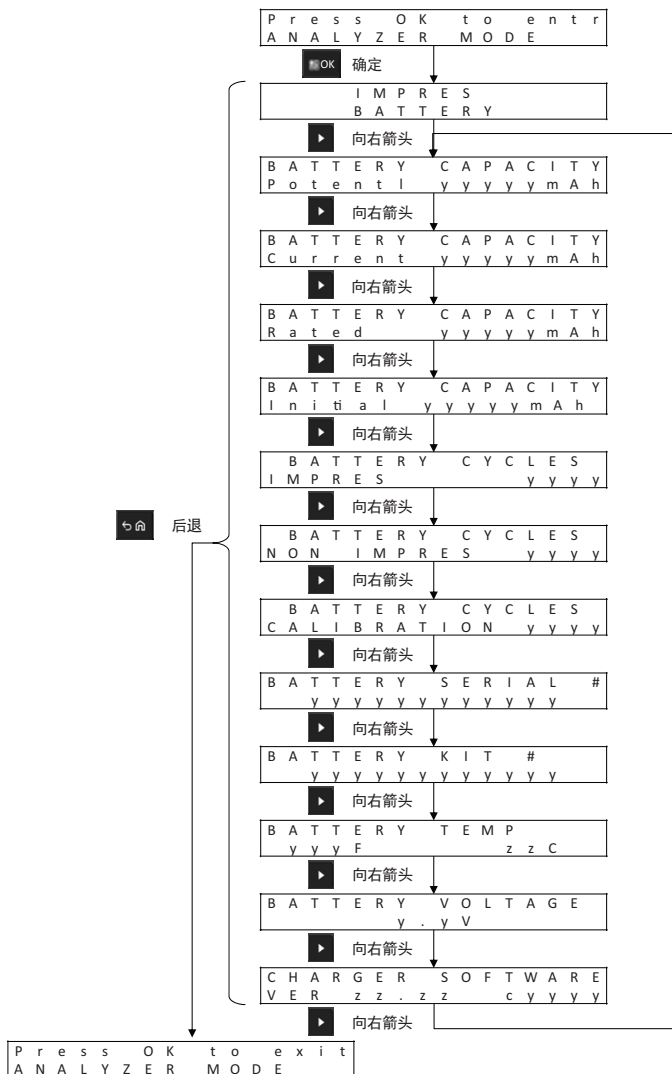


图 15: IMPRES 电池菜单

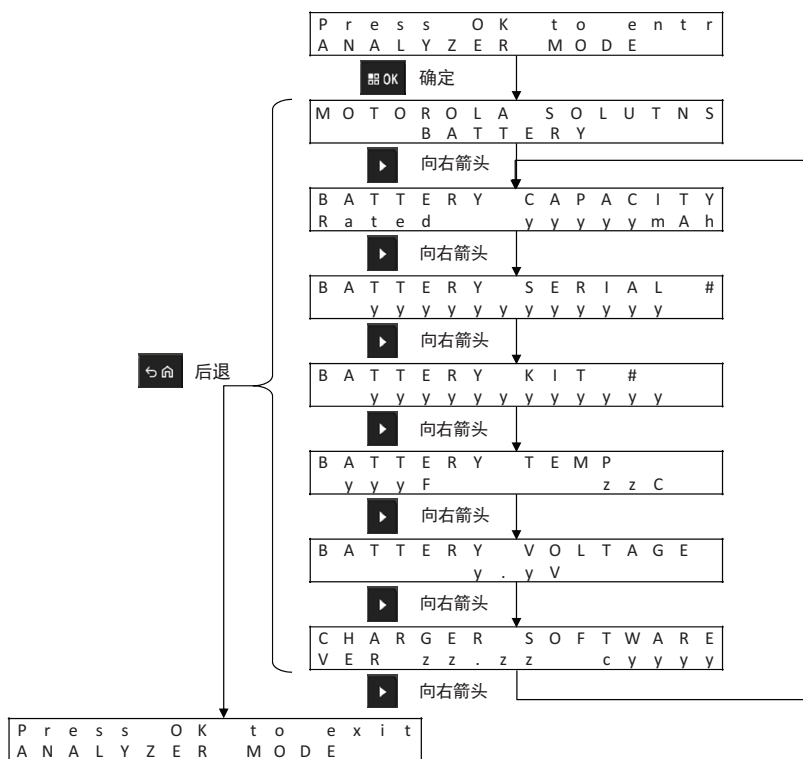


图 16: 其他 Motorola Solutions 电池菜单

未知电池

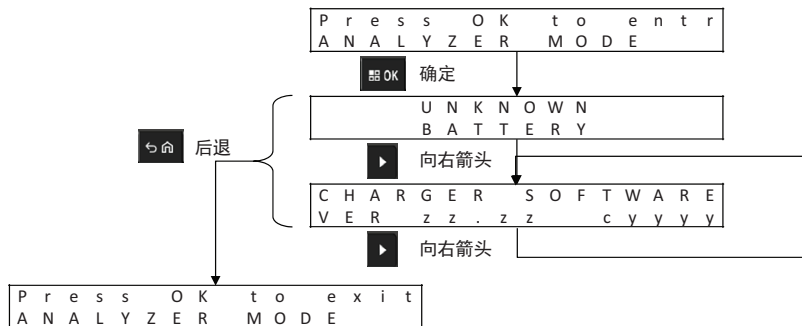


图 17：未知电池菜单

空充电座

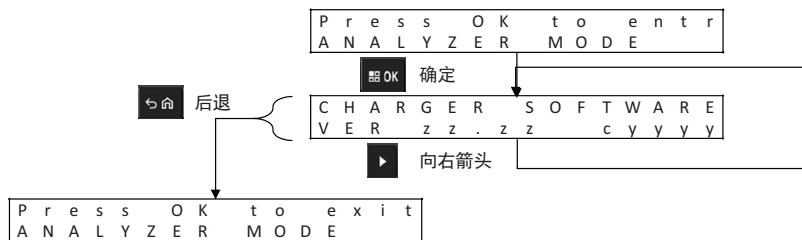


图 18：空充电座菜单

充电器重新编程

充电器重新编程需要使用标准 USB 电缆将通信接口连接到计算机。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。

表 21：充电器重新编程显示选项

充电器显示屏	说明
REPROGRAMMING REMOVE BATTERIES	在重新编程之前，从充电器的充电座中取出电池。
REPROGRAMMING WAITING FOR DATA	充电器的所有充电座均为空。
REPROGRAMMING Progress yyy%	重新编程数据正在下载。对于有显示屏与每个充电座关联的充电器，百分比值就是成功下载到与显示屏关联的充电座的数据的百分比。对于只有一个显示屏（充电座 1）的充电器，百分比值是成功下载所有六个充电座的数据的百分比。
REPROGRAMMING POCKET#xx FAILED	重新编程在所标识的充电座中失败。标识的充电座将使用以前的软件开始正常运行。
IMPRES 2 CHARGER	重新编程数据下载完成。充电器正在完成重新编程过程。
REPROGRAMMING COMPLETE	重新编程过程已成功完成。充电器将使用新下载的软件开始正常运行。

充电器故障排除

表 22：故障排除

问题	如何处理 ...
充电器电源打开，但 LED 指示灯并未呈绿色闪烁。	确保将电源线牢固插入充电器以及相应的交流电源插座，而且确保电源插座可以正常供电。 检查保险丝，必要时予以更换。
电池已插入，但 LED 指示灯仍然不亮，显示屏不能识别电池。	如果电池插入到任意充电座（充电座 1 除外），并且 Power Saver 为 Enabled 时，则需要按 Menu 按钮。 请参见“故障”。

表 22：故障排除（续）

问题	如何处理 ...
故障	检查对讲机或单独电池是否正确插入。 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 5 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 或 • 当准备 Motorola Solutions 认可的锂离子电池进行运输时，充电器显示屏显示以下信息： CANNOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT	从充电器上取下对讲机或独立电池。 请确认电池是表 5 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。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。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 电池组管理系统

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

IMPRES 电池组管理可提供电池的关键信息：

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

IMPRES 电池组管理包含三个主要组件：

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

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

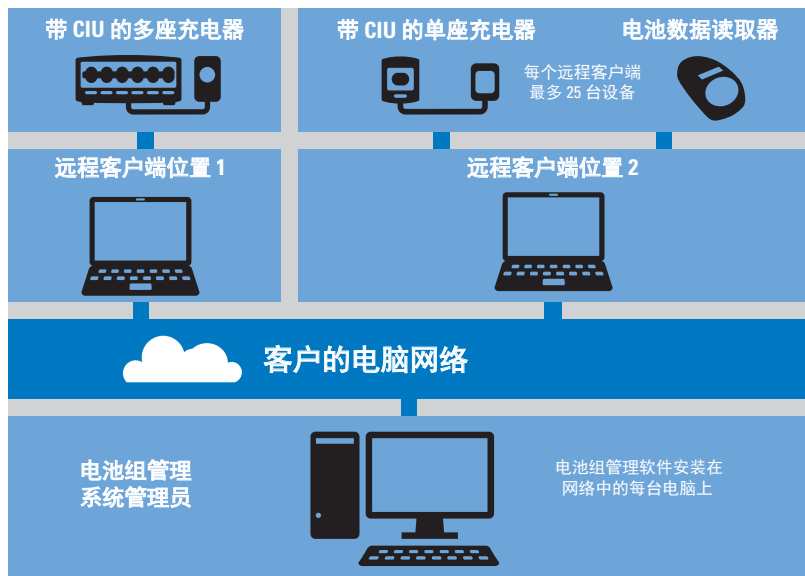


图 19：通过网络充电器进行的 IMPRES 电池管理

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。
- 确定购买新电池的时间。
- 获得丢失电池报告。
- 优化充电器利用率。
- 监控系统中的所有设备。

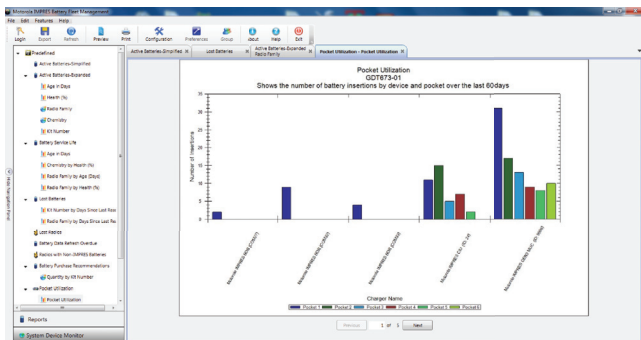


图 23：充电器的充电座利用率

安装充电座

从多座充电器上取下充电座

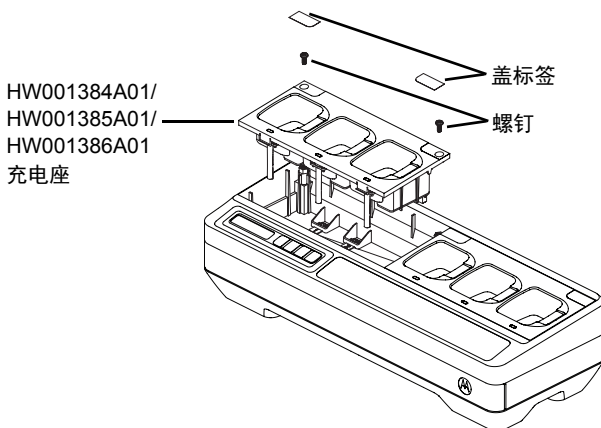


图 24：安装和取出 HW001384A01/HW001385A01/HW001386A01 充电座

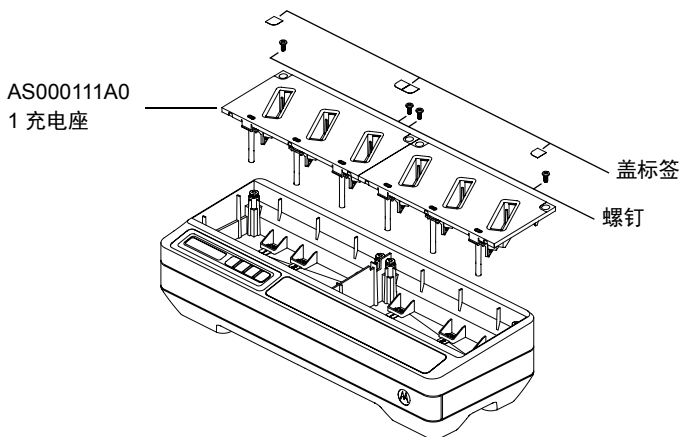


图 25：安装和取出 AS000111A01 充电座

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 24 和图 25）。

将充电座固定至多座充电器

HW001384A01/HW0001385A01

HW0001386A01

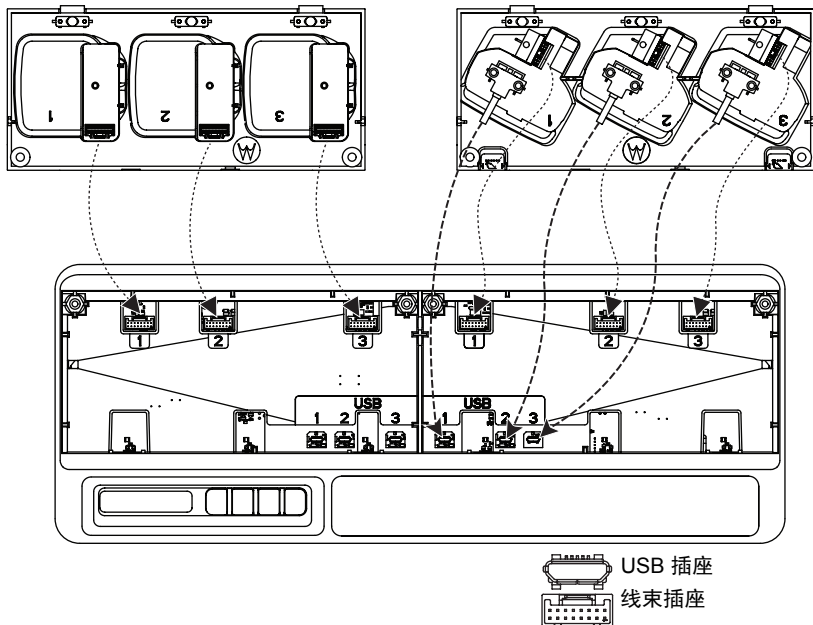


图 26: 将 HW001384A01/HW0001385A01/HW0001386A01 充电座固定至多座充电器基座

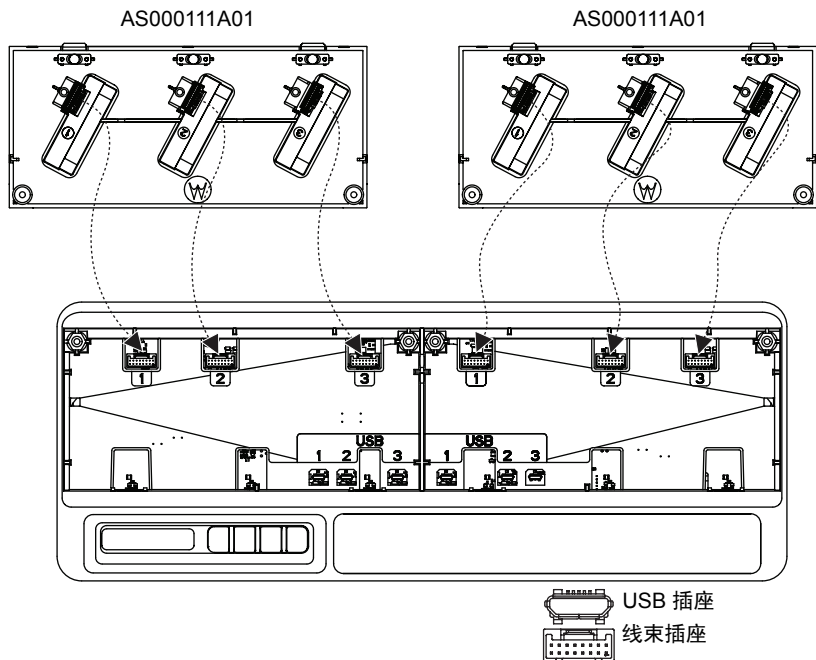


图 27：将 AS000111A01 充电座固定至多座充电器基座

1. 将 USB 连接器和线束连接器插入到基座的插座中。

注意：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

注释：请联系当地经销商订购编程电缆（部件号：CB000521A01）。

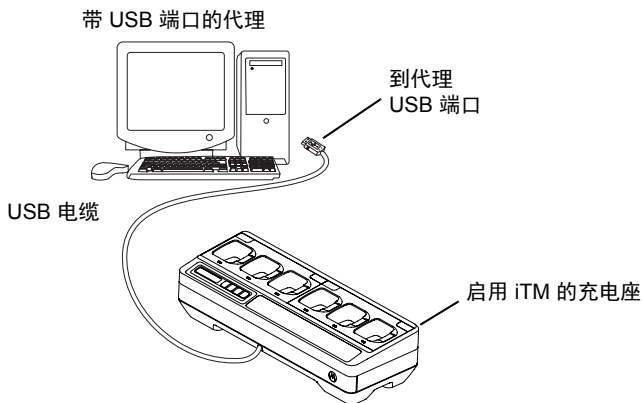


图 28：使用多座充电器将对讲机连接到 iTM 代理

1. 将编程电缆从多座充电器 USB 集线器连接至计算机。

可选设备

墙壁安装支架（部件号：BR000271A01）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。



- 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。

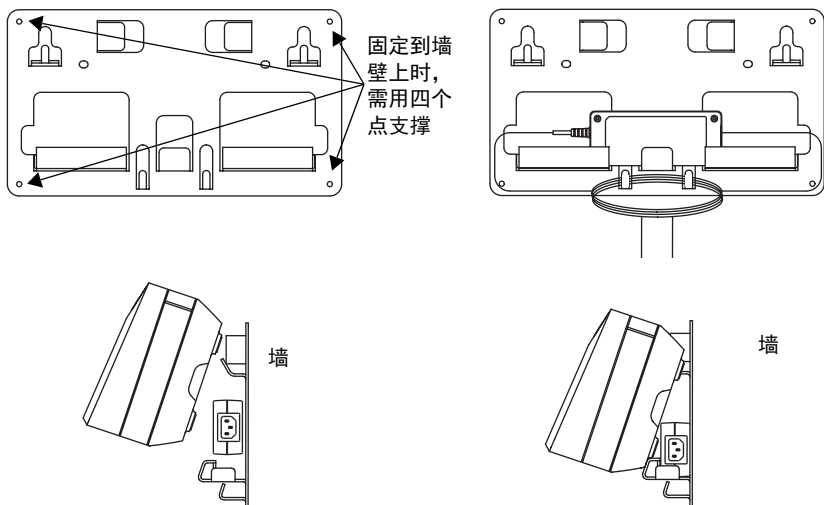


图 29：将多座充电器安装到墙壁支架上

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。
 切割、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。

注意

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。

注意：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 29 所示，将多座充电器悬挂在墙壁支架上。

注意：本手冊通篇所用的**無線電**這個術語，也指呼叫器及其他無線電通訊裝置。

重要安全說明

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

使用電池充電器之前，請閱讀這些指示及 (1) 充電器、(2) 電池及 (3) 使用該電池之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 5 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)，才可「開啟」無線電。否則，請關閉無線電。
- 使用表 4 所列的適當電源線，將充電器連接到表 3 所列的電源供應器。
- 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 5 所列的電池充電。電池可連接到無線電，也可以獨立存在。

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	通訊介面
PMPN4283_	MOTOTRBO Professional Digital Radios Series IMPRES™ 多座充電器	IMPRES 2™	單顯示幕	六個裝置和/或電池	充電器重新設定和團隊管理
PMPN4286_	TPG2200 IMPRES™ 多座充電器				充電器重新設定、團隊管理和 iTM 程式設定
PMPN4288_	GP 與 HT Professional Series IMPRES™ 多座充電器				充電器重新設定和團隊管理
PMPN4370_	ST Series IMPRES™ 電池專用多座充電器			六個電池	充電器重新設定和團隊管理

表 2：多座充電器插槽
(與表 1 中的充電器相容)

插槽	描述
AS000111A01	電池專用的三座充電器插槽
HW001384A01	適用於無線電和電池的三座充電器插槽
HW001385A01	
HW001386A01	
	適用於無線電與電池的三座充電器插槽 (使用 iTM 程式設定)

表 3：Motorola Solutions 授權電源供應器

零件編號	描述
PS000242A01	外接式 90 W 電源供應器

表 4：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

表 5：Motorola Solutions 授權電池

多座充電器	零件編號	描述
PMPN4283	NNTN7789	IMPRES IECEx IP67 鋰電池
	NNTN8128	IMPRES 鋰電池
	NNTN8129	高容量 IMPRES IP67 FM 鋰電池
	NNTN8287	IMPRES CSA 157 IP67 鋰電池
	NNTN8305	IMPRES 鋰電池
	NNTN8359	IMPRES IECEx/ATEX IP67 鋰電池
	NNTN8386	IMPRES CSA 157 鋰電池
	NNTN8560	IMPRES IP67 TIA4950 鋰電池

表 5：Motorola Solutions 授權電池 (續)

多座充電器	零件編號	描述
PMPN4283	NNTN8570	IMPRES IECEx/ATEX IP67 鋰電池
	NNTN8750	IMPRES CSA IP67 鋰電池
	NNTN8840	IMPRES IECEx IP67 鋰電池
	PMNN4065	鎳氫電池
	PMNN4066	IMPRES 鋰電池
	PMNN4069	IMPRES FM 鋰電池
	PMNN4077	高容量 IMPRES 鋰電池
	PMNN4101	IMPRES IP57 鋰電池
	PMNN4102	IMPRES IP57 FM 鋰電池
	PMNN4103	高容量 IMPRES IP57 鋰電池
	PMNN4104	IP57 鎳氫電池
	PMNN4262	超高容量 IMPRES IP57 鋰電池
	PMNN4406	IP68 鋰電池
	PMNN4407	IMPRES IP68 鋰電池
	PMNN4409	高容量 IMPRES IP68 鋰電池
	PMNN4412	IP58 鎳氫電池
	PMNN4415	IP56 鎳氫電池
	PMNN4416	IP56 鋰電池
	PMNN4417	IMPRES IP56 鋰電池
	PMNN4418	高容量 IMPRES IP56 鋰電池
	PMNN4424	高容量 IMPRES 鋰電池
	PMNN4435	IP68 鋰電池
	PMNN4448	高容量 IMPRES IP67 鋰電池
	PMNN4463	IP68 鋰電池
	PMNN4488	IMPRES IP68 HE DENS 震動皮帶夾專用鋰電池
	PMNN4489	IMPRES IP68 TIA4950 HE DENS 鋰電池
	PMNN4490	IMPRES IP68 TIA4950 HE DENS 鋰電池
	PMNN4491	IMPRES IP68 鋰電池
	PMNN4493	IMPRES IP68 HE DENS 鋰電池
	PMNN4525	IMPRES IP68 鋰電池

表 5：Motorola Solutions 授權電池 (續)

多座充電器	零件編號	描述
PMPN4283	PMNN4543	IP68 鋰電池
	PMNN4544	高容量 IMPRES IP68 鋰電池
PMPN4286	PMNN4510	IMPRES 2 鋰電池
PMPN4288	HNN4001	IMPRES 鎳氫電池
	HNN4002	IMPRES FM 鎳氫電池
	HNN4003	IMPRES 鋰電池
	HNN9008	高容量鎳氫電池
	HNN9009	超高容量鎳氫電池
	HNN9010	FM 鎳氫電池
	HNN9013	鋰電池
	JMNN4023	鋰電池
	JMNN4024	高容量鋰電池
	JMNN4025	FM 鎳氫電池
	NNTN4503	鎳氫電池
	NNTN7380	MSHA 鎳氫電池
	NNTN7383	ATEX 鋰電池
	PMNN4045	Mag One 鎳氫電池
	PMNN4073	IP67 FM 鋰電池
	PMNN4074	IP67 鋰電池
	PMNN4094	IP67 鋰電池
	PMNN4097	高容量鎳氫電池 (附皮帶夾)
	PMNN4151	鎳氫電池
	PMNN4154	高容量鎳氫電池
	PMNN4156	IMPRES 鎳氫電池
	PMNN4157	IMPRES FM 鎳氫電池
	PMNN4158	鋰電池
	PMNN4159	高容量 IMPRES 鋰電池
	PMNN4201	鋰電池
	PMNN4202	高容量鋰電池
	PMNN4257	Mag One 高容量鋰電池

表 5：Motorola Solutions 授權電池 (續)

多座充電器	零件編號	描述
PMPN4288	PMNN4401	CEPEL 鋰電池
	PMNN4440	IP67 鋰電池
	PMNN4455	高容量鋰電池
	PMNN4457	Mag One 鋰電池
	PMNN4502	高容量 IMPRES IP67 鋰電池
	PMNN4511	高容量 IMPRES IP67 TIA4950 鋰電池
PMPN4370	PMNN4510	IMPRES 2 鋰電池

充電器、插槽和通訊介面

標準多座充電器系統可為各種類型的 **Motorola Solutions** 電池充電。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。
- 通訊介面
 - 充電器重新設定。
 - 將 **IMPRES** 電池資料上傳到 **IMPRES** 電池團隊管理系統。
 - 透過 **USB** 集線器進行 **iTM** 通訊。
- 鍵盤功能表
 - 充電器設定。
 - 電池分析。
- 插槽 1 上有資訊顯示幕。
- 能源效率功能 – 充電器插槽會自動休眠，然後甦醒以回應使用者活動，或者為插槽中的電池提供服務。
- 準備電池作為長期儲存用。
- 準備鋰電池進行出貨。

使用 IMPRES 2 調整型充電器為 IMPRES 2 鋰電池充電時，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

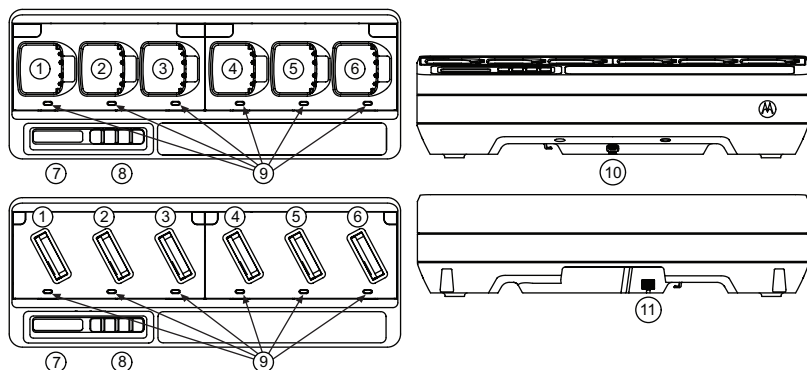


圖 1：充電器概觀

表 6：充電器概觀和描述

編號	描述
1-6	充電插槽 – 可為連接至無線電的電池或獨立電池充電。
7	顯示幕 – 僅供插槽 1 專用。會顯示可用的功能表選項。
8	鍵盤 – 可用來選擇功能表選項。
9	LED 狀態指示燈 – 可指出電池的充電狀態。
10	通訊介面 – 支援充電器重新設定、將資料上傳到 IMPRES 電池團隊管理系統，以及透過 USB 連接埠進行 iTM 通訊。有關支援 iTM 通訊的選定多座充電器插槽，請參閱表 2。
11	電源連接器入口 – 與表 3 中的電源供應器相容。

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**穩定亮綠色燈**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/綠色燈。

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. 在五秒內，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 (穩定亮綠色燈) 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. 在五秒內，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。

充電程序

您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。

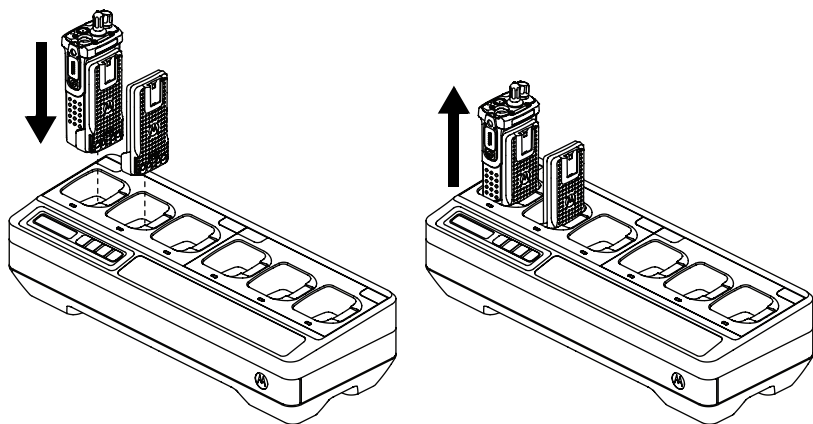


圖 2：PMPN4283/PMPN4286/PMPN4288 充電程序

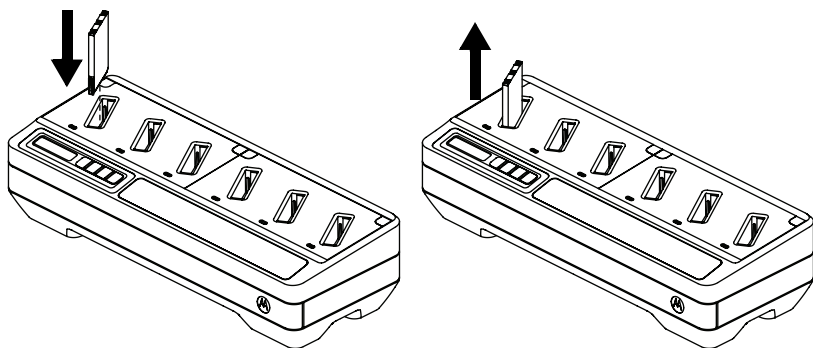


圖 3：PMPN4370 充電程序

1. 將多座充電器 (MUC) 置於平坦的表面上。
2. 將電源供應器穩固插入充電器背面的充電器 DC 插孔。
3. 將電源供應器的電源線插入相符的電源插座。
4. 順利開啟電源後，每一個插槽 LED 都會顯示綠色燈一秒，接著就會顯示 IMPRES 2 CHARGER。如果 LED 沒有閃爍，而且沒有顯示任何訊息，請檢查電源線連線。

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：
 - 無線電的充電狀態會由無線電的 LED 狀態指示燈和/或顯示幕指出。
 - MUC 上相關插槽的 LED 狀態指示燈會指出獨立電池的充電狀態。
 - MUC 的顯示幕只會顯示插槽 1 的充電狀態。
 7. 當 LED **穩定亮綠色燈**時，代表無線電或獨立電池已備妥可供使用。
 8. 請只在 iTM 通訊模式下開啟無線電。否則，請關閉無線電。
- 注意：**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。

顯示訊息和 LED 指示

訊息和 LED 指示與 1.05 版的充電器軟體相關。

IMPRES 2 電池或 IMPRES 電池

為 IMPRES 2 或 IMPRES 電池充電時，會使用表 7 和表 9 所摘要的顯示訊息和 LED 指示。

表 7：為 IMPRES 2 或 IMPRES 電池充電 – 不需校準

狀態	插槽顯示幕	LED 指示燈
充電器已開啟電源	IMPRES 2 CHARGER	綠色燈亮起約一秒 
偵測到電池	IMPRES 2 BATTERY 或 IMPRES BATTERY	穩定亮紅色燈 
正在快速充電	RAPID CHARGE xxxx0mAh yy% yy%	穩定亮紅色燈 
已充電至 90% 或更多	TRICKLE CHARGE xxxx0mAh yy% yy%	閃爍綠色燈 
已充電至 95% 或更多	CHARGE COMPLETE xxxx0mAh yy% yy%	穩定亮綠色燈 
錯誤	警告： NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	閃爍紅色燈 

表 7：為 IMPRES 2 或 IMPRES 電池充電 – 不需校準(續)

狀態	插槽顯示幕	LED 指示燈
待機 (電池正在等待快速充電)	警告： HOT BATTERY WAITING TO CHRG 或 COLD BATTERY WAITING TO CHRG 或 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG	閃爍琥珀色燈 

表 8：為 IMPRES 2 或 IMPRES 電池充電 – 需要校準，但未啟用校準

狀態	充電器顯示幕	LED 指示燈
充電器已開啟電源	IMPRES 2 CHARGER	綠色燈亮起約一秒 
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/ 綠色燈四秒  
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「確定」或逾時。	警告： ENABLE BATTERY CALIBRATION? • 按「確定」即可啟用校準。 • 忽略，改而進行正常充電 (訊息會在一分鐘後消失)。	穩定亮紅色燈 
正在快速充電 (要求校準逾時)	RAPID CHARGE	穩定亮紅色燈 
已充電至 90% 或更多	TRICKLE CHARGE	閃爍綠色燈 
已充電至 95% 或更多	CHARGE COMPLETE	電池需要校準，但是充電器已停用校準： 交替亮琥珀色/ 綠色燈  
錯誤	警告： NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	閃爍紅色燈 

表 8：為 IMPRES 2 或 IMPRES 電池充電 – 需要校準，但未啟用校準(續)

狀態	充電器顯示幕	LED 指示燈
待機 (電池正在等待快速充電)	警告： HOT BATTERY WAITING TO CAL 或 COLD BATTERY WAITING TO CAL 或 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	閃爍琥珀色燈 

校準/重置 IMPRES 2 或 IMPRES 電池會使用表 9 和表 10 所摘要的顯示訊息和 LED 指示。

表 9：校準/重置 IMPRES 2 或 IMPRES 電池 – 校準已啟用

狀態	插槽顯示幕	LED 指示燈
充電器已開啟電源	IMPRES 2 CHARGER	綠色燈亮起約一秒 
偵測到電池	IMPRES 2 BATTERY 或 IMPRES BATTERY	穩定亮琥珀色燈 
電池正在放電 • 電池需要校準。 • 電池不需校準，但校準已經啟動。	CAL DISCHARGE 或 CAL DISCHARGE xxxx0mAh yy%	穩定亮琥珀色燈 
正在快速充電	CAL RAPID CHARGE xxxx0mAh yy%	穩定亮紅色燈 
已充電至 90% 或更多	CAL TRICKLE CHARGE xxxx0mAh yy%	閃爍綠色燈 
已充電至 95% 或更多	CHARGE COMPLETE xxxx0mAh yy%	電池校準成功： 穩定亮綠色燈  電池校準成功，但使用壽命可能已接近終止 (電池可以使用)： 閃爍紅色/綠色燈  

表 9：校準/重置 IMPRES 2 或 IMPRES 電池 – 校準已啟用(續)

狀態	插槽顯示幕	LED 指示燈
錯誤	警告： NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	閃爍紅色燈 
待機 (電池正在等待快速充電)	警告： HOT BATTERY WAITING TO CAL 或 COLD BATTERY WAITING TO CAL 或 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG	閃爍琥珀色燈 

表 10：校準/重置 IMPRES 2 或 IMPRES 電池 – 一開始先停用校準，然後再啟用

狀態	充電器顯示幕	LED 指示燈
充電器已開啟電源	IMPRES 2 CHARGER	綠色燈亮起約一秒 
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/ 綠色燈四秒 
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「確定」或逾時。	警告： ENABLE BATTERY CALIBRATION? • 按「確定」即可啟用校準。 • 忽略，改而進行正常充電 (訊息會在一分鐘後消失)。	穩定亮紅色燈 
電池正在放電 (已選取「確定」)	CAL DISCHARGE	穩定亮琥珀色燈 
正在快速充電	CAL RAPID CHARGE xxxx0mAh yy% %	穩定亮紅色燈 
已充電至 90% 或更多	CAL TRICKLE CHRG xxxx0mAh yy% %	閃爍綠色燈 

表 10：校準/重置 IMPRES 2 或 IMPRES 電池 –
一開始先停用校準，然後再啟用(續)

狀態	充電器顯示幕	LED 指示燈
已充電至 95% 或更多	CHARGE COMPLETE xxxx0mAh yyy%	電池校準成功： 穩定亮綠色燈  電池校準成功，但使用壽命可能已 接近終止 (電池可以使用)： 閃爍紅色/綠色燈 
錯誤	警告： NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	閃爍紅色燈 
待機 (電池正在等待 快速充電)	校準啟用之前 警告： HOT BATTERY WAITING TO CHRG 或 COLD BATTERY WAITING TO CHRG 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 CHRG	閃爍琥珀色燈 

其他 Motorola Solutions 電池

表 11：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	亮綠色燈約一秒 
偵測到電池	MOTOROLA SOLUTIONS BATTERY	穩定亮紅色燈 
正在快速充電	RAPID CHARGE	穩定亮紅色燈 
已充電至 90% 或更多	TRICKLE CHARGE	閃爍綠色燈 
已充電至 95% 或更多	CHARGE COMPLETE	穩定亮綠色燈 
錯誤	警告： NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	閃爍紅色燈 
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 CHARGE 或 COLD BATTERY WAITING TO CHARGE 或 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	閃爍琥珀色燈 

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 12 所摘要的方式指出充電狀態。

表 12：為不明電池充電

狀態	充電器顯示幕	LED 指示燈
充電器已開啟電源	IMPRES 2 CHARGER	綠色燈亮起約一秒 
偵測到電池	UNKNOWN BATTERY	穩定亮紅色燈 

表 12：為不明電池充電(續)

狀態	充電器顯示幕	LED 指示燈
正在快速充電	RAPID CHARGE	穩定亮紅色燈 
幾乎完成充電 (電池容量不明)	TRICKLE CHARGE	閃爍綠色燈 
完成充電 (電池容量不明)	CHARGE COMPLETE	穩定亮綠色燈 
錯誤	警告： NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	閃爍紅色燈 
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 CHARGE 或 COLD BATTERY WAITING TO CHARGE 或 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	閃爍琥珀色燈 

IMPRES 電池長期儲存

您可以準備原廠 Motorola Solutions IMPRES 2 或 IMPRES 鋰電池或鎳電池作為長期儲存之用。選擇長期儲存優先於校準/重置。作為長期儲存之用的鋰電池可能不符合空運規定。

表 13：準備 IMPRES 2 或 IMPRES 電池作為長期儲存之用 – 不需校準

狀態	充電器顯示幕	LED 指示燈
充電器已開啟電源	IMPRES 2 CHARGER	綠色燈亮起約一秒 
偵測到電池	IMPRES 2 BATTERY	電池需要放電： 穩定亮琥珀色燈 
	或 IMPRES BATTERY	電池需要充電： 穩定亮紅色燈 
電池正在放電 (放電至選擇項目)	STORAGE DISCHARGE xx% Rated Cap	穩定亮琥珀色燈 

表 13：準備 IMPRES 2 或 IMPRES 電池作為長期儲存之用 – 不需校準 (續)

狀態	充電器顯示幕	LED 指示燈
正在快速充電 (充電至選擇項目)	STORAGE CHARGE xx% Rated Cap	穩定亮紅色燈 
幾乎完成充電 (充電至選擇項目)	STORE TRKL CHRG xx% Rated Cap	閃爍綠色燈 
- 放電或充電完成 - 準備好要儲存	LONGTERM STORAGE xx% Rated Cap	電池不需校準： 穩定亮綠色燈  電池需要校準，但是充電器已停用校準： 交替亮琥珀色/綠色燈 
錯誤 - 電池故障 - 沒有放電電流 - 容量不足，無法完成充電	警告： NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT 或 CANNOT DISCHARGE FOR LT STORAGE 或 STORE INCOMPLETE Low Capacity:yy%	閃爍紅色燈 
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 CHRG 或 COLD BATTERY WAITING TO CHRG 或 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG	閃爍琥珀色燈 

**表 14：準備全新 (未校準過) 的 IMPRES 2 或
IMPRES 電池作為長期儲存之用 – 需要校準**

狀態	充電器顯示幕	LED 指示燈
充電器已開啟電源	IMPRES 2 CHARGER	綠色燈亮起約一秒 
偵測到電池	IMPRES 2 BATTERY 或 IMPRES BATTERY	電池需要校準，但是長期儲存已停用校準： 交替亮琥珀色/綠色燈 四秒 
電池正在放電 (放電到額定容量為 0% 為止)	STORAGE DISCHARGE	穩定亮琥珀色燈 
正在快速充電 (充電至選擇項目)	STORAGE CHARGE xx% Rated Cap	穩定亮紅色燈 
幾乎完成充電 (充電至選擇項目)	STORE TRKL CHARGE xx% Rated Cap	閃爍綠色燈 
- 充電完成 - 準備好要儲存	LONGTERM STORAGE xx% Rated Cap	電池不需校準： 穩定亮綠色燈  電池需要校準： 交替亮琥珀色/綠色燈 
錯誤 - 電池故障 - 沒有放電電流 - 容量不足，無法完成充電	警告： NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT 或 CANNOT DISCHARGE FOR LT STORAGE 或 STORE INCOMPLETE Low Capacity:yy%	閃爍紅色燈 

表 14：準備全新 (未校準過) 的 IMPRES 2 或 IMPRES 電池作為長期儲存之用 – 需要校準(續)

狀態	充電器顯示幕	LED 指示燈
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 CHRG 或 COLD BATTERY WAITING TO CHRG 或 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG	閃爍琥珀色燈 

表 15：準備其他 Motorola Solutions、非 Motorola Solutions 或不明電池作為長期儲存之用

狀態	充電器顯示幕	LED 指示燈
充電器已開啟電源	IMPRES 2 CHARGER	綠色燈亮起約一秒 
偵測到電池 • 其他 Motorola Solutions 電池 • 不明電池	WRONG BATT TYPE CANNOT LT STORAGE	閃爍紅色燈 
故障 (電池故障)	警告： NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	閃爍紅色燈 
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 CHRG 或 COLD BATTERY WAITING TO CHRG 或 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG	閃爍琥珀色燈 

鋰電池裝運準備

您可以準備 IMPRES 2、IMPRES 或其他原廠 Motorola Solutions 鋰電池進行空運出貨。選擇鋰電池裝運優先於校準/重置。

表 16：準備 IMPRES 2 或 IMPRES 鋰電池裝運 – 不需校準

狀態	充電器顯示幕	LED 指示燈
充電器已開啟電源	IMPRES 2 CHARGER	綠色燈亮起約一秒 
偵測到電池	IMPRES 2 BATTERY	電池需要放電： 穩定亮琥珀色燈 
	或 IMPRES BATTERY	電池需要充電： 穩定亮紅色燈 
電池正在放電 (放電至選擇項目)	SHIP LI DISCHRG xx% Rated Cap	穩定亮琥珀色燈 
正在快速充電 (充電至選擇項目)	SHIP LI CHARGE xx% Rated Cap	穩定亮紅色燈 
- 放電或充電完成 - 已準備好裝運	SHIP LI DISCHRG	電池不需校準： 穩定亮綠色燈 
	或 LI READY TO SHIP xx% Rated Cap	電池需要校準，但是充電器已停用校準： 交替亮琥珀色/綠色燈 
錯誤 - 電池故障 - 沒有放電電流 - 容量不足，無法完成充電	警告： NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT 或 CANNOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT 或 SHIP INCOMPLETE Low Capacity:yy%	閃爍紅色燈 

表 16：準備 IMPRES 2 或 IMPRES 鋰電池裝運 – 不需校準 (續)

狀態	充電器顯示幕	LED 指示燈
待命 • 電池正在等候放電或充電。 • 電池可能過熱、過冷或低電壓。	警告： HOT BATTERY WAITING TO CHRG 或 COLD BATTERY WAITING TO CHRG 或 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG	閃爍琥珀色燈 

表 17：準備全新 (未校準過) 的 IMPRES 2 或 IMPRES 鋰電池進行裝運 – 需要校準

狀態	充電器顯示幕	LED 指示燈
充電器已開啟電源	IMPRES 2 CHARGER	綠色燈亮起約一秒 
偵測到電池	IMPRES 2 BATTERY 或 IMPRES BATTERY	電池需要校準，但是裝運鋰電池已停用校準： 交替亮琥珀色/綠色燈 四秒  
電池正在放電 (放電到額定容量為 0% 為止)	SHIP LI DISCHRG	穩定亮琥珀色燈 
正在快速充電 (充電至選擇項目)	SHIP LI CHARGE xx% Rated Cap	穩定亮紅色燈 
• 充電完成 • 已準備好裝運	LI READY TO SHIP xx% Rated Cap	電池不需校準： 穩定亮綠色燈  電池需要校準： 交替亮琥珀色/綠色燈  

表 17：準備全新 (未校準過) 的 IMPRES 2 或 IMPRES 鋰電池進行裝運 – 需要校準 (續)

狀態	充電器顯示幕	LED 指示燈
錯誤 - 電池故障 - 沒有放電電流 - 容量不足，無法完成充電	警告： NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT 或 CANNOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT 或 SHIP INCOMPLETE Low Capacity:yy%	閃爍紅色燈 
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 CHARGE 或 COLD BATTERY WAITING TO CHARGE 或 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	閃爍琥珀色燈 

表 18：準備其他的 Motorola Solutions 鋰電池進行裝運

狀態	充電器顯示幕	LED 指示燈
充電器已開啟電源	IMPRES 2 CHARGER	綠色燈亮起約一秒 
插入電池	MOTOROLA SOLUTNS BATTERY	穩定亮琥珀色燈 
電池正在放電	SHIP LI DISCHRG	穩定亮琥珀色燈 
正在快速充電	SHIP LI CHARGE xx% Rated Cap	穩定亮紅色燈 
- 充電完成 - 已準備好裝運	LI READY TO SHIP xx% Rated Cap	穩定亮綠色燈 
錯誤	警告： NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	閃爍紅色燈 

表 18：準備其他的 Motorola Solutions 鋰電池進行裝運 (續)

狀態	充電器顯示幕	LED 指示燈
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 CHRG 或 COLD BATTERY WAITING TO CHRG 或 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG	閃爍琥珀色燈 

表 19：準備其他 Motorola Solutions 鎳電池或不明電池進行裝運

狀態	充電器顯示幕	LED 指示燈
充電器已開啟電源	IMPRES 2 CHARGER	綠色燈亮起約一秒 
偵測到電池 • 其他 Motorola Solutions 電池 • 不明電池	WRONG BATT TYPE CANNOT SHIP LI	閃爍紅色燈 
故障 (電池故障)	警告： NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	閃爍紅色燈 
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 CHRG 或 COLD BATTERY WAITING TO CHRG 或 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG	閃爍琥珀色燈 

充電器設定



請先清空所有充電器插槽，再進入充電器設定。

充電器鍵盤位於插槽 1 相關聯的顯示幕旁。



圖 4：充電器顯示幕與鍵盤

主功能表

1. 如果要進入「充電器設定功能表」，請同時按住左箭頭和右箭頭按鈕至少三秒。持續時間的長短可調整。螢幕會顯示：

Press OK to entr
SETUP MENU

2. 按下「確定」會顯示可用的「充電器設定功能表」。

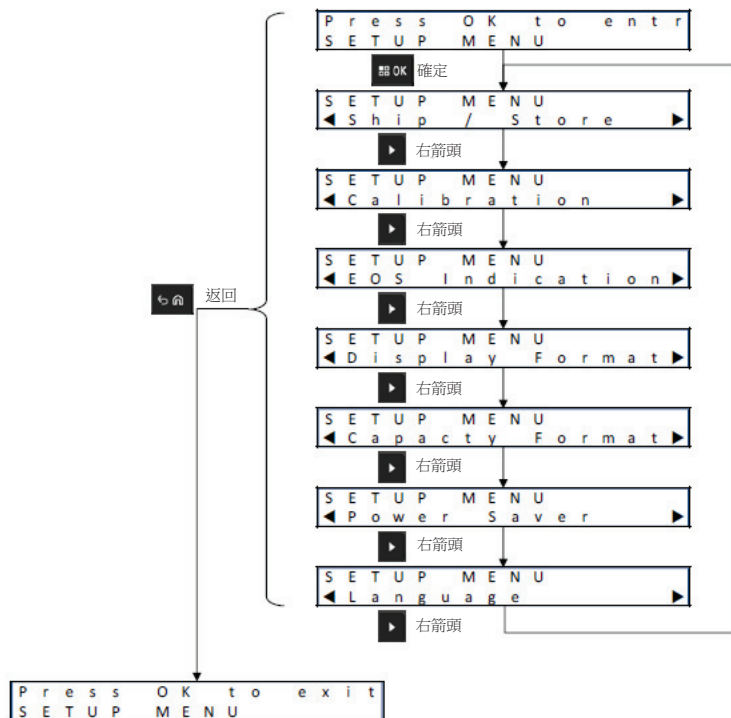


圖 5：充電器設定功能表

- 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「確定」以進入目前顯示選項的「充電器設定功能表」。
在「設定功能表」內：
- 按下「返回」以結束「充電器設定功能表」。按下「確定」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。

充電器設定功能表選項

在每個設定功能表選項內：

- 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「確定」可從選定的「選項」中移除核取標記，或新增核取標記以選取顯示的「選項」。
- 按下「返回」以結束「設定功能表」。按下「確定」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/儲存功能表

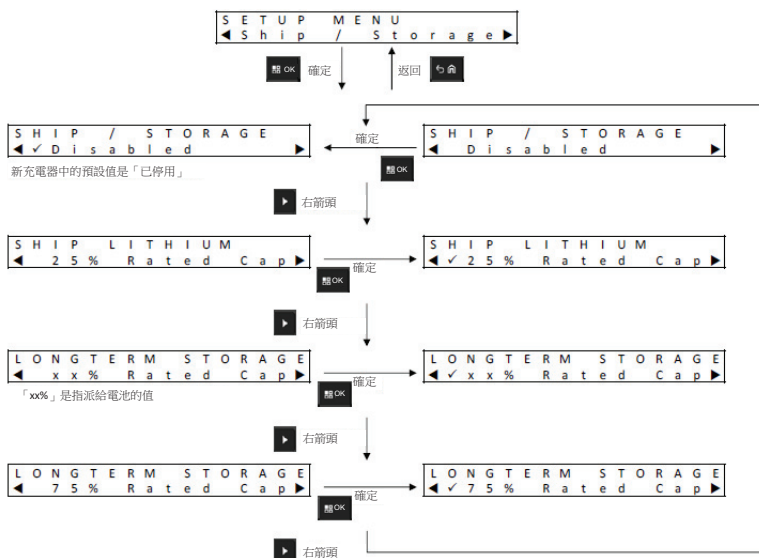


圖 6：裝運/儲存功能表

有四個裝運/儲存選項：

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

「鋰電池裝運」、「長期儲存」和「長期儲存 75%」的選擇會取代「校準」設定。

鋰電池裝運

「鋰電池裝運」會將 Motorola Solutions 鋰電池的充電狀態 (SoC) 設定為低值 (通常是約 25% 的額定容量)，以符合大宗貨物空運的要求。此功能僅適用於 IMPRES 2、IMPRES 或其他原廠 Motorola Solutions 鋰電池。

充電器可能會將部分 Motorola Solutions 電池完全放電到「鋰電池裝運」的限制後再充電。這類電池包括從未校準或需要重新校準的 IMPRES 2 或 IMPRES 電池。另包括非 IMPRES 2 或 IMPRES 的原廠 Motorola Solutions 鋰電池。

「鋰電池裝運」不適用於含鎳電池或不明電池。這些電池將會故障。

長期儲存

「長期儲存」會將 IMPRES 2 或 IMPRES 電池設定為適合長期儲存電池的 SoC。通常，適合儲存所慣用的 SoC 遠低於完全充電，例如 50%。「以 75% 的額定容量長期儲存」適用於儲存的電池需要較高 SoC 的情況，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「長期儲存」的限制後再充電。這類電池包括先前從未校準或需要重新校準的 IMPRES 2 或 IMPRES 電池。

「長期儲存」與「長期儲存 75%」不適用於不明電池或非 IMPRES 2 或 IMPRES 電池的 Motorola Solutions 電池。這些電池將會故障。

校準功能表

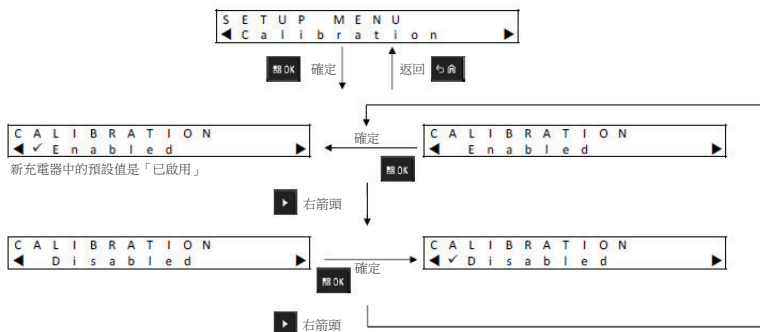


圖 7：校準功能表

「校準設定」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

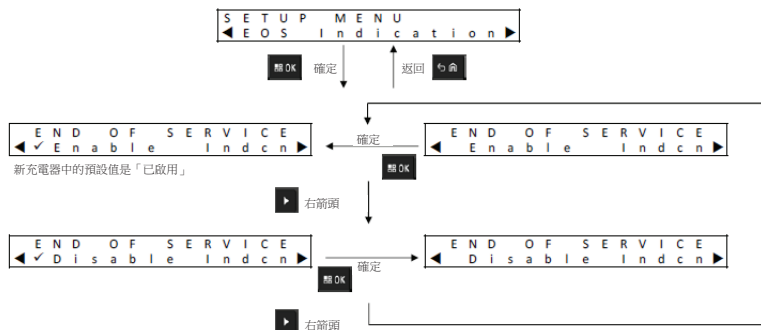


圖 8：使用壽命終止指示符號功能表

即使 IMPRES 2 或 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，電池容量可能仍相當足夠。因此，最好停用充電器結束電池充電時所指示的「使用壽命終止指示符號」（交替亮紅色/綠色燈）。

顯示格式功能表

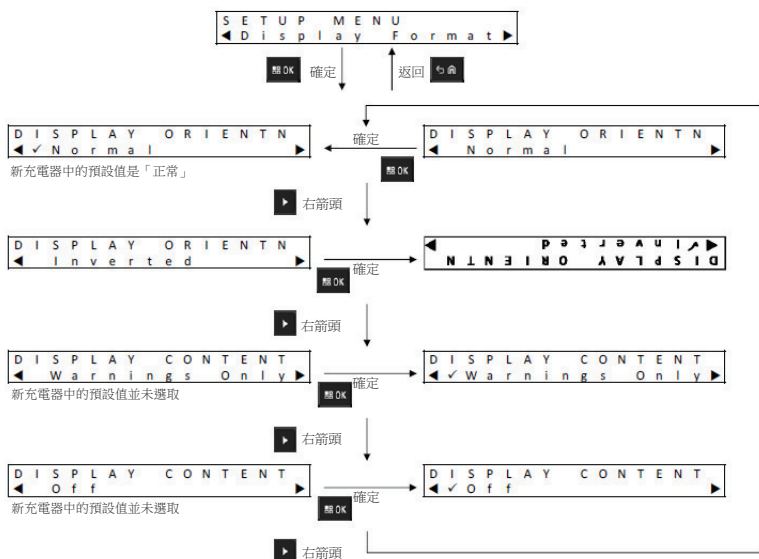


圖 9：顯示格式功能表

有四個「顯示格式」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 7 至表 19 顯示警告訊息。
4. 顯示幕關閉。

容量格式功能表

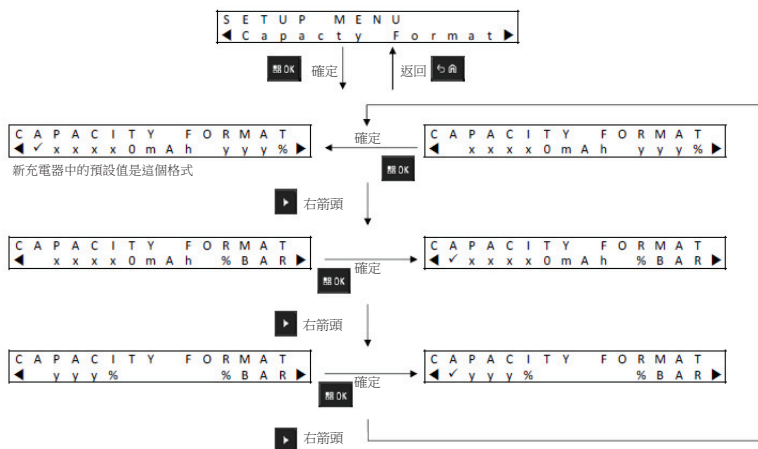


圖 10：容量格式功能表

「電池容量」顯示選項包括：

表 20：電池容量顯示選項

表示法	描述
xxxmAh	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。

省電功能表

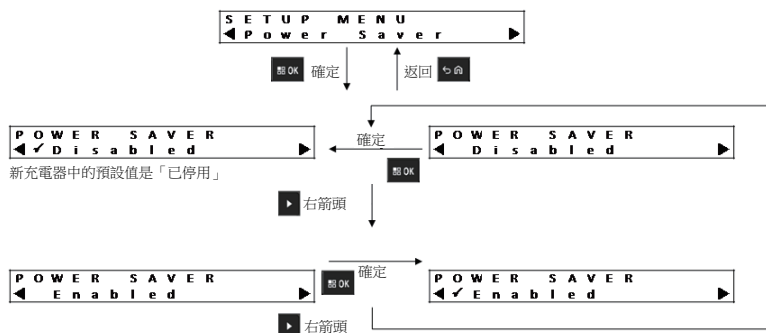


圖 11：省電功能表

為滿足某些政府的低待命電源限制，「省電」模式可使充電器關閉一段時間無活動的插槽 2 到插槽 6。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
- 長期儲存的電池準備
- 充電器設定模式
- 充電器分析模式
- 錯誤
- 建議校準/重置

插槽 1 會保持開啟，但可能處於睡眠狀態。如果要開啟插槽 2 到插槽 6，請按下任一鍵盤按鈕。在插槽 2 到插槽 6 開啟之前，它們無法回應無線電或電池的插入或移除。

進入時間功能表

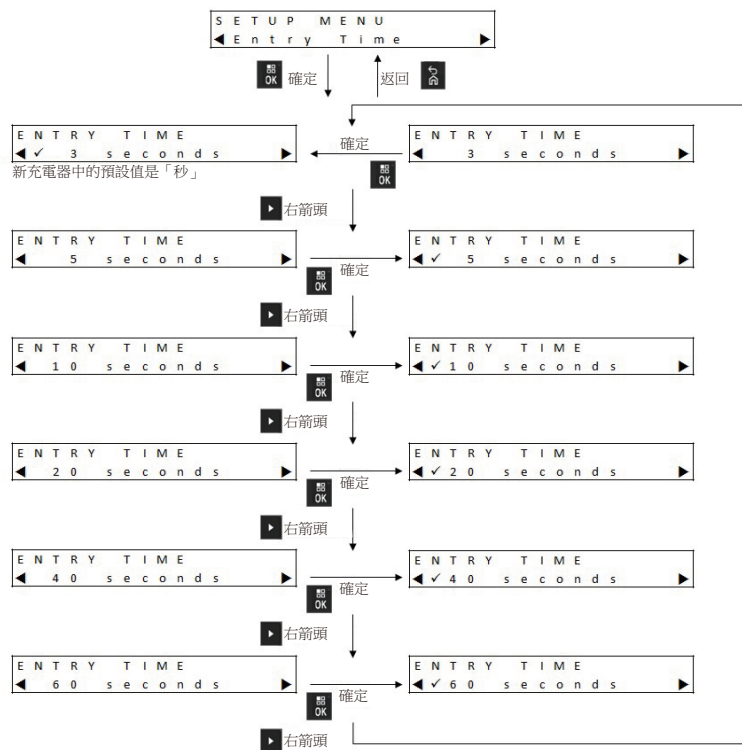


圖 12：進入時間功能表

「進入時間」是同時按下左箭頭和右箭頭按鈕進入「充電器設定」模式或「充電器分析器」模式所需的持續時間。

語言功能表

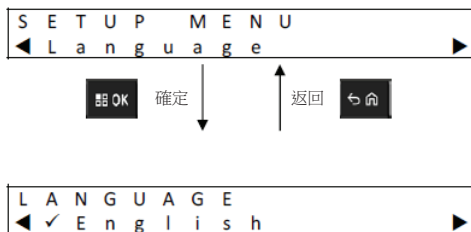


圖 13：語言功能表

充電器顯示幕僅支援北美英文。

分析器模式

穩固按下「確定」按鈕超過 3 秒鐘 (持續時間的長短可調整)，即可進入「分析器模式」。所描述的「分析器模式」功能與充電器軟體版本 1.05 相關。

按下「確定」會在插槽相鄰的顯示幕上顯示來自電池或充電插槽的可用資料，後面則是充電器軟體版本。

- 按下右箭頭會依顯示順序切換數據傳輸。
- 按下左箭頭會以反向順序切換數據傳輸。
- 按下「返回」以結束「分析器模式」。按下「確定」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。例如，在「電池 IMPRES 循環」顯示時，從插槽 1 移除 IMPRES 2 或 IMPRES 電池，並且將另一個 IMPRES 2 或 IMPRES 電池插入插槽 1。第二個電池的第一個參數畫面將為「電池 IMPRES 循環」。

IMPRES 2 電池

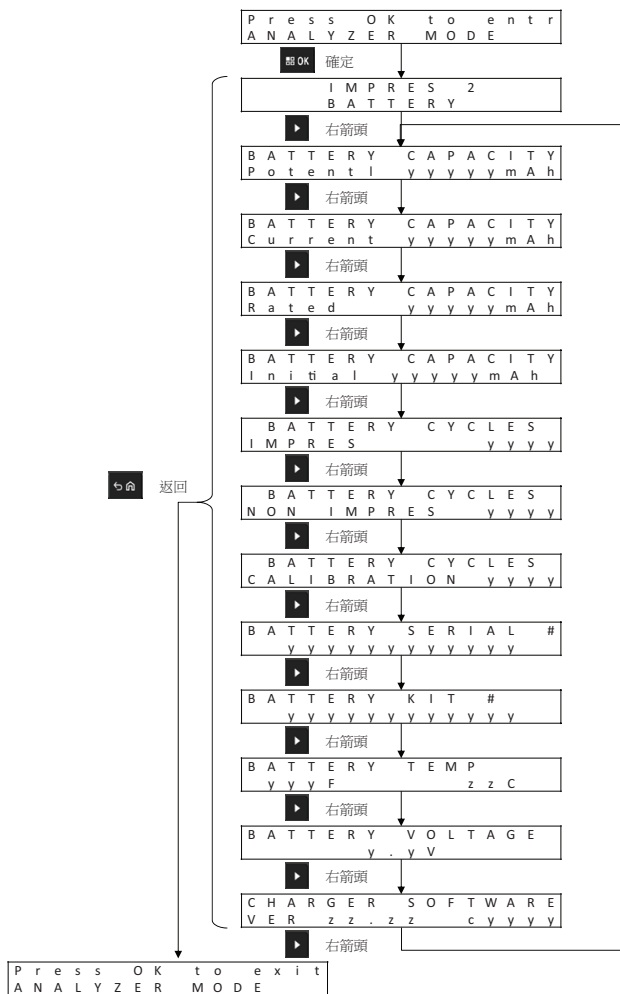


圖 14：IMPRES 2 電池功能表

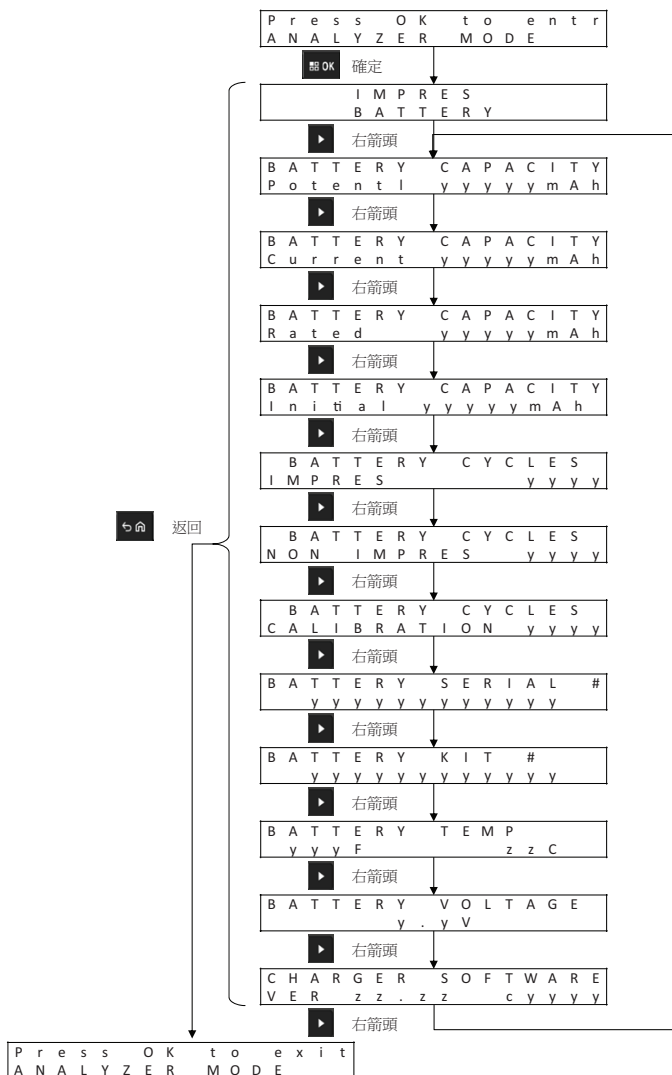


圖 15 : IMPRES 電池功能表

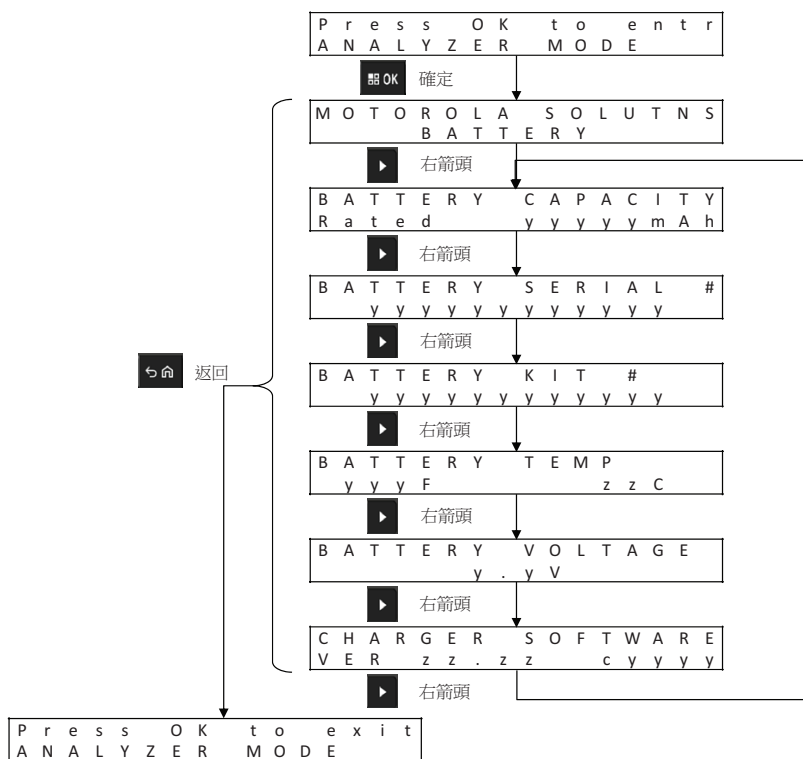


圖 16：其他 Motorola Solutions 電池功能表

不明電池

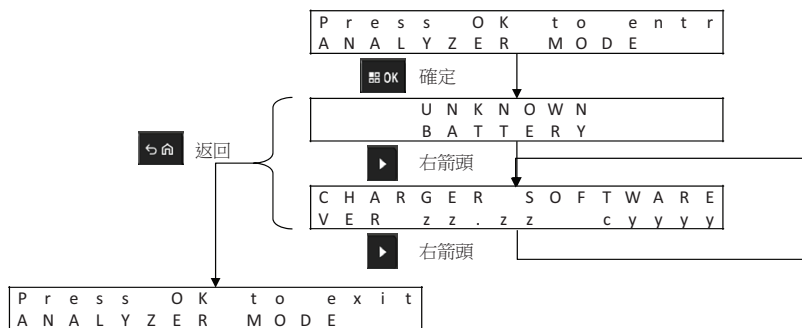


圖 17：不明電池功能表

清空插槽

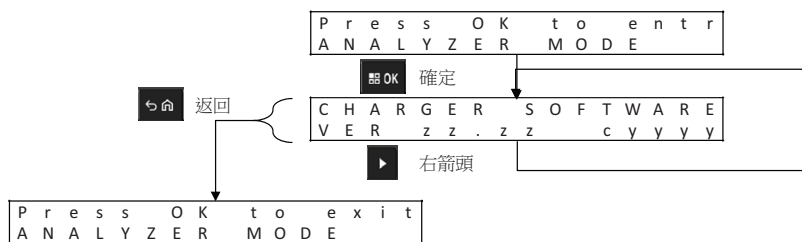


圖 18：清空插槽功能表

充電器重新設定

充電器重新設定需要通訊介面使用標準的 USB 纜線連接至電腦。使用 IMPRES 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。

表 21：充電器重新設定顯示幕選項

充電器顯示幕	描述
REPROGRAMMING REMOVE BATTERIES	重新設定之前，請從充電器插槽移除電池。
REPROGRAMMING WAITING FOR DATA	所有充電器插槽均已清空。
REPROGRAMMING Progress yyy%	正在下載重新設定數據。對於每個插槽有一個相關聯之顯示幕的充電器，此百分比值是成功下載到與顯示幕相關聯之插槽的數據傳輸百分比。對於只有一個顯示幕 (插槽1) 的充電器，此百分比值是成功下載到全部六個插槽的數據傳輸百分比。
REPROGRAMMING POCKET#xx FAILED	在識別的插槽中重新設定失敗。識別的充電器插槽將使用先前的軟體開始正常作業。
IMPRES 2 CHARGER	重新設定數據下載完成。充電正在完成重新設定程序。
REPROGRAMMING COMPLETE	重新設定程序已成功完成。充電器將使用新下載的軟體開始正常作業。

充電器疑難排解

表 22：疑難排解

問題	您可以...
充電器開啟電源， 但 LED 不會閃爍 綠色燈。	確認已將電源線穩固地插入充電器及適當的 AC 電源插座，而且插座已通電。 檢查保險絲並視需要更換。
電池已插入， 但 LED 保持關閉， 且顯示幕無法識別 電池。	如果電池已插入任一插槽 (除了插槽 1)，且已啟用「省電」，請按下 功能表 按鈕。 請參閱「錯誤」。

表 22：疑難排解 (續)

問題	您可以...
錯誤	檢查無線電或獨立電池是否正確插入。 檢查接點是否有污染或腐蝕： • 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 5 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 5 中所列。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。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

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。

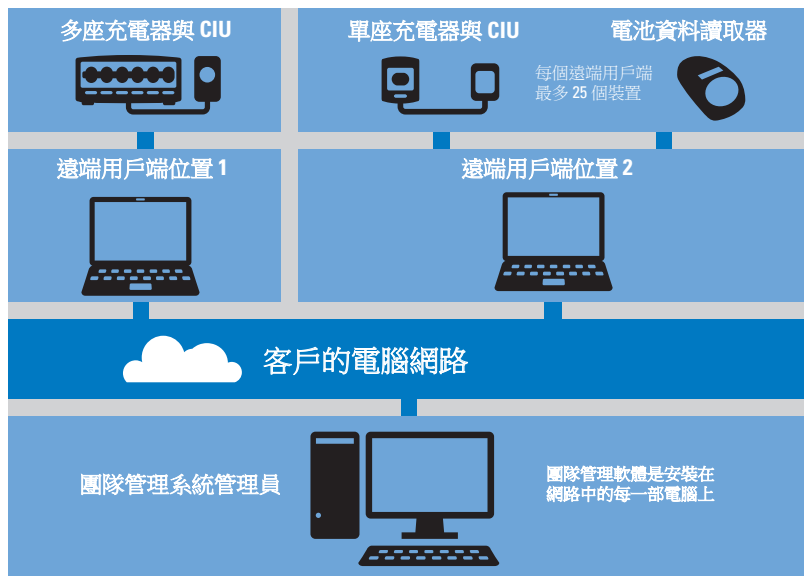


圖 19：透過網路充電器管理 IMPRES 電池

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，以查看您組織最相關的資訊。數據傳輸儲存在您的資料庫，並可匯出到 Excel 檔案或列印。IMPRES 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。
- 判斷何時應購買新電池。
- 取得遺失電池報告。
- 最佳化充電器使用率。
- 監控系統中的所有裝置。

Battery ID	Radio ID	Radio Name	Radio Family	Radio Number	Chemistry	Voltage	Power (mW)	Date of First Use	Date of Last Use	Total Estimated Time Remaining
0000000001	0000000001	MOTOH800	MOTOH800	0000000001	Li-Ion	3.7V	100	2010/01/01	2010/01/01	100.000000
0000000002	0000000002	MOTOH800-Extended	MOTOH800-Extended	0000000002	Li-Ion	3.7V	100	2010/01/01	2010/01/01	100.000000
0000000003	0000000003	MOTOH800-Extended-2	MOTOH800-Extended-2	0000000003	Li-Ion	3.7V	100	2010/01/01	2010/01/01	100.000000

圖 20：作用中電池報告

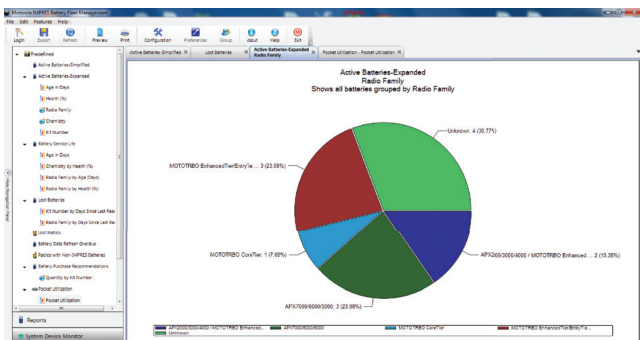


圖 21：依無線電系列排列的使用中電池

Battery ID	Radio ID	Radio Name	Radio Family	Radio Number	Chemistry	Voltage	Power (mW)	Date of First Use	Date of Last Use	Total Estimated Time Remaining
0000000001	0000000001	MOTOH800	MOTOH800	0000000001	Li-Ion	3.7V	100	2010/01/01	2010/01/01	100.000000
0000000002	0000000002	MOTOH800-Extended	MOTOH800-Extended	0000000002	Li-Ion	3.7V	100	2010/01/01	2010/01/01	100.000000
0000000003	0000000003	MOTOH800-Extended-2	MOTOH800-Extended-2	0000000003	Li-Ion	3.7V	100	2010/01/01	2010/01/01	100.000000

圖 22：依位置排列的遺失電池

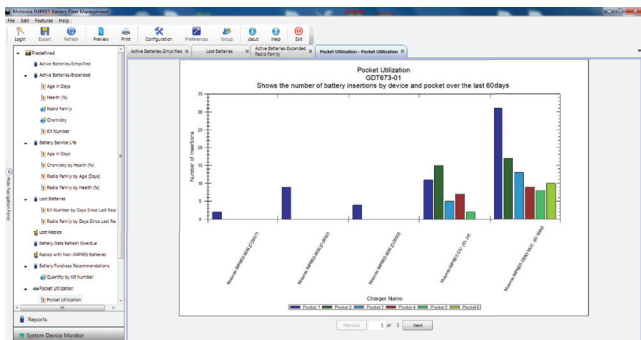


圖 23：充電器插槽使用率

充電插槽安裝

從多座充電器移除充電插槽

HW001384A01/
HW001385A01/
HW001386A01
充電插槽

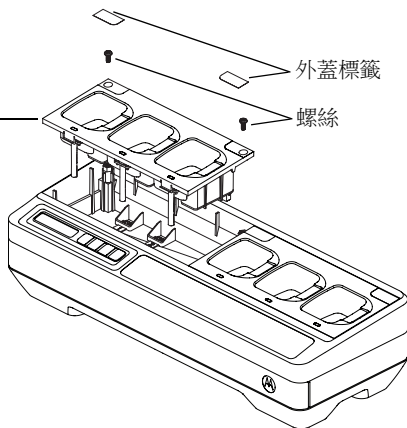


圖 24：安裝和移除 HW001384A01/HW001385A01/HW001386A01 充電插槽

AS000111A01
充電插槽

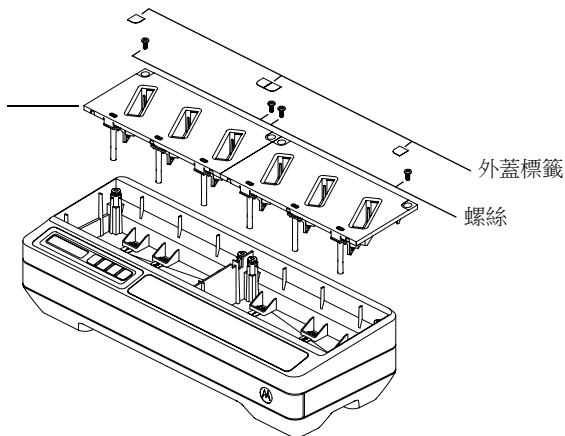


圖 25：安裝和移除 AS000111A01 充電插槽

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. 向上拔起接頭，將插槽接線取下 (請參閱圖 24 和圖 25)。

將充電插槽固定到多座充電器

HW001384A01/HW0001385A01

HW001386A01

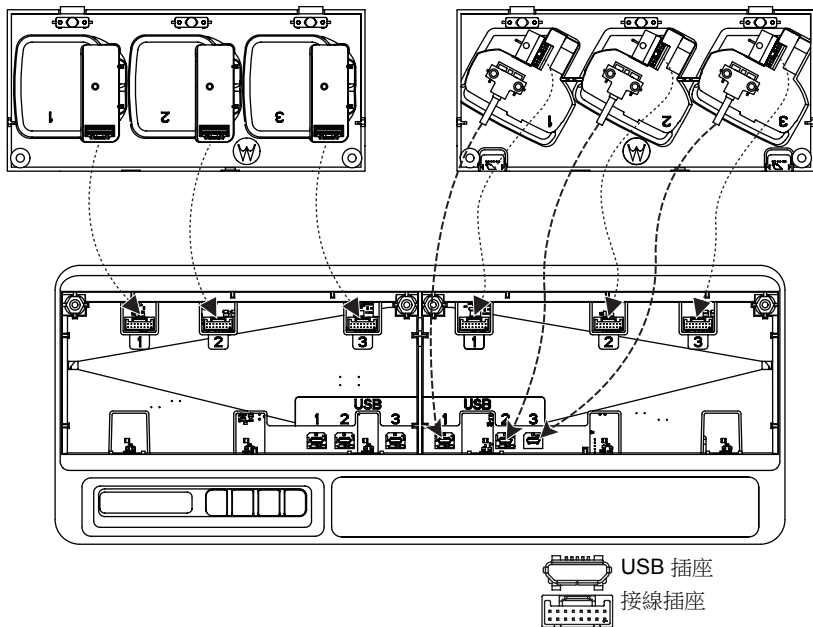


圖 26：將 HW001384A01/HW001385A01/HW001386A01
充電插槽固定到多座充電座

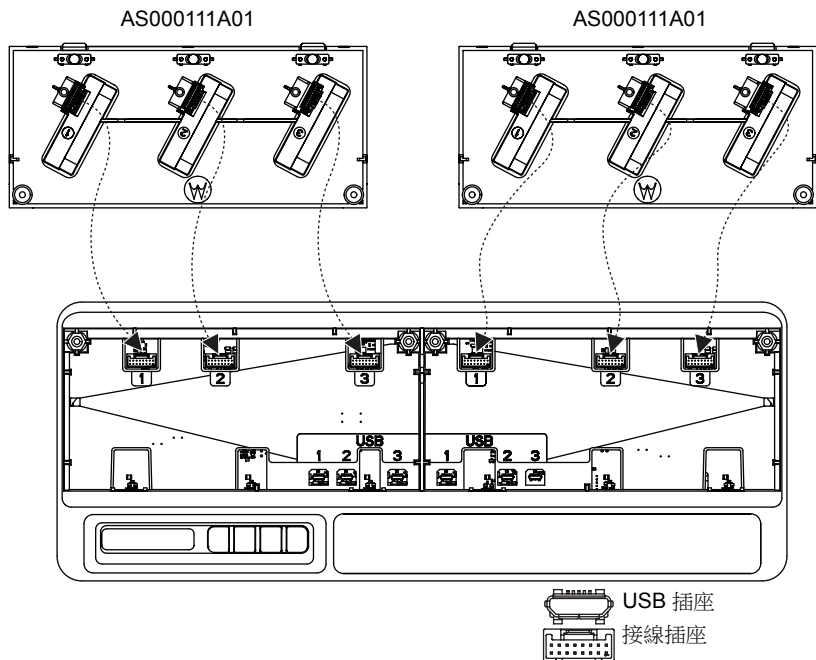


圖 27：將 AS000111A01 充電插槽固定到多座充電座

1. 將 USB 接頭及接線接頭插入底座上的插座。

注意：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

注意：聯絡您當地的經銷商訂購程式設定纜線 (零件編號：CB000521A01)。

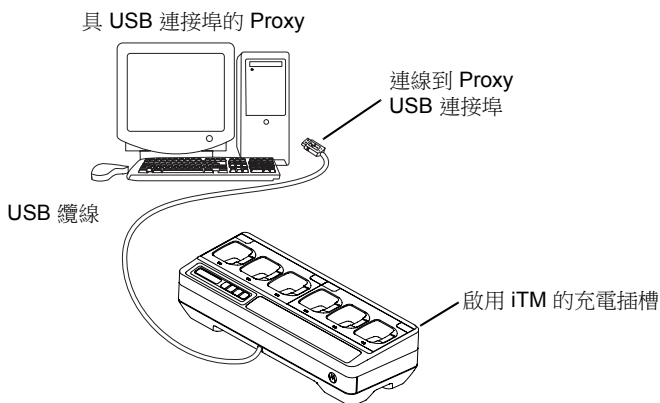


圖 28：使用多座充電器將無線電連線至 iTM Proxy

1. 將多座充電器的 USB 集線器中的程式設定纜線連接至電腦。

選用設備

壁掛托架 (零件編號：BR000271A01)，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。

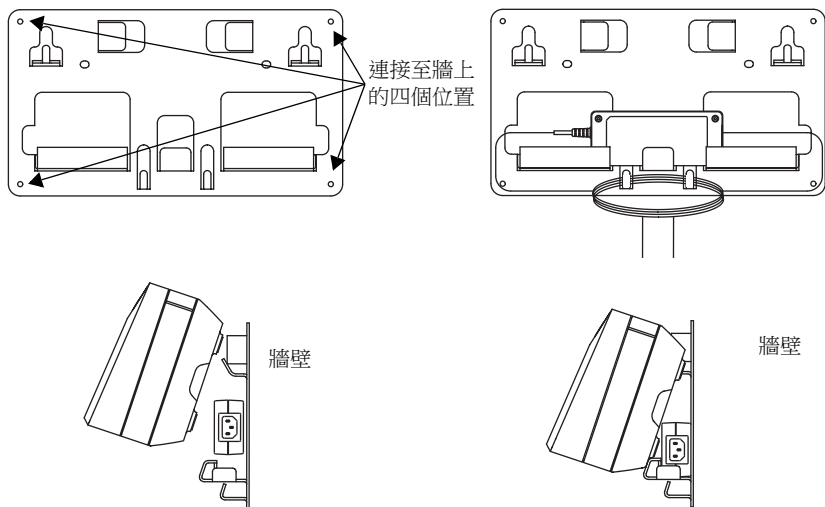


圖 29：將多座充電器裝到壁掛托架上

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。

注意：建議在木立柱及實心平坦的混凝土/磚牆上，使用 10-16x1-1/2” 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 29 所示。

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。
© 2017 Motorola Solutions, Inc. 保留所有權利。

注：7このマニュアル全体で、ポケットベルや他の無線通信機器に対しても「無線機」という用語が使用されています。

安全に関する重要な説明

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

バッテリー充電器を使用する前に、(1) 充電器、(2) バッテリー、および (3) バッテリー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 6.5 フィート (2.0m) までは 18AWG、長さ 9.8 フィート (3.0m) 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 5 に記載された充電式の Motorola Solutions 承認バッテリーのみを充電してください。他のバッテリーは爆発するおそれがあり、身体的損傷や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。
- 無線機は、Wi-Fi を使用するなど、無線機でデータを無線で送信する場合にだけオンにできます。そうでない場合、無線機をオフにします。
- 表 4 に記載されている適切な電源コードが付いた 表 3 記載の電源に充電器を接続します。
- 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 のポケットで使用する場合、マルチユニット充電器では表 5 に記載されているバッテリーを充電します。バッテリーは無線機に取り付け、または単体の場合があります。

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	表示	充電ポ ケット	通信インタ フェース
PMPN4283_	MOTOTRBO プ ロフェッショナ ル無線機シリー ズ IMPRES™ マルチユニット 充電器	IMPRES 2™	1 台の ディス プレイ	6 台のデ バイス / または バッテリー	充電器の再プロ グラミングおよ びフリート管理
PMPN4286_	TPG2200 IMPRES™ マルチユニット 充電器				充電器の再プロ グラミング、フ リート管理、お よび iTM プログ ラミング
PMPN4288_	GP および HT プ ロフェッショナ ル シリーズ IMPRES™ マルチユニット 充電器				充電器の再プロ グラミングおよ びフリート管理
PMPN4370_	ST シリーズ IMPRES™ バッテリー - マルチユニット 充電器専用			6 つの バッテリー	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
AS000111A01	バッテリー専用 3 ユニット充電器ポケット
HW001384A01	無線機およびバッテリー用 3 ユニット充電器ポケット
HW001385A01	
HW001386A01	無線機およびバッテリー用 3 ユニット充電器ポケット (iTM プログラミング対応)

表 3: Motorola Solutions 承認電源

部品番号	説明
PS000242A01	90W 外部電源

表 4: 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

表 5: Motorola Solutions 承認バッテリー

マルチ ユニット 充電器	部品番号	説明
PMPN4283	NNTN7789	IMPRES IECEx IP67 リチウムイオン バッテリー
	NNTN8128	IMPRES リチウムイオン バッテリー
	NNTN8129	High-Capacity IMPRES IP67 リチウムイオン FM バッテリー
	NNTN8287	IMPRES CSA 157 IP67 リチウムイオン バッテリー
	NNTN8305	IMPRES リチウムイオン バッテリー
	NNTN8359	IMPRES IECEx/ATEX IP67 リチウムイオン バッテリー
	NNTN8386	IMPRES CSA 157 リチウムイオン バッテリー
	NNTN8560	IMPRES IP67 TIA4950 リチウムイオン バッテリー
	NNTN8570	IMPRES IECEx/ATEX IP67 リチウムイオン バッテリー
	NNTN8750	IMPRES CSA IP67 リチウムイオン バッテリー
	NNTN8840	IMPRES IECEx IP67 リチウムイオン バッテリー
	PMNN4065	Ni-MH バッテリー
	PMNN4066	IMPRES リチウムイオン バッテリー
	PMNN4069	IMPRES リチウムイオン FM バッテリー
	PMNN4077	High-Capacity IMPRES リチウムイオン バッテリー
	PMNN4101	IMPRES IP57 リチウムイオン バッテリー
	PMNN4102	IMPRES IP57 リチウムイオン FM バッテリー
	PMNN4103	High-Capacity IMPRES IP57 リチウムイオン バッテリー

表 5: Motorola Solutions 承認バッテリー (続き)

マルチ ユニット 充電器	部品番号	説明
PMPN4283	PMNN4104	IP57 Ni-MH バッテリー
	PMNN4262	Ultra High-Capacity IMPRES IP57 リチウムイオン バッテリー
	PMNN4406	IP68 リチウムイオン バッテリー
	PMNN4407	IMPRES IP68 リチウムイオン バッテリー
	PMNN4409	High-Capacity IMPRES IP68 リチウムイオン バッテリー
	PMNN4412	IP58 Ni-MH バッテリー
	PMNN4415	IP56 Ni-MH バッテリー
	PMNN4416	IP56 リチウムイオン バッテリー
	PMNN4417	IMPRES IP56 リチウムイオン バッテリー
	PMNN4418	High-Capacity IMPRES IP56 リチウムイオン バッテリー
	PMNN4424	High-Capacity IMPRES リチウムイオン バッテリー
	PMNN4435	IP68 リチウムイオン バッテリー
	PMNN4448	High-Capacity IMPRES IP67 リチウムイオン バッテリー
	PMNN4463	IP68 リチウムイオン バッテリー
	PMNN4488	振動ベルト クリップ用 IMPRES IP68 HE DENS リチウムイオン バッテリー
	PMNN4489	IMPRES IP68 TIA4950 HE DENS リチウムイオン バッテリー
	PMNN4490	IMPRES IP68 TIA4950 HE DENS リチウムイオン バッテリー
	PMNN4491	IMPRES IP68 リチウムイオン バッテリー
	PMNN4493	IMPRES IP68 HE DENS リチウムイオン バッテリー
	PMNN4525	IMPRES IP68 リチウムイオン バッテリー
	PMNN4543	IP68 リチウムイオン バッテリー
	PMNN4544	High-Capacity IMPRES IP68 リチウムイオン バッテリー
PMPN4286	PMNN4510	IMPRES 2 リチウムイオン バッテリー
PMPN4288	HNN4001	IMPRES Ni-MH バッテリー
	HNN4002	IMPRES Ni-MH FM バッテリー
	HNN4003	IMPRES リチウムイオン バッテリー
	HNN9008	High-Capacity Ni-MH バッテリー
	HNN9009	Ultra High-Capacity Ni-MH バッテリー
	HNN9010	Ni-MH FM バッテリー
	HNN9013	リチウムイオン バッテリー

表 5: Motorola Solutions 承認バッテリー (続き)

マルチ ユニット 充電器	部品番号	説明
PMPN4288	JMNN4023	リチウムイオンバッテリー
	JMNN4024	High-Capacity リチウムイオン バッテリー
	JMNN4025	Ni-MH FM バッテリー
	NNTN4503	Ni-MH バッテリー
	NNTN5510	リチウムイオン ATEX バッテリー
	NNTN7380	Ni-MH MSHA バッテリー
	NNTN7383	リチウムイオン ATEX バッテリー
	PMNN4045	Mag One Ni-MH バッテリー
	PMNN4073	IP67 リチウムイオン FM バッテリー
	PMNN4074	IP67 リチウムイオン バッテリー
	PMNN4094	IP67 リチウムイオン バッテリー
	PMNN4097	High-Capacity Ni-MH バッテリー (ベルト クリップ付き)
	PMNN4151	Ni-MH バッテリー
	PMNN4154	High-Capacity Ni-MH バッテリー
	PMNN4156	IMPRES Ni-MH バッテリー
	PMNN4157	IMPRES Ni-MH FM バッテリー
	PMNN4158	リチウムイオン バッテリー
	PMNN4159	High-Capacity IMPRES リチウムイオン バッテリー
	PMNN4201	リチウムイオン バッテリー
	PMNN4202	High-Capacity リチウムイオン バッテリー
	PMNN4257	High-Capacity Mag One リチウムイオン バッテリー
	PMNN4401	リチウムイオン CEPEL バッテリー
	PMNN4440	IP67 リチウムイオン バッテリー
	PMNN4455	High-Capacity リチウムイオン バッテリー
	PMNN4457	Mag One リチウムイオン バッテリー
	PMNN4502	High-Capacity IMPRES IP67 リチウムイオン バッテリー
	PMNN4511	High-Capacity IMPRES IP67 TIA4950 リチウムイオン バッテリー
PMPN4370	PMNN4510	IMPRES 2 リチウムイオン バッテリー

充電器、ポケット、および通信インタフェース

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

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

- IMPRES 2、IMPRES、他の Motorola Solutions 純正バッテリーを含むさまざまなタイプのバッテリーに対応する適用型充電。
- 通信インタフェース
 - 充電器の再プログラミング。
 - IMPRES バッテリー フリート管理システムへの IMPRES バッテリーデータのアップロード。
 - USB ハブからの iTM 通信。
- キーパッド メニュー
 - 充電器のセットアップ。
 - バッテリー分析。
- ポケット 1 の情報表示。
- エネルギー効率機能 – 充電器ポケットは、自動的にスリープ状態になり、その後ユーザーのアクティビティに応答してスリープ解除するか、ポケット内のバッテリーの充電を再開します。
- バッテリーの長期保管の準備。
- リチウムイオン バッテリーの搬送の準備。

IMPRES 2 リチウム イオンバッテリーを IMPRES 2 適応型充電器で充電すると、次のような利点があります。

- より高いレートでの IMPRES 2 リチウムイオン バッテリーの充電。
- 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、バッテリーが搭載された無線機を充電中に操作することはお勧めできません。

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

調整/再調整時には、バッテリー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

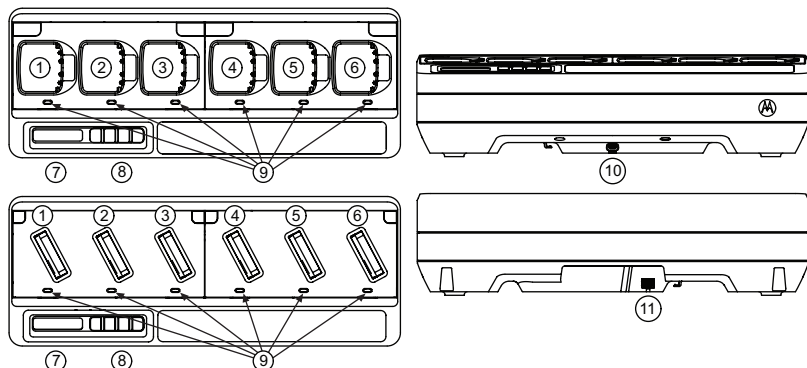


図 1: 充電器の概要

表 6: 充電器の該当と説明

番号	説明
1-6	充電ポケット – 無線機に取り付けられているバッテリーまたは単体のバッテリーを充電します。
7	ディスプレイ – ポケット 1 専用。利用できるメニューの選択肢を表示します。
8	キーパッド – メニューの選択肢用。
9	LED ステータス インジケータ – バッテリーの充電状態を示します。
10	通信インターフェース – USB ポートから、充電器の再プログラミングおよび IMPRES バッテリー フリート管理システムと iTM 通信へのデータのアップロードをサポートします。iTM 通信をサポートする選択したマルチユニット充電器ポケットについては、表 2 を参照してください。
11	電源コネクタ入力 – 表 3 の電源に対応しています。

IMPRES 2 および IMPRES バッテリーと充電器

機能および利点

IMPRES エネルギー ソリューションは、Motorola Solutions によって開発された高度な 3 種共通エネルギー 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 バッテリー
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。

- バッテリー寿命を延ばします。
- バッテリー容量を測定し、無線機ユーザーに有効な使用時間を示せます。
- 現在のバッテリー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せます。
- IMPRES バッテリーの使用パターンを監視します。
- IMPRES バッテリーに保存されているパターン情報を更新します。
- 調整/再調整が必要な場合にのみ自動的に実行します。
- バッテリーがポケット内に長時間挿入されていても、IMPRES バッテリーの過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ーを定期的に「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 バッテリーのメモリ効果を排除し、特別な機器の購入や、バッテリー 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 バッテリー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、また充電完了後にバッテリーを充電器から取り外したりする必要はありません。

IMPRES バッテリーの初期化

IMPRES の完全な機能を使用するには、新しい IMPRES バッテリーまたは IMPRES 2 バッテリーを充電器で初期化する必要があります。充電器は新しい IMPRES または IMPRES 2 バッテリーを自動的に検出し、自動的に初期化を開始します。初期化は、最初の IMPRES バッテリーの調整/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ーの放電であり、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ーの容量に応じて、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 バッテリーの自動調整/再調整

IMPRES 2 充電器は、IMPRES または IMPRES 2 バッテリーの状況を自動的に評価します。この状況に基づいて、充電器は自動的にバッテリーを調整/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できます。無効になっているときに IMPRES バッテリーの調整/再調整が必要な場合、バッテリー挿入時およびバッテリーが充電された後で、LED が黄色/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 バッテリーを取り外します。その後、次の手順に従います。

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

調整/再調整がすぐに開始され、通常は最初にバッテリーの放電 (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 バッテリーの放電中に (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. バッテリーを充電器ポケットから取り外します。
2. 5 秒以内にバッテリーを充電器ポケットに装着し直します。

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

耐用期間の終了通知

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

充電の手順

バッテリーの充電は常温でするのが最適です。バッテリーは無線機に取り付けられているか単体です。

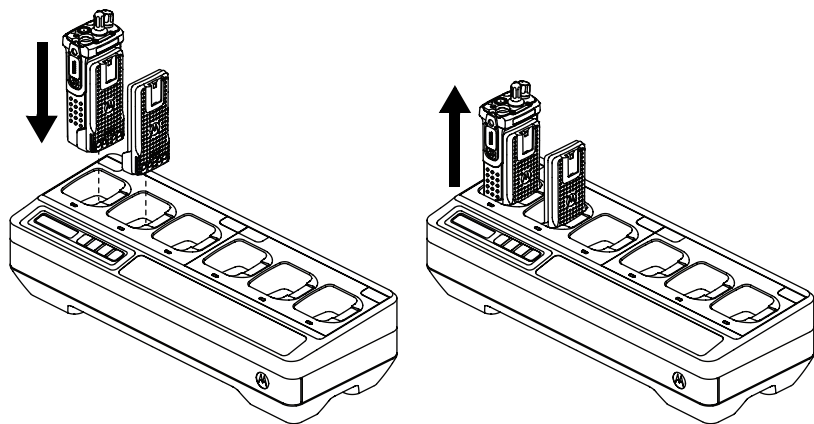


図 2: PMPN4283/PMPN4286/PMPN4288 充電の手順

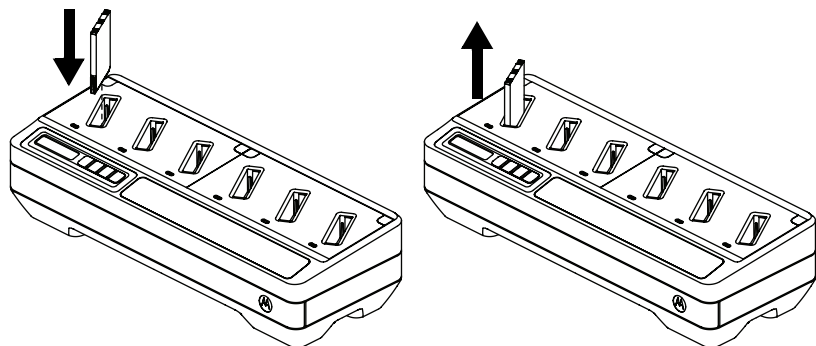


図 3: PMPN4370 充電の手順

1. マルチユニット充電器 (MUC) を平らな場所に置きます。
2. 電源を充電器の背面にある充電器 DC 入力ソケットにしっかりと挿入します。
3. 電源コードは、一致する電源コンセントに差し込みます。
4. 正常な電源投入中は各ポケット LED が 1 秒間緑色になり、IMPRES 2 CHARGER が表示されます。LED が点滅せず、メッセージが表示されない場合は、電源コードの接続を確認してください。
5. バッテリーが搭載された無線機または単体のバッテリーを使用可能なポケットに挿入します。
6. 無線機または単体のバッテリーがポケットに正しく取り付けられている場合：
 - ・無線機の充電のステータスは、LED ステータス インジケータおよび/または無線機のディスプレイで示されます。
 - ・バッテリー搭載の無線機の充電のステータスは、MUC の関連するポケットの LED ステータス インジケータで示されます。
 - ・MUC のディスプレイは、ポケット 1 の充電のステータスのみ表示します。
7. LED が緑色の点灯状態である場合、無線機または単体のバッテリーは使用可能な状態になります。
8. iTM 通信モードの場合のみ無線機をオンにします。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。

ディスプレイのメッセージと LED の表示

メッセージと LED の表示は充電器ソフトウェアのバージョン 1.05 に関連しています。

IMPRES 2 バッテリーまたは IMPRES バッテリー

IMPRES 2 または IMPRES バッテリーの充電時に 表 7 および 表 9 で説明しているディスプレイ メッセージと LED の表示が使用されます。

表 7: IMPRES 2 または IMPRES バッテリーの充電 -
調整が不要な場合

状態	ポケットの ディスプレイ	LED インジケータ
充電器の電源投入	IMPRES 2 CHARGER	約 1 秒間緑色になる 
バッテリーが検出された	IMPRES 2 BATTERY または IMPRES BATTERY	赤色の点灯 
急速充電中	RAPID CHARGE XXXXXmAh yyy%	赤色の点灯 
90% 以上充電済み	TRICKLE CHARGE XXXXXmAh yyy%	緑色の点滅 
95% 以上充電済み	CHARGE COMPLETE XXXXXmAh yyy%	緑色の点灯 
エラー	警告： NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	赤色の点滅 

表 7: IMPRES 2 または IMPRES バッテリーの充電 -
調整が不要な場合 (続き)

状態	ポケットの ディスプレイ	LED インジケータ
スタンバイ (バッテリーの 急速充電待ち)	警告 : HOT BATTERY WAITING TO CHRG または COLD BATTERY WAITING TO CHRG または VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG	黄色の点滅 

表 8: IMPRES 2 または IMPRES バッテリーの充電 -
調整が必要でも有効になっていない場合

状態	充電器の ディスプレイ	LED インジケータ
充電器の電源投入	IMPRES 2 CHARGER	約 1 秒間緑色になる 
バッテリーが検出された	IMPRES 2 BATTERY または IMPRES BATTERY	バッテリーの調整が必要だが、充電 器で調整が無効になっています : 黄色 / 緑色で 4 秒間交互 に点灯 
IMPRES バッテリーの 調整を要求 ・ 充電器で調整が無効に なっている ・ [OK] を選択するかタイ 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 

表 8: IMPRES 2 または IMPRES バッテリーの充電 - 調整が必要でも有効になっていない場合 (続き)

状態	充電器の ディスプレイ	LED インジケータ
95% 以上充電済み	CHARGE COMPLETE	バッテリーの調整が必要だが、充電器で調整が無効になっています： 黄色 / 緑色で交互に点灯 
エラー	警告： NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	赤色の点滅 
スタンバイ (バッテリーの急速充電待ち)	警告： HOT BATTERY WAITING TO CAL または COLD BATTERY WAITING TO CAL または VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG	黄色の点滅 

IMPRES 2 または IMPRES バッテリーの調整/再調整時に 表 9 および 表 10 で説明しているディスプレイ メッセージと LED の表示が使用されます。

表 9: IMPRES 2 または IMPRES バッテリーの調整/再調整 - 調整が有効な場合

状態	ポケットの ディスプレイ	LED インジケータ
充電器の電源投入	IMPRES 2 CHARGER	約 1 秒間緑色になる 
バッテリーが検出された	IMPRES 2 BATTERY または IMPRES BATTERY	黄色の点灯 

表 9: IMPRES 2 または IMPRES バッテリーの調整/再調整 -
調整が有効な場合 (続き)

状態	ポケットの ディスプレイ	LED インジケータ
バッテリー放電中 ・ バッテリーを調整する 必要があります。 ・ バッテリーの調整は不要 ですが、調整が開始さ れます。	CAL DISCHARGE または CAL DISCHARGE xxxxx0mAh yyy%	黄色の点灯 
急速充電中	CAL RAPID CHARGE xxxxx0mAh yyy%	赤色の点灯 
90% 以上充電済み	CAL TRICKLE CHARGE xxxxx0mAh yyy%	緑色の点滅 
95% 以上充電済み	CHARGE COMPLETE xxxxx0mAh yyy%	バッテリーの調整が正常に完了しま した: 緑色の点灯  バッテリーの調整が正常に完了した が、耐用期間の終了が近づいている 可能性があります (バッテリーは使用 可能): 赤 / 緑色の点滅 
エラー	警告: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	赤色の点滅 
スタンバイ (バッテリーの 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 CHARGE	黄色の点滅 

表 10: IMPRES 2 または IMPRES バッテリーの調整/再調整 - 調整が最初に無効になっている状態から有効にする場合

状態	充電器のディスプレイ	LED インジケータ
充電器の電源投入	IMPRES 2 CHARGER	約 1 秒間緑色になる 
バッテリーが検出された	IMPRES 2 BATTERY または IMPRES BATTERY	バッテリーの調整が必要だが、充電器で調整が無効になっています： 黄色 / 緑色で 4 秒間交互に点灯 
IMPRES バッテリーの調整を要求 ・ 充電器で調整が無効になっている ・ [OK] を選択するかタイムアウトまでバッテリーを充電中	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 
バッテリー放電中 ([OK] を選択)	CAL DISCHARGE	黄色の点灯 
急速充電中	CAL RAPID CHARGE xxxxx0mAh yyy%	赤色の点灯 
90% 以上充電済み	CAL TRICKLE CHARGE xxxxx0mAh yyy%	緑色の点滅 
95% 以上充電済み	CHARGE COMPLETE xxxxx0mAh yyy%	バッテリーの調整が正常に完了しました： 緑色の点灯  バッテリーの調整が正常に完了した が、耐用期間の終了が近づいている 可能性があります (バッテリーは 使用可能)： 赤 / 緑色の点滅 
エラー	警告： NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	赤色の点滅 

表 10: IMPRES 2 または IMPRES バッテリーの調整/再調整 - 調整が最初に無効になっている状態から有効にする場合 (続き)

状態	充電器の ディスプレイ	LED インジケータ
スタンバイ (バッテリーの急速充電待ち)	調整を有効にする前 警告: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE または COLD BATTERY WAITING TO CHARGE	黄色の点滅 
	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 CHARGE	

その他の Motorola Solutions バッテリー

表 11: その他の Motorola Solutions バッテリーの充電

状態	充電器の ディスプレイ	LED インジケータ
充電器の電源投入	IMPRES 2 CHARGER	約 1 秒間緑色になる 
バッテリーが検出された	MOTOROLA SOLUTIONS 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 

表 11: その他の Motorola Solutions バッテリーの充電 (続き)

状態	充電器の ディスプレイ	LED インジケータ
エラー	警告: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	赤色の点滅 
待機 ・ バッテリーの急速充電 待ち ・ バッテリーが過熱、低温、 または低電圧になって いる	警告: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE または COLD BATTERY WAITING TO CHARGE または VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	黄色の点滅 

不明なバッテリー

不明なバッテリーは充電器が検出できない場合があります。不明なバッテリーは、充電器で認識可能な方法で充電パラメータを提示しません。不明なバッテリーが検出された場合、充電器は、表 12 で説明するように充電状態を示します。

表 12: 不明なバッテリーの充電

状態	充電器の ディスプレイ	LED インジケータ
充電器の電源投入	IMPRES 2 CHARGER	約 1 秒間緑色になる 
バッテリーが検出された	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 (バッテリー容量不明)	TRICKLE CHARGE	緑色の点滅 
充電済み (バッテリー容量 不明)	CHARGE COMPLETE	緑色の点灯 
エラー	警告: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	赤色の点滅 

表 12: 不明なバッテリーの充電 (続き)

状態	充電器の ディスプレイ	LED インジケータ
待機 ・ バッテリーの急速充電 待ち ・ バッテリーが過熱、低温、 または低電圧になって いる	警告: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE または COLD BATTERY WAITING TO CHARGE または VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	黄色の点滅 

IMPRES バッテリーの長期保管

Motorola Solutions IMPRES 2 または IMPRES 純正リチウムイオンバッテリーまたは純正ニッケルバッテリーを、長期保管のために準備できます。[Long-Term Storage] の選択肢は、調整/再調整よりも優先されます。長期保管用に準備されたりチウム電池は、航空貨物による輸送の規制を満たしていない場合があります。

表 13: IMPRES 2 または IMPRES バッテリーの長期保管の準備 - 調整が不要な場合

状態	充電器の ディスプレイ	LED インジケータ
充電器の電源投入	IMPRES 2 CHARGER	約 1 秒間緑色になる 
バッテリーが検出された	IMPRES 2 BATTERY または IMPRES BATTERY	バッテリーの再充電が必要: 黄色の点灯  バッテリーの充電が必要: 赤色の点灯 
バッテリー放電中 (選択に応じて放電)	STORAGE DISCHARGE xx% Rated Cap	黄色の点灯 
急速充電中 (選択に応じて充電)	STORAGE CHARGE xx% Rated Cap	赤色の点灯 
ほとんど充電済み (選択に応じて充電)	STORE TRKL CHRG xx% Rated Cap	緑色の点滅 

表 13: IMPRES 2 または IMPRES バッテリーの長期保管の準備 - 調整が不要な場合 (続き)

状態	充電器の ディスプレイ	LED インジケータ
- 放電または充電の完了 - 保管準備完了	LONGTERM STORAGE xx% Rated Cap	バッテリーの調整は必要ありません: 緑色の点灯  バッテリーの調整が必要だが、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 - バッテリー障害 - 放電電流なし - 容量が非常に低下しているため充電を完了できない	警告: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT または CANNOT DISCHARGE FOR LT STORAGE または STORE INCOMPLETE Low Capacity:yy%	赤色の点滅 
待機 - バッテリーの急速充電待ち - バッテリーが過熱、低温、または低電圧になっている	警告: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE または COLD BATTERY WAITING TO CHARGE または VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	黄色の点滅 

表 14: 新品の (調整されたことのない) IMPRES 2 または IMPRES
バッテリーの長期保管の準備 - 調整が必要な場合

状態	充電器の ディスプレイ	LED インジケータ
充電器の電源投入	IMPRES 2 CHARGER	約 1 秒間緑色になる 
バッテリーが検出された	IMPRES 2 BATTERY または IMPRES BATTERY	バッテリーの調整が必要だが、長期 保管により調整が無効になって いる。 黄色 / 緑色で 4 秒間交互 に点灯 
バッテリー放電中 (0% 定格 容量になるまで放電)	STORAGE DISCHARGE	黄色の点灯 
急速充電中 (選択に応じて 充電)	STORAGE CHARGE xx% Rated Cap	赤色の点灯 
ほとんど充電済み (選択に 応じて充電)	STORE TRKL CHRG xx% Rated Cap	緑色の点滅 
- 充電完了 - 保管準備完了	LONGTERM STORAGE xx% Rated Cap	バッテリーの調整は必要ありません： 緑色の点灯  バッテリーの調整が必要。 黄色 / 緑色で交互に点灯 
エラー - バッテリー障害 - 放電電流なし - 容量が非常に低下して いるため充電を完了で きない	警告： NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT または CANNOT DISCHARGE FOR LT STORAGE または STORE INCOMPLETE Low Capacity:yy%	赤色の点滅 

表 14: 新品の (調整されたことのない) IMPRES 2 または IMPRES バッテリーの長期保管の準備 - 調整が必要な場合 (続き)

状態	充電器の ディスプレイ	LED インジケータ
待機 ・ バッテリーの急速充電 待ち ・ バッテリーが過熱、低温、 または低電圧になって いる	警告 : HOT BATTERY WAITING TO CHRG または COLD BATTERY WAITING TO CHRG または VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG	黄色の点滅 

**表 15: 他の Motorola Solutions のバッテリー、Motorola Solutions 以外の
バッテリー、または不明なバッテリーの長期保管の準備**

状態	充電器の ディスプレイ	LED インジケータ
充電器の電源投入	IMPRES 2 CHARGER	約 1 秒間緑色になる 
バッテリーが検出された ・ 他の Motorola Solutions バッテリー ・ 不明なバッテリー	WRONG BATT TYPE CANNOT LT STORAGE	赤色の点滅 
障害 (バッテリー障害)	警告 : NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	赤色の点滅 
待機 ・ バッテリーの急速充電 待ち ・ バッテリーが過熱、低温、 または低電圧になって いる	警告 : HOT BATTERY WAITING TO CHRG または COLD BATTERY WAITING TO CHRG または VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG	黄色の点滅 

リチウムイオン バッテリーの搬送の準備

IMPRES 2、IMPRES、または他の Motorola Solutions 純正リチウムイオン バッテリーの航空貨物による輸送の準備ができます。[Lithium Shipment] の選択肢は、調整/再調整よりも優先されます。

表 16: IMPRES 2 または IMPRES リチウムイオン バッテリーの搬送の準備 - 調整が不要な場合

状態	充電器のディスプレイ	LED インジケータ
充電器の電源投入	IMPRES 2 CHARGER	約 1 秒間緑色になる 
バッテリーが検出された	IMPRES 2 BATTERY または IMPRES BATTERY	バッテリーの再充電が必要： 黄色の点灯  バッテリーの充電が必要： 赤色の点灯 
バッテリー放電中（選択に応じて放電）	SHIP LI DISCHRG xx% Rated Cap	黄色の点灯 
急速充電中（選択に応じて充電）	SHIP LI CHARGE xx% Rated Cap	赤色の点灯 
- 放電または充電の完了 - 搬送準備完了	SHIP LI DISCHRG または LI READY TO SHIP xx% Rated Cap	バッテリーの調整は必要ありません： 緑色の点灯  バッテリーの調整が必要だが、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 - バッテリー障害 - 放電電流なし - 容量が非常に低下しているため充電を完了できない	警告： NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT または CANNOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT または SHIP INCOMPLETE Low Capacity:yy%	赤色の点滅 

表 16: IMPRES 2 または IMPRES リチウムイオン バッテリーの搬送の準備 - 調整が不要な場合 (続き)

状態	充電器のディスプレイ	LED インジケータ
待機 ・ バッテリーの放電または充電待ち ・ バッテリーが過熱、低温、または低電圧になっている	警告: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE または COLD BATTERY WAITING TO CHARGE または VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	黄色の点滅 

表 17: 新品の (調整されたことのない) IMPRES 2 または IMPRES リチウムイオン バッテリーの搬送の準備 - 調整が必要な場合

状態	充電器のディスプレイ	LED インジケータ
充電器の電源投入	IMPRES 2 CHARGER	約 1 秒間緑色になる 
バッテリーが検出された	IMPRES 2 BATTERY または IMPRES BATTERY	バッテリーの調整が必要だが、[Ship Lithium] により調整が無効になっています: 黄色 / 緑色で 4 秒間交互に点灯 
バッテリー放電中 (0% 定格容量になるまで放電)	SHIP LI DISCHRG	黄色の点灯 
急速充電中 (選択に応じて充電)	SHIP LI CHARGE xx% Rated Cap	赤色の点灯 
・ 充電完了 ・ 搬送準備完了	LI READY TO SHIP xx% Rated Cap	バッテリーの調整は必要ありません: 緑色の点灯  バッテリーの調整が必要。 黄色 / 緑色で交互に点灯 

表 17: 新品の (調整されたことのない) IMPRES 2 または IMPRES リチウムイオン バッテリーの搬送の準備 - 調整が必要な場合 (続き)

状態	充電器の ディスプレイ	LED インジケータ
エラー ・ バッテリ障害 ・ 放電電流なし ・ 容量が非常に低下して いるため充電を完了で きない	警告: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT または CANNOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT または SHIP INCOMPLETE Low Capacity:yy%	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 CHARGE または COLD BATTERY WAITING TO CHARGE または VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	黄色の点滅 

表 18: 他の Motorola Solutions リチウムイオン バッテリーの
搬送の準備

状態	充電器の ディスプレイ	LED インジケータ
充電器の電源投入	IMPRES 2 CHARGER	約 1 秒間緑色になる 
バッテリーの挿入	MOTOROLA SOLUTNS BATTERY	黄色の点灯 
バッテリー放電中	SHIP LI DISCHRG	黄色の点灯 
急速充電中	SHIP LI CHARGE xx% Rated Cap	赤色の点灯 
・ 充電完了 ・ 搬送準備完了	LI READY TO SHIP xx% Rated Cap	緑色の点灯 

表 18: 他の Motorola Solutions リチウムイオン バッテリーの
搬送の準備 (続き)

状態	充電器の ディスプレイ	LED インジケータ
エラー	警告: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	赤色の点滅 
待機 ・ バッテリーの急速充電 待ち ・ バッテリーが過熱、低温、 または低電圧になって いる	警告: HOT BATTERY WAITING TO CHRG または COLD BATTERY WAITING TO CHRG または VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG	黄色の点滅 

表 19: 他の Motorola Solutions ニッケル バッテリーまたは不明なバッテ
リーの搬送の準備

状態	充電器の ディスプレイ	LED インジケータ
充電器の電源投入	IMPRES 2 CHARGER	約 1 秒間緑色になる 
バッテリーが検出された ・ 他の Motorola Solutions バッテリー ・ 不明なバッテリー	WRONG BATT TYPE CANNOT SHIP LI	赤色の点滅 
障害 (バッテリー障害)	警告: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	赤色の点滅 
待機 ・ バッテリーの急速充電 待ち ・ バッテリーが過熱、低温、 または低電圧になって いる	警告: HOT BATTERY WAITING TO CHRG または COLD BATTERY WAITING TO CHRG または VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG	黄色の点滅 

充電器のセットアップ



充電器のセットアップを行う前にすべての充電器ポケットを空にしてください。

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



図 4: 充電器のディスプレイとキーパッド

メインメニュー

1. 充電器のセットアップ メニューに入るには、左向き矢印と右向き矢印のボタンを同時に 3 秒以上押し続けます。ボタンを押す時間は調整できます。ディスプレイに次のように表示されます。

Press OK to enter
SETUP MENU

2. [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。

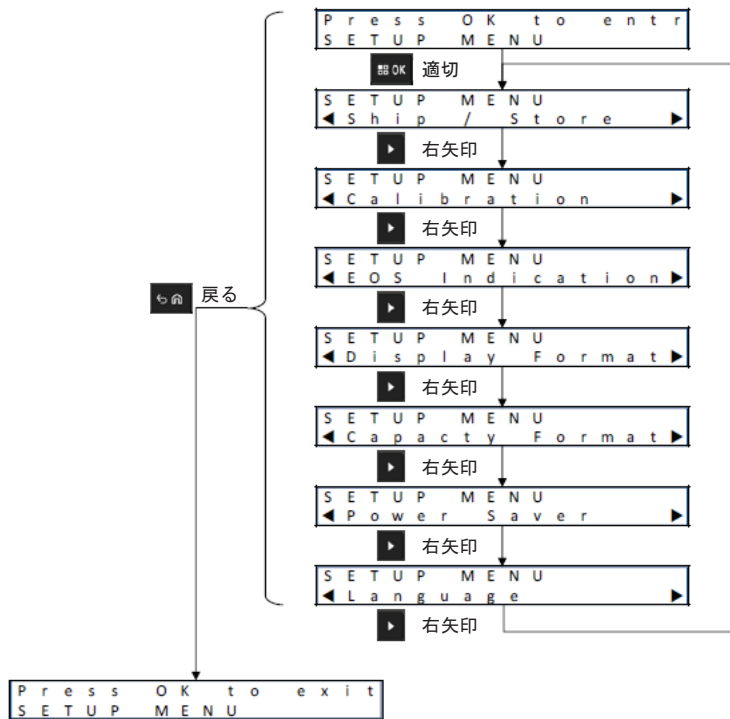


図 5: 充電器のセットアップメニュー

- 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。セットアップメニュー内:
- 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。

充電器のセットアップメニューの選択

充電器のセットアップメニューでの操作は次のようになります。

- ・ 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 マークを付けて表示されている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/保管メニュー

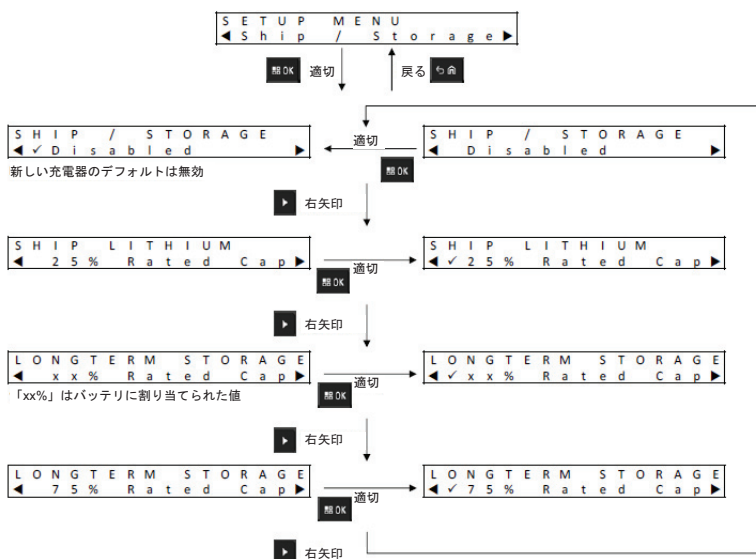


図 6: 搬送/保管メニュー

次の 4 つの搬送 / 保管オプションがあります。

1. オフ
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] は、Motorola Solutions リチウムイオン バッテリーの充電の状態 (SoC) を一括航空貨物輸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 バッテリーにのみ適用されます。

充電器は、[Ship Lithium] の制限まで充電する前に、一部の Motorola Solutions バッテリーを完全に放電することがあります。このようなバッテリーには、一度も調整されていない、または新たに調整する必要のある IMPRES 2 または IMPRES バッテリーが含まれます。また、IMPRES 2 または IMPRES 以外の Motorola Solutions 純正バッテリーも含まれます。

[Ship Lithium] は、ニッケル バッテリーまたは不明なバッテリーには適用されません。これらのバッテリーには不具合が発生します。

長期間保管

[Long-Term Storage] は、IMPRES 2 または IMPRES バッテリーを長期間保管する場合に適した SoC 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 (例: 50%)。バッテリー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 でバッテリー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、[Long-Term Storage] の制限まで充電する前に、一部の Motorola Solutions バッテリーを完全に放電することがあります。このようなバッテリーには、一度も調整されていない、または新たに調整する必要のある IMPRES 2 または IMPRES バッテリーが含まれます。

[Long-Term Storage] および [Long-Term Storage 75%] は、不明なバッテリーまたは IMPRES 2 または IMPRES 以外の Motorola Solutions バッテリーには適用されません。これらのバッテリーには不具合が発生します。

調整メニュー

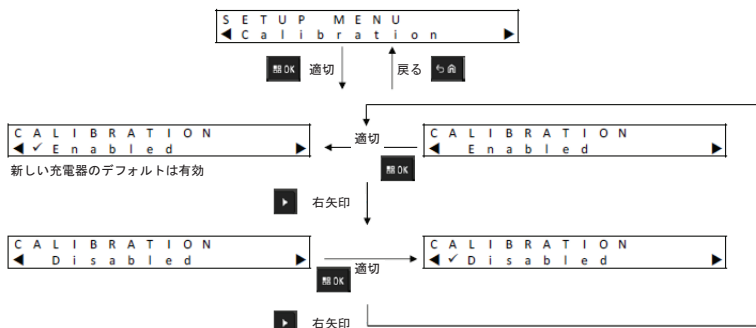


図 7: 調整メニュー

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、バッテリー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、バッテリー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 バッテリーを調整する予定のときに、このバッテリー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。バッテリーの充電が完了すると、IMPRES バッテリー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

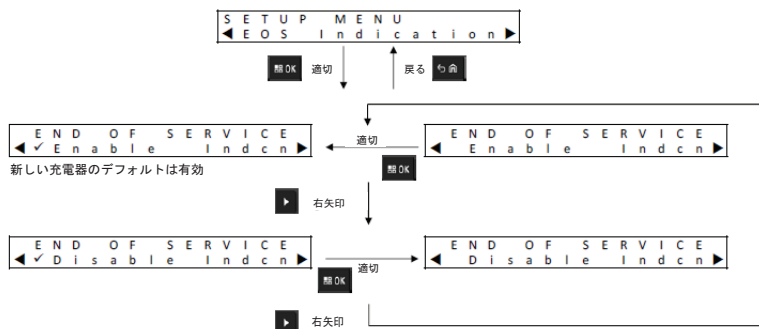


図 8: 耐用期間の終了通知メニュー

IMPRES 2 または IMPRES バッテリー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ーの容量が十分な場合があります。そのため、充電器がバッテリー充電の最後に示す耐用期間の終了通知 (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

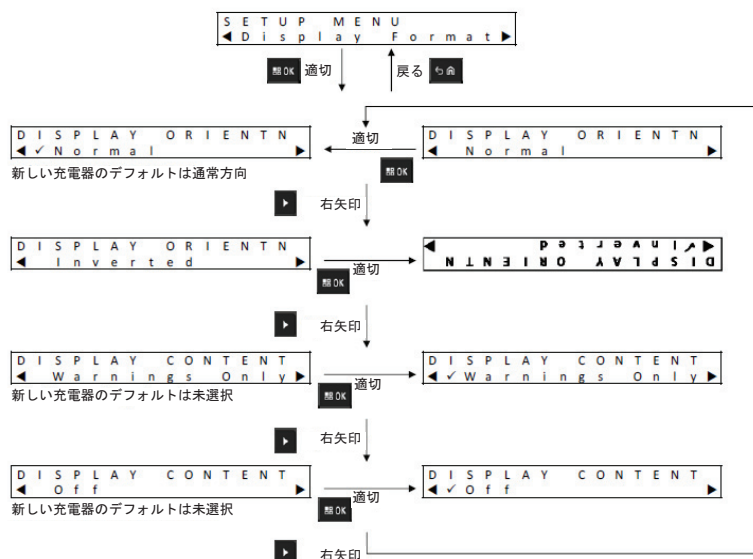


図 9: 表示形式メニュー

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 7 から表 19 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

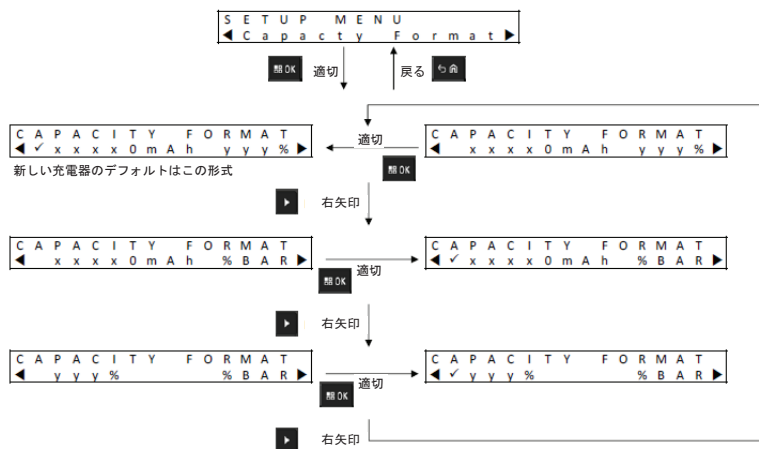


図 10: 容量フォーマットメニュー

バッテリー容量表示オプションは、次のとおりです。

表 20: バッテリ容量表示オプション

表示	説明
xxx@mAh	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。

節電メニュー

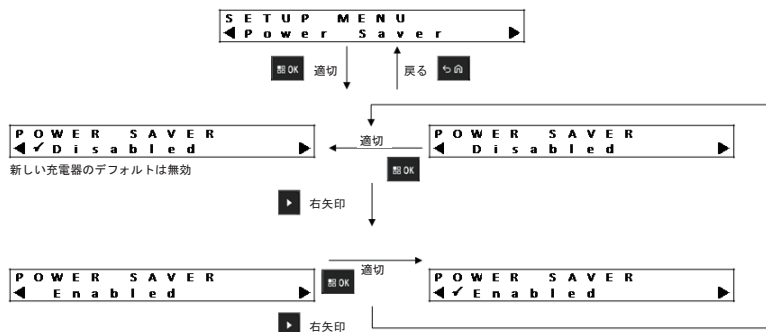


図 11: 節電メニュー

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、充電器で一定時間ポケット 2 からポケット 6 が操作されない場合、これらのポケットをオフにできます。操作の例を次に示します。

- 無線機またはバッテリーの充電
- バッテリーの調整/再調整
- リチウムイオンバッテリーの搬送の準備
- 長期保管のためのバッテリーの準備
- 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ーの挿入、取り外しに応答できません。

エントリ時間メニュー

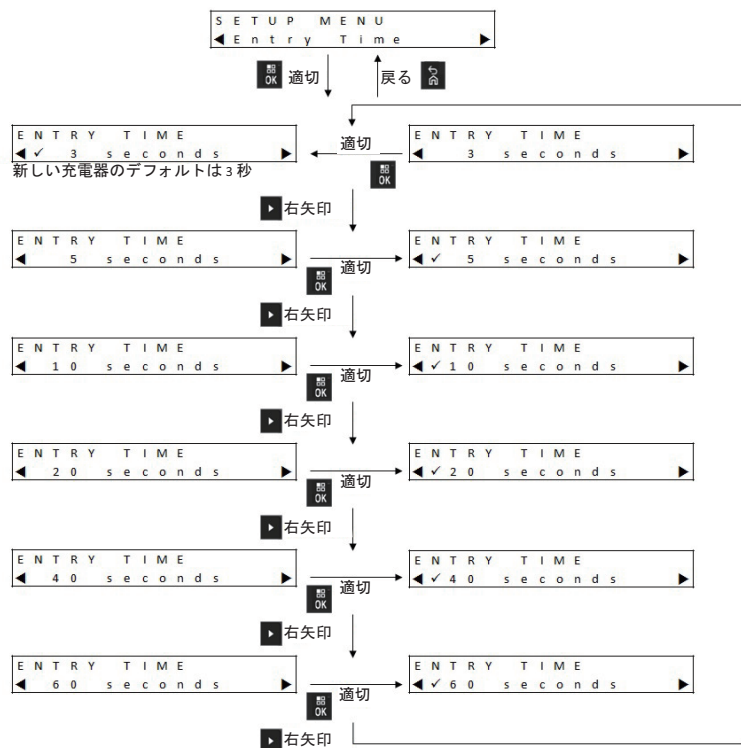


図 12: エントリ時間メニュー

エントリ時間とは、充電器セットアップモードまたは充電器アナライザモードに入るために、左向き矢印と右向き矢印のボタンを同時に押す時間です。

言語メニュー

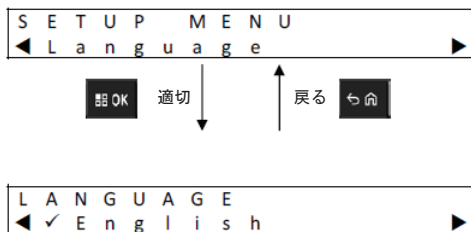


図 13: 言語メニュー

充電器は北米英語のみをサポートします。

アナライザ モード

[OK] ボタンを 3 秒以上しっかりと押すと、アナライザ モードに入れます (ボタンを押す時間は調整できます)。説明されているアナライザ モードの機能は、充電器ソフトウェアのバージョン 1.05 に関連付けられています。

[OK] を押すと、ポケットに隣接するディスプレイにバッテリーまたは充電ポケットからの使用可能なデータと充電器ソフトウェアのバージョンが表示されます。

- 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、バッテリーを取り外して別のバッテリーに交換した場合、最初のバッテリーの最後に表示されていたパラメータが、2 番目のバッテリーの最初に表示されるパラメータになります。たとえば、[Battery IMPRES Cycles] が表示されているときに、その IMPRES 2 または IMPRES バッテリーをポケット 1 から取り外し、別の IMPRES 2 または IMPRES バッテリーをポケット 1 に挿入します。この場合、2 番目のバッテリーの最初に表示されるパラメータは [Battery IMPRES Cycles] になります。

IMPRES 2 バッテリ

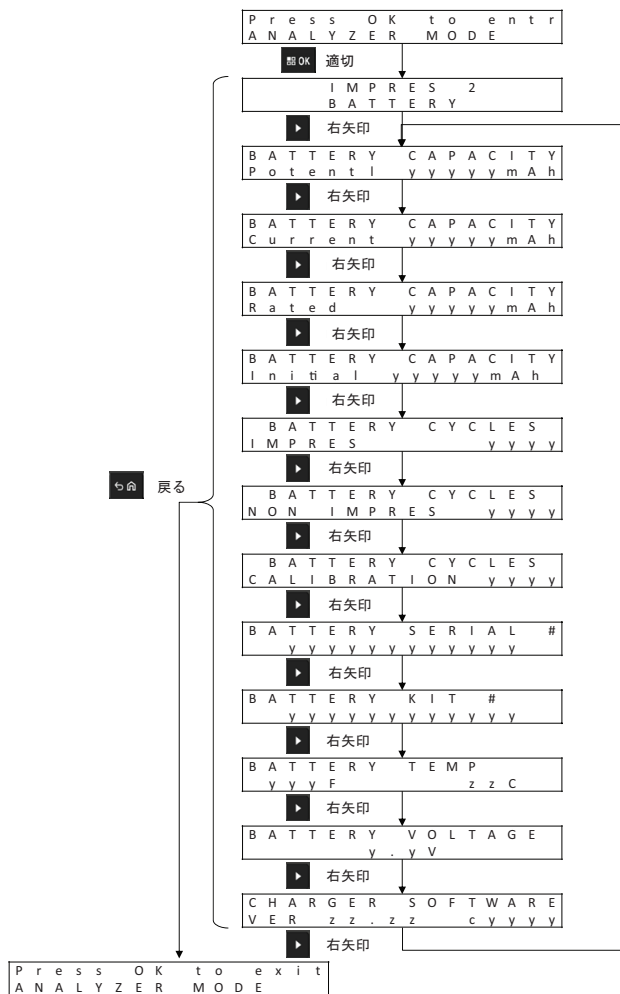


図 14: IMPRES 2 バッテリ メニュー

IMPRES バッテリー

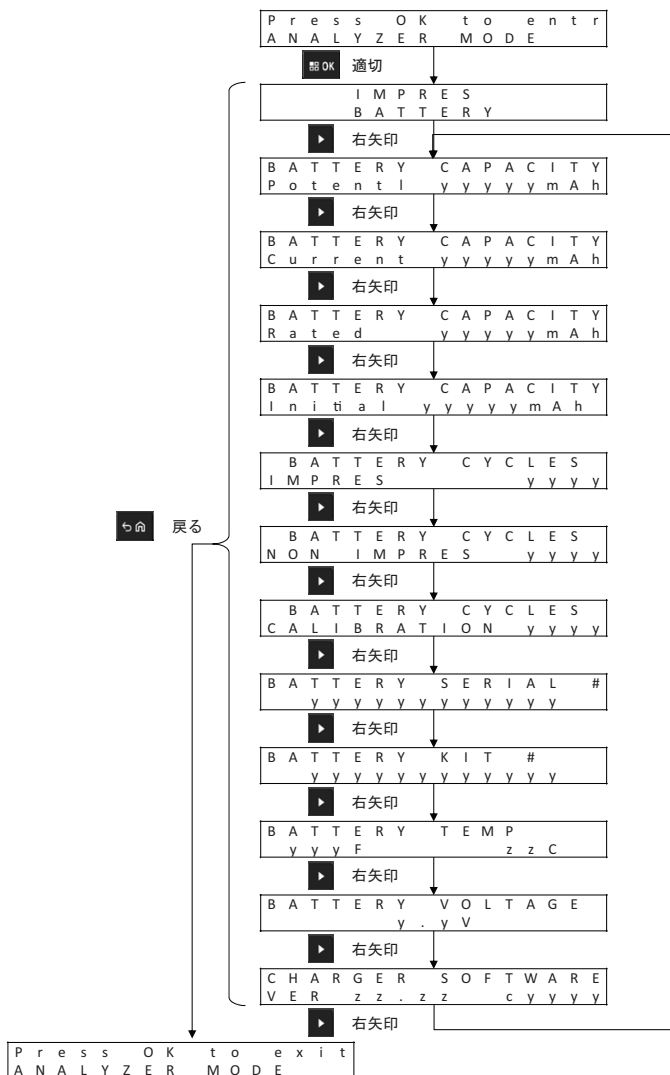


図 15: IMPRES バッテリー メニュー

他の Motorola Solutions バッテリ

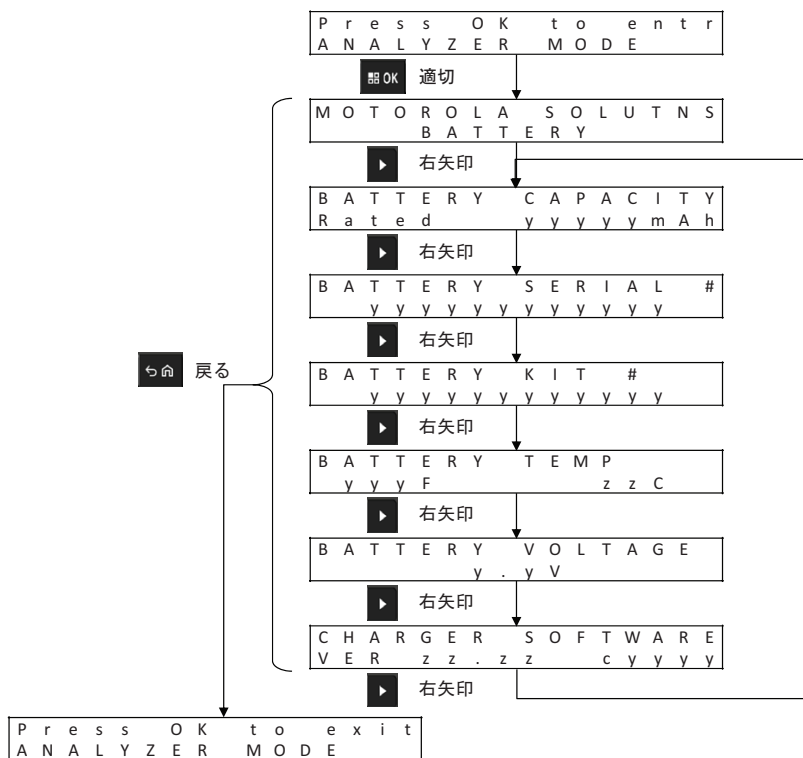


図 16: 他の Motorola Solutions バッテリ メニュー

不明なバッテリー

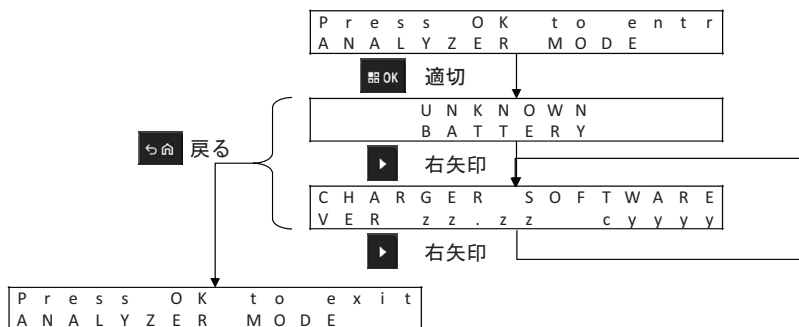


図 17: 不明なバッテリー メニュー

空のポケット

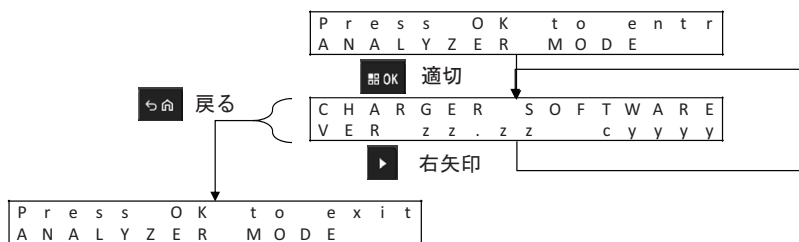


図 18: 空のポケット メニュー

充電器の再プログラミング

充電器を再プログラミングするには、標準の USB ケーブルを使用して通信インタフェースをコンピュータに接続する必要があります。IMPRES バッテリー 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。

表 21: 充電器の再プログラミング表示オプション

充電器の ディスプレイ	説明
REPROGRAMMING REMOVE BATTERIES	再プログラミングの前に充電器ポケットからバッテリーを取り外します。
REPROGRAMMING WAITING FOR DATA	すべての充電器ポケットは空です。
REPROGRAMMING Progress yyy%	再プログラミング データのダウンロード中です。各ポケットに関連付けられているディスプレイがある充電器の場合、各パーセンテージの値は、ディスプレイに関連付けられているポケットに正常にダウンロードされたデータのパーセンテージです。1 つのディスプレイ (ポケット 1) のみがある充電器の場合、パーセンテージの値は、6 個のすべてのポケットに正常にダウンロードされたデータのパーセンテージです。
REPROGRAMMING POCKET#xx FAILED	識別されたポケットで再プログラミングに失敗しました。識別された充電器ポケットは、以前のソフトウェアを使用して通常の動作を開始します。
IMPRES 2 CHARGER	再プログラミング データのダウンロードが完了します。充電の再プログラミング プロセスが完了します。
REPROGRAMMING COMPLETE	再プログラミング プロセスが正常に完了しました。充電器が新しくダウンロードしたソフトウェアを使用して通常の動作を開始します。

充電器のトラブルシューティング

表 22: 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、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。
バッテリーを挿入しても、LED がオフのまま、ディスプレイでバッテリーが識別されない。	バッテリーがポケット (ポケット 1 を除く) に挿入され、節電が有効になっている場合、メニュー ボタンを押します。 エラーを参照します。

表 22: トラブルシューティング (続き)

問題	解決方法 ...
エラー	無線機または単体のバッテリーが正しく挿入されていることを確認します。 端子の汚れまたは腐食がないか確認します。 • 充電器から無線機または単体のバッテリーを取り外します。 • そのバッテリーが、表 5 に記載された Motorola Solutions 承認バッテリーであることを確認します。他のバッテリーは充電できません。 • バッテリーの充電端子の汚れまたは腐食がないか確認します。乾いた布を使用して充電端子を清掃します。 • 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。 バッテリーを交換します。障害が存在しなくなった場合、障害のあるバッテリーの使用を停止します。 バッテリーを交換しても障害が引き続き発生する場合は、その充電器の使用を停止します。
• バッテリーが Motorola Solutions 承認バッテリーと思われる場合、充電器のディスプレイに次のメッセージが表示される。 UNKNOWN BATTERY または • Motorola Solutions 承認リチウムイオンバッテリーの搬送の準備中に、充電器のディスプレイに次のメッセージが表示される。 CANNOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT	充電器から無線機または単体のバッテリーを取り外します。 そのバッテリーが、表 5 に記載された Motorola Solutions 承認バッテリーであることを確認します。他のバッテリーは充電できません。そのバッテリーが Motorola Solutions 承認バッテリーである場合、次を実行します。 • バッテリーの充電端子の汚れまたは腐食がないか確認します。汚れまたは腐食が見つかった場合、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ーを装着し直します。

IMPRES バッテリー フリート管理システム

IMPRES バッテリー 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 バッテリーから重要なデータを自動的に収集します。重要なデータには、バッテリーの使用年数、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 バッテリー フリート管理ソフトウェアは、バッテリーのデータを分析して、バッテリーの状態を通知し、バッテリーの交換時期を推奨します。そのため、必要性の低いユーザーにバッテリーを再配布する必要があるかどうか、新しい交換用のバッテリーを購入する時期、バッテリーが見つからないなどを素早く効率的に特定できます。

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

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

IMPRES バッテリー 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 バッテリー 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 台のバッテリーをサポートできます。

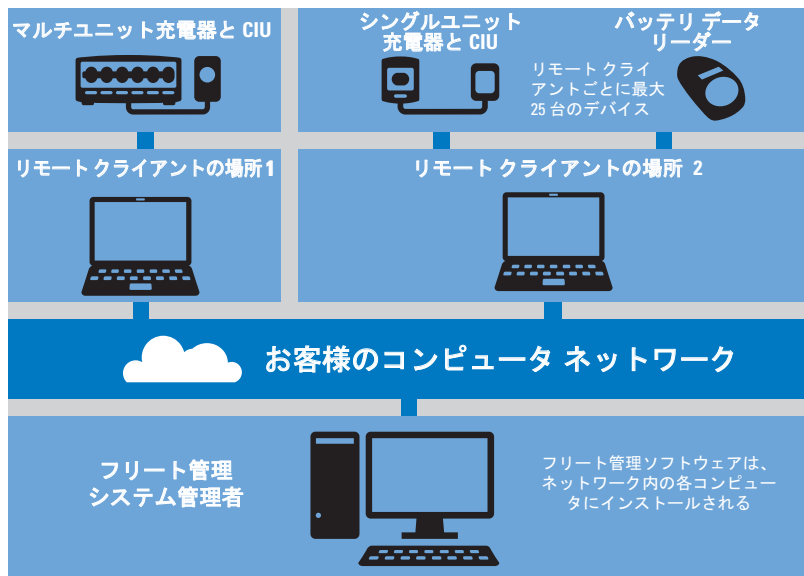


図 19: ネットワーク充電器を使用した IMPRES バッテリーの管理

各 IMPRES バッテリー 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 バッテリーリーダー。
- 25,000 台の IMPRES バッテリー (システム全体のバッテリーの合計数は 25,000 を越えられません)。

既存のレポートを使用して新しいレポートをカスタマイズし、組織に最も適した情報を表示してください。データはデータベースに保存され、Excel ファイルにエクスポートしたり印刷したりすることができます。IMPRES バッテリー 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、次のことを実行できます。

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

The screenshot shows the 'Active Batteries-Expanded' tab in the Microsoft Battery Status Tool Management application. It displays a table with columns: Battery Name, Radio ID, Radio Name, Radio Family, Radio Model, Capacity (mAh), Date of First Use, Date of Last Use, Date of Next Use, and Total Battery Charge Cycle. The table lists various batteries from different manufacturers like Motorola and APC, grouped by radio family.

図 20: アクティブなバッテリーのレポート

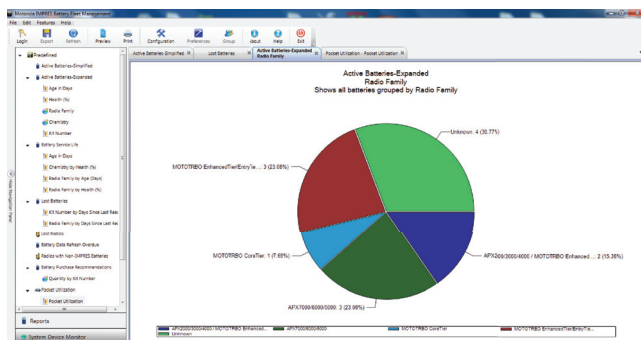


図 21: 無線機ファミリで使用中のバッテリー

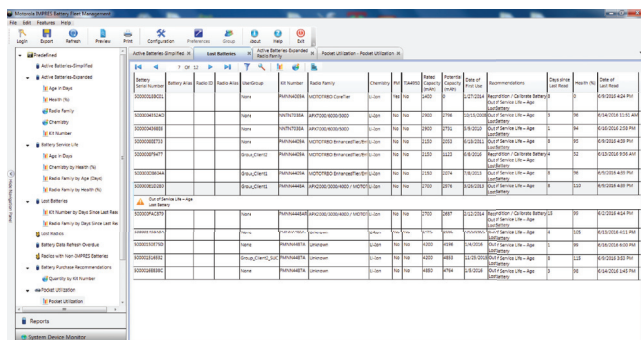


図 22: 場所別の消失したバッテリー

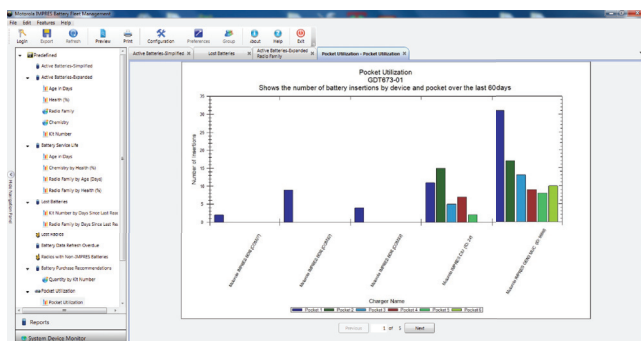


図 23: 充電器ポケットの使用率

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

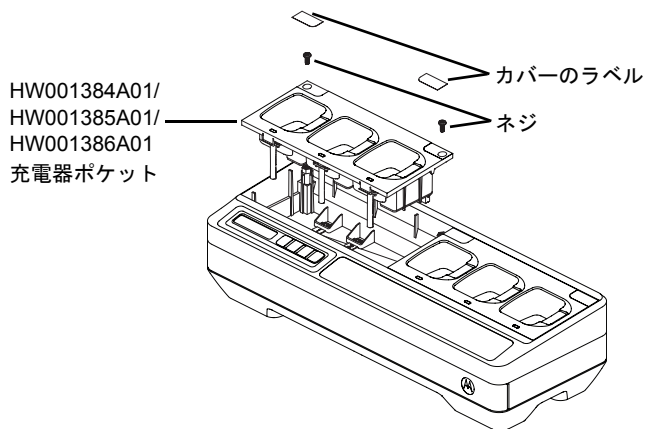


図 24: HW001384A01/HW001385A01/HW001386A01
充電ポケットの取り付けと取り外し

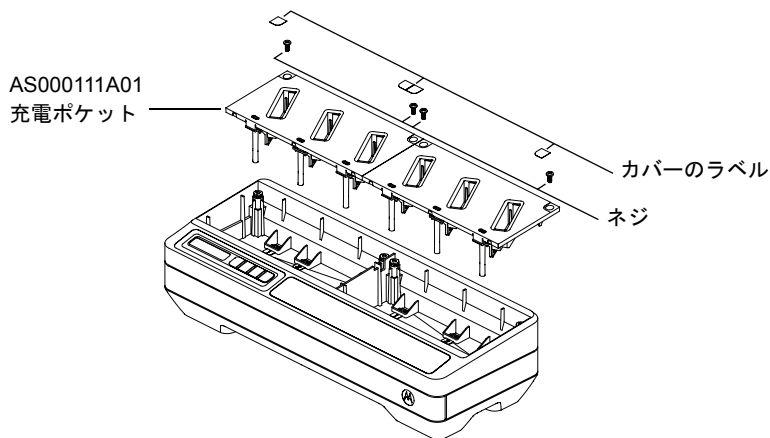


図 25: AS000111A01 充電ポケットの取り付けと取り外し

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 24 および図 25 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

HW001384A01/HW0001385A01

HW001386A01

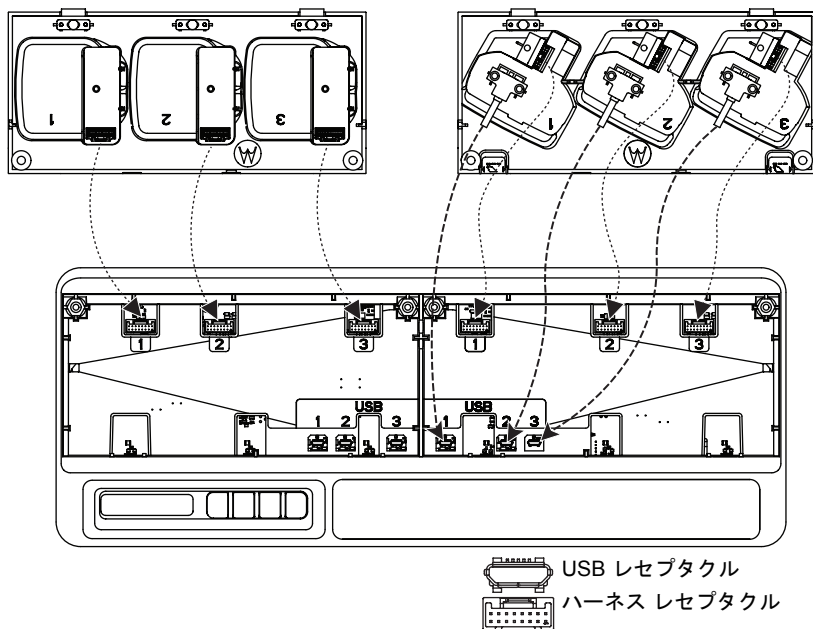


図 26: マルチユニット充電器ベースへの
HW001384A01/HW0001385A01/HW001386A01
充電ポケットの固定

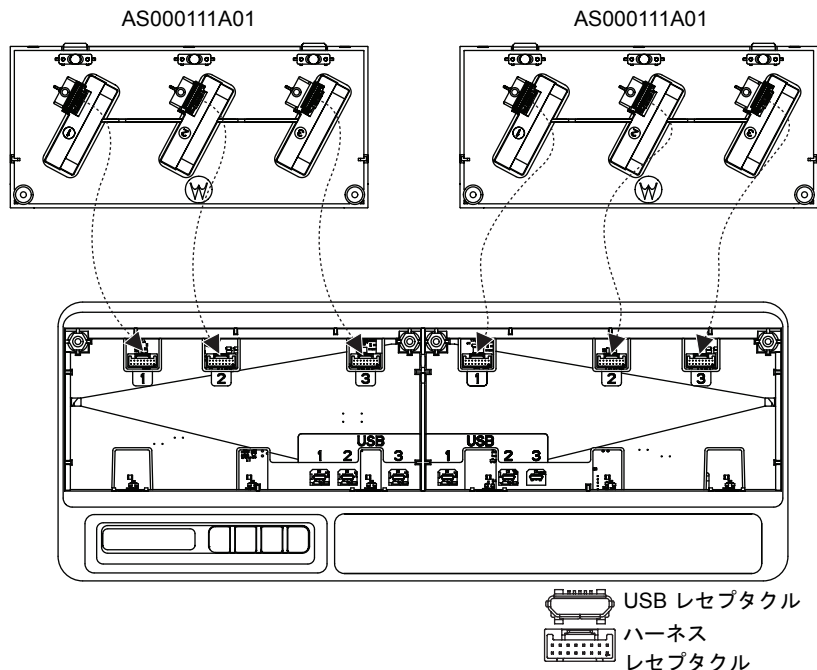


図 27: マルチユニット充電器ベースへの AS000111A01 充電ポケットの固定

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。

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)。

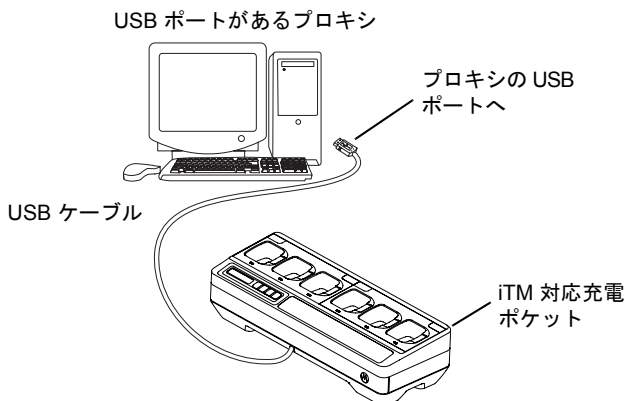


図 28: マルチユニット充電器を使用した無線機の iTM プロキシへの接続

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

オプション備品

壁面取り付けブラケット (部品番号: BR000271A01) 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しないでください。壁面取り付けを行う場所の強度が十分でない場合、落下や怪我をする可能性があります。
- 振動、動きまたは衝撃の危険性のある構造物に取り付けしないでください。

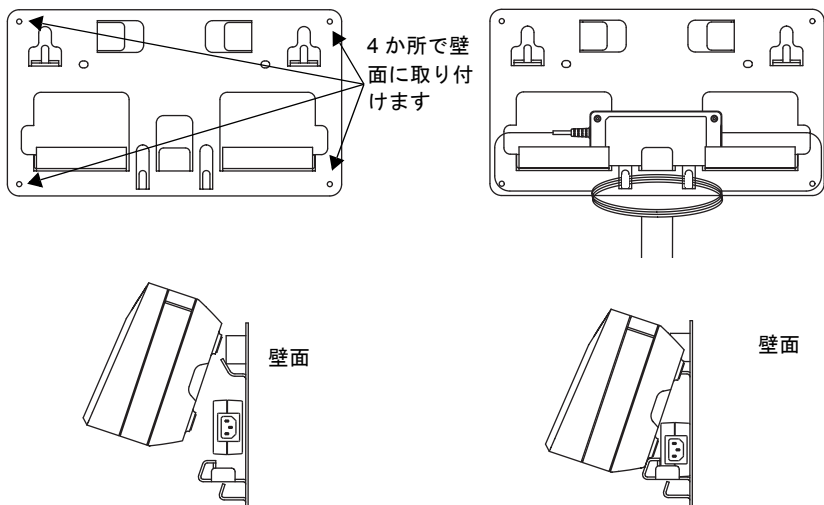


図 29: マルチユニット充電器の壁面ブラケットへの取り付け

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。



注意

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

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 29 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。

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。
© 2017 Motorola Solutions, Inc. All rights reserved.

참고: 본 설명서 전반에 걸쳐 사용되는 용어인 **무전기**는 호출기 및 기타 무선 통신 장치도 의미합니다.

주요 안전 지침

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 가져가십시오.
4. 충전기를 분해하지 마십시오. 충전기는 수리할 수 없으며 교체 가능한 부품이 없습니다. 충전기를 분해하는 경우 감전 또는 화재의 위험이 있습니다.
5. 유지보수나 청소 시 감전될 수 있으므로 항상 사전에 **AC 콘센트**에서 충전기 전원 공급 장치를 분리하도록 하십시오.
6. 부상 위험을 줄이려면 표 5에 나열된 **Motorola Solutions** 인증 충전식 배터리만 사용하십시오. 다른 배터리는 폭발의 위험이 있으며 부상 및 손상이 발생할 수 있습니다.
7. **Motorola Solutions**에서 권장하지 않는 액세서리를 사용하는 경우, 화재, 감전 또는 부상의 위험이 있습니다.

작동 안전 지침

- 이 장비는 실외에서 사용하기에는 적절치 않습니다. 건조한 장소/상태에서만 사용하십시오.
- 충전기의 주변 온도는 최고 **40°C(104°F)**를 넘지 않아야 합니다.
- **Wi-Fi** 사용 등과 같이 데이터를 무선으로 송신 중일 때에만 무전기를 켜십시오. 그렇지 않은 경우 무전기를 끄십시오.
- 충전기를 표 4에 나열된 적절한 전원 코드로 표 3에 나열된 적절한 전원 공급 장치에 연결합니다.
- 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 설치하십시오.
- 제품에 명시된 대로 올바른 전압의 적절한 퓨즈가 장착된 유선 **AC** 콘센트에만 전원 코드를 연결하십시오.
- **AC** 콘센트로부터 전원 코드를 분리하여 선간 전압 연결을 해제하십시오.
- 멀티 유닛 충전기는 표 2의 포켓과 함께 사용할 경우 표 5에 나열된 배터리를 충전합니다. 배터리는 무전기에 부착하거나 단독으로 충전할 수 있습니다.

지원 모델

표 1: 멀티 유닛 충전기

키트 번호	설명	유형	디스플레이	충전 포켓	통신 인터페이스
PMPN4283_	MOTOTRBO 프로페셔널 디지털 무전기 시리즈 IMPRES™ 멀티 유닛 충전기	IMPRES 2™	디스플레이 1 대	6개의 장치 및/또는 배터리	충전기 재프로그래밍 및 그룹 관리
PMPN4286_	TPG2200 IMPRES™ 멀티 유닛 충전기				충전기 프로그래밍과 그룹 관리 및 iTM 프로그래밍
PMPN4288_	GP 및 HT 프로페셔널 시리즈 IMPRES™ 멀티 유닛 충전기				충전기 재프로그래밍 및 그룹 관리
PMPN4370_	ST 시리즈 IMPRES™ 배터리 전용 멀티 유닛 충전기			6개의 배터리	충전기 재프로그래밍 및 그룹 관리

표 2: 멀티 유닛 충전기 포켓
(표 1 의 충전기와 호환)

부품 번호	설명
AS000111A01	배터리 전용 삼중 유닛 충전기 포켓
HW001384A01	무전기와 배터리용 삼중 유닛 충전기 포켓
HW001385A01	
HW001386A01	iTM 프로그래밍을 사용하는 무전기와 배터리용 삼중 유닛 충전기 포켓

표 3: Motorola Solutions 인증 전원 공급 장치

부품 번호	설명
PS000242A01	외부 90W 전원 공급 장치

표 4: 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

표 5: Motorola Solutions 인증 배터리

멀티 유닛 충전기	부품 번호	설명
PMPN4283	NNTN7789	IMPRES IECEx IP67 리튬이온 배터리
	NNTN8128	IMPRES 리튬이온 배터리
	NNTN8129	대용량 IMPRES IP67 리튬이온 FM 배터리
	NNTN8287	IMPRES CSA 157 IP67 리튬이온 배터리
	NNTN8305	IMPRES 리튬이온 배터리
	NNTN8359	IMPRES IECEx/ATEX IP67 리튬이온 배터리
	NNTN8386	IMPRES CSA 157 리튬이온 배터리
	NNTN8560	IMPRES IP67 TIA4950 리튬이온 배터리
	NNTN8570	IMPRES IECEx/ATEX IP67 리튬이온 배터리
	NNTN8750	IMPRES CSA IP67 리튬이온 배터리
	NNTN8840	IMPRES IECEx IP67 리튬이온 배터리
	PMNN4065	Ni-MH 배터리
	PMNN4066	IMPRES 리튬이온 배터리
	PMNN4069	IMPRES 리튬이온 FM 배터리
	PMNN4077	대용량 IMPRES 리튬이온 배터리
	PMNN4101	IMPRES IP57 리튬이온 배터리
	PMNN4102	IMPRES IP57 리튬이온 FM 배터리
	PMNN4103	대용량 IMPRES IP57 리튬이온 배터리

표 5: Motorola Solutions 인증 배터리(계속)

멀티 유닛 충전기	부품 번호	설명
PMPN4283	PMNN4104	IP57 Ni-MH 배터리
	PMNN4262	초대용량 IMPRES IP57 리튬이온 배터리
	PMNN4406	IP68 리튬이온 배터리
	PMNN4407	IMPRES IP68 리튬이온 배터리
	PMNN4409	대용량 IMPRES IP68 리튬이온 배터리
	PMNN4412	IP58 Ni-MH 배터리
	PMNN4415	IP56 Ni-MH 배터리
	PMNN4416	IP56 리튬이온 배터리
	PMNN4417	IMPRES IP56 리튬이온 배터리
	PMNN4418	대용량 IMPRES IP56 리튬이온 배터리
	PMNN4424	대용량 IMPRES 리튬이온 배터리
	PMNN4435	IP68 리튬이온 배터리
	PMNN4448	대용량 IMPRES IP67 리튬이온 배터리
	PMNN4463	IP68 리튬이온 배터리
	PMNN4488	진동 벨트 클립용 IMPRES IP68 HE DENS 리튬이온 배터리
	PMNN4489	IMPRES IP68 TIA4950 HE DENS 리튬이온 배터리
	PMNN4490	IMPRES IP68 TIA4950 HE DENS 리튬이온 배터리
	PMNN4491	IMPRES IP68 리튬이온 배터리
	PMNN4493	IMPRES IP68 HE DENS 리튬이온 배터리
	PMNN4525	IMPRES IP68 리튬이온 배터리
	PMNN4543	IP68 리튬이온 배터리
	PMNN4544	대용량 IMPRES IP68 리튬이온 배터리
PMPN4286	PMNN4510	IMPRES 2 리튬이온 배터리
PMPN4288	HNN4001	IMPRES Ni-MH 배터리
	HNN4002	IMPRES Ni-MH FM 배터리
	HNN4003	IMPRES 리튬이온 배터리
	HNN9008	대용량 Ni-MH 배터리
	HNN9009	초대용량 Ni-MH 배터리
	HNN9010	Ni-MH FM 배터리

표 5: Motorola Solutions 인증 배터리(계속)

멀티 유닛 충전기	부품 번호	설명
PMPN4288	HNN9013	리튬이온 배터리
	JMNN4023	리튬이온 배터리
	JMNN4024	대용량 리튬이온 배터리
	JMNN4025	Ni-MH FM 배터리
	NNTN4503	Ni-MH 배터리
	NNTN5510	Li-Ion ATEX 배터리
	NNTN7380	Ni-MH MSHA 배터리
	NNTN7383	Li-Ion ATEX 배터리
	PMNN4045	Mag One Ni-MH 배터리
	PMNN4073	IP67 리튬이온 FM 배터리
	PMNN4074	IP67 리튬이온 배터리
	PMNN4094	IP67 리튬이온 배터리
	PMNN4097	벨트 클립이 있는 대용량 Ni-MH 배터리
	PMNN4151	Ni-MH 배터리
	PMNN4154	대용량 Ni-MH 배터리
	PMNN4156	IMPRES Ni-MH 배터리
	PMNN4157	IMPRES Ni-MH FM 배터리
	PMNN4158	리튬이온 배터리
	PMNN4159	대용량 IMPRES 리튬이온 배터리
	PMNN4201	리튬이온 배터리
	PMNN4202	대용량 리튬이온 배터리
	PMNN4257	대용량 Mag One 리튬이온 배터리
	PMNN4401	리튬이온 CEPEL 배터리
	PMNN4440	IP67 리튬이온 배터리
	PMNN4455	대용량 리튬이온 배터리
	PMNN4457	Mag One 리튬이온 배터리
	PMNN4502	대용량 IMPRES IP67 리튬이온 배터리
	PMNN4511	대용량 IMPRES IP67 TIA4950 리튬이온 배터리
PMPN4370	PMNN4510	IMPRES 2 리튬이온 배터리

충전기, 포켓 및 통신 인터페이스

표준 멀티 유닛 충전기 시스템은 다양한 **Motorola Solutions** 배터리 유형을 지원합니다. 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 인터페이스
 - 충전기 재프로그래밍.
 - **IMPRES** 배터리 데이터를 **IMPRES** 배터리 그룹 관리 시스템에 업로드.
 - **USB** 허브를 통해 **iTM** 통신.
- 키패드 메뉴
 - 충전기 설정.
 - 배터리 분석.
- 포켓 1번에 대한 정보 표시.
- 에너지 효율적 기능 - 충전기 포켓은 절전 모드로 자동 진입합니다. 그런 다음 사용자 작업에 응답하거나 포켓의 배터리를 사용 시 절전 모드가 해제됩니다.
- 배터리 장기 보관 준비.
- 리튬이온 배터리 배송 준비.

IMPRES 2 적응형 충전기로 **IMPRES 2** 리튬이온 배터리 충전 시 다음과 같은 추가 이점을 얻을 수 있습니다.

- **IMPRES 2** 리튬이온 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

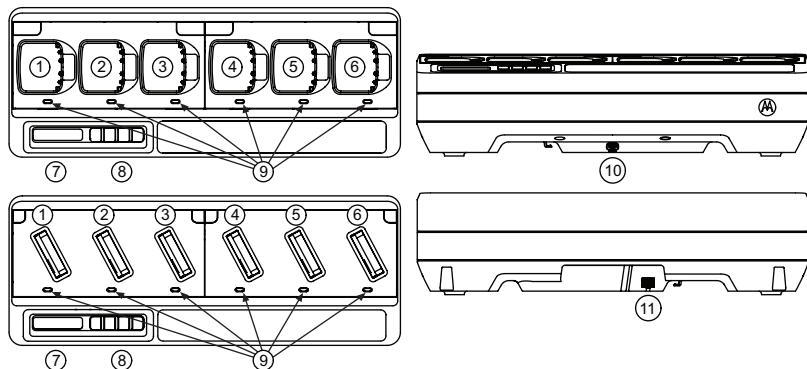


그림 1: 충전기 개요

표 6: 충전기 개요 및 설명

번호	설명
1-6	충전 포켓 – 배터리를 무전기에 부착하거나 단독으로 충전합니다.
7	디스플레이 – 포켓 1 전용. 사용 가능한 메뉴 선택을 표시합니다.
8	키패드 – 메뉴 선택용.
9	LED 상태 표시기 – 배터리 충전 상태를 나타냅니다.
10	통신 인터페이스 – 충전기 재프로그래밍, IMPRES 배터리 그룹 관리 시스템으로 데이터 업로드, USB 포트를 통한 iTM 통신을 지원합니다. iTM 통신을 지원하는 선택된 멀티 유닛 충전기 포켓은 표 2를 참조하십시오.
11	전원 커넥터 단자 – 표 3의 전원 공급 장치와 호환.

IMPRES 2 및 IMPRES 배터리 및 충전기

특징과 장점

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

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

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

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

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

IMPRES 배터리 초기화

전체 IMPRES 기능을 사용하려면 새 IMPRES 배터리 또는 IMPRES 2 배터리를 충전기로 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 **황색**으로 켜집니다. 두 번째 단계는 완전 충전으로, **녹색**으로 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 깜박입니다**.

수동 초기화 보정/리컨디셔닝

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 시작되며, 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 소모로 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.

충전 절차

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

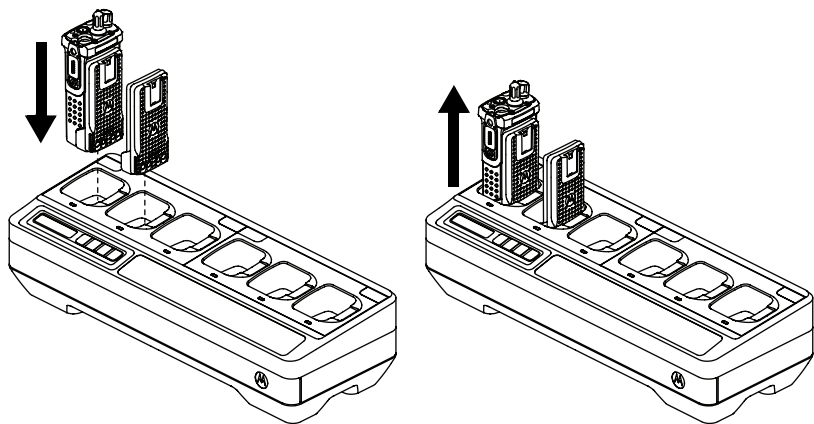


그림 2: PMPN4283/PMPN4286/PMPN4288 충전 절차

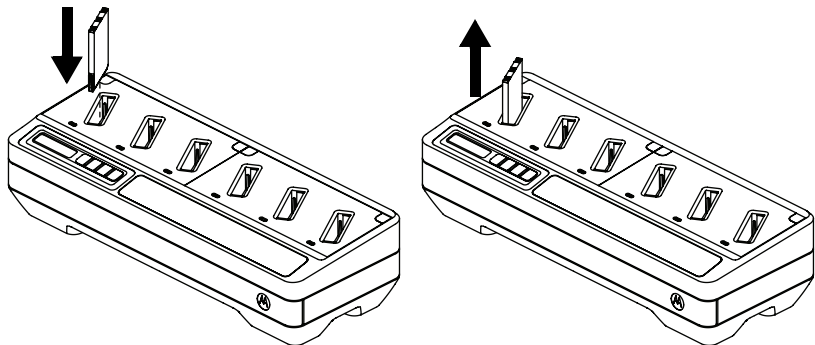


그림 3: PMPN4370 충전 절차

1. 멀티 유닛 충전기(MUC)를 평면 위에 놓습니다.
2. 충전기 뒷면의 DC 단자 소켓에 전원 공급 장치를 단단히 꽂습니다.
3. 일치하는 전원 콘센트에 전원 공급 장치 코드를 꽂습니다.
4. 전원이 공급되면 각 포켓 LED에 1초 동안 녹색 불이 들어오고 IMPRES 2 CHARGER가 표시됩니다. LED에 불이 들어오지 않거나 메시지가 나타나지 않으면 전원 코드의 연결 상태를 확인하십시오.
5. 배터리를 장착한 무전기나 배터리를 단독으로 포켓에 넣습니다.
6. 무전기 또는 독립형 배터리가 포켓에 제대로 장착되면
 - 무전기의 충전 상태가 LED 상태 표시기 및/또는 무전기 디스플레이에 표시됩니다.
 - 독립형 배터리의 충전 상태가 MUC에 연결된 포켓의 LED 상태 표시기에 표시됩니다.
 - MUC의 디스플레이에는 포켓 1의 충전 상태만 표시됩니다.
7. LED가 녹색으로 계속 켜져 있으면 무전기 또는 독립형 배터리를 사용할 준비가 되었다는 의미입니다.
8. ITM 통신 모드에서만 무전기를 켜십시오. 그렇지 않은 경우 무전기를 끄십시오.

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

디스플레이 메시지 및 LED 표시등

메시지 및 LED 표시등은 충전기 소프트웨어 버전 1.05와 연결됩니다.

IMPRES 2 배터리 또는 IMPRES 배터리

IMPRES 2 또는 IMPRES 배터리 충전은 표 7 및 표 9에 요약된 표시 메시지 및 LED 표시등을 사용합니다.

표 7: IMPRES 2 또는 IMPRES 배터리 충전 - 보정 불필요

상태	포켓 디스플레이	LED 표시등
충전기에 전원 켜짐	IMPRES 2 CHARGER	약 1 초 동안 녹색으로 켜짐 
배터리 감지됨	IMPRES 2 BATTERY 또는 IMPRES BATTERY	빨간색으로 켜짐 
고속 충전 중	RAPID CHARGE xxxxx0mAh yy% yy%	빨간색으로 켜짐 
90% 이상 충전됨	TRICKLE CHARGE xxxxx0mAh yy% yy%	녹색으로 깜박임 
95% 이상 충전됨	CHARGE COMPLETE xxxxx0mAh yy% yy%	녹색으로 켜짐 
결함	경고 : NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	빨간색으로 깜박임 
대기 중 (고속 충전을 위해 배터리 대기 중)	경고 : HOT BATTERY WAITING TO CHRG 또는 COLD BATTERY WAITING TO CHRG 또는 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG	황색으로 깜박임 

**표 8: 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: 황색/녹색이 4초 동안  교대로 깜박임
IMPRES 배터리 보정 요청 중 • 충전기에서 보정이 비활성화되어 있음. • OK가 선택되거나 시간이 초과될 때까지 배터리 충전.	경고: 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	배터리 보정이 필요하지만 충전기에서 보정이 비활성화된 경우: 노란색/녹색으로 번갈아  가며 깜박임
결함	경고: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	빨간색으로 깜박임 
대기 중(고속 충전을 위해 배터리 대기 중)	경고: HOT BATTERY WAITING TO CAL 또는 COLD BATTERY WAITING TO CAL 또는 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	황색으로 깜박임 

IMPRES 2 또는 IMPRES 배터리 보정/리컨디셔닝은 표 9 및 표 10에 요약된 표시 메시지 및 LED 표시등을 사용합니다.

표 9: IMPRES 2 또는 IMPRES 배터리 보정/리컨디셔닝 - 보정 활성화

상태	포켓 디스플레이	LED 표시등
충전기에 전원 켜짐	IMPRES 2 CHARGER	약 1 초 동안 녹색으로 켜짐 
배터리 감지됨	IMPRES 2 BATTERY 또는 IMPRES BATTERY	황색으로 켜짐 
배터리 방전 중 • 배터리를 보정해야 합니다. • 배터리 보정이 필요하지 않지만 보정이 시작됩니다.	CAL DISCHARGE 또는 CAL DISCHARGE xxxx0mAh yyy%	황색으로 켜짐 
고속 충전 중	CAL RAPID CHARGE xxxx0mAh yyy%	빨간색으로 켜짐 
90% 이상 충전됨	CAL TRICKLE CHARGE 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	경고 : NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	빨간색으로 깜박임 

**표 9: IMPRES 2 또는 IMPRES 배터리 보정/리컨디셔닝 -
보정 활성화(계속)**

상태	포켓 디스플레이	LED 표시등
대기 중(고속 충전을 위해 배터리 대기 중)	경고 : HOT BATTERY WAITING TO CAL 또는 COLD BATTERY WAITING TO CAL 또는 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	황색으로 깜박임 

**표 10: IMPRES 2 또는 IMPRES 배터리 보정/리컨디셔닝 -
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: 황색/녹색이 4초 동안 교대로 깜박임 
IMPRES 배터리 보정 요청 중 • 충전기에서 보정이 비활성화되어 있음. • OK가 선택되거나 시간이 초과될 때까지 배터리 충전.	경고: ENABLE BATTERY CALIBRATION? • OK를 눌러 보정을 활성화. • 정상 충전 무시(1분 후 메시지 없어짐).	빨간색으로 켜짐 
배터리 방전 중(OK가 선택됨)	CAL DISCHARGE	황색으로 켜짐 
고속 충전 중	CAL RAPID CHARGE xxxx0mAh yy% yy%	빨간색으로 켜짐 
90% 이상 충전됨	CAL TRICKLE CHARGE xxxx0mAh yy% yy%	녹색으로 깜박임 

표 10: IMPRES 2 또는 IMPRES 배터리 보정/리컨디셔닝 - 초기에 보정이 비활성화되었다가 활성화됨(계속)

상태	충전기 디스플레이	LED 표시등
95% 이상 충전됨	CHARGE COMPLETE xxxxx0mAh yy.y%	배터리 보정 성공: 녹색으로 켜짐  배터리 보정에는 성공했지만, 배터리가 사용 수명 종료에 거의 도달한 경우 (배터리 사용 가능): 빨간색/녹색으로 깜박임 
결함	경고: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	빨간색으로 깜박임 
대기 중(고속 충전을 위해 배터리 대기 중)	보정 활성화 이전 경고: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE 또는 COLD BATTERY WAITING TO CHARGE 보정 활성화 이후 경고: HOT BATTERY WAITING TO CAL 또는 COLD BATTERY WAITING TO CAL 보정 활성화/ 비활성화와 무관: VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	황색으로 깜박임 

다른 Motorola Solutions 배터리

표 11: 다른 Motorola Solutions 배터리 충전

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

알 수 없는 배터리

충전기에서 일부 알 수 없는 배터리를 감지하지 못할 수 있습니다. 알 수 없는 배터리는 충전기에서 인식할 수 있는 방식으로 충전 매개변수를 선언하지 않은 배터리입니다. 알 수 없는 배터리가 감지되면 충전기는 표 12에 요약된 대로 충전 상태를 표시합니다.

표 12: 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 

표 12: 알 수 없는 배터리 충전(계속)

상태	충전기 디스플레이	LED 표시등
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	경고: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	빨간색으로 깜박임 
대기 • 배터리 고속 충전 대기 중. • 배터리가 너무 뜨겁거나, 너무 차갑거나, 전압이 낮음.	경고: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE 또는 COLD BATTERY WAITING TO CHARGE 또는 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	황색으로 깜박임 

IMPRES 배터리 장기 보관

장기 보관을 위해 인증 받은 **Motorola Solutions IMPRES 2** 또는 **IMPRES** 리튬이온이나 니켈 배터리를 준비할 수 있습니다. 장기 보관 선택은 보정/리컨디셔닝을 대신합니다. 장기 보관을 위해 준비한 리튬 배터리는 항공 화물 운송 규정을 충족하지 않을 수 있습니다.

표 13: 장기 보관을 위해 IMPRES 2 또는 IMPRES 배터리 준비 - 보정 불필요

상태	충전기 디스플레이	LED 표시등
충전기에 전원 켜짐	IMPRES 2 CHARGER	약 1초 동안 녹색으로 켜짐 
배터리 감지됨	IMPRES 2 BATTERY	배터리 방전 필요: 황색으로 켜짐 
	또는 IMPRES BATTERY	배터리 충전 필요: 빨간색으로 켜짐 

표 13: 장기 보관을 위해 IMPRES 2 또는 IMPRES 배터리 준비 -
보정 불필요(계속)

상태	충전기 디스플레이	LED 표시등
배터리 방전 중(방전 선택)	STORAGE DISCHARGE xx% Rated Cap	황색으로 켜짐 
고속 충전 중(충전 선택)	STORAGE CHARGE xx% Rated Cap	빨간색으로 켜짐 
거의 충전됨(충전 선택)	STORE TRKL CHRG xx% Rated Cap	녹색으로 깜박임 
- 방전 또는 충전 완료 - 보관 준비	LONGTERM STORAGE xx% Rated Cap	배터리 보정이 필요하지 않은 경우: 녹색으로 켜짐  배터리 보정이 필요하지만 충전기에서 보정이 비활성화된 경우: 황색/녹색이 교대로 깜박임 
결함 - 배터리 결함 - 방전류 없음 - 충전을 완료하기에 용량이 너무 낮음	경고: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT 또는 CANNOT DISCHARGE FOR LT STORAGE 또는 STORE INCOMPLETE Low Capacity:yy%	빨간색으로 깜박임 
대기 - 배터리 고속 충전 대기 중. - 배터리가 너무 뜨겁거나, 너무 차갑거나, 전압이 낮음.	경고: HOT BATTERY WAITING TO CHRG 또는 COLD BATTERY WAITING TO CHRG 또는 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG	황색으로 깜박임 

표 14: 장기 보관을 위해 새(보정할 적이 없는) IMPRES 2 또는
IMPRES 배터리 준비 - 보정 필요

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 장기 보관으로 보정이 비활성화된 경우: 황색/녹색이 4초 동안 교 대로 깜박임 
배터리 방전(0% 정격 용량까지 방전)	STORAGE DISCHRG	황색으로 켜짐 
고속 충전 중(충전 선택)	STORAGE CHARGE xx% Rated Cap	빨간색으로 켜짐 
거의 충전됨(충전 선택)	STORE TRKL CHRG xx% Rated Cap	녹색으로 깜박임 
- 충전 완료 - 보관 준비	LONGTERM STORAGE xx% Rated Cap	배터리 보정이 필요하지 않은 경우: 녹색으로 켜짐  배터리 보정 필요: 황색/녹색이 교대로 깜박임 
결함 - 배터리 결함 - 방전류 없음 - 충전을 완료하기에 용량이 너무 낮음	경고: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT 또는 CANNOT DISCHARGE FOR LT STORAGE 또는 STORE INCOMPLETE Low Capacity:yy%	빨간색으로 깜박임 

표 14: 장기 보관을 위해 새(보정한 적이 없는) IMPRES 2 또는 IMPRES 배터리 준비 - 보정 필요(계속)

상태	충전기 디스플레이	LED 표시등
대기 - 배터리 고속 충전 대기 중. - 배터리가 너무 뜨겁거나, 너무 차갑거나, 전압이 낮음.	경고: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE 또는 COLD BATTERY WAITING TO CHARGE 또는 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	황색으로 깜박임 

표 15: 장기 보관을 위해 다른 Motorola Solutions, 비 Motorola Solutions 또는 알 수 없는 배터리 준비

상태	충전기 디스플레이	LED 표시등
충전기에 전원 켜짐	IMPRES 2 CHARGER	약 1초 동안 녹색으로 켜짐 
배터리 감지됨 - 다른 Motorola Solutions 배터리 - 알 수 없는 배터리	WRONG BATT TYPE CANNOT LT STORAGE	빨간색으로 깜박임 
결함(배터리 결함)	경고: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	빨간색으로 깜박임 
대기 - 배터리 고속 충전 대기 중. - 배터리가 너무 뜨겁거나, 너무 차갑거나, 전압이 낮음.	경고: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE 또는 COLD BATTERY WAITING TO CHARGE 또는 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	황색으로 깜박임 

리튬이온 배터리 배송 준비

항공 화물 배송을 위해 IMPRES 2, IMPRES 또는 기타 인증 받은 Motorola Solutions 리튬이온 배터리를 준비할 수 있습니다. 리튬 배송 선택은 보정/리컨디셔닝을 대신합니다.

표 16: 배송을 위해 IMPRES 2 또는 IMPRES 리튬이온 배터리 준비 - 보정 불필요

상태	충전기 디스플레이	LED 표시등
충전기에 전원 켜짐	IMPRES 2 CHARGER	약 1초 동안 녹색으로 켜짐 
배터리 감지됨	IMPRES 2 BATTERY	배터리 방전 필요: 황색으로 켜짐 
	또는 IMPRES BATTERY	배터리 충전 필요: 빨간색으로 켜짐 
배터리 방전 중(방전 선택)	SHIP LI DISCHRG xx% Rated Cap	황색으로 켜짐 
고속 충전 중(충전 선택)	SHIP LI CHARGE xx% Rated Cap	빨간색으로 켜짐 
• 방전 또는 충전 완료 • 배송 준비	SHIP LI DISCHRG 또는 LI READY TO SHIP xx% Rated Cap	배터리 보정이 필요하지 않은 경우: 녹색으로 켜짐  배터리 보정이 필요하지만 충전기에서 보정이 비활성화된 경우: 황색/녹색이 교대로 깜박임 
결함 • 배터리 결함 • 방전류 없음 • 충전을 완료하기에 용량이 너무 낮음	경고: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT 또는 CANNOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT 또는 SHIP INCOMPLETE Low Capacity:yy%	빨간색으로 깜박임 

표 16: 배송을 위해 IMPRES 2 또는 IMPRES 리튬이온 배터리 준비 - 보정 불필요(계속)

상태	충전기 디스플레이	LED 표시등
대기 • 배터리 방전 또는 충전 대기 중. • 배터리가 너무 뜨겁거나, 너무 차갑거나, 전압이 낮음.	경고: HOT BATTERY WAITING TO CHRG 또는 COLD BATTERY WAITING TO CHRG 또는 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG	황색으로 깜박임 

표 17: 배송을 위해 새(보정한 적이 없는) IMPRES 2 또는 IMPRES 리튬이온 배터리 준비 - 보정 필요

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 배송 리튬으로 보정이 비활성화된 경우: 황색/녹색이 4초 동안 교대로 깜박임 
배터리 방전(0% 정격 용량까지 방전)	SHIP LI DISCHRG	황색으로 켜짐 
고속 충전 중(충전 선택)	SHIP LI CHARGE xx% Rated Cap	빨간색으로 켜짐 
• 충전 완료 • 배송 준비	LI READY TO SHIP xx% Rated Cap	배터리 보정이 필요하지 않은 경우: 녹색으로 켜짐  배터리 보정 필요: 황색/녹색이 교대로 깜박임 

표 17: 배송을 위해 새(보정한 적이 없는) IMPRES 2 또는 IMPRES 리튬이온 배터리 준비 - 보정 필요(계속)

상태	충전기 디스플레이	LED 표시등
결함 • 배터리 결함 • 방전류 없음 • 충전을 완료하기에 용량이 너무 낮음	경고: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT 또는 CANNOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT 또는 SHIP INCOMPLETE Low Capacity:yy%	빨간색으로 깜박임 
대기 • 배터리 고속 충전 대기 중. • 배터리가 너무 뜨겁거나, 너무 차갑거나, 전압이 낮음.	경고: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE 또는 COLD BATTERY WAITING TO CHARGE 또는 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	황색으로 깜박임 

표 18: 다른 Motorola Solutions 리튬이온 배터리 배송 준비

상태	충전기 디스플레이	LED 표시등
충전기에 전원 커짐	IMPRES 2 CHARGER	약 1초 동안 녹색으로 켜짐 
배터리 삽입	MOTOROLA SOLUTNS BATTERY	황색으로 켜짐 
배터리 방전 중	SHIP LI DISCHRG	황색으로 켜짐 
고속 충전 중	SHIP LI CHARGE xx% Rated Cap	빨간색으로 켜짐 
• 충전 완료 • 배송 준비	LI READY TO SHIP xx% Rated Cap	녹색으로 켜짐 
결함	경고: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	빨간색으로 깜박임 

표 18: 다른 Motorola Solutions 리튬이온 배터리 배송 준비 (계속)

상태	충전기 디스플레이	LED 표시등
대기 • 배터리 고속 충전 대기 중. • 배터리가 너무 뜨겁거나, 너무 차갑거나, 전압이 낮음.	경고: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE 또는 COLD BATTERY WAITING TO CHARGE 또는 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	황색으로 깜박임 

표 19: 다른 Motorola Solutions, 비 Motorola Solutions 또는 알 수 없는 배터리 배송 준비

상태	충전기 디스플레이	LED 표시등
충전기에 전원 켜짐	IMPRES 2 CHARGER	약 1초 동안 녹색으로 켜짐 
배터리 감지됨 • 다른 Motorola Solutions 배터리 • 알 수 없는 배터리	WRONG BATT TYPE CANNOT SHIP LI	빨간색으로 깜박임 
결함(배터리 결함)	경고: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	빨간색으로 깜박임 
대기 • 배터리 고속 충전 대기 중. • 배터리가 너무 뜨겁거나, 너무 차갑거나, 전압이 낮음.	경고: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE 또는 COLD BATTERY WAITING TO CHARGE 또는 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	황색으로 깜박임 

충전기 설정



충전기 설정에 들어가기 전에 모든 충전기 포켓을 비우십시오.

충전기 키패드는 포켓 1과 연관된 디스플레이 옆에 있습니다.



그림 4: 충전기 디스플레이 및 키패드

메인 메뉴

1. 충전기 설정 메뉴로 들어가려면 왼쪽 화살표 및 오른쪽 화살표 버튼을 동시에 3초 이상 길게 누르십시오. 누르는 시간은 조정할 수 있습니다. 화면에 다음과 같이 표시됩니다.

Press OK to entr
SETUP MENU

2. 다음 화면과 같이 **OK**를 눌러 사용 가능한 충전기 설정 메뉴를 표시합니다.

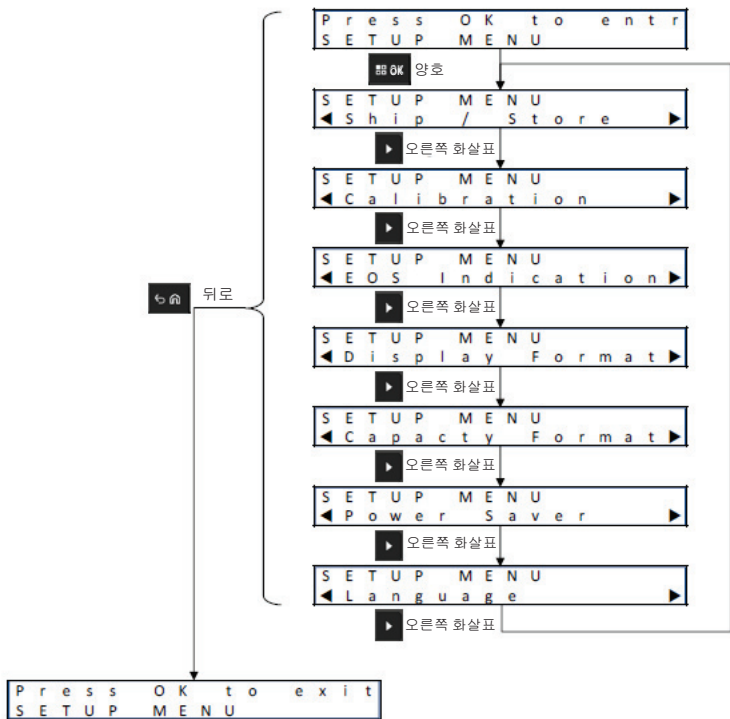


그림 5: 충전기 설정 메뉴

- 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.
- **OK**를 눌러 현재 표시되는 선택 항목으로 충전기 설정 메뉴에 들어갑니다. 설정 메뉴 내에서:
- **Back**을 눌러 충전기 설정 메뉴를 종료합니다. **OK**를 눌러 종료를 확인합니다.

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

충전기 설정 메뉴 선택

각 설정 메뉴 선택 영역 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.
- **OK**를 눌러 선택한 옵션에서 확인 표시를 제거하거나 확인 표시를 추가하여 표시된 옵션을 선택합니다.
- **Back**을 눌러 설정 모드를 종료합니다. **OK**를 눌러 종료를 확인합니다.

비휘발성 메모리에 충전기 설정 선택 사항이 저장됩니다. 선택 사항은 충전기 전원을 껐다 켜도 영향을 받지 않습니다.

배송/보관 메뉴

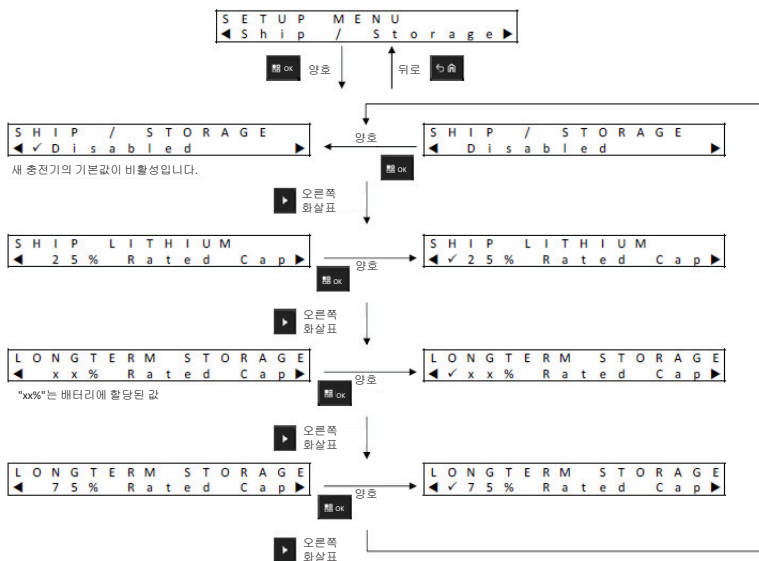


그림 6: 배송/보관 메뉴

다음과 같은 4개의 배송/보관 옵션이 있습니다.

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

리튬이온 배송, 장기 보관 및 75%에서 장기 보관 선택 사항은 보정 설정을 대신합니다.

리튬 배송

리튬 배송은 Motorola Solutions 리튬이온 배터리의 충전 상태(SoC)를 대량 항공 화물 배송에 허용되는 낮은 값(일반적으로, 정격 용량의 약 25%)으로 설정합니다. 이 기능은 IMPRES 2, IMPRES 또는 다른 승인받은 Motorola Solutions 리튬이온 배터리에만 적용됩니다.

일부 **Motorola Solutions** 배터리의 경우 충전기가 리튬 배송 제한 값으로 충전하기 전에 배터리를 완전 방전하기도 합니다. 이런 배터리에는 한 번도 보정하지 않았거나 새 보정이 필요한 **IMPRES 2** 또는 **IMPRES** 배터리가 포함됩니다. 또한 **IMPRES 2** 또는 **IMPRES**가 아닌 인증 받은 **Motorola Solutions** 리튬이온 배터리도 포함됩니다.

장기 보관

일부 Motorola Solutions 배터리의 경우 충전기가 장기 보관 제한 값으로 충전하기 전에 배터리를 완전 방전하기도 합니다. 이런 배터리에는 이전에 한 번도 보정하지 않았거나 새 보정이 필요한 IMPRES 2 또는 IMPRES 배터리가 포함됩니다.

보정 메뉴

그림 7: 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.

사용 수명 종료 표시 메뉴

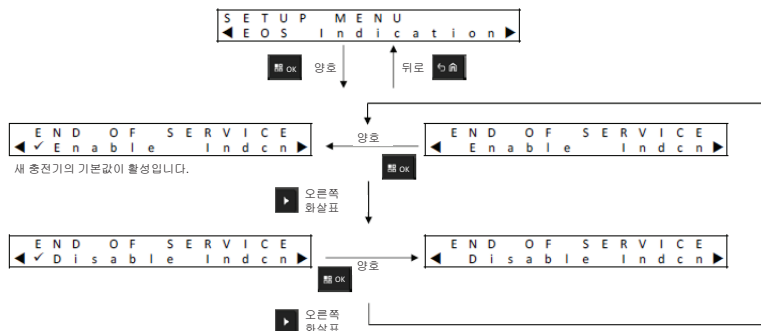


그림 8: 사용 수명 종료 표시 메뉴

IMPRES 2 또는 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

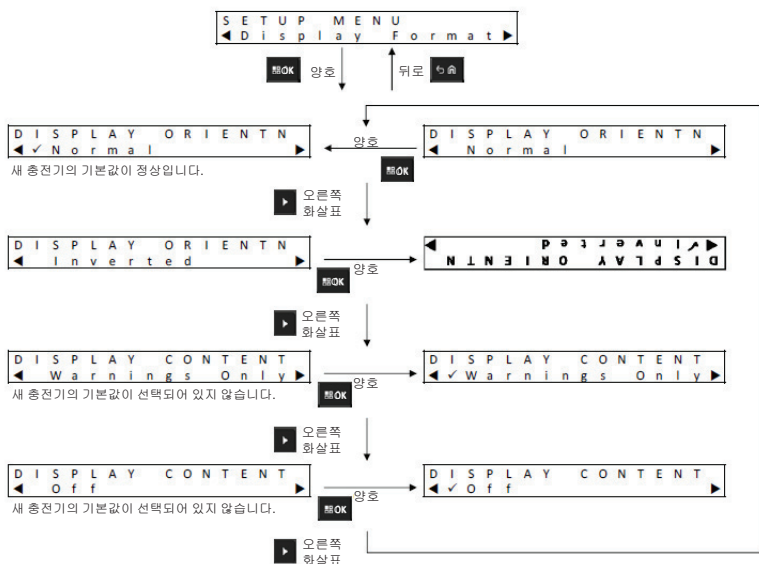


그림 9: 디스플레이 형식 메뉴

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 7 ~ 표 19에서 확인하실 수 있습니다.
4. **Off(디스플레이 꺼짐)**.

용량 형식 메뉴

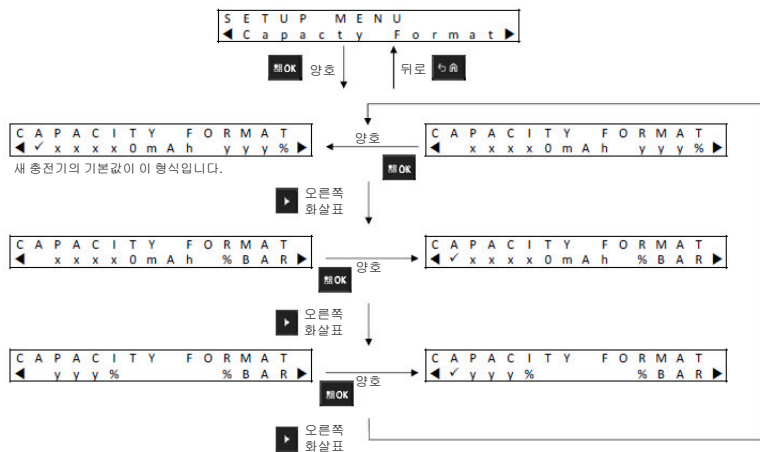


그림 10: 용량 형식 메뉴

배터리 용량 표시 옵션은 다음과 같습니다.

표 20: 배터리 용량 표시 옵션

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

절전 메뉴

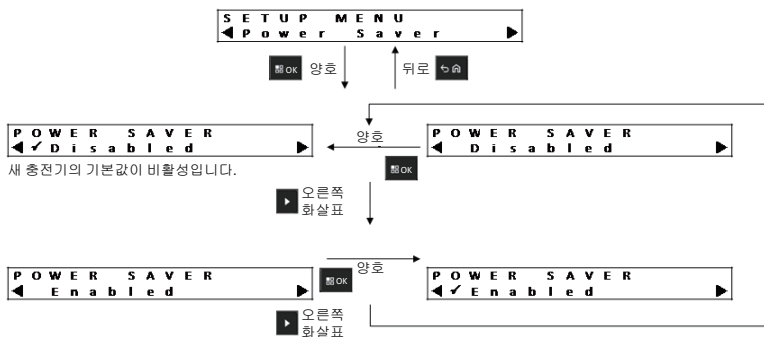


그림 11: 절전 메뉴

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

- 무전기 또는 배터리 충전
- 배터리 보정/리컨디셔닝
- 리튬이온 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 ~ 포켓 6을 켜려면, 아무 키패드 버튼이나 누릅니다. 포켓 2 ~ 포켓 6이 켜질 때까지, 무전기나 배터리 삽입 또는 제거에 응답할 수 없습니다.

입력 시간 메뉴

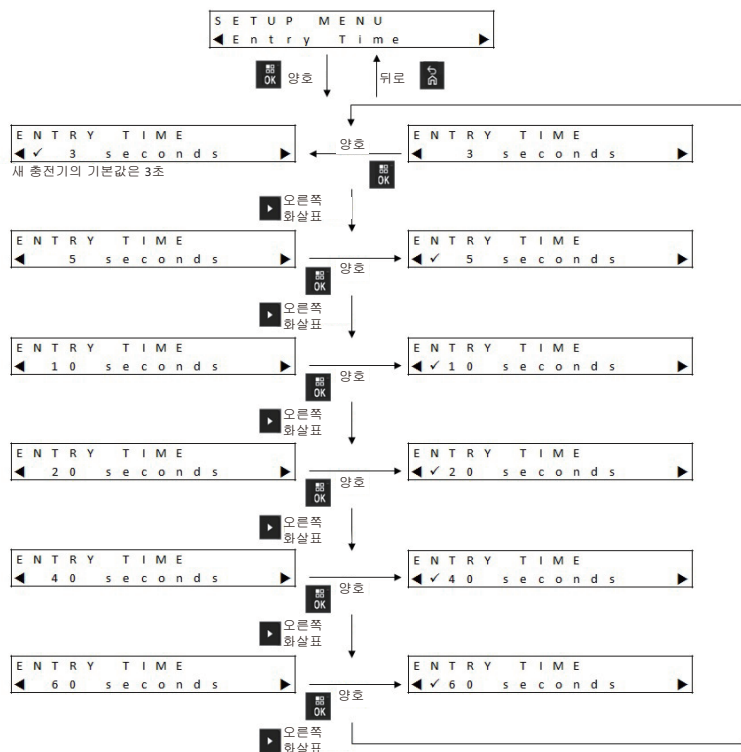


그림 12: 입력 시간 메뉴

입력 시간은 왼쪽 화살표 및 오른쪽 화살표 버튼을 동시에 눌러 충전기 설정 모드 또는 충전기의 분석기 모드로 들어가는 데 필요한 누르는 시간입니다.

언어 메뉴

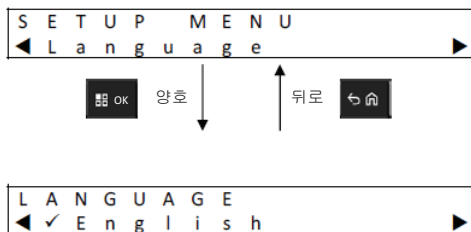


그림 13: 언어 메뉴

충전기 디스플레이는 북미 영어만 지원합니다.

분석기 모드

OK 버튼을 3초 이상 꾹 눌러 분석기 모드로 들어갈 수 있습니다(누르는 시간은 조절 가능). 설명한 분석기 모드 기능은 충전기 소프트웨어 버전 1.05와 관련이 있습니다.

OK를 누르면 포켓에 인접한 디스플레이에 배터리 또는 충전기 포켓에서 사용 가능한 데이터가 표시된 다음 충전기 소프트웨어 버전이 표시됩니다.

- 오른쪽 화살표를 누르면 표시되는 데이터 사이를 이동할 수 있습니다.
- 왼쪽 화살표를 누르면 데이터 사이를 역순으로 이동할 수 있습니다.
- **Back**을 눌러 분석기 모드를 종료합니다. **OK**를 눌러 종료를 확인합니다.

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

분석기 모드에서 배터리가 분리되었다가 다른 배터리로 교체되면, 첫 번째 배터리에 대해 표시되는 마지막 매개변수가 두 번째 배터리에 대해 표시되는 첫 번째 매개변수가 됩니다. 예를 들어, 배터리 IMPRES 주기가 표시된 상태에서 IMPRES 2 또는 IMPRES 배터리를 포켓 1에서 제거하고 다른 IMPRES 2 또는 IMPRES 배터리를 포켓 1에 삽입합니다. 보조 배터리에 대한 첫 번째 매개변수 표시는 배터리 IMPRES 주기입니다.

IMPRES 2™ 배터리

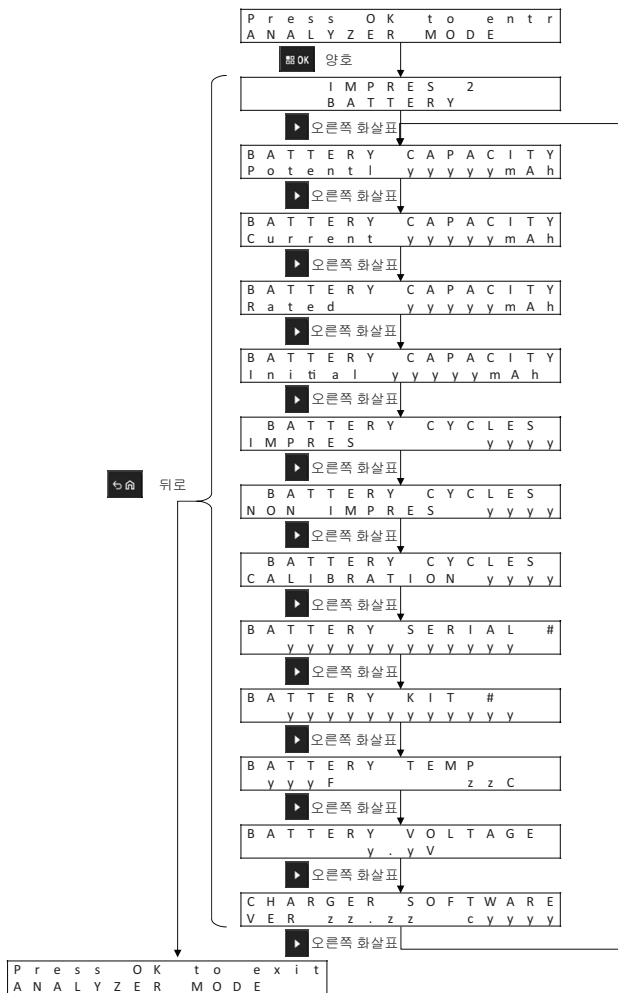


그림 14: IMPRES 2™ 배터리 메뉴

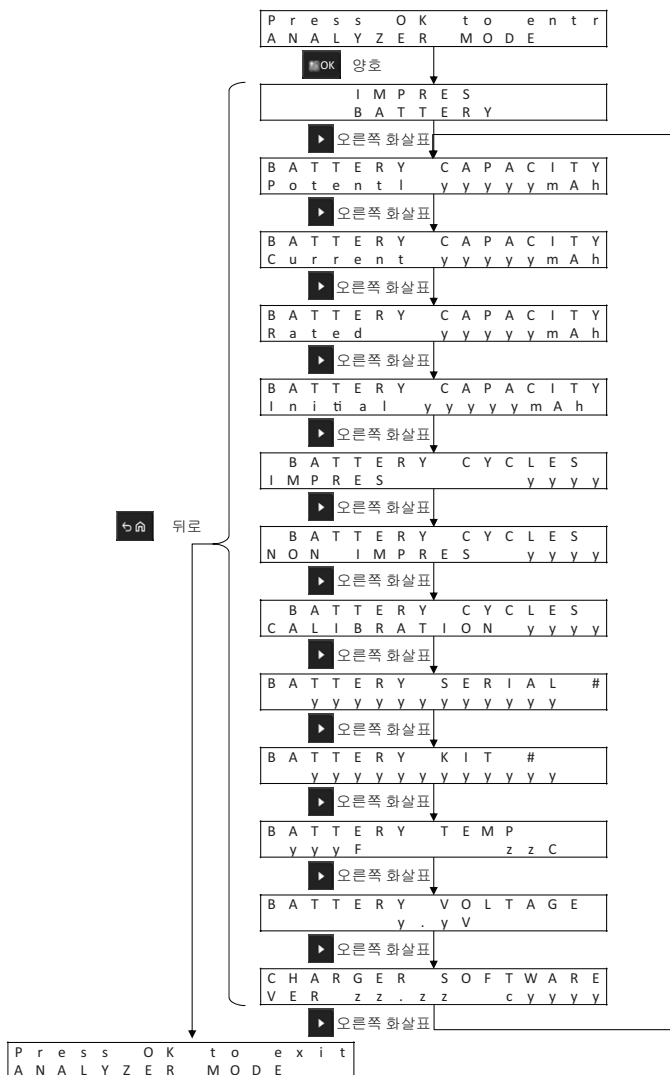


그림 15: IMPRESS™ 배터리 메뉴

다른 Motorola Solutions 배터리

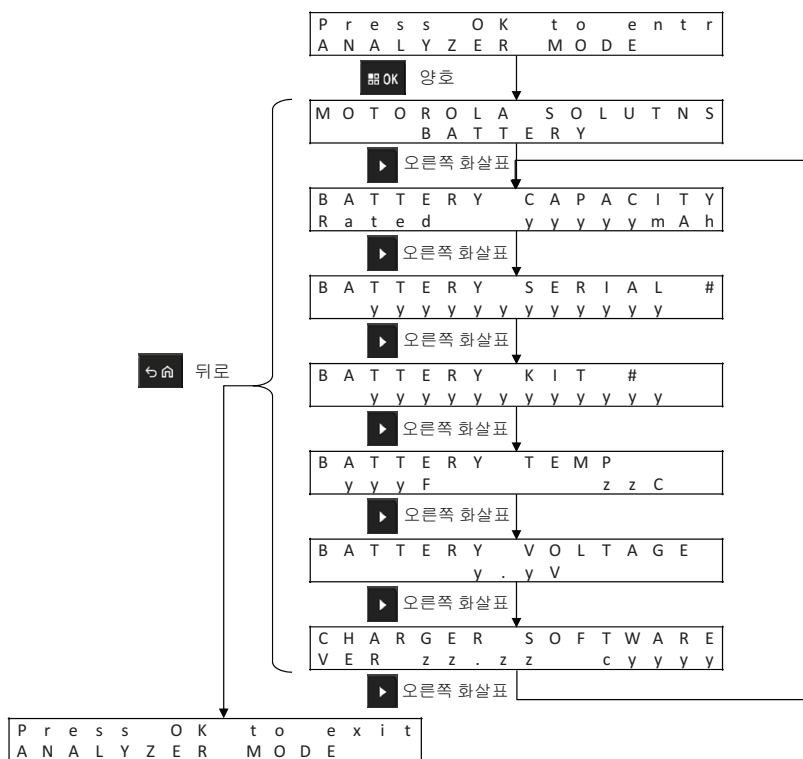


그림 16: 다른 Motorola Solutions 배터리 메뉴

알 수 없는 배터리

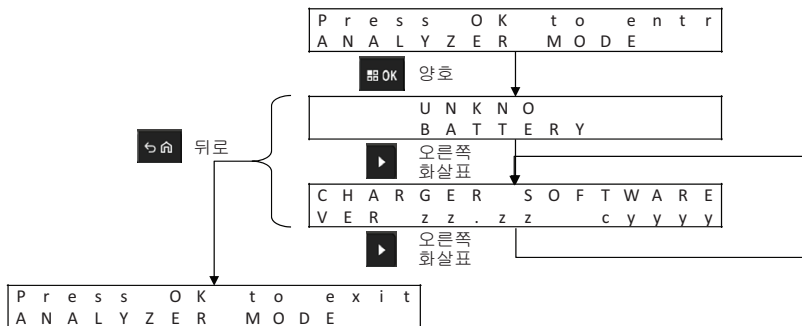


그림 17: 알 수 없는 배터리 메뉴

빈 포켓

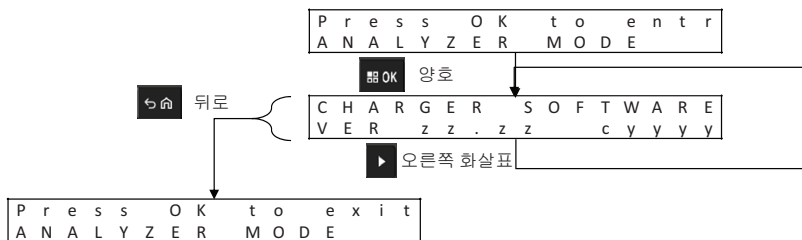


그림 18: 빈 포켓 메뉴

충전기 재프로그래밍

충전기 재프로그래밍을 하려면 표준 **USB** 케이블을 사용하여 통신 인터페이스가 컴퓨터에 연결되어 있어야 합니다. **IMPRES** 배터리 그룹 관리 시스템을 사용하여 충전기 재프로그래밍을 시작하면 충전기에서 다음 메시지가 표시됩니다.

표 21: 충전기 재프로그래밍 표시 옵션

충전기 디스플레이	설명
REPROGRAMMING REMOVE BATTERIES	재프로그래밍 전에 충전기에서 배터리 분리:
REPROGRAMMING WAITING FOR DATA	모든 충전기 포켓이 비어 있습니다.
REPROGRAMMING Progress yyy%	재프로그래밍 데이터를 다운로드 중입니다. 각 포켓에 디스플레이가 연결되어 있는 충전기의 경우 백분율 값은 해당 디스플레이에 연결된 포켓에 성공적으로 다운로드된 데이터 비율입니다. 한 개의 디스플레이(포켓 1)만 있는 충전기의 경우 백분율 값이 6개의 모든 포켓에 성공적으로 다운로드된 데이터 비율입니다.
REPROGRAMMING POCKET#xx FAILED	식별된 포켓에서 재프로그래밍에 실패했습니다. 식별된 충전기 포켓은 이전 소프트웨어를 사용하여 정상 작동을 시작합니다.
IMPRES 2 CHARGER	재프로그래밍 데이터 다운로드가 완료되었습니다. 충전에서 재프로그래밍 절차를 완료하였습니다.
REPROGRAMMING COMPLETE	재프로그래밍 절차가 성공적으로 완료되었습니다. 충전기가 새로 다운로드된 소프트웨어를 사용하여 정상 작동을 시작합니다.

충전기 문제 해결

표 22: 문제 해결

문제	해결 방법
충전기 전원이 켜져 있지만 LED가 녹색으로 깜박이지 않습니다.	전원 코드가 충전기 및 적절한 AC 전원 콘센트에 제대로 연결되어 전원이 공급되는지 확인합니다. 퓨즈를 검사하고 필요한 경우 교체합니다.
배터리가 삽입되었지만 LED가 꺼져 있으며 디스플레이에서 배터리를 식별하지 못합니다.	포켓 1을 제외한 임의의 포켓에 배터리가 삽입되어 있고 절전 모드가 활성화되어 있으면 Menu 버튼을 누릅니다. 결함을 참조하십시오.

표 22: 문제 해결(계속)

문제	해결 방법
결함	무전기 또는 단독형 배터리가 올바르게 삽입되어 있는지 확인하십시오. 다음과 같이 접촉부가 오염되었거나 손상되었는지 확인합니다. - 충전기에서 무전기 또는 독립형 배터리를 분리합니다. - 배터리가 표 5에 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.
- 배터리가 공인 Motorola Solutions 배터리로 판단되면 충전기 디스플레이에 다음이 표시됩니다. UNKNOWN BATTERY 또는 - 공인 Motorola Solutions 리튬이온 배터리를 배송용으로 준비하는 경우 충전기에 다음이 표시됩니다. CANNOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT	충전기에서 무전기 또는 독립형 배터리를 분리합니다. 배터리가 표 5에 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. 오염 또는 부식이 발견되면 충전기에서 전원을 분리하고 마른 천으로 충전 접촉부를 닦아냅니다. - 공인 Motorola Solutions 무전기 또는 독립형 배터리를 다시 삽입합니다.

IMPRES 배터리 그룹 관리 시스템

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, 사용량이 적은 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.

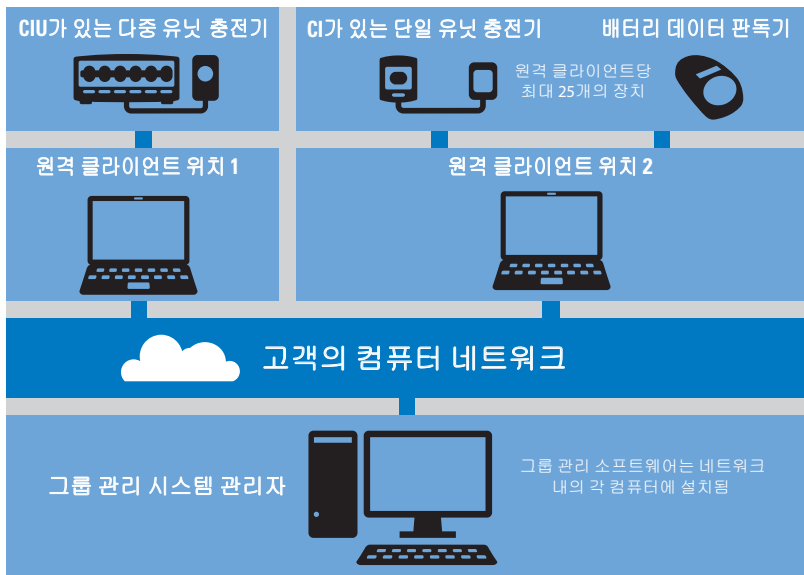


그림 19: 네트워크 충전기를 통한 IMPRES 배터리 관리

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 스냅샷을 확인합니다.
- 배터리가 성능 기준을 충족하는지 여부를 평가합니다.
- 배터리 사용 수명 종료 시기를 확인합니다.
- 새 배터리 구입 시기를 결정합니다.

- 분실 배터리 보고서를 얻습니다.
- 충전기 활용을 최적화합니다.
- 시스템의 모든 장치를 모니터링합니다.

The screenshot shows the 'Active Batteries-Expanded' view in Microsoft Battery User Management. It displays a comprehensive table with columns for Battery Name, Radio ID, Radio Area, Radio Name, K1 Number, Chemical, Power Capacity (mAh), Date of First Use, Last Update, Date of Last Use, and Total Distance (miles). The table lists various Motorola batteries, including models like AP07080, AP07080-0000, and AP07080-0000-0000, along with their respective radio IDs and areas.

그림 20: 활성 배터리 보고서

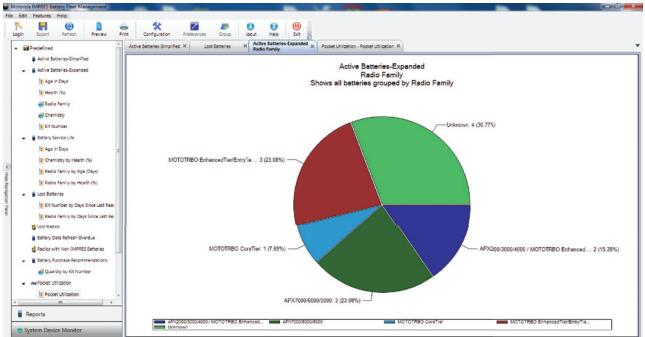


그림 21: 무전기 제품군에서 사용 중인 배터리

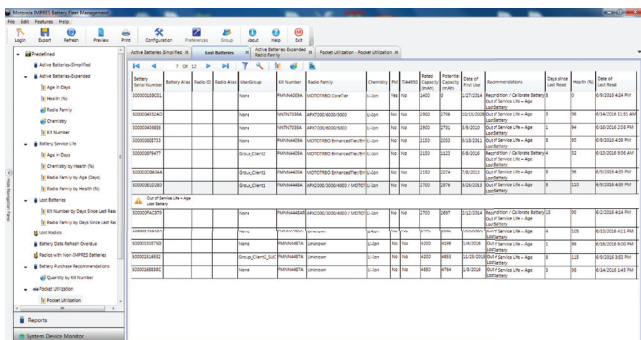


그림 22: 위치별 분실 배터리

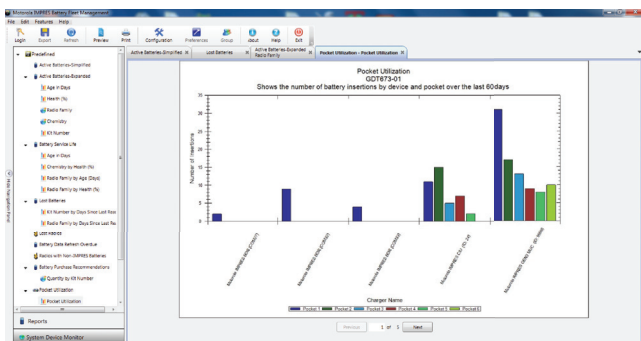


그림 23: 충전기 포켓 활용 현황

충전 포켓 설치

멀티 유닛 충전기에서 충전 포켓 분리

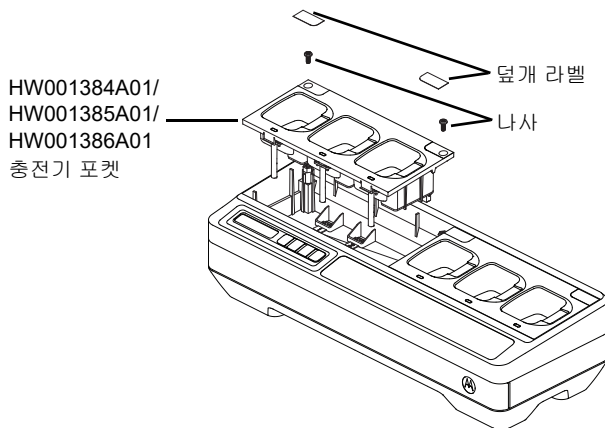


그림 24: HW001384A01/HW001385A01/HW001386A01
충전 포켓 설치 및 분리

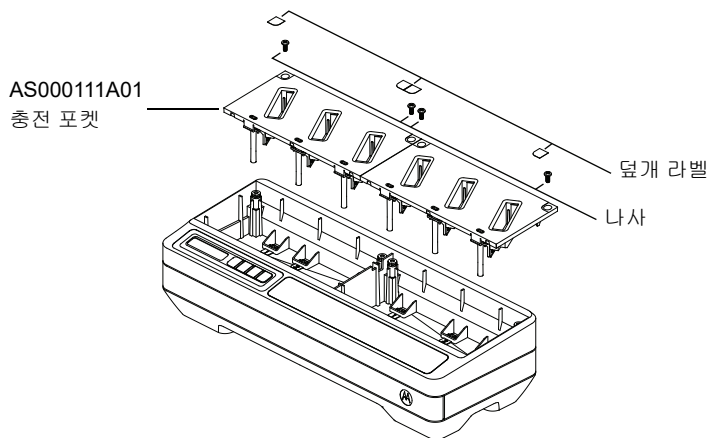


그림 25: AS000111A01 충전 포켓 설치 및 분리

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 24 및 그림 25참조).

멀티 유닛 충전기에 충전 포켓 장착

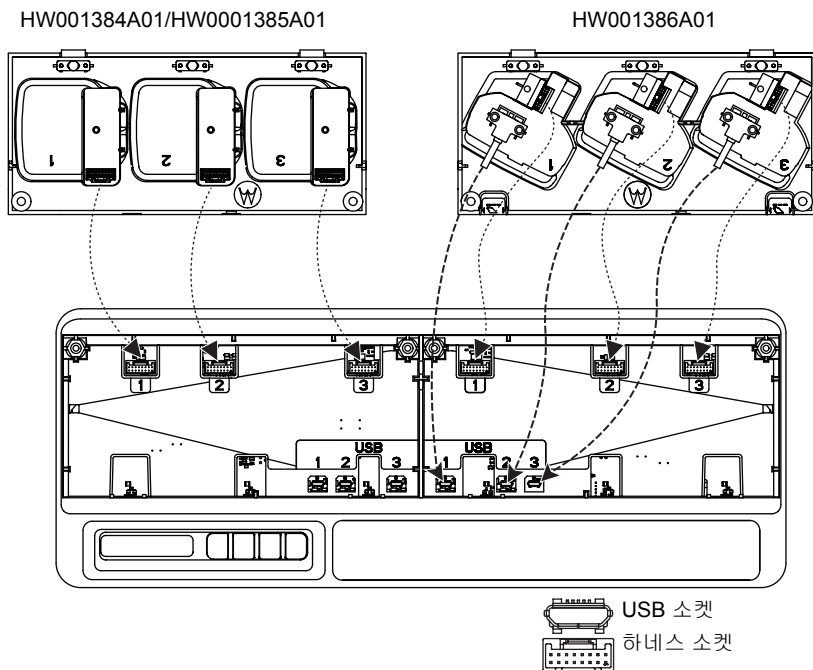


그림 26: HW001384A01/HW0001385A01/HW001386A01
충전 포켓을 멀티 유닛 충전기 베이스에 장착

AS000111A01

AS000111A01

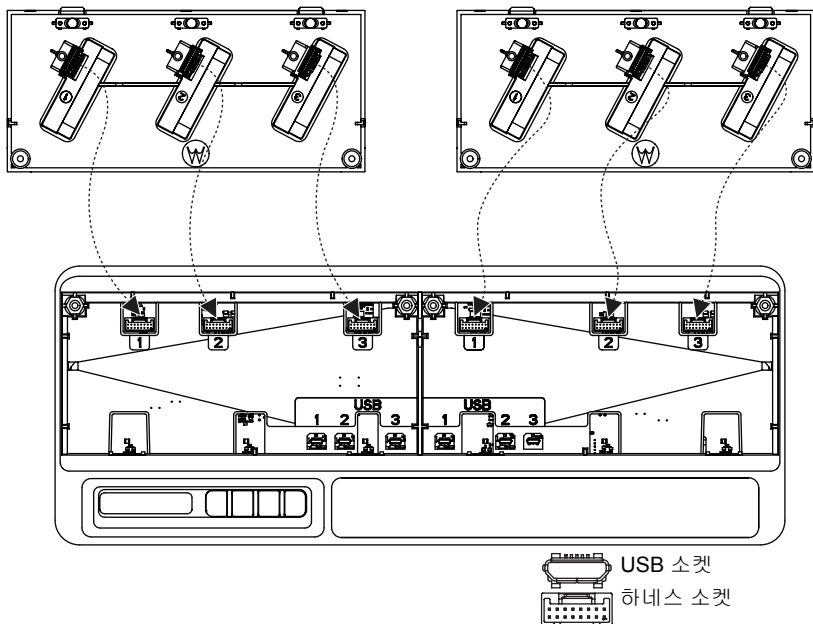


그림 27: AS000111A01 충전 포켓을 멀티 유닛 충전기 베이스에 장착

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).

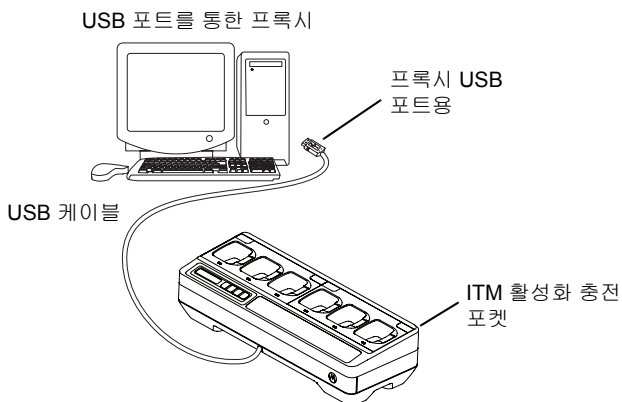


그림 28: 멀티 유닛 충전기를 사용한 무전기와 iTM 프록시 연결

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

옵션 장비

벽 부착용 받침대(부품 번호: BR000271A01)를 멀티 유닛 충전기에 사용할 수 있습니다. 이 제품을 주문하려면 현지 대리점에 문의하십시오. 설치 방법은 아래에 제시되어 있습니다.



경고

- 이 벽 부착용 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.

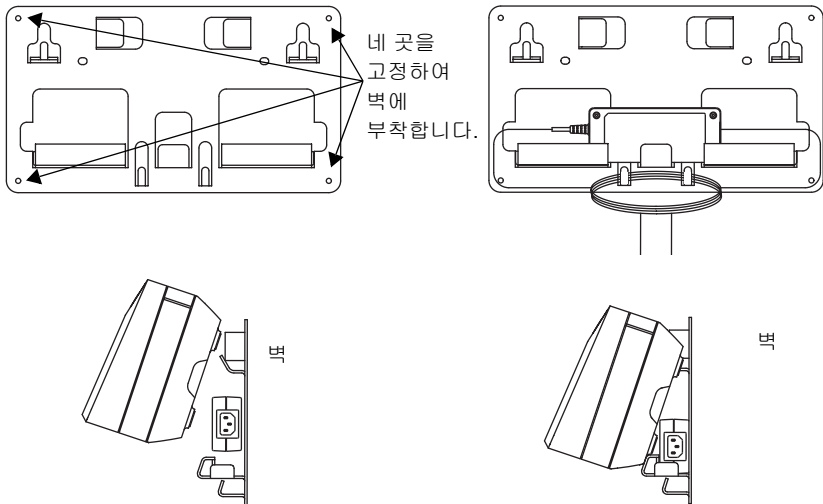


그림 29: 벽 부착용 받침대에 멀티 유닛 충전기 장착하기

벽 부착용 받침대에 멀티 유닛 충전기 장착하기

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



주의

장착 나사를 꺾고 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 29과 같이 벽 부착용 받침대에 멀티 유닛 충전기를 겁니다.

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.
© 2017 Motorola Solutions, Inc. All rights reserved.

Hinweis: Der Begriff *Funkgerät* in diesem Handbuch bezieht sich ebenfalls auf Pager und andere Funkkommunikationsgeräte.

Wichtige Sicherheitsanweisungen

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

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



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

6. Um die Verletzungsgefahr zu minimieren, laden Sie nur von Motorola Solutions autorisierte Akkus auf (siehe Tabelle 5). 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.
- Das Funkgerät darf nur dann eingeschaltet sein, wenn es Daten drahtlos überträgt, wie z. B. über Wi-Fi. Schalten Sie das Funkgerät andernfalls aus.
- Schließen Sie das Ladegerät mit dem entsprechenden in Tabelle 4 aufgeführten Netzkabel an das in Tabelle 3 aufgeführte Netzteil an.
- 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 5 aufgeführten Akkus auf, wenn sie zusammen mit den in Tabelle 2 aufgeführten Ladeschalen verwendet werden. Die Akkus sind entweder mit dem Funkgerät verbunden oder eigenständig.

Tabelle 1: Mehrfachladegerät

Kit-Nummer	Beschreibung	Typ	Display	Lade-schalen	Kommunikationsschnittstelle
PMPN4283_	IMPRES™ Mehrfachladegerät für MOTOTRBO Professional Digital Radios Series	IMPRES 2™	1 Display	6 Geräte und/oder Akkus	Ladegerät-Neuprogrammierung und Flottenmanagement
PMPN4286_	IMPRES™ Mehrfachladegerät TPG2200				Ladegerät-Neuprogrammierung, Flottenmanagement und iTM-Programmierung
PMPN4288_	IMPRES™ Mehrfachladegerät für GP und HT Professional Series				Ladegerät-Neuprogrammierung und Flottenmanagement
PMPN4370_	IMPRES™ ST-Serie Mehrfachladegerät nur Akku			Sechs Akkus	Neuprogrammierung des Ladegeräts sowie Flottenmanagement

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

Teilenummer	Beschreibung
AS000111A01	Dreifachladegerät-Ladeschale für nur Akku
HW001384A01	Dreifachladegerät-Ladeschale für Funkgeräte und Akkus
HW001385A01	
HW001386A01	Dreifachladegerät-Ladeschale für Funkgeräte und Akkus, mit iTM-Programmierung

Tabelle 3: Von Motorola Solutions autorisiertes Netzteil

Teilenummer	Beschreibung
PS000242A01	Externes Netzteil, 90 W

Tabelle 4: Von Motorola Solutions autorisiertes Netzkabel**Deutsch**

Teilenummer	Beschreibung
3087791G01	Netzkabel, Vereinigte Staaten/Nordamerika
3087791G04	Netzkabel, Europa
3087791G07	Netzkabel, Großbritannien/Hongkong
3087791G10	Netzkabel, Australien/Neuseeland
3087791G13	Netzkabel, Argentinien
3087791G16	Netzkabel, Korea
3087791G20	Netzkabel, Japan
3087791G22	Netzkabel, Brasilien
CB000199A01	Netzkabel, China

Tabelle 5: Von Motorola Solutions autorisierte Akkus

Mehrfach-ladegerät	Teilenummer	Beschreibung
PMPN4283	NNTN7789	IMPRES-IECEX-IP67-Lithium-Ionen-Akku
	NNTN8128	IMPRES-Lithium-Ionen-Akku
	NNTN8129	IMPRES-IP67-Hochleistungs-Lithium-Ionen-FM-Akku
	NNTN8287	IMPRES-CSA 157-IP67-Lithium-Ionen-Akku
	NNTN8305	IMPRES-Lithium-Ionen-Akku
	NNTN8359	IMPRES-IECEX/ATEX-IP67-Lithium-Ionen-Akku
	NNTN8386	IMPRES-CSA 157-Lithium-Ionen-Akku
	NNTN8560	IMPRES-IP67-TIA4950-Lithium-Ionen-Akku
	NNTN8570	IMPRES-IECEX/ATEX-IP67-Lithium-Ionen-Akku
	NNTN8750	IMPRES-CSA-IP67-Lithium-Ionen-Akku
	NNTN8840	IMPRES-IECEX-IP67-Lithium-Ionen-Akku
	PMNN4065	Akku Ni-MH
	PMNN4066	IMPRES-Lithium-Ionen-Akku
	PMNN4069	IMPRES-Lithium-Ionen-FM-Akku
	PMNN4077	IMPRES-IP-Hochleistungs-Lithium-Ionen-Akku
	PMNN4101	IMPRES-IP57-Lithium-Ionen-Akku
	PMNN4102	IMPRES-IP57-Lithium-Ionen-FM-Akku
	PMNN4103	IMPRES-IP57-Hochleistungs-Lithium-Ionen-Akku

Tabelle 5: Von Motorola Solutions autorisierte Akkus (Forts.)

Mehrfach-ladegerät	Teilenummer	Beschreibung
PMPN4283	PMNN4104	IP57-Ni-MH-Akku
	PMNN4262	IMPRES-IP57-Ultra-Hochleistungs-Lithium-Ionen-Akku
	PMNN4406	IP68-Lithium-Ionen-Akku
	PMNN4407	IMPRES-IP68-Lithium-Ionen-Akku
	PMNN4409	IMPRES-IP68-Hochleistungs-Lithium-Ionen-Akku
	PMNN4412	IP58-Ni-MH-Akku
	PMNN4415	IP56-Ni-MH-Akku
	PMNN4416	IP56-Lithium-Ionen-Akku
	PMNN4417	IMPRES-IP56-Lithium-Ionen-Akku
	PMNN4418	IMPRES-IP56-Hochleistungs-Lithium-Ionen-Akku
	PMNN4424	IMPRES-IP-Hochleistungs-Lithium-Ionen-Akku
	PMNN4435	IP68-Lithium-Ionen-Akku
	PMNN4448	IMPRES-IP67-Hochleistungs-Lithium-Ionen-Akku
	PMNN4463	IP68-Lithium-Ionen-Akku
	PMNN4488	IMPRES-IP68-HE DENS-Lithium-Ionen-Akku für vibrierenden Gürtelclip
	PMNN4489	IMPRES-IP68-TIA4950-HE DENS-Lithium-Ionen-Akku
	PMNN4490	IMPRES-IP68-TIA4950-HE DENS-Lithium-Ionen-Akku
	PMNN4491	IMPRES-IP68-Lithium-Ionen-Akku
	PMNN4493	IMPRES-IP68-HE DENS-Lithium-Ionen-Akku
	PMNN4525	IMPRES-IP68-Lithium-Ionen-Akku
	PMNN4543	IP68-Lithium-Ionen-Akku
	PMNN4544	IMPRES-IP68-Hochleistungs-Lithium-Ionen-Akku
PMPN4286	PMNN4510	IMPRES 2-Lithium-Ionen-Akku
PMPN4288	HNN4001	IMPRES-Ni-MH-Akku
	HNN4002	IMPRES-Ni-MH-FM-Akku
	HNN4003	IMPRES-Lithium-Ionen-Akku
	HNN9008	Hochleistungs-Ni-MH-Akku
	HNN9009	Ultra-Hochleistungs-Ni-MH-Akku
	HNN9010	Ni-MH-FM-Akku
	HNN9013	Lithium-Ionen-Akku
	JMNN4023	Lithium-Ionen-Akku

Tabelle 5: Von Motorola Solutions autorisierte Akkus (Forts.)

Mehrfach-ladegerät	Teilenummer	Beschreibung
PMPN4288	JMNN4024	Hochleistungs-Lithium-Ionen-Akku
	JMNN4025	Ni-MH-FM-Akku
	NNTN4503	Akku Ni-MH
	NNTN5510	ATEX-Lithium-Ionen-Akku
	NNTN7380	MSHA-Ni-MH-Akku
	NNTN7383	ATEX-Lithium-Ionen-Akku
	PMNN4045	Mag One-Ni-MH-Akku
	PMNN4073	IP67-Lithium-Ionen-FM-Akku
	PMNN4074	IP67-Lithium-Ionen-Akku
	PMNN4094	IP67-Lithium-Ionen-Akku
	PMNN4097	Hochleistungs-Ni-MH-Akku mit Gürtelclip
	PMNN4151	Akku Ni-MH
	PMNN4154	Hochleistungs-Ni-MH-Akku
	PMNN4156	IMPRES-Ni-MH-Akku
	PMNN4157	IMPRES-Ni-MH-FM-Akku
	PMNN4158	Lithium-Ionen-Akku
	PMNN4159	IMPRES-IP-Hochleistungs-Lithium-Ionen-Akku
	PMNN4201	Lithium-Ionen-Akku
	PMNN4202	Hochleistungs-Lithium-Ionen-Akku
	PMNN4257	Mag One-Hochleistungs-Lithium-Ionen-Akku
	PMNN4401	CEPEL-Lithium-Ionen-Akku
	PMNN4440	IP67-Lithium-Ionen-Akku
	PMNN4455	Hochleistungs-Lithium-Ionen-Akku
	PMNN4457	Mag One-Lithium-Ionen-Akku
	PMNN4502	IMPRES-IP67-Hochleistungs-Lithium-Ionen-Akku
	PMNN4511	IMPRES-IP67 TIA4950 Hochleistungs-Lithium-Ionen-Akku
PMPN4370	PMNN4510	IMPRES 2-Lithium-Ionen-Akku

Ladegerät, Ladeschale und Kommunikationsschnittstelle

Das Standard-Mehrfachladegerätsystem lädt die unterschiedlichsten Arten von Akkus von Motorola Solutions. Es verfügt über Ladeschalen, in die entweder ein Funkgerät mit Akku oder nur der Akku eingesetzt werden kann.

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.
- Kommunikationsschnittstelle
 - Ladegerät-Neuprogrammierung.
 - Upload der IMPRES-Akkudaten in ein IMPRES-Akku-Managementsystem.
 - iTM-Kommunikation über USB-Hub.
- Tastaturmenü
 - Einrichtung des Ladegeräts.
 - Akkuanalyse.
- Informationsdisplay auf Ladeschale 1.
- Funktionen für mehr Energieeffizienz – Die Ladeschalen wechseln automatisch in den Ruhemodus und werden bei Benutzereingaben oder für Wartungsarbeiten an einem Akku in der Ladeschale aktiviert.
- Vorbereitung eines Akkus für langfristige Lagerung.
- Vorbereitung eines Lithium-Ionen-Akkus für den Versand.

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

- 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

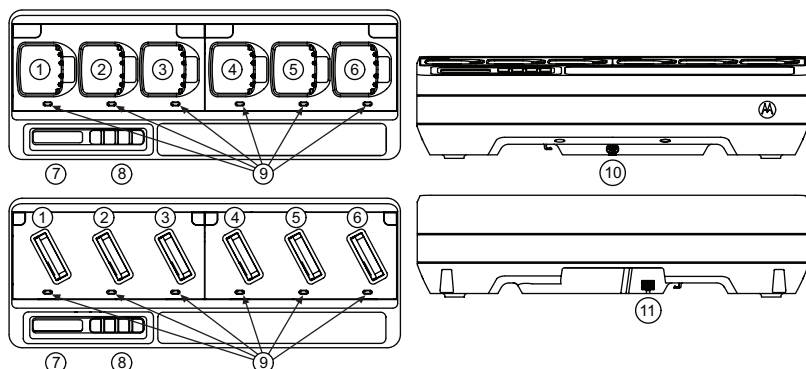


Abbildung 1: Ladegerät – Übersicht

Tabelle 6: Ladegerät – Übersicht und Beschreibung

Nummer	Beschreibung
1-6	Ladeschalen – Zum Aufladen von Funkgeräteakkus oder eigenständigen Akkus.
7	Display – Nur für Ladeschale 1. Zeigt die verfügbaren Menüoptionen an.
8	Tastenfeld – Zur Menüauswahl.
9	LED-Statusanzeige – Zeigt den Ladezustand des Akkus an.
10	Kommunikationsschnittstelle – Unterstützt die Ladegerät-Neuprogrammierung, den Upload von Daten in ein IMPRES-Akku-Managementsystem und iTM-Kommunikation über USB-Hub. Weitere Informationen für die ausgewählten Mehrfachladegerät-Ladeschalen, die iTM-Kommunikation unterstützen finden Sie in Tabelle 2.
11	Buchse für Netzkabel – Kompatibel mit Netzteil in Tabelle 3.

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 durch das 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**. Dieser Prozess 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. Die Kalibrierung/Wiederaufarbeitung kann 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 ein manuelles Initiieren 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 fünf Sekunden wieder in die Ladeschale ein.

Die Kalibrierung/Wiederaufarbeitung beginnt sofort, meist mit der Entladung (**LED leuchtet konstant gelb**). Die Kalibrierung/Wiederaufarbeitung ist erst nach vollständiger Ladung (**LED leuchtet konstant grün**) abgeschlossen.

Manuelles Beenden der Kalibrierung/Wiederaufarbeitung

Während der Entladung des IMPRES- oder IMPRES 2-Akkus (**LED leuchtet konstant gelb**) 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 fünf 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 an jemanden zu geben, der bis zum Ende seiner Schicht keine große Speicherkapazität mehr benötigt.

Ladevorgang

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

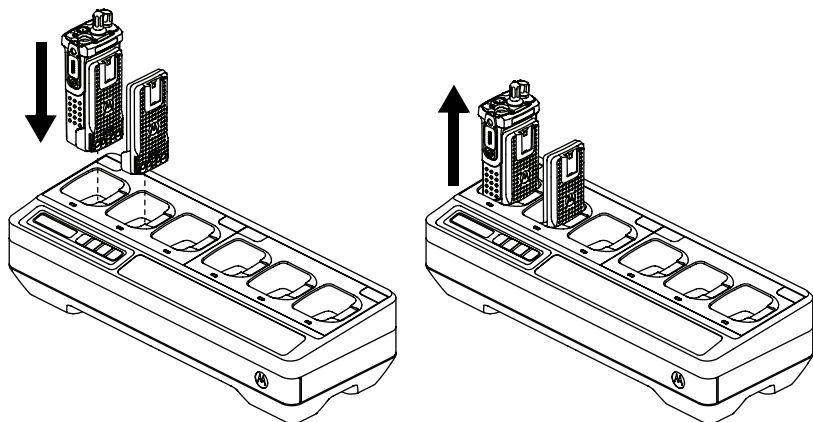


Abbildung 2: Ladevorgang PMPN4283/PMPN4286/PMPN4288

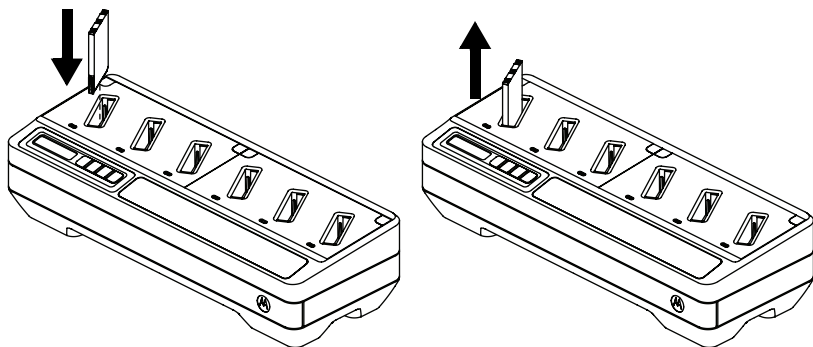


Abbildung 3: Ladevorgang PMPN4370

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. Nach erfolgreichem Einschalten leuchtet jede Ladeschalen-LED eine Sekunde lang **grün**, und IMPRES 2 CHARGER wird angezeigt. Wenn die 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:
 - Der Ladestatus eines Funkgeräts wird über die LED-Statusanzeige und/oder das Display des Funkgeräts angezeigt.
 - Der Ladestatus eines eigenständigen Akkus wird über die LED-Statusanzeige an der jeweiligen Ladeschale des Mehrfachladegeräts angezeigt.
 - Das Display des Mehrfachladegeräts zeigt nur den Ladestatus von Ladeschale 1 an.
7. Das Funkgerät oder der Akku sind bereit zur Verwendung, wenn die LED **konstant grün** leuchtet.
8. Schalten Sie das Funkgerät nur im iTM-Kommunikationsmodus ein. 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.

Displaynachrichten und LED-Anzeigen

Die Nachrichten und LED-Anzeigen beziehen sich auf die Ladegerät-Softwareversion 1.05.

IMPRES 2- oder IMPRES-Akku

Beim Aufladen eines IMPRES 2- oder IMPRES-Akkus werden die Displaynachrichten und LED-Anzeigen verwendet, die in Tabelle 7 und Tabelle 9 zusammengefasst sind.

Tabelle 7: Aufladen von IMPRES 2- oder IMPRES-Akkus – Kalibrierung nicht erforderlich

Status	Ladeschalen- display	LED-Anzeige
Ladegerät schaltet sich ein	IMPRES 2 CHARGER	Ca. 1 Sekunde lang grün 
Akku erkannt	IMPRES 2 BATTERY oder IMPRES BATTERY	Konstant rot 
Schnellladung	RAPID CHARGE XXXX0mAh yyy%	Konstant rot 
Zu 90 % oder mehr geladen	TRICKLE CHARGE xxxx0mAh yyy%	Grün blinkend 
Zu 95 % oder mehr geladen	CHARGE COMPLETE xxxx0mAh yyy%	Konstant grün 
Störung	Warnung: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	Rot blinkend 
Standby (Akku wartet auf Schnellladung)	Warnung: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE oder COLD BATTERY WAITING TO CHARGE oder VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Gelb blinkend 

Tabelle 8: Aufladen von IMPRES 2- oder IMPRES-Akkus – Kalibrierung erforderlich, aber nicht aktiviert

Status	Ladegerät-Display	LED-Anzeige
Ladegerät schaltet sich ein	IMPRES 2 CHARGER	Ca. 1 Sekunde lang grün 
Akku erkannt	IMPRES 2 BATTERY oder IMPRES BATTERY	Akku erfordert eine Kalibrierung, aber Kalibrierung ist deaktiviert am Ladegerät: Vier Sekunden lang abwechselnd gelb und grün. 
Anfordern einer IMPRES-Akkukalibrierung - Die Kalibrierung ist am Ladegerät deaktiviert. - Der Akku wird bis zur Auswahl von OK oder Zeitüberschreitung geladen.	Warnung: ENABLE BATTERY CALIBRATION? - Wählen Sie zum Aktivieren der Kalibrierung OK. - Ignorieren Sie diese Meldung beim normalen Laden (Nachricht verschwindet nach einer Minute).	Konstant rot 
Schnelles Aufladen (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	Akku erfordert eine Kalibrierung, aber Kalibrierung ist deaktiviert am Ladegerät: Abwechselnd gelb/grün 
Störung	Warnung: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Rot blinkend 

Tabelle 8: Aufladen von IMPRES 2- oder IMPRES-Akkus – Kalibrierung erforderlich, aber nicht aktiviert (Forts.)

Status	Ladegerät-Display	LED-Anzeige
Standby (Akku wartet auf Schnellladung)	Warnung: HOT BATTERY WAITING TO CAL oder COLD BATTERY WAITING TO CAL oder VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Gelb blinkend 

Bei der Kalibrierung/Wiederaufarbeitung eines IMPRES 2- oder IMPRES-Akkus werden die Displaynachrichten und LED-Anzeigen verwendet, die in Tabelle 9 und Tabelle 10 zusammengefasst sind.

Tabelle 9: Kalibrierung/Wiederaufarbeitung von IMPRES 2- oder IMPRES-Akkus – Kalibrierung aktiviert

Status	Ladeschalen-display	LED-Anzeige
Ladegerät schaltet sich ein	IMPRES 2 CHARGER	Ca. 1 Sekunde lang grün 
Akku erkannt	IMPRES 2 BATTERY oder IMPRES BATTERY	Konstant gelb 
Akku entlädt • Akku muss kalibriert werden. • Akku muss nicht kalibriert werden, aber die Kalibrierung wird initiiert.	CAL DISCHARGE oder CAL DISCHARGE xxx0mAh yyy%	Konstant gelb 
Schnellladung	CAL RAPID CHARGE xxx0mAh yyy%	Konstant rot 
Zu 90 % oder mehr geladen	CAL TRICKLE CHARGE xxx0mAh yyy%	Grün blinkend 

Tabelle 9: Kalibrierung/Wiederaufarbeitung von IMPRES 2- oder IMPRES-Akkus – Kalibrierung aktiviert (Forts.)

Status	Ladeschalen-display	LED-Anzeige
Zu 95 % oder mehr geladen	CHARGE COMPLETE xxxx0mAh yyy%	Akkukalibrierung erfolgreich: Konstant grün  Akkukalibrierung erfolgreich, Lebensdauer möglicherweise bald abgelaufen (Akkus ist nutzbar): Rot/grün blinkend 
Störung	Warnung: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Rot blinkend 
Standby (Akkus wartet auf Schnellladung)	Warnung: HOT BATTERY WAITING TO CAL oder COLD BATTERY WAITING TO CAL oder VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG	Gelb blinkend 

Tabelle 10: Kalibrierung/Wiederaufarbeitung von IMPRES 2- oder IMPRES-Akkus – Kalibrierung zunächst deaktiviert, anschließend aktiviert

Status	Ladegerät-Display	LED-Anzeige
Ladegerät schaltet sich ein	IMPRES 2 CHARGER	Ca. 1 Sekunde lang grün 
Akkus erkannt	IMPRES 2 BATTERY oder IMPRES BATTERY	Akkus erfordert eine Kalibrierung, aber Kalibrierung ist deaktiviert am Ladegerät: Vier Sekunden lang abwechselnd grün und gelb. 

Tabelle 10: Kalibrierung/Wiederaufarbeitung von IMPRES 2- oder IMPRES-Akku – Kalibrierung zunächst deaktiviert, anschließend aktiviert (Forts.)

Status	Ladegerät-Display	LED-Anzeige
Anfordern einer IMPRES-Akkukalibrierung - Die Kalibrierung ist am Ladegerät deaktiviert. - Der Akku wird bis zur Auswahl von OK oder Zeitüberschreitung geladen.	Warnung: ENABLE BATTERY CALIBRATION? • Wählen Sie zum Aktivieren der Kalibrierung OK. • Ignorieren Sie diese Meldung beim normalen Laden (Nachricht verschwindet nach einer Minute).	Konstant rot 
Akkuentladung (OK ausgewählt)	CAL DISCHARGE	Konstant gelb 
Schnellladung	CAL RAPID CHARGE xxxxx0mAh yyy%	Konstant rot 
Zu 90 % oder mehr geladen	CAL TRICKLE CHARGE xxxxx0mAh yyy%	Grün blinkend 
Zu 95 % oder mehr geladen	CHARGE COMPLETE xxxxx0mAh 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 10: Kalibrierung/Wiederaufarbeitung von IMPRES 2- oder IMPRES-Akku – Kalibrierung zunächst deaktiviert, anschließend aktiviert (Forts.)

Status	Ladegerät-Display	LED-Anzeige
Standby (Akku wartet auf Schnellladung)	Vor aktivierter Kalibrierung Warnung: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE oder COLD BATTERY WAITING TO CHARGE	Gelb blinkend 
	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 CHARGE	

Andere Akkus von Motorola Solutions

Tabelle 11: Aufladen anderer Akkus von Motorola Solutions

Status	Ladegerät-Display	LED-Anzeige
Ladegerät schaltet sich ein	IMPRES 2 CHARGER	Ca. 1 Sekunde lang grün 
Akku erkannt	MOTOROLA SOLUTIONS BATTERY	Konstant rot 
Schnellladung	RAPID CHARGE	Konstant rot 
Zu 90 % oder mehr geladen	TRICKLE CHARGE	Grün blinkend 

Tabelle 11: Aufladen anderer Akkus von Motorola Solutions (Forts.)

Status	Ladegerät-Display	LED-Anzeige
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 CHRG oder COLD BATTERY WAITING TO CHRG oder VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG	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 12 zusammengefasst an.

Tabelle 12: Aufladen eines unbekannten Akkus

Status	Ladegerät-Display	LED-Anzeige
Ladegerät schaltet sich ein	IMPRES 2 CHARGER	Ca. 1 Sekunde lang grün 
Akku erkannt	UNKNOWN BATTERY	Konstant rot 
Schnellladung	RAPID CHARGE	Konstant rot 
Fast aufgeladen (Akkukapazität unbekannt)	TRICKLE CHARGE	Grün blinkend 
Fast aufgeladen (Akkukapazität unbekannt)	CHARGE COMPLETE	Konstant grün 

Tabelle 12: Aufladen eines unbekannten Akkus (Forts.)

Status	Ladegerät-Display	LED-Anzeige
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 CHARGE oder COLD BATTERY WAITING TO CHARGE oder VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Gelb blinkend 

Langfristige Lagerung von IMPRES-Akkus

Sie können Original-IMPRES 2- oder IMPRES-Lithium-Ionen- oder Nickel-Akkus von Motorola Solutions für die langfristige Lagerung vorbereiten. Die Auswahl von „Long-Term Storage“ ersetzt die Kalibrierung/Wiederaufarbeitung. Lithium-Akkus, die für eine langfristige Lagerung vorbereitet werden, entsprechen möglicherweise nicht den Bestimmungen für den Versand per Luftfracht.

Tabelle 13: Vorbereitung von IMPRES 2- oder IMPRES-Akkus für die langfristige Lagerung – Kalibrierung nicht erforderlich

Status	Ladegerät-Display	LED-Anzeige
Ladegerät schaltet sich ein	IMPRES 2 CHARGER	Ca. 1 Sekunde lang grün 
Akku erkannt	IMPRES 2 BATTERY oder IMPRES BATTERY	Akkuentladung erforderlich: Konstant gelb  Akkuaufladung erforderlich: Konstant rot 
Akkuentladung (Entladung bis zur Auswahl)	STORAGE DISCHARGE xx % Nennkap.	Konstant gelb 

Tabelle 13: Vorbereitung von IMPRES 2- oder IMPRES-Akkus für die langfristige Lagerung – Kalibrierung nicht erforderlich (Forts.)

Status	Ladegerät-Display	LED-Anzeige
Schnelles Aufladen (Ladung bis zur Auswahl)	STORAGE CHARGE xx % Nennkap.	Konstant rot 
Fast geladen (Ladung bis zur Auswahl)	STORE TRKL CHRG xx % Nennkap.	Grün blinkend 
- Entladung oder Ladung abgeschlossen - Bereit zur Lagerung	LONGTERM STORAGE xx % Nennkap.	Akku erfordert keine Kalibrierung: Konstant grün  Akku erfordert eine Kalibrierung, aber Kalibrierung ist deaktiviert am Ladegerät: Abwechselnd gelb/grün 
Störung - Akku fehlerhaft - Keine Entladungsspannung - Kapazität zu gering für vollständige Aufladung	Warnung: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT oder CANNOT DISCHARGE FOR LT STORAGE oder STORE INCOMPLETE Geringe Kapazität: yy %	Rot blinkend 
Standby - Akku wartet auf Schnellladung - Akku ist möglicherweise zu heiß, zu kalt oder Spannung ist zu niedrig.	Warnung: HOT BATTERY WAITING TO CHRG oder COLD BATTERY WAITING TO CHRG oder VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG	Gelb blinkend 

Tabelle 14: Vorbereitung von neuen (noch nicht kalibrierten) IMPRES 2- oder IMPRES-Akkus für die langfristige Lagerung – Kalibrierung erforderlich

Status	Ladegerät-Display	LED-Anzeige
Ladegerät schaltet sich ein	IMPRES 2 CHARGER	Ca. 1 Sekunde lang grün 
Akku erkannt	IMPRES 2 BATTERY oder IMPRES BATTERY	Akku erfordert eine Kalibrierung, aber Kalibrierung ist deaktiviert durch langfristige Lagerung: Vier Sekunden lang abwechselnd grün und gelb. 
Akkuentladung (Entladung bis zu 0 % Nennkapazität)	STORAGE DISCHARGE	Konstant gelb 
Schnelles Aufladen (Ladung bis zur Auswahl)	STORAGE CHARGE xx % Nennkap.	Konstant rot 
Fast geladen (Ladung bis zur Auswahl)	STORE TRKL CHRG xx % Nennkap.	Grün blinkend 
• Vollständig geladen • Bereit zur Lagerung	LONGTERM STORAGE xx % Nennkap.	Akku erfordert keine Kalibrierung: Konstant grün  Akkukalibrierung erforderlich: Abwechselnd gelb/grün 
Störung • Akku fehlerhaft • Keine Entladungsspannung • Kapazität zu gering für vollständige Aufladung	Warnung: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT oder CANNOT DISCHARGE FOR LT STORAGE oder STORE INCOMPLETE Geringe Kapazität: yy %	Rot blinkend 

Tabelle 14: Vorbereitung von neuen (noch nicht kalibrierten) IMPRES 2- oder IMPRES-Akkus für die langfristige Lagerung – Kalibrierung erforderlich (Forts.)

Status	Ladegerät-Display	LED-Anzeige
Standby • Akku wartet auf Schnellladung • Akku ist möglicherweise zu heiß, zu kalt oder Spannung ist zu niedrig.	Warnung: HOT BATTERY WAITING TO CHRG oder COLD BATTERY WAITING TO CHRG oder VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG	Gelb blinkend 

Tabelle 15: Vorbereitung von Akkus von Motorola Solutions, anderen Herstellern oder von unbekannten Akkus für die langfristige Lagerung

Status	Ladegerät-Display	LED-Anzeige
Ladegerät schaltet sich ein	IMPRES 2 CHARGER	Ca. 1 Sekunde lang grün 
Akku erkannt • Anderer Akku von Motorola Solutions • Unbekannter Akku	WRONG BATT TYPE CANNOT LT STORAGE	Rot blinkend 
Störung (Akku fehlerhaft)	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 CHRG oder COLD BATTERY WAITING TO CHRG oder VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG	Gelb blinkend 

Vorbereitung von Lithium-Ionen-Akkus für den Versand

Sie können IMPRES 2-, IMPRES- oder sonstige Original-Lithium-Ionen-Akkus von Motorola Solutions für den Versand per Luftfracht vorbereiten. Die Auswahl von „Lithium Shipment“ ersetzt die Kalibrierung/Wiederaufarbeitung.

Tabelle 16: Vorbereitung von IMPRES 2- oder IMPRES-Lithium-Ionen-Akkus für den Versand – Kalibrierung nicht erforderlich

Status	Ladegerät-Display	LED-Anzeige
Ladegerät schaltet sich ein	IMPRES 2 CHARGER	Ca. 1 Sekunde lang grün 
Akku erkannt	IMPRES 2 BATTERY	Akkuentladung erforderlich: Konstant gelb 
	oder IMPRES BATTERY	Akkuaufladung erforderlich: Konstant rot 
Akkuentladung (Entladung bis zur Auswahl)	SHIP LI DISCHRG xx % Nennkap.	Konstant gelb 
Schnelles Aufladen (Ladung bis zur Auswahl)	SHIP LI CHARGE xx % Nennkap.	Konstant rot 
- Entladung oder Ladung abgeschlossen - Versandbereit	SHIP LI DISCHRG	Akku erfordert keine Kalibrierung: Konstant grün 
	oder LI READY TO SHIP xx % Nennkap.	Akku erfordert eine Kalibrierung, aber Kalibrierung ist deaktiviert am Ladegerät: Abwechselnd gelb/grün 
Störung - Akku fehlerhaft - Keine Entladungsspannung - Kapazität zu gering für vollständige Aufladung	Warnung: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT oder CANNOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT oder SHIP INCOMPLETE Geringe Kapazität: yy %	Rot blinkend 

Tabelle 16: Vorbereitung von IMPRES 2- oder IMPRES-Lithium-Ionen-Akkus für den Versand – Kalibrierung nicht erforderlich (Forts.)

Status	Ladegerät-Display	LED-Anzeige
Standby • Akku wartet auf Ent- oder Aufladung. • Akku ist möglicherweise zu heiß, zu kalt oder Spannung ist zu niedrig.	Warnung: HOT BATTERY WAITING TO CHRG oder COLD BATTERY WAITING TO CHRG oder VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG	Gelb blinkend 

Tabelle 17: Vorbereitung von neuen (noch nicht kalibrierten) IMPRES 2- oder IMPRES-Lithium-Ionen-Akkus für den Versand – Kalibrierung erforderlich

Status	Ladegerät-Display	LED-Anzeige
Ladegerät schaltet sich ein	IMPRES 2 CHARGER	Ca. 1 Sekunde lang grün 
Akku erkannt	IMPRES 2 BATTERY oder IMPRES BATTERY	Der Akku erfordert eine Kalibrierung, aber die Kalibrierung ist durch „Ship Lithium“ deaktiviert: Vier Sekunden lang abwechselnd grün und gelb.  
Akkuentladung (Entladung bis zu 0 % Nennkapazität)	SHIP LI DISCHRG	Konstant gelb 
Schnelles Aufladen (Ladung bis zur Auswahl)	SHIP LI CHARGE xx % Nennkap.	Konstant rot 
• Vollständig geladen • Versandbereit	LI READY TO SHIP xx % Nennkap.	Akku erfordert keine Kalibrierung: Konstant grün  Akkukalibrierung erforderlich: Abwechselnd gelb/grün  

Tabelle 17: Vorbereitung von neuen (noch nicht kalibrierten) IMPRES 2- oder IMPRES-Lithium-Ionen-Akkus für den Versand – Kalibrierung erforderlich (Forts.)

Status	Ladegerät-Display	LED-Anzeige
Störung - Akku fehlerhaft - Keine Entladungsspannung - Kapazität zu gering für vollständige Aufladung	Warnung: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT oder CANNOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT oder SHIP INCOMPLETE Geringe Kapazität: yy %	Rot blinkend 
Standby - Akku wartet auf Schnellladung. - Akku ist möglicherweise zu heiß, zu kalt oder Spannung ist zu niedrig.	Warnung: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE oder COLD BATTERY WAITING TO CHARGE oder VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Gelb blinkend 

Tabelle 18: Vorbereitung anderer Lithium-Ionen-Akkus von Motorola Solutions für den Versand

Status	Ladegerät-Display	LED-Anzeige
Ladegerät schaltet sich ein	IMPRES 2 CHARGER	Ca. 1 Sekunde lang grün 
Einlegen des Akkus	MOTOROLA SOLUTIONS BATTERY	Konstant gelb 
Akku entlädt	SHIP LI DISCHRG	Konstant gelb 
Schnellladung	SHIP LI CHARGE xx % Nennkap.	Konstant rot 
- Vollständig geladen - Versandbereit	LI READY TO SHIP xx % Nennkap.	Konstant grün 

Tabelle 18: Vorbereitung anderer Lithium-Ionen-Akkus von Motorola Solutions für den Versand (Forts.)

Status	Ladegerät-Display	LED-Anzeige
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 CHRG oder COLD BATTERY WAITING TO CHRG oder VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG	Gelb blinkend 

Tabelle 19: Vorbereitung anderer Nickel-Akkus von Motorola Solutions oder unbekannter Akkus für den Versand

Status	Ladegerät-Display	LED-Anzeige
Ladegerät schaltet sich ein	IMPRES 2 CHARGER	Ca. 1 Sekunde lang grün 
Akku erkannt • Anderer Akku von Motorola Solutions • Unbekannter Akku	WRONG BATT TYPE CANNOT SHIP LI	Rot blinkend 
Störung (Akku fehlerhaft)	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 CHRG oder COLD BATTERY WAITING TO CHRG oder VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG	Gelb blinkend 

Einrichtung des Ladegeräts



Ladegerät erst einrichten, wenn alle Ladeschalen geleert wurden.

Die Tastatur des Ladegeräts befindet sich neben dem Display von Ladeschale 1.



Abbildung 4: Ladegerät-Display und Tastatur

Hauptmenü

1. Drücken Sie gleichzeitig die Pfeiltasten nach links und rechts, und halten Sie sie länger als drei Sekunden gedrückt, um das Einrichtungs Menü des Ladegeräts zu öffnen. Die Haltezeit ist einstellbar. Auf der Anzeige wird Folgendes angezeigt:

Press OK to entr
SETUP MENU

2. Drücken Sie OK, um das verfügbare Einrichtungs Menü des Ladegeräts zu öffnen.

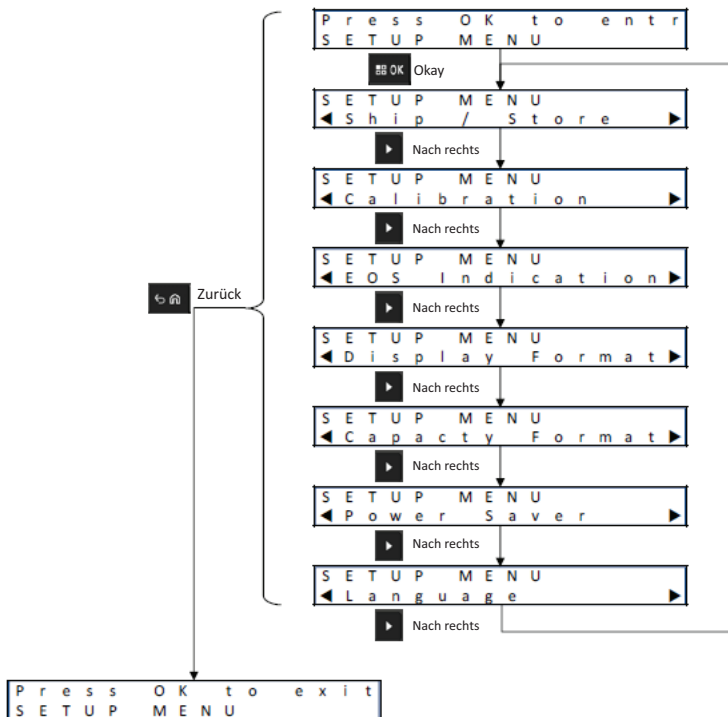


Abbildung 5: Einrichtungsmenü des Ladegeräts

- 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. Im Einrichtungsmenü:
- Drücken Sie zum Verlassen des Einrichtungsmenüs die Taste „Back“. 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.

Einrichtungsmenüauswahl des Ladegeräts

In jeder Auswahl des Einrichtungsmenüs:

- Drücken Sie auf die rechte Pfeiltaste, um wie dargestellt durch die Optionen zu navigieren.
- Drücken Sie dann auf die linke Pfeiltaste, um in umgekehrter Reihenfolge durch die Optionen zu navigieren.
- Die aktuelle Auswahl ist mit einem Häkchen markiert.
- Mit OK wird eine ausgewählte Option aktiviert bzw. deaktiviert.
- Drücken Sie zum Verlassen des „Setup Menu“ die Taste „Back“. 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

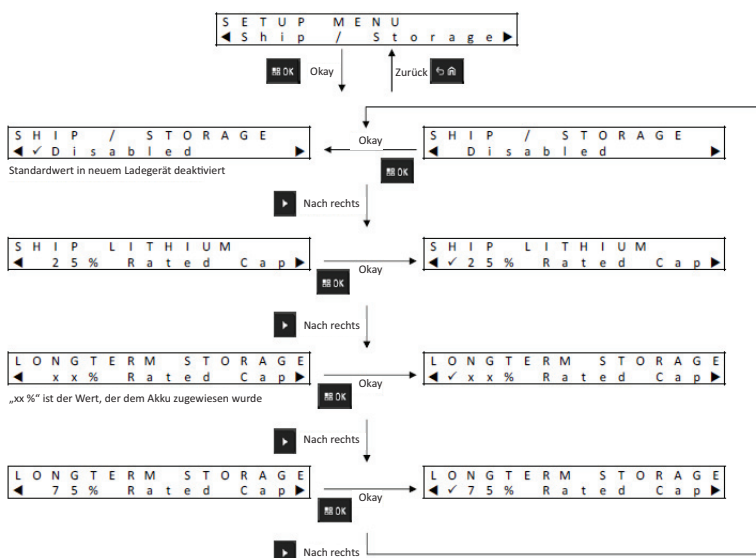


Abbildung 6: Versand- oder Lagerungsmenü

Es gibt vier Optionen für „Ship/Storage“:

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

Die Optionen „Ship Lithium-Ion“, „Long-Term Storage“ und „Long-Term Storage at 75% of Rated Capacity“ gehen der Kalibrierungseinstellung vor.

Versand von Lithium-Ionen-Akkus

Bei Versand von 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 Original-Lithium-Ionen-Akkus von Motorola Solutions.

Möglicherweise entlädt das Ladegerät einige Akkus von Motorola Solutions vor dem Laden bis zum Grenzwert für den Versand von Lithium vollständig. Zu diesen Akkus gehören IMPRES 2- oder IMPRES-Akkus, die noch nicht kalibriert wurden oder neu kalibriert werden müssen. Ebenfalls enthalten sind Original-Lithium-Ionen-Akkus von Motorola Solutions, die nicht IMPRES 2 oder IMPRES sind.

„Ship Lithium“ gilt nicht für Nickel-Akkus bzw. unbekannte Akkus. Bei diesen Akkus werden Fehler auftreten.

Langfristige Lagerung

Bei „Long-Term Storage“ wird der SoC des IMPRES 2- oder IMPRES-Akkus 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, z. B. 50 %. 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 für die langfristige Lagerung vollständig. Zu diesen Akkus gehören IMPRES 2- oder IMPRES-Akkus, die noch nicht kalibriert wurden oder neu kalibriert werden müssen.

„Long-Term Storage“ und „Long-Term Storage 75 %“ gelten nicht für unbekannte Akkus oder Akkus von Motorola Solutions, die keine IMPRES 2- oder IMPRES-Akkus sind. Bei diesen Akkus werden Fehler auftreten.

Kalibrierungsmenü

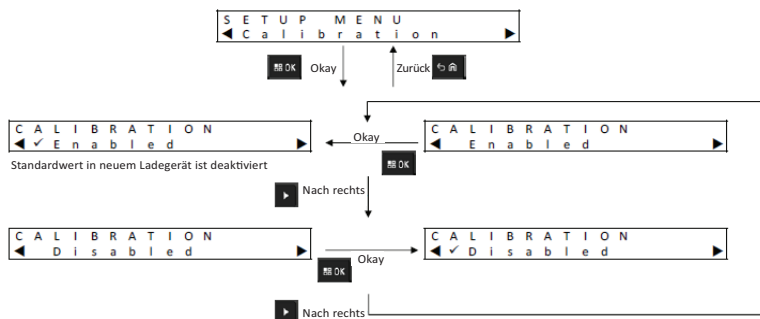


Abbildung 7: Kalibrierungsmenü

Mit den Einstellungsoptionen für „Calibration“ aktivieren und deaktivieren Sie die Entladephase der Kalibrierung/Wiederaufarbeitung. Die Entladephase geht der vollständigen Ladung vor 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

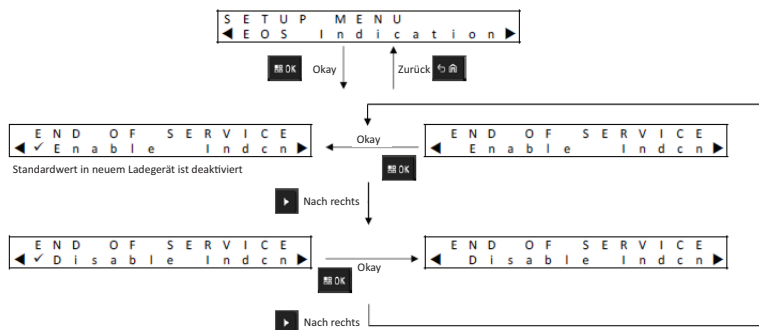


Abbildung 8: Menü zur Anzeige der Akkulebensdauer

Auch wenn der IMPRES 2- oder 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

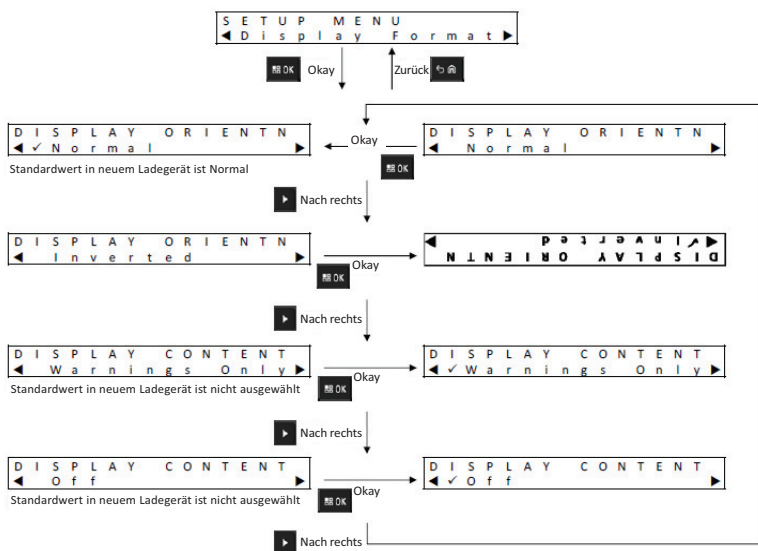


Abbildung 9: Menü für das Displayformat

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 7 bis Tabelle 19 identifiziert.
4. Display aus („Off“).

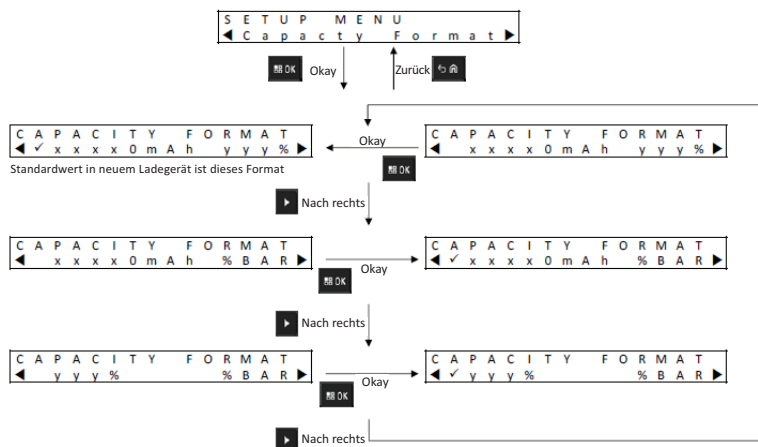


Abbildung 10: Menü für das Kapazitätsformat

Anzeigeoptionen für Akkukapazität umfassen:

Tabelle 20: 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 %.
%BAR	Das Äquivalent von yyy % auf einem Strichdiagramm mit 8 Segmenten dargestellt.

Menü für Energiesparmodus

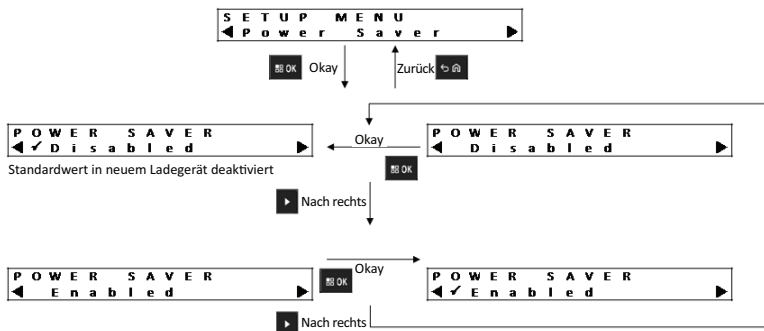


Abbildung 11: Menü für Energiesparmodus

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

- Funkgerät- oder Akkuladung
- Akku Calibration/Reconditioning
- Vorbereitung von Lithium-Ionen-Akkus für den Versand
- Vorbereitung eines Akkus auf langfristige Lagerung
- Einstellungsmodus des Ladegeräts
- Analysemodus des Ladegeräts
- Störung
- Kalibrierung/Wiederaufarbeitung wird empfohlen

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

Menü „Entry Time“

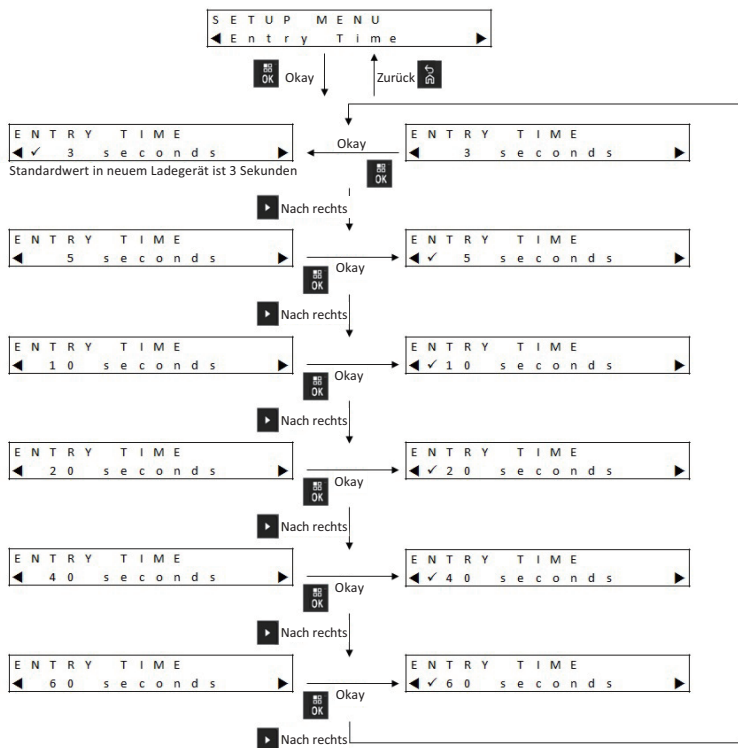


Abbildung 12: Menü „Entry Time“

Die Eingabezeit ist die Zeit, über die Sie die Pfeiltasten nach links und rechts gleichzeitig gedrückt halten müssen, um in den Einrichtungsmodus oder Analysemodus des Ladegeräts zu gelangen.

Menü für Sprachauswahl

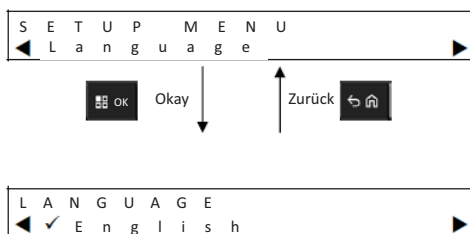


Abbildung 13: Menü für Sprachauswahl

Das Ladegerät-Display unterstützt nur nordamerikanisches Englisch.

Analysemodus

Sie gelangen in den Analysemodus, indem Sie die OK-Taste länger als 3 Sekunden fest gedrückt halten (die Haltezeit ist einstellbar). Die beschriebenen Funktionen des Analysemodus beziehen sich auf die Ladegerät-Softwareversion 1.05.

Wenn Sie auf OK drücken, werden vom Akku oder von der Ladeschale verfügbare Daten auf dem Display neben der Ladeschale und gefolgt von der Softwareversion des Ladegeräts angezeigt.

- Drücken Sie die rechte Pfeiltaste, um wie dargestellt durch die Daten zu navigieren.
- Drücken Sie die linke Pfeiltaste, um in umgekehrter Reihenfolge durch die Daten zu navigieren.
- Drücken Sie zum Verlassen des „Analyzer Mode“ auf die Taste „Back“. Bestätigen Sie das Verlassen des Menüs mit OK.

Wenn 10 Minuten lang keine Taste gedrückt wird, verlässt das Ladegerät den Analysemodus 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. Während beispielsweise „Battery IMPRES Cycles“ angezeigt wird, wird der IMPRES 2- oder IMPRES-Akku aus Ladeschale entfernt und ein anderer IMPRES 2- oder IMPRES-Akku in Ladeschale 1 eingesetzt. Der erste Parameter für den zweiten Akku lautet „Battery IMPRES Cycles“.

IMPRES 2-Akku

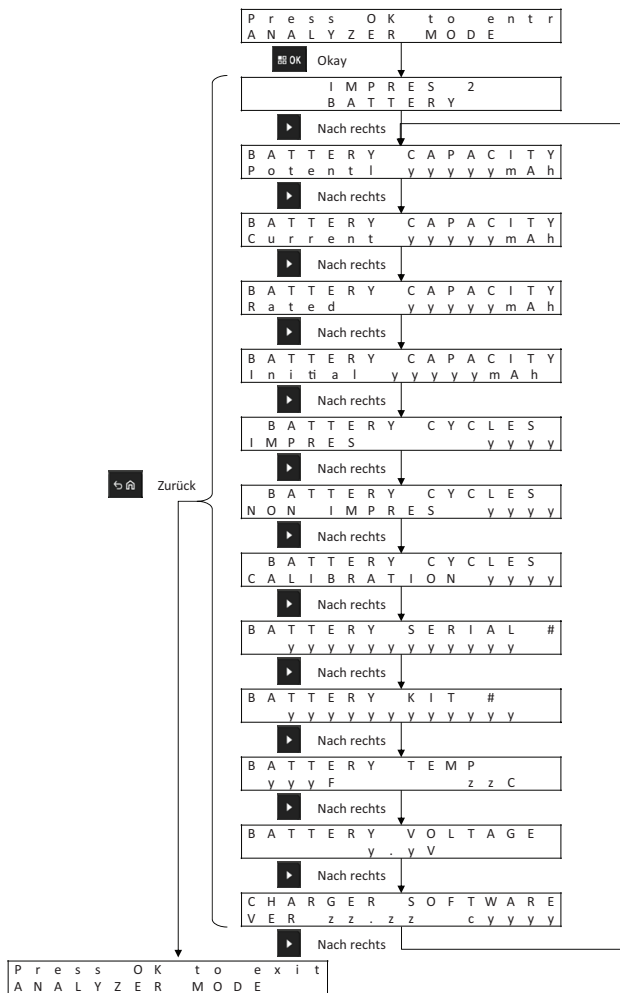


Abbildung 14: Menü IMPRES 2-Akku

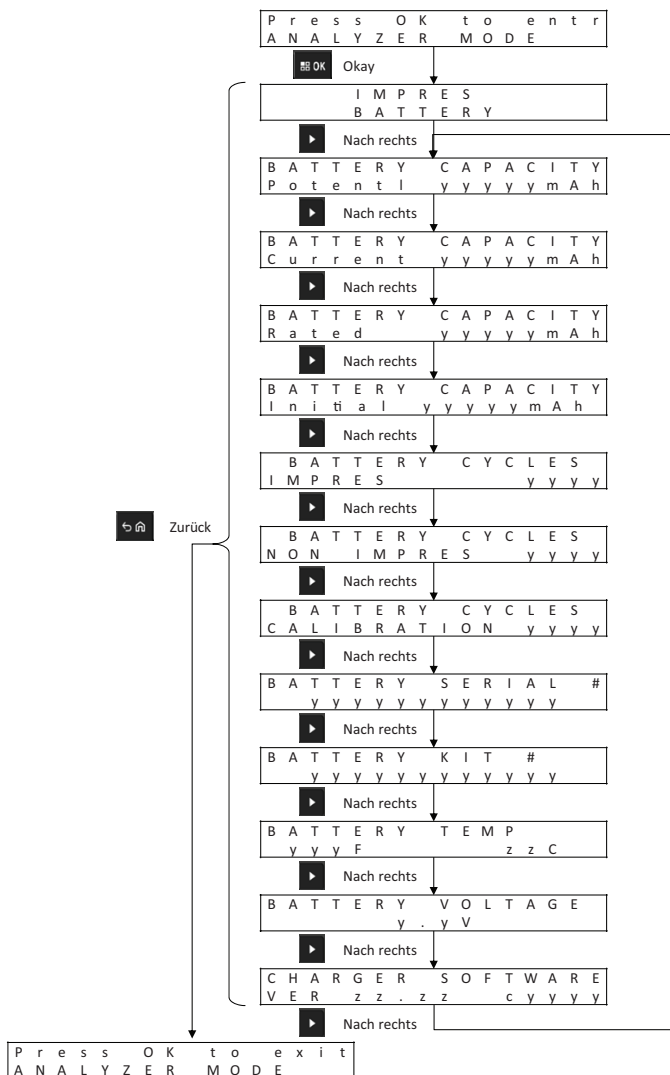


Abbildung 15: Menü IMPRES-Akku

Anderer Akku von Motorola Solutions

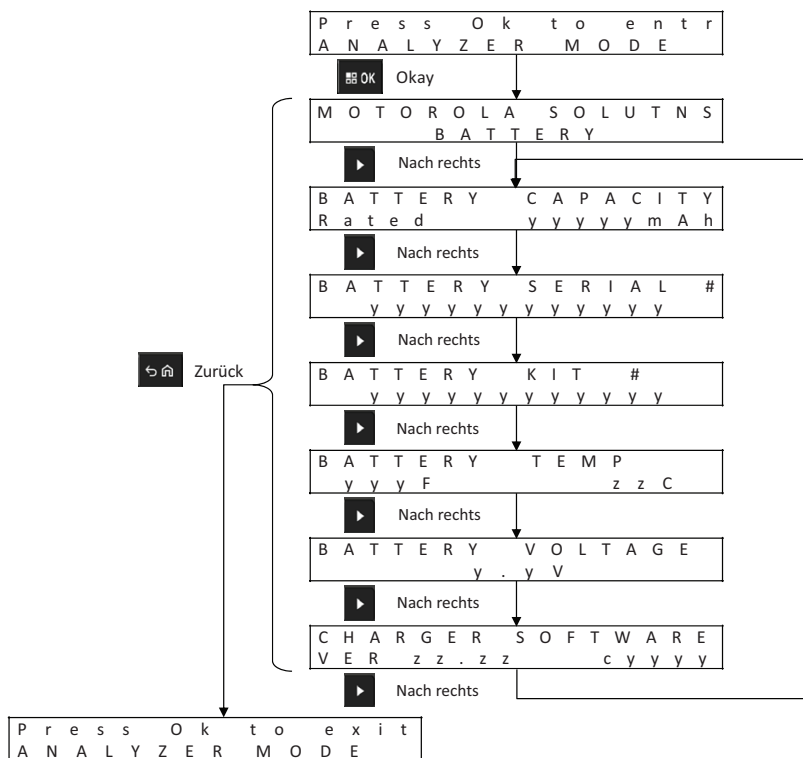


Abbildung 16: Menü Anderer Akku von Motorola Solutions

Unbekannter Akku

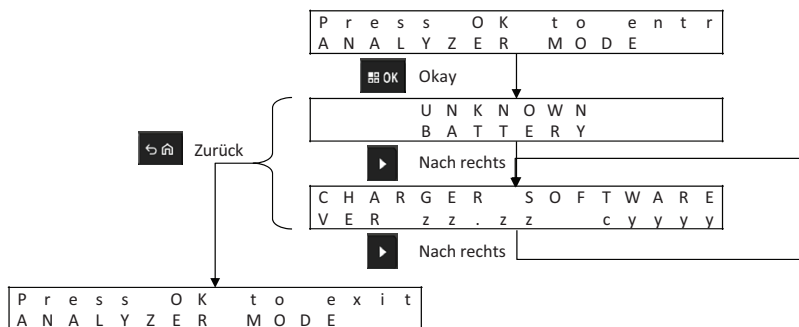


Abbildung 17: Menü Unbekannter Akku

Leere Schale

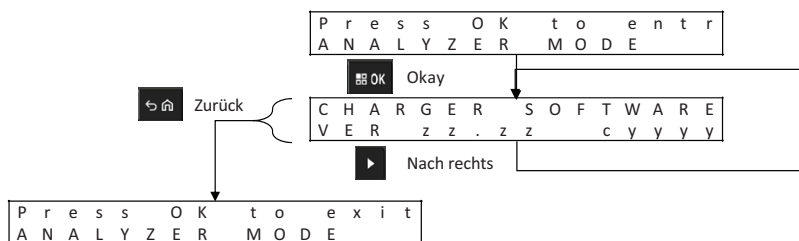


Abbildung 18: Menü Leere Schale

Ladegerät-Neuprogrammierung

Für die Ladegerät-Neuprogrammierung muss die Kommunikationsschnittstelle über ein USB-Standardkabel mit einem Computer verbunden sein. Wird die Ladegerät-Neuprogrammierung mit dem IMPRES-Akku-Managementsystems initiiert, erscheinen die folgenden Meldungen im Ladegerät.

Tabelle 21: Anzeigeoptionen für die Ladegerät-Neuprogrammierung

Ladegerät-Display	Beschreibung
REPROGRAMMING REMOVE BATTERIES	Entfernen Sie die Akkus vor der Neuprogrammierung aus den Ladeschalen.
REPROGRAMMING WAITING FOR DATA	Alle Ladeschalen des Ladegeräts sind leer.
REPROGRAMMING Progress yyy%	Daten für die Neuprogrammierung werden heruntergeladen. Bei Ladegeräten, bei denen jede Schale über ein Display verfügt, ist der Prozentwert der Prozentsatz der Daten, die erfolgreich in die Schale dieses Displays heruntergeladen wurden. Bei Ladegeräten, die nur ein Display (Schale 1) haben, ist der Prozentwert der Prozentsatz der Daten, die erfolgreich in alle sechs Ladeschalen heruntergeladen wurden.
REPROGRAMMING POCKET#xx FAILED	Neuprogrammierung in der identifizierten Schale fehlgeschlagen. Die identifizierte Ladeschale beginnt den Normalbetrieb mit der vorherigen Software.
IMPRES 2 CHARGER	Download der Daten für Neuprogrammierung ist vollständig abgeschlossen. Das Ladegerät schließt die Neuprogrammierung ab.
REPROGRAMMING COMPLETE	Die Neuprogrammierung wurde erfolgreich abgeschlossen. Das Ladegerät beginnt den Normalbetrieb mit der heruntergeladenen Software.

Fehlerbehebung Ladegerät

Tabelle 22: Fehlerbehebung

Problem	Maßnahme
Ladegerät schaltet ein, aber die LED blinkt 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.
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 Menu -Taste. Siehe Störung.

Tabelle 22: Fehlerbehebung (Forts.)

Problem	Maßnahme
Störung	Überprüfen Sie, ob das Funkgerät oder der Akku richtig eingesetzt ist. 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 5). 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 22: Fehlerbehebung (Forts.)

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 5). Andere Akkus werden eventuell nicht geladen. Wenn der Akku ein von Motorola Solutions autorisierter Akku ist, dann: - 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

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.

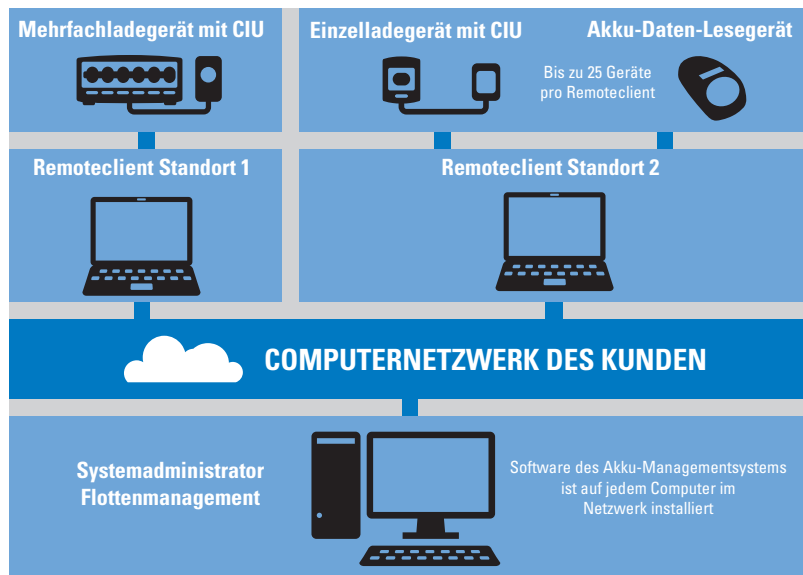


Abbildung 19: IMPRES-Akkumanagement über Netzwerkladegeräte

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 des gesamten Systems darf 25.000 nicht überschreiten).

Passen Sie neue Berichte anhand der vorhandenen Berichte an, um die relevantesten Informationen für Ihr Unternehmen zu erhalten. Die Daten werden in Ihrer Datenbank gespeichert und können in eine Excel-Tabelle exportiert oder ausgedruckt werden. Die 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 neue Akkus gekauft werden
- Abrufen verloren gegangener Akku-Berichte
- Optimieren der Ladegerätauslastung
- Alle Geräte im System überwachen.

The screenshot shows the 'Active Batteries-Expanded' view in the Motorola BATTERY Status Management software. It displays a comprehensive table of battery information, including details like battery ID, name, chemistry, capacity, and various dates (last used, last report, etc.). The table is organized into columns and rows, with a sidebar on the left for navigation.

Battery ID	Battery Name	Radio ID	Radio Name	Radio Family	Kit Number	Chemistry	Capacity (mAh)	Capacity (Wh)	Capacity (Ah)	Date of Receipt	Date of First Use	Date of Last Report	Date of Last Charge	Type	Estimated New Capacity (mAh)	Charge Cycle
0000000001	0000000001	0000000001	0000000001	0000000001	0000000001	Li-ion	2000	7.2	2.0	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	01	1900	1
0000000002	0000000002	0000000002	0000000002	0000000002	0000000002	Li-ion	2000	7.2	2.0	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	01	1900	1
0000000003	0000000003	0000000003	0000000003	0000000003	0000000003	Li-ion	2000	7.2	2.0	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	01	1900	1
0000000004	0000000004	0000000004	0000000004	0000000004	0000000004	Li-ion	2000	7.2	2.0	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	01	1900	1
0000000005	0000000005	0000000005	0000000005	0000000005	0000000005	Li-ion	2000	7.2	2.0	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	01	1900	1
0000000006	0000000006	0000000006	0000000006	0000000006	0000000006	Li-ion	2000	7.2	2.0	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	01	1900	1
0000000007	0000000007	0000000007	0000000007	0000000007	0000000007	Li-ion	2000	7.2	2.0	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	01	1900	1
0000000008	0000000008	0000000008	0000000008	0000000008	0000000008	Li-ion	2000	7.2	2.0	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	01	1900	1
0000000009	0000000009	0000000009	0000000009	0000000009	0000000009	Li-ion	2000	7.2	2.0	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	01	1900	1
0000000010	0000000010	0000000010	0000000010	0000000010	0000000010	Li-ion	2000	7.2	2.0	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	01	1900	1
0000000011	0000000011	0000000011	0000000011	0000000011	0000000011	Li-ion	2000	7.2	2.0	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	01	1900	1
0000000012	0000000012	0000000012	0000000012	0000000012	0000000012	Li-ion	2000	7.2	2.0	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	01	1900	1
0000000013	0000000013	0000000013	0000000013	0000000013	0000000013	Li-ion	2000	7.2	2.0	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	01	1900	1
0000000014	0000000014	0000000014	0000000014	0000000014	0000000014	Li-ion	2000	7.2	2.0	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	01	1900	1
0000000015	0000000015	0000000015	0000000015	0000000015	0000000015	Li-ion	2000	7.2	2.0	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	01	1900	1
0000000016	0000000016	0000000016	0000000016	0000000016	0000000016	Li-ion	2000	7.2	2.0	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	01	1900	1
0000000017	0000000017	0000000017	0000000017	0000000017	0000000017	Li-ion	2000	7.2	2.0	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	01	1900	1
0000000018	0000000018	0000000018	0000000018	0000000018	0000000018	Li-ion	2000	7.2	2.0	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	01	1900	1
0000000019	0000000019	0000000019	0000000019	0000000019	0000000019	Li-ion	2000	7.2	2.0	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	01	1900	1
0000000020	0000000020	0000000020	0000000020	0000000020	0000000020	Li-ion	2000	7.2	2.0	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	01	1900	1
0000000021	0000000021	0000000021	0000000021	0000000021	0000000021	Li-ion	2000	7.2	2.0	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	01	1900	1
0000000022	0000000022	0000000022	0000000022	0000000022	0000000022	Li-ion	2000	7.2	2.0	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	01	1900	1
0000000023	0000000023	0000000023	0000000023	0000000023	0000000023	Li-ion	2000	7.2	2.0	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	01	1900	1
0000000024	0000000024	0000000024	0000000024	0000000024	0000000024	Li-ion	2000	7.2	2.0	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	01	1900	1
0000000025	0000000025	0000000025	0000000025	0000000025	0000000025	Li-ion	2000	7.2	2.0	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	01	1900	1
0000000026	0000000026	0000000026	0000000026	0000000026	0000000026	Li-ion	2000	7.2	2.0	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	01	1900	1
0000000027	0000000027	0000000027	0000000027	0000000027	0000000027	Li-ion	2000	7.2	2.0	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	01	1900	1
0000000028	0000000028	0000000028	0000000028	0000000028	0000000028	Li-ion	2000	7.2	2.0	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	01	1900	1
0000000029	0000000029	0000000029	0000000029	0000000029	0000000029	Li-ion	2000	7.2	2.0	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	01	1900	1
0000000030	0000000030	0000000030	0000000030	0000000030	0000000030	Li-ion	2000	7.2	2.0	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	01	1900	1
0000000031	0000000031	0000000031	0000000031	0000000031	0000000031	Li-ion	2000	7.2	2.0	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	01	1900	1
0000000032	0000000032	0000000032	0000000032	0000000032	0000000032	Li-ion	2000	7.2	2.0	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	01	1900	1
0000000033	0000000033	0000000033	0000000033	0000000033	0000000033	Li-ion	2000	7.2	2.0	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	01	1900	1
0000000034	0000000034	0000000034	0000000034	0000000034	0000000034	Li-ion	2000	7.2	2.0	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	01	1900	1
0000000035	0000000035	0000000035	0000000035	0000000035	0000000035	Li-ion	2000	7.2	2.0	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	01	1900	1
0000000036	0000000036	0000000036	0000000036	0000000036	0000000036	Li-ion	2000	7.2	2.0	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	01	1900	1
0000000037	0000000037	0000000037	0000000037	0000000037	0000000037	Li-ion	2000	7.2	2.0	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	01	1900	1
0000000038	0000000038	0000000038	0000000038	0000000038	0000000038	Li-ion	2000	7.2	2.0	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	01	1900	1
0000000039	0000000039	0000000039	0000000039	0000000039	0000000039	Li-ion	2000	7.2	2.0	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	01	1900	1
0000000040	0000000040	0000000040	0000000040	0000000040	0000000040	Li-ion	2000	7.2	2.0	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	01	1900	1
0000000041	0000000041	0000000041	0000000041	0000000041	0000000041	Li-ion	2000	7.2	2.0	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	01	1900	1
0000000042	0000000042	0000000042	0000000042	0000000042	0000000042	Li-ion	2000	7.2	2.0	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	01	1900	1
0000000043	0000000043	0000000043	0000000043	0000000043	0000000043	Li-ion	2000	7.2	2.0	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	01	1900	1
0000000044	0000000044	0000000044	0000000044	0000000044	0000000044	Li-ion	2000	7.2	2.0	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	01	1900	1
0000000045	0000000045	0000000045	0000000045	0000000045	0000000045	Li-ion	2000	7.2	2.0	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	01	1900	1
0000000046	0000000046	0000000046	0000000046	0000000046	0000000046	Li-ion	2000	7.2	2.0	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	01	1900	1
0000000047	0000000047	0000000047	0000000047	0000000047	0000000047	Li-ion	2000	7.2	2.0	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	01	1900	1
0000000048	0000000048	0000000048	0000000048	0000000048	0000000048	Li-ion	2000	7.2	2.0	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	01	1900	1
0000000049	0000000049	0000000049	0000000049	0000000049	0000000049	Li-ion	2000	7.2	2.0	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	01	1900	1
0000000050	0000000050	0000000050	0000000050	0000000050	0000000050	Li-ion	2000	7.2	2.0	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	01	1900	1
0000000051	0000000051	0000000051	0000000051	0000000051	0000000051	Li-ion	2000	7.2	2.0	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	01	1900	1
0000000052	0000000052	0000000052	0000000052	0000000052	0000000052	Li-ion	2000	7.2	2.0	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	2010-01-01	01	1900	1
0000000053	0000000053	0000000053														

Pocket Utilization
G07873-01

Shows the number of battery insertions by device and pocket over the last 60 days

Number of insertions

Charger Name

Legend: Pocket 1, Pocket 2, Pocket 3, Pocket 4, Pocket 5, Pocket 6

Charger Name	Pocket 1	Pocket 2	Pocket 3	Pocket 4	Pocket 5	Pocket 6
Non-removable battery	1	0	0	0	0	0
Removable battery (1)	0	0	0	0	0	0
Removable battery (2)	0	0	0	0	0	0
Removable battery (3)	10	15	10	5	0	0
Removable battery (4)	22	18	12	8	0	0
Removable battery (5)	10	12	8	5	0	0

Abbildung 23: Ladeschalenauslastung

Anbringen der Ladeschale

Entfernen der Ladeschale aus dem Mehrfachladegerät

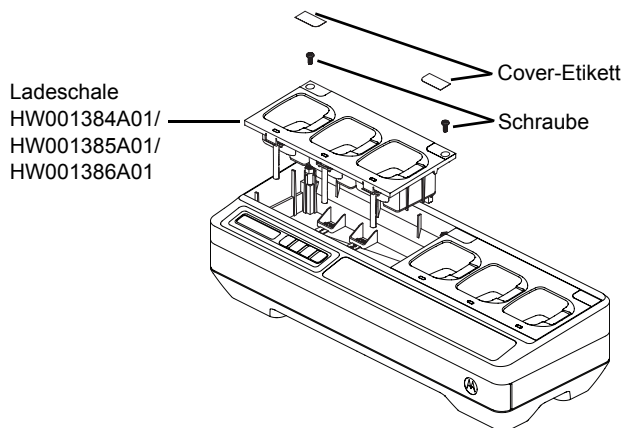


Abbildung 24: Anbringen und Entfernen der Ladeschale
HW001384A01/HW001385A01/HW001386A01

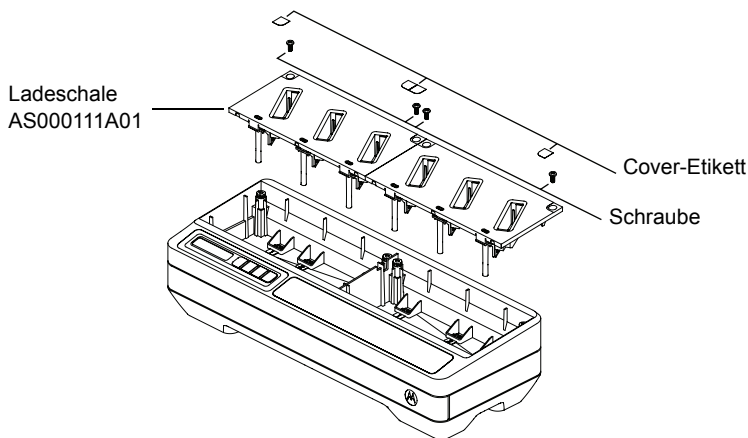


Abbildung 25: Anbringen und Entfernen der Ladeschale
AS000111A01

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 24 und Abbildung 25).

Befestigen der Ladeschale am Mehrfachladegerät

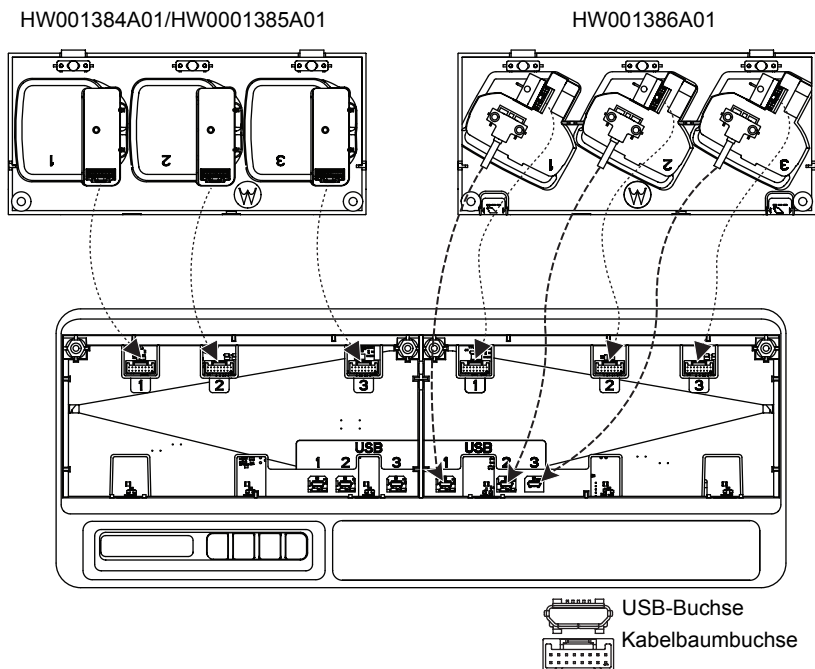


Abbildung 26: Befestigen der Ladeschalen HW001384A01/ HW001385A01/HW001386A01 an der Basiseinheit des Mehrfachladegeräts

Funkgerätprogrammierung mit iTM-Proxy

Hinweis: Wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort, um das Programmierkabel zu bestellen (Teilenummer: CB000521A01).

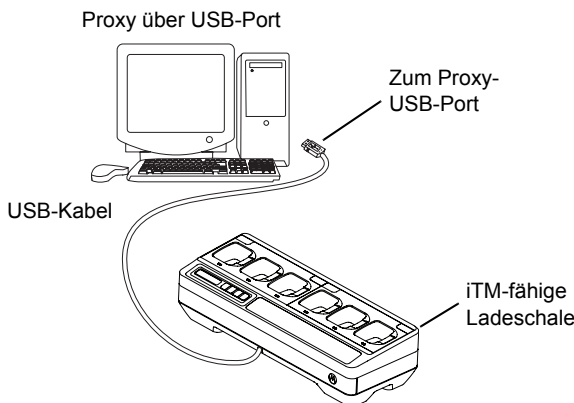


Abbildung 28: Verbinden von Funkgeräten mit dem iTM-Proxy mithilfe eines Mehrfachladegeräts

1. Schließen Sie das Programmierkabel des USB-Hubs am Mehrfachladegerät an den Computer an.

Optionale Ausstattung

Für das Mehrfachladegerät ist eine Wandhalterung (Teilenummer: BR000271A01) erhältlich. Wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort, um diesen Artikel zu bestellen. Die Montage wird unten dargestellt.



- 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.

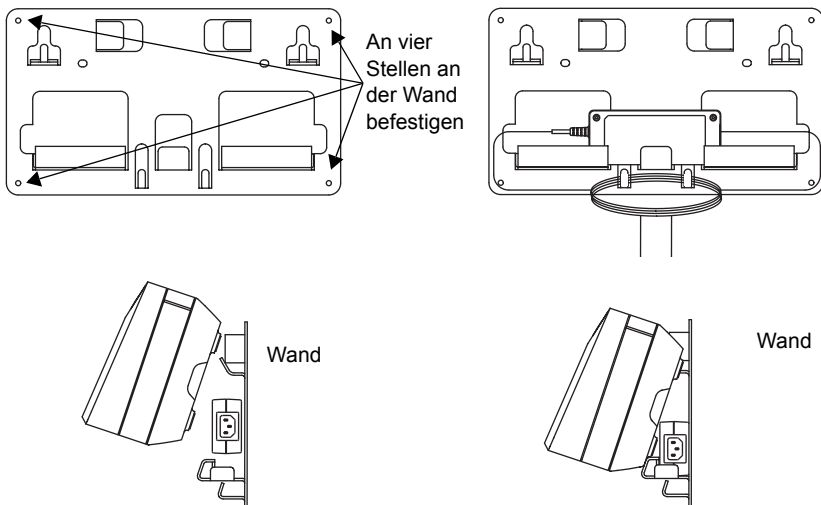


Abbildung 29: Montage des Mehrfachladegeräts an die Wandhalterung

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.



Achtung

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 29 dargestellt in die Wandhalterung.

Remarque : le terme *radio* utilisé dans ce manuel fait également référence au pager et à d'autres terminaux de communication radio.

Consignes de sécurité importantes

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 5. 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.
- La radio doit être mise sous tension uniquement lorsqu'elle émet des données sans fil (via une connexion Wi-Fi, par exemple). Dans le cas contraire, mettez la radio hors tension.
- Connectez le chargeur au bloc d'alimentation indiqué dans le Tableau 3 à l'aide d'un des cordons d'alimentation appropriés spécifiés dans le Tableau 4.
- 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 5 lorsqu'elles sont utilisées avec les compartiments spécifiés dans le Tableau 2. Les batteries peuvent être autonomes ou fixées à une radio.

Modèles pris en charge

Tableau 1 : chargeur pour unités multiples

Référence du kit	Description	Type	Écran	Compartiments de charge	Interface de communication
PMPN4283_	Chargeur pour unités multiples IMPRES™ pour la série de radios numériques professionnelles MOTOTRBO	IMPRES 2™	1 écran	6 terminaux et/ou batteries	Gestion de la flotte et reprogrammation du chargeur
PMPN4286_	Chargeur pour unités multiples TPG2200 IMPRES™				Reprogrammation du chargeur, gestion de la flotte et programmation iTM
PMPN4288_	Chargeur pour unités multiples IMPRES™ séries professionnelles GP et HT				Gestion de la flotte et reprogrammation du chargeur
PMPN4370_	Chargeur multiple pour batterie uniquement IMPRES™ de la série ST			Six 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
AS000111A01	Compartiment de chargeur triple pour batterie uniquement
HW001384A01	Compartiment de chargeur triple pour radio et batterie
HW001385A01	
HW001386A01	Compartiment de chargeur triple pour radio et batterie, avec programmation iTM

Tableau 3 : bloc d'alimentation agréé par Motorola Solutions

Référence	Description
PS000242A01	Bloc d'alimentation externe 90 W

Tableau 4 : 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

Tableau 5 : batteries agréées par Motorola Solutions

Chargeur unités multiples	Référence	Description
PMPN4283	NNTN7789	Batterie Li-Ion IMPRES IECEx IP67
	NNTN8128	Batterie Li-Ion IMPRES
	NNTN8129	Batterie Li-Ion High-Capacity FM IMPRES IP67
	NNTN8287	Batterie Li-Ion IMPRES CSA 157 IP67
	NNTN8305	Batterie Li-Ion IMPRES
	NNTN8359	Batterie Li-Ion IMPRES IECEx/ATEX IP67
	NNTN8386	Batterie Li-Ion IMPRES CSA 157
	NNTN8560	Batterie Li-Ion IMPRES IP67 TIA4950
	NNTN8570	Batterie Li-Ion IMPRES IECEx/ATEX IP67
	NNTN8750	Batterie Li-Ion IMPRES CSA IP67
	NNTN8840	Batterie Li-Ion IMPRES IECEx IP67
	PMNN4065	Batterie Ni-MH
	PMNN4066	Batterie Li-Ion IMPRES
	PMNN4069	Batterie Li-Ion FM IMPRES
	PMNN4077	Batterie Li-Ion High-Capacity IMPRES
	PMNN4101	Batterie Li-Ion IMPRES IP57

Tableau 5 : batteries agréées par Motorola Solutions (Suite)

Chargeur unités multiples	Référence	Description
PMPN4283	PMNN4102	Batterie Li-Ion FM IMPRES IP57
	PMNN4103	Batterie Li-Ion High-Capacity IMPRES IP57
	PMNN4104	Batterie Ni-MH IP57
	PMNN4262	Batterie Li-Ion Ultra High-Capacity IMPRES IP57
	PMNN4406	Batterie Li-Ion IP68
	PMNN4407	Batterie Li-Ion IMPRES IP68
	PMNN4409	Batterie Li-Ion High-Capacity IMPRES IP68
	PMNN4412	Batterie Ni-MH IP58
	PMNN4415	Batterie Ni-MH IP56
	PMNN4416	Batterie Li-Ion IP56
	PMNN4417	Batterie Li-Ion IMPRES IP56
	PMNN4418	Batterie Li-Ion High-Capacity IMPRES IP56
	PMNN4424	Batterie Li-Ion High-Capacity IMPRES
	PMNN4435	Batterie Li-Ion IP68
	PMNN4448	Batterie Li-Ion High-Capacity IMPRES IP67
	PMNN4463	Batterie Li-Ion IP68
	PMNN4488	Batterie Li-Ion IMPRES IP68 HE DENS pour clip de ceinture à vibration
	PMNN4489	Batterie Li-Ion IMPRES IP68 TIA4950 HE DENS
	PMNN4490	Batterie Li-Ion IMPRES IP68 TIA4950 HE DENS
	PMNN4491	Batterie Li-Ion IMPRES IP68
	PMNN4493	Batterie Li-Ion IMPRES IP68 HE DENS
	PMNN4525	Batterie Li-Ion IMPRES IP68
	PMNN4543	Batterie Li-Ion IP68
	PMNN4544	Batterie Li-Ion High-Capacity IMPRES IP68
PMPN4286	PMNN4510	Batterie Li-Ion IMPRES 2
PMPN4288	HNN4001	Batterie Ni-MH IMPRES
	HNN4002	Batterie Ni-MH FM IMPRES
	HNN4003	Batterie Li-Ion IMPRES
	HNN9008	Batterie Ni-MH High-Capacity
	HNN9009	Batterie Ni-MH Ultra High-Capacity

Tableau 5 : batteries agréées par Motorola Solutions (Suite)

Chargeur unités multiples	Référence	Description
PMPN4288	HNN9010	Batterie Ni-MH FM
	HNN9013	Batterie Li-Ion
	JMNN4023	Batterie Li-Ion
	JMNN4024	Batterie Li-Ion High-Capacity
	JMNN4025	Batterie Ni-MH FM
	NNTN4503	Batterie Ni-MH
	NNTN5510	Batterie Li-Ion ATEX
	NNTN7380	Batterie Ni-MH MSHA
	NNTN7383	Batterie Li-Ion ATEX
	PMNN4045	Batterie Ni-MH Mag One
	PMNN4073	Batterie Li-Ion FM IP67
	PMNN4074	Batterie Li-Ion IP67
	PMNN4094	Batterie Li-Ion IP67
	PMNN4097	Batterie Ni-MH High-Capacity avec clip de ceinture
	PMNN4151	Batterie Ni-MH
	PMNN4154	Batterie Ni-MH High-Capacity
	PMNN4156	Batterie Ni-MH IMPRES
	PMNN4157	Batterie Ni-MH FM IMPRES
	PMNN4158	Batterie Li-Ion
	PMNN4159	Batterie Li-Ion High-Capacity IMPRES
	PMNN4201	Batterie Li-Ion
	PMNN4202	Batterie Li-Ion High-Capacity
	PMNN4257	Batterie Li-Ion High-Capacity Mag One
	PMNN4401	Batterie Li-Ion CEPEL
	PMNN4440	Batterie Li-Ion IP67
	PMNN4455	Batterie Li-Ion High-Capacity
	PMNN4457	Batterie Li-Ion Mag One
	PMNN4502	Batterie Li-Ion High-Capacity IMPRES IP67
	PMNN4511	Batterie Li-Ion High-Capacity IMPRES IP67 TIA4950
PMPN4370	PMNN4510	Batterie Li-Ion IMPRES 2

Chargeur, compartiment et interface de communication

Le chargeur pour unités multiples standard permet de charger un large éventail de types de batteries Motorola Solutions. Ses compartiments peuvent accueillir des radios avec batterie ou des batteries autonomes.

Le chargeur adaptatif IMPRES 2 est un système entièrement automatisé d'entretien des batteries IMPRES 2 doté de fonctionnalités supplémentaires :

- Charge adaptative acceptant plusieurs types de batterie, y compris les batteries IMPRES 2, IMPRES et d'autres batteries Motorola Solutions authentiques.
- Interface de communication
 - Reprogrammation du chargeur
 - Chargement des données de batterie IMPRES vers un système de gestion de la flotte de batteries IMPRES
 - Communication iTM via un concentrateur USB.
- Menu du clavier
 - Configuration du chargeur
 - Analyse de la batterie
- Affichage d'informations sur le compartiment 1
- Fonctions d'économie d'énergie : les compartiments du chargeur se mettent automatiquement en veille, puis se réactivent en réponse à une activité de l'utilisateur ou pour charger une batterie placée dans un compartiment.
- Préparation d'une batterie pour le stockage à long terme
- Préparation d'une batterie au lithium-ion pour expédition

Charger une batterie au lithium-ion IMPRES 2 à l'aide d'un chargeur adaptatif IMPRES 2 présente d'autres avantages :

- 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

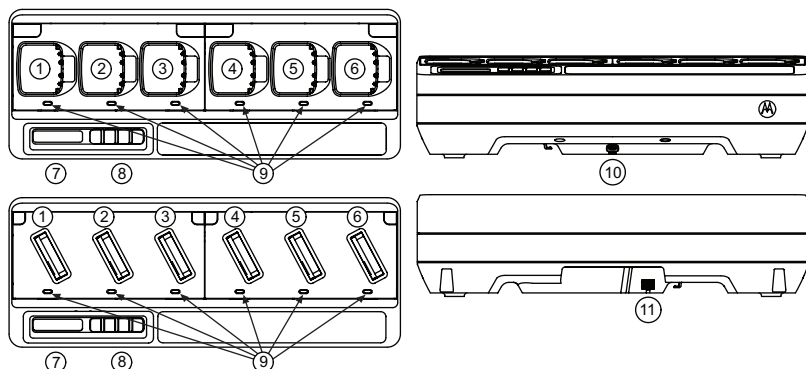


Figure 1 : présentation du chargeur

Tableau 6 : présentation et description du chargeur

Numéro	Description
1-6	Compartiments de charge : chargent des batteries insérées dans une radio ou de manière autonome.
7	Écran : pour le compartiment 1 uniquement. Affiche les sélections de menu disponibles.
8	Clavier : pour les sélections de menu.
9	Indicateur LED d'état : indique l'état de charge de la batterie.
10	Interface de communication : prend en charge la reprogrammation du chargeur et le transfert de données vers un système de gestion d'une flotte de batteries IMPRES et les communications iTM via un port USB. Consultez le Tableau 2 pour connaître les compartiments du chargeur pour unités multiples sélectionnés qui prennent en charge les communications iTM.
11	Connecteur d'entrée d'alimentation : compatible avec les blocs d'alimentation répertoriés dans le Tableau 3.

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, uniquement en cas de besoin.
- 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 à l'aide du mode Charger Setup. 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

Les performances de charge sont meilleures à température ambiante.
Les batteries peuvent être autonomes ou fixées à une radio.

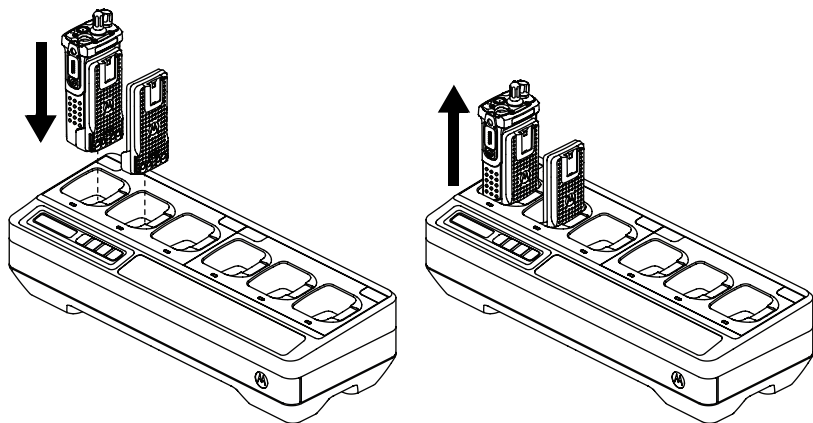


Figure 2 : procédure de charge PMPN4283/PMPN4286/PMPN4288

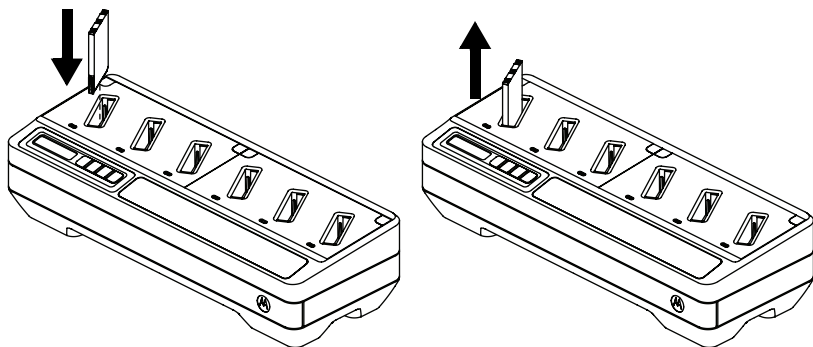


Figure 3 : procédure de charge PMPN4370

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. Une fois le chargeur mis sous tension, la LED de chaque compartiment devient **verte** pendant une seconde et le message IMPRES 2 CHARGER s'affiche. Si les LED ne s'allument pas et si aucun message ne s'affiche, vérifiez les connexions du cordon d'alimentation.
5. Insérez la radio avec batterie ou la batterie autonome dans un compartiment libre.
6. Lorsque la radio ou la batterie autonome est correctement positionnée dans le compartiment :
 - L'état de charge d'une radio est indiqué par l'indicateur LED d'état et/ou sur l'écran de la radio.
 - L'état de charge d'une batterie autonome est indiqué par l'indicateur LED d'état du compartiment correspondant sur le chargeur pour unités multiples.
 - L'écran du chargeur pour unités multiples indique uniquement l'état de charge de la batterie placée dans le compartiment 1.
7. La radio ou la batterie autonome est prête à être utilisée lorsque la LED s'allume en **vert fixe**.
8. Allumez la radio uniquement lorsque le mode iTM Communication est activé. 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.

Messages à l'écran et indications des LED

Les messages et les indications des LED sont associés à la version logicielle 1.05 du chargeur.

Batterie IMPRES 2 ou batterie IMPRES

La charge d'une batterie IMPRES 2 ou IMPRES utilise les messages à l'écran et les indications des LED répertoriées dans le Tableau 7 et le Tableau 9.

Tableau 7 : charge de batteries IMPRES 2 ou IMPRES - Calibrage non requis

Français	État	Écran compartiment	Indicateur LED
	Mise sous tension du chargeur	IMPRES 2 CHARGER	Vert pendant environ une 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 CHARGE ou COLD BATTERY WAITING TO CHARGE ou VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Orange clignotant 

Tableau 8 : charge de batteries 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 une 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 ce que l'utilisateur sélectionne OK ou jusqu'à ce que le délai soit 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	La batterie nécessite un calibrage, mais le calibrage est désactivé sur le chargeur : Alternance orange/vert 
Panne	Avertissement : NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	Rouge clignotant 

Tableau 8 : charge de batteries IMPRES 2 ou IMPRES - Calibrage requis, mais non activé (Suite)

État	Écran du chargeur	Indicateur LED
Veille (batterie en attente de charge rapide)	Avertissement : HOT BATTERY WAITING TO CAL ou COLD BATTERY WAITING TO CAL ou VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG	Orange clignotant 

Le calibrage/reconditionnement d'une batterie IMPRES 2 ou IMPRES utilise les messages à l'écran et les indications des LED répertoriées dans le Tableau 9 et le Tableau 10.

Tableau 9 : calibrage/reconditionnement de batteries IMPRES 2 ou IMPRES - Calibrage activé

État	Écran compartiment	Indicateur LED
Mise sous tension du chargeur	IMPRES 2 CHARGER	Vert pendant environ une seconde 
Batterie détectée	IMPRES 2 BATTERY ou IMPRES BATTERY	Orange fixe 
Décharge de la batterie • La batterie nécessite un calibrage. • La batterie ne nécessite aucun calibrage, mais le calibrage est initié.	CAL DISCHARGE ou CAL DISCHARGE xxxxmAh yyy%	Orange fixe 
Charge rapide	CAL RAPID CHARGE xxxxmAh yyy%	Rouge fixe 
Batterie chargée à 90 % ou plus	CAL TRICKLE CHRG xxxxmAh yyy%	Vert clignotant 

Tableau 9 : calibrage/reconditionnement de batteries IMPRES 2 ou IMPRES - Calibrage activé (Suite)

État	Écran compartiment	Indicateur LED
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 CHRG	Orange clignotant 

Tableau 10 : calibrage/reconditionnement de batteries 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 une 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 

Tableau 10 : calibrage/reconditionnement de batteries IMPRES 2 ou IMPRES - Calibrage initialement désactivé, puis activé (Suite)

État	Écran du chargeur	Indicateur LED
Demande de calibrage de la batterie IMPRES • Calibrage désactivé dans le chargeur. • Batterie en charge jusqu'à ce que l'utilisateur sélectionne OK ou jusqu'à ce que le délai soit 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	Orange fixe 
Charge rapide	CAL RAPID CHARGE xxxx0mAh yyy%	Rouge fixe 
Batterie chargée à 90 % ou plus	CAL TRICKLE CHARGE 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 

Tableau 10 : calibrage/reconditionnement de batteries IMPRES 2 ou IMPRES - Calibrage initialement désactivé, puis activé (Suite)

État	Écran du chargeur	Indicateur LED
Veille (batterie en attente de charge rapide)	Avant activation du calibrage Avertissement : HOT BATTERY WAITING TO CHARGE ou COLD BATTERY WAITING TO CHARGE	Orange clignotant 
	Après activation du calibrage Avertissement : HOT BATTERY WAITING TO CAL ou COLD BATTERY WAITING TO CAL	
	Calibrage activé ou désactivé : VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	

Autres batteries Motorola Solutions

Tableau 11 : charge d'autres batteries Motorola Solutions

État	Écran du chargeur	Indicateur LED
Mise sous tension du chargeur	IMPRES 2 CHARGER	Vert pendant environ une seconde 
Batterie détectée	MOTOROLA SOLUTIONS BATTERY	Rouge fixe 
Charge rapide	RAPID CHARGE	Rouge fixe 
Batterie chargée à 90 % ou plus	TRICKLE CHARGE	Vert clignotant 
Batterie chargée à 95 % ou plus	CHARGE COMPLETE	Vert fixe 

Tableau 11 : charge d'autres batteries Motorola Solutions (Suite)

État	Écran du chargeur	Indicateur LED
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 CHARGE ou COLD BATTERY WAITING TO CHARGE ou VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Orange clignotant 

Batterie inconnue

Il se peut que le chargeur ne détecte pas certaines batteries inconnues. Les batteries inconnues ne déclarent pas leurs paramètres de charge d'une manière reconnaissable par le chargeur. Si une batterie inconnue est détectée, le chargeur indique l'état de charge comme indiqué dans le Tableau 12.

Tableau 12 : charge de batteries inconnues

État	Écran du chargeur	Indicateur LED
Mise sous tension du chargeur	IMPRES 2 CHARGER	Vert pendant environ une seconde 
Batterie détectée	UNKNOWN BATTERY	Rouge fixe 
Charge rapide	RAPID CHARGE	Rouge fixe 
Presque chargée (capacité de la batterie inconnue)	TRICKLE CHARGE	Vert clignotant 
Chargée (capacité de la batterie inconnue)	CHARGE COMPLETE	Vert fixe 
Panne	Avertissement : NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Rouge clignotant 

Tableau 12 : charge de batteries inconnues (Suite)

État	Écran du chargeur	Indicateur LED
Veille • Batterie en attente de charge rapide • Température de la batterie trop élevée ou trop faible, ou basse tension	Avertissement : HOT BATTERY WAITING TO CHARGE ou COLD BATTERY WAITING TO CHARGE ou VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Orange clignotant 

Stockage à long terme de batteries IMPRES

Vous pouvez préparer des batteries Motorola Solutions authentiques au lithium-ion ou au nickel IMPRES 2 ou IMPRES en vue d'un stockage à long terme. La sélection du stockage à long terme prévaut sur le calibrage/reconditionnement. Les batteries au lithium préparées pour le stockage à long terme peuvent ne pas ne pas satisfaire les exigences liées au transport par fret aérien.

Tableau 13 : préparation de batteries IMPRES 2 ou IMPRES pour le stockage à long terme - Calibrage non requis

État	Écran du chargeur	Indicateur LED
Mise sous tension du chargeur	IMPRES 2 CHARGER	Vert pendant environ une seconde 
Batterie détectée	IMPRES 2 BATTERY ou IMPRES BATTERY	La batterie doit être déchargée : Orange fixe  La batterie doit être chargée : Rouge fixe 
Décharge de la batterie (en décharge jusqu'à la valeur sélectionnée)	STORAGE DISCHRG xx% Rated Cap	Orange fixe 
Charge rapide (en charge jusqu'à la valeur sélectionnée)	STORAGE CHARGE xx% Rated Cap	Rouge fixe 

Tableau 13 : préparation de batteries IMPRES 2 ou IMPRES pour le stockage à long terme - Calibrage non requis (Suite)

État	Écran du chargeur	Indicateur LED
Presque chargée (en charge jusqu'à la valeur sélectionnée)	STORE TRKL CHRG xx% Rated Cap	Vert clignotant 
- Décharge ou charge complète - Prêt pour le stockage	LONGTERM STORAGE xx% Rated Cap	La batterie ne nécessite pas de calibrage : Vert fixe  La batterie nécessite un calibrage, mais le calibrage est désactivé sur le chargeur : Alternance orange/vert 
Panne - Batterie défectueuse - Aucun courant de décharge - Capacité trop faible pour terminer la charge	Avertissement : NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT ou CANNOT DISCHARGE FOR LT STORAGE ou INCOMPLETE DU MAGASIN Low Capacity:yy%	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 CHRG ou COLD BATTERY WAITING TO CHRG ou VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG	Orange clignotant 

Tableau 14 : préparation de nouvelles batteries IMPRES 2 ou IMPRES (jamais calibrées) pour le stockage à long terme - Calibrage requis

État	Écran du chargeur	Indicateur LED
Mise sous tension du chargeur	IMPRES 2 CHARGER	Vert pendant environ une seconde 
Batterie détectée	IMPRES 2 BATTERY ou IMPRES BATTERY	La batterie nécessite un calibrage, mais le calibrage est désactivé par le stockage à long terme : Alternance orange/vert pendant 4 secondes  
Décharge de la batterie (en décharge jusqu'à 0 % de la capacité nominale)	STORAGE DISCHGE	Orange fixe 
Charge rapide (en charge jusqu'à la valeur sélectionnée)	STORAGE CHARGE xx% Rated Cap	Rouge fixe 
Presque chargée (en charge jusqu'à la valeur sélectionnée)	STORE TRKL CHRG xx% Rated Cap	Vert clignotant 
• Charge terminée • Prêt pour le stockage	LONGTERM STORAGE xx% Rated Cap	La batterie ne nécessite pas de calibrage : Vert fixe  La batterie nécessite un calibrage : Alternance orange/vert  
Panne • Batterie défectueuse • Aucun courant de décharge • Capacité trop faible pour terminer la charge	Avertissement : NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT ou CANNOT DISCHARGE FOR LT STORAGE ou INCOMPLETE DU MAGASIN Low Capacity:yy%	Rouge clignotant 

Tableau 14 : préparation de nouvelles batteries IMPRES 2 ou IMPRES (jamais calibrées) pour le stockage à long terme - Calibrage requis (Suite)

État	Écran du chargeur	Indicateur LED
Veille - Batterie en attente de charge rapide - Température de la batterie trop élevée ou trop faible, ou basse tension	Avertissement : HOT BATTERY WAITING TO CHRG ou COLD BATTERY WAITING TO CHRG ou VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG	Orange clignotant 

Tableau 15 : préparation d'autres batteries Motorola Solutions, non Motorola Solutions ou inconnues pour le stockage à long terme

État	Écran du chargeur	Indicateur LED
Mise sous tension du chargeur	IMPRES 2 CHARGER	Vert pendant environ une seconde 
Batterie détectée - Autres batteries Motorola Solutions - Batterie inconnue	WRONG BATT TYPE CANNOT LT STORAGE	Rouge clignotant 
Panne (batterie défectueuse)	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 CHRG ou COLD BATTERY WAITING TO CHRG ou VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG	Orange clignotant 

Préparation d'une batterie au lithium-ion pour expédition

Vous pouvez préparer des batteries au lithium-ion IMPRES 2, IMPRES, ou d'autres batteries authentiques Motorola Solutions pour une expédition par fret aérien. La sélection de l'expédition de batteries au lithium prévaut sur le calibrage/reconditionnement.

Tableau 16 : préparation de batteries au lithium-ion IMPRES 2 ou IMPRES pour expédition - Calibrage non requis

État	Écran du chargeur	Indicateur LED
Mise sous tension du chargeur	IMPRES 2 CHARGER	Vert pendant environ une seconde 
Batterie détectée	IMPRES 2 BATTERY ou IMPRES BATTERY	La batterie doit être déchargée : Orange fixe 
		La batterie doit être chargée : Rouge fixe 
Décharge de la batterie (en décharge jusqu'à la valeur sélectionnée)	SHIP LI DISCHRG xx% Rated Cap	Orange fixe 
Charge rapide (en charge jusqu'à la valeur sélectionnée)	SHIP LI CHARGE xx% Rated Cap	Rouge fixe 
- Décharge ou charge complète - Prêt pour expédition	SHIP LI DISCHRG ou LI READY TO SHIP xx% Rated Cap	La batterie ne nécessite pas de calibrage : Vert fixe 
		La batterie nécessite un calibrage, mais le calibrage est désactivé sur le chargeur : Alternance orange/vert 

Tableau 16 : préparation de batteries au lithium-ion IMPRES 2 ou IMPRES pour expédition - Calibrage non requis (Suite)

État	Écran du chargeur	Indicateur LED
Panne - Batterie défectueuse - Aucun courant de décharge - Capacité trop faible pour terminer la charge	Avertissement : NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT ou CANNOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT ou SHIP INCOMPLETE Low Capacity:yy%	Rouge clignotant 
Veille - Batterie en attente de décharge ou de charge - Température de la batterie trop élevée ou trop faible, ou basse tension	Avertissement : HOT BATTERY WAITING TO CHARGE ou COLD BATTERY WAITING TO CHARGE ou VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Orange clignotant 

Tableau 17 : préparation de nouvelles batteries au lithium-ion IMPRES 2 ou IMPRES (jamais calibrées) pour expédition - Calibrage requis

État	Écran du chargeur	Indicateur LED
Mise sous tension du chargeur	IMPRES 2 CHARGER	Vert pendant environ une seconde 
Batterie détectée	IMPRES 2 BATTERY ou IMPRES BATTERY	La batterie nécessite un calibrage, mais le calibrage est désactivé par l'option Ship Lithium : Alternance orange/vert pendant 4 secondes  
Décharge de la batterie (en décharge jusqu'à 0 % de la capacité nominale)	SHIP LI DISCHRG	Orange fixe 
Charge rapide (en charge jusqu'à la valeur sélectionnée)	SHIP LI CHARGE xx% Rated Cap	Rouge fixe 

Tableau 17 : préparation de nouvelles batteries au lithium-ion IMPRES 2 ou IMPRES (jamais calibrées) pour expédition - Calibrage requis (Suite)

État	Écran du chargeur	Indicateur LED
- Charge terminée - Prêt pour expédition	LI READY TO SHIP xx% Rated Cap	La batterie ne nécessite pas de calibrage : Vert fixe  La batterie nécessite un calibrage : Alternance orange/vert  
Panne - Batterie défectueuse - Aucun courant de décharge - Capacité trop faible pour terminer la charge	Avertissement : NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT ou CANNOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT ou SHIP INCOMPLETE Low Capacity:yy%	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 CHARGE ou COLD BATTERY WAITING TO CHARGE ou VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Orange clignotant 

Tableau 18 : préparation d'autres batteries Motorola Solutions au lithium-ion pour expédition

État	Écran du chargeur	Indicateur LED
Mise sous tension du chargeur	IMPRES 2 CHARGER	Vert pendant environ une seconde 
Insertion de la batterie	MOTOROLA SOLUTNS BATTERY	Orange fixe 
Décharge de la batterie	SHIP LI DISCHRG	Orange fixe 

Tableau 18 : préparation d'autres batteries Motorola Solutions au lithium-ion pour expédition (Suite)

État	Écran du chargeur	Indicateur LED
Charge rapide	SHIP LI CHARGE xx% Rated Cap	Rouge fixe 
- Charge terminée - Prêt pour expédition	LI READY TO SHIP xx% Rated Cap	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 CHARGE ou COLD BATTERY WAITING TO CHARGE ou VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Orange clignotant 

Tableau 19 : préparation d'autres batteries Motorola Solutions au nickel ou de batteries inconnues pour expédition

État	Écran du chargeur	Indicateur LED
Mise sous tension du chargeur	IMPRES 2 CHARGER	Vert pendant environ une seconde 
Batterie détectée - Autres batteries Motorola Solutions - Batterie inconnue	WRONG BATT TYPE CANNOT SHIP LI	Rouge clignotant 
Panne (batterie défectueuse)	Avertissement : NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	Rouge clignotant 

Tableau 19 : préparation d'autres batteries Motorola Solutions au nickel ou de batteries inconnues pour expédition

État	Écran du chargeur	Indicateur LED
Veille - Batterie en attente de charge rapide - Température de la batterie trop élevée ou trop faible, ou basse tension	Avertissement : HOT BATTERY WAITING TO CHRG ou COLD BATTERY WAITING TO CHRG ou VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG	Orange clignotant 

Configuration du chargeur



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.



Figure 4 : écran et clavier du chargeur

Menu principal

- Pour accéder au menu Charger Setup, appuyez simultanément sur les boutons Flèche gauche et Flèche droite et maintenez-les enfoncés pendant au moins 3 secondes. Cette durée est réglable. L'écran affiche :

Press OK to entr
 SETUP MENU

- Appuyez sur OK pour afficher le menu Charger Setup.

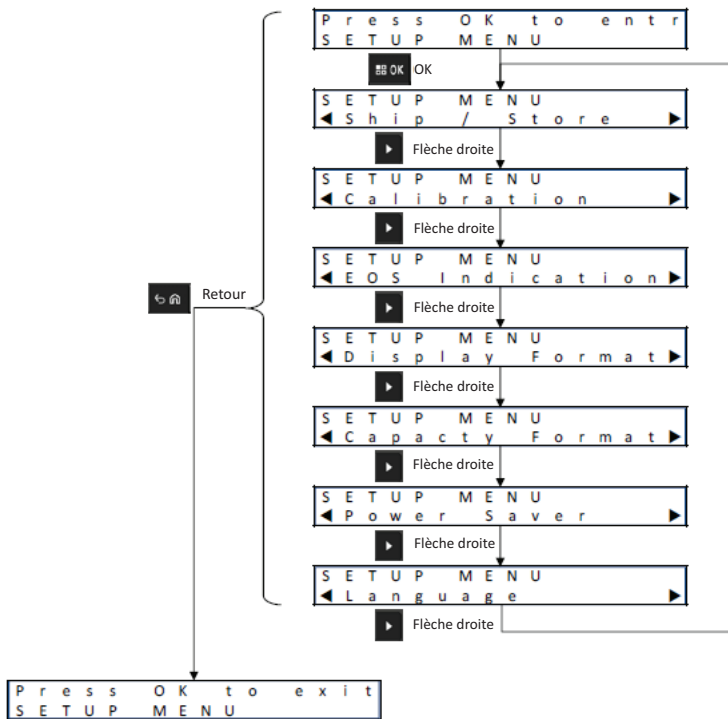


Figure 5 : menu Charger Setup

- 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. Dans Setup Menu :
- Appuyez sur le bouton Retour pour quitter le menu Charger Setup. Appuyez sur OK pour valider.

Si vous n'appuyez sur aucun bouton du clavier pendant 10 minutes, le chargeur quitte le menu Charger Setup et revient à l'affichage normal des messages.

Sélection du menu de configuration du chargeur

Dans chaque sélection du menu Charger Setup :

- 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 l'option affichée (ajouter une coche).
- Appuyez sur le bouton Retour pour quitter le menu de configuration. 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/Storage

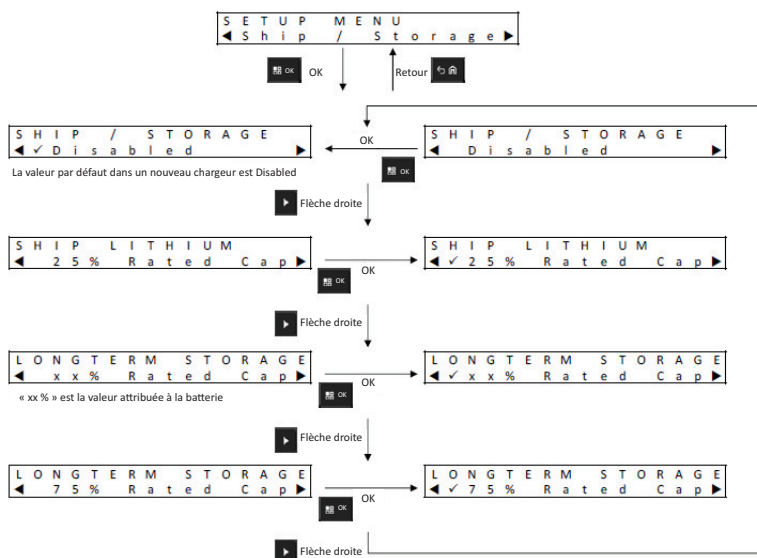


Figure 6 : menu Ship/Storage

Il existe quatre options d'expédition/stockage :

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

La sélection des options d'expédition de batteries au lithium-ion, de stockage à long terme et de stockage à long terme à 75 % prévaut sur les paramètres de calibrage.

Ship Lithium

L'option d'expédition des batteries au lithium-ion définit l'état de charge d'une batterie Motorola Solutions au lithium-ion sur une valeur faible (généralement, environ 25 % de sa capacité nominale) autorisée pour les expéditions en vrac par fret aérien. Cette fonction s'applique uniquement aux batteries IMPRES 2, IMPRES ou autres batteries Motorola Solutions authentiques au lithium-ion.

Il se peut que le chargeur lance un processus de décharge complète de certaines batteries Motorola Solutions avant de les charger jusqu'aux limites définies pour l'expédition des batteries au lithium-ion. Ceci s'applique notamment aux batteries IMPRES 2 ou IMPRES qui n'ont encore jamais été calibrées ou qui nécessitent un nouveau calibrage. Il s'agit également des batteries Motorola Solutions authentiques au lithium-ion non IMPRES 2 ou IMPRES.

L'option d'expédition de batteries au lithium-ion ne s'applique pas aux batteries au nickel ni aux batteries inconnues. Ces batteries seront considérées défectueuses.

Long-Term Storage

L'option de stockage à long terme définit l'état de charge des batteries IMPRES 2 ou IMPRES 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, par exemple 50 %. 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 le stockage à long-terme. Ceci s'applique notamment aux batteries IMPRES 2 ou IMPRES qui n'ont encore jamais été calibrées ou qui nécessitent un nouveau calibrage.

Les options de stockage à long terme et de stockage à long terme à 75 % ne s'appliquent pas aux batteries inconnues ni aux batteries Motorola Solutions non IMPRES 2 ou IMPRES. Ces batteries seront considérées défectueuses.

Menu Calibration

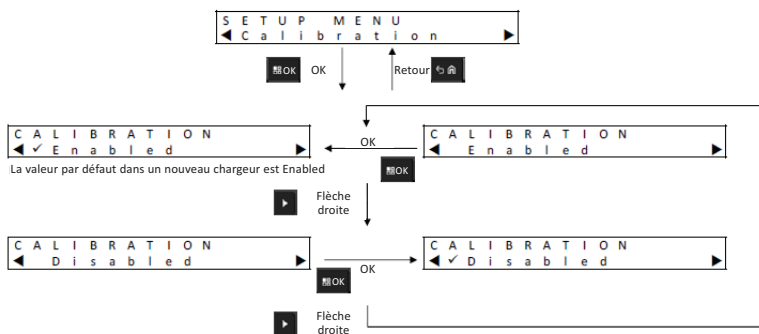


Figure 7 : menu Calibration

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

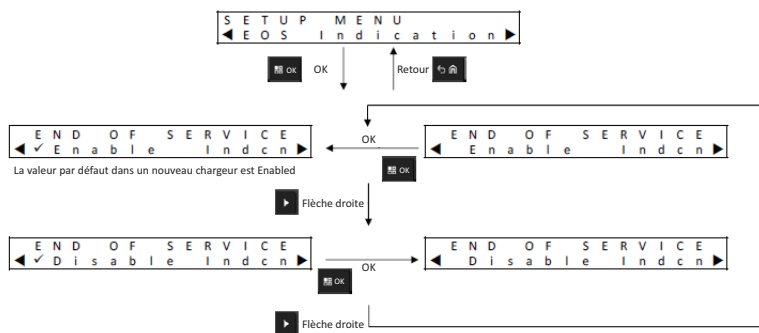


Figure 8 : menu End of Service Indication

Même si la batterie IMPRES 2 ou IMPRES se rapproche de la fin de son cycle de vie, sa capacité peut être suffisante en fonction de l'utilisation qui en est faite. Par conséquent, il peut être préférable de désactiver le signal End of Service Indication (alternance rouge/vert) qui apparaît sur le chargeur à la fin de la charge d'une batterie.

Menu Display Format

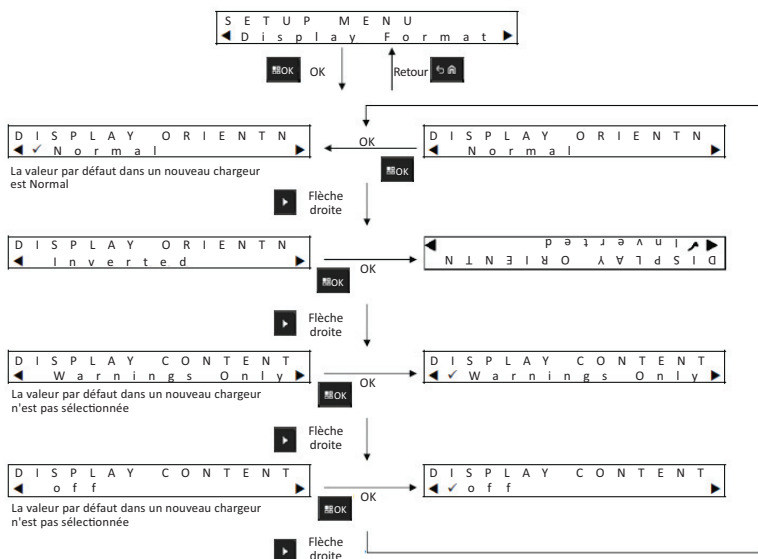


Figure 9 : menu Display Format

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. 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 7 au Tableau 19.
4. Off (affichage désactivé)

Menu Capacity Format

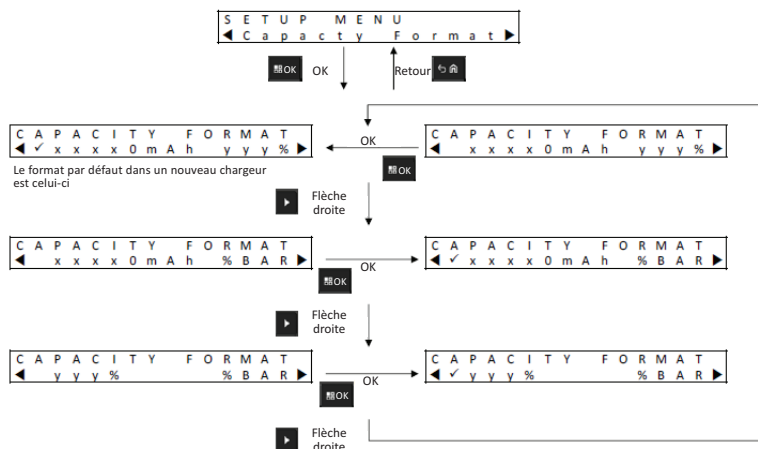


Figure 10 : menu Capacity Format

Les options d'affichage de la capacité des batteries sont les suivantes :

Tableau 20 : 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

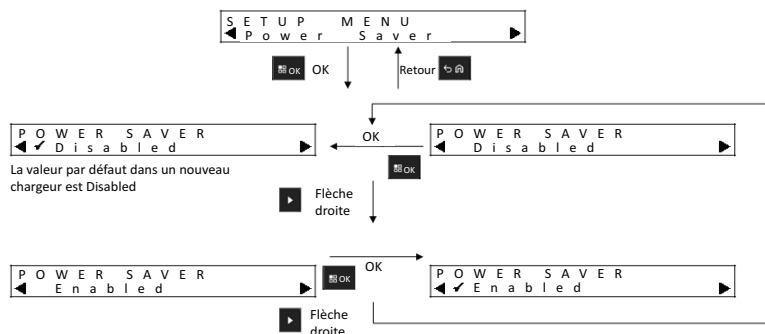


Figure 11 : menu Power Saver

Pour être conforme aux basses limites d'alimentation en mode veille de certaines normes gouvernementales, le mode Power Saver permet au chargeur de désactiver les compartiments 2 à 6 lorsqu'aucune activité n'y est détectée pendant un certain temps. Voici quelques exemples d'activité pouvant être détectées :

- Charge d'une batterie ou radio
- Calibrage/reconditionnement d'une batterie
- Préparation d'une batterie au lithium-ion pour expédition
- Préparation d'une batterie pour un stockage à long terme
- Mode de configuration du chargeur
- Mode d'analyse du chargeur
- Panne
- Calibrage/reconditionnement recommandé

Le compartiment 1 reste activé, mais peut être mis en veille. Pour activer les compartiments 2 à 6, appuyez sur n'importe quel bouton du clavier. Tant que les compartiments 2 à 6 ne sont pas activés, ils ne détectent pas l'insertion ou le retrait d'une radio ou batterie.

Menu Entry Time

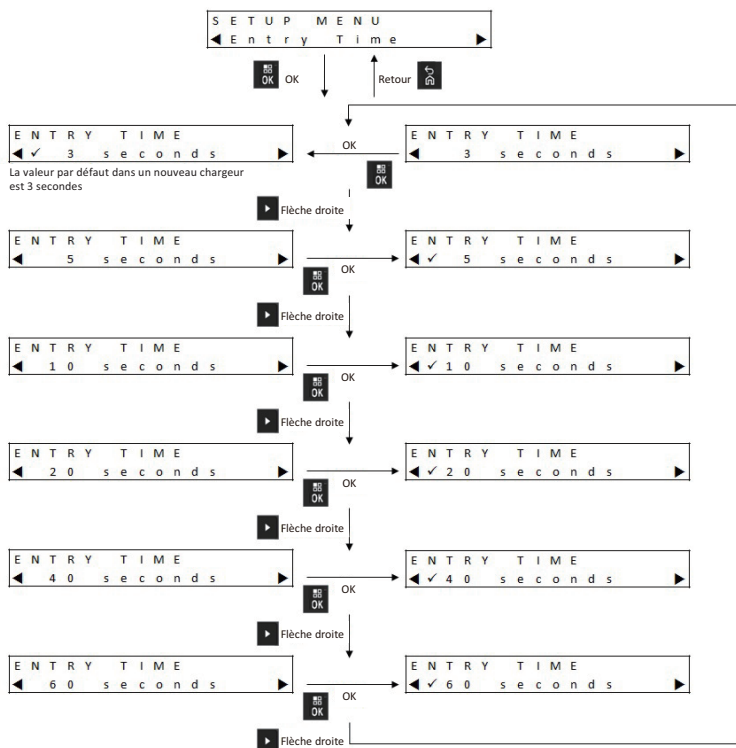


Figure 12 : menu Entry Time

La valeur Entry Time définit la durée pendant laquelle les boutons Flèche gauche et Flèche droite doivent être maintenus enfoncés pour accéder au mode Charger Setup ou au mode Charger Analyzer.

Menu Language

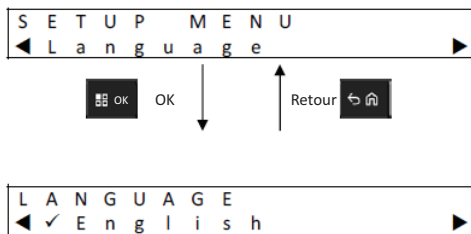


Figure 13 : menu Language

L'écran du chargeur prend en charge uniquement l'anglais d'Amérique du Nord.

Analyzer Mode

Vous pouvez accéder au mode Analyzer en appuyant fermement sur le bouton OK pendant plus de 3 secondes (cette durée est réglable.) Les fonctionnalités du mode Analyzer décrites sont associées à la version logicielle 1.05 du chargeur.

Appuyez sur OK pour afficher les données disponibles de la batterie ou du compartiment de charge sur l'écran situé à côté du compartiment, suivies de la version du logiciel du chargeur.

- 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 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 et que la batterie IMPRES 2 ou IMPRES est retirée du compartiment 1 et remplacée par une autre batterie IMPRES 2 ou IMPRES dans ce même compartiment. Le premier paramètre qui s'affiche pour la deuxième batterie est Battery IMPRES Cycles.

Batterie IMPRES 2

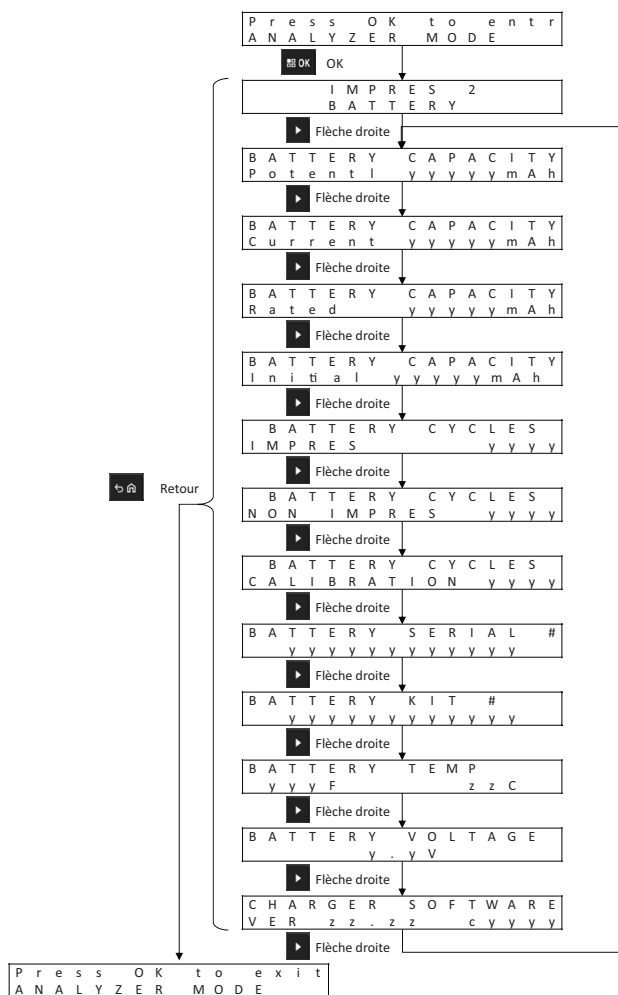


Figure 14 : menu de batterie IMPRES 2

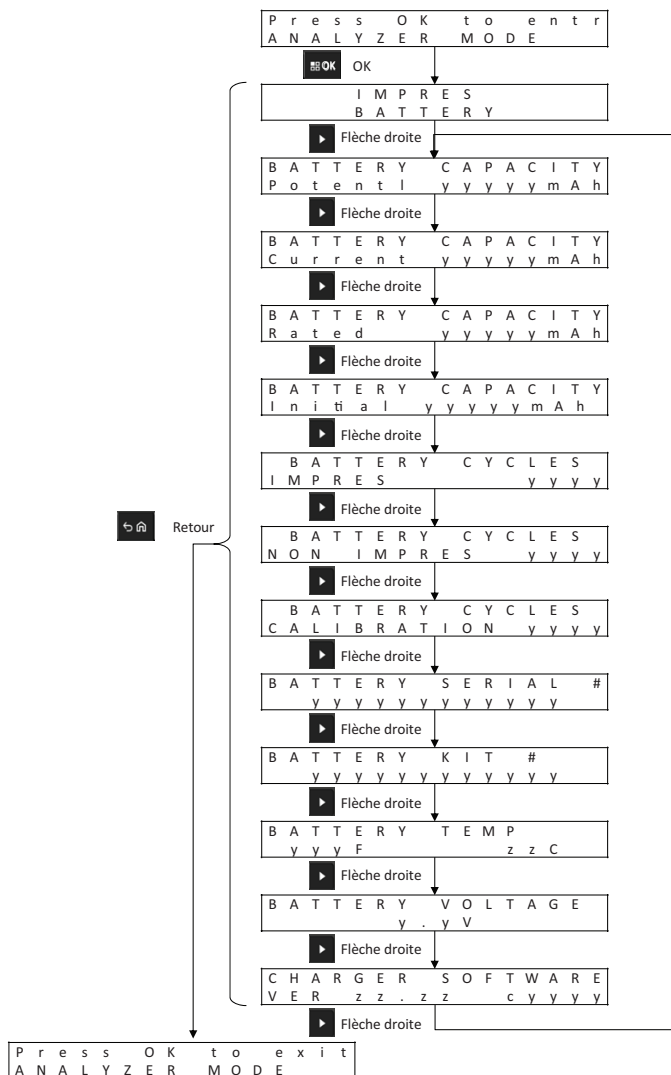


Figure 15 : menu de la batterie IMPRES

Autres batteries Motorola Solutions

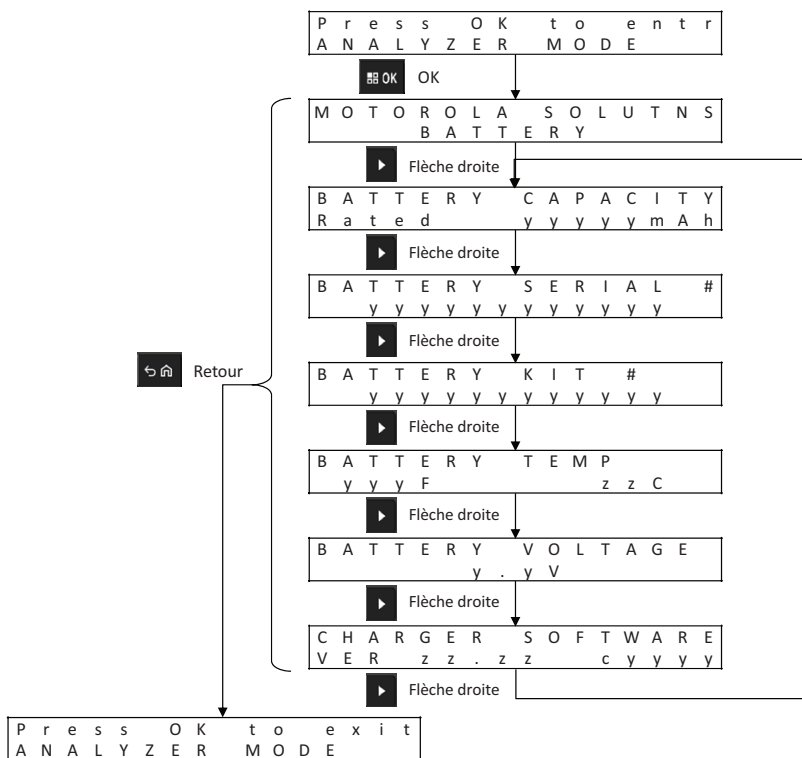


Figure 16 : menu des autres batteries Motorola Solutions

Batterie inconnue

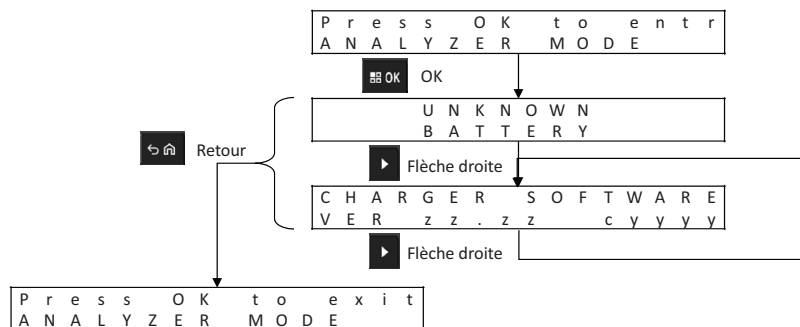


Figure 17 : menu de batterie inconnue

Compartiment vide

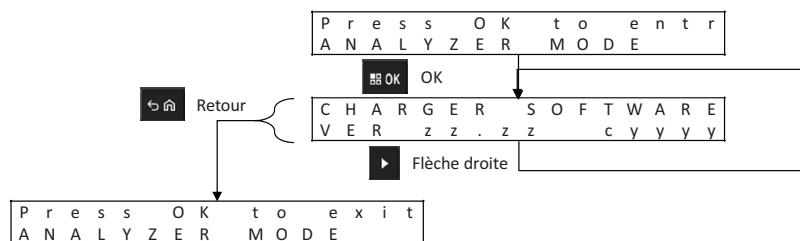


Figure 18 : menu de compartiment vide

Reprogrammation du chargeur

Pour permettre la reprogrammation du chargeur, l'interface de communication doit être connectée 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.

Tableau 21 : options d'affichage de la reprogrammation du chargeur

Écran du chargeur	Description
REPROGRAMMING REMOVE BATTERIES	Retrait des batteries des compartiments du chargeur avant la reprogrammation.
REPROGRAMMING WAITING FOR DATA	Tous les compartiments du chargeur sont vides.
REPROGRAMMING Progress yyy%	Les données de reprogrammation sont en cours de téléchargement. Sur les chargeurs dont chaque compartiment dispose d'un écran, la valeur en pourcentage représente le pourcentage des données téléchargées avec succès dans le compartiment associé à chaque écran. Sur les chargeurs disposant d'un seul écran (compartiment 1), la valeur en pourcentage représente le pourcentage des données téléchargées avec succès dans les six compartiments.
REPROGRAMMING POCKET#xx FAILED	Échec de la reprogrammation dans le compartiment identifié. Le compartiment de chargeur identifié fonctionnera normalement, mais en utilisant le logiciel précédent.
IMPRES 2 CHARGER	Téléchargement des données de reprogrammation terminé. La charge termine le processus de reprogrammation.
REPROGRAMMING COMPLETE	Le processus de reprogrammation s'est terminé avec succès. Le chargeur fonctionnera normalement et en utilisant le logiciel nouvellement téléchargé.

Dépannage du chargeur

Tableau 22 : dépannage

Problème	Procédure à suivre...
Le chargeur se met sous tension ; la LED devrait clignoter en vert, mais ne le fait pas.	Vérifiez que le câble d'alimentation est correctement branché dans le chargeur et dans la prise électrique, et que la prise est alimentée. Examinez les fusibles et remplacez-les si nécessaire.
La batterie est insérée, mais la LED reste éteinte et l'écran n'identifie pas la batterie.	Si vous avez inséré la batterie dans un compartiment (à l'exception du compartiment 1), et si Power Saver est défini sur Enabled, appuyez sur le bouton Menu . Voir Panne.

Tableau 22 : dépannage (Suite)

Problème	Procédure à suivre...
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 5). 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.
• 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 message suivant s'affiche sur l'écran du chargeur lors de la préparation d'une batterie au lithium-ion agréée par Motorola Solutions pour expédition : CANNOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT	Retirez la radio ou la batterie autonome du chargeur. Vérifiez que la batterie est agréée par Motorola Solutions (voir le Tableau 5). D'autres batteries peuvent ne pas se charger. Si la batterie est agréée par Motorola Solutions : • 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

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.

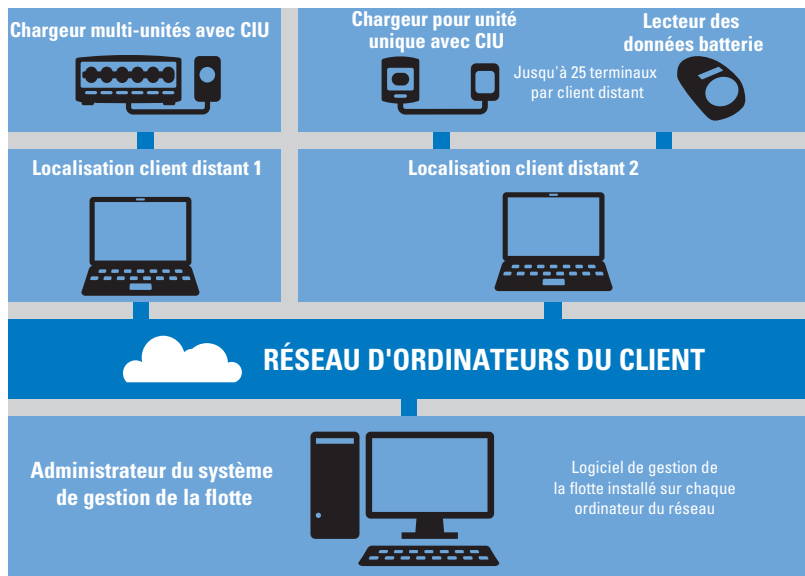


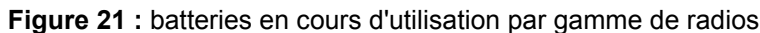
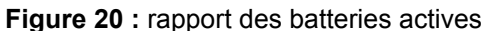
Figure 19 : gestion des batteries IMPRES par le biais de chargeurs en réseau

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 :

- # Français



[illegible]

49

Installation du compartiment de charge

Retrait du compartiment de charge du chargeur pour unités multiples

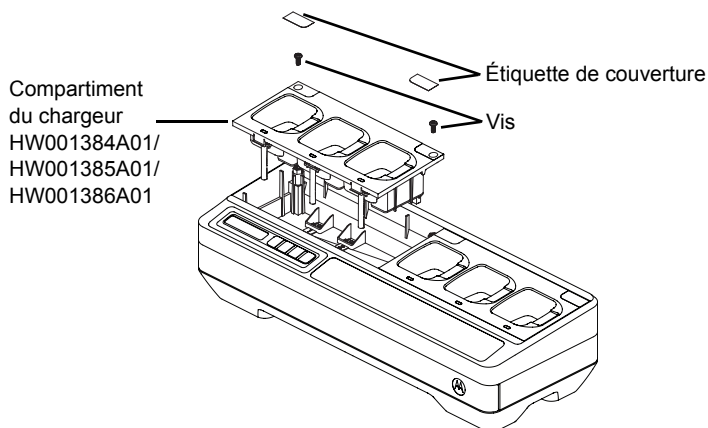


Figure 24 : installation et retrait du compartiment de charge
HW001384A01/HW001385A01/HW001386A01

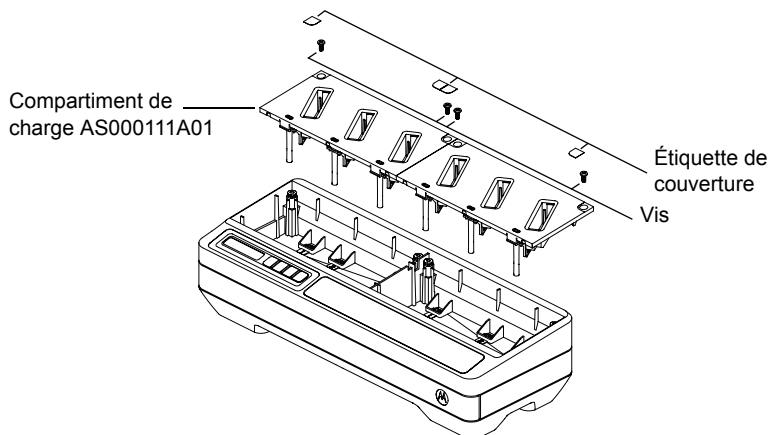


Figure 25 : installation et retrait du compartiment de charge
AS000111A01

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 24 et à la Figure 25).

Fixation correcte du compartiment de charge au chargeur pour unités multiples

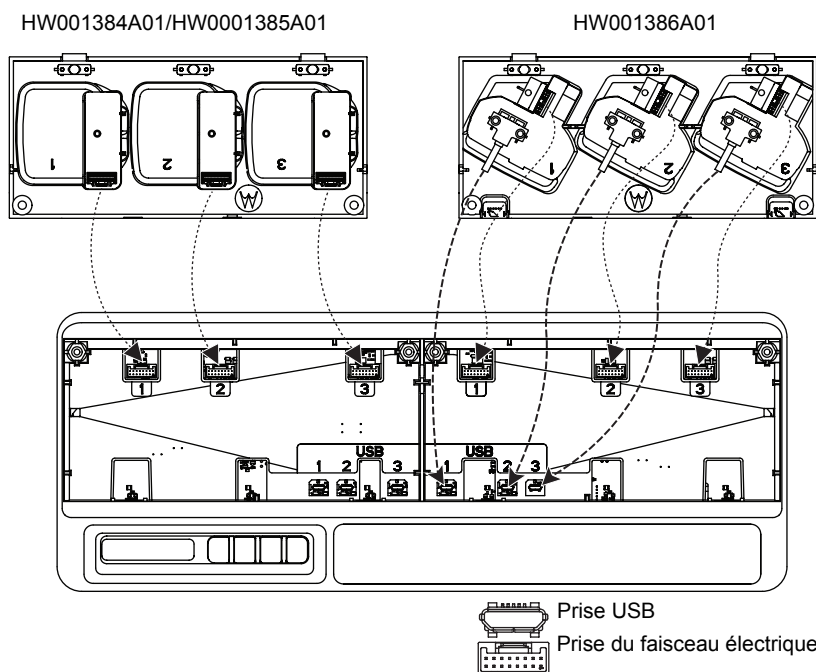


Figure 26 : fixation correcte des compartiments de charge HW001384A01/HW001385A01/HW001386A01 à la base du chargeur pour unités multiples

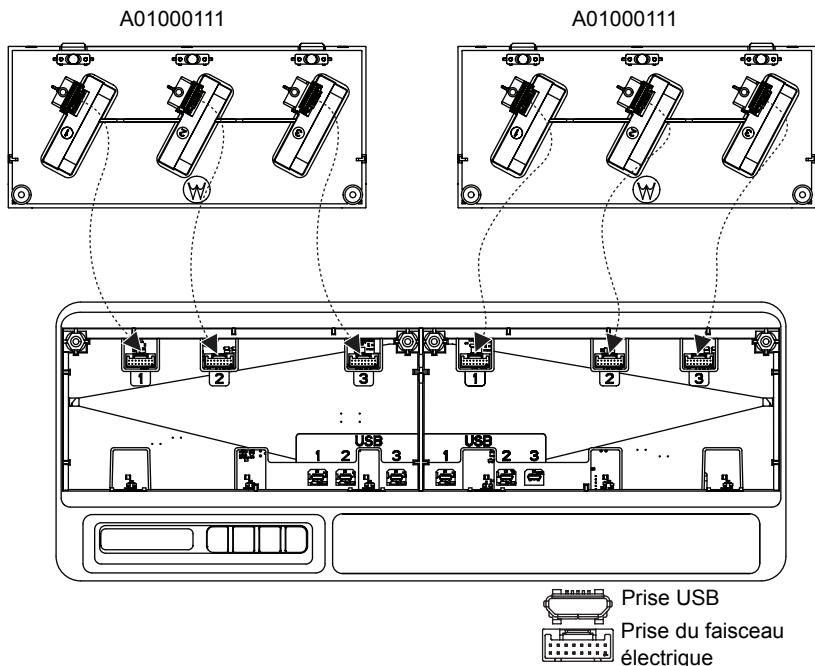


Figure 27 : fixation correcte des compartiments de charge AS000111A01 à la base du chargeur pour unités multiples

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).

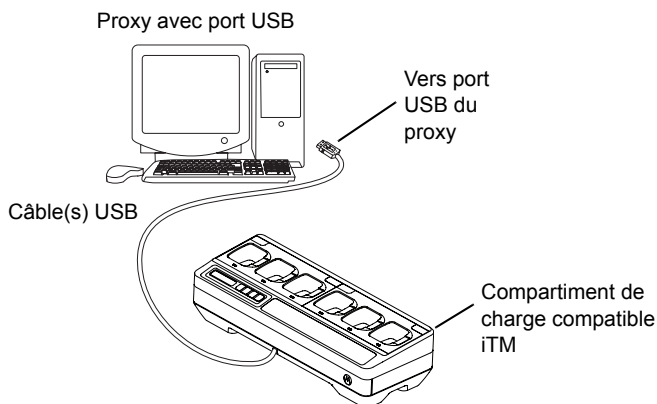


Figure 28 : connexion des radios au proxy iTM à l'aide du chargeur pour unités multiples

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. BR000271A01) 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.

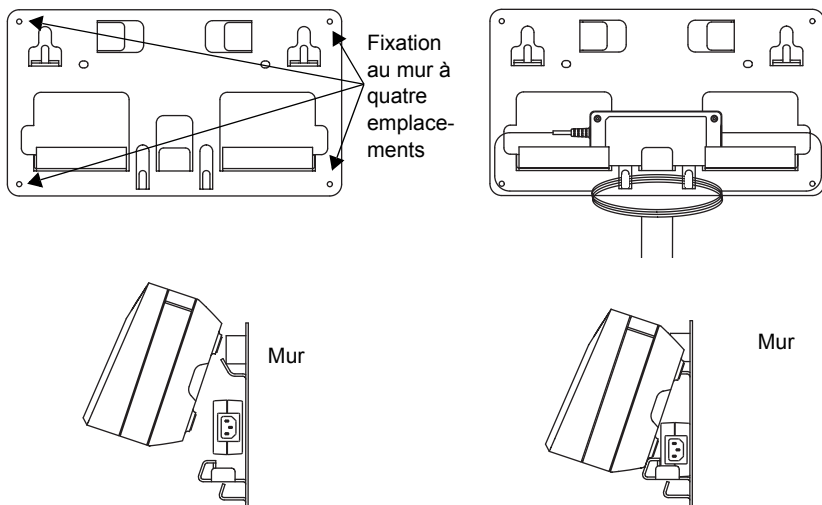


Figure 29 : fixation du chargeur pour unités multiples au support mural

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 sur la Figure 29.

Remarque

Nota: Il termine *radio* utilizzato all'interno di questo manuale si riferisce anche al cercapersone e ad altri dispositivi di comunicazione radio.

Istruzioni importanti sulla sicurezza

Questo documento contiene importanti istruzioni sulla sicurezza e sul funzionamento. Leggere attentamente queste istruzioni e conservarle come riferimento futuro.

Prima di utilizzare il caricabatteria, leggere tutte le istruzioni e gli avvisi riportati su (1) il caricabatteria, (2) la batteria e (3) la radio che utilizza la batteria.



ATTENZIONE

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. Consegnarla invece a un rappresentante dell'assistenza tecnica di Motorola Solutions qualificato.
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 5. Batterie di altro tipo potrebbero esplodere causando lesioni personali e 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 in esterni. Utilizzare unicamente in luoghi asciutti.
- La temperatura ambiente massima intorno al caricabatteria non deve superare i 40 °C (104 °F).
- La radio può essere ACCESA solo quando sta trasmettendo dati in modalità wireless, ad esempio tramite Wi-Fi. In caso contrario, SPEGNERE la radio.
- Collegare il caricabatteria all'alimentatore riportato nella Tabella 3 con un cavo di alimentazione appropriato riportato nella Tabella 4.
- 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 5, quando vengono utilizzate insieme ai vani elencati nella Tabella 2. Le batterie potrebbero essere collegate a una radio o utilizzate in modo autonomo.

Modelli supportati

Tabella 1: Caricabatteria multiunità

Numero di kit	Descrizione	Tipo	Display	Vani di ricarica	Interfaccia di comunicazione
PMPN4283_	Caricabatteria multiunità IMPRES™ per serie di radio digitali professionali MOTOTRBO	IMPRES 2™	1 display	6 dispositivi e/o batterie	Riprogrammazione del caricabatteria e gestione delle batterie
PMPN4286_	Caricabatteria multiunità TPG2200 IMPRES™				Riprogrammazione del caricabatteria, gestione delle batterie e programmazione iTM
PMPN4288_	Caricabatteria multiunità IMPRES™ per serie di radio professionali GP e HT				Riprogrammazione del caricabatteria e gestione delle batterie
PMPN4370_	Caricabatteria multiunità per sole batterie serie ST IMPRES™			Sei batterie	Riprogrammazione del caricabatteria e gestione delle batterie

Tabella 2: Vani di ricarica multiunità
(compatibili con i caricabatteria riportati nella Tabella 1).

Numero parte	Descrizione
AS000111A01	Vano di ricarica a tre unità per sole batterie
HW001384A01	Vano di ricarica a tre unità per radio e batteria
HW001385A01	
HW001386A01	Vano di ricarica a tre unità per radio e batteria con programmazione iTM

Tabella 3: Alimentatori autorizzati Motorola Solutions

Numero parte	Descrizione
PS000242A01	Alimentatore esterno da 90 W

Tabella 4: Cavi di alimentazione autorizzati Motorola Solutions

Numero parte	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

Tabella 5: Batterie autorizzate Motorola Solutions

Caricabatteria multiunità	Numero parte	Descrizione
PMPN4283	NNTN7789	Batteria agli ioni di litio IMPRES IECEx IP67
	NNTN8128	Batteria agli ioni di litio IMPRES
	NNTN8129	Batteria FM agli ioni di litio IMPRES IP67 ad alta capacità
	NNTN8287	Batteria agli ioni di litio IMPRES CSA 157 IP67
	NNTN8305	Batteria agli ioni di litio IMPRES
	NNTN8359	Batteria agli ioni di litio IMPRES IECEx/ATEX IP67
	NNTN8386	Batteria agli ioni di litio IMPRES CSA 157
	NNTN8560	Batteria agli ioni di litio IMPRES IP67 TIA4950
	NNTN8570	Batteria agli ioni di litio IMPRES IECEx/ATEX IP67
	NNTN8750	Batteria agli ioni di litio IMPRES CSA IP67
	NNTN8840	Batteria agli ioni di litio IMPRES IECEx IP67
	PMNN4065	Batteria Ni-MH
	PMNN4066	Batteria agli ioni di litio IMPRES
	PMNN4069	Batteria FM agli ioni di litio IMPRES
	PMNN4077	Batteria agli ioni di litio IMPRES ad alta capacità
	PMNN4101	Batteria agli ioni di litio IMPRES IP57
	PMNN4102	Batteria FM agli ioni di litio IMPRES IP57
	PMNN4103	Batteria agli ioni di litio IMPRES IP57 ad alta capacità

Tabella 5: Batterie autorizzate Motorola Solutions (continua)

Caricabatteria multiunità	Numero parte	Descrizione
PMPN4283	PMNN4104	Batteria Ni-MH IP57
	PMNN4262	Batteria agli ioni di litio IMPRES IP57 ad altissima capacità
	PMNN4406	Batteria agli ioni di litio IP68
	PMNN4407	Batteria agli ioni di litio IMPRES IP68
	PMNN4409	Batteria agli ioni di litio IMPRES IP68 ad alta capacità
	PMNN4412	Batteria Ni-MH IP58
	PMNN4415	Batteria Ni-MH IP56
	PMNN4416	Batteria agli ioni di litio IP56
	PMNN4417	Batteria agli ioni di litio IMPRES IP56
	PMNN4418	Batteria agli ioni di litio IMPRES IP56 ad alta capacità
	PMNN4424	Batteria agli ioni di litio IMPRES ad alta capacità
	PMNN4435	Batteria agli ioni di litio IP68
	PMNN4448	Batteria agli ioni di litio IMPRES IP67 ad alta capacità
	PMNN4463	Batteria agli ioni di litio IP68
	PMNN4488	Batteria agli ioni di litio IMPRES IP68 HE DENS per clip per cintura vibrante
	PMNN4489	Batteria agli ioni di litio IMPRES IP68 TIA4950 HE DENS
	PMNN4490	Batteria agli ioni di litio IMPRES IP68 TIA4950 HE DENS
	PMNN4491	Batteria agli ioni di litio IMPRES IP68
	PMNN4493	Batteria agli ioni di litio IMPRES IP68 HE DENS
	PMNN4525	Batteria agli ioni di litio IMPRES IP68
	PMNN4543	Batteria agli ioni di litio IP68
	PMNN4544	Batteria agli ioni di litio IMPRES IP68 ad alta capacità
PMPN4286	PMNN4510	Batteria agli ioni di litio IMPRES 2
PMPN4288	HNN4001	Batteria Ni-MH IMPRES
	HNN4002	Batteria IMPRES Ni-MH FM
	HNN4003	Batteria agli ioni di litio IMPRES
	HNN9008	Batteria Ni-MH ad alta capacità
	HNN9009	Batteria Ni-MH ad altissima capacità
	HNN9010	Batteria Ni-MH FM
	HNN9013	Batteria agli ioni di litio

Tabella 5: Batterie autorizzate Motorola Solutions (continua)

Caricabatteria multiunità	Numero parte	Descrizione
PMPN4288	JMNN4023	Batteria agli ioni di litio
	JMNN4024	Batteria agli ioni di litio ad alta capacità
	JMNN4025	Batteria Ni-MH FM
	NNTN4503	Batteria Ni-MH
	NNTN5510	Batteria agli ioni di litio ATEX
	NNTN7380	Batteria Ni-MH MSHA
	NNTN7383	Batteria agli ioni di litio ATEX
	PMNN4045	Batteria Mag One Ni-MH
	PMNN4073	Batteria agli ioni di litio IP67 FM
	PMNN4074	Batteria agli ioni di litio IP67
	PMNN4094	Batteria agli ioni di litio IP67
	PMNN4097	Batteria Ni-MH ad alta capacità con clip per cintura
	PMNN4151	Batteria Ni-MH
	PMNN4154	Batteria Ni-MH ad alta capacità
	PMNN4156	Batteria Ni-MH IMPRES
	PMNN4157	Batteria IMPRES Ni-MH FM
	PMNN4158	Batteria agli ioni di litio
	PMNN4159	Batteria agli ioni di litio IMPRES ad alta capacità
	PMNN4201	Batteria agli ioni di litio
	PMNN4202	Batteria agli ioni di litio ad alta capacità
	PMNN4257	Batteria agli ioni di litio Mag One ad alta capacità
	PMNN4401	Batteria agli ioni di litio CEPEL
	PMNN4440	Batteria agli ioni di litio IP67
	PMNN4455	Batteria agli ioni di litio ad alta capacità
	PMNN4457	Batteria agli ioni di litio Mag One
	PMNN4502	Batteria agli ioni di litio IMPRES IP67 ad alta capacità
	PMNN4511	Batteria agli ioni di litio IMPRES IP67 TIA4950 ad alta capacità
PMPN4370	PMNN4510	Batteria agli ioni di litio IMPRES 2

Caricabatteria, vano e interfaccia di comunicazione

Il caricabatteria multiunità standard è in grado di ricaricare un'ampia gamma di batterie Motorola Solutions. È dotato di vani 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.
- Interfaccia di comunicazione
 - Riprogrammazione del caricabatteria.
 - Caricamento dati della batteria IMPRES in un sistema IMPRES Battery Fleet Management.
 - Comunicazione iTM tramite hub USB.
- Menu della tastiera
 - Configurazione del caricabatteria.
 - Analisi della batteria.
- Visualizzazione delle informazioni sul vano 1.
- Funzioni di efficienza energetica: 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.

La ricarica di una batteria agli ioni di litio IMPRES 2 con un caricabatteria adattivo IMPRES 2 offre ulteriori vantaggi:

- 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

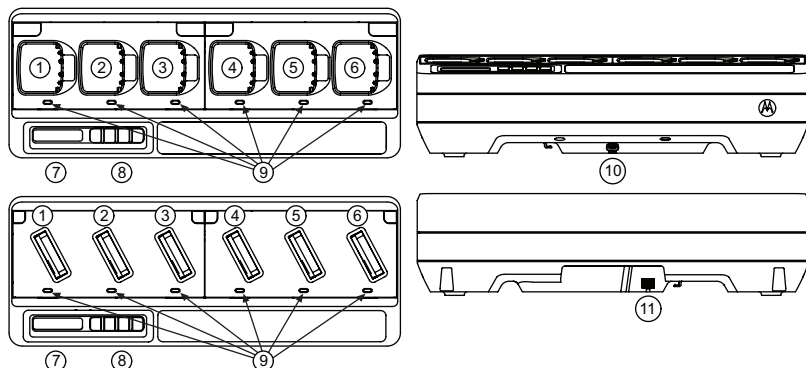


Figura 1: Panoramica del caricabatteria

Tabella 6: Panoramica e descrizione del caricabatteria

Numero	Descrizione
1-6	Vani di ricarica – Per ricaricare le batterie collegate a una radio o autonome.
7	Display – Solo per il vano 1. Visualizza le selezioni di menu disponibili.
8	Tastiera – Per la selezione dei menu.
9	Indicatore di stato LED – Indica lo stato di ricarica della batteria.
10	Interfaccia di comunicazione – Supporta la riprogrammazione del caricabatteria, il caricamento dei dati in un sistema di gestione delle batterie IMPRES e la comunicazione iTM tramite una porta USB. Vedere la Tabella 2 per i vani di ricarica multiunità che supportano la comunicazione iTM.
11	Ingresso del connettore di alimentazione – Compatibile con l'alimentatore riportato nella Tabella 3.

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 se 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 rilevare e registrare l'uso della batteria IMPRES™, eseguire manualmente la calibrazione o il ricondizionamento o rimuovere le batterie dai caricabatteria al termine della ricarica.

Inizializzazione della batteria IMPRES

Per la piena funzionalità IMPRES, è necessario inizializzare una nuova batteria IMPRES o IMPRES 2 mediante il caricabatteria. 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 abilitare o disabilitare il processo di calibrazione/ricondizionamento utilizzando la modalità Charger Setup. Se il processo è disabilitato 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 di ricarica.

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 di ricarica.

Lo scaricamento della batteria termina immediatamente e viene avviato il normale processo di ricarica della batteria. Il LED indica lo stato di ricarica.

Indicatore del fine del ciclo di vita

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

Le batterie si caricano meglio a temperatura ambiente. Le batterie possono essere collegate a una radio o utilizzate in modo autonomo.

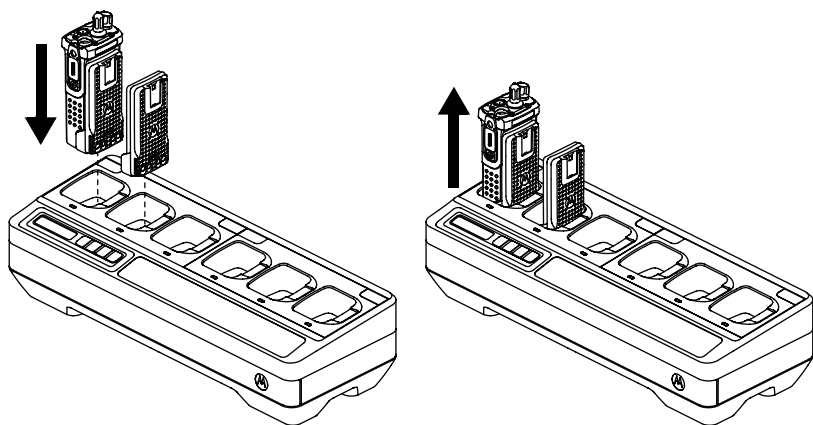


Figura 2: Procedura di ricarica per PMPN4283/PMPN4286/PMPN4288

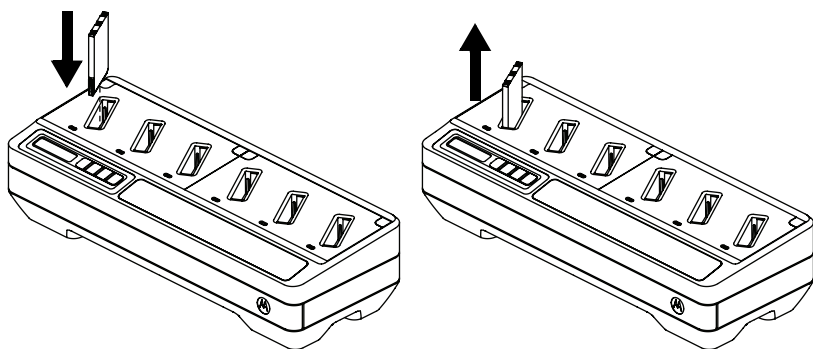


Figura 3: Procedura di ricarica per PMPN4370

1. Posizionare il caricabatteria multiunità (MUC) su una superficie piana.
2. Inserire a fondo il cavo di alimentazione nell'apposita presa di ingresso CC sul retro del caricabatteria.
3. Collegare il cavo di alimentazione a una presa di corrente corrispondente.
4. Dopo l'accensione, i LED di tutti i vani diventano **verdi** per un secondo e viene visualizzato il messaggio **IMPRES 2 CHARGER**. Se i LED non lampeggiano e non viene visualizzato alcun messaggio, controllare i collegamenti del cavo di alimentazione.
5. Inserire la radio con batteria o la batteria autonoma in un vano disponibile.
6. Quando la radio o la batteria autonoma è inserita correttamente nel vano:
 - Lo stato della ricarica di una radio è indicato mediante l'indicatore di stato LED e/o il display della radio.
 - Lo stato della ricarica di una batteria autonoma è indicato mediante l'indicatore di stato LED nel vano associato sul MUC.
 - Il display del MUC indica lo stato di ricarica solo per il vano 1.
7. La radio o la batteria autonoma sono pronti per l'uso quando il LED è **verde fisso**.
8. Accendere la radio solo durante la modalità di comunicazione iTM. In caso contrario, 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.

Messaggi del display e indicatori LED

Messaggi e indicatori LED sono associati con la versione 1.05 del software del caricabatteria.

Batteria IMPRES 2 o IMPRES

Il processo di ricarica di una batteria IMPRES 2 o IMPRES è supportato da messaggi visualizzati sul display e indicazioni LED descritti nella Tabella 7Tabella 9.

Tabella 7: Ricarica delle batterie IMPRES 2 o IMPRES - Calibrazione non richiesta

Stato	Display del vano	Indicatore LED
Il caricabatteria si accende	IMPRES 2 CHARGER	Verde per circa un secondo 
Batteria rilevata	IMPRES 2 BATTERY o IMPRES BATTERY	Rosso fisso 
Ricarica 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 CHARGE o COLD BATTERY WAITING TO CHARGE o VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Ambra lampeggiante 

Tabella 8: Ricarica delle batterie IMPRES 2 o IMPRES - Calibrazione richiesta, ma non abilitata

Stato	Display del caricabatteria	Indicatore LED
Il caricabatteria si accende	IMPRES 2 CHARGER	Verde per circa un secondo 
Batteria rilevata	IMPRES 2 BATTERY o IMPRES BATTERY	È necessario eseguire la calibrazione della batteria, ma la calibrazione è disattivata nel caricabatteria: Alternanza di ambra e verde per quattro secondi  
È richiesta la calibrazione della batteria IMPRES • La calibrazione è disattivata nel caricabatteria. • Ricarica della batteria fino alla selezione di OK o al timeout.	Attenzione: ENABLE BATTERY CALIBRATION? • Premere OK per attivare la calibrazione. • Ignorare per eseguire una ricarica normale (il messaggio scompare dopo 1 minuto).	Rosso fisso 
Ricarica rapida (richiesta di time-out calibrazione)	RAPID CHARGE	Rosso fisso 
Caricata al 90% o più	TRICKLE CHARGE	Verde lampeggiante 
Caricata al 95% o più	CHARGE COMPLETE	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 

Tabella 8: Ricarica delle batterie IMPRES 2 o IMPRES - Calibrazione richiesta, ma non abilitata (continua)

Stato	Display del caricabatteria	Indicatore LED
Standby (la batteria è in attesa della ricarica rapida)	Attenzione: HOT BATTERY WAITING TO CAL o COLD BATTERY WAITING TO CAL o VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG	Ambra lampeggiante 

Il processo di calibrazione/ricondizionamento di una batteria IMPRES 2 o IMPRES è supportato da messaggi visualizzati sul display e dagli indicatori LED descritti nella Tabella 9 e nella Tabella 10.

Tabella 9: Calibrazione/Ricondizionamento delle batterie IMPRES 2 o IMPRES - Calibrazione abilitata

Stato	Display del vano	Indicatore LED
Il caricabatteria si accende	IMPRES 2 CHARGER	Verde per circa un secondo 
Batteria rilevata	IMPRES 2 BATTERY o IMPRES BATTERY	Ambra fisso 
Scaricamento della batteria • La batteria deve essere calibrata. • La batteria non deve essere calibrata, ma la calibrazione è stata avviata.	CAL DISCHARGE o CAL DISCHARGE xxxxxmAh yyy%	Ambra fisso 
Ricarica rapida	CAL RAPID CHARGE xxxxxmAh yyy%	Rosso fisso 
Caricata al 90% o più	CAL TRICKLE CHRG xxxxxmAh yyy%	Verde lampeggiante 

Tabella 9: Calibrazione/Ricondizionamento delle batterie IMPRES 2 o IMPRES - Calibrazione abilitata (continua)

Stato	Display del vano	Indicatore LED
Caricata al 95% o più	CHARGE COMPLETE xxxx0mAh yy% o COLD BATTERY WAITING TO CAL	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): Rosso/verde lampeggiante 
Guasto	Attenzione: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Rosso lampeggiante 
Standby (la batteria è in attesa della ricarica rapida)	Attenzione: HOT BATTERY WAITING TO CAL o COLD BATTERY WAITING TO CAL o VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG	Ambra lampeggiante 

Tabella 10: Calibrazione/Ricondizionamento delle batterie IMPRES 2 o IMPRES - Calibrazione inizialmente disabilitata e poi abilitata

Stato	Display del caricabatteria	Indicatore LED
Il caricabatteria si accende	IMPRES 2 CHARGER	Verde per circa un secondo 
Batteria rilevata	IMPRES 2 BATTERY o IMPRES BATTERY	È necessario eseguire la calibrazione della batteria, ma la calibrazione è disattivata nel caricabatteria: Alternanza di ambra e verde per quattro secondi 

Tabella 10: Calibrazione/Ricondizionamento delle batterie
IMPRES 2 o IMPRES - Calibrazione inizialmente
disabilitata e poi abilitata (continua)

Stato	Display del caricabatteria	Indicatore LED
È richiesta la calibrazione della batteria IMPRES - La calibrazione è disattivata nel caricabatteria. - Ricarica della batteria fino alla selezione di OK o al timeout.	Attenzione: ENABLE BATTERY CALIBRATION? - Premere OK per attivare la calibrazione. - Ignorare per eseguire una ricarica normale (il messaggio scompare dopo 1 minuto).	Rosso fisso 
Scaricamento della batteria (OK selezionato)	CAL DISCHARGE	Ambra fisso 
Ricarica rapida	CAL RAPID CHARGE xxxx0mAh yyy%	Rosso fisso 
Caricata al 90% o più	CAL TRICKLE CHARGE 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): Rosso/verde lampeggiante 
Guasto	Attenzione: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	Rosso lampeggiante 

Tabella 10: Calibrazione/Ricondizionamento delle batterie
IMPRES 2 o IMPRES - Calibrazione inizialmente
disabilitata e poi abilitata (continua)

Stato	Display del caricabatteria	Indicatore LED
Standby (la batteria è in attesa della ricarica rapida)	Prima di abilitare la calibrazione Attenzione: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE o COLD BATTERY WAITING TO CHARGE	Ambra lampeggiante 
	Dopo aver abilitato la calibrazione Attenzione: HOT BATTERY WAITING TO CAL o COLD BATTERY WAITING TO CAL	
	Indipendentemente dall'abilitazione o dalla disabilitazione della calibrazione: VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	

Altre batterie di Motorola Solutions

Tabella 11: Ricarica di altre batterie di Motorola Solutions

Stato	Display del caricabatteria	Indicatore LED
Il caricabatteria si accende	IMPRES 2 CHARGER	Verde per circa un secondo 
Batteria rilevata	MOTOROLA SOLUTIONS BATTERY	Rosso fisso 
Ricarica rapida	RAPID CHARGE	Rosso fisso 

Tabella 11: Ricarica di altre batterie di Motorola Solutions (continua)

Stato	Display del caricabatteria	Indicatore LED
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 CHARGE o COLD BATTERY WAITING TO CHARGE o VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Ambra lampeggiante 

Batteria sconosciuta

Alcune batterie sconosciute potrebbero non essere rilevate dal caricabatteria. Le batterie sconosciute non dichiarano i parametri di ricarica in modo riconoscibile al caricabatteria. Se viene rilevata una batteria sconosciuta, il caricabatteria indicherà la ricarica come riportato nella Tabella 12.

Tabella 12: Ricarica di batterie sconosciute

Stato	Display del caricabatteria	Indicatore LED
Il caricabatteria si accende	IMPRES 2 CHARGER	Verde per circa un secondo 
Batteria rilevata	UNKNOWN BATTERY	Rosso fisso 
Ricarica rapida	RAPID CHARGE	Rosso fisso 
Quasi carica (capacità della batteria sconosciuta)	TRICKLE CHARGE	Verde lampeggiante 

Tabella 12: Ricarica di batterie sconosciute (continua)

Stato	Display del caricabatteria	Indicatore LED
Carica (capacità della batteria 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 CHRG o COLD BATTERY WAITING TO CHRG o VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG	Ambra lampeggiante 

Conservazione a lungo termine della batteria IMPRES

È possibile preparare le batterie al nickel o agli ioni di litio IMPRES 2 o IMPRES originali Motorola Solutions per la conservazione a lungo termine. La selezione della conservazione a lungo termine sostituisce la calibrazione/il ricondizionamento. Le batterie al litio preparate per la conservazione a lungo termine potrebbero non soddisfare le normative in materia di trasporto merci per via aerea.

Tabella 13: Preparazione delle batterie IMPRES 2 o IMPRES per la conservazione a lungo termine - Calibrazione non richiesta

Stato	Display del caricabatteria	Indicatore LED
Il caricabatteria si accende	IMPRES 2 CHARGER	Verde per circa un secondo 
Batteria rilevata	IMPRES 2 BATTERY o	La batteria deve essere scaricata: Ambra fisso 
	IMPRES BATTERY	La batteria deve essere caricata: Rosso fisso 

Tabella 13: Preparazione delle batterie IMPRES 2 o IMPRES per la conservazione a lungo termine - Calibrazione non richiesta (continua)

Stato	Display del caricabatteria	Indicatore LED
Scaricamento della batteria (scaricamento selezionato)	STORAGE DISCHRG xx% Rated Cap	Ambra fisso 
Ricarica rapida (ricarica selezionata)	STORAGE CHARGE xx% Rated Cap	Rosso fisso 
Quasi carica (ricarica selezionata)	STORE TRKL CHRG xx% Rated Cap	Verde lampeggiante 
• Scaricamento o ricarica completati • Pronta per la conservazione	LONGTERM STORAGE xx% Rated Cap	Non è necessario eseguire la calibrazione della batteria: Verde fisso  È necessario eseguire la calibrazione della batteria, ma la calibrazione è disattivata nel caricabatteria: Alternanza di ambra e verde  
Guasto • Batteria difettosa • Nessuna corrente di scarica • Capacità troppo bassa per completare la ricarica	Attenzione: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT o CANNOT DISCHARGE FOR LT STORAGE o STORE INCOMPLETE Low Capacity:yy%	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 CHRG o COLD BATTERY WAITING TO CHRG o VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG	Ambra lampeggiante 

Tabella 14: Preparazione delle nuove (mai calibrate) batterie IMPRES 2 o IMPRES per la conservazione a lungo termine - Calibrazione richiesta

Stato	Display del caricabatteria	Indicatore LED
Il caricabatteria si accende	IMPRES 2 CHARGER	Verde per circa un secondo 
Batteria rilevata	IMPRES 2 BATTERY o IMPRES BATTERY	La batteria deve essere calibrata, ma la calibrazione è disabilitata mediante la conservazione a lungo termine: Alternanza di ambra e verde per quattro secondi  
Scaricamento della batteria (scaricamento fino allo 0% di capacità nominale)	STORAGE DISCHRG	Ambra fisso 
Ricarica rapida (ricarica selezionata)	STORAGE CHARGE xx% Rated Cap	Rosso fisso 
Quasi carica (ricarica selezionata)	STORE TRKL CHRG xx% Rated Cap	Verde lampeggiante 
- Ricarica completata - Pronta per la conservazione	LONGTERM STORAGE xx% Rated Cap	Non è necessario eseguire la calibrazione della batteria: Verde fisso  La batteria deve essere calibrata: Alternanza di ambra e verde  
Guasto - Batteria difettosa - Nessuna corrente di scarica - Capacità troppo bassa per completare la ricarica	Attenzione: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT o CANNOT DISCHARGE FOR LT STORAGE o STORE INCOMPLETE Low Capacity:yy%	Rosso lampeggiante 

Tabella 14: Preparazione delle nuove (mai calibrate) batterie IMPRES 2 o IMPRES per la conservazione a lungo termine - Calibrazione richiesta (continua)

Stato	Display del caricabatteria	Indicatore LED
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 CHRG o COLD BATTERY WAITING TO CHRG o VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG	Ambra lampeggiante 

Tabella 15: Preparazione di altre batterie di Motorola Solutions, non di Motorola Solutions o sconosciute per la conservazione a lungo termine

Stato	Display del caricabatteria	Indicatore LED
Il caricabatteria si accende	IMPRES 2 CHARGER	Verde per circa un secondo 
Batteria rilevata - Altre batterie di Motorola Solutions - Batteria sconosciuta	WRONG BATT TYPE CANNOT LT STORAGE	Rosso lampeggiante 
Guasto (batteria difettosa)	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 CHRG o COLD BATTERY WAITING TO CHRG o VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG	Ambra lampeggiante 

Preparazione della batteria agli ioni di litio per la spedizione

È possibile preparare le batterie IMPRES 2, IMPRES o altre batterie originali Motorola Solutions agli ioni di litio per il trasporto merci per via aerea. La selezione della spedizione delle batterie agli ioni di litio sostituisce la calibrazione/il ricondizionamento.

Tabella 16: Preparazione delle batterie IMPRES 2 o IMPRES agli ioni di litio per la spedizione - Calibrazione non richiesta

Stato	Display del caricabatteria	Indicatore LED
Il caricabatteria si accende	IMPRES 2 CHARGER	Verde per circa un secondo 
Batteria rilevata	IMPRES 2 BATTERY	La batteria deve essere scaricata: Ambra fisso 
	o IMPRES BATTERY	La batteria deve essere caricata: Rosso fisso 
Scaricamento della batteria (scaricamento selezionato)	SHIP LI DISCHRG xx% Rated Cap	Ambra fisso 
Ricarica rapida (ricarica selezionata)	SHIP LI CHARGE xx% Rated Cap	Rosso fisso 
• Scaricamento o ricarica completati • Pronta per la spedizione	SHIP LI DISCHRG	Non è necessario eseguire la calibrazione della batteria: Verde fisso 
	o LI READY TO SHIP xx% Rated Cap	È necessario eseguire la calibrazione della batteria, ma la calibrazione è disattivata nel caricabatteria: Alternanza di ambra e verde 

Tabella 16: Preparazione delle batterie IMPRES 2 o IMPRES agli ioni di litio per la spedizione - Calibrazione non richiesta (continua)

Stato	Display del caricabatteria	Indicatore LED
Guasto - Batteria difettosa - Nessuna corrente di scarica - Capacità troppo bassa per completare la ricarica	Attenzione: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT o CANNOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT o SHIP INCOMPLETE Low Capacity:yy%	Rosso lampeggiante 
Standby - La batteria è in attesa della ricarica o dello scaricamento. - La batteria potrebbe essere troppo calda, troppo fredda o con bassa tensione.	Attenzione: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE o COLD BATTERY WAITING TO CHARGE o VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Ambra lampeggiante 

Tabella 17: Preparazione delle nuove (mai calibrate) batterie agli ioni di litio IMPRES 2 o IMPRES per la spedizione - Calibrazione richiesta

Stato	Display del caricabatteria	Indicatore LED
Il caricabatteria si accende	IMPRES 2 CHARGER	Verde per circa un secondo 
Batteria rilevata	IMPRES 2 BATTERY o IMPRES BATTERY	La batteria deve essere calibrata, ma la calibrazione è disabilitata mediante la spedizione delle batterie agli ioni di litio: Alternanza di ambra e verde per quattro secondi 

Tabella 17: Preparazione delle nuove (mai calibrate) batterie agli ioni di litio IMPRES 2 o IMPRES per la spedizione - Calibrazione richiesta (continua)

Stato	Display del caricabatteria	Indicatore LED
Scaricamento della batteria (scaricamento fino allo 0% di capacità nominale)	SHIP LI DISCHRG	Ambra fisso 
Ricarica rapida (ricarica selezionata)	SHIP LI CHARGE xx% Rated Cap	Rosso fisso 
• Ricarica completata • Pronta per la spedizione	LI READY TO SHIP xx% Rated Cap	Non è necessario eseguire la calibrazione della batteria: Verde fisso  La batteria deve essere calibrata: Alternanza di ambra e verde 
Guasto • Batteria difettosa • Nessuna corrente di scarica • Capacità troppo bassa per completare la ricarica	Attenzione: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT o CANNOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT o SHIP INCOMPLETE Low Capacity:yy%	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 CHRG o COLD BATTERY WAITING TO CHRG o VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG	Ambra lampeggiante 

Tabella 18: Preparazione di altre batterie Motorola Solutions agli ioni di litio per la spedizione

Stato	Display del caricabatteria	Indicatore LED
Il caricabatteria si accende	IMPRES 2 CHARGER	Verde per circa un secondo 
Inserimento della batteria	MOTOROLA SOLUTNS BATTERY	Ambra fisso 
Scaricamento della batteria	SHIP LI DISCHRG	Ambra fisso 
Ricarica rapida	SHIP LI CHARGE xx% Rated Cap	Rosso fisso 
• Ricarica completata • Pronta per la spedizione	LI READY TO SHIP xx% Rated Cap	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 CHRG o COLD BATTERY WAITING TO CHRG o VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG	Ambra lampeggiante 

Tabella 19: Preparazione di altre batterie Motorola Solutions al nickel o sconosciute per la spedizione

Stato	Display del caricabatteria	Indicatore LED
Il caricabatteria si accende	IMPRES 2 CHARGER	Verde per circa un secondo 
Batteria rilevata • Altre batterie di Motorola Solutions • Batteria sconosciuta	WRONG BATT TYPE CANNOT SHIP LI	Rosso lampeggiante 

Tabella 19: Preparazione di altre batterie Motorola Solutions al nickel o sconosciute per la spedizione (continua)

Stato	Display del caricabatteria	Indicatore LED
Guasto (batteria difettosa)	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 CHRG o COLD BATTERY WAITING TO CHRG o VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG	Ambra lampeggiante 

Charger Setup



Svuotare tutti i vani del caricabatteria prima di attivare la modalità Charger Setup.

La tastiera del caricabatteria si trova accanto al display associato al vano 1.



Figura 4: Tastiera e display del caricabatteria

Menu principale

1. Per accedere al menu Charger Setup, tenere premuti contemporaneamente i pulsanti freccia sinistra e freccia destra per almeno tre secondi. La durata della pressione è variabile. Il display visualizza il messaggio

Press OK to entr
SETUP MENU

2. Premendo OK, è possibile visualizzare i prompt del menu Charger Setup disponibili.

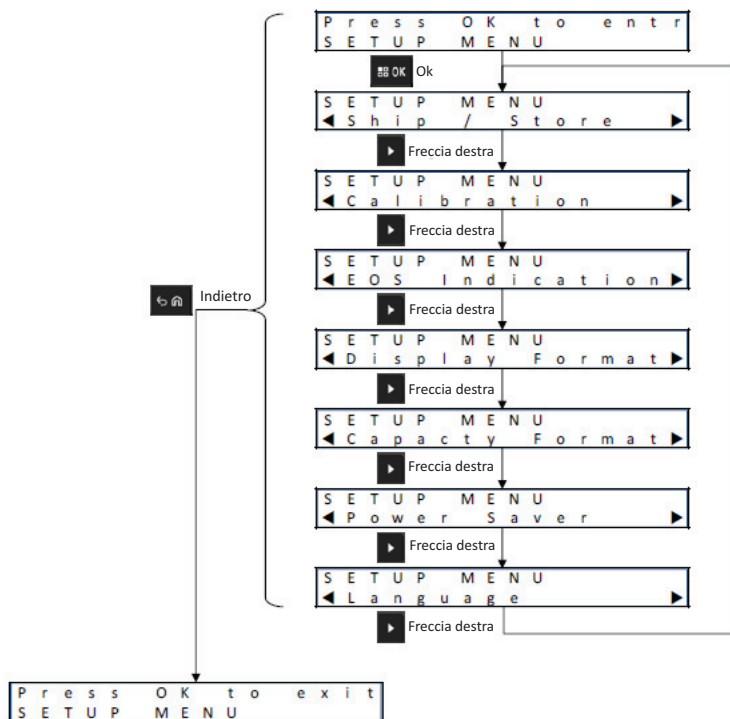


Figura 5: Menu Charger Setup

- 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. Nel menu Setup:
- Premere Indietro per uscire dal menu 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.

Selezione del menu Charger Setup

All'interno di ogni selezione del 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 l'opzione visualizzata.
- Premere Indietro per uscire dal menu 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.

Italiano



Figura 6: Menu Ship/Storage

Sono disponibili quattro opzioni del menu Ship/Storage:

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

Le selezioni Ship Lithium-Ion, Long-Term Storage e Long-Term Storage 75% sostituiscono l'impostazione Calibration.

Opzione Ship Lithium

L'opzione Ship Lithium consente di impostare il SoC (State of Charge) di una batteria Motorola Solutions agli ioni di litio su un valore basso (solitamente, il 25% circa della capacità nominale) consentito per il trasporto di grandi quantità di merci per via aerea. Questa funzione si applica solo alle batterie IMPRES 2, IMPRES o ad altre batterie agli ioni di litio originali Motorola Solutions.

Il caricabatteria potrebbe scaricare completamente alcune batterie Motorola Solutions prima di caricarle fino al limite Ship Lithium. Tali batterie includono batterie IMPRES 2 o IMPRES che non sono mai state calibrate o necessitano di una nuova calibrazione. Sono incluse anche le batterie agli ioni di litio originali Motorola Solutions non IMPRES 2 o IMPRES.

L'opzione Ship Lithium non si applica alle batterie al nichel o sconosciute. Queste batterie saranno considerate difettose.

Opzione Long-Term Storage

L'opzione Long-Term Storage consente di impostare la batteria IMPRES 2 o IMPRES 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, ad esempio del 50%. 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 caricarle fino al limite Long-Term Storage. Tali batterie includono batterie IMPRES 2 o IMPRES che non sono mai state calibrate in precedenza o necessitano di una nuova calibrazione.

Le opzioni Long-Term Storage e Long-Term Storage 75% non si applicano alle batterie sconosciute o alle batterie Motorola Solutions non IMPRES 2 o IMPRES. Queste batterie saranno considerate difettose.

Menu Calibration

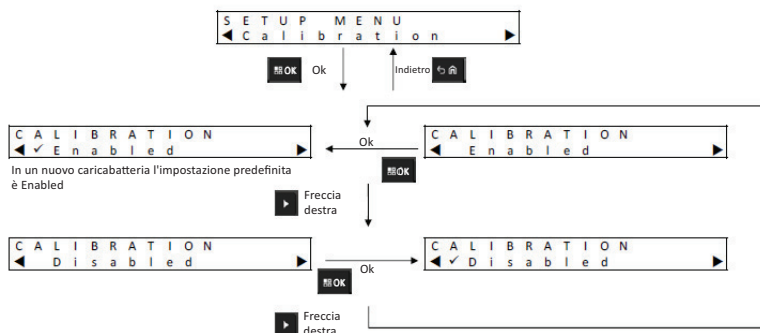


Figura 7: Menu Calibration

Le selezioni di configurazione del menu Calibration consentono di abilitare o disabilitare 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

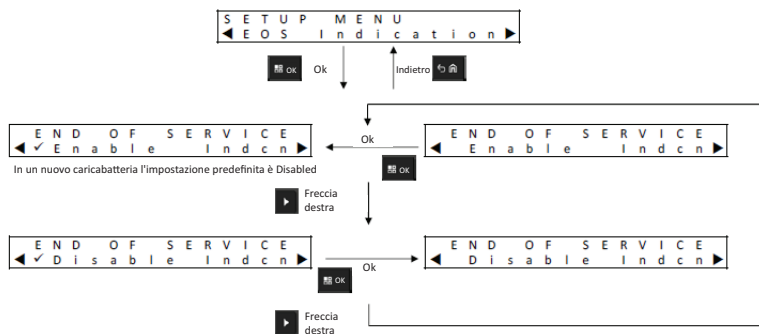


Figura 8: Menu End-of-Service Life Indication

Anche se la batteria IMPRES 2 o 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) visualizzata al termine della ricarica della batteria.

Menu Display Format

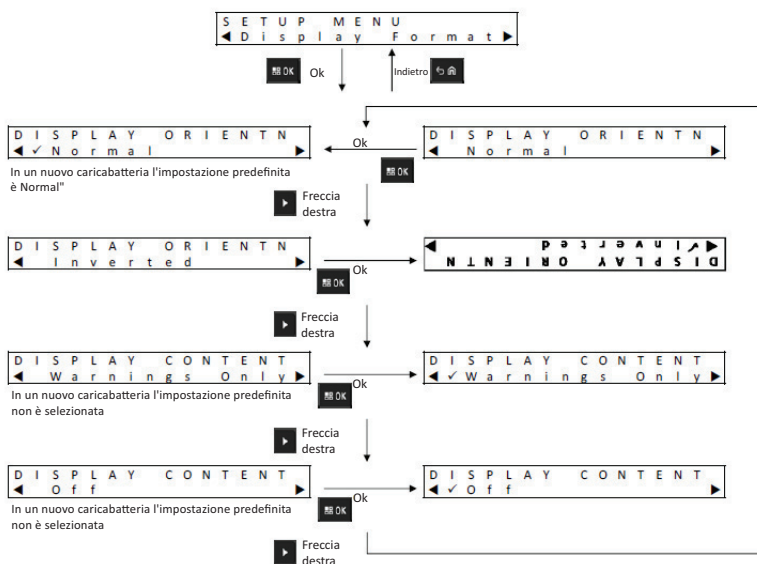


Figura 9: Menu Display Format

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 7 alla Tabella 19.
4. Display Off.

Menu Capacity Format

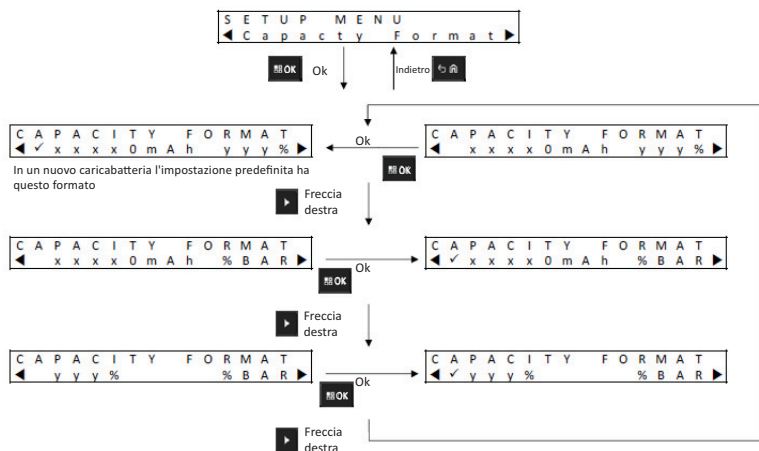


Figura 10: Menu Capacity Format

Le opzioni di visualizzazione della capacità della batteria includono:

Tabella 20: Opzioni di 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

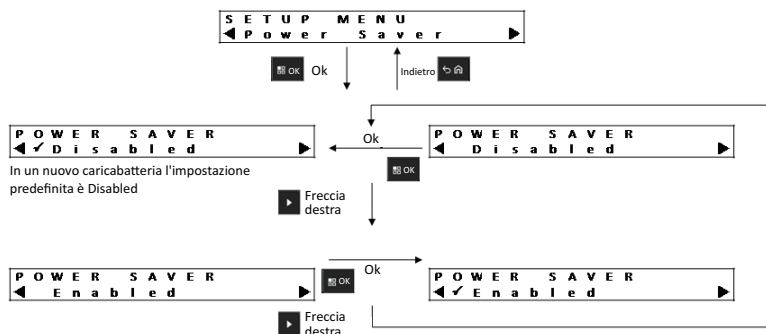


Figura 11: Menu Power Saver

Per rispettare alcuni limiti di bassa alimentazione in standby stabiliti dagli enti governativi, la modalità Power Saver consente al caricabatteria di disattivare i vani dal 2 al 6 quando in questi non viene rilevata alcuna attività per un determinato periodo di tempo. Di seguito alcuni esempi di attività:

- Carica 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 i vani 2 - 6, premere un pulsante qualsiasi della tastiera. Finché i vani 2 - 6 non sono attivati, non possono rispondere all'inserimento o alla rimozione della radio o della batteria.

Menu Entry Time

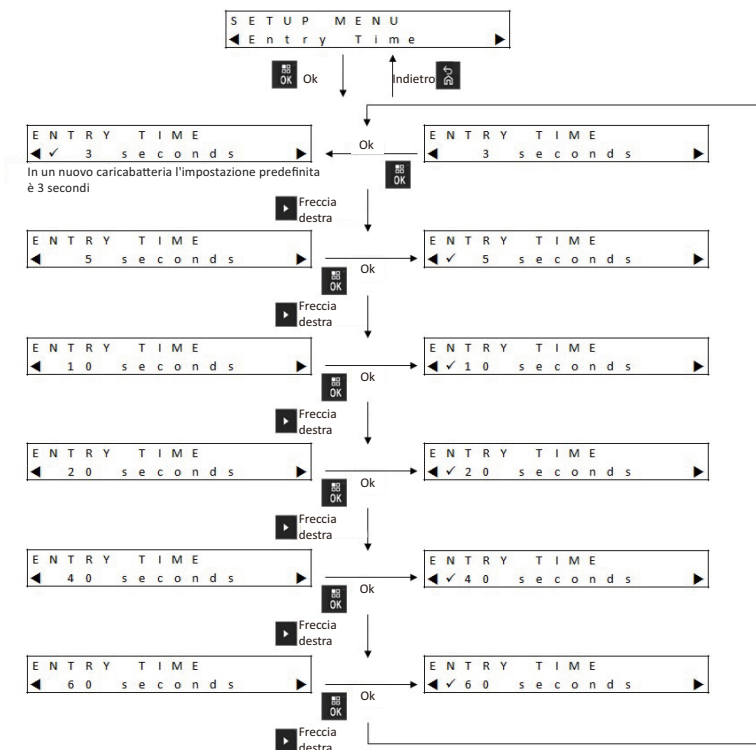


Figura 12: Menu Entry Time

Il menu Entry Time indica il tempo di attesa necessario per premere contemporaneamente i pulsanti freccia sinistra e freccia destra per accedere alla modalità Charger Setup o Charger Analyzer.

Menu Language

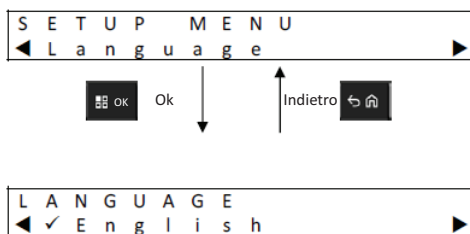


Figura 13: Menu Language

Il display del caricabatteria supporta solo l'inglese americano.

Modalità Analyzer

È possibile accedere alla modalità Analyzer premendo con decisione il pulsante OK per più di 3 secondi (la durata della pressione è variabile.) Le funzioni della modalità Analyzer descritte sono associate alla versione 1.05 del software del caricabatteria.

Premendo OK, vengono visualizzati i dati disponibili dalla batteria o dal vano di ricarica sul display ad esso adiacente, seguiti dalla 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, mentre viene visualizzato il messaggio Battery IMPRES Cycles, la batteria IMPRES 2 o IMPRES viene rimossa dal vano 1 e un'altra batteria IMPRES 2 o IMPRES viene inserita nel vano 1. Il primo parametro visualizzato per la seconda batteria sarà Battery IMPRES Cycles.

Batteria IMPRES 2

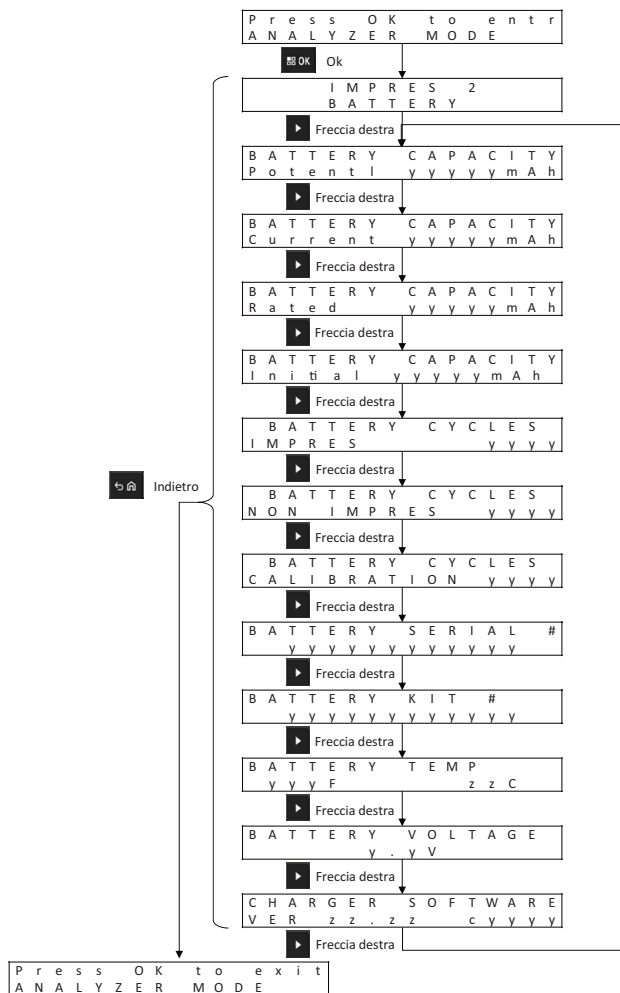


Figura 14: Menu batteria IMPRES 2

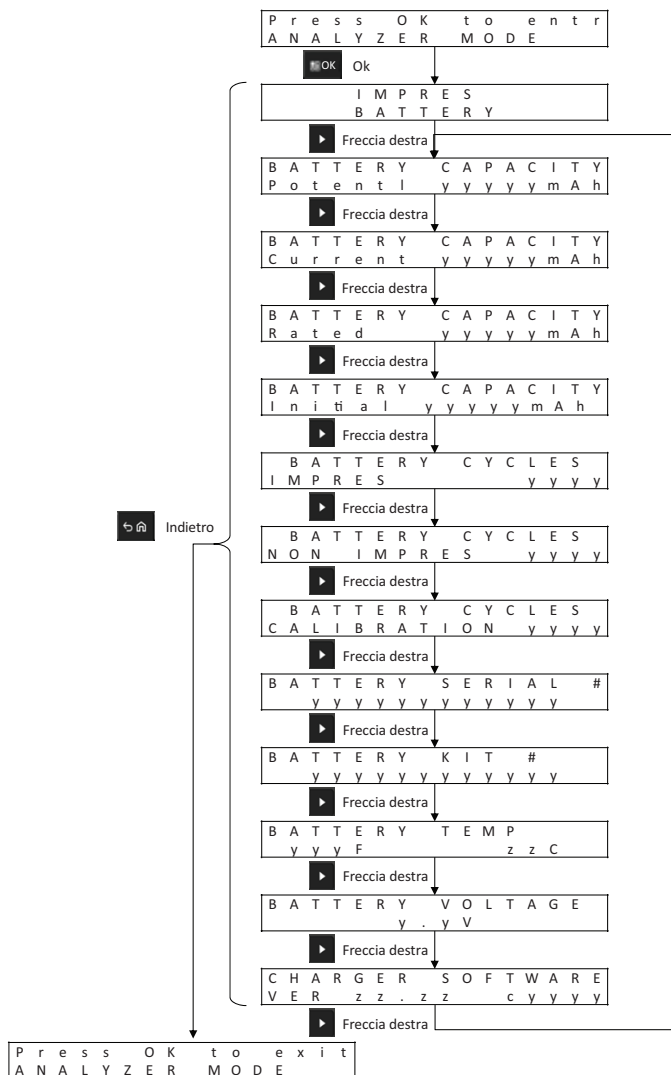


Figura 15: Menu batteria IMPRES

Altra batteria Motorola Solutions

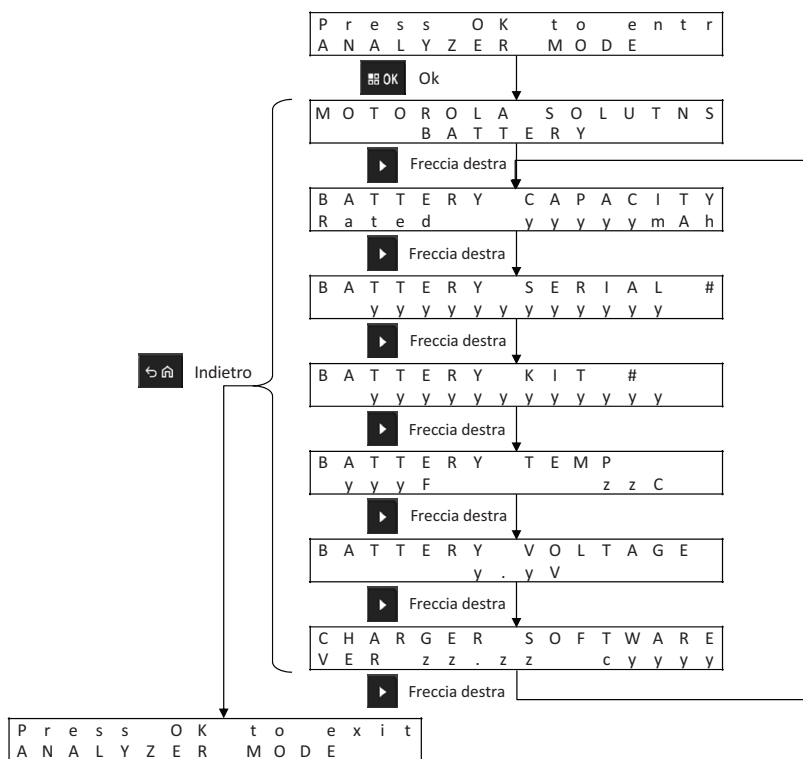


Figura 16: Menu altra batteria Motorola Solutions

Batteria sconosciuta

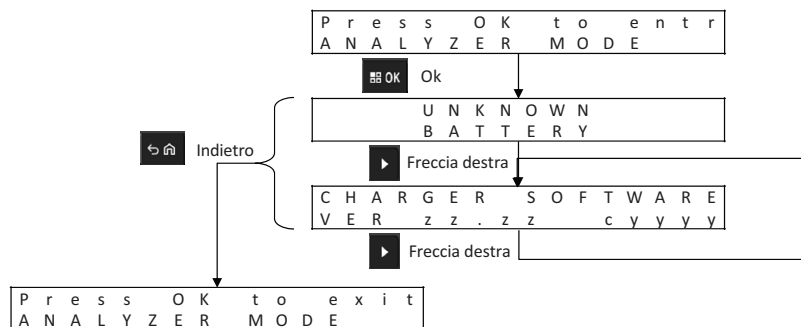


Figura 17: Menu batteria sconosciuta

Vano vuoto



Figura 18: Menu vano vuoto

Riprogrammazione del caricabatteria

La riprogrammazione del caricabatteria richiede che l'interfaccia di comunicazione sia connessa 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.

Tabella 21: Opzioni di visualizzazione della riprogrammazione del caricabatteria

Display del caricabatteria	Descrizione
REPROGRAMMING REMOVE BATTERIES	Rimuovere le batterie dai vani del caricabatteria prima della riprogrammazione.
REPROGRAMMING WAITING FOR DATA	Tutti i vani del caricabatteria sono vuoti.
REPROGRAMMING Progress yyy%	È in corso il download dei dati di riprogrammazione. Per i caricabatteria con un display associato a ciascun vano, il valore percentuale è la percentuale di dati scaricati correttamente nel vano associato con il display. Per i caricabatteria che hanno un solo display (vano 1), il valore percentuale è la percentuale dei dati scaricati correttamente in tutti i sei vani.
REPROGRAMMING POCKET#xx FAILED	La riprogrammazione non è riuscita nel vano identificato. Il vano del caricabatteria identificato inizia le operazioni normali utilizzando il software precedente.
IMPRES 2 CHARGER	Il download dei dati di riprogrammazione è completo. La ricarica sta completando il processo di riprogrammazione.
REPROGRAMMING COMPLETE	Il processo di riprogrammazione è stato completato correttamente. Il caricabatteria inizierà le operazioni normali utilizzando il software appena scaricato.

Troubleshooting relativo al caricabatteria

Tabella 22: Troubleshooting

Problema	Azione...
Il caricabatteria si ACCENDE, ma il LED non lampeggia in verde.	Controllare che il cavo di alimentazione sia collegato correttamente al caricabatteria e a una presa elettrica CA appropriata e che quest'ultima sia alimentata. Controllare i fusibili e, se necessario, sostituirli.
La batteria è inserita, ma il LED rimane SPENTO e il display non identifica la batteria.	Se la batteria viene inserita in un vano qualsiasi (ad eccezione del vano 1) e se è abilitata la modalità Power Saver, premere il pulsante Menu . Vedere Guasto.

Tabella 22: Troubleshooting (continua)

Problema	Azione...
Guasto	Verificare che la radio o la sola batteria sia inserita correttamente. 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 5. 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.
• Il display del caricabatteria mostra quanto segue se si ritiene che la batteria non sia autorizzata Motorola Solutions: UNKNOWN BATTERY o • Il display del caricabatteria mostra quanto segue durante la preparazione di una batteria autorizzata Motorola Solutions agli ioni di litio per la spedizione: CANNOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT	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 5. Non è possibile ricaricare altri tipi di batterie. Se la batteria è una batteria autorizzata Motorola Solutions: • 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

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 la data di messa in servizio. Il software IMPRES Battery Fleet Management analizza i dati della batteria, comunica lo stato della batteria e consiglia quando sostituirla. Di conseguenza, è in grado di stabilire rapidamente e in modo efficace se riassegnare la batteria a un utente meno esigente, quando acquistare una nuova batteria di ricambio o se la batteria è assente.

IMPRES Battery Fleet Management fornisce informazioni critiche sulla batteria:

- Quando le batterie hanno una capacità inaccettabile.
- Garantisce che gli utenti abbiano a disposizione una capacità sufficiente per un intero turno di lavoro.
- Identifica le batterie con capacità ridotta in modo da rimuoverle.
- Elimina i tempi di inattività e le interruzioni di lavoro 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 19: 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.
- Determinare quando acquistare batterie nuove.
- Recuperare un rapporto delle batterie perse.
- Ottimizzare l'utilizzo del caricabatteria.
- Controllare tutti i dispositivi del sistema.

The screenshot shows the 'Active Batteries-Expanded' window in the Minerva BATTERY Test Management software. It displays a table with columns: Battery Serial Number, Radio ID, Radio ID, Radio Family, KIT Number, Chemistry, Type, Trained, Percent Capacity (empty), Date of First Use, Date of Last Use, Date of Next Use, Total Batteries (non-usable), and Charge Cycle. The table lists various battery units and their associated radio families and kits.

Figura 20: Rapporto sulla batteria attiva

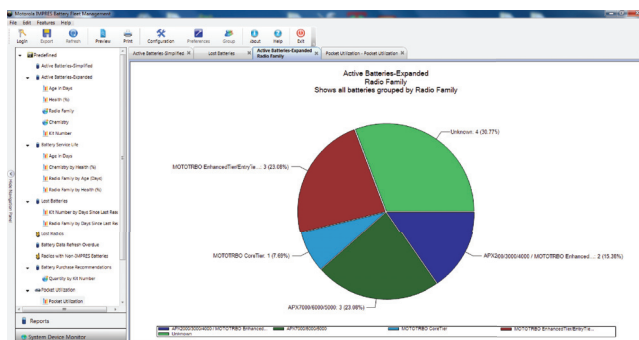


Figura 21: Batterie in uso dalla famiglia di radio

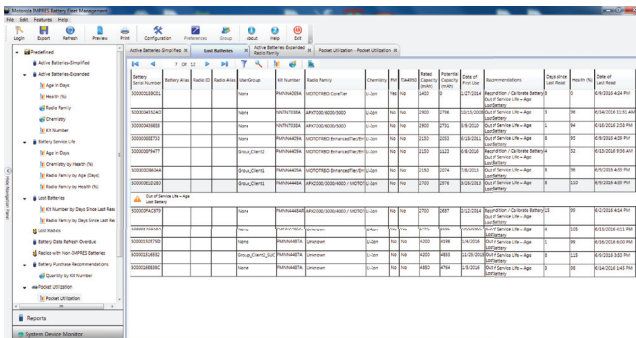


Figura 22: Batteria persa per posizione

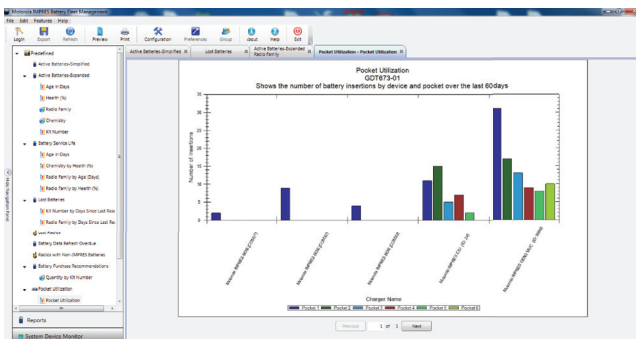


Figura 23: Utilizzo dei vani di ricarica

Installazione del vano di ricarica

Rimozione del vano di ricarica dal caricabatteria multiunità

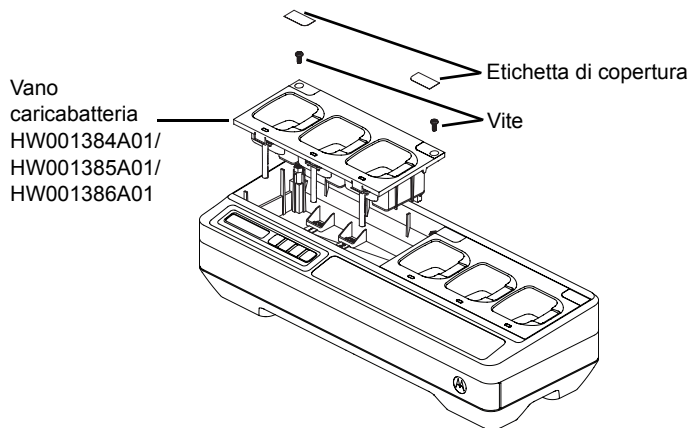


Figura 24: Installazione e rimozione del vano di ricarica
HW001384A01/HW001385A01/HW001386A01

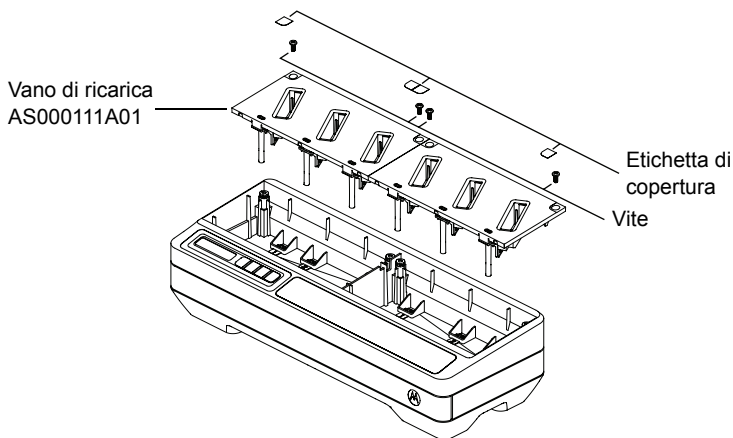


Figura 25: Installazione e rimozione del vano di ricarica
AS000111A01

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 24 e alla Figura 25).

Fissaggio del vano di ricarica al caricabatteria multiunità

HW001384A01/HW0001385A01

HW001386A01

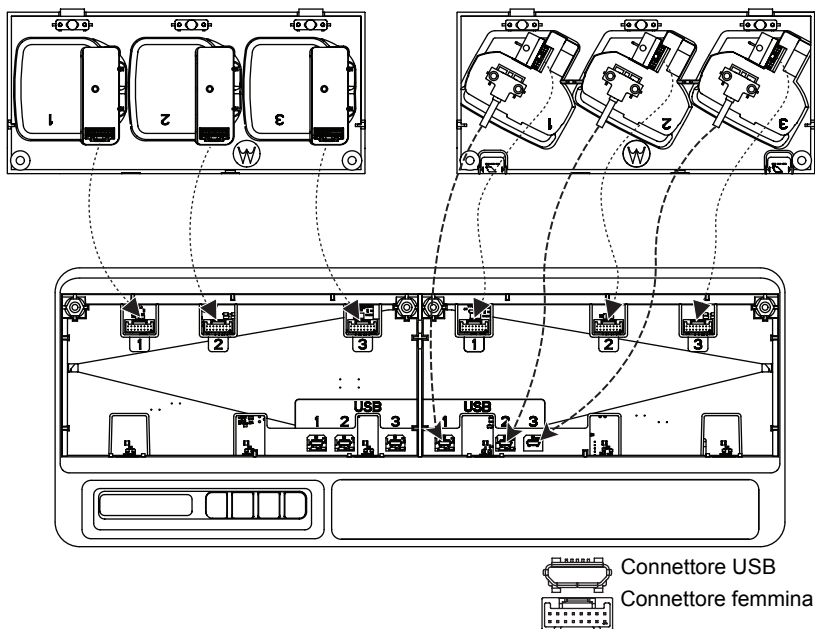


Figura 26: Fissaggio dei vani di ricarica
HW001384A01/HW0001385A01/HW001386A01
alla base del caricabatteria multiunità

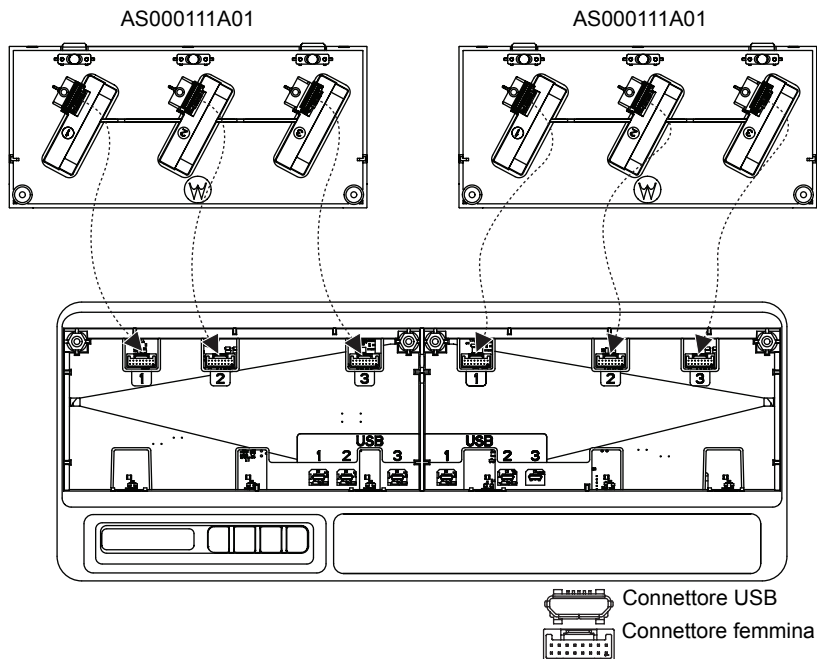


Figura 27: Fissaggio dei vani di ricarica AS000111A01 alla base del caricabatteria multiunità

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).

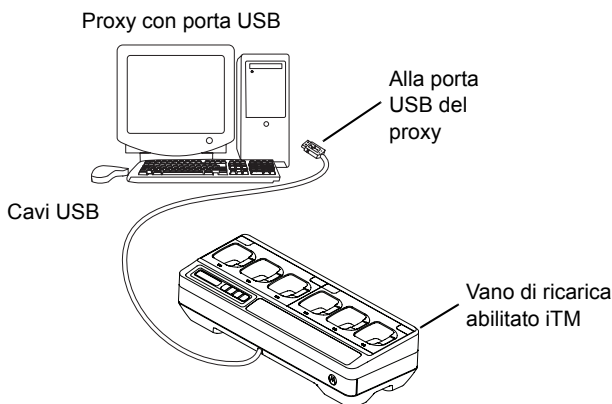


Figura 28: Collegamento delle radio al proxy iTM tramite il caricabatteria multiunità

1. Collegare il cavo di programmazione dall'hub USB del caricabatteria multiunità al computer.

Apparecchiatura opzionale

Una staffa per il montaggio a parete (part number: BR000271A01) è disponibile per il caricabatteria multiunità. Contattare il rivenditore locale per ordinare questo articolo. L'installazione è illustrata di seguito.



- L'installazione della staffa di montaggio a parete deve essere effettuata da un tecnico esperto. La mancata installazione del prodotto da parte di un tecnico esperto può risultare molto 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.

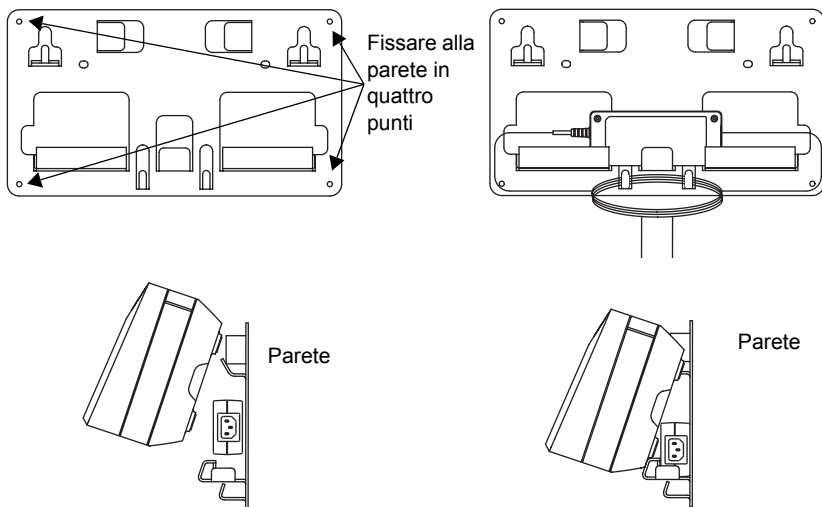


Figura 29: Montaggio del caricabatteria multiunità alla staffa a parete

Montaggio del caricabatteria multiunità alla staffa a parete

1. Posizionare la staffa di 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 montaggio 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 29.

Opmerking: De term *radiozendontvanger* die in deze handleiding wordt gebruikt verwijst naar de pieper en andere radiocommunicatieapparatuur.

Belangrijke veiligheidsinstructies

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 radiozendontvanger met de batterij voordat u de batterijlader 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 lader 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 lader 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 5. 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 radiozendontvanger kan alleen in de actieve status staan wanneer deze draadloos gegevens verzendt, zoals via Wi-Fi. Als dat niet het geval is, moet u de radiozendontvanger uitschakelen.
- Sluit de oplader aan op de voeding zoals vermeld in Tabel 3 met een geschikt netsnoer zoals vermeld in Tabel 4.
- 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 uit Tabel 5 op, wanneer deze worden gebruikt met compartimenten uit Tabel 2. De batterijen zijn mogelijk in de radiozendontvanger geplaatst of standalone.

Ondersteunde modellen

Tabel 1: Oplader voor meerdere apparaten

Kitnummer	Beschrijving	Type	Display	Oplader-compartimenten	Communicatie-interface
PMPN4283_	MOTOTRBO Professional Digital Radios Series IMPRES™-oplaadstation	IMPRES 2™	Eén display	6 apparaten en/of batterijen	Opladerher-programmering en fleetmanagement
PMPN4286_	TPG2200 IMPRES™-oplaader voor meerdere apparaten				Herprogrammering van oplader en Fleet Management en iTM-programmering
PMPN4288_	GP- en HT Professional Series IMPRES™-oplaadstation				Opladerher-programmering en fleetmanagement
PMPN4370_	ST-serie IMPRES™-oplaader voor meerdere apparaten (alleen batterijen)			Zes batterijen	Opladerher-programmering en fleetmanagement

Tabel 2: Compartimenten voor oplader voor meerdere apparaten (compatibel met oplader(s) in Tabel 1).

Onderdeel-nummer	Beschrijving
AS000111A01	Opladercompartiment voor drie apparaten (alleen batterijen)
HW001384A01	Tri-Unit-opladercompartiment voor radiozendontvanger en batterij
HW001385A01	
HW001386A01	Tri-Unit-opladercompartiment voor radiozendontvanger en batterij, met iTM-programmering

Tabel 3: Door Motorola Solutions goedgekeurd voedingsaccessoire

Onderdeel-nummer	Beschrijving
PS000242A01	Externe voeding van 90 W

Tabel 4: 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

Tabel 5: Door Motorola Solutions goedgekeurde batterijen

Oplader voor meerdere apparaten	Onderdeel-nummer	Beschrijving
PMPN4283	NNTN7789	IMPRES IECEx IP67 lithium-ionbatterij
	NNTN8128	IMPRES lithium-ionbatterij
	NNTN8129	High-Capacity IMPRES IP67 lithium-ion FM-batterij
	NNTN8287	IMPRES CSA 157 IP67 lithium-ionbatterij
	NNTN8305	IMPRES lithium-ionbatterij
	NNTN8359	IMPRES IECEx/ATEX IP67 lithium-ionbatterij
	NNTN8386	IMPRES CSA 157 lithium-ionbatterij
	NNTN8560	IMPRES IP67 TIA4950 lithium-ionbatterij
	NNTN8570	IMPRES IECEx/ATEX IP67 lithium-ionbatterij
	NNTN8750	IMPRES CSA IP67 lithium-ionbatterij
	NNTN8840	IMPRES IECEx IP67 lithium-ionbatterij
	PMNN4065	Ni-MH-batterij
	PMNN4066	IMPRES lithium-ionbatterij
	PMNN4069	IMPRES lithium-ion FM-batterij
	PMNN4077	High-Capacity IMPRES lithium-ionbatterij
	PMNN4101	IMPRES IP57 lithium-ionbatterij
	PMNN4102	IMPRES IP57 lithium-ion FM-batterij
	PMNN4103	High-Capacity IMPRES IP57 Li-ionbatterij

Tabel 5: Door Motorola Solutions goedgekeurde batterijen (Vervolg)

Oplader voor meerdere apparaten	Onderdeel-nummer	Beschrijving
PMPN4283	PMNN4104	IP57 Ni-MH-batterij
	PMNN4262	Ultra High-Capacity IMPRES IP57 lithium-ionbatterij
	PMNN4406	IP68 lithium-ionbatterij
	PMNN4407	IMPRES IP68 lithium-ionbatterij
	PMNN4409	High-Capacity IMPRES IP68 Li-ionbatterij
	PMNN4412	IP58 Ni-MH-batterij
	PMNN4415	IP56 Ni-MH-batterij
	PMNN4416	IP56 lithium-ionbatterij
	PMNN4417	IMPRES IP56 lithium-ionbatterij
	PMNN4418	High-Capacity IMPRES IP56 Li-ionbatterij
	PMNN4424	High-Capacity IMPRES lithium-ionbatterij
	PMNN4435	IP68 lithium-ionbatterij
	PMNN4448	High-Capacity IMPRES IP67 Li-ionbatterij
	PMNN4463	IP68 lithium-ionbatterij
	PMNN4488	IMPRES IP68 HE DENS Lithium-ionbatterij voor trillende riemclip
	PMNN4489	IMPRES IP68 TIA4950 HE DENS lithium-ionbatterij
	PMNN4490	IMPRES IP68 TIA4950 HE DENS lithium-ionbatterij
	PMNN4491	IMPRES IP68 lithium-ionbatterij
	PMNN4493	IMPRES IP68 HE DENS lithium-ionbatterij
	PMNN4525	IMPRES IP68 lithium-ionbatterij
	PMNN4543	IP68 lithium-ionbatterij
	PMNN4544	High-Capacity IMPRES IP68 Li-ionbatterij
PMPN4286	PMNN4510	IMPRES 2 lithium-ionbatterij
PMPN4288	HNN4001	IMPRES Ni-MH-batterij
	HNN4002	IMPRES Ni-MH FM-batterij
	HNN4003	IMPRES lithium-ionbatterij
	HNN9008	High-Capacity Ni-MH-batterij
	HNN9009	Ultra High-Capacity Ni-MH-batterij
	HNN9010	Ni-MH FM-batterij
	HNN9013	Lithium-ionbatterij

Tabel 5: Door Motorola Solutions goedgekeurde batterijen (Vervolg)

Oplader voor meerdere apparaten	Onderdeel-nummer	Beschrijving
PMPN4288	JMNN4023	Lithium-ionbatterij
	JMNN4024	High Capacity Lithium-ionbatterij
	JMNN4025	Ni-MH FM-batterij
	NNTN4503	Ni-MH-batterij
	NNTN5510	Li-Ion ATEX-batterij
	NNTN7380	Ni-MH MSHA-batterij
	NNTN7383	Li-Ion ATEX-batterij
	PMNN4045	Mag One Ni-MH-batterij
	PMNN4073	IP67 lithium-ion FM-batterij
	PMNN4074	IP67 lithium-ionbatterij
	PMNN4094	IP67 lithium-ionbatterij
	PMNN4097	High-Capacity Ni-MH-batterij met riemclip
	PMNN4151	Ni-MH-batterij
	PMNN4154	High-Capacity Ni-MH-batterij
	PMNN4156	IMPRES Ni-MH-batterij
	PMNN4157	IMPRES Ni-MH FM-batterij
	PMNN4158	Lithium-ionbatterij
	PMNN4159	High-Capacity IMPRES lithium-ionbatterij
	PMNN4201	Lithium-ionbatterij
	PMNN4202	High Capacity Lithium-ionbatterij
	PMNN4257	High-Capacity Mag One lithium-ionbatterij
	PMNN4401	Lithium-ion CEPEL-batterij
	PMNN4440	IP67 lithium-ionbatterij
	PMNN4455	High Capacity Lithium-ionbatterij
	PMNN4457	Mag One lithium-ionbatterij
	PMNN4502	High-Capacity IMPRES IP67 Li-ionbatterij
	PMNN4511	High-Capacity IMPRES IP67 TIA4950 lithium-ionbatterij
PMPN4370	PMNN4510	IMPRES 2 lithium-ionbatterijen

Oplader, compartiment en communicatie-interface

Het standaardoplaadsysteem voor meerdere apparaten laadt een grote verscheidenheid aan Motorola Solutions-batterijen op. Het heeft compartimenten met ruimte voor een radiozendontvanger met een bevestigde batterij of een 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.
- Communicatie-interface
 - Herprogrammering van de oplader.
 - Uploaden van IMPRES-batterijgegevens naar een IMPRES-batterij-fleetmanagementsysteem
 - iTM-communicatie via USB-hub.
- Toetsenblokmenu
 - Oplader instellen.
 - Batterij-analyse.
- Informatiedisplay op compartiment 1.
- Functies voor efficiënt energiegebruik: de opladercompartimenten gaan automatisch in slaapstand en worden vervolgens geactiveerd om te reageren op een activiteit van de gebruiker of om een batterij in het compartiment te laden.
- Voorbereiden van een batterij voor opslag gedurende langere tijd.
- Voorbereiden van een lithium-ion batterij voor transport.

Er zijn extra voordelen bij het opladen van een IMPRES 2-lithium-ionbatterij met een IMPRES 2 Adaptive-oplader:

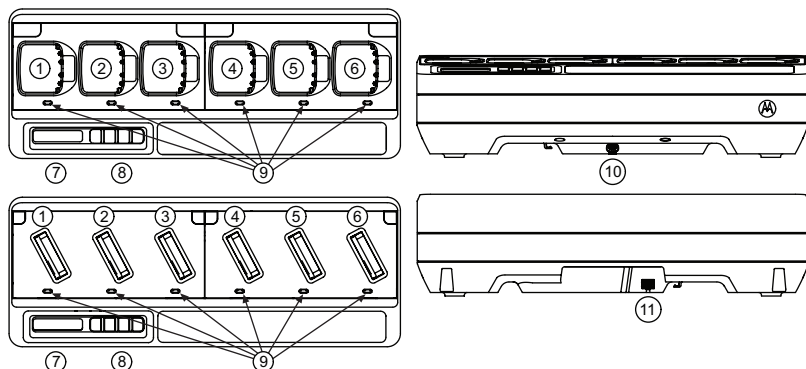
- Sneller opladen IMPRES 2-lithium-ionbatterij.
- Sneller opladen.
- Verlengde levensduur.

Deze functiecombinatie is uniek in een desktoplader. Het gebruik van de radiozendontvanger met een batterij in de oplader wordt om die reden niet aanbevolen.

Tijdens het laden kan de radiozendontvanger iets minder goed werken en bij gebruik van de radiozendontvanger 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 radiozendontvanger tijdens het ontladen uitvallen.

Opladeroverzicht



Afbeelding 1: Opladeroverzicht

Tabel 6: Overzicht en beschrijving van oplader

Nummer	Beschrijving
1–6	Opladercompartimenten – Voor het opladen van batterijen die op een radiozendontvanger zijn aangesloten of standalone zijn.
7	Display – Slechts voor 1 compartiment. Geeft de beschikbare menuselecties weer.
8	Toetsenblok – Voor menuselectie.
9	LED-statusindicator – geeft de oplaadstatus van de batterij aan.
10	Communicatie-interface – Ondersteunt de herprogrammering van de oplader en het uploaden van data naar een IMPRES-batterij-fleetmanagementsysteem en iTM-communicatie via een USB-poort. Zie Tabel 2 voor de geselecteerde compartimenten van het laadsysteem voor meerdere apparaten die ondersteuning bieden voor iTM-communicatie.
11	Ingang voor voedingsconnector – Compatibel met voeding in Tabel 3.

IMPRES 2- en IMPRES-batterijen en -opladers

Funcities 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-radiozendontvangers

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 gebruiker van de radiozendontvanger een indicatie van de effectieve gebruiksduur krijgt.
- Bepaalt de huidige oplaadstatus van de batterij, waardoor de gebruiker van de radiozendontvanger 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 laders te halen.

IMPRES-batterij-initialisatie

Voor volledige IMPRES-functionaliiteit moet een nieuwe IMPRES-batterij of IMPRES 2-batterij worden geïnitieerd door de lader. De oplader detecteert automatisch de nieuwe IMPRES- of IMPRES 2-batterij en begint automatisch met het initialiseren. De initialisatie is de eerste kalibratie/revisie van de IMPRES-batterij. Dit proces bestaat uit twee fasen. De eerste fase is het ontladen van de batterij, aangeduid met de status-LED in de kleur **oranje**. De tweede fase is volledig opladen, uiteindelijk aangeduid met een **groene** LED. Dit proces kan 12 uur of langer duren, afhankelijk van de laadstatus en de capaciteit van de batterij. Onderbreking van één van beide fasen stelt de initialisatie uit tot de volgende oplaadgelegenheid.

Automatische kalibratie/revisie van de IMPRES-batterij

De IMPRES 2-oplader van de APX-serie evalueert automatisch de toestand van een IMPRES- of IMPRES 2-batterij. Op basis van deze toestand kalibreert/revisieert de oplader de batterij automatisch. Onderbreking van de ontlaadfase of de volledige oplaadfase stelt de kalibratie uit tot de volgende oplaadgelegenheid. Kalibratie/revisie kan worden ingeschakeld of uitgeschakeld met behulp van de instellingsmodus van de oplader. Als deze optie is uitgeschakeld en de IMPRES-batterij moet worden gekalibreerd/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 verwijdt 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 compartiment van de oplader.
3. Plaats binnen vijf 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 vijf seconden de batterij weer in het compartiment van de oplader.

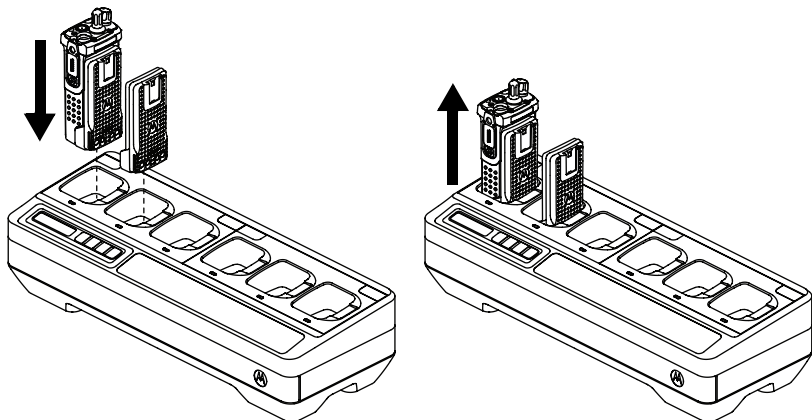
Batterij ontladen wordt onmiddellijk beëindigd en het normale opladen van de batterij begint. De LED geeft de oplaadstatus weer.

Indicatie einde levensduur

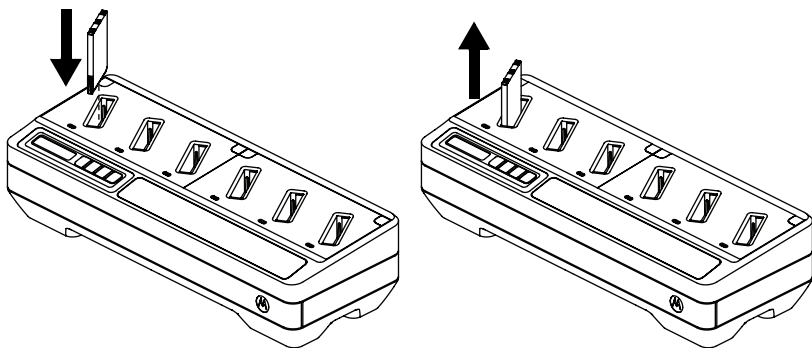
Bij batterijen die worden gebruikt, vermindert normale slijtage de beschikbare capaciteit. Na de succesvolle voltooiing van de kalibratie/revisie vergelijken de IMPRES-opladers de capaciteit van de IMPRES-batterij met de nominale capaciteit. Wanneer de capaciteit een zeer lage waarde heeft, nadert de 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 ploegdienst.

Oplaadprocedure

Batterijen worden het beste opgeladen bij kamertemperatuur. Batterijen die kunnen worden aangesloten op een radiozendontvanger of standalone.



Afbeelding 2: Oplaadprocedure PMPN4283/PMPN4286/PMPN4288



Afbeelding 3: Oplaadprocedure PMPN4370

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 **Groen** op gedurende één seconde en wordt **IMPRES 2 CHARGER** weergegeven. Controleer de aansluitingen van de stroomkabel als de LED's niet knipperen en er geen bericht wordt weergegeven.

5. Plaats de radiozendontvanger met een batterij of standalone batterij in een beschikbaar compartiment.
6. Wanneer de radiozendontvanger of losse batterij correct is geplaatst in het compartiment:
 - De oplaadstatus van een radiozendontvanger wordt aangegeven door de LED-statusindicator en/of het display van de radiozendontvanger.
 - De oplaadstatus van een standalone batterij wordt aangegeven door de LED-statusindicator van het bijbehorende compartiment op de oplader voor meerdere apparaten.
 - Op het display van de oplader voor meerdere apparaten wordt alleen de oplaadstatus van compartiment 1 weergegeven.
7. De radiozendontvanger- of losse batterij is gereed voor gebruik als het LED-lampje **groen** brandt.
8. Schakel de radiozendontvanger alleen in de modus iTM-communicatie in. Als dat niet het geval is, moet u de radiozendontvanger uitschakelen.

Opmerking: Houd de radiozendontvanger aan de behuizing vast als u deze op de oplader aansluit of hiervan loskoppelt. Trek niet aan de antenne van de radiozendontvanger als u de radiozendontvanger verwijderd.

Displayberichten en LED-indicaties

Berichten en LED-indicaties zijn gekoppeld aan softwareversie 1.05 van de oplader.

IMPRES 2-batterij of IMPRES-batterij

Bij het opladen van een IMPRES 2- of IMPRES-batterij wordt gebruik gemaakt van de weergavemeldingen en LED-indicaties zoals samengevat in Tabel 7 en Tabel 9.

Tabel 7: Opladen van IMPRES 2- of IMPRES-batterij - kalibratie niet nodig

Status	Compartimentdisplay	LED-indicator
Oplader wordt ingeschakeld	IMPRES 2 CHARGER	Groen gedurende ongeveer één 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 CHARGE of COLD BATTERY WAITING TO CHARGE of VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Knippert oranje 

Tabel 8: Opladen IMPRES 2- of IMPRES-batterij - kalibratie vereist, maar niet ingeschakeld

Status	Opladerdisplay	LED-indicator
Oplader wordt ingeschakeld	IMPRES 2 CHARGER	Groen gedurende ongeveer één seconde 
Batterij gedetecteerd	IMPRES 2 BATTERY of IMPRES BATTERY	Batterij vereist kalibratie maar kalibratie is uitgeschakeld in de oplader: Afwisselend oranje/ groen gedurende vier seconden.  
Aanvragen IMPRES-batterijkalibratie - Kalibratie is uitgeschakeld in de oplader. - Batterij opladen tot OK wordt geselecteerd of tot time-out.	Waarschuwing: ENABLE BATTERY CALIBRATION? - Druk op OK om kalibratie in te schakelen. - Negeren voor normaal opladen (bericht verdwijnt na één 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	Batterij vereist kalibratie maar kalibratie is uitgeschakeld in de oplader: Afwisselend oranje/ groen  
Probleem	Waarschuwing: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	Knippert rood 

Tabel 8: Opladen IMPRES 2- of IMPRES-batterij - kalibratie vereist, maar niet ingeschakeld (Vervolg)

Status	Opladerdisplay	LED-indicator
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 CHARGE	Knippert oranje 

Bij het kalibreren/reviseren van een IMPRES 2- of IMPRES-batterij wordt gebruik gemaakt van de weergavemeldingen en LED-indicaties zoals samengevat in Tabel 9 en Tabel 10.

Tabel 9: Kalibreren/reviseren van IMPRES 2- of IMPRES-batterijen - Kalibratie ingeschakeld

Status	Compartimentdisplay	LED-indicator
Oplader wordt ingeschakeld	IMPRES 2 CHARGER	Groen gedurende ongeveer één seconde 
Batterij gedetecteerd	IMPRES 2 BATTERY of IMPRES BATTERY	Brandt oranje 
Batterij ontladen • De batterij moet worden gekalibreerd. • De batterij hoeft niet te worden gekalibreerd, maar kalibratie is gestart.	CAL DISCHARGE of CAL DISCHARGE xxxx0mAh yyy%	Brandt oranje 
Snel opladen	CAL RAPID CHARGE xxxx0mAh yyy%	Brandt rood 
Opgeladen tot 90% of meer	CAL TRICKLE CHARGE xxxx0mAh yyy%	Knippert groen 

Tabel 9: Kalibreren/reviseren van IMPRES 2- of IMPRES-batterijen - Kalibratie ingeschakeld (Vervolg)

Status	Compartimentdisplay	LED-indicator
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 CHRG	Knippert oranje 

Tabel 10: Kalibreren/reviseren van IMPRES 2- of IMPRES-batterijen - Kalibratie in eerste instantie uitgeschakeld, vervolgens ingeschakeld

Status	Opladerdisplay	LED-indicator
Oplader wordt ingeschakeld	IMPRES 2 CHARGER	Groen gedurende ongeveer één seconde 
Batterij gedetecteerd	IMPRES 2 BATTERY of IMPRES BATTERY	Batterij vereist kalibratie maar kalibratie is uitgeschakeld in de oplader: Afwisselend oranje/groen gedurende vier seconden. 

Tabel 10: Kalibreren/reviseren van IMPRES 2- of IMPRES-batterijen - Kalibratie in eerste instantie uitgeschakeld, vervolgens ingeschakeld (Vervolg)

Status	Opladerdisplay	LED-indicator
Aanvragen IMPRES-batterijkalibratie - Kalibratie is uitgeschakeld in de oplader. - Batterij opladen tot OK wordt geselecteerd of tot 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 
Batterij wordt ontladen (OK geselecteerd)	CAL DISCHARGE	Brandt oranje 
Snel opladen	CAL RAPID CHARGE xxxx0mAh yyy%	Brandt rood 
Opgeladen tot 90% of meer	CAL TRICKLE CHARGE 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 10: Kalibreren/reviseren van IMPRES 2- of IMPRES-batterijen - Kalibratie in eerste instantie uitgeschakeld, vervolgens ingeschakeld (Vervolg)

Status	Opladerdisplay	LED-indicator
Stand-by (de batterij is in afwachting van snel opladen)	Voordat kalibreren wordt ingeschakeld Waarschuwing: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE of COLD BATTERY WAITING TO CHARGE	Knippert oranje 
	Nadat kalibreren is ingeschakeld Waarschuwing: HOT BATTERY WAITING TO CAL of COLD BATTERY WAITING TO CAL	
	Ongeacht of kalibratie is ingeschakeld/uitgeschakeld: VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	

Andere Motorola Solutions-batterijen

Tabel 11: Opladen van andere Motorola Solutions-batterijen

Status	Opladerdisplay	LED-indicator
Oplader wordt ingeschakeld	IMPRES 2 CHARGER	Groen gedurende ongeveer één seconde 
Batterij gedetecteerd	MOTOROLA SOLUTIONS BATTERY	Brandt rood 
Snel opladen	RAPID CHARGE	Brandt rood 
Opgeladen tot 90% of meer	TRICKLE CHARGE	Knippert groen 

Tabel 11: Opladen van andere Motorola Solutions-batterijen (Vervolg)

Status	Opladerdisplay	LED-indicator
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 CHARGE of COLD BATTERY WAITING TO CHARGE of VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Knippert oranje 

Onbekende batterij

Sommige onbekende batterijen worden mogelijk niet gedetecteerd door de 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 12.

Tabel 12: Opladen van onbekende batterijen

Status	Opladerdisplay	LED-indicator
Oplader wordt ingeschakeld	IMPRES 2 CHARGER	Groen gedurende ongeveer één seconde 
Batterij gedetecteerd	UNKNOWN BATTERY	Brandt rood 
Snel opladen	RAPID CHARGE	Brandt rood 
Bijna opgeladen (batterijcapaciteit onbekend)	TRICKLE CHARGE	Knippert groen 
Opgeladen (batterijcapaciteit onbekend)	CHARGE COMPLETE	Brandt groen 

Tabel 12: Opladen van onbekende batterijen (Vervolg)

Status	Opladerdisplay	LED-indicator
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 CHRG of COLD BATTERY WAITING TO CHRG of VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG	Knippert oranje 

IMPRES-batterij voor langdurige opslag

U kunt originele Motorola Solutions IMPRES 2- of IMPRES-lithium-ion- of nikkelbatterijen voorbereiden voor langdurige opslag. Selectie van langdurige opslag heeft voorrang op kalibratie/revisie. Lithiumbatterijen die zijn voorbereid voor langdurige opslag voldoen mogelijk niet aan de voorschriften voor transport per luchtvracht.

Tabel 13: Voorbereiden van IMPRES 2- of IMPRES-batterijen voor langdurige opslag - geen kalibratie nodig

Status	Opladerdisplay	LED-indicator
Oplader wordt ingeschakeld	IMPRES 2 CHARGER	Groen gedurende ongeveer één seconde 
Batterij gedetecteerd	IMPRES 2 BATTERY of IMPRES BATTERY	Batterij moet worden ontladen: Brandt oranje  Batterij moet worden opgeladen: Brandt rood 
Batterij wordt ontladen (ontladen tot selectie)	STORAGE DISCHGE xx% nominale capaciteit	Brandt oranje 

Tabel 13: Voorbereiden van IMPRES 2- of IMPRES-batterijen voor langdurige opslag - geen kalibratie nodig (Vervolg)

Status	Opladerdisplay	LED-indicator
Snel opladen (laden tot selectie)	STORAGE CHARGE xx% nominale capaciteit	Brandt rood 
Bijna opgeladen (laden tot selectie)	STORE TRKL CHRG xx% nominale capaciteit	Knippert groen 
• Ontladen of opladen voltooid • Klaar voor opslag	LONGTERM STORAGE xx% nominale capaciteit	Batterij vereist geen kalibratie: Brandt groen  Batterij vereist kalibratie maar kalibratie is uitgeschakeld in de oplader: Afwisselend oranje/groen 
Probleem • Batterijfout • Geen ontladestroom • Capaciteit te laag om volledig te worden opgeladen	Waarschuwing: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT of CANNOT DISCHARGE FOR LT STORAGE of STORE INCOMPLETE Lage capaciteit: yy%	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 CHARGE of COLD BATTERY WAITING TO CHARGE of VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Knippert oranje 

Tabel 14: Nieuwe (nooit gekalibreerde) IMPRES 2- of IMPRES-batterijen voorbereiden voor langdurige opslag - kalibratie vereist

Status	Opladerdisplay	LED-indicator
Oplader wordt ingeschakeld	IMPRES 2 CHARGER	Groen gedurende ongeveer één seconde 
Batterij gedetecteerd	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	Batterij vereist kalibratie, maar kalibratie is uitgeschakeld wegens langdurige opslag: Afwisselend oranje/ groen gedurende vier seconden.  
Batterij wordt ontladen (ontladen tot 0% van de nominale capaciteit)	STORAGE DISCHRG	Brandt oranje 
Snel opladen (laden tot selectie)	STORAGE CHARGE xx% nominale capaciteit	Brandt rood 
Bijna opgeladen (laden tot selectie)	STORE TRKL CHRG xx% nominale capaciteit	Knippert groen 
- Opladen voltooid - Klaar voor opslag	LONGTERM STORAGE xx% nominale capaciteit	Batterij vereist geen kalibratie: Brandt groen  De batterij moet worden gekalibreerd: Afwisselend oranje/ groen  
Probleem - Batterijfout - Geen ontladestroom - Capaciteit te laag om volledig te worden opgeladen	Waarschuwing: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT of CANNOT DISCHARGE FOR LT STORAGE of STORE INCOMPLETE Lage capaciteit:yy%	Knippert rood 

Tabel 14: Nieuwe (nooit gekalibreerde) IMPRES 2- of IMPRES-batterijen voorbereiden voor langdurige opslag - kalibratie vereist (Vervolg)

Status	Opladerdisplay	LED-indicator
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 CHRG of COLD BATTERY WAITING TO CHRG of VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG	Knippert oranje 

Tabel 15: Voorbereiden van andere batterijen van Motorola Solutions, batterijen die niet van Motorola Solutions zijn of onbekende batterijen voor langdurige opslag

Status	Opladerdisplay	LED-indicator
Oplader wordt ingeschakeld	IMPRES 2 CHARGER	Groen gedurende ongeveer één seconde 
Batterij gedetecteerd • Andere Motorola Solutions-batterij • Onbekende batterij	WRONG BATT TYPE CANNOT LT STORAGE	Knippert rood 
Storing (batterijfout)	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 CHRG of COLD BATTERY WAITING TO CHRG of VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG	Knippert oranje 

Vorbereiden van een lithium-ionbatterij voor transport

U kunt IMPRES 2-, IMPRES- of andere originele Motorola Solutions lithium-ionbatterijen voorbereiden voor transport per luchtvracht. Selectie van Lithium-transport heeft voorrang op kalibratie/revisie.

Tabel 16: Vorbereiden van IMPRES 2- of IMPRES-lithium-ionbatterijen voor transport - geen kalibratie nodig

Status	Opladerdisplay	LED-indicator
Oplader wordt ingeschakeld	IMPRES 2 CHARGER	Groen gedurende ongeveer één seconde 
Batterij gedetecteerd	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	Batterij moet worden ontladen: Brandt oranje  Batterij moet worden opgeladen: Brandt rood 
Batterij wordt ontladen (ontladen tot selectie)	SHIP LI DISCHRG xx% nominale capaciteit	Brandt oranje 
Snel opladen (laden tot selectie)	SHIP LI CHARGE xx% nominale capaciteit	Brandt rood 
• Ontladen of opladen voltooid • Gereed voor verzending	SHIP LI DISCHRG or LI READY TO SHIP xx% nominale capaciteit	Batterij vereist geen kalibratie: Brandt groen  Batterij vereist kalibratie maar kalibratie is uitgeschakeld in de oplader: Afwisselend oranje/ groen 
Probleem • Batterijfout • Geen ontladestroom • Capaciteit te laag om volledig te worden opgeladen	Waarschuwing: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT or CANNOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT or SHIP INCOMPLETE Lage capaciteit:yy%	Knippert rood 

Tabel 16: Voorbereiden van IMPRES 2- of IMPRES-lithium-ionbatterijen voor transport - geen kalibratie nodig (Vervolg)

Status	Opladerdisplay	LED-indicator
Stand-by • De batterij is in afwachting van ontladen of opladen. • Batterij is mogelijk te warm of te koud, of de spanning is te laag.	Waarschuwing: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE of COLD BATTERY WAITING TO CHARGE of VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Knippert oranje 

Tabel 17: Voorbereiden van nieuwe (nooit gekalibreerde) IMPRES 2- of IMPRES-lithium-ionbatterijen voor transport - geen kalibratie nodig

Status	Opladerdisplay	LED-indicator
Oplader wordt ingeschakeld	IMPRES 2 CHARGER	Groen gedurende ongeveer één seconde 
Batterij gedetecteerd	IMPRES 2 BATTERY of IMPRES BATTERY	Batterij vereist kalibratie maar kalibratie is uitgeschakeld door Ship Lithium: Afwisselend oranje/groen gedurende vier seconden. 
Batterij wordt ontladen (ontladen tot 0% van de nominale capaciteit)	SHIP LI DISCHRG	Brandt oranje 
Snel opladen (laden tot selectie)	SHIP LI CHARGE xx% nominale capaciteit	Brandt rood 
• Opladen voltooid • Gereed voor verzending	LI READY TO SHIP xx% nominale capaciteit	Batterij vereist geen kalibratie: Brandt groen  De batterij moet worden gekalibreerd: Afwisselend oranje/groen 

Tabel 17: Voorbereiden van nieuwe (nooit gekalibreerde) IMPRES 2- of IMPRES-lithium-ionbatterijen voor transport - geen kalibratie nodig (Vervolg)

Status	Opladerdisplay	LED-indicator
Probleem - Batterijfout - Geen ontladestroom - Capaciteit te laag om volledig te worden opgeladen	Waarschuwing: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT of CANNOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT of SHIP INCOMPLETE Lage capaciteit:yy%	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 CHARGE of COLD BATTERY WAITING TO CHARGE of VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Knippert oranje 

Tabel 18: Voorbereiden van andere Motorola Solutions lithium-ionbatterijen voor transport

Status	Opladerdisplay	LED-indicator
Oplader wordt ingeschakeld	IMPRES 2 CHARGER	Groen gedurende ongeveer één seconde 
Plaatsen van de batterij	MOTOROLA SOLUTNS BATTERY	Brandt oranje 
Batterij ontladen	SHIP LI DISCHRG	Brandt oranje 
Snel opladen	SHIP LI CHARGE xx% nominale capaciteit	Brandt rood 
- Opladen voltooid - Gereed voor verzending	LI READY TO SHIP xx% nominale capaciteit	Brandt groen 

Tabel 18: Voorbereiden van andere Motorola Solutions lithium-ionbatterijen voor transport (Vervolg)

Status	Opladerdisplay	LED-indicator
Probleem	Waarschuwing: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE or COLD BATTERY WAITING TO CHARGE or VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	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 CHARGE or COLD BATTERY WAITING TO CHARGE or VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Knippert oranje 

Tabel 19: Voorbereiden van andere Motorola Solutions-nikkelbatterijen of onbekende batterijen voor transport

Status	Opladerdisplay	LED-indicator
Oplader wordt ingeschakeld	IMPRES 2 CHARGER	Groen gedurende ongeveer één seconde 
Batterij gedetecteerd • Andere Motorola Solutions-batterij • Onbekende batterij	WRONG BATT TYPE CANNOT SHIP LI	Knippert rood 
Storing (batterijfout)	Waarschuwing: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE or COLD BATTERY WAITING TO CHARGE or VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	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 CHARGE or COLD BATTERY WAITING TO CHARGE or VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Knippert oranje 

Oplader instellen



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.



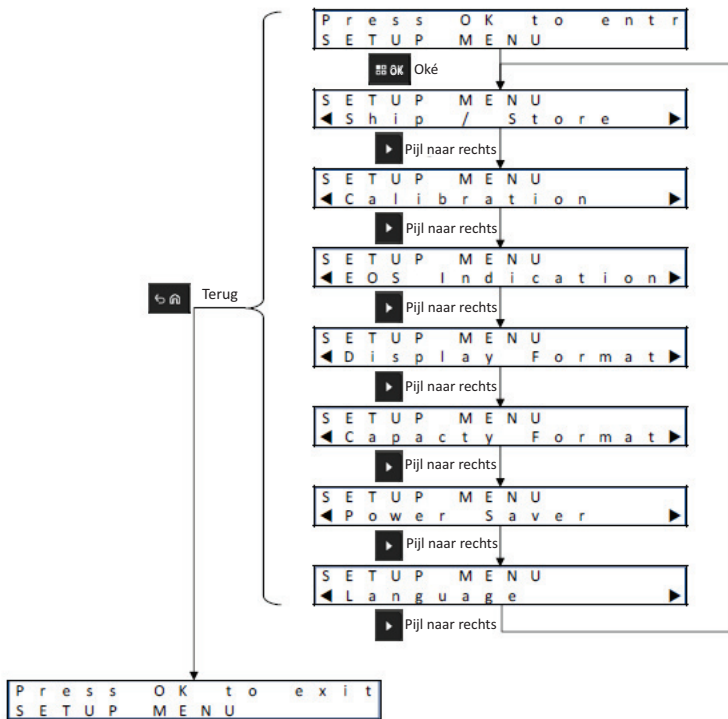
Afbeelding 4: Opladerscherm en -toetsenpaneel

Hoofdmenu

1. Om naar het Setup Menu van de oplader te gaan houdt u de toetsen met de pijl naar links en met de pijl naar rechts gedurende minstens drie seconden tegelijkertijd stevig ingedrukt. U kunt instellen hoe lang u de toetsen ingedrukt moet houden. Het display geeft het volgende weer:

Press OK to entr
SETUP MENU

2. Indrukken van de toets OK zorgt voor weergave van het beschikbare Setup Menu voor de oplader.



Afbeelding 5: Setup Menu oplader

- 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. In het Setup Menu:
- Druk op Terug om het Setup Menu 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 terug naar de normale berichtweergave.

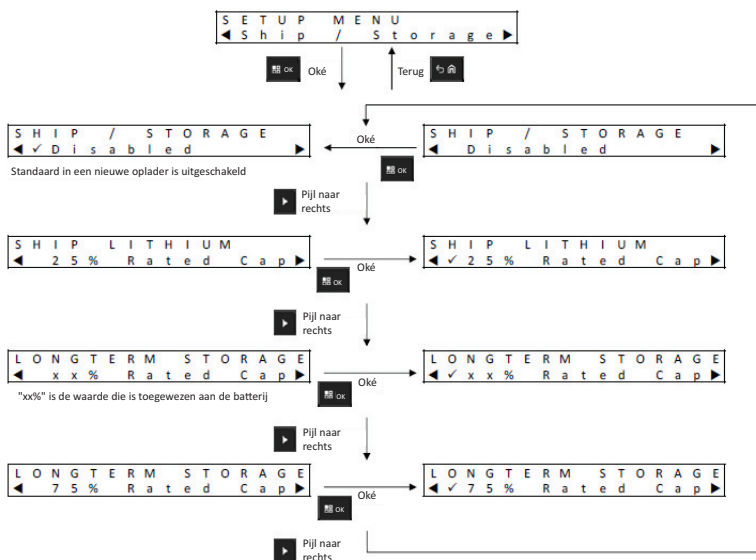
Selectie Setup Menu oplader

In elke selectie 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 weergegeven optie te selecteren.
- Druk op Terug om het Setup Menu af te sluiten. Druk op OK om het afsluiten te bevestigen.

Geselecteerde opsladerinstellingen worden opgeslagen in niet-vluchtig geheugen. Selecties worden niet beïnvloed door de laadcycli.

Menu voor verzenden of opslag



Afbeelding 6: Menu voor verzenden of opslag

Er zijn vier opties voor verzenden/opslag:

1. Uitgeschakeld
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.

Lithium verzenden

Lithium verzenden stelt de status van het opladen (State of Charge, SoC) van een Motorola Solutions lithium-ionbatterij in op een lage waarde (over het algemeen ongeveer 25% van de nominale capaciteit) die is toegestaan voor bulktransport per luchtvracht. Deze functie geldt alleen voor IMPRES 2-, IMPRES- of andere originele Motorola Solutions lithium-ionbatterijen.

De oplader ontladst sommige batterijen van Motorola Solutions mogelijk volledig voorafgaand aan het opladen tot de limiet voor lithium-ion verzenden. Voorbeelden van dergelijke batterijen zijn IMPRES 2- of IMPRES-batterijen die nooit zijn gekalibreerd of opnieuw gekalibreerd moeten worden. Andere voorbeelden zijn originele Motorola Solutions lithium-ionbatterijen die niet van het type IMPRES 2 of IMPRES zijn.

Ship Lithium is niet van toepassing op nikkelbatterijen of onbekende batterijen. Deze batterijen krijgen een batterijfout.

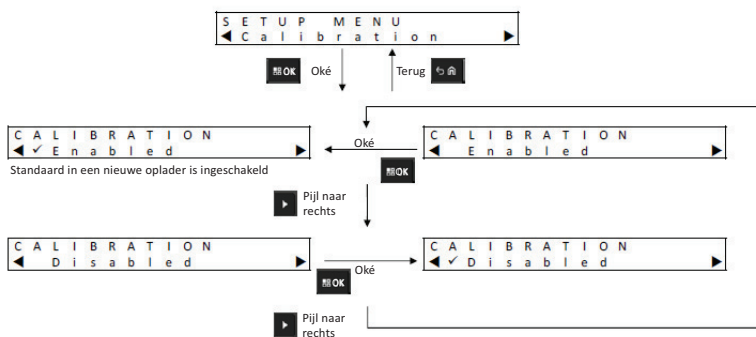
Langdurige opslag

De optie Long-Term Storage stelt de IMPRES 2- of IMPRES-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, bijvoorbeeld 50%. 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 ontladst sommige batterijen van Motorola Solutions mogelijk volledig voorafgaand aan het opladen tot de limiet voor langdurige opslag. Voorbeelden van dergelijke batterijen zijn IMPRES 2- of IMPRES-batterijen die nooit eerder zijn gekalibreerd of opnieuw gekalibreerd moeten worden.

Long-Term Storage en Long-Term Storage 75% zijn niet van toepassing op onbekende batterijen of Motorola Solutions-batterijen die niet van het type IMPRES 2 of IMPRES zijn. Deze batterijen krijgen een batterijfout.

Het menu Kalibratie

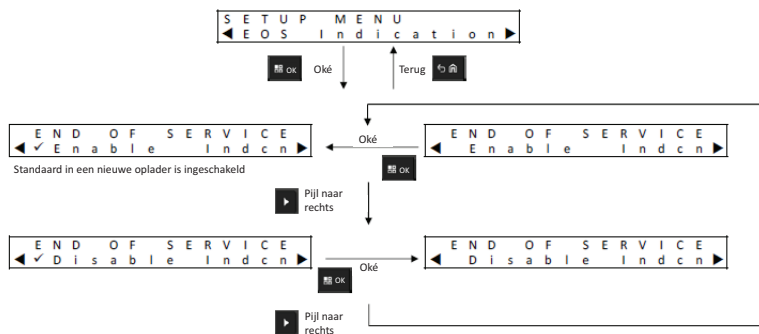


Afbeelding 7: Het menu Kalibratie

De selecties bij de Calibration-instellingen activeren of deactiveren de ontladfase van de kalibratie/revisie. De ontladfase 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.

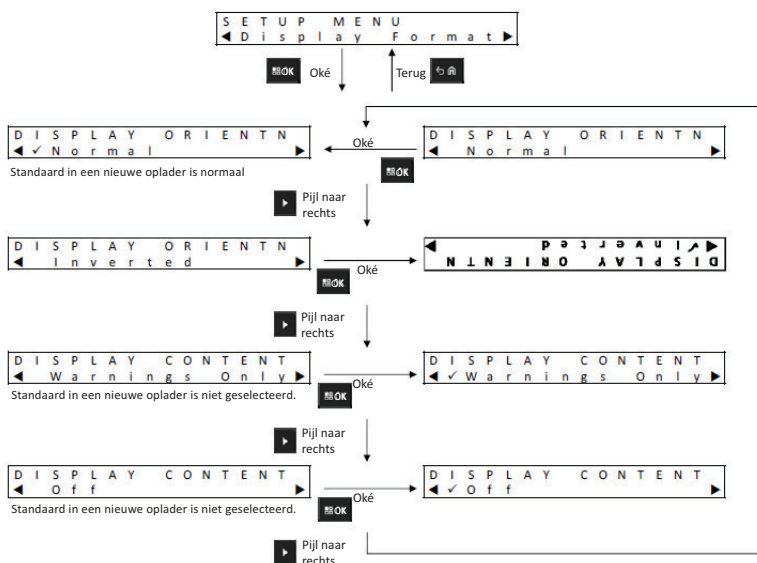
Het menu Indicatie einde levensduur



Afbeelding 8: Het menu Indicatie einde levensduur

Ook als de IMPRES 2- of 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 Indicatie einde levensduur (afwisselend rood/groen), die door de oplader wordt weergegeven aan het einde van de batterijlevensduur, uit te schakelen.

Het menu Weergaveformaat

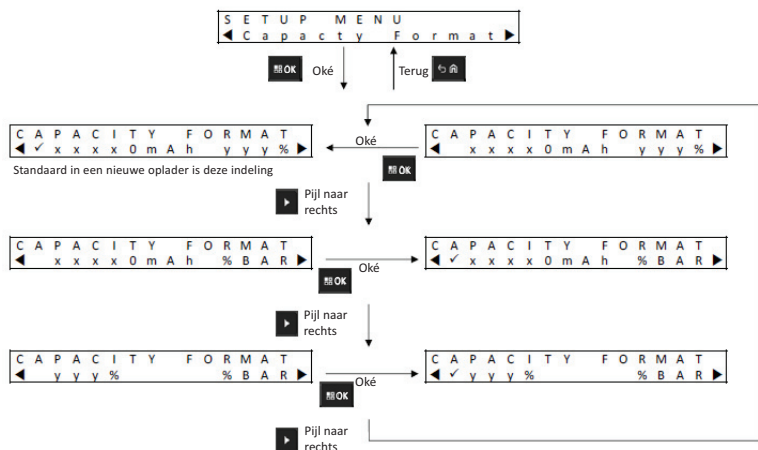


Afbeelding 9: Het menu Weergaveformaat

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 7 via Tabel 19.
4. Display uit.

Het menu Batterijcapaciteit



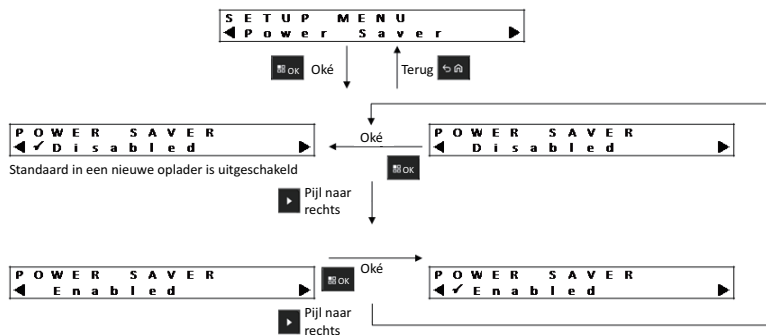
Afbeelding 10: Het menu Batterijcapaciteit

De weergaveopties voor de batterijcapaciteit zijn:

Tabel 20: 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 Stand-bystroom



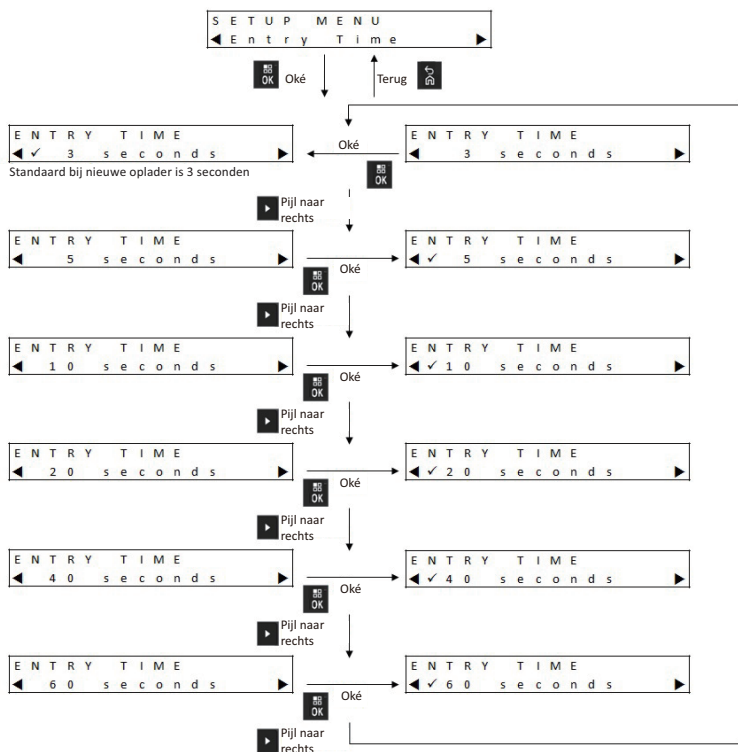
Afbeelding 11: Het menu Stand-bystroom

Om te voldoen aan de overheidseisen voor stand-bystroom kan de oplader compartiment 2 t/m 6 uitschakelen als er gedurende een bepaalde periode geen activiteit in deze compartimenten plaatsvindt. Voorbeelden van activiteiten zijn onder meer de volgende:

- Radiozendontvanger of batterij opladen
- Calibration/Reconditioning voor batterij
- Lithium-ionbatterij gereedmaken voor verzending
- Batterijvoorbereiding voor langdurige opslag
- Instellingsmodus oplader
- Analysemodus oplader
- Probleem
- Aanbevelen van kalibratie/revisie

Compartiment 1 blijft ingeschakeld, maar kan in slaap zijn. Voor het inschakelen van compartiment 2 t/m 6 drukt u op een willekeurige toets op het toetsenblok. Voordat compartiment 2 t/m 6 zijn ingeschakeld, kunnen ze niet reageren op het plaatsen of verwijderen van een radiozondontvanger of batterij.

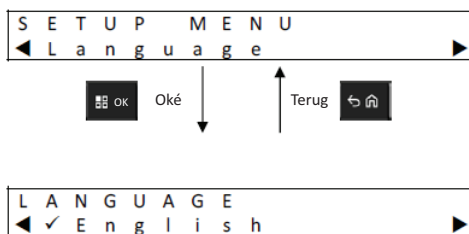
Het menu Invoertijd



Afbeelding 12: Het menu Invoertijd

De invoertijd (Entry Time) bepaalt hoe lang de pijl naar links en de pijl naar rechts tegelijkertijd ingedrukt gehouden moeten worden om de modus Charger Setup of de modus Charger Analyzer te openen.

Het menu Taal



Afbeelding 13: Het menu Taal

De oplader ondersteunt alleen Noord-Amerikaans Engels.

Analysemodus

U kunt de Analyzer Mode openen door de knop OK langer dan 3 seconden stevig ingedrukt te houden. U kunt wijzigen hoe lang u de toetsen ingedrukt moet houden. De hier beschreven functies van de Analyzer Mode zijn gekoppeld aan softwareversie 1.05 van de oplader.

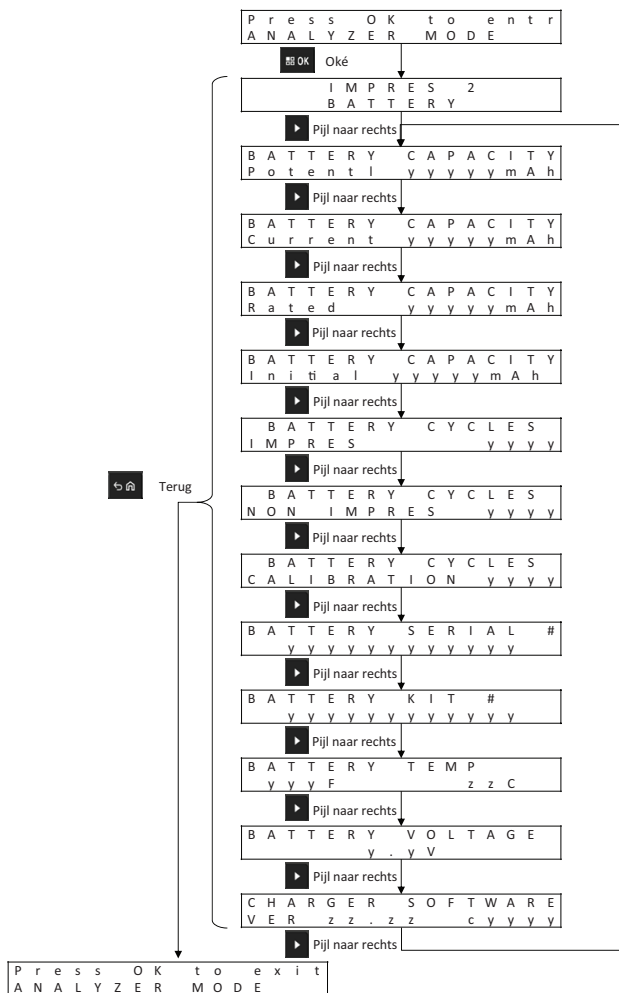
Met de toets OK worden gegevens weergegeven die beschikbaar zijn via de batterij of het opladercompartiment op het display naast het compartiment, gevolgd door de softwareversie van de oplader.

- 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.

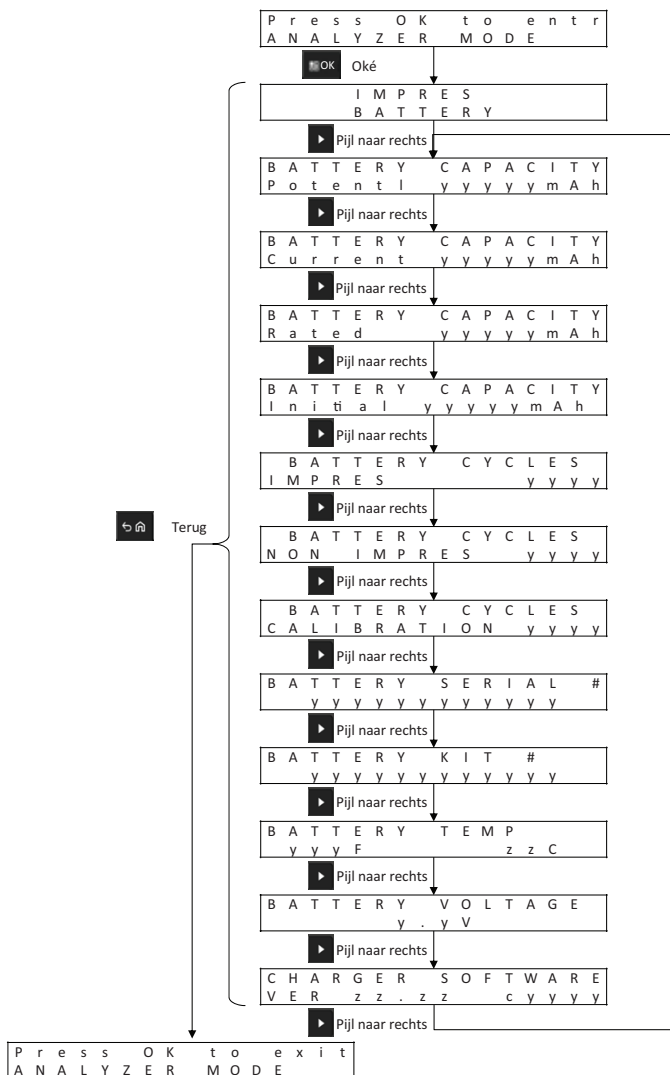
Als er gedurende 10 minuten geen toets van het toetsenblok wordt ingedrukt, verlaat de oplader de Analyzer Mode en keert deze terug naar de normale berichtweergave.

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. Als bijvoorbeeld Battery IMPRES Cycles wordt weergegeven, wordt de IMPRES 2- of IMPRES-batterij verwijderd uit compartiment 1 en wordt er een andere IMPRES 2- of IMPRES-batterij geplaatst in compartiment 1. De eerste parameterdisplay voor de tweede batterij wordt Battery IMPRES Cycles.

IMPRES 2-batterij

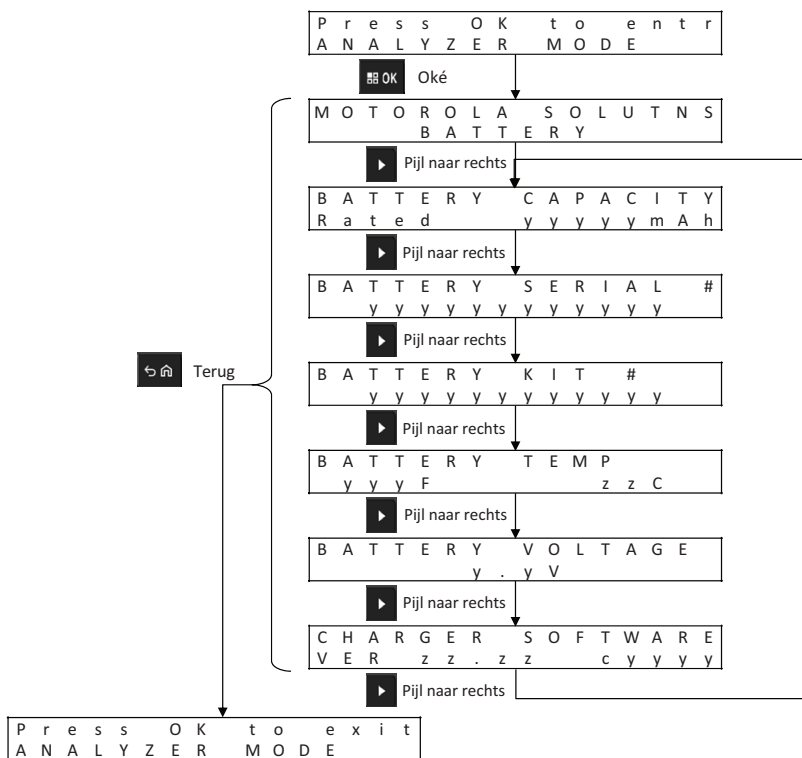


Afbeelding 14: Het menu IMPRES 2-batterij



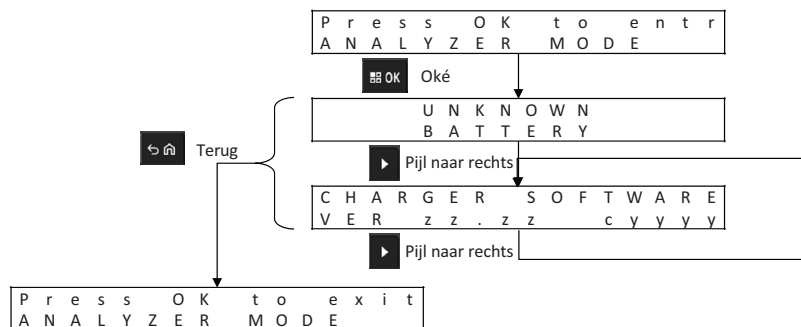
Afbeelding 15: Het menu IMPRES-batterij

Andere Motorola Solutions-batterij



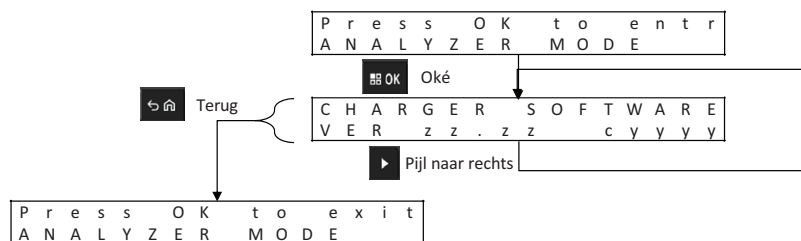
Afbeelding 16: Het menu Andere Motorola Solutions-batterij

Onbekende batterij



Afbeelding 17: Het menu Onbekende batterij

Leeg compartiment



Afbeelding 18: Het menu Leeg compartiment

Herprogrammering van de oplader

Voor het herprogrammeren van de oplader moet de communicatie-interface op een computer zijn aangesloten met een standaard USB-kabel. Als het IMPRES-batterij-fleetmanagementsysteem wordt gebruikt voor het starten van een herprogrammering, worden de volgende berichten weergegeven door de oplader.

Tabel 21: Weergaveopties voor herprogrammeren van oplader

Opladerdisplay	Beschrijving
REPROGRAMMING REMOVE BATTERIES	Verwijder de batterijen uit de opladercompartimenten vóór het herprogrammeren.
REPROGRAMMING WAITING FOR DATA	Alle opladercompartimenten zijn leeg.
REPROGRAMMING Progress yyy%	De herprogrammeergegevens worden gedownload. Voor opladers met een display voor elk compartiment, geeft de procentagewaarde het percentage van gegevens weer dat met succes is gedownload naar het compartiment dat hoort bij de display. Voor opladers die slechts één display hebben (compartiment 1) geeft de procentagewaarde het percentage van gegevens weer dat met succes is gedownload naar alle zes compartimenten.
REPROGRAMMING POCKET#xx FAILED	Herprogrammeren mislukt in aangegeven compartiment. Het geïdentificeerde ladercompartiment start de normale activiteiten met behulp van de vorige software.
IMPRES 2 CHARGER	Het downloaden van herprogrammeringsgegevens is voltooid. Het opladen voltooit het herprogrammeringsproces.
REPROGRAMMING COMPLETE	Herprogrammeringsproces voltooid. De oplader start de normale activiteiten, met behulp van de nieuwe, gedownloade software.

Problemen met de oplader oplossen

Tabel 22: Probleemoplossing

Probleem	Oplossing...
De oplader wordt ingeschakeld, maar de LED knippert niet groen.	Controleer of de stroomkabel goed is aangesloten op de oplader en op een geschikt stopcontact. Controleer ook of het stopcontact stroom ontvangt. Inspecteer zekeringen en vervang zo nodig.
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 de toets Menu . Zie Probleem.

Tabel 22: Probleemoplossing (Vervolg)

Probleem	Oplossing...
Probleem	Controleer of de radiozendontvanger of de losse batterij correct is geplaatst. Controleer op verontreiniging of corrosie van de contacten: • Verwijder de radiozendontvanger of losse batterij uit de oplader. • Controleer of de batterij door Motorola Solutions is goedgekeurd en wordt vermeld in Tabel 5. 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.
• De 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 radiozendontvanger of losse batterij uit de oplader. Controleer of de batterij door Motorola Solutions is goedgekeurd en wordt vermeld in Tabel 5. Andere batterijen worden mogelijk niet opgeladen. Als de batterij een geautoriseerde Motorola Solutions-batterij is: • 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-radiozendontvanger of losse batterij opnieuw.

IMPRES-batterij-fleetmanagementsysteem

De software van het IMPRES-batterij-fleetmanagementsysteem verzamelt automatisch belangrijke gegevens van IMPRES- of IMPRES 2-batterijen die in een IMPRES-oplader worden geplaatst. Deze belangrijke gegevens omvatten leeftijd, capaciteit, oplaad- en kalibratie-/revisiegeschiedenis, productiedatum en datum van ingebruikname. De software van het IMPRES-batterij-fleetmanagementsysteem analyseert batterijgegevens, communiceert de batterijtoestand en adviseert wanneer de batterij moet worden vervangen. Als gevolg daarvan kan deze snel en efficiënt bepalen of de batterij wel of niet kan worden toegewezen aan een minder veeleisende gebruiker, wanneer er een nieuwe batterij gekocht moet worden of herkennen dat er een batterij ontbreekt.

IMPRES-batterij-fleetmanagement levert belangrijke informatie over de batterij(en):

- Wanneer de batterijcapaciteit onder een aanvaardbaar minimum komt.
- Helpt ervoor te zorgen dat gebruikers voldoende capaciteit hebben voor een volledige ploegendienst.
- Geeft aan welke batterijen een lage capaciteit hebben, zodat deze buiten gebruik kunnen worden gesteld.
- Elimineert onverwachte stilstandtijd en werkonderbrekingen.
- Voorkomt de kosten van het voortijdig weggooien van batterijen.
- Controleert of de opladers optimaal worden gedistribueerd en gebruikt.

IMPRES-batterij-fleetmanagement bestaat uit drie hoofdonderdelen:

1. De toepassingssoftware.
2. Een softwarelicentiecode.
3. Een USB-kabel om de IMPRES 2-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 19: 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).

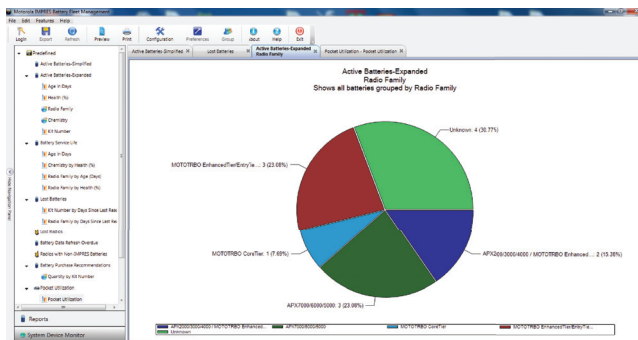
Maak gebruik van bestaande rapporten om nieuwe rapporten te maken zodat u de meest relevante informatie voor uw organisatie kunt zien. Gegevens worden opgeslagen in uw database en kunnen worden geëxporteerd naar een Excel-bestand of worden afgedrukt. De IMPRES-batterij-fleetmanagementsoftware registreert 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.
- Bepalen wanneer u nieuwe batterijen koopt.
- Rapport voor verloren batterijen verkrijgen.
- Gebruik van oplader optimaliseren.
- Alle apparaten in het systeem bewaken.

The screenshot shows the 'Active Batteries-Expanded' window in the Motorola BATTERY Tool Management software. It displays a table with columns: Battery Serial Number, Radio ID, Radio Name, Radio Family, KIT Number, Chemistry, POC, Trunked, Percent Capacity (mAh), Date of Procure, Date of Expiry, Date of Last Test, Total Batteries (One-ways), and Date of Last Test. The table lists various Motorola batteries such as AP020800000000, AP020800000001, AP020800000002, etc., with their respective details.

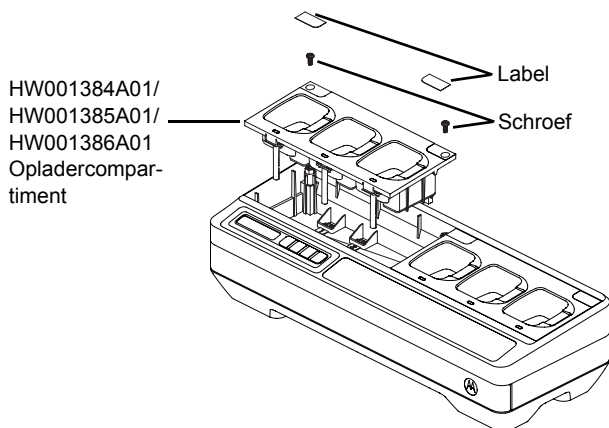
Afbeelding 20: Rapport actieve batterijen



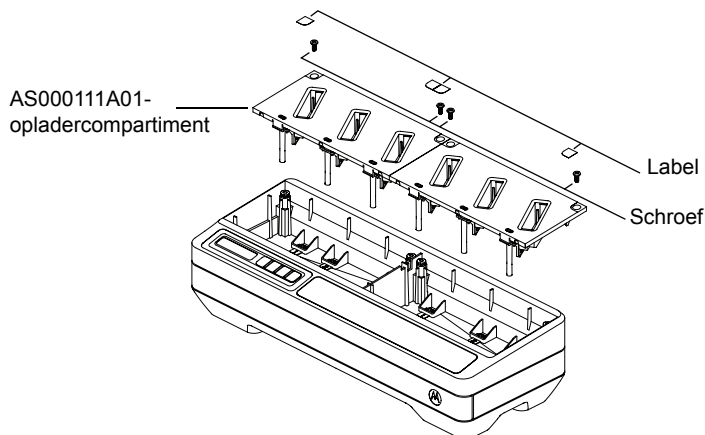
Afbeelding 21: Batterijen in gebruik door radiozendontvangerfamilie

Opladercompartiment installeren

Opladercompartiment uit oplader voor meerdere apparaten verwijderen



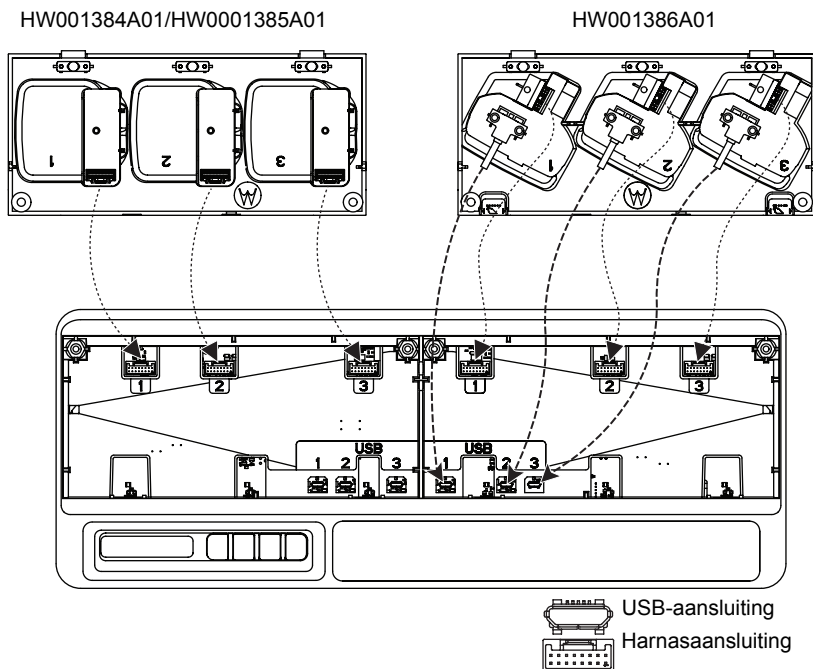
Afbeelding 24: HW001384A01/HW001385A01/HW001386A01-opladercompartiment installeren en verwijderen



Afbeelding 25: AS000111A01-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 24 en Afbeelding 25).

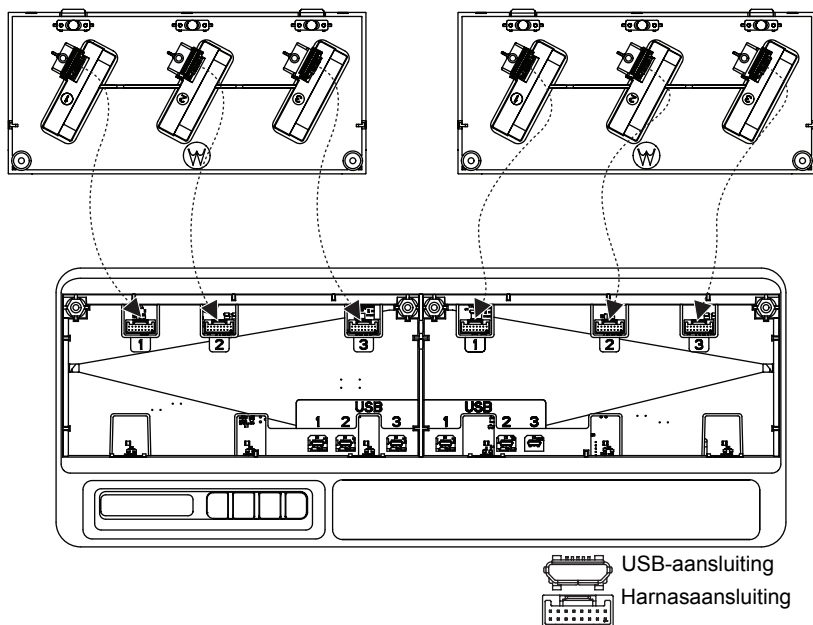
Het opladercompartiment aan de oplader voor meerdere apparaten bevestigen



Afbeelding 26: HW001384A01/HW001385A01/HW001386A01-opladercompartimenten aan de oplader voor meerdere apparaten bevestigen

AS000111A01

AS000111A01



Afbeelding 27: AS000111A01-opladercompartiment aan de oplader voor meerdere apparaten bevestigen

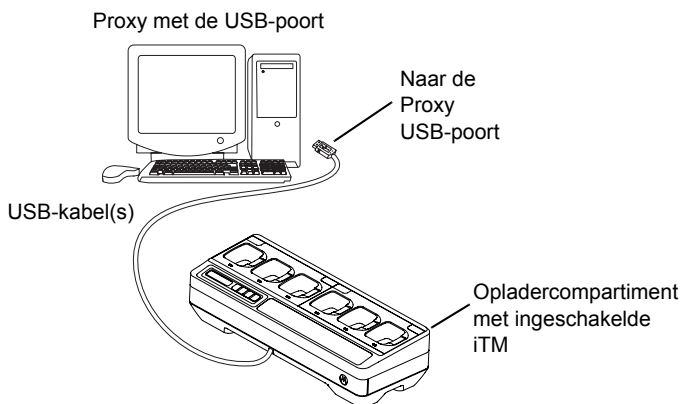
1. Sluit de USB-aansluiting en de harnasaansluiting aan op de aansluitingen op de basis.

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 radiozendontvanger programmeren met iTM Proxy

Opmerking: Neem contact op met uw plaatselijke leverancier voor het bestellen van de programmeerkabel (onderdeelnummer: CB000521A01).



Afbeelding 28: Radiozendontvangers verbinden met iTM Proxy met de oplader voor meerdere apparaten

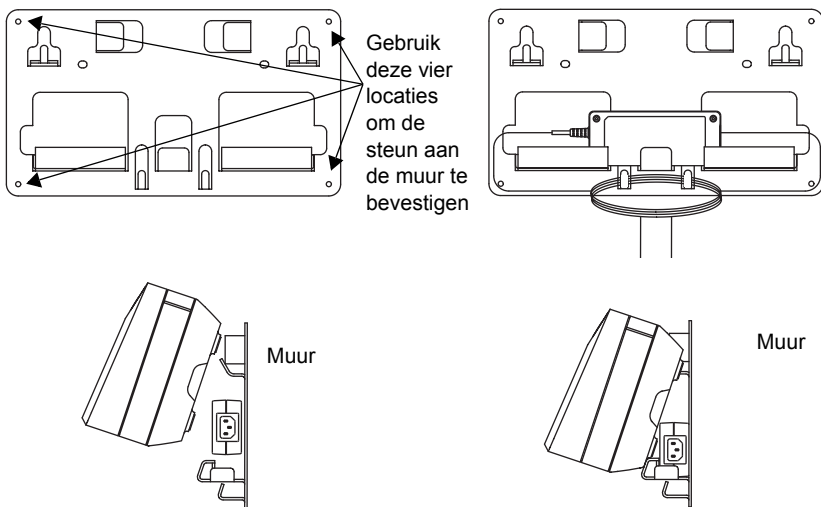
1. Sluit de USB-hub van de oplader voor meerdere apparaten aan op de computer met behulp van de programmeerkabel.

Optionele apparatuur

Een beugel voor wandmontage (onderdeelnummer: BR000271A01) 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.



- Deze steun 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 steun voor wandmontage wordt geïnstalleerd niet stevig genoeg is, kan deze vallen en letsel veroorzaken.
- Installeer de steun niet op een plaats waar kans bestaat op trillingen, beweging, of slagen of stoten.



Afbeelding 29: De oplader voor meerdere apparaten aan de muursteun monteren

De oplader voor meerdere apparaten aan de muursteun monteren

1. Plaats de muursteun in de gewenste positie en markeer de plaats voor de montagegaten op de muur.



Let op

Controleer of er zich in het gebied achter het montageoppervlak geen elektrische bedrading, kabels en buizen bevinden voordat u gaat snijden, boren of de

2. Monteer de steun 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 muursteun in positie door de montagehardware boven de montagegaten op de muursteun 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 29.

Opmerking

Примечание. Термин *радиостанция* используется в настоящем руководстве также в значении пейджера и других устройств радиосвязи.

Важные инструкции по технике безопасности

В настоящем документе содержатся важные инструкции по безопасной эксплуатации. Внимательно прочтите эти инструкции и сохраните для дальнейшего использования в справочных целях.

Прежде чем использовать зарядное устройство для аккумуляторов, ознакомьтесь со всеми инструкциями и выясните значение всех предупреждающих знаков на (1) зарядном устройстве, (2) аккумуляторе и (3) радиостанции, работающей от аккумулятора.



1. Для снижения риска повреждения кабелей и вилок электропитания при отключении от розетки переменного тока или зарядного устройства тяните за вилку, а не за кабель.
2. Используйте удлинительный кабель только тогда, когда это действительно необходимо.

Использование удлинительного кабеля с недопустимыми параметрами может стать причиной возгорания и поражения электрическим током. Если без использования удлинителя не обойтись, убедитесь, что размер шнура составляет 18AWG для длины до 2,0 м (6,5 фута) и 16AWG для длины до 3,0 м (9,8 фута).

3. Для снижения риска возгорания, поражения электрическим током или получения травм не используйте зарядное устройство, если в нем имеются какие-либо неполадки или повреждения. Передайте его квалифицированному представителю сервисной службы компании Motorola Solutions.
4. Не разбирайте зарядное устройство. Оно не подлежит ремонту, и запасные детали к нему не предусмотрены. Разборка зарядного устройства может привести к поражению электрическим током или возгоранию.

5. Для снижения риска поражения электрическим током отключите блок питания зарядного устройства от розетки переменного тока перед проведением каких-либо операций по обслуживанию или чистке.
6. Для снижения риска получения травм заряжайте только аккумуляторы, сертифицированные компанией Motorola Solutions и перечисленные в Табл. 5. 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).
- Радиостанция может оставаться включенной, только когда выполняется беспроводная передача данных, например по Wi-Fi. В противном случае выключите радиостанцию.
- Подключите зарядное устройство к блоку питания (Табл. 3) с помощью соответствующего кабеля питания (Табл. 4).
- 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. 5), при использовании с адаптерами разъемов из списка (Табл. 2). Аккумуляторы могут быть установлены в радиостанцию или заряжаться отдельно от нее.

Поддерживаемые модели

Табл. 1. Многоместное зарядное устройство

Номер комплекта	Описание	Тип	Дисплей	Зарядные разъемы	Интерфейс связи
PMPN4283_	Многоместное зарядное устройство IMPRES™ для профессиональных цифровых радиостанций серии MOTOTRBO	IMPRES 2™	1 дис-плей	6 уст-ройств и/или аккумуляторов	Перепрограммирование зарядного устройства и управление группами устройств
PMPN4286_	Многоместное зарядное устройство IMPRES™ TPG2200				Перепрограммирование зарядного устройства, управление группами устройств и программирование iTM
PMPN4288_	Многоместное зарядное устройство IMPRES™ для профессиональных радиостанций серий GP и HT				Перепрограммирование зарядного устройства и управление группами устройств
PMPN4370_	Многоместное зарядное устройство IMPRES™ серии ST только для аккумуляторов			Шесть аккумуляторов	Перепрограммирование зарядного устройства и управление группами устройств

Табл. 2. Разъемы для многоместного зарядного устройства
(совместимость с зарядными устройствами см. в Табл. 1)

Русский

Номер по каталогу	Описание
AS000111A01	Трехместный зарядный разъем только для аккумуляторов
HW001384A01	Трехместный зарядный разъем для радиостанции и аккумулятора
HW001385A01	
HW001386A01	Трехместный зарядный разъем для радиостанции и аккумулятора, с поддержкой программирования iTM

Табл. 3. Блок питания, сертифицированный Motorola Solutions

Номер по каталогу	Описание
PS000242A01	Внешний блок питания 90 Вт

Табл. 4. 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

Табл. 5. Аккумуляторы, разрешенные к использованию компанией Motorola Solutions

Многоместное зарядное устройство	Номер по каталогу	Описание
PMPN4283	NNTN7789	Литий-ионный аккумулятор IMPRES IECEx IP67
	NNTN8128	Литий-ионный аккумулятор IMPRES
	NNTN8129	Литий-ионный аккумулятор повышенной емкости IMPRES IP67 FM
	NNTN8287	Литий-ионный аккумулятор IMPRES CSA 157 IP67
	NNTN8305	Литий-ионный аккумулятор IMPRES
	NNTN8359	Литий-ионный аккумулятор IMPRES IECEx/ATEX IP67
	NNTN8386	Литий-ионный аккумулятор IMPRES CSA 157
	NNTN8560	Литий-ионный аккумулятор IMPRES IP67 TIA4950
	NNTN8570	Литий-ионный аккумулятор IMPRES IECEx/ATEX IP67
	NNTN8750	Литий-ионный аккумулятор IMPRES CSA IP67
	NNTN8840	Литий-ионный аккумулятор IMPRES IECEx IP67
	PMNN4065	Никель-металл-гибридный аккумулятор
	PMNN4066	Литий-ионный аккумулятор IMPRES
	PMNN4069	Литий-ионный аккумулятор IMPRES FM
	PMNN4077	Литий-ионный аккумулятор повышенной емкости IMPRES
	PMNN4101	Литий-ионный аккумулятор IMPRES IP57
	PMNN4102	Литий-ионный аккумулятор IMPRES IP57 FM
	PMNN4103	Литий-ионный аккумулятор повышенной емкости IMPRES IP57
	PMNN4104	Никель-металл-гибридный аккумулятор IP57
	PMNN4262	Литий-ионный аккумулятор сверхбольшой емкости IMPRES IP57
	PMNN4406	Литий-ионный аккумулятор IP68

Табл. 5. Аккумуляторы, разрешенные к использованию компанией Motorola Solutions (продолж.)

Многоместное зарядное устройство	Номер по каталогу	Описание
PMPN4283	PMNN4407	Литий-ионный аккумулятор IMPRES IP68
	PMNN4409	Литий-ионный аккумулятор повышенной емкости IMPRES IP68
	PMNN4412	Никель-металл-гибридный аккумулятор IP58
	PMNN4415	Никель-металл-гибридный аккумулятор IP56
	PMNN4416	Литий-ионный аккумулятор IP56
	PMNN4417	Литий-ионный аккумулятор IMPRES IP56
	PMNN4418	Литий-ионный аккумулятор повышенной емкости IMPRES IP56
	PMNN4424	Литий-ионный аккумулятор повышенной емкости IMPRES
	PMNN4435	Литий-ионный аккумулятор IP68
	PMNN4448	Литий-ионный аккумулятор повышенной емкости IMPRES IP67
	PMNN4463	Литий-ионный аккумулятор IP68
	PMNN4488	Литий-ионный аккумулятор IMPRES IP68 HE DENS для поясного зажима с функцией вибрации
	PMNN4489	Литий-ионный аккумулятор IMPRES IP68 TIA4950 HE DENS
	PMNN4490	Литий-ионный аккумулятор IMPRES IP68 TIA4950 HE DENS
	PMNN4491	Литий-ионный аккумулятор IMPRES IP68
	PMNN4493	Литий-ионный аккумулятор IMPRES IP68 HE DENS
	PMNN4525	Литий-ионный аккумулятор IMPRES IP68
	PMNN4543	Литий-ионный аккумулятор IP68
	PMNN4544	Литий-ионный аккумулятор повышенной емкости IMPRES IP68
PMPN4286	PMNN4510	Литий-ионный аккумулятор IMPRES 2

Табл. 5. Аккумуляторы, разрешенные к использованию компанией Motorola Solutions (продолж.)

Многоместное зарядное устройство	Номер по каталогу	Описание
PMPN4288	HNN4001	Никель-металл-гибридный аккумулятор IMPRES
	HNN4002	Никель-металл-гибридный аккумулятор IMPRES FM
	HNN4003	Литий-ионный аккумулятор IMPRES
	HNN9008	Никель-металл-гибридный аккумулятор повышенной емкости
	HNN9009	Никель-металл-гибридный аккумулятор сверхбольшой емкости
	HNN9010	Никель-металл-гибридный аккумулятор FM
	HNN9013	Литий-ионный аккумулятор
	JMNN4023	Литий-ионный аккумулятор
	JMNN4024	Литий-ионный аккумулятор повышенной емкости
	JMNN4025	Никель-металл-гибридный аккумулятор FM
	NNTN4503	Никель-металл-гибридный аккумулятор
	NNTN5510	Литий-ионный аккумулятор ATEX
	NNTN7380	Никель-металл-гибридный аккумулятор MSHA
	NNTN7383	Литий-ионный аккумулятор ATEX
	PMNN4045	Никель-металл-гибридный аккумулятор Mag One
	PMNN4073	Литий-ионный аккумулятор IP67 FM
	PMNN4074	Литий-ионный аккумулятор IP67
	PMNN4094	Литий-ионный аккумулятор IP67
	PMNN4097	Никель-металл-гибридный аккумулятор повышенной емкости с зажимом для ремня
	PMNN4151	Никель-металл-гибридный аккумулятор

Табл. 5. Аккумуляторы, разрешенные к использованию компанией Motorola Solutions (продолж.)

Многоместное зарядное устройство	Номер по каталогу	Описание
PMPN4288	PMNN4154	Никель-металл-гибридный аккумулятор повышенной емкости
	PMNN4156	Никель-металл-гибридный аккумулятор IMPRES
	PMNN4157	Никель-металл-гибридный аккумулятор IMPRES FM
	PMNN4158	Литий-ионный аккумулятор
	PMNN4159	Литий-ионный аккумулятор повышенной емкости IMPRES
	PMNN4201	Литий-ионный аккумулятор
	PMNN4202	Литий-ионный аккумулятор повышенной емкости
	PMNN4257	Литий-ионный аккумулятор повышенной емкости Mag One
	PMNN4401	Литий-ионный аккумулятор CEPEL
	PMNN4440	Литий-ионный аккумулятор IP67
	PMNN4455	Литий-ионный аккумулятор повышенной емкости
	PMNN4457	Литий-ионный аккумулятор Mag One
	PMNN4502	Литий-ионный аккумулятор повышенной емкости IMPRES IP67
	PMNN4511	Литий-ионный аккумулятор повышенной емкости IMPRES IP67 TIA4950
PMPN4370	PMNN4510	Литий-ионный аккумулятор IMPRES 2

Зарядное устройство с зарядным разъемом и интерфейсом связи

Стандартная многоместная зарядная система обеспечивает зарядку аккумуляторов Motorola Solutions разных типов. Она оснащена специальными разъемами, которые 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.
- Интерфейс связи
 - Функция перепрограммирования зарядного устройства.
 - Загрузка данных аккумуляторов IMPRES в систему управления аккумуляторами IMPRES.
 - Обмен данными iTM через USB-концентратор.
- Меню клавиатуры
 - Установки зарядного устройства.
 - Анализ состояния аккумулятора.
- Информационный экран для зарядного разъема 1.
- Функции энергосбережения — 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

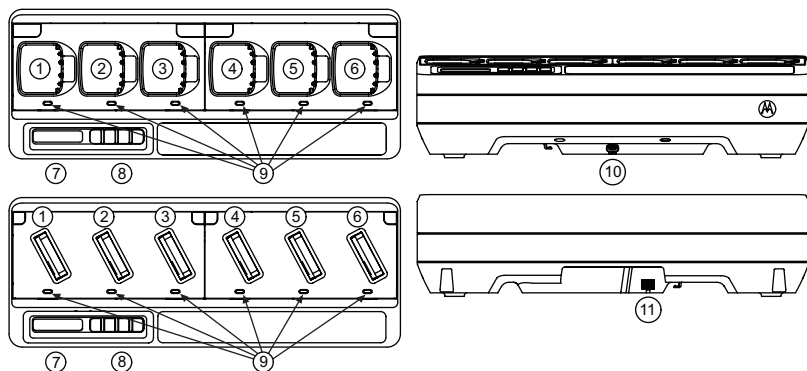


Рис. 1. Обзор зарядного устройства

Табл. 6. Обзор и описание зарядного устройства

Номер	Описание
1–6	Зарядные разъемы — для зарядки аккумуляторов, установленных в радиостанцию, или аккумуляторов отдельно от нее.
7	Дисплей — только для разъема №1. Отображает доступные варианты выбора меню.

Табл. 6. Обзор и описание зарядного устройства (продолж.)

Номер	Описание
8	Клавиатура — для выбора элементов меню.
9	Светодиодный индикатор — показывает состояние зарядки аккумулятора.
10	Интерфейс связи — поддерживает перепрограммирование зарядного устройства и загрузку данных в систему управления аккумуляторами IMPRES, а также обмен данными iTM через USB-порт. Информацию о поддержке зарядными разъемами для многоместного зарядного устройства обмена данными iTM см. Табл. 2.
11	Разъем входа питания — совместим с блоком питания из Табл. 3.

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**. На втором этапе выполняется полная зарядка аккумулятора, по достижении которой светодиодный индикатор состояния аккумулятора **начинает постоянно гореть зеленым**. 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**.

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**). Завершение калибровки/восстановления происходит только после полной зарядки (**индикатор горит зеленым**).

Прерывание калибровки/восстановления вручную

На этапе выполнения полной разрядки аккумуляторов IMPRES или IMPRES 2 (**индикатор горит желтым**) 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 начинается выполнение стандартной зарядки 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

Зарядку аккумуляторов лучше всего проводить при комнатной температуре. Аккумуляторы должны быть установлены в радиостанцию или заряжаться отдельно от нее.

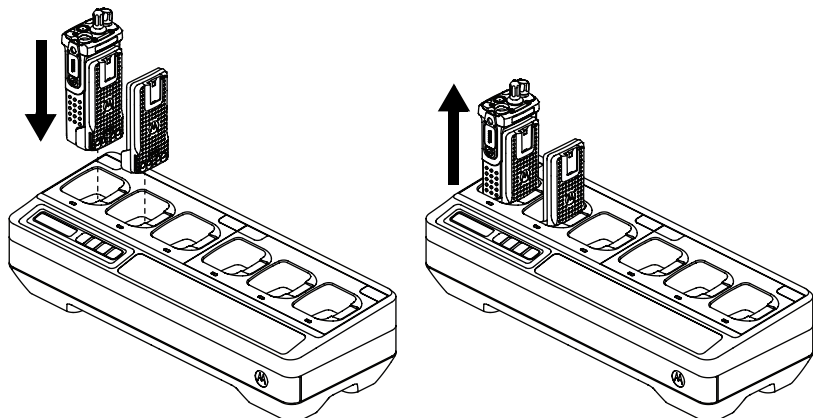


Рис. 2. Процедура зарядки PMPN4283/PMPN4286/PMPN4288

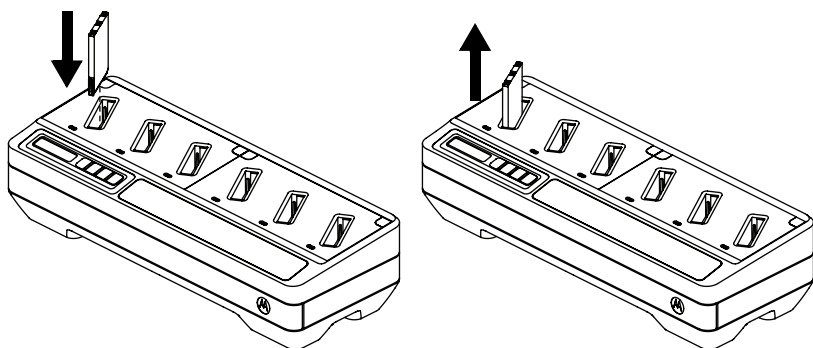


Рис. 3. Процедура зарядки PMPN4370

1. Поставьте многоместное зарядное устройство (МУС) 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. При успешном включении светодиодный индикатор каждого разъема на одну секунду загорается **зеленым**, а затем отображается сообщение **IMPRES 2 CHARGER**. Если светодиодные индикаторы 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 радиостанции индицируется с помощью светодиодного индикатора состояния и/или на дисплее радиостанции.
 - Состояние зарядки отдельного аккумулятора индицируется с помощью соответствующего светодиодного индикатора состояния разъема многоместного зарядного устройства.
 - На дисплее многоместного зарядного устройства отображается только статус зарядки для зарядного разъема №1.
7. Радиостанция или отдельный аккумулятор готовы к использованию, когда светодиодный индикатор **горит зеленым**.
8. Включайте радиостанцию только при включенном режиме обмена данными iTM. 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.

Светодиодная индикация и сообщения на дисплее

Сообщения и светодиодные индикаторы показаны на примере программного обеспечения версии 1.05 зарядного устройства.

Аккумулятор IMPRES 2 или аккумулятор IMPRES

В процессе зарядки аккумуляторов IMPRES 2 или IMPRES применяется индикация в виде сообщений на дисплее и светодиодных индикаторов; их значение кратко изложено в Табл. 7 и Табл. 9.

Табл. 7. Зарядка аккумуляторов IMPRES 2 или IMPRES:
калибровка не требуется

Состояние	Дисплей разъема зарядки	Светодиодный индикатор
Зарядное устройство включается	IMPRES 2 CHARGER	Индикатор горит зеленым примерно 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 
Ожидание (ожидание режима быстрой зарядки)	Предупреждение: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE или COLD BATTERY WAITING TO CHARGE или VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Мигает желтым 

Табл. 8. Зарядка аккумуляторов IMPRES 2 или IMPRES:
калибровка требуется, но не включена

Состояние	Дисплей зарядного устройства	Светодиодный индикатор
Зарядное устройство включается	IMPRES 2 CHARGER	Индикатор горит зеленым примерно 1 секунду 
Аккумулятор обнаружен	IMPRES 2 BATTERY или IMPRES BATTERY	Требуется калибровка аккумулятора, но в зарядном устройстве калибровка отключена: Попеременно мигает желтым и зеленым в течение четырех секунд 
Запрос калибровки аккумуляторов IMPRES • Калибровка в зарядном устройстве отключена. • Зарядка аккумулятора до нажатия кнопки ОК 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	Требуется калибровка аккумулятора, но в зарядном устройстве калибровка отключена: Мигает желтым и зеленым 

Табл. 8. Зарядка аккумуляторов IMPRES 2 или IMPRES: калибровка требуется, но не включена (продолж.)

Состояние	Дисплей зарядного устройства	Светодиодный индикатор
Сбой	Предупреждение: HOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	Мигает красным 
Ожидание (ожидание режима быстрой зарядки)	Предупреждение: HOT BATTERY WAITING TO CAL или COLD BATTERY WAITING TO CAL или VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG	Мигает желтым 

В процессе калибровки/восстановления аккумуляторов IMPRES 2 или IMPRES применяется индикация в виде сообщений на дисплее и светодиодных индикаторов; их значение кратко изложено в Табл. 9 и Табл. 10.

Табл. 9. Калибровка/восстановление аккумуляторов IMPRES 2 или IMPRES: калибровка включена

Состояние	Дисплей разъема зарядки	Светодиодный индикатор
Зарядное устройство включается	IMPRES 2 CHARGER	Индикатор горит зеленым примерно 1 секунду 
Аккумулятор обнаружен	IMPRES 2 BATTERY или IMPRES BATTERY	Постоянно горит желтым 

Табл. 9. Калибровка/восстановление аккумуляторов IMPRES 2 или IMPRES: калибровка включена (продолж.)

Состояние	Дисплей разъема зарядки	Светодиодный индикатор
Уровень разрядки аккумулятора • Требуется калибровка аккумулятора. • Калибровка аккумулятора не требуется, но калибровка запущена.	CAL DISCHARGE или CAL DISCHARGE xxxxxmAh yyy%	Постоянно горит желтым 
Быстрая зарядка	CAL RAPID CHARGE xxxxxmAh yyy%	Постоянно горит красным 
Заряжен на 90% или более	CAL TRICKLE CHARGE xxxxxmAh yyy%	Мигает зеленым 
Заряжен на 95% или более	CHARGE COMPLETE xxxxxmAh 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 
Ожидание (ожидание режима быстрой зарядки)	Предупреждение: HOT BATTERY WAITING TO CAL или COLD BATTERY WAITING TO CAL или VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG	Мигает желтым 

Табл. 10. Калибровка/восстановление аккумуляторов IMPRES 2 или IMPRES: калибровка изначально отключена, затем включена

Состояние	Дисплей зарядного устройства	Светодиодный индикатор
Зарядное устройство включается	IMPRES 2 CHARGER	Индикатор горит зеленым примерно 1 секунду 
Аккумулятор обнаружен	IMPRES 2 BATTERY или IMPRES BATTERY	Требуется калибровка аккумулятора, но в зарядном устройстве калибровка отключена: Попеременно мигает желтым и зеленым в течение четырех секунд 
Запрос калибровки аккумуляторов IMPRES • Калибровка в зарядном устройстве отключена. • Зарядка аккумулятора до нажатия кнопки ОК 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 
Разрядка аккумулятора (нажата кнопка ОК)	CAL DISCHARGE	Постоянно горит желтым 
Быстрая зарядка	CAL RAPID CHARGE xxxx0mAh yyy%	Постоянно горит красным 
Заряжен на 90% или более	CAL TRICKLE CHRG xxxx0mAh yyy%	Мигает зеленым 

Табл. 10. Калибровка/восстановление аккумуляторов IMPRES 2 или IMPRES: калибровка изначально отключена, затем включена (продолж.)

Состояние	Дисплей зарядного устройства	Светодиодный индикатор
Заряжен на 95% или более	CHARGE COMPLETE xxxxxmAh 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 

Табл. 10. Калибровка/восстановление аккумуляторов IMPRES 2 или IMPRES: калибровка изначально отключена, затем включена (продолж.)

Состояние	Дисплей зарядного устройства	Светодиодный индикатор
Ожидание (ожидание режима быстрой зарядки)	Перед включением калибровки Предупреждение: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE или COLD BATTERY WAITING TO CHARGE	Мигает желтым 
	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 CHARGE	

Другие аккумуляторы Motorola Solutions

Табл. 11. Зарядка других аккумуляторов
Motorola Solutions

Состояние	Дисплей зарядного устройства	Светодиодный индикатор
Зарядное устройство включается	IMPRES 2 CHARGER	Индикатор горит зеленым примерно 1 секунду 
Аккумулятор обнаружен	MOTOROLA SOLUTIONS BATTERY	Постоянно горит красным 
Быстрая зарядка	RAPID CHARGE	Постоянно горит красным 
Заряжен на 90% или более	TRICKLE CHARGE	Мигает зеленым 
Заряжен на 95% или более	CHARGE COMPLETE	Постоянно горит зеленым 
Сбой	Предупреждение: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Мигает красным 
Режим ожидания - Ожидание режима быстрой зарядки. - Аккумулятор перегрелся, переохладился, или подается низкое напряжение.	Предупреждение: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE или COLD BATTERY WAITING TO CHARGE или VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Мигает желтым 

Неизвестный аккумулятор

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. 12.

Табл. 12. Зарядка неизвестного аккумулятора

Состояние	Дисплей зарядного устройства	Светодиодный индикатор
Зарядное устройство включается	IMPRES 2 CHARGER	Индикатор горит зеленым примерно 1 секунду 
Аккумулятор обнаружен	UNKNOWN BATTERY	Постоянно горит красным 
Быстрая зарядка	RAPID CHARGE	Постоянно горит красным 
Почти заряжен (емкость аккумулятора неизвестна)	TRICKLE CHARGE	Мигает зеленым 
Заряжен (емкость аккумулятора неизвестна)	CHARGE COMPLETE	Постоянно горит зеленым 
Сбой	Предупреждение: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Мигает красным 
Режим ожидания • Ожидание режима быстрой зарядки. • Аккумулятор перегрелся, переохладился, или подается низкое напряжение.	Предупреждение: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE или COLD BATTERY WAITING TO CHARGE или VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Мигает желтым 

Долгосрочное хранение аккумуляторов IMPRES

Оригинальные литий-ионные или никелевые аккумуляторы IMPRES 2 или IMPRES от Motorola Solutions можно подготовить для долгосрочного хранения. Выбор настройки длительного хранения замещает собой калибровку/восстановление. Литиевые аккумуляторы, подготовленные для долгосрочного хранения, могут не соответствовать требованиям к перевозке грузов воздушным транспортом.

Табл. 13. Подготовка аккумуляторов IMPRES 2 и IMPRES к долгосрочному хранению: калибровка не требуется

Состояние	Дисплей зарядного устройства	Светодиодный индикатор
Зарядное устройство включается	IMPRES 2 CHARGER	Индикатор горит зеленым примерно 1 секунду 
Аккумулятор обнаружен	IMPRES 2 BATTERY или IMPRES BATTERY	Требуется разрядка аккумулятора: Постоянно горит желтым  Требуется зарядка аккумулятора: Постоянно горит красным 
Разрядка аккумулятора (разрядка до указанного процента)	STORAGE DISCHARGE xx% Rated Cap	Постоянно горит желтым 
Быстрая зарядка (зарядка до указанного процента)	STORAGE CHARGE xx% Rated Cap	Постоянно горит красным 
Почти заряжен (зарядка до указанного процента)	STORE TRKL CHRG xx% Rated Cap	Мигает зеленым 
- Разрядка или зарядка завершена - Готово к хранению	LONGTERM STORAGE xx% Rated Cap	Аккумулятор не требует калибровки: Постоянно горит зеленым  Требуется калибровка аккумулятора, но в зарядном устройстве калибровка отключена: Попеременно мигает желтым/зеленым  

Табл. 13. Подготовка аккумуляторов IMPRES 2 и IMPRES к долгосрочному хранению: калибровка не требуется (продолж.)

Состояние	Дисплей зарядного устройства	Светодиодный индикатор
Сбой - Аккумулятор неисправен - Отсутствует ток разрядки - Слишком низкая емкость для полной зарядки	Предупреждение: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT или CANNOT DISCHARGE FOR LT STORAGE или STORE INCOMPLETE Low Capacity:yy%	Мигает красным 
Режим ожидания - Ожидание режима быстрой зарядки. - Аккумулятор перегрелся, переохладился, или подается низкое напряжение.	Предупреждение: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE или COLD BATTERY WAITING TO CHARGE или VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Мигает желтым 

Табл. 14. Подготовка новых (никогда не калиброванных) аккумуляторов IMPRES 2 и IMPRES к долгосрочному хранению: калибровка требуется

Состояние	Дисплей зарядного устройства	Светодиодный индикатор
Зарядное устройство включается	IMPRES 2 CHARGER	Индикатор горит зеленым примерно 1 секунду 
Аккумулятор обнаружен	IMPRES 2 BATTERY или IMPRES BATTERY	Требуется калибровка аккумулятора, но калибровка отключена в результате установки опции долгосрочного хранения: Попеременно мигает желтым и зеленым в течение четырех секунд 

Табл. 14. Подготовка новых (никогда не калиброванных) аккумуляторов IMPRES 2 и IMPRES к долгосрочному хранению: калибровка требуется (продолж.)

Состояние	Дисплей зарядного устройства	Светодиодный индикатор
Разрядка аккумулятора (разрядка до 0% номинальной емкости)	STORAGE DISCHRG	Постоянно горит желтым 
Быстрая зарядка (зарядка до указанного процента)	STORAGE CHARGE xx% Rated Cap	Постоянно горит красным 
Почти заряжен (зарядка до указанного процента)	STORE TRKL CHRG xx% Rated Cap	Мигает зеленым 
- Зарядка завершена - Готово к хранению	LONGTERM STORAGE xx% Rated Cap	Аккумулятор не требует калибровки: Постоянно горит зеленым  Аккумулятор требует калибровки: Попеременно мигает желтым/зеленым 
Сбой - Аккумулятор неисправен - Отсутствует ток разрядки - Слишком низкая емкость для полной зарядки	Предупреждение: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT или CANNOT DISCHARGE FOR LT STORAGE или STORE INCOMPLETE Low Capacity:yy%	Мигает красным 
Режим ожидания - Ожидание режима быстрой зарядки. - Аккумулятор перегрелся, переохладился, или подается низкое напряжение.	Предупреждение: HOT BATTERY WAITING TO CHRG или COLD BATTERY WAITING TO CHRG или VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG	Мигает желтым 

Табл. 15. Подготовка к долгосрочному хранению других аккумуляторов Motorola Solutions, аккумуляторов сторонних производителей или неизвестных аккумуляторов

Состояние	Дисплей зарядного устройства	Светодиодный индикатор
Зарядное устройство включается	IMPRES 2 CHARGER	Индикатор горит зеленым примерно 1 секунду 
Аккумулятор обнаружен • Другой аккумулятор Motorola Solutions • Неизвестный аккумулятор	WRONG BATT TYPE CANNOT LT STORAGE	Мигает красным 
Неисправность (ошибка аккумулятора)	Предупреждение: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Мигает красным 
Режим ожидания • Ожидание режима быстрой зарядки. • Аккумулятор перегрелся, переохладился, или подается низкое напряжение.	Предупреждение: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE или COLD BATTERY WAITING TO CHARGE или VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Мигает желтым 

Подготовка литий-ионного аккумулятора к транспортировке

Аккумуляторы IMPRES 2, IMPRES и другие оригинальные литий-ионные аккумуляторы Motorola Solutions можно подготовить к транспортировке воздушным транспортом. Выбор настройки транспортировки литиевых аккумуляторов замещает собой калибровку/восстановление.

Табл. 16. Подготовка литий-ионных аккумуляторов IMPRES 2 или IMPRES к транспортировке: калибровка не требуется

Состояние	Дисплей зарядного устройства	Светодиодный индикатор
Зарядное устройство включается	IMPRES 2 CHARGER	Индикатор горит зеленым примерно 1 секунду 
Аккумулятор обнаружен	IMPRES 2 BATTERY или IMPRES BATTERY	Требуется разрядка аккумулятора: Постоянно горит желтым  Требуется зарядка аккумулятора: Постоянно горит красным 
Разрядка аккумулятора (разрядка до указанного процента)	SHIP LI DISCHRG xx% Rated Cap	Постоянно горит желтым 
Быстрая зарядка (зарядка до указанного процента)	SHIP LI CHARGE xx% Rated Cap	Постоянно горит красным 
- Разрядка или зарядка завершена - Готовность к транспортировке	SHIP LI DISCHRG или LI READY TO SHIP xx% Rated Cap	Аккумулятор не требует калибровки: Постоянно горит зеленым  Требуется калибровка аккумулятора, но в зарядном устройстве калибровка отключена: Попеременно мигает желтым/зеленым 
Сбой - Аккумулятор неисправен - Отсутствует ток разрядки - Слишком низкая емкость для полной зарядки	Предупреждение: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT или CANNOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT или SHIP INCOMPLETE Low Capacity:yy%	Мигает красным 

Табл. 16. Подготовка литий-ионных аккумуляторов IMPRES 2 или IMPRES к транспортировке: калибровка не требуется (продолж.)

Состояние	Дисплей зарядного устройства	Светодиодный индикатор
Режим ожидания • Аккумулятор ожидает разрядки или зарядки. • Аккумулятор перегрелся, переохладился, или подается низкое напряжение.	Предупреждение: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE или COLD BATTERY WAITING TO CHARGE или VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Мигает желтым 

Табл. 17. Подготовка новых (никогда не калиброванных) литий-ионных аккумуляторов IMPRES 2 или IMPRES к транспортировке: калибровка требуется

Состояние	Дисплей зарядного устройства	Светодиодный индикатор
Зарядное устройство включается	IMPRES 2 CHARGER	Индикатор горит зеленым примерно 1 секунду 
Аккумулятор обнаружен	IMPRES 2 BATTERY или IMPRES BATTERY	Требуется калибровка аккумулятора, но калибровка отключена в результате установки опции транспортировки литиевого аккумулятора: Попеременно мигает желтым и зеленым в течение четырех секунд  
Разрядка аккумулятора (разрядка до 0% номинальной емкости)	SHIP LI DISCHRG	Постоянно горит желтым 
Быстрая зарядка (зарядка до указанного процента)	SHIP LI CHARGE xx% Rated Cap	Постоянно горит красным 

Табл. 17. Подготовка новых (никогда не калиброванных) литий-ионных аккумуляторов IMPRES 2 или IMPRES к транспортировке: калибровка требуется (продолж.)

Состояние	Дисплей зарядного устройства	Светодиодный индикатор
- Зарядка завершена - Готовность к транспортировке	LI READY TO SHIP xx% Rated Cap	Аккумулятор не требует калибровки: Постоянно горит зеленым  Аккумулятор требует калибровки: Попеременно мигает желтым/зеленым 
Сбой - Аккумулятор неисправен - Отсутствует ток разрядки - Слишком низкая емкость для полной зарядки	Предупреждение: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT или CANNOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT или SHIP INCOMPLETE Low Capacity:yy%	Мигает красным 
Режим ожидания - Ожидание режима быстрой зарядки. - Аккумулятор перегрелся, переохладился, или подается низкое напряжение.	Предупреждение: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE или COLD BATTERY WAITING TO CHARGE или VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Мигает желтым 

Табл. 18. Подготовка других литий-ионных аккумуляторов Motorola Solutions к транспортировке

Состояние	Дисплей зарядного устройства	Светодиодный индикатор
Зарядное устройство включается	IMPRES 2 CHARGER	Индикатор горит зеленым примерно 1 секунду 
Установка аккумулятора	MOTOROLA SOLUTIONS BATTERY	Постоянно горит желтым 
Уровень разрядки аккумулятора	SHIP LI DISCHRG	Постоянно горит желтым 
Быстрая зарядка	SHIP LI CHARGE xx% Rated Cap	Постоянно горит красным 
- Зарядка завершена - Готовность к транспортировке	LI READY TO SHIP xx% Rated Cap	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 CHRG или COLD BATTERY WAITING TO CHRG или VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG	Мигает желтым 

Табл. 19. Подготовка других никелевых аккумуляторов Motorola Solutions или неизвестных аккумуляторов к транспортировке

Состояние	Дисплей зарядного устройства	Светодиодный индикатор
Зарядное устройство включается	IMPRES 2 CHARGER	Индикатор горит зеленым примерно 1 секунду 
Аккумулятор обнаружен • Другой аккумулятор Motorola Solutions • Неизвестный аккумулятор	WRONG BATT TYPE CANNOT SHIP LI	Мигает красным 
Неисправность (ошибка аккумулятора)	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 CHRG или COLD BATTERY WAITING TO CHRG или VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG	Мигает желтым 

Настройка зарядного устройства



Перед входом в настройки зарядного устройства извлеките все устройства из разъемов зарядного устройства.

Клавиатура зарядного устройства расположена сбоку от дисплея разъема 1.



Рис. 4. Дисплей и клавиатура зарядного устройства

Главное меню

1. Чтобы войти в меню настроек зарядного устройства, одновременно нажмите и удерживайте кнопку со стрелкой влево и кнопку со стрелкой вправо не менее трех секунд. Время нажатия регулируется. На дисплее отображается индикация:

Press OK to entr
SETUP MENU

2. При нажатии кнопки ОК отображается сообщение о доступном меню SETUP MENU зарядного устройства.

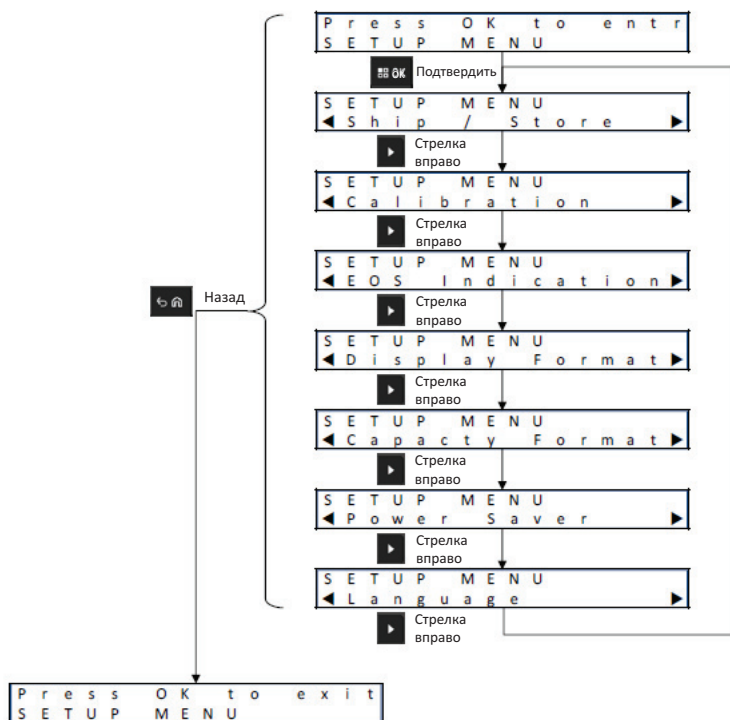


Рис. 5. Меню настроек зарядного устройства

- 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 ОК, чтобы войти в раздел меню настройки SETUP MENU зарядного устройства, который в данный момент отображается на экране. Действия в меню настроек:
- Нажмите кнопку возврата, чтобы выйти из меню SETUP MENU зарядного устройства. Нажмите ОК, чтобы подтвердить выход.

Если кнопки клавиатуры не нажимаются в течение 10 минут, зарядное устройство выходит из меню SETUP MENU и возвращается к нормальному режиму отображения сообщений.

Варианты меню настроек зарядного устройства

В каждом пункте меню SETUP MENU:

- Нажмите кнопку со стрелкой вправо, чтобы пролистать опции в прямом порядке.
- Нажмите кнопку со стрелкой влево, чтобы пролистать опции в обратном порядке.
- Флажок обозначает текущую выбранную опцию.
- С помощью кнопки ОК можно либо снять флажок с выбранной опции, либо установить флажок и выбрать отображаемую опцию.
- Нажмите кнопку возврата, чтобы выйти из меню настроек SETUP MENU. Нажмите ОК, чтобы подтвердить выход.

Варианты выбора настроек зарядного устройства сохраняются в энергонезависимой памяти устройства. При разрядке или отключении питания зарядного устройства выбор настроек сохраняется.

Меню настроек транспортировки и хранения

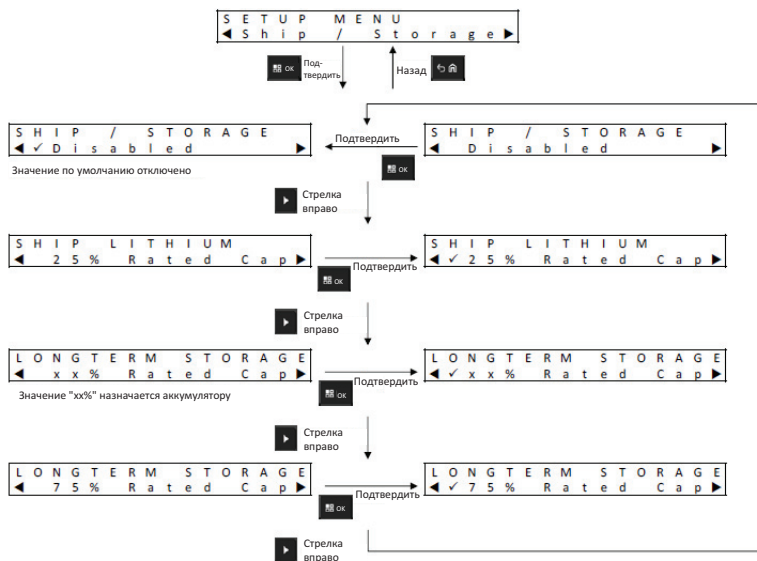


Рис. 6. Меню настроек транспортировки и хранения

Меню настроек транспортировки и хранения SHIP / STORAGE включает четыре опции:

1. Выключено
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 Motorola Solutions устанавливается низкое значение (обычно приблизительно 25% номинальной емкости), которое соответствует требованиям к бестарной перевозке воздушным транспортом. Эта функция применима только для аккумуляторов IMPRES 2, IMPRES и других оригинальных литий-ионных аккумуляторов Motorola Solutions.

При подготовке некоторых аккумуляторов Motorola Solutions к транспортировке зарядное устройство может выполнить полную разрядку аккумулятора и затем зарядить до требуемого уровня. К таким аккумуляторам относятся аккумуляторы IMPRES 2 и IMPRES, которые никогда не калибровались или которым требуется новая калибровка. Помимо аккумуляторов IMPRES 2 и IMPRES сюда также относятся другие оригинальные литий-ионные аккумуляторы Motorola Solutions.

Функция подготовки к транспортировке литиевых аккумуляторов неприменима к никелевым и неизвестным аккумуляторам. Это может привести к повреждению и неисправности таких аккумуляторов.

Долгосрочное хранение

С помощью данной опции (на дисплее отображается "Long-Term Storage") для аккумуляторов IMPRES 2 или IMPRES устанавливается состояние заряда, которое подходит для долгосрочного хранения аккумулятора. Как правило, предпочтительный уровень состояния заряда для хранения значительно ниже, чем значение полной зарядки, например 50%. 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 долгосрочному хранению зарядное устройство может выполнить полную разрядку аккумулятора и затем зарядить до требуемого уровня. К таким аккумуляторам относятся аккумуляторы IMPRES 2 и IMPRES, которые никогда ранее не калибровались или которым требуется новая калибровка.

Варианты долгосрочного хранения и долгосрочного хранения при 75% номинальной емкости (на дисплее отображается "Long-Term Storage" или "Long-Term Storage 75% Rated Cap") не применяются к неизвестным аккумуляторам и аккумуляторам Motorola Solutions, которые не относятся к IMPRES 2 и IMPRES. Это может привести к повреждению и неисправности таких аккумуляторов.

Меню калибровки

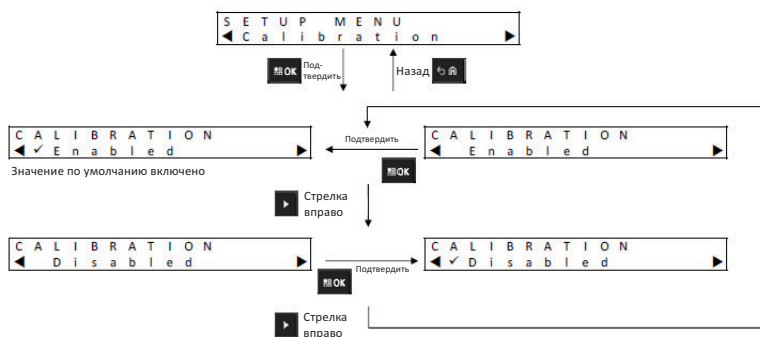


Рис. 7. Меню калибровки

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

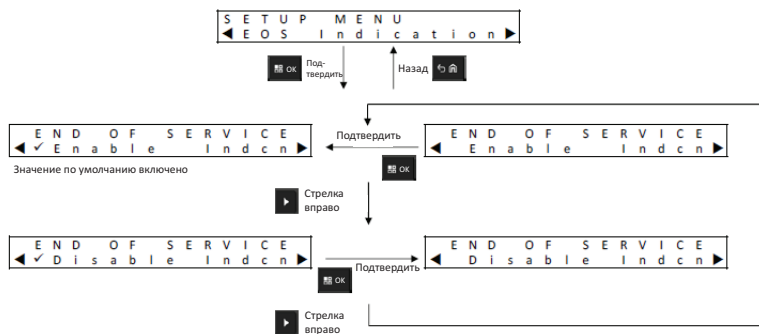


Рис. 8. Меню индикации окончания срока службы

Даже на последних этапах срока службы аккумуляторы IMPRES 2 или IMPRES можно использовать в соответствующих ситуациях. В таком случае может потребоваться отключить индикацию окончания срока службы (индикатор попеременно мигает красным/зеленым), которая обычно отображается на зарядном устройстве при окончании зарядки аккумулятора.

Меню формата отображения

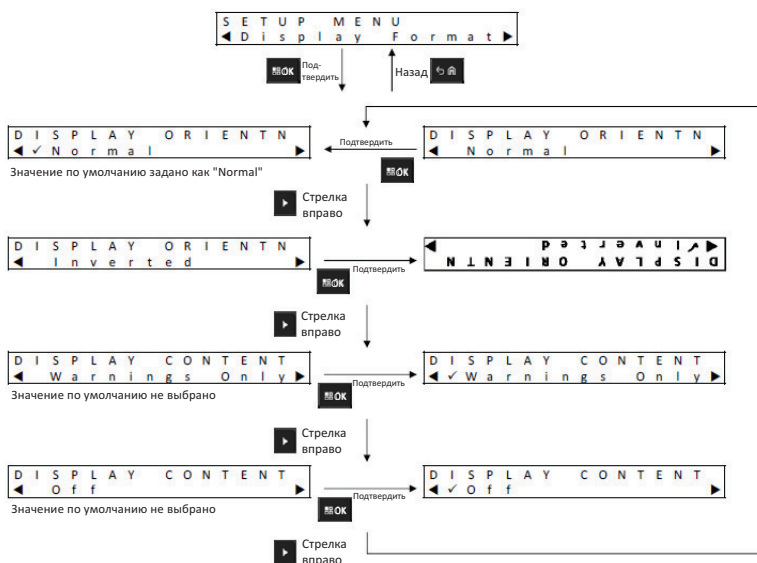


Рис. 9. Меню формата отображения

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. 7 по Табл. 19.
4. Дисплей выключен (на дисплее отображается "Off").

Меню настройки формата отображения емкости

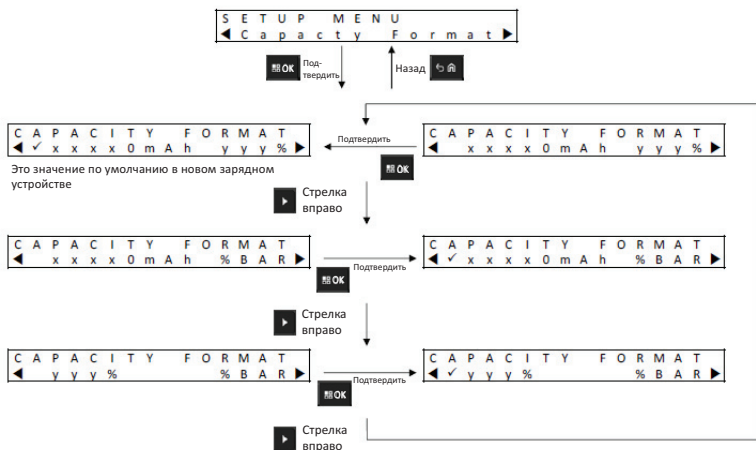


Рис. 10. Меню настройки формата отображения емкости

Ниже приводятся варианты отображения емкости аккумулятора:

Табл. 20. Варианты отображения емкости аккумулятора

Индикация	Описание
xxxmAh	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

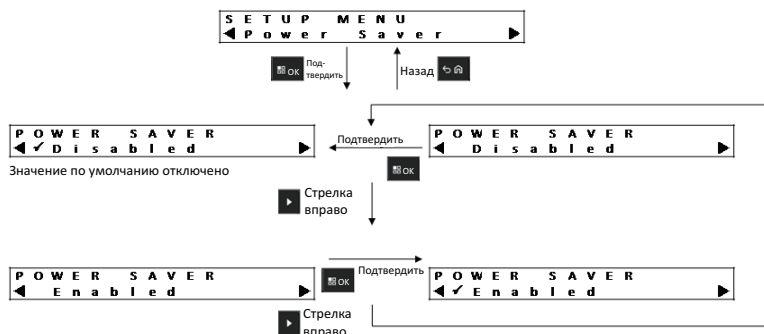


Рис. 11. Меню функции энергосбережения

Функция энергосбережения позволяет зарядному устройству отключать питание разъемов 2–6 в случае отсутствия активности в течение некоторого времени, что обеспечивает соответствие стандартам ограничения питания в режиме ожидания в некоторых странах. Ниже приводятся примеры активности:

- Радиостанция или аккумулятор заряжается
- Калибровка аккумулятора/восстановление
- Подготовка литий-ионного аккумулятора к транспортировке
- Подготовка аккумулятора к долгосрочному хранению
- Режим настройки зарядного устройства
- Режим анализатора зарядного устройства
- Сбой
- Рекомендация выполнения калибровки/восстановления

На разъем 1 продолжает подаваться питание, но он может находиться в спящем режиме. Чтобы включить подачу питания на разъемы 2–6, нажмите любую клавишу на клавиатуре. Если на разъемы 2–6 не подается питание, они не реагируют на установку и извлечение радиостанции или аккумулятора.

Меню времени ввода

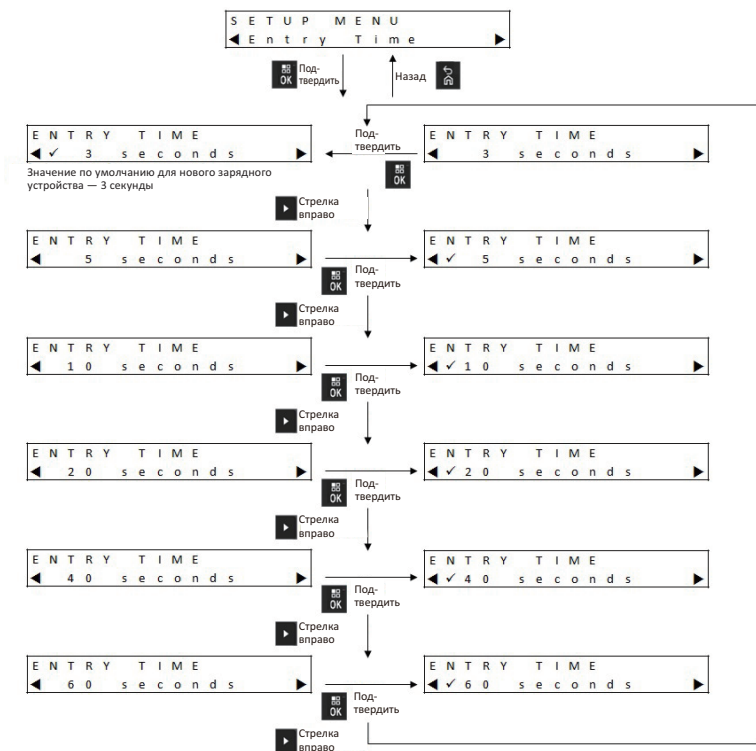


Рис. 12. Меню времени ввода

Время ввода (на дисплее отображается "Entry Menu") — это время, необходимое для перехода в режим установки зарядного устройства или в режим анализатора зарядного устройства путем одновременного нажатия кнопки со стрелкой влево и кнопки со стрелкой вправо.

Меню языковых настроек

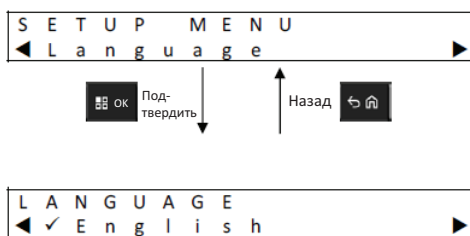


Рис. 13. Меню языковых настроек

Интерфейс зарядного устройства доступен только на английском языке.

Режим анализатора

Перейти в режим анализатора (на дисплее отображается "Analyzer mode") можно, нажав и удерживая кнопку OK не менее 3 секунд (время нажатия можно регулировать). Функции режима анализатора описываются на примере программного обеспечения версии 1.05 зарядного устройства.

При нажатии кнопки OK отображаются данные аккумулятора или зарядного разъема на соответствующем дисплее, после которых идет 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 меню 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 2 или IMPRES и в тот же разъем вставляется другой аккумулятор IMPRES 2 или IMPRES. В этом случае циклы аккумулятора IMPRES будут первым отображаемым параметром для второго аккумулятора.

Аккумулятор IMPRES 2

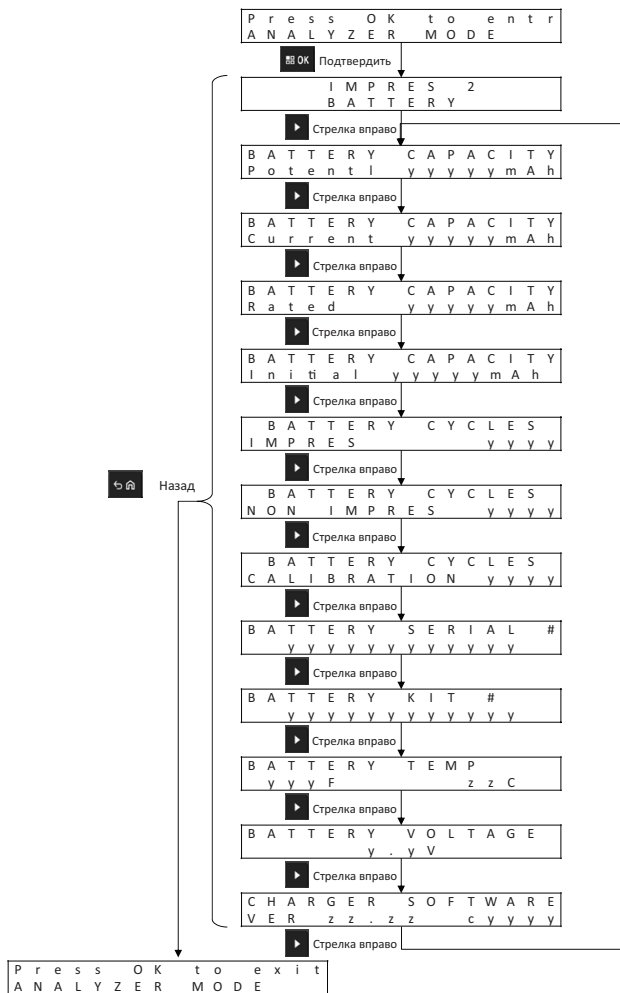


Рис. 14. Меню аккумулятора IMPRES 2

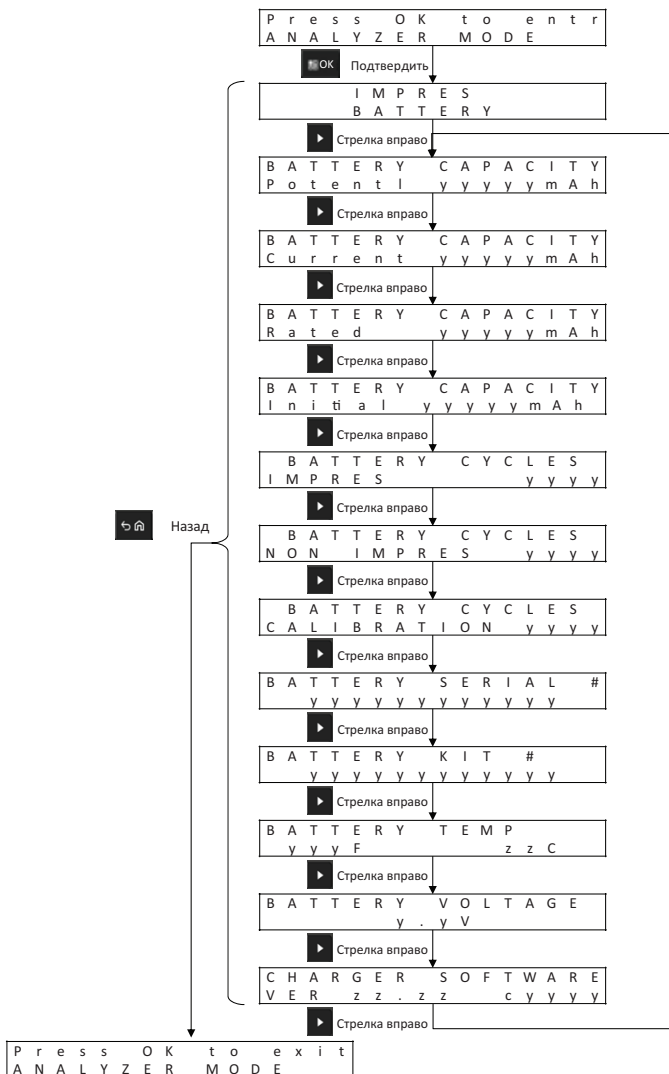


Рис. 15. Меню аккумулятора IMPRES

Другой аккумулятор Motorola Solutions

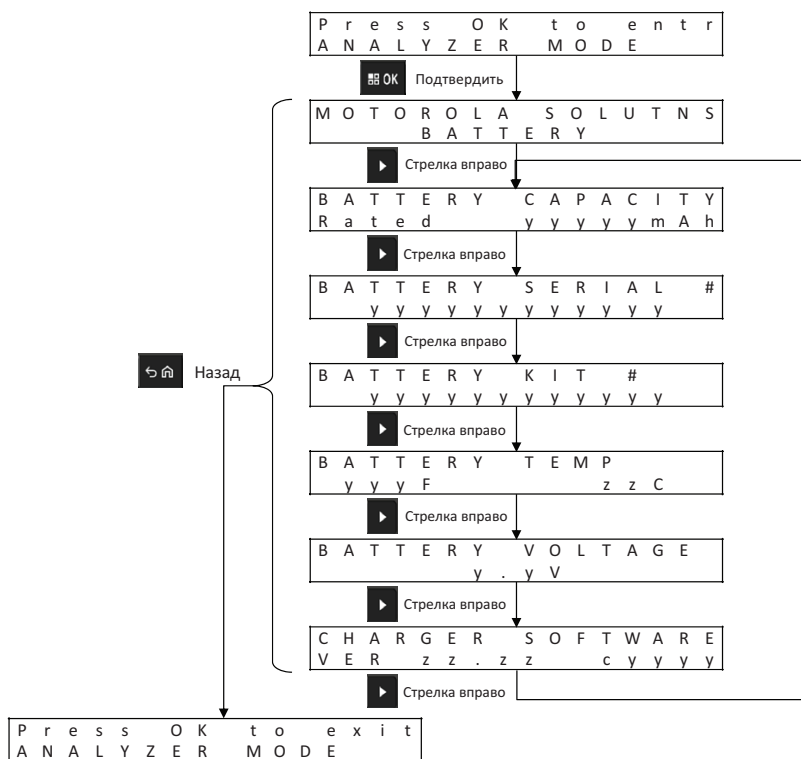


Рис. 16. Меню другого аккумулятора Motorola Solutions

Неизвестный аккумулятор

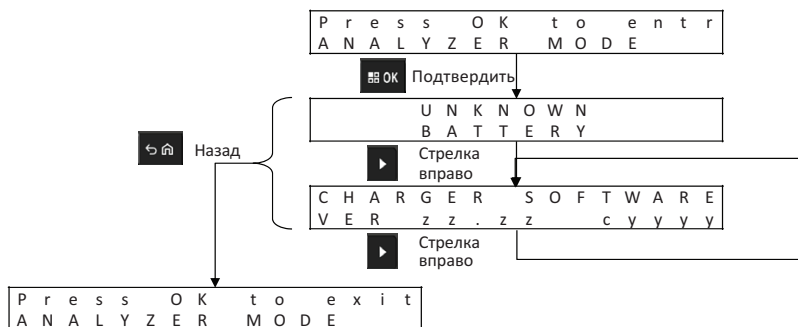


Рис. 17. Меню неизвестного аккумулятора

Пустой разъем

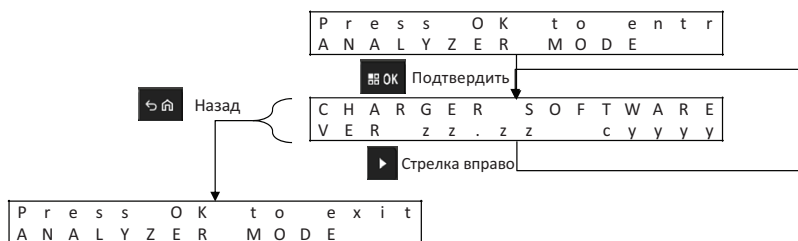


Рис. 18. Меню пустого разъема

Функция перепрограммирования зарядного устройства

Для работы функции перепрограммирования зарядного устройства требуется подключить интерфейс связи к компьютеру стандартным USB-кабелем. При инициировании перепрограммирования зарядного устройства с помощью системы управления аккумуляторами IMPRES зарядное устройство отобразит следующие сообщения.

Табл. 21. Варианты отображения перепрограммирования зарядного устройства

Дисплей зарядного устройства	Описание
REPROGRAMMING REMOVE BATTERIES	Извлеките аккумуляторы из разъемов зарядного устройства перед запуском перепрограммирования.
REPROGRAMMING WAITING FOR DATA	Все разъемы зарядного устройства пусты.
REPROGRAMMING Progress yyy%	Выполняется загрузка данных для перепрограммирования. Для зарядных устройств с дисплеем для каждого разъема процентное значение показывает процент объема данных, успешно загруженных в разъем, связанный с соответствующим дисплеем. Для зарядных устройств только с одним дисплеем (Разъем 1) процентное значение показывает процент объема данных, успешно загруженных во все шесть разъемов.
REPROGRAMMING POCKET#xx FAILED	Сбой перепрограммирования для указанного разъема. Указанный разъем зарядного устройства продолжит нормальную работу с предыдущей версией программного обеспечения.
IMPRES 2 CHARGER	Загрузка данных перепрограммирования завершена. Зарядное устройство завершает процесс перепрограммирования.
REPROGRAMMING COMPLETE	Процесс перепрограммирования успешно завершен. Зарядное устройство продолжит нормальную работу с новым загруженным программным обеспечением.

Поиск и устранение неисправностей зарядного устройства

Табл. 22. Поиск и устранение неисправностей

Проблема	Действия
Зарядное устройство включается, но индикатор не мигает зеленым.	Убедитесь, что кабель питания надежно подключен к зарядному устройству и к исправной розетке питания переменного тока. Осмотрите предохранители и при необходимости замените.

Табл. 22. Поиск и устранение неисправностей (продолж.)

Проблема	Действия
Аккумулятор вставлен, но индикатор не светится, и дисплей не распознает аккумулятор.	Если аккумулятор вставлен в один из разъемов (кроме разъема 1) и если режим энергосбережения включен, нажмите кнопку Меню. См. раздел "Сбой".
Сбой	Проверьте, правильно ли радиостанция с аккумулятором или аккумулятор отдельно установлены в зарядное устройство. 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. 5. 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. 22. Поиск и устранение неисправностей (продолж.)

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. 5. Зарядка аккумуляторов других типов может быть невозможна. В случае с одобренным Motorola Solutions аккумулятором: - 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

Программное обеспечение для управления аккумуляторами IMPRES автоматически собирает критически важные данные с аккумуляторов IMPRES или IMPRES 2, которые вставляются в зарядное устройство IMPRES. Критически важные данные включают возраст аккумулятора, емкость, историю зарядки и калибровки/восстановления, дату изготовления и дату ввода в эксплуатацию. Программное обеспечение для управления аккумуляторами IMPRES анализирует данные об аккумуляторе, обменивается данными о ресурсе и состоянии аккумулятора и рекомендует замену аккумулятора при необходимости. В результате это позволяет быстро и эффективно определить целесообразность передачи аккумулятора в эксплуатацию с более низкими требованиями к емкости, необходимость приобретения нового сменного аккумулятора или отсутствие достаточного ресурса аккумуляторов.

Система управления аккумуляторами IMPRES обеспечивает следующие критически важные сведения об аккумуляторе:

- Данные о недопустимо низкой емкости аккумулятора.
- Отслеживание емкости аккумуляторов в соответствии с объемом задач одной рабочей смены.
- Определение аккумуляторов с пониженной емкостью и рекомендация по выводу их из эксплуатации.
- Устранение рисков непредвиденных простоев и перерывов в работе.
- Исключение расходов, связанных с преждевременным выводом аккумуляторов из эксплуатации.
- Подтверждение оптимального распределения и использования зарядных устройств.

Система управления аккумуляторами IMPRES состоит из трех основных компонентов:

1. Программное приложение.
2. Ключ лицензии программного обеспечения.
3. USB-кабель для подключения зарядного устройства IMPRES 2 к компьютеру.

Программное приложение для управления 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. 19. 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).

Рис. 21. Используемые аккумуляторы по семействам радиостанций

Рис. 22. Утерянный аккумулятор по местоположению

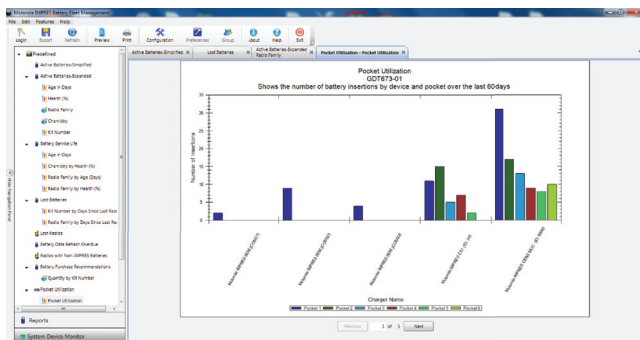


Рис. 23. Использование разъемов зарядного устройства

Установка зарядного разъема

Отсоединение зарядного разъема от многоместного зарядного устройства

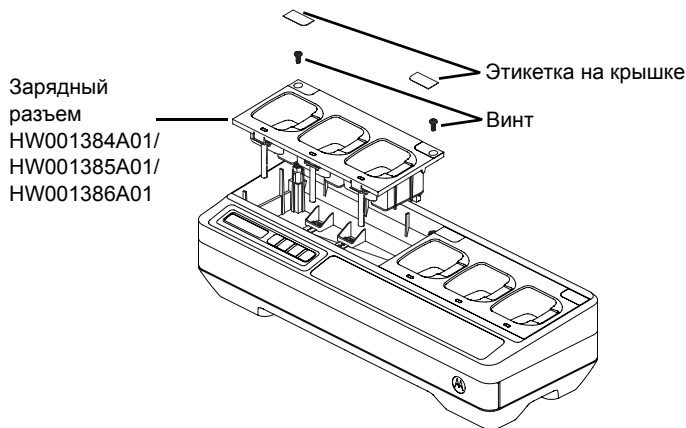


Рис. 24. Установка и извлечение зарядного разъема HW001384A01/HW001385A01/HW001386A01

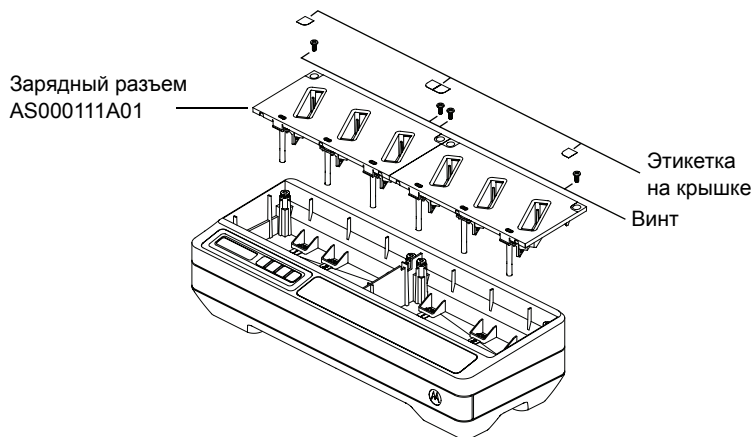


Рис. 25. Установка и отсоединение зарядного разъема AS000111A01

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. 24 и Рис. 25).

Подсоединение зарядного разъема к многоместному зарядному устройству

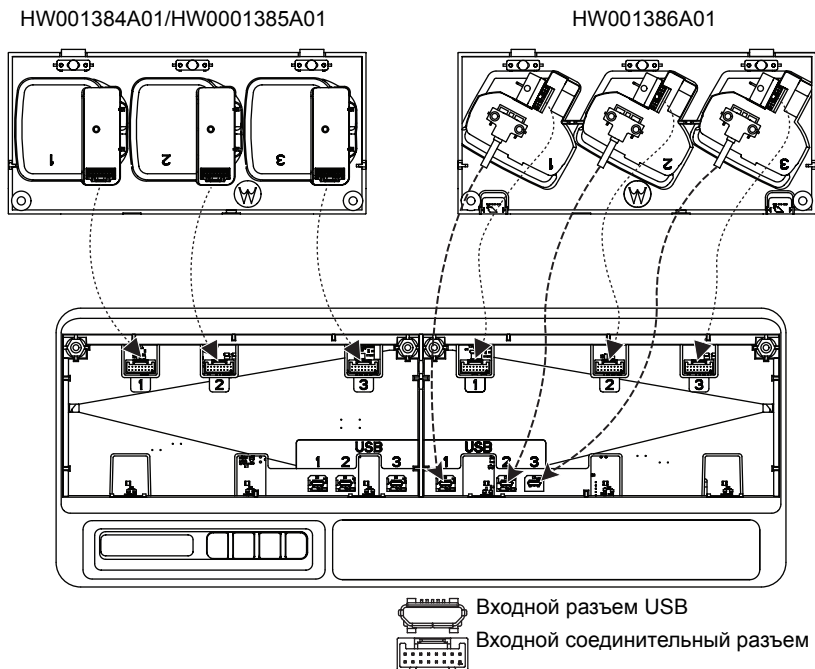


Рис. 26. Подсоединение зарядных разъемов
HW001384A01/HW0001385A01/HW001386A01
к базовой станции многоместного зарядного устройства

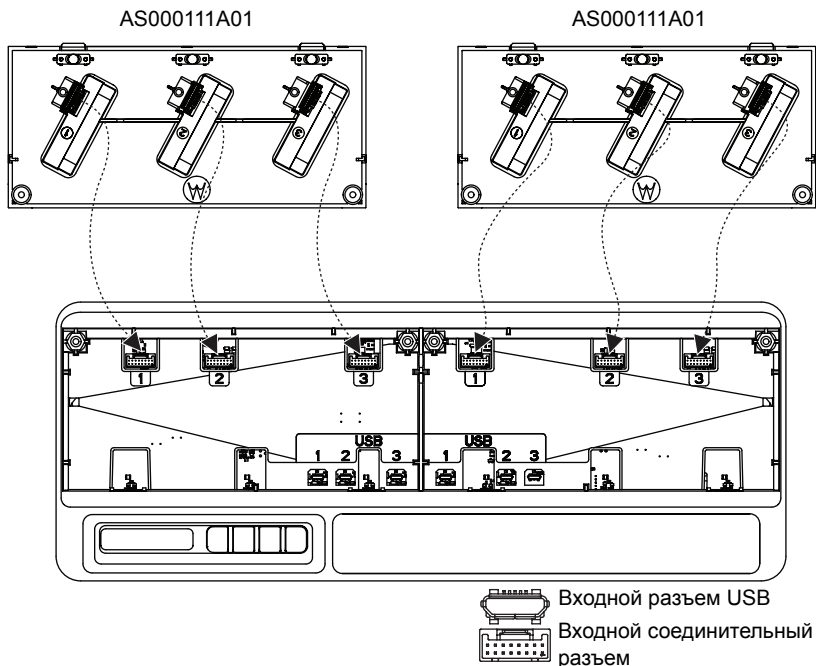


Рис. 27. Подсоединение зарядных разъемов AS000111A01 к базовой станции многоместного зарядного устройства

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. 28. Подключения радиостанций к iTM-прокси с помощью многоместного зарядного устройства

1. Подключите кабель для программирования от USB-концентратора на многоместном зарядном устройстве к компьютеру.

Дополнительное оборудование

Кронштейн для настенного монтажа (номер по каталогу: BR000271A01) доступен для многоместного зарядного устройства. Эту деталь можно заказать у местного дилера. Процедура установки показана ниже.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Монтаж настенного кронштейна должен 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 настенного кронштейна недостаточно прочная, это может привести к повреждениям и травмам.
- Не устанавливайте в местах, подверженных вибрации, и на нестабильных поверхностях.

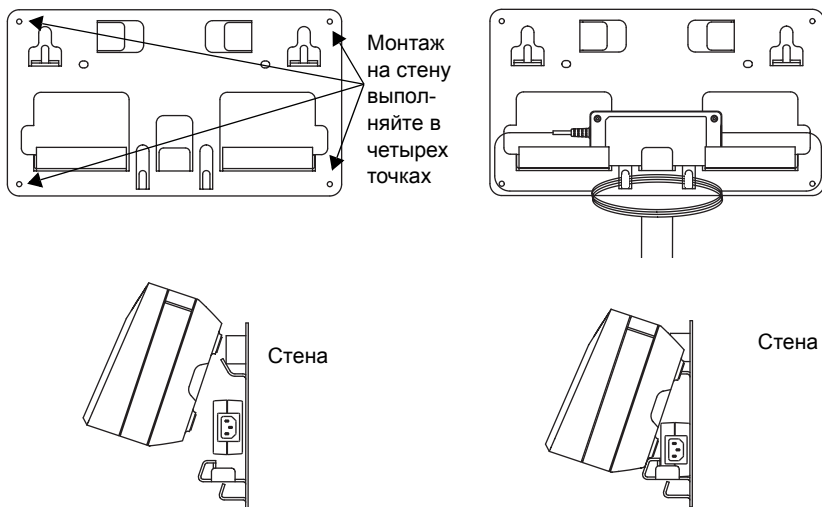


Рис. 29. Крепление многоместного зарядного устройства к настенному кронштейну

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

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. 29.

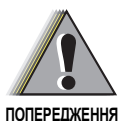
Примечание

Примітка. Використовуваний в цьому посібнику термін *радіопристрій* також стосується пейджерів та інших пристроїв радіозв'язку.

Важливі правила техніки безпеки

Цей документ містить важливі інструкції щодо техніки безпеки та експлуатації. Уважно прочитайте ці інструкції та збережіть їх для подальшого використання.

Перед початком використання зарядного пристрою для акумуляторів ознайомтеся з усіма інструкціями та попереджувальним маркуванням на (1) зарядному пристрої, (2) акумуляторі та (3) радіопристрої, з яким використовується акумулятор.



1. Щоб уникнути пошкодження електричної вилки та кабелів електроживлення, тягніть за вилку, а не за кабель, коли від'єднуєте пристрій від розетки змінного струму.
2. Використання подовжувача дозволяється лише в разі крайньої необхідності. Використання подовжувача, що не відповідає вимогам, може стати причиною займання або ураження електричним струмом. Якщо використання подовжувача є необхідним, це має бути шнур діаметром 18 AWG довжиною не більше 2,0 м (6,5 футів) або діаметром 16 AWG довжиною не більше 3,0 м (9,8 футів).
3. Щоб зменшити ризик займання, ураження електричним струмом або травмування, не використовуйте несправні або ушкоджені зарядні пристрої. Передайте їх до сертифікованого представництва компанії Motorola Solutions із сервісного обслуговування.
4. Не розбирайте зарядний пристрій. Він не підлягає ремонту та заміні несправних частин. Розбирання зарядного пристрою пов'язане з ризиком ураження електричним струмом і займання.

5. Щоб зменшити ризик ураження електричним струмом, перед проведенням будь-яких операцій із технічного обслуговування або очищення відключайте зарядний пристрій від розетки змінного струму.
6. Щоб зменшити ризик ушкоджень, використовуйте тільки акумулятори, схвалені компанією Motorola Solutions (див. Табл. 5). Інші акумулятори є вибухонебезпечними та можуть спричинити травми чи матеріальні збитки.
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 потрібно вмикати лише під час бездротової передачі даних, наприклад у мережі Wi-Fi. Решту часу вона має залишатися вимкненою.
- Підключіть зарядний пристрій до джерела живлення, зазначеного в Табл. 3, за допомогою кабелю живлення, зазначеного в Табл. 4.
- 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. 5, за умови використання з гніздами, зазначеними в Табл. 2. Вони можуть заряджатися як разом із радіостанцією, так і окремо.

Табл.1. Багатомісний зарядний пристрій

Номер комплекту	Опис	Тип	Дисплей	Гнізда для заряджання	Інтерфейс зв'язку
PMPN4283_	Багатомісний зарядний пристрій IMPRES™ для професійних цифрових радіопристроїв серії MOTOTRBO	IMPRES 2™	1 дисплей	6 пристроїв та/або акумуляторів	Перепрограмування зарядного пристрою та керування наявними акумуляторами
PMPN4286_	Багатомісний зарядний пристрій TPG2200 IMPRES™				Перепрограмування зарядного пристрою, керування акумуляторами та програмування системи інтегрованого керування терміналами
PMPN4288_	Багатомісний зарядний пристрій IMPRES™ для професійних радіопристроїв серії GP і HT				Перепрограмування зарядного пристрою та керування наявними акумуляторами
PMPN4370_	Багатомісний зарядний пристрій ST Series IMPRES™, призначений лише для акумуляторів			Шість акумуляторів	Перепрограмування зарядного пристрою та керування наявними акумуляторами

Табл.2. Гнізда багатомісного зарядного пристрою
(сумісні із зарядними пристроями, зазначеними в Табл. 1)

Номер за каталогом	Опис
AS000111A01	Гніздо для тримісного зарядного пристрою, призначене лише для акумуляторів
HW001384A01	Тримісне гніздо для заряджання радіопристрою та акумулятора
HW001385A01	
HW001386A01	Тримісне гніздо для заряджання радіопристрою та акумулятора, з програмованою системою інтегрованого керування терміналами

Табл.3. Джерела живлення, схвалені компанією Motorola Solutions

Номер за каталогом	Опис
PS000242A01	Зовнішнє джерело живлення, 90 Вт

Табл.4. 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

**Табл.5. Акумулятори, схвалені компанією
Motorola Solutions**

Багато- місний зарядний пристрій	Номер за каталогом	Опис
PMPN4283	NNTN7789	Літій-іонний вибухозахищений акумулятор IMPRES IECEx IP67
	NNTN8128	Літій-іонний акумулятор IMPRES
	NNTN8129	Літій-іонний FM акумулятор підвищеної ємності IMPRES IP67
	NNTN8287	Літій-іонний акумулятор IMPRES CSA 157 IP67
	NNTN8305	Літій-іонний акумулятор IMPRES
	NNTN8359	Літій-іонний вибухозахищений акумулятор IMPRES IECEx/ATEX IP67
	NNTN8386	Літій-іонний акумулятор IMPRES CSA 157
	NNTN8560	Літій-іонний акумулятор IMPRES IP67 TIA4950
	NNTN8570	Літій-іонний вибухозахищений акумулятор IMPRES IECEx/ATEX IP67
	NNTN8750	Літій-іонний акумулятор IMPRES CSA IP67
	NNTN8840	Літій-іонний вибухозахищений акумулятор IMPRES IECEx IP67
	PMNN4065	Нікель-метал-гідридний акумулятор
	PMNN4066	Літій-іонний акумулятор IMPRES
	PMNN4069	Літій-іонний FM акумулятор IMPRES
	PMNN4077	Літій-іонний акумулятор підвищеної ємності IMPRES
	PMNN4101	Літій-іонний акумулятор IMPRES IP57
	PMNN4102	Літій-іонний FM акумулятор IMPRES IP57
	PMNN4103	Літій-іонний акумулятор підвищеної ємності IMPRES IP57
	PMNN4104	Нікель-метал-гідридний акумулятор IP57
	PMNN4262	Літій-іонний акумулятор надвисокої ємності IMPRES IP57
	PMNN4406	Літій-іонний акумулятор IP68
	PMNN4407	Літій-іонний акумулятор IMPRES IP68
	PMNN4409	Літій-іонний акумулятор підвищеної ємності IMPRES IP68
	PMNN4412	Нікель-метал-гідридний акумулятор IP58
	PMNN4415	Нікель-метал-гідридний акумулятор IP56
	PMNN4416	Літій-іонний акумулятор IP56

**Табл.5. Акумулятори, схвалені компанією
Motorola Solutions (продовження)**

Багато- місний зарядний пристрій	Номер за каталогом	Опис
PMPN4283	PMNN4417	Літій-іонний акумулятор IMPRES IP56
	PMNN4418	Літій-іонний акумулятор підвищеної ємності IMPRES IP56
	PMNN4424	Літій-іонний акумулятор підвищеної ємності IMPRES
	PMNN4435	Літій-іонний акумулятор IP68
	PMNN4448	Літій-іонний акумулятор підвищеної ємності IMPRES IP67
	PMNN4463	Літій-іонний акумулятор IP68
	PMNN4488	Літій-іонний акумулятор IMPRES IP68 HE DENS для поясного затискача з вібрацією
	PMNN4489	Літій-іонний акумулятор IMPRES IP68 TIA4950 HE DENS
	PMNN4490	Літій-іонний акумулятор IMPRES IP68 TIA4950 HE DENS
	PMNN4491	Літій-іонний акумулятор IMPRES IP68
	PMNN4493	Літій-іонний акумулятор IMPRES IP68 HE DENS
	PMNN4525	Літій-іонний акумулятор IMPRES IP68
	PMNN4543	Літій-іонний акумулятор IP68
	PMNN4544	Літій-іонний акумулятор підвищеної ємності IMPRES IP68
PMPN4286	PMNN4510	Літій-іонний акумулятор IMPRES 2
PMPN4288	HNN4001	Нікель-метал-гідридний акумулятор IMPRES
	HNN4002	Нікель-метал-гідридний FM акумулятор IMPRES
	HNN4003	Літій-іонний акумулятор IMPRES
	HNN9008	Нікель-метал-гідридний акумулятор підвищеної ємності
	HNN9009	Нікель-метал-гідридний акумулятор надвисокої ємності
	HNN9010	Нікель-метал-гідридний FM акумулятор
	HNN9013	Літій-іонний акумулятор
	JMNN4023	Літій-іонний акумулятор
	JMNN4024	Літій-іонний акумулятор підвищеної ємності
	JMNN4025	Нікель-метал-гідридний FM акумулятор
	NNTN4503	Нікель-метал-гідридний акумулятор
	NNTN5510	Літій-іонний акумулятор ATEX
	NNTN7380	Нікель-метал-гідридний акумулятор, сертифікований Управлінням із безпеки та охорони праці на шахтах (MSHA)
	NNTN7383	Літій-іонний акумулятор ATEX

**Табл.5. Акумулятори, схвалені компанією
Motorola Solutions (продовження)**

Багато- місний зарядний пристрій	Номер за каталогом	Опис
PMPN4288	PMNN4045	Нікель-метал-гідридний акумулятор Mag One
	PMNN4073	Літій-іонний FM акумулятор IP67
	PMNN4074	Літій-іонний акумулятор IP67
	PMNN4094	Літій-іонний акумулятор IP67
	PMNN4097	Нікель-метал-гідридний акумулятор підвищеної ємності з поясним затискачем
	PMNN4151	Нікель-метал-гідридний акумулятор
	PMNN4154	Нікель-метал-гідридний акумулятор підвищеної ємності
	PMNN4156	Нікель-метал-гідридний акумулятор IMPRES
	PMNN4157	Нікель-метал-гідридний FM акумулятор IMPRES
	PMNN4158	Літій-іонний акумулятор
	PMNN4159	Літій-іонний акумулятор підвищеної ємності IMPRES
	PMNN4201	Літій-іонний акумулятор
	PMNN4202	Літій-іонний акумулятор підвищеної ємності
	PMNN4257	Літій-іонний акумулятор підвищеної ємності Mag One
	PMNN4401	Літій-іонний акумулятор CEPEL
	PMNN4440	Літій-іонний акумулятор IP67
	PMNN4455	Літій-іонний акумулятор підвищеної ємності
	PMNN4457	Літій-іонний акумулятор Mag One
	PMNN4502	Літій-іонний акумулятор підвищеної ємності IMPRES IP67
	PMNN4511	Літій-іонний акумулятор підвищеної ємності IMPRES IP67 TIA4950
PMPN4370	PMNN4510	Літій-іонний акумулятор IMPRES 2

Зарядний пристрій, гнізда та інтерфейс обміну даними

Стандартна багатомісна система заряджання підходить для заряджання різних типів акумуляторів від 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.
- Інтерфейс зв'язку
 - Перепрограмування зарядного пристрою.
 - Передавання даних акумулятора IMPRES до системи керування парком акумуляторів IMPRES.
 - Зв'язок із системою інтегрованого керування терміналами через USB-хаб.
- Меню, кероване з клавіатури:
 - Налаштування зарядного пристрою.
 - Аналіз стану акумулятора.
- Інформаційний дисплей гнізда № 1.
- Функції енергозбереження: 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:

- Високоєфективне 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 розрядження, а потім повного зарядження. Це може призвести до раптового вимкнення радіостанції на етапі розрядження.

Загальний огляд зарядного пристрою

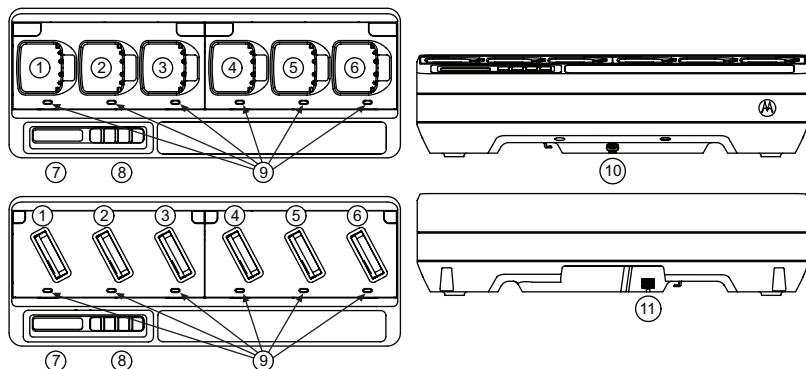


Рис.1. Загальний огляд зарядного пристрою

Табл.6. Загальний огляд та опис зарядного пристрою

Номер	Опис
1–6	Гнізда – для зарядження акумуляторів разом із радіостанціями або окремо.
7	Дисплей – лише для гнізда 1. На дисплеї відображаються доступні пункти меню.
8	Клавіатура – для навігації по меню.
9	Світлодіодний індикатор стану – відображає стан акумулятора.
10	Інтерфейс зв'язку – підтримує перепрограмування зарядного пристрою та передавання даних до системи керування парком акумуляторів IMPRES, а також зв'язок із системою інтегрованого керування терміналами через USB-порт. Всі типи гнізд багатомісних зарядних пристроїв, що підтримують зв'язок із системою інтегрованого керування терміналами, представлено в Табл. 2.
11	Роз'єм для джерела живлення – сумісний із джерелом живлення, зазначеним у Табл. 3.

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 акумулятора.
- 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 та відновлення суто за потреби.
- Запобігання перегріванню акумулятора IMPRES незалежно від того, як довго він знаходиться в гнізді зарядного пристрою.
- Періодичне поповнення заряду акумуляторів, вставлених у гнізда пристрою, що завжди підтримує їх у стані повної готовності до роботи.
- Усування ефекту пам'яті нікелевих акумуляторів без необхідності придбання спеціального обладнання або навчання персоналу складним методикам підтримки працездатності акумуляторів.

Унікальна патентована система позбавляє необхідності відстежувати стан акумуляторів IMPRES та займатися обліком, вручну проводити калібрування та відновлення, своєчасно виймати акумулятори із зарядних пристроїв після завершення заряджання.

Ініціалізація акумуляторів IMPRES

Для досягнення повного рівня 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 розрядження 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 розрядження 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 розрядження (**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

Акумулятори найефективніше заряджаються за кімнатної температури. Вони можуть заряджатися як разом із радіостанцією, так і окремо.

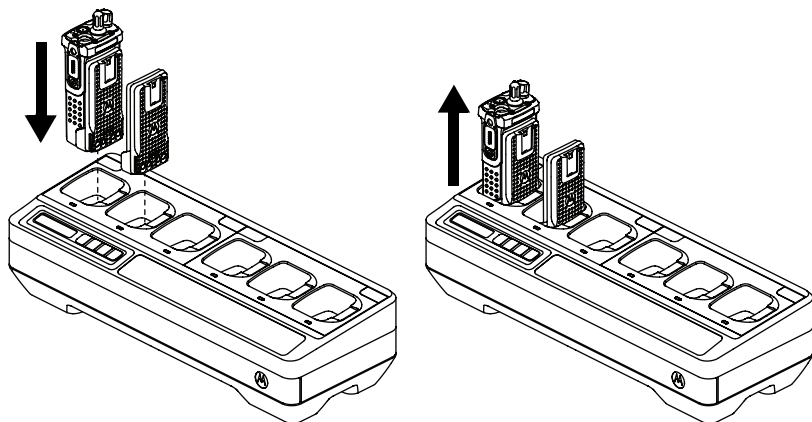


Рис.2. Порядок заряджання RMPN4283/RMPN4286/RMPN4288

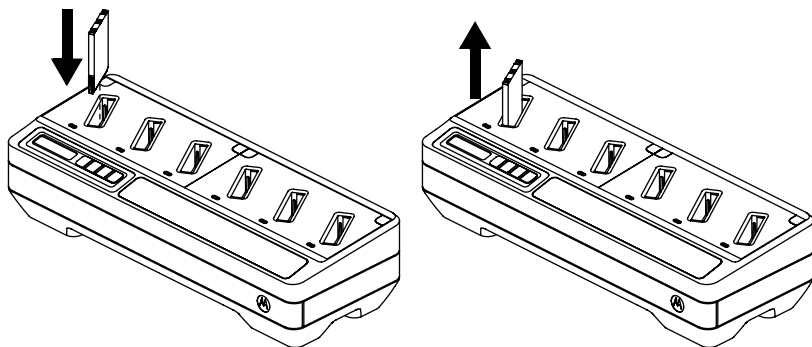


Рис.3. Порядок заряджання RMPN4370

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 підключення світлодіоди біля кожного гнізда засвітяться **зеленим** на 1 секунду, а на дисплеї з'явиться повідомлення IMPRES 2 CHARGER. Якщо світлодіоди не світяться, а на дисплеї немає повідомлень, перевірте, чи підключено кабель живлення.
5. Вставте акумулятор або радіопристрій з акумулятором у вільне гніздо.
6. Якщо радіостанцію або акумулятор вставлено правильно:
 - стан заряджання радіостанції позначається світлодіодним індикатором та/або повідомленням на дисплеї радіостанції;
 - стан заряджання окремого акумулятора позначається світлодіодним індикатором відповідного гнізда пристрою;
 - на дисплеї багатомісного зарядного пристрою відображається стан заряджання лише для гнізда 1.
7. Коли індикатор почне **постійно світитися зеленим**, це значить, що радіопристрій або акумулятор готовий до використання.
8. Радіопристрій можна вмикати лише за умови ввімкненого режиму інтегрованого керування терміналами. 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.

Повідомлення на дисплеї та світлодіодна індикація

Повідомлення й світлодіодна індикація відповідають версії 1.05 програмного забезпечення зарядного пристрою.

Акумулятор IMPRES 2 або акумулятор IMPRES

Повідомлення на дисплеї та світлодіодна індикація, які супроводжують процес заряджання акумуляторів IMPRES 2 або IMPRES, представлені в Табл. 7 та Табл. 9.

Табл.7. Заряджання акумуляторів IMPRES 2 або IMPRES – калібрування не потрібне

Стан	Дисплей поряд із гніздом	Світлодіодний індикатор
Зарядний пристрій підключено до джерела живлення	IMPRES 2 CHARGER	Зелений упродовж приблизно 1 секунди 
Виявлено акумулятор	IMPRES 2 BATTERY або IMPRES BATTERY	Постійний червоний 
Швидке заряджання	RAPID CHARGE XXXXXmAh yyy%	Постійний червоний 
Заряджено на 90 % або більше	TRICKLE CHARGE XXXXXmAh yyy%	Блимаючий зелений 
Заряджено на 95 % або більше	CHARGE COMPLETE XXXXXmAh yyy%	Постійний зелений 
Помилка	Попередження: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	Блимаючий червоний 
Режим очікування (акумулятор очікує швидкого заряджання)	Попередження: HOT BATTERY WAITING TO CHRG або COLD BATTERY WAITING TO CHRG або VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG	Блимаючий жовтий 

Табл.8. Заряджання акумуляторів IMPRES 2 або IMPRES –
потрібне калібрування, але ця функція вимкнена

Українська	Стан	Дисплей зарядного пристрою	Світлодіодний індикатор
	Зарядний пристрій підключено до джерела живлення	IMPRES 2 CHARGER	Зелений упродовж приблизно 1 секунди 
	Виявлено акумулятор	IMPRES 2 BATTERY або IMPRES BATTERY	Акумулятор потребує калібрування, однак цю функцію вимкнено на зарядному пристрої: напереми́нно жовтий і зелений упродовж 4 секунд 
	Запит на калібрування акумулятора IMPRES • Калібрування вимкнено на зарядному пристрої. • Заряджання акумулятора, доки не буде натиснуто кнопку «OK» або доки не скінчиться час очікування.	Попередження: ENABLE BATTERY CALIBRATION? • Натисніть «OK», 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	Акумулятор потребує калібрування, однак цю функцію вимкнено на зарядному пристрої: Навпереми́нно жовтий і зелений 
	Помилка	Попередження: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	Блимаючий червоний 

Табл.8. Заряджання акумуляторів IMPRES 2 або IMPRES – потрібне калібрування, але ця функція вимкнена (продовження)

Стан	Дисплей зарядного пристрою	Світлодіодний індикатор
Режим очікування (акумулятор очікує швидкого заряджання)	Попередження: HOT BATTERY WAITING TO CAL або COLD BATTERY WAITING TO CAL або VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG	Блимаючий жовтий 

Повідомлення на дисплеї та світлодіодна індикація, які супроводжують процес калібрування/відновлення акумуляторів IMPRES 2 або IMPRES, представлені в Табл. 9 та Табл. 10.

Табл.9. Калібрування/відновлення акумуляторів IMPRES 2 або IMPRES – калібрування увімкнено

Стан	Дисплей поряд із гніздом	Світлодіодний індикатор
Зарядний пристрій підключено до джерела живлення	IMPRES 2 CHARGER	Зелений упродовж приблизно 1 секунди 
Виявлено акумулятор	IMPRES 2 BATTERY або IMPRES BATTERY	Постійний жовтий 
Розряджання акумулятора • Акумулятор потребує калібрування. • Акумулятор не потребує калібрування, однак процес калібрування запущено.	CAL DISCHARGE або CAL DISCHARGE xxxxmAh yyy%	Постійний жовтий 

Табл.9. Калібрування/відновлення акумуляторів IMPRES 2 або IMPRES – калібрування увімкнено (продовження)

Стан	Дисплей поряд із гніздом	Світлодіодний індикатор
Швидке заряджання	CAL RAPID CHARGE xxxxxmAh yyy%	Постійний червоний 
Заряджено на 90 % або більше	CAL TRICKLE CHRG xxxxxmAh yyy%	Блимаючий зелений 
Заряджено на 95 % або більше	CHARGE COMPLETE xxxxxmAh yyy%	Калібрування акумулятора успішно завершено: Постійний зелений  Калібрування акумулятора успішно завершено, але, можливо, термін служби закінчується (акумулятор придатний до використання): Блимаючий червоний/зелений  
Помилка	Попередження: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Блимаючий червоний 
Режим очікування (акумулятор очікує швидкого заряджання)	Попередження: HOT BATTERY WAITING TO CAL або COLD BATTERY WAITING TO CAL або VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG	Блимаючий жовтий 

Табл.10. Калібрування/відновлення акумуляторів
IMPRES 2 або IMPRES – калібрування скасовано,
а потім знову ввімкнено

Стан	Дисплей зарядного пристрою	Світлодіодний індикатор
Зарядний пристрій підключено до джерела живлення	IMPRES 2 CHARGER	Зелений упродовж приблизно 1 секунди 
Виявлено акумулятор	IMPRES 2 BATTERY або IMPRES BATTERY	Акумулятор потребує калібрування, однак цю функцію вимкнено на зарядному пристрої: навперемінно жовтий і зелений упродовж 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.	Попередження: ENABLE BATTERY CALIBRATION? • Натисніть «ОК», щоб розпочати калібрування. • Ігноруйте, щоб продовжити звичайне заряджання (повідомлення зникне за 1 хвилину).	Постійний червоний 
Розряджання акумулятора (натиснуто кнопку «ОК»)	CAL DISCHARGE	Постійний жовтий 
Швидке заряджання	CAL RAPID CHARGE xxxxx0mAh yyy%	Постійний червоний 
Заряджено на 90 % або більше	CAL TRICKLE CHRG xxxxx0mAh yyy%	Блимаючий зелений 

Табл.10. Калібрування/відновлення акумуляторів IMPRES 2 або IMPRES – калібрування скасовано, а потім знову ввімкнено (продовження)

Стан	Дисплей зарядного пристрою	Світлодіодний індикатор
Заряджено на 95 % або більше	CHARGE COMPLETE xxxxxmAh yyy%	Калібрування акумулятора успішно завершено: Постійний зелений  Калібрування акумулятора успішно завершено, але, можливо, термін служби закінчується (акумулятор придатний до використання): Блимаючий червоний/зелений 
Помилка	Попередження: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	Блимаючий червоний 

Табл.10. Калібрування/відновлення акумуляторів IMPRES 2 або IMPRES – калібрування скасовано, а потім знову ввімкнено (продовження)

Стан	Дисплей зарядного пристрою	Світлодіодний індикатор
Режим очікування (акумулятор очікує швидкого заряджання)	До увімкнення калібрування Попередження: HOT BATTERY WAITING TO CHRGЕ або COLD BATTERY WAITING TO CHRGЕ	Блимаючий жовтий 
	Після увімкнення калібрування Попередження: HOT BATTERY WAITING TO CAL або COLD BATTERY WAITING TO CAL	
	Без огляду на стан калібрування (увімкнено чи вимкнено): VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGЕ	

Інші акумулятори від Motorola Solutions

Табл.11. Заряджання інших акумуляторів від Motorola Solutions

Стан	Дисплей зарядного пристрою	Світлодіодний індикатор
Зарядний пристрій підключено до джерела живлення	IMPRES 2 CHARGER	Зелений упродовж приблизно 1 секунди 

Табл.11. Зарядження інших акумуляторів від Motorola Solutions (продовження)

Стан	Дисплей зарядного пристрою	Світлодіодний індикатор
Виявлено акумулятор	MOTOROLA SOLUTIONS BATTERY	Постійний червоний 
Швидке зарядження	RAPID CHARGE	Постійний червоний 
Заряджено на 90 % або більше	TRICKLE CHARGE	Блимаючий зелений 
Заряджено на 95 % або більше	CHARGE COMPLETE	Постійний зелений 
Помилка	Попередження: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Блимаючий червоний 
Режим очікування • Акумулятор очікує швидкого зарядження. • Можливо, акумулятор перегрівся чи надто холодний, або рівень напруги занизький.	Попередження: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE або COLD BATTERY WAITING TO CHARGE або VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Блимаючий жовтий 

Невідомий тип акумулятора

Деякі типи акумуляторів сторонніх виробників можуть не розпізнаватися зарядним пристроєм. Формат параметрів зарядження таких акумуляторів не розпізнається зарядним пристроєм. Якщо йому вдається розпізнати невідомий акумулятор, процес зарядження супроводжуватиметься індикацією, зазначеною в Табл. 12.

Табл.12. Заряджання акумуляторів невідомого типу

Стан	Дисплей зарядного пристрою	Світлодіодний індикатор
Зарядний пристрій підключено до джерела живлення	IMPRES 2 CHARGER	Зелений упродовж приблизно 1 секунди 
Виявлено акумулятор	UNKNOWN BATTERY	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	Попередження: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Блимаючий червоний 
Режим очікування • Акумулятор очікує швидкого заряджання. • Можливо, акумулятор перегрівся чи надто холодний, або рівень напруги занизький.	Попередження: HOT BATTERY WAITING TO CHRGЕ або COLD BATTERY WAITING TO CHRGЕ або VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGЕ	Блимаючий жовтий 

Тривале зберігання акумулятора IMPRES

Оригінальні літій-іонні та нікелеві акумулятори IMPRES 2 або IMPRES від Motorola Solutions можна підготувати до тривалого періоду зберігання. Налаштування для тривалого періоду зберігання мають пріоритет перед налаштуваннями калібрування або відновлення. Літій-іонні акумулятори, підготовлені до тривалого зберігання, можуть не відповідати правилам авіап перевезення вантажів.

Табл.13. Підготування акумуляторів IMPRES 2 або IMPRES до тривалого періоду зберігання – калібрування не потрібне

Українська	Стан	Дисплей зарядного пристрою	Світлодіодний індикатор
	Зарядний пристрій підключено до джерела живлення	IMPRES 2 CHARGER	Зелений упродовж приблизно 1 секунди 
	Виявлено акумулятор	IMPRES 2 BATTERY або IMPRES BATTERY	Акумулятор потребує розрядження: Постійний жовтий  Акумулятор потребує зарядження: Постійний червоний 
	Розрядження акумулятора (розрядження до певного рівня)	STORAGE DISCHRG xx% Rated Cap	Постійний жовтий 
	Швидке зарядження (зарядження до певного рівня)	STORAGE CHARGE xx% Rated Cap	Постійний червоний 
	Майже повний заряд (зарядження до певного рівня)	STORE TRKL CHRG xx% Rated Cap	Блимаючий зелений 
	- Розрядження або зарядження завершено - Готовий до зберігання	LONGTERM STORAGE xx% Rated Cap	Акумулятор не потребує калібрування: Постійний зелений  Акумулятор потребує калібрування, однак цю функцію вимкнено на зарядному пристрої: навперемінно жовтий і зелений 

Табл.13. Підготування акумуляторів IMPRES 2 або IMPRES до тривалого періоду зберігання – калібрування не потрібне (продовження)

Стан	Дисплей зарядного пристрою	Світлодіодний індикатор
Помилка - Помилка заряджання акумулятора - Відсутній струм розряджання - Не вистачає ємності для завершення заряджання	Попередження: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT або CANNOT DISCHARGE FOR LT STORAGE або STORE INCOMPLETE Low Capacity:yy%	Блимаючий червоний 
Режим очікування - Акумулятор очікує швидкого заряджання. - Можливо, акумулятор перегрівся чи надто холодний, або рівень напруги занижений.	Попередження: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE або COLD BATTERY WAITING TO CHARGE або VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Блимаючий жовтий 

Табл.14. Підготування нових (не каліброваних) акумуляторів IMPRES 2 або IMPRES до тривалого періоду зберігання – потрібне калібрування

Стан	Дисплей зарядного пристрою	Світлодіодний індикатор
Зарядний пристрій підключено до джерела живлення	IMPRES 2 CHARGER	Зелений упродовж приблизно 1 секунди 

Табл.14. Підготування нових (не каліброваних) акумуляторів IMPRES 2 або IMPRES до тривалого періоду зберігання – потрібне калібрування (продовження)

Стан	Дисплей зарядного пристрою	Світлодіодний індикатор
Виявлено акумулятор	IMPRES 2 BATTERY або IMPRES BATTERY	Акумулятор потребує калібрування, однак цю функцію вимкнено через налаштування тривалого зберігання: навіперемінно жовтий і зелений упродовж 4 секунд 
Триває розрядження акумулятора (розрядження до 0 % від номінальної ємності)	STORAGE DISCHRG	Постійний жовтий 
Швидке заряджання (заряджання до певного рівня)	STORAGE CHARGE xx% Rated Cap	Постійний червоний 
Майже повний заряд (заряджання до певного рівня)	STORE TRKL CHRG xx% Rated Cap	Блимаючий зелений 
- Заряджання завершено - Готовий до зберігання	LONGTERM STORAGE xx% Rated Cap	Акумулятор не потребує калібрування: Постійний зелений  Акумулятор потребує калібрування: навіперемінно жовтий і зелений 
Помилка - Помилка заряджання акумулятора - Відсутній струм розрядження - Не вистачає ємності для завершення заряджання	Попередження: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT або CANNOT DISCHARGE FOR LT STORAGE або STORE INCOMPLETE Low Capacity:yy%	Блимаючий червоний 

Табл.14. Підготування нових (не каліброваних) акумуляторів IMPRES 2 або IMPRES до тривалого періоду зберігання – потрібне калібрування (продовження)

Стан	Дисплей зарядного пристрою	Світлодіодний індикатор
Режим очікування • Акумулятор очікує швидкого заряджання. • Можливо, акумулятор перегрівся чи надто холодний, або рівень напруги занижений.	Попередження: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE або COLD BATTERY WAITING TO CHARGE або VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Блимаючий жовтий 

Табл.15. Підготування інших акумуляторів від Motorola Solutions, акумуляторів інших виробників або акумуляторів невідомого типу до тривалого зберігання

Стан	Дисплей зарядного пристрою	Світлодіодний індикатор
Зарядний пристрій підключено до джерела живлення	IMPRES 2 CHARGER	Зелений упродовж приблизно 1 секунди 
Виявлено акумулятор • Інший акумулятор від Motorola Solutions • Невідомий тип акумулятора	WRONG BATT TYPE CANNOT LT STORAGE	Блимаючий червоний 
Помилка (Помилка заряджання акумулятора)	Попередження: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	Блимаючий червоний 

Табл.15. Підготування інших акумуляторів від Motorola Solutions, акумуляторів інших виробників або акумуляторів невідомого типу до тривалого зберігання (продовження)

Стан	Дисплей зарядного пристрою	Світлодіодний індикатор
Режим очікування • Акумулятор очікує швидкого заряджання. • Можливо, акумулятор перегрівся чи надто холодний, або рівень напруги занижений.	Попередження: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE або COLD BATTERY WAITING TO CHARGE або VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Блімаючий жовтий 

Підготовка літій-іонного акумулятора до транспортування

Акумулятори IMPRES 2, IMPRES або інші оригінальні літій-іонні акумулятори від Motorola Solutions можна підготувати до перевезень повітряним транспортом. Налаштування для транспортування літійових акумуляторів мають пріоритет перед налаштуваннями калібрування або відновлення.

Табл.16. Підготовка літій-іонних акумуляторів IMPRES 2 або IMPRES до транспортування – калібрування не потрібне

Стан	Дисплей зарядного пристрою	Світлодіодний індикатор
Зарядний пристрій підключено до джерела живлення	IMPRES 2 CHARGER	Зелений упродовж приблизно 1 секунди 

Табл.16. Підготовка літій-іонних акумуляторів IMPRES 2 або IMPRES до транспортування – калібрування не потрібне (продовження)

Стан	Дисплей зарядного пристрою	Світлодіодний індикатор
Виявлено акумулятор	IMPRES 2 BATTERY або IMPRES BATTERY	Акумулятор потребує розрядження: Постійний жовтий 
		Акумулятор потребує зарядження: Постійний червоний 
Розрядження акумулятора (розрядження до певного рівня)	SHIP LI DISCHRG xx% Rated Cap	Постійний жовтий 
Швидке зарядження (зарядження до певного рівня)	SHIP LI CHARGE xx% Rated Cap	Постійний червоний 
- Розрядження або зарядження завершено - Готовий до транспортування	SHIP LI DISCHRG або LI READY TO SHIP xx% Rated Cap	Акумулятор не потребує калібрування: Постійний зелений 
		Акумулятор потребує калібрування, однак цю функцію вимкнено на зарядному пристрої: навперемінно жовтий і зелений 
Помилка - Помилка зарядження акумулятора - Відсутній струм розрядження - Не вистачає ємності для завершення зарядження	Попередження: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT або CANNOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT або SHIP INCOMPLETE Low Capacity:yy%	Блимаючий червоний 

Табл.16. Підготовка літій-іонних акумуляторів IMPRES 2 або IMPRES до транспортування – калібрування не потрібне (продовження)

Стан	Дисплей зарядного пристрою	Світлодіодний індикатор
Режим очікування • Акумулятор очікує розрядження або заряджання. • Можливо, акумулятор перегрівся чи надто холодний, або рівень напруги занижений.	Попередження: HOT BATTERY WAITING TO CHRG або COLD BATTERY WAITING TO CHRG або VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG	Блимаючий жовтий 

Табл.17. Підготування нових (не каліброваних) літій-іонних акумуляторів IMPRES 2 або IMPRES до транспортування – потрібне калібрування

Стан	Дисплей зарядного пристрою	Світлодіодний індикатор
Зарядний пристрій підключено до джерела живлення	IMPRES 2 CHARGER	Зелений упродовж приблизно 1 секунди 
Виявлено акумулятор	IMPRES 2 BATTERY або IMPRES BATTERY	Акумулятор потребує калібрування, однак цю функцію вимкнено через налаштування транспортування літєвих акумуляторів: навперемінно жовтий і зелений упродовж 4 секунд  
Триває розрядження акумулятора (розрядження до 0 % від номінальної ємності)	SHIP LI DISCHRG	Постійний жовтий 
Швидке заряджання (заряджання до певного рівня)	SHIP LI CHARGE xx% Rated Cap	Постійний червоний 

Табл.17. Підготування нових (не каліброваних) літій-іонних акумуляторів IMPRES 2 або IMPRES до транспортування – потрібне калібрування (продовження)

Стан	Дисплей зарядного пристрою	Світлодіодний індикатор
- Зарядження завершено - Готовий до транспортування	LI READY TO SHIP xx% Rated Cap	Акумулятор не потребує калібрування: Постійний зелений  Акумулятор потребує калібрування: наперемінно жовтий і зелений 
Помилка - Помилка зарядження акумулятора - Відсутній струм розрядження - Не вистачає ємності для завершення зарядження	Попередження: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT або CANNOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT або SHIP INCOMPLETE Low Capacity:yy%	Блимаючий червоний 
Режим очікування - Акумулятор очікує швидкого зарядження. - Можливо, акумулятор перегрівся чи надто холодний, або рівень напруги занизький.	Попередження: HOT BATTERY WAITING TO CHRG або COLD BATTERY WAITING TO CHRG або VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG	Блимаючий жовтий 

Табл.18. Підготовка інших літій-іонних акумуляторів від Motorola Solutions до транспортування

Стан	Дисплей зарядного пристрою	Світлодіодний індикатор
Зарядний пристрій підключено до джерела живлення	IMPRES 2 CHARGER	Зелений упродовж приблизно 1 секунди 
Акумулятор вставлено	MOTOROLA SOLUTIONS BATTERY	Постійний жовтий 
Розрядження акумулятора	SHIP LI DISCHRG	Постійний жовтий 
Швидке заряджання	SHIP LI CHARGE xx% Rated Cap	Постійний червоний 
- Заряджання завершено - Готовий до транспортування	LI READY TO SHIP xx% Rated Cap	Постійний зелений 
Помилка	Попередження: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	Блимаючий червоний 
Режим очікування - Акумулятор очікує швидкого заряджання. - Можливо, акумулятор перегрівся чи надто холодний, або рівень напруги занизький.	Попередження: HOT BATTERY WAITING TO CHRG або COLD BATTERY WAITING TO CHRG або VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG	Блимаючий жовтий 

Табл.19. Підготовка інших нікелевих акумуляторів від Motorola Solutions або акумуляторів невідомого типу до транспортування

Стан	Дисплей зарядного пристрою	Світлодіодний індикатор
Зарядний пристрій підключено до джерела живлення	IMPRES 2 CHARGER	Зелений упродовж приблизно 1 секунди 
Виявлено акумулятор - Інший акумулятор від Motorola Solutions - Невідомий тип акумулятора	WRONG BATT TYPE CANNOT SHIP LI	Блимаючий червоний 
Помилка (Помилка заряджання акумулятора)	Попередження: HOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	Блимаючий червоний 
Режим очікування - Акумулятор очікує швидкого заряджання. - Можливо, акумулятор перегрівся чи надто холодний, або рівень напруги занизький.	Попередження: HOT BATTERY WAITING TO CHRGЕ або COLD BATTERY WAITING TO CHRGЕ або VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGЕ	Блимаючий жовтий 

Налаштування зарядного пристрою



Перш ніж переходити в режим налаштування зарядного пристрою, звільніть усі зарядні гнізда.

Клавіатура зарядного пристрою розташована поряд із дисплеєм гнізда 1.



Рис.4. Дисплей і клавіатура зарядного пристрою

Головне меню

1. Щоб відкрити меню налаштувань, натисніть і принаймні 3 секунди утримуйте одночасно стрілку вліво й стрілку вправо. Тривалість натискання можна налаштувати. На дисплеї з'явиться повідомлення:

Press OK to entr
SETUP MENU

2. За натискання кнопки «ОК» на дисплеї з'являться підказки з навігації в меню налаштувань:

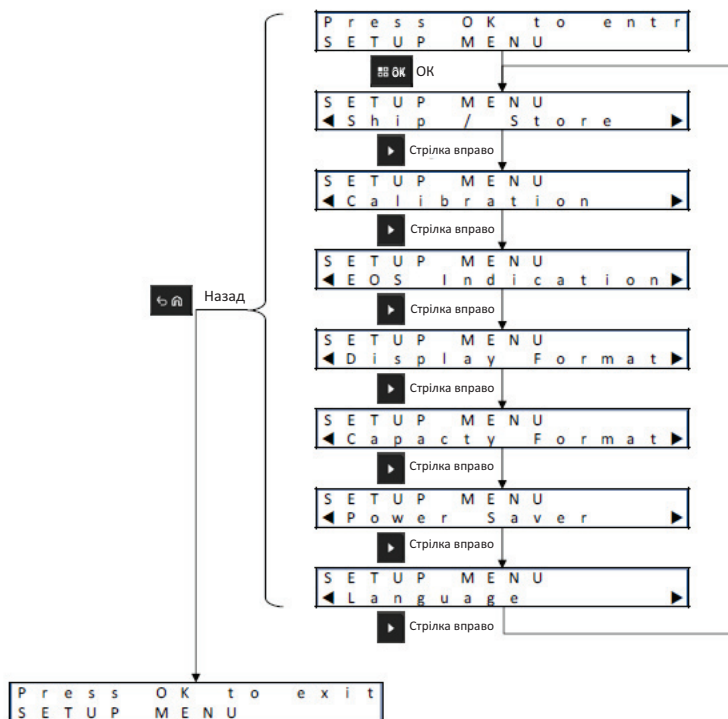


Рис.5. Меню налаштувань зарядного пристрою

- Натисніть стрілку вправо, щоб переглянути по черзі всі пункти меню налаштувань зарядного пристрою.
- Натисніть стрілку вліво, щоб переглянути пункти меню у зворотному порядку.
- Натисніть «ОК», щоб відкрити меню наразі відображуваного налаштування. Увійшовши в меню налаштувань:
- Натисніть кнопку повернення на попередній рівень, щоб вийти з меню налаштувань зарядного пристрою. Натисніть «ОК», 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.

Пункти меню налаштувань зарядного пристрою

Навігація в усіх пунктах меню налаштувань здійснюється таким чином:

- 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 певного параметра, натисніть кнопку «ОК».
- Натисніть кнопку повернення на попередній рівень, щоб вийти з меню 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

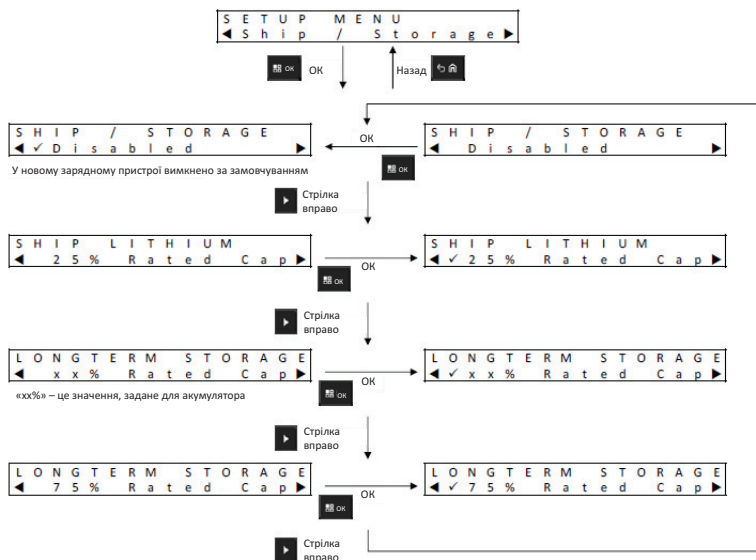


Рис.6. Меню транспортування або зберігання

Меню «Ship/Storage» має чотири пункти:

1. Disabled (Вимк.)
2. Ship Lithium-ion (Транспортування літій-іонного акумулятора.)
3. Long-Term Storage (Тривале зберігання)
4. Long-Term Storage at 75% of Rated Capacity (Тривале зберігання із 75 % від номінальної ємності).

Налаштування «Ship Lithium-ion», «Long-Term Storage» та «Long-Term Storage 75 %» мають пріоритет перед налаштуваннями калібрування.

Транспортування літій-іонного акумулятора

Налаштування «Ship Lithium» призначає для параметра рівня заряду літій-іонного акумулятора від Motorola Solutions мінімальне значення (зазвичай приблизно 25 % від номінальної ємності), дозволене для безтарних авіаперевезень. Це налаштування

можна застосувати лише до акумуляторів IMPRES 2, IMPRES або інших оригінальних літій-іонних акумуляторів від Motorola Solutions.

Деякі моделі акумуляторів Motorola Solutions зарядний пристрій спочатку повністю розряджає, а потім заряджає до рівня, прийнятного для транспортування літій-іонних акумуляторів. До таких акумуляторів належать, зокрема, акумулятори IMPRES 2 та IMPRES, що раніше не калібрувалися або знову потребують калібрування. Така сама процедура застосовується до оригінальних літій-іонних акумуляторів від Motorola Solutions, які не належать до серії IMPRES 2 або IMPRES.

Налаштування «Ship Lithium» не застосовується до нікелевих акумуляторів або акумуляторів невідомого типу. Для таких акумуляторів відображатиметься повідомлення про помилку.

Тривале зберігання

Налаштування «Long-Term Storage» дозволяє зарядити акумулятори IMPRES 2 або IMPRES до певного рівня, прийнятного для зберігання протягом тривалого часу. У більшості випадків оптимальний рівень заряду є набагато нижчим від максимального і становить десь 50 %. 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 тривалого зберігання. До таких акумуляторів належать, зокрема, акумулятори IMPRES 2 та IMPRES, що досі не калібрувалися або знову потребують калібрування.

Налаштування «Long-Term Storage» та «Long-Term Storage 75 %» не застосовуються до акумуляторів невідомого типу або до таких, що не належать до серії IMPRES 2 або IMPRES. Для таких акумуляторів відображатиметься повідомлення про помилку.

Меню калібрування

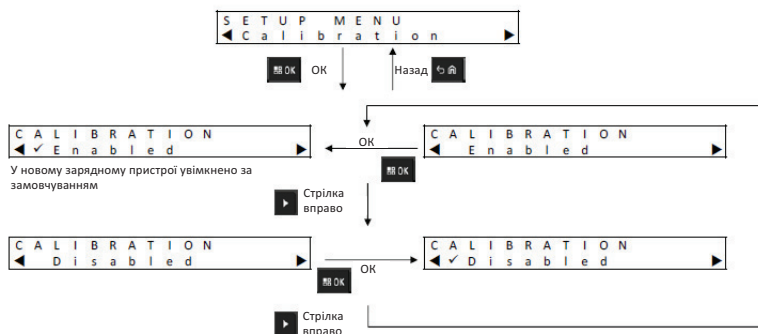


Рис.7. Меню калібрування

Пункти меню «Calibration» («Калібрування») дозволяють включити етап розряджання до 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

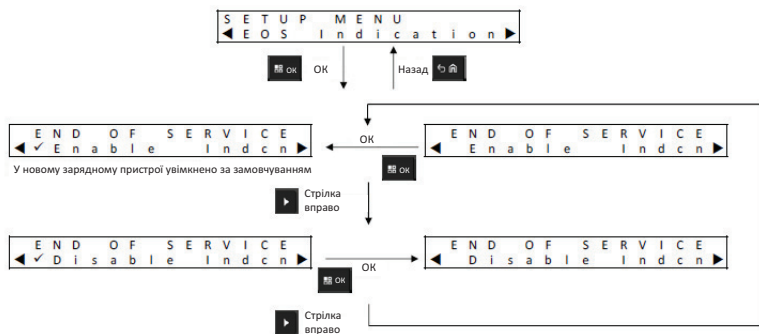


Рис.8. Меню повідомлення про закінчення терміну служби

Навіть якщо термін служби акумулятора IMPRES 2 або IMPRES добігає кінця, його ємність може бути більш ніж достатньою для певних умов експлуатації. Отже, іноді буває доцільно вимкнути нагадування (навперемінний жовтий і зелений сигнал світлодіода) про закінчення терміну служби, яке з'являється наприкінці заряджання.

Українська

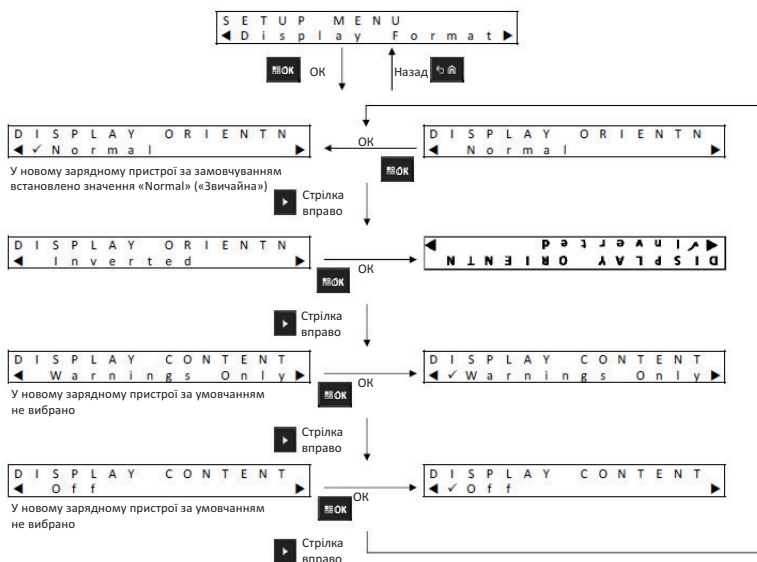


Рис.9. Меню формату дисплея

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. 7 – Табл. 19
4. Display Off – вимкнення дисплея.

Меню формату вимірювання ємності

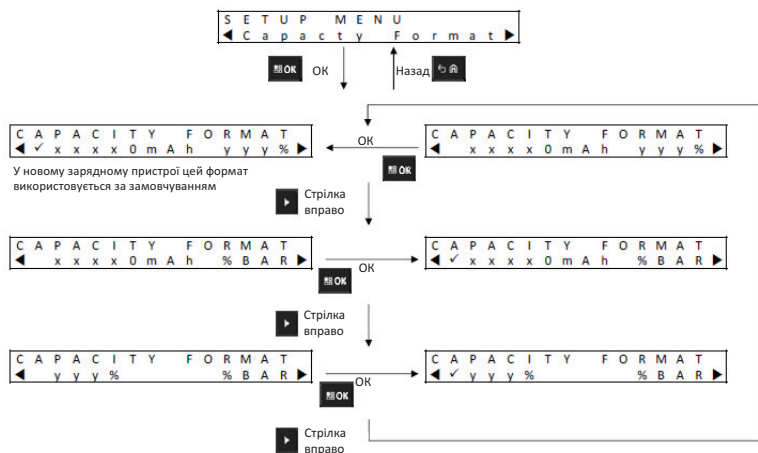


Рис.10. Меню формату вимірювання ємності

Меню «Capacity Format» («Формат ємності») містить такі пункти:

Табл.20. 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

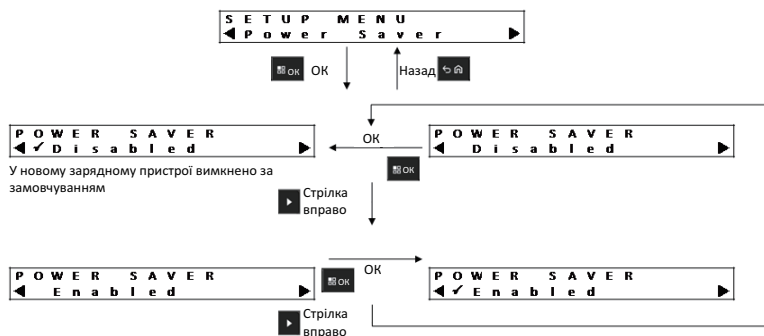


Рис.11. Меню енергозбереження

З метою дотримання встановлених законодавствами деяких країн обмежень щодо споживання електроенергії приладами в режимі очікування режим «Power Saver» («Енергозбереження») дозволяє автоматично вимкнути гнізда 2–6, якщо протягом певного часу не відбувається жодних подій. Подіями вважаються:

- заряджання радіостанції або акумулятора;
- калібрування або відновлення акумулятора;
- підготовка літій-іонного акумулятора до транспортування;
- підготовка акумулятора до тривалого зберігання;
- режим налаштування зарядного пристрою;
- режим аналізу параметрів зарядного пристрою;
- помилка;
- нагадування про необхідність калібрування/відновлення.

Гніздо 1 залишається увімкненим, але може перейти в режим сну. Щоб увімкнути гнізда 2–6, натисніть будь-яку кнопку на клавіатурі. Доки гнізда 2–6 не буде увімкнено, вони не реагуватимуть на вставляння або виймання радіостанцій або акумуляторів.

Меню тривалості входу

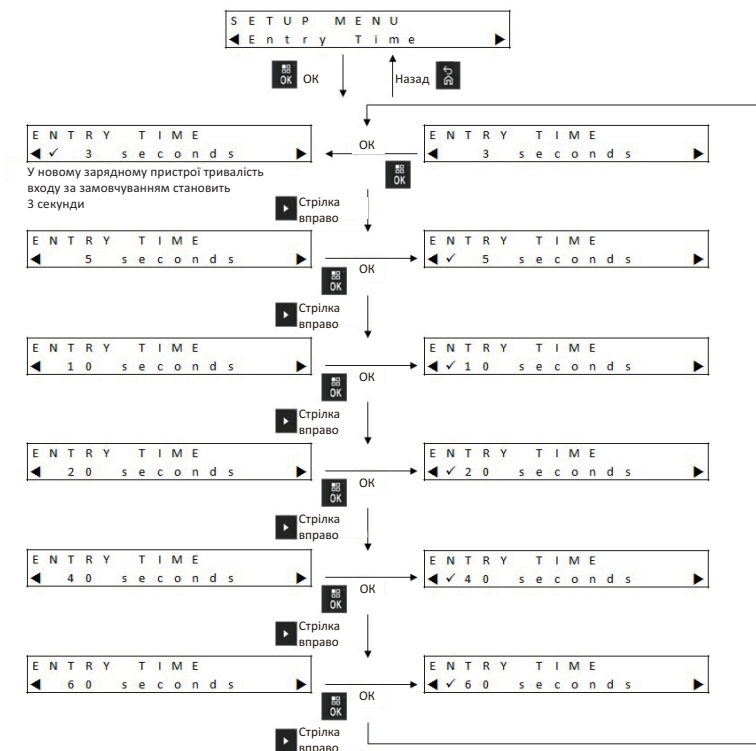


Рис.12. Меню тривалості входу

Тривалість входу визначає час, протягом якого потрібно утримувати одночасно натиснутими кнопки зі стрілками вліво і вправо, щоб відкрилося меню налаштувань зарядного пристрою або увімкнути режим його аналізу.

Меню вибору мови

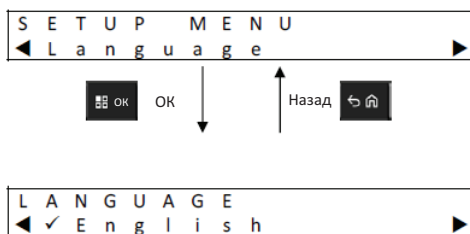


Рис.13. Меню вибору мови

Повідомлення на дисплеї зарядного пристрою відображаються лише однією мовою – англійською (США).

Режим аналізу

Щоб увійти в режим аналізу, міцно натисніть кнопку «ОК» і утримуйте її принаймні 3 секунди (тривалість натискання можна налаштувати). Описувані функції режиму аналізу відповідають версії 1.05 програмного забезпечення зарядного пристрою.

Натисніть «ОК», щоб на дисплеї поруч із гніздом переглянути дані, отримані від акумулятора або гнізда, 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 «ОК», 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), і в цей час акумулятор IMPRES 2 або IMPRES вийнято із гнізда 1 і замість нього вставлено інший акумулятор IMPRES 2 або IMPRES. Першим параметром, відображуваним для цього другого акумулятора, буде саме кількість циклів.

Акумулятор IMPRES 2

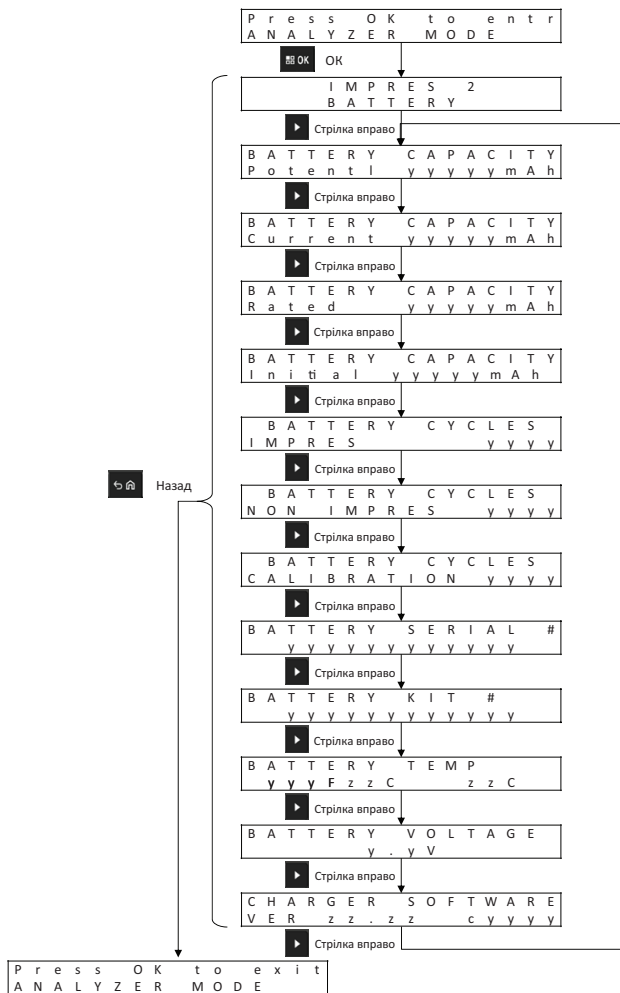


Рис.14. Меню акумуляторів IMPRES 2

Акумулятор IMPRES

Українська

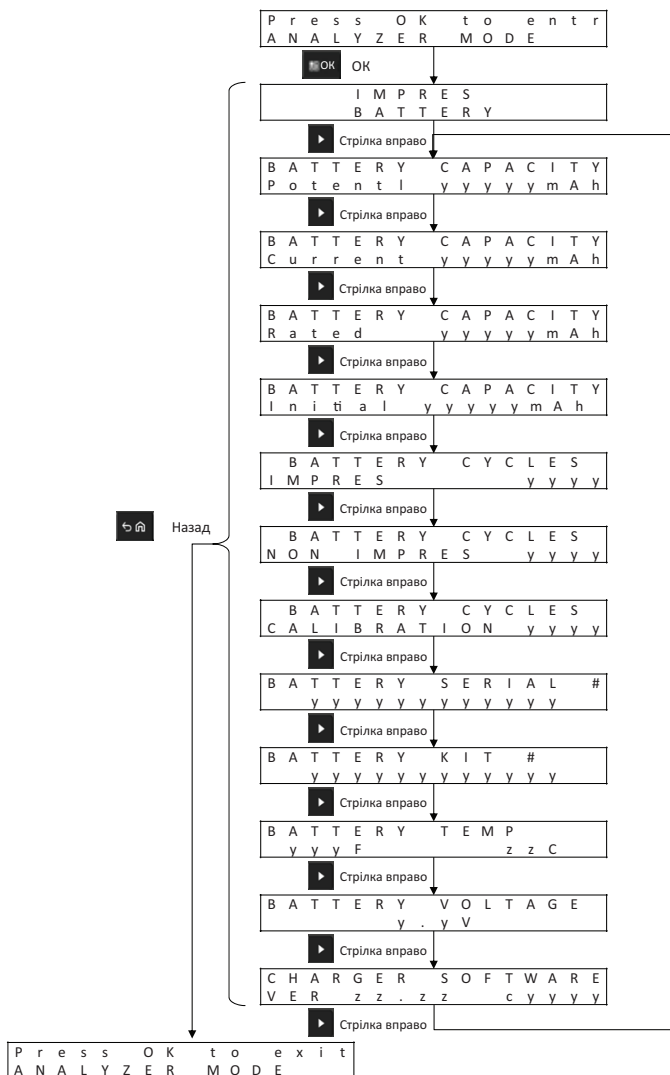


Рис.15. Меню акумуляторів IMPRES

Інші акумулятори від Motorola Solutions

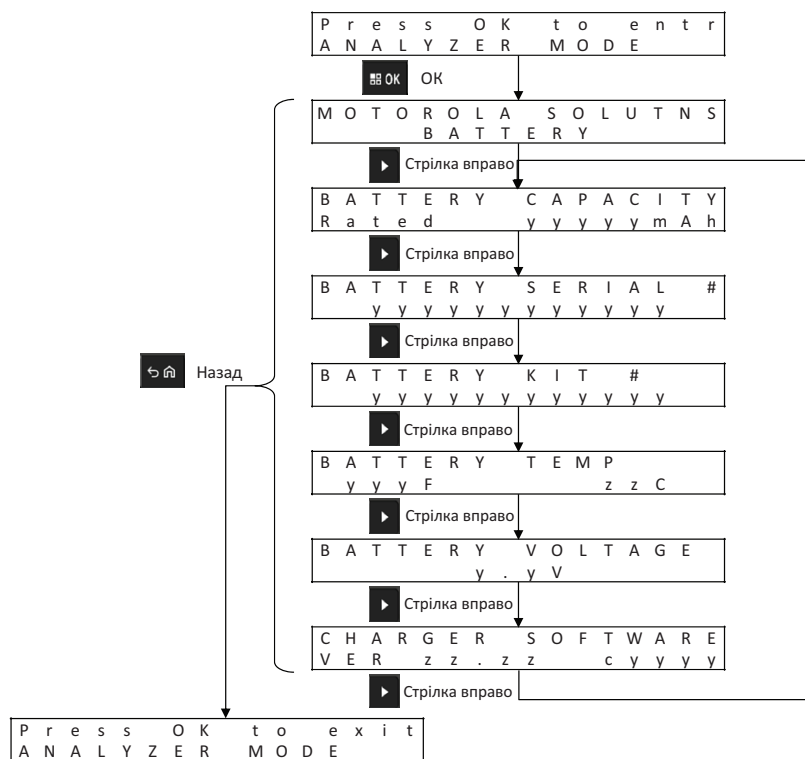


Рис.16. Меню інших акумуляторів від Motorola Solutions

Невідомий тип акумулятора

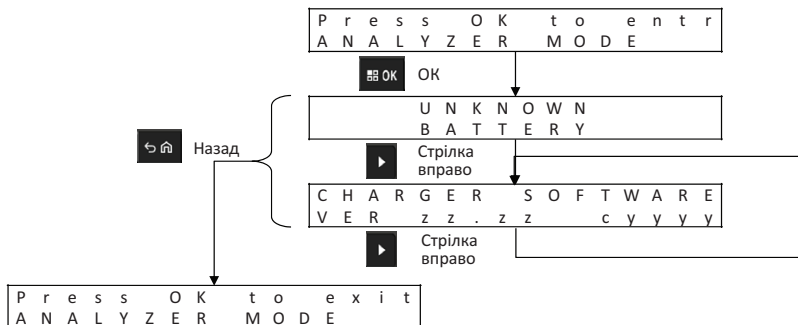


Рис.17. Меню невідомих типів акумуляторів

Вільне гніздо



Рис.18. Меню вільних гнізд

Перепрограмування зарядного пристрою

Для перепрограмування зарядного пристрою потрібно підключити інтерфейс 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.

Табл.21. Меню перепрограмування зарядного пристрою

Дисплей зарядного пристрою	Опис
REPROGRAMMING REMOVE BATTERIES	Запит на виймання акумуляторів із гнізд зарядного пристрою перед перепрограмуванням.
REPROGRAMMING WAITING FOR DATA	Усі гнізда вільні.
REPROGRAMMING Progress yyy%	Завантажуються дані для перепрограмування. Якщо на зарядному пристрої кожне гніздо має окремий дисплей, відображуване на ньому значення у відсотках показує, скільки відсотків даних успішно завантажено у відповідне гніздо. Якщо зарядний пристрій має лише один дисплей (для гнізда 1), значення у відсотках показує, скільки всього даних було завантажено в усі шість гнізд.
REPROGRAMMING POCKET#xx FAILED	Помилка перепрограмування певного гнізда. Гніздо із зазначеним номером буде працювати у звичайному режимі з попереднім варіантом ПЗ.
IMPRES 2 CHARGER	Завантаження даних для перепрограмування завершено. Заряджання є завершальним етапом процесу перепрограмування.
REPROGRAMMING COMPLETE	Процес перепрограмування успішно завершено. Зарядний пристрій почне працювати у звичайному режимі із щойно завантаженим ПЗ.

Усунення несправностей зарядного пристрою

Табл.22. Усунення несправностей

Проблема	Рішення
Зарядний пристрій увімкнено, але світлодіод не спалахує зеленим.	Перевірте, чи вставлено шнур живлення до упору в зарядний пристрій і розетку змінного струму та чи підключено розетку до мережі живлення. Перевірте плавкі запобіжники, за потреби замініть їх.

Табл.22. Усунення несправностей (продовження)

Проблема	Рішення
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 Menu . Див. п. «Помилка».
Помилка	Перевірте, чи правильно встановлено радіопристрій 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. 5). 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 та 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.22. Усунення несправностей (продовження)

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. 5). Акумулятори інших моделей не завжди можливо зарядити. Якщо акумулятор дійсно належить до переліку акумуляторів, схвалених компанією Motorola Solutions, виконайте такі дії: - Перевірте зарядні контакти акумулятора на предмет забруднень або корозії. Якщо вони забруднені або іржаві, відключіть зарядний пристрій від мережі живлення та протріть контакти сухою тканиною. - Вийміть і знову вставте радіостанцію або акумулятор схваленої компанією Motorola Solutions моделі.

Система керування парком акумуляторів IMPRES

Програмне забезпечення для керування парком акумуляторів IMPRES автоматично збирає важливі дані з акумуляторів класу IMPRES або IMPRES 2 під час заряджання в пристрої 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.
- Допомогає уникнути зайвих витрат через передчасне виведення акумуляторів з експлуатації.
- Забезпечує оптимальний розподіл і використання зарядних пристроїв.

Система керування парком акумуляторів IMPRES складається з трьох основних компонентів:

1. прикладне програмне забезпечення;
2. ліцензійний ключ;
3. USB-кабель для підключення зарядного пристрою IMPRES 2 до комп'ютера.

Програма 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.19. Керування акумуляторами IMPRES за допомогою мережі зарядних пристроїв

Кожна ліцензія на програмне забезпечення IMPRES підтримує:

- один сервер адміністрування системи;
- 19 віддалених клієнтів;
- 25 зарядних пристроїв IMPRES або зчитувальних пристроїв для акумуляторів IMPRES на кожного клієнта;
- 25 000 акумуляторів IMPRES (загальна кількість акумуляторів у системі не повинна перевищувати 25 000).

Використовуйте наявні звіти для створення власних, а також для отримання інформації, яка є необхідною для вашої організації. Дані зберігаються у вашій базі даних; їх можна експортувати у файл Excel або роздрукувати. Програма керування парком акумуляторів IMPRES збирає та структурує велику кількість даних, завдяки чому ви можете:

- переглянути миттєвий звіт про стан всього парку акумуляторів;
- оцінювати відповідність акумуляторів вашим критеріям продуктивності;
- визначати, які акумулятори найближчим часом доведеться замінити;
- вирішувати, коли саме потрібно купувати нові акумулятори;
- отримувати звіт про загублені акумулятори;
- оптимізувати процес використання зарядних пристроїв;
- стежити за всіма пристроями в межах системи.

IMPRES Battery Fleet Management

File Edit Favorites Help

Log Out Search Reports Review Configuration Parameters Audit Help Exit

Active Batteries - Grouped by Date Last Refreshed: 10/25/2024 10:00:00 AM

Recent Batteries - Grouped by Date Last Refreshed: 10/25/2024 10:00:00 AM

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Active Batteries Overview

Recent Batteries Overview

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kilowatt Hours

History Summary

Age Data

Health Data

Charging History

Charging Status

Kil

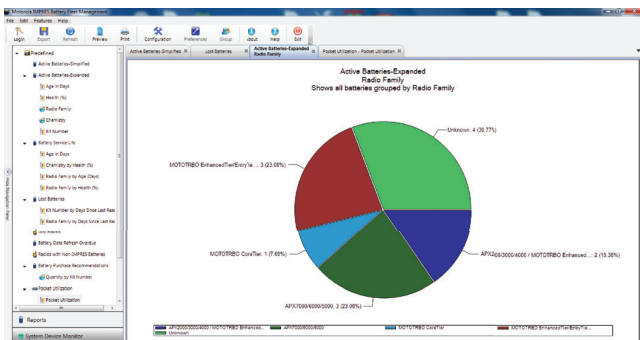


Рис.21. Акумулятори, використовувані сімейством радіостанцій

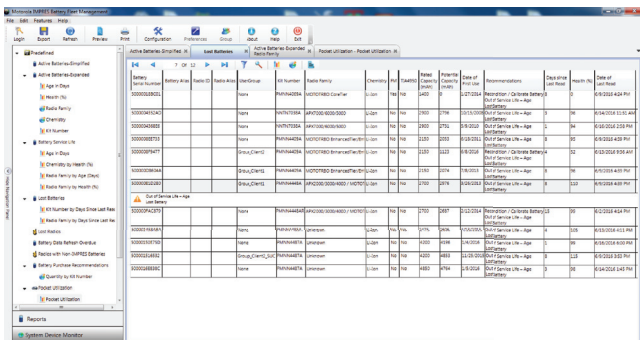


Рис.22. Місцезнаходження загублених акумуляторів

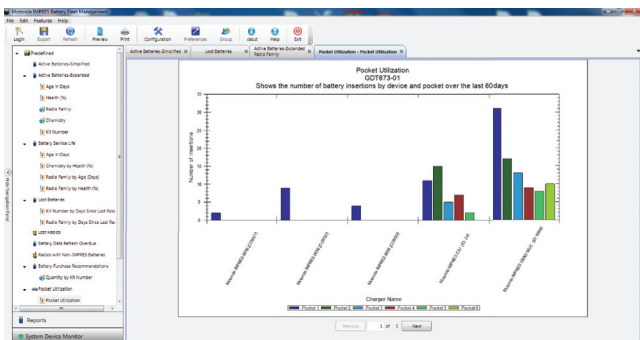


Рис.23. Використання гнізд зарядного пристрою

Установлення гнізда для заряджання

Виймання гнізда для заряджання з багатомісного зарядного пристрою

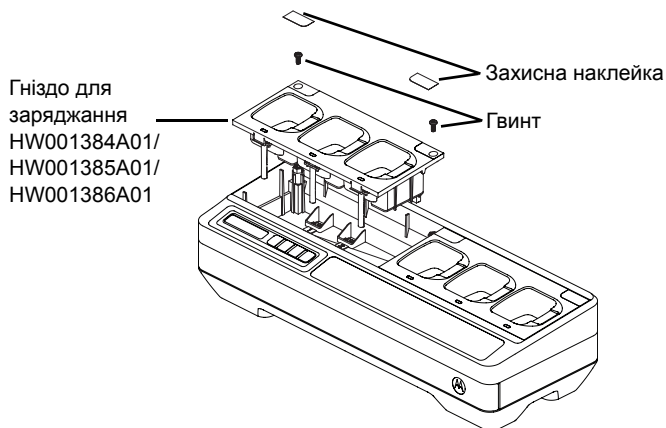


Рис.24. Установлення й виймання гнізда для заряджання HW001384A01/HW001385A01/HW001386A01

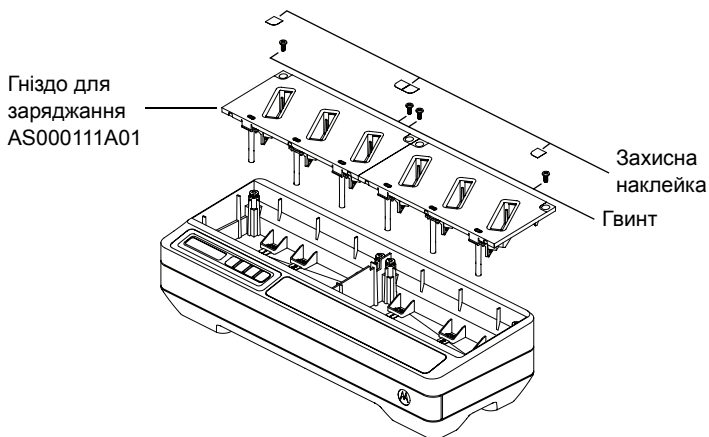


Рис.25. Установлення й виймання гнізда для заряджання AS000111A01

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 роз'єм угору (див. Рис. 24 і Рис. 25).

Кріплення гнізда для заряджання до багатомісного зарядного пристрою

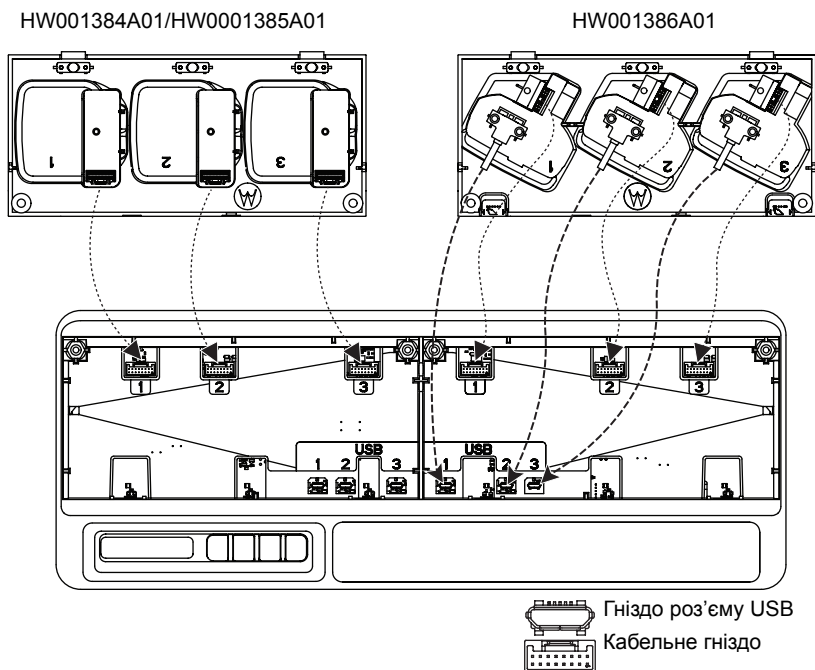


Рис.26. Кріплення гнізд для заряджання
HW001384A01/HW001385A01/HW001386A01
до основи багатомісного зарядного пристрою

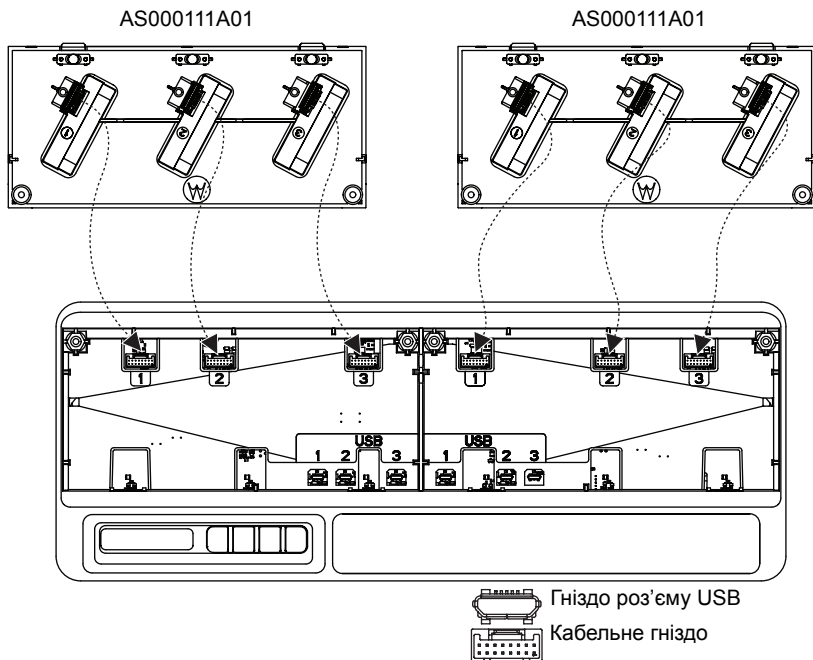


Рис.27. Кріплення гнізд для заряджання AS000111A01 до основи багатомісного зарядного пристрою

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).

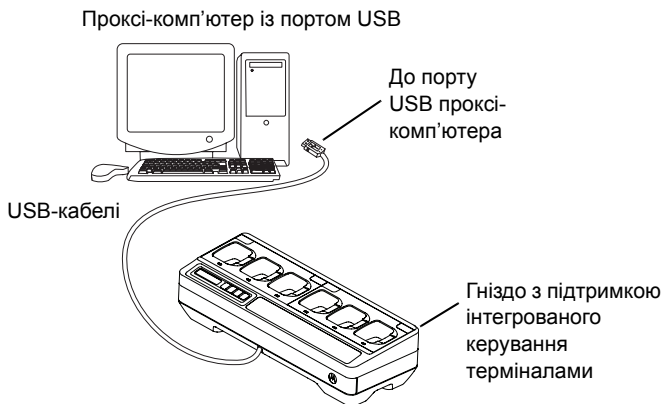


Рис.28. Підключення радіостанцій до проксі-комп'ютера інтегрованого керування терміналами за допомогою багатомісного зарядного пристрою

1. Під'єднайте кабель програмування до USB-хабу багатомісного зарядного пристрою та до комп'ютера.

Додаткові компоненти

Настінний кронштейн (номер компонента: BR000271A01) сумісний із цим багатомісним зарядним пристроєм. Для замовлення зверніться до свого місцевого дилера. Порядок встановлення показано нижче.



- 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 кріпите кронштейн на стіні, що може зазнати впливу вібрації або механічних ударів.

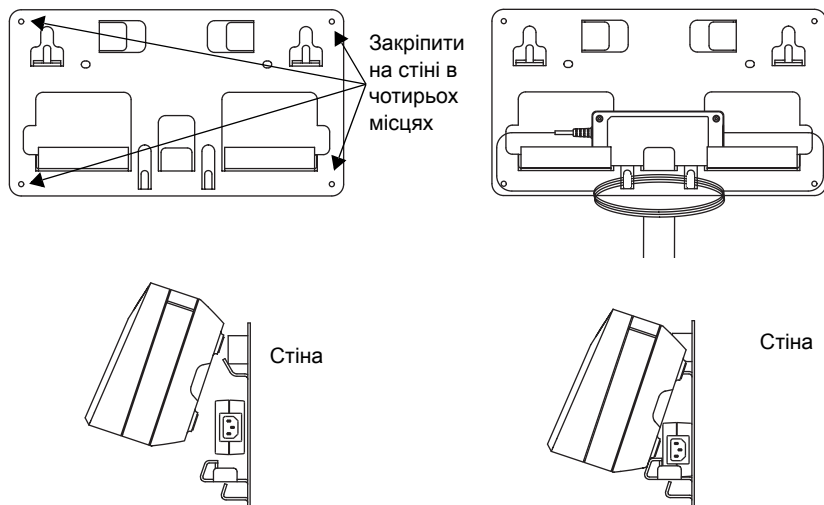


Рис.29. Кріплення багатомісного зарядного пристрою на настінному кронштейні

Кріплення багатомісного зарядного пристрою на настінному кронштейні

1. Розмістіть настінний кронштейн у потрібному місці й позначте на поверхні стіни місця, де мають розташовуватися монтажні отвори.



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. 29.

ПРИМІТКА



MOTOROLA SOLUTIONS

Motorola Solutions Malaysia Sdn. Bhd. (Co. No. 455657-H)
Plot 2A, Medan Bayan Lepas
Mukim 12, S.W.D.
11900 Bayan Lepas, Penang.
Malaysia

EU Contact:
Motorola Solutions Germany GmbH
Am Borsigturm 130
D-13507 Berlin
Germany

Контактна інформація:
Моторола Солюшинс Джермені ГмбХ
вул. Ам Борзігтурм 130,
м. Берлін 13507
Німеччина

<https://businessonline.motorolasolutions.com>



MN003555A01-AC

