



IMPRES 2 Adaptive Single Unit Charger PMPN4523 User Guide

MARCH 2022

© 2022 Motorola Solutions, Inc. All rights reserved



MN006348A01-AE

Safety and Legal

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

Intellectual Property and Regulatory Notices

Copyrights

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

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

Trademarks

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

License Rights

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

Open Source Content

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

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



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

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

Disclaimer

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

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

© 2022 Motorola Solutions, Inc. All Rights Reserved

Contact Address and Conformity Marking

Contact Address

European Union Contact

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

Conformity Markings



Contact Us

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

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

- Before reloading software
- To confirm troubleshooting results and analysis before taking action

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

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

Comments

Send questions and comments regarding user documentation to documentation@motorolasolutions.com.

Provide the following information when reporting a documentation error:

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

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

Icon Conventions

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



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



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



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

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



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



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

Important Safety Instructions

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

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



WARNING:

- To reduce the risk of damage to the power cord, pull the plug rather than the cord when disconnecting power cord from the AC outlet or the charger.
- To reduce the risk of fire or electric shock, avoid using an extension cord. If an extension cord must be used, ensure that the cord size is 18 AWG for lengths of up to 6.5 feet (2 m), and 16 AWG for lengths up to 9.8 feet (3 m).
- To reduce the risk of fire, electric shock, or injury, do not operate the charger if it is broken or damaged in any way. Take it to a qualified Motorola Solutions service representative.
- To reduce the risk of fire or electric shock, do not disassemble the charger. It is not repairable and replacement parts are not available.
- To reduce the risk of electric shock, unplug the charger power adapter from the AC outlet before attempting any maintenance or cleaning.
- To reduce the risk of injury, charge only the rechargeable authorized batteries. Other batteries may explode, causing personal injury and damage.
- To reduce the risk of fire, electric shock, or injury, only use the accessories recommended by Motorola Solutions.
- Changes or modifications made to this device, not expressly approved by Motorola Solutions, could void the authority of the user to operate this equipment.

Class B Digital Device



NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

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

Operating Guidelines

The followings are the operating guidelines for the charger.

- 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).
- Recommended to turn off the radio while charging, unless the radio is transmitting data wirelessly (through Wi-Fi).
- Connect the charger to an AC outlet using only a Motorola Solutions Authorized Power Supply. See [Motorola Solutions Authorized Power Supplies on page 14](#).
- The AC outlet to which the power supply is connected must be nearby and easily accessible.
- Ensure that the power supply cord connected to the charger is not easily stepped on, tripped over, or subjected to water, damage, or stress.
- Connect the power supply only to an appropriately fused and wired AC outlet with the correct voltage, as specified on the product.
- Disconnect from the line voltage by removing the power supply from the AC outlet.
- Connect not more than the appropriate number of charger power supplies to a 15A and 20A circuit, as limited by any certified power strip used.
- The equipment shall be connected to a nearby and easily accessible socket outlet.

Contents

Safety and Legal	2
Intellectual Property and Regulatory Notices.....	2
Contact Address and Conformity Marking.....	3
Contact Us	4
Icon Conventions	5
Important Safety Instructions	6
Class B Digital Device	7
Operating Guidelines	8
Chapter 1: IMPRES Batteries and Chargers	10
1.1 Charging Radios and Batteries.....	10
1.2 IMPRES Battery Charging Indicators.....	11
1.3 IMPRES Battery Initialization.....	12
1.4 IMPRES Pocket-to-Pocket.....	12
1.5 Automatic IMPRES Calibration and Recondition.....	12
1.5.1 IMPRES 2 End of Service Life LED Indication.....	13
1.5.2 Initiating Calibration and Recondition Manually.....	13
1.5.3 Terminating Calibration and Recondition Manually.....	13
1.6 Authorized Power Supplies and Batteries.....	14
1.6.1 Motorola Solutions Authorized Batteries.....	14
1.6.2 Motorola Solutions Authorized Power Supplies.....	14
Chapter 2: Troubleshooting	15
2.1 Service.....	15

Chapter 1

IMPRES Batteries and Chargers

The IMPRES™ energy solution is an advanced energy system developed by Motorola Solutions. The system includes:

- IMPRES battery
- IMPRES adaptive charger
- IMPRES radio

Charger Specification

- Input: 14 V $\overline{=}$ 1 A

Features and Benefits

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

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

Using this unique patented system, there is no requirement to track and record IMPRES battery, conduct manual calibration and reconditioning, or remove batteries from chargers after charging completion.

1.1

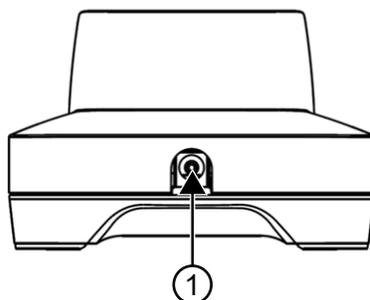
Charging Radios and Batteries

The IMPRES Adaptive Charger System is a fully automated system. The charger pockets accommodate either a radio with an attached Motorola Solutions-approved battery, or a Motorola Solutions-approved battery alone. Batteries charge best at room temperature.

Prerequisites: Note that the radio can only be turned on when the radio is transmitting data wirelessly. Otherwise, turn off the radio.

Procedure:

- 1 Plug the charger end of the power supply cord into the DC inlet (1) at the back of the charger.



- 2 Plug the wall power adapter into the appropriate Alternating Current (AC) outlet.
 A successful power-up sequence is indicated by a single green blink on the charger indicator. Refer to the [IMPRES Battery Charging Indicators on page 11](#).
- 3 Insert a Motorola Solutions-approved battery, or a radio with a Motorola Solutions-approved battery into the charger pocket.
 - a Align the battery contacts with the charger contacts.
 - b Press the battery into the pocket, ensuring complete contact.
 Once the Motorola Solutions-approved battery is properly seated into the pocket, the charger indicator illuminates, indicating the charger has recognized the presence of the battery.
- 4 To remove a radio or Motorola Solutions-approved battery from the charger, pull straight up until the battery completely clears the charger housing.

1.2 IMPRES Battery Charging Indicators

Table 1: IMPRES Battery Charging Indicators

Status	LED Indicator	Description
Charger Power On	Green for approximately one second 	Successful charger power-up.
Rapid Charging	Steady Red 	Battery in rapid charge mode.
Charged to 90 % or more	Blinking Green 	Battery is charged to 90 % or greater capacity.
Charged to 95 % or more	Steady Green 	Battery is charged to 95 % or greater capacity.
Calibration	Steady Amber 	Battery is in recondition or calibration mode.

Status	LED Indicator	Description
Fault	Blinking Red 	Not chargeable; remove and re-insert radio or battery.
Standby	Blinking Amber 	<ul style="list-style-type: none">• Battery is waiting to rapid charge.• Battery may be too hot, too cold, or low voltage.• Charger may be too hot.
End of Service Life	Alternating red and green 	Battery remains usable but may be nearing the end of its rated service life.
Recalibration	Alternating amber and green 	Battery requires calibration or battery is due for calibration.

1.3

IMPRES Battery Initialization

For a full IMPRES functionality, a new IMPRES battery must be initialized by the charger.

The charger automatically detects the new IMPRES battery, and automatically starts initialization. Initialization is the first calibration and reconditioning of an IMPRES battery.

Phases of Battery Initialization

The first phase is a battery discharge, indicated by a steady amber LED. The second phase is a full charge, indicated by a steady green LED. Refer to [IMPRES Battery Charging Indicators on page 11](#).



NOTE: 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.

1.4

IMPRES Pocket-to-Pocket

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

Charging can resume if the user remove IMPRES battery from one IMPRES charger pocket and within 30 minutes, insert it into the same or a different IMPRES charger pocket.

1.5

Automatic IMPRES Calibration and Recondition

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

Based on the condition, the charger automatically calibrates and reconditions the battery. This process starts with battery discharge, indicated by a steady amber LED status. Calibration and recondition are complete only after a full charge, indicated by a steady green LED status. See [IMPRES Battery Charging Indicators on page 11](#).

This process can take up to 12 hours or more to complete, depending on the charging status and battery capacity. Interruption of either the discharge phase or the full charge phase delays calibration until the next charging opportunity.

Figure 1: Self-Calibration and Recondition Icon



NOTE: IMPRES batteries with the Self-Calibration and Recondition icon on the battery label, do not require periodic calibration and recondition, when docked into this IMPRES charger.

1.5.1

IMPRES 2 End of Service Life LED Indication

As batteries are used, normal wear reduces available capacity. At the successful completion of calibration and reconditioning, IMPRES 2 chargers compare IMPRES 2 battery capacity to the battery Rated Capacity.

When the capacity is at a very low value, the IMPRES 2 battery may be nearing its End of Service.

1.5.2

Initiating Calibration and Recondition Manually

Although calibration or recondition is automatic, you may be required to manually initiate calibration or recondition in certain situations.

Procedure:

- 1 Insert the battery into the charger pocket.
- 2 Remove the battery from the charger pocket.
- 3 Reinsert the battery into the charger pocket within 5 seconds.

Calibration and recondition starts immediately, beginning with battery discharge indicated by a steady amber LED status. Calibration and recondition are complete only after a full charge indicated by a steady green LED status. See [IMPRES Battery Charging Indicators on page 11](#).



NOTE: This process can take up to 12 hours or more to complete, depending on the charging status and battery capacity. Interruption of either the discharge phase or the full charge phase delays calibration until the next charging opportunity.

1.5.3

Terminating Calibration and Recondition Manually

You can manually terminate calibration and recondition during the process.

Procedure:

- 1 Remove the battery from the charger pocket.

- 2 Reinsert the battery into the charger pocket within 5 seconds.

Battery calibration and recondition immediately terminate. Normal battery charging starts. The LED indicates charge status.

1.6

Authorized Power Supplies and Batteries

This section list out authorized accessories to be used with your charger.

1.6.1

Motorola Solutions Authorized Batteries

Table 2: Motorola Solutions Authorized Batteries

Single-Unit Charger	Battery	Battery Description
PMPN4523_	PMNN4803_	BATT IMPRES2 LIION IP68
	PMNN4804_	BATT IMPRES2 LIION TIA4950 IP68
	PMNN4805_	BATT IMPRES2 LIION TIA4950 IP68



NOTE: Only PMNN4803AW and PMNN4804AW batteries are imported to the Taiwan market.

1.6.2

Motorola Solutions Authorized Power Supplies

Table 3: Motorola Solutions Authorized Power Supplies

Power Supply	Power Supply Description	Country Plug
25009297001	14 W, 120 VAC	United States/Taiwan
PS000037A01	14 W, 207 V–253 V	Europe
PS000037A02	14 W, 207 V–253 V	United Kingdom/Hong Kong
PS000037A03	14 W, 207 V–253 V	Australia/New Zealand
PS000037A04	14 W, 207 V–253 V	Argentina
PS000037A06	14 W, 207 V–253 V	Korea
PS000037A07	14 W, 207 V–253 V	Brazil
PS000037A08	207V-253V	India BIS

Chapter 2

Troubleshooting

Table 4: Troubleshooting

Problem	What it means...	What to do...
No charger indication	<ul style="list-style-type: none"> No charger contact. No power to the charger. 	<p>Check that the radio with battery or the battery is inserted correctly.</p> <ul style="list-style-type: none"> Make sure that the power cord is securely plugged into the charger and an appropriate AC outlet, and that there is power to the outlet.
Blinking red indication	<ul style="list-style-type: none"> No charger contact. Battery is not chargeable. 	<p>Remove the battery from the charger and replace it back into the charger.</p> <ul style="list-style-type: none"> Verify that the battery is a Motorola authorized battery listed in Motorola Solutions Authorized Batteries on page 14. Other batteries may not charge. Remove power from the battery charger and, using a clean dry cloth, clean the gold metal charging contacts of both the battery and the charger. Replace battery.
Blinking amber indication	<p>Battery is waiting to charge. The battery temperature may be below 5 °C (41 °F) or above 40 °C (104 °F) or the battery voltage may be lower than the predetermined threshold level for rapid charging.</p>	<p>When this condition is corrected, the battery charges automatically.</p>

2.1

Service

The IMPRES Adaptive Chargers are not repairable. Order replacement chargers as necessary from your local Motorola Solutions Sales Representative.



Guide d'utilisation du chargeur individuel adaptatif IMPRES 2 PMPN4523

MARS 2022

© 2022 Motorola Solutions, Inc. All rights reserved



MN006348A01-AE

Sécurité et aspect juridique

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

Propriété intellectuelle et avis réglementaires

Droits d'auteur

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

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

Marques de commerce

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

Droits de licence

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

Contenu à code source libre

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

Directive sur la mise au rebut des équipements électriques et électroniques (DEEE) de l'Union européenne (UE) et du Royaume-Uni (RU)



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

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

Avis de non-responsabilité

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

© 2022 Motorola Solutions, Inc. Tous droits réservés

Adresse de communication et marquage de conformité

Adresse de communication

Pour l'Union européenne, communiquez avec :

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

Marquages de conformité



Communiquer avec nous

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

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

- Avant le rechargement du logiciel
- Pour confirmer les résultats du dépannage et de l'analyse avant de prendre les mesures

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

- 1 Entrez motorolasolutions.com dans votre navigateur.
- 2 Vous devez vous assurer que le pays ou la région de votre organisation se trouve sur la page. Cliquer ou appuyer sur le nom de la région permet de la changer.
- 3 Sélectionnez « Assistance » à la page motorolasolutions.com.

Commentaires

Envoyez vos questions et commentaires sur la documentation à l'adresse documentation@motorolasolutions.com.

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

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

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

Conventions des icônes

La documentation est conçue pour donner au lecteur plus d'indices visuels. Les icônes suivantes sont utilisées dans toute la documentation.



DANGER :

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



AVERTISSEMENT :

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



MISE EN GARDE :

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

MISE EN GARDE :

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



IMPORTANT :

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



REMARQUE :

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

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 le chargeur, la batterie et la radio associée à la batterie.



AVERTISSEMENT :

- Pour réduire les risques d'endommager le cordon d'alimentation, tirez sur la prise et non sur le cordon au moment de le débrancher de la prise c.a. ou du chargeur.
- Pour réduire les risques d'incendie ou de décharge électrique, évitez d'utiliser une rallonge électrique. Si une rallonge doit être utilisée, assurez-vous que le format du cordon est de calibre 18 lorsque sa longueur est de 2 m (6,5 pi) ou moins et de calibre 16 lorsque sa longueur est de 3 m (9,8 pi).
- Pour réduire les risques d'incendie, de décharge électrique ou de blessure, n'utilisez pas le chargeur s'il est brisé ou endommagé de quelque manière que ce soit. Portez-le chez un représentant de service Motorola Solutions.
- Pour réduire les risques d'incendie ou de décharge électrique, ne démontez pas le chargeur. Il ne peut pas être réparé et aucune pièce de rechange n'est disponible.
- Pour réduire les risques de décharge électrique, débranchez l'adaptateur d'alimentation du chargeur de la prise c.a. avant de procéder à une maintenance ou à un nettoyage.
- Pour réduire les risques de blessure, ne chargez que les batteries rechargeables agréées. Les batteries non approuvées pourraient exploser et causer des blessures corporelles et d'autres dommages.
- Pour réduire les risques d'incendie, de décharge électrique ou de blessure, n'utilisez que les accessoires recommandés par Motorola Solutions.
- Toute modification apportée à cet appareil sans l'autorisation explicite de Motorola Solutions peut annuler l'autorisation d'utiliser cet appareil.

Appareil numérique de classe B



REMARQUE :

Cet équipement a fait l'objet de tests et a été déclaré conforme aux limites établies pour un appareil numérique de classe B, conformément à la section 15 des règlements de la FCC. Ces limites sont fixées afin d'offrir une protection suffisante contre des interférences nuisibles dans une installation résidentielle. Cet équipement génère, utilise et peut émettre de l'énergie de radiofréquence et, s'il n'est pas installé ou utilisé conformément aux instructions, il peut provoquer un brouillage nuisible aux communications radio. Cependant, il est impossible de garantir qu'il n'y aura aucune interférence dans une installation particulière. Si cet appareil cause une interférence nuisible à la réception de la radio ou de la télévision, ce qui peut être déterminé en éteignant et en allumant l'appareil, vous êtes encouragé à remédier à la situation en prenant une ou plusieurs des mesures suivantes :

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

Directives d'utilisation

Voici les directives d'utilisation du chargeur.

- Cet équipement n'est pas conçu pour une utilisation à l'extérieur. Ne l'utilisez que dans des emplacements secs et sous des conditions sans risque d'humidité.
- La température ambiante maximale autour du chargeur ne doit pas dépasser 40 °C (104 °F).
- Il est recommandé d'éteindre la radio pendant la charge, à moins que la radio transmette des données sans fil (par Wi-Fi).
- Branchez le chargeur à une prise c.a. uniquement à l'aide d'un bloc d'alimentation agréé par Motorola Solutions. Voir [Blocs d'alimentation approuvés par Motorola Solutions à la page 14](#) .
- 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, ne gênera pas le passage, ne sera pas tendu de façon anormale et ne sera pas exposé à une source d'humidité.
- Ne branchez le bloc d'alimentation qu'à une prise c.a. à fusible câblée appropriée, de tension prescrite telle que spécifiée sur le produit.
- Débranchez le chargeur de la tension de secteur en retirant le cordon d'alimentation de la prise de courant c.a.
- Ne branchez pas plus de blocs d'alimentation de chargeur que le nombre approprié à un circuit de 15 A et 20 A, tel que limité par toute barre d'alimentation certifiée utilisée.
- L'équipement doit être branché à une prise de courant à proximité et facilement accessible.

Table des matières

Sécurité et aspect juridique.....	2
Propriété intellectuelle et avis réglementaires.....	2
Adresse de communication et marquage de conformité.....	3
Communiquer avec nous.....	4
Conventions des icônes.....	5
Notice de sécurité importante.....	6
Appareil numérique de classe B.....	7
Directives d'utilisation.....	8
Chapitre 1 : Batteries et chargeurs IMPRES.....	10
1.1 Charger des radios et des batteries.....	10
1.2 Indicateurs de charge de la batterie IMPRES.....	11
1.3 Initialisation de batterie IMPRES.....	12
1.4 IMPRES de logement à logement.....	12
1.5 Étalonnage et remise en état automatiques des batteries IMPRES.....	13
1.5.1 Indication de la fin du cycle de vie de la batterie IMPRES 2.....	13
1.5.2 Lancement manuel de l'étalonnage et de la remise en état.....	13
1.5.3 Finaliser l'étalonnage et la remise en état manuels.....	14
1.6 Batteries et blocs d'alimentation autorisés.....	14
1.6.1 Batteries approuvées par Motorola Solutions.....	14
1.6.2 Blocs d'alimentation approuvés par Motorola Solutions.....	14
Chapitre 2 : Dépannage.....	16
2.1 Service.....	16

Chapitre 1

Batteries et chargeurs IMPRES

La solution énergétique IMPRES™ est un système de gestion avancé de l'énergie conçu par Motorola Solutions. Le système comprend :

- Batterie IMPRES
- Chargeur adaptatif IMPRES
- Radio IMPRES

Spécifications du chargeur

- Entrée : 14 V $\overline{=}$ 1 A

Caractéristiques et avantages

La charge des batteries IMPRES à l'aide d'un chargeur adaptatif IMPRES, qui procède périodiquement à l'étalonnage et à la remise en état de la batterie, offre les avantages suivants :

- Optimise la durée de vie de la batterie en réduisant significativement la chaleur durant les cycles de charge lente et post-charge
- Détermine l'état actuel de la batterie pour indiquer à l'utilisateur la durée réelle d'utilisation.
- Offre un débit de charge supérieur pour les batteries au lithium-ion IMPRES;
- Effectue automatiquement l'étalonnage et la remise en état au besoin.
- Minimise la chauffe de la batterie IMPRES, peu importe la durée pendant laquelle la batterie est laissée dans le logement.
- Charge périodiquement une batterie laissée dans le chargeur, maintenant un état de charge élevée et prête pour l'utilisateur.
- Élimine l'effet de mémoire de la batterie au nickel, éliminant le besoin d'acheter un équipement spécial ou de former le personnel à des tâches de maintenance du cycle de vie des batteries.

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

1.1

Charger des radios et des batteries

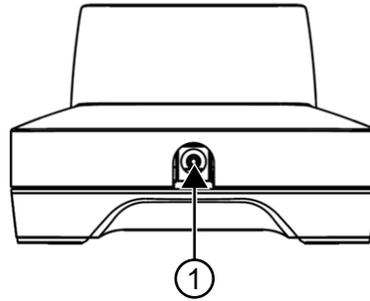
Le système de chargeur adaptatif IMPRES est un système entièrement. Les logements du chargeur peuvent accueillir une radio avec une batterie approuvée par Motorola Solutions ou une batterie approuvée par Motorola Solutions seule. Pour des résultats optimaux, chargez la batterie à la température ambiante.

Préalables :

Notez que la radio ne peut être allumée que lorsqu'elle émet des données sans fil. Dans le cas contraire, éteignez la radio.

Procédure :

- 1 Branchez l'extrémité pour chargeur du cordon d'alimentation dans la prise d'alimentation c.c. (1) située à l'arrière du chargeur.



- 2 Branchez l'adaptateur d'alimentation mural à une prise de courant alternatif (c.a.) appropriée.
Le voyant du chargeur signale une séquence de mise en marche réussie par un clignotement vert unique. Reportez-vous au [Indicateurs de charge de la batterie IMPRES à la page 11](#) .
- 3 Insérez une batterie approuvée par Motorola Solutions ou une radio avec une batterie approuvée par Motorola Solutions dans le logement du chargeur.
 - a Alignez les contacts de la batterie avec les contacts du chargeur.
 - b Insérez la batterie dans le logement en vous assurant qu'un contact parfait est établi.Une fois la batterie correctement positionnée dans le logement, le voyant s'allume pour indiquer que le chargeur a reconnu la présence de la batterie.
- 4 Pour retirer une radio ou batterie approuvée par Motorola Solutions du chargeur, tirez-la vers le haut jusqu'à ce que la batterie soit complètement sortie du boîtier du chargeur.

1.2

Indicateurs de charge de la batterie IMPRES

Tableau 1 : Indicateurs de charge de la batterie IMPRES

État	Voyant DEL	Description
Mise sous tension du chargeur	Vert pendant environ une seconde 	Le chargeur est bien allumé.
Charge rapide	Rouge fixe 	Batterie en mode de charge rapide.
Charge à 90 % ou plus	Vert clignotant 	Batterie chargée à 90 % ou plus.
Charge à 95 % ou plus	Vert fixe 	Batterie chargée à 95 % ou plus.
Étalonnage	Orange fixe 	Batterie en mode de remise en état ou d'étalonnage.

État	Voyant DEL	Description
Défaillance	Rouge clignotant 	Ne peut être chargée. Retirez et réinsérez la radio ou la batterie.
Veille	Orange clignotant 	<ul style="list-style-type: none">• La batterie est en attente de charge rapide.• La batterie est peut-être trop chaude ou trop froide, ou sa tension est faible.• Le chargeur est peut-être trop chaud.
Fin de service	Rouge et vert en alternance 	La batterie peut toujours être utilisée, mais peut être près de sa fin de service nominal.
Réétalonnage	Orange et vert en alternance 	La batterie doit être étalonnée.

1.3

Initialisation de batterie IMPRES

Pour une fonctionnalité IMPRES complète, une nouvelle batterie IMPRES doit être initialisée par le chargeur.

Le chargeur détecte automatiquement la nouvelle batterie IMPRES et commence automatiquement l'initialisation. L'initialisation est le premier étalonnage et la première remise en état d'une batterie IMPRES.

Phases d'initialisation d'une batterie

La première phase est la décharge de la batterie, indiquée par un voyant orange fixe. La deuxième phase consiste en une pleine charge, indiquée par un voyant vert fixe. Reportez-vous à la section [Indicateurs de charge de la batterie IMPRES à la page 11](#).



REMARQUE :

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.

1.4

IMPRES de logement à logement

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

La charge peut reprendre si l'utilisateur retire la batterie IMPRES d'un logement du chargeur IMPRES et la réinsère dans les 30 minutes, dans le même logement ou un autre logement du chargeur IMPRES.

1.5

Étalonnage et remise en état automatiques des batteries IMPRES

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

Selon l'état, le chargeur étalonne et remet automatiquement en état la batterie. Ce processus commence par la décharge de la batterie, qui est indiquée par le voyant orange fixe. L'étalonnage et la remise en état sont terminés seulement après une charge complète, indiquée par le voyant vert fixe. Voir [Indicateurs de charge de la batterie IMPRES à la page 11](#) .

Ce processus peut prendre jusqu'à 12 heures ou plus, selon l'état de charge et la capacité de la batterie. L'interruption de la phase de décharge ou de charge complète retarde l'étalonnage jusqu'à la prochaine occasion de chargement.

Figure 1 : Icône d'auto-étalonnage et de remise en forme



REMARQUE :

Les batteries IMPRES avec l'icône d'auto-étalonnage et de remise en forme sur l'étiquette de la batterie ne nécessitent pas d'étalonnage et de remise en état périodiques lorsqu'elles sont chargées dans ce chargeur IMPRES.

1.5.1

Indication de la fin du cycle de vie de la batterie IMPRES 2

Au fil de l'utilisation des batteries, l'usure normale réduit la capacité disponible. Une fois un cycle d'étalonnage et de remise en état achevé, les chargeurs IMPRES 2 comparent la capacité de la batterie IMPRES 2 à la capacité nominale de la batterie.

Lorsque la capacité est à une valeur très faible, la batterie IMPRES 2 peut être près de la fin de son cycle de vie.

1.5.2

Lancement manuel de l'étalonnage et de la remise en état

Bien que l'étalonnage ou la remise en état soit automatique, il se peut que vous ayez à effectuer manuellement l'étalonnage ou la remise en état dans certaines situations.

Procédure :

- 1 Insérez la batterie dans le logement du chargeur.
- 2 Retirez la batterie du logement du chargeur.
- 3 Réinsérez la batterie dans le logement du chargeur dans les 5 secondes.

L'étalonnage et la remise en état commencent immédiatement, en commençant par la décharge de la batterie, qui est indiquée par le voyant orange fixe. L'étalonnage et la remise en état

sont terminés seulement après une charge complète, indiquée par le voyant vert fixe. Voir [Indicateurs de charge de la batterie IMPRES à la page 11](#) .



REMARQUE :

Ce processus peut prendre jusqu'à 12 heures ou plus, selon l'état de charge et la capacité de la batterie. L'interruption de la phase de décharge ou de charge complète retarde l'étalonnage jusqu'à la prochaine occasion de chargement.

1.5.3

Finaliser l'étalonnage et la remise en état manuels

Vous pouvez mettre fin manuellement à l'étalonnage et à la remise en état pendant le processus.

Procédure :

- 1 Retirez la batterie du logement du chargeur.
- 2 Réinsérez la batterie dans le logement du chargeur dans les 5 secondes.

L'étalonnage et la remise en état de la batterie se terminent immédiatement. La charge normale de la batterie commence. Le voyant indique l'état de charge.

1.6

Batteries et blocs d'alimentation autorisés

Cette section énumère les accessoires autorisés à utiliser avec votre chargeur.

1.6.1

Batteries approuvées par Motorola Solutions

Tableau 2 : Batteries approuvées par Motorola Solutions

Chargeur individuel	Batterie	Description de la batterie
PMPN4523_	PMNN4803_	BATTERIE IMPRES2 LI-ION IP68
	PMNN4804_	BATTERIE IMPRES2 LI-ION TIA4950 IP68
	PMNN4805_	BATTERIE IMPRES2 LI-ION TIA4950 IP68



REMARQUE :

Seules les batteries PMNN4803AW et PMNN4804AW sont importées sur le marché de Taïwan.

1.6.2

Blocs d'alimentation approuvés par Motorola Solutions

Tableau 3 : Blocs d'alimentation approuvés par Motorola Solutions

Bloc d'alimentation	Description du bloc d'alimentation	Fiche régionale
25009297001	14 W, 120 V c.a.	États-Unis/Taiwan
PS000037A01	14 W, 207 V à 253 V	Europe
PS000037A02	14 W, 207 V à 253 V	Royaume-Uni/Hong Kong

Bloc d'alimentation	Description du bloc d'alimentation	Fiche régionale
PS000037A03	14 W, 207 V à 253 V	Australie/Nouvelle-Zélande
PS000037A04	14 W, 207 V à 253 V	Argentine
PS000037A06	14 W, 207 V à 253 V	Corée
PS000037A07	14 W, 207 V à 253 V	Brésil
PS000037A08	207V-253V	BIS de l'Inde

Chapitre 2

Dépannage

Tableau 4 : Dépannage

Problème	Signification...	Solution...
Aucun voyant de charge	<ul style="list-style-type: none">Aucun contact avec le chargeur.Aucune alimentation au chargeur.	<p>Assurez-vous que la radio et sa batterie, ou la batterie seule, est insérée correctement.</p> <ul style="list-style-type: none">Assurez-vous que le cordon d'alimentation est bien connecté au chargeur et à une prise c.a. appropriée et que cette dernière est alimentée.
Voyant clignotant rouge	<ul style="list-style-type: none">Aucun contact avec le chargeur.La batterie ne peut être chargée.	<p>Retirez la batterie du chargeur et remplacez-la dans le chargeur.</p> <ul style="list-style-type: none">Assurez-vous que la batterie est une batterie agréée Motorola qui apparaît dans le Batteries approuvées par Motorola Solutions à la page 14 . Il est possible que des batteries d'autres types ne puissent pas être chargées.Débranchez le bloc d'alimentation du chargeur de batterie et, à l'aide d'un linge sec et propre, nettoyez les contacts de charge métalliques dorés de la batterie et du chargeur.Remplacez la batterie.
Voyant clignotant orange	<p>La batterie est en attente de charge. La température de la batterie pourrait être inférieure à 5 °C (41 °F) ou supérieure à 40 °C (104 °F), ou encore la tension de la batterie pourrait être inférieure au seuil minimum prédéterminé pour la charge rapide.</p>	<p>Une fois cette situation corrigée, la batterie se charge automatiquement.</p>

2.1

Service

Les chargeurs adaptatifs IMPRES ne sont pas réparables. Commandez au besoin un chargeur de rechange auprès de votre représentant Motorola Solutions local.



Guía del usuario del cargador para una unidad adaptable PMPN4523 IMPRES 2

MARZO 2022

© 2022 Motorola Solutions, Inc. All rights reserved



MN006348A01-AE

Protección e información legal

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

Propiedad intelectual y avisos normativos

Derechos de autor

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

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

Marcas comerciales

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS y el logotipo de la M estilizada son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Motorola Trademark Holdings, LLC y se utilizan bajo licencia. Todas las demás marcas comerciales pertenecen a sus respectivos propietarios.

Derechos de licencia

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

Contenido de código abierto

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

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



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

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

Descargo de responsabilidad

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

© 2022 Motorola Solutions, Inc. Todos los derechos reservados.

Dirección de contacto y marca de conformidad

Dirección de contacto

Contacto de la Unión Europea

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

Marcas de conformidad



Comuníquese con nosotros

El equipo de Operaciones Centralizadas de Soporte Administrado (CMSO) es el principal contacto para solicitar asistencia técnica incluida en el contrato de servicio de su organización con Motorola Solutions.

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

- Antes de volver a cargar el software.
- Para confirmar los resultados y análisis de la solución de problemas antes de tomar medidas.

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

- 1 Ingrese a motorolasolutions.com en su navegador.
- 2 Asegúrese de que el país o la región de su organización aparezcan en la página. Haga clic en el nombre de la región o presiónela para cambiarla.
- 3 Seleccione “Soporte” en la página motorolasolutions.com.

Comentarios

Envíe preguntas y comentarios sobre la documentación del usuario a documentation@motorolasolutions.com.

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

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

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

Convenciones de íconos

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



PELIGRO:

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



ADVERTENCIA:

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



PRECAUCIÓN:

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

PRECAUCIÓN:

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



IMPORTANTE:

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



NOTA:

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

Instrucciones de seguridad importantes

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

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



ADVERTENCIA:

- Para reducir el riesgo de daños en el cable de alimentación, tire del enchufe en lugar del cable cuando lo desconecte del tomacorriente de CA o del cargador.
- Para reducir el riesgo de incendio o descarga eléctrica, evite utilizar un alargador. Si necesita utilizar un alargador, asegúrese de que el tamaño del cable sea de 18 AWG para longitudes de hasta 2 m (6,5 pies) y de 16 AWG para longitudes de hasta 3 m (9,8 pies).
- Para reducir el riesgo de incendio, descarga eléctrica o lesiones, no utilice el cargador si está roto o dañado. Llévelo a un representante de mantenimiento calificado de Motorola Solutions.
- Para reducir el riesgo de incendio o descarga eléctrica, no desarme el cargador. Este no se puede reparar y no hay piezas de repuesto disponibles.
- Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, desenchufe el adaptador de corriente del cargador del tomacorriente de CA antes de intentar realizar cualquier tarea de mantenimiento o limpieza.
- Para reducir el riesgo de lesiones, cargue solo las baterías recargables autorizadas. Otras baterías pueden explotar, lo que puede causar lesiones personales y daños.
- Para reducir el riesgo de incendio, descarga eléctrica o lesiones, utilice solo accesorios recomendados por Motorola Solutions.
- Los cambios o las modificaciones que se realicen en este dispositivo, no aprobados expresamente por Motorola Solutions, podrían anular el permiso del usuario para operar este equipo.

Dispositivo digital de clase B



NOTA:

Este equipo ha sido probado y se ha corroborado que respeta los límites estipulados para dispositivos digitales de la Clase B, conforme a lo dispuesto en la sección 15 de las normas de la FCC. Estos límites están diseñados para ofrecer una protección razonable contra interferencias nocivas en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede emitir energía de radiofrecuencia, y, si no se instala ni se utiliza según las instrucciones, puede causar interferencia nociva en las comunicaciones por radio. No obstante, no existe garantía de que no se produzca interferencia en una instalación específica. En caso de que este equipo cause interferencia nociva en la recepción radial o televisiva, lo que se puede determinar al encender o apagar el equipo, se recomienda intentar solucionar tal interferencia a través de una o varias de las medidas que se presentan a continuación:

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

Pautas de funcionamiento

A continuación, se indican las pautas de funcionamiento del cargador.

- Este equipo no debe utilizarse en áreas exteriores. Utilícelo solo en lugares o condiciones secos.
- La temperatura ambiente máxima alrededor del cargador no debe exceder los 40 °C (104 °F).
- Se recomienda apagar el radio mientras lo carga, a menos que esté transmitiendo datos de forma inalámbrica (a través de Wi-Fi).
- Conecte el cargador a un tomacorriente de CA utilizando solo una fuente de alimentación autorizada por Motorola Solutions. Consulte la [Accesorios de alimentación autorizados por Motorola Solutions en la página 14](#) .
- El tomacorriente de CA al que está conectada la fuente de alimentación debe estar cerca de este y debe ser de fácil acceso.
- Asegúrese de que nadie pise ni tropiece con el cable de alimentación conectado al cargador y de que no esté expuesto a agua, daños o tensión.
- Conecte la fuente de alimentación solo a un tomacorriente de CA con los fusibles y cables adecuados con el voltaje correcto, tal como se especifica en el producto.
- Para desconectar el voltaje de línea, retire el cable de la fuente de alimentación del tomacorriente de CA.
- No conecte más de la cantidad apropiada de fuentes de alimentación del cargador a un circuito de 15 A y 20 A, según el límite de la regleta certificada que utilice.
- El equipo debe estar conectado a un tomacorriente cercano y de fácil acceso.

Contenido

Protección e información legal.....	2
Propiedad intelectual y avisos normativos.....	2
Dirección de contacto y marca de conformidad.....	3
Comuníquese con nosotros.....	4
Convenciones de íconos.....	5
Instrucciones de seguridad importantes.....	6
Dispositivo digital de clase B.....	7
Pautas de funcionamiento.....	8
Capítulo 1 : Baterías y cargadores IMPRES.....	10
1.1 Carga de radios y baterías.....	10
1.2 Indicadores de carga de la batería IMPRES.....	11
1.3 Inicialización de las baterías IMPRES.....	12
1.4 Capacidad de cambiar de cavidad de IMPRES.....	12
1.5 Calibración y reacondicionamiento automáticos de IMPRES.....	13
1.5.1 Indicación LED sobre el fin de la vida útil de IMPRES 2.....	13
1.5.2 Inicialización manual de la calibración y el reacondicionamiento.....	13
1.5.3 Finalización manual de la calibración y el reacondicionamiento.....	14
1.6 Fuentes de alimentación y baterías autorizadas.....	14
1.6.1 Baterías autorizadas por Motorola Solutions.....	14
1.6.2 Accesorios de alimentación autorizados por Motorola Solutions.....	14
Capítulo 2 : Solución de problemas.....	16
2.1 Servicio.....	16

Capítulo 1

Baterías y cargadores IMPRES

La solución de energía IMPRES™ es un sistema avanzado de energía desarrollado por Motorola Solutions. El sistema incluye lo siguiente:

- Batería IMPRES
- Cargador adaptable IMPRES
- Radio IMPRES

Especificaciones del cargador

- Entrada: 14 V $\overline{=}$ 1 A

Funciones y beneficios

Cargar baterías IMPRES con un cargador adaptable IMPRES, que calibra y reacondiciona periódicamente la batería, ofrece las siguientes ventajas:

- Aumenta al máximo la duración de la batería mediante la reducción significativa del calor durante los ciclos de carga gradual y luego de la carga.
- Determina el estado actual de la batería, lo que proporciona al usuario del radio una indicación del tiempo de uso real.
- Proporciona una tasa de carga de batería de ión de litio IMPRES más alta.
- Realiza la calibración y el reacondicionamiento automáticamente cuando es necesario.
- Minimiza la temperatura de la batería IMPRES, sin importar por cuánto tiempo se deje en la cavidad del cargador.
- Carga periódicamente una batería almacenada en el cargador, lo que la mantiene lista para el uso.
- Elimina el efecto de memoria de las baterías de níquel, por lo que no hay necesidad de comprar equipos especiales 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 ni registrar la batería IMPRES, realizar la calibración o el reacondicionamiento de forma manual, ni extraer las baterías de los cargadores una vez terminada la carga.

1.1

Carga de radios y baterías

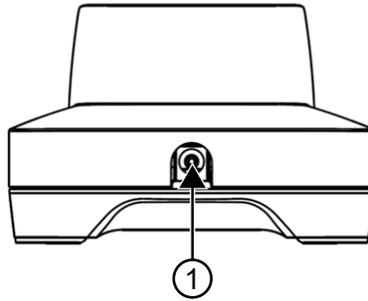
El sistema de cargador adaptable IMPRES es un sistema totalmente automático. Las cavidades del cargador admiten un radio con una batería conectada aprobada por Motorola Solutions o una batería única aprobada por Motorola Solutions. Las baterías se cargan mejor a temperatura ambiente.

Requisitos:

Tenga en cuenta que el radio solo se puede encender cuando está transmitiendo datos de forma inalámbrica. De lo contrario, apague el radio.

Procedimiento:

- 1 Conecte el extremo del cargador del cable de alimentación a la entrada de CC (1) ubicada en la parte posterior del cargador.



- 2 Enchufe el adaptador de corriente para pared en la toma de corriente alterna (CA) adecuada.
El indicador del cargador en verde intermitente único indica una secuencia de encendido exitosa. Consulte [Indicadores de carga de la batería IMPRES en la página 11](#) .
- 3 Inserte una batería aprobada por Motorola Solutions o un radio con una batería aprobada por Motorola Solutions en la cavidad del cargador.
 - a Alinee los contactos de la batería con los contactos del cargador.
 - b Inserte la batería en la cavidad, de modo que se asegure de que haya un contacto completo.Una vez que la batería aprobada por Motorola Solutions está colocada correctamente en la cavidad, el indicador de carga se ilumina, lo que indica que el cargador ha reconocido la presencia de la batería.
- 4 Para extraer la batería del radio o la batería aprobada por Motorola Solutions del cargador, tire hacia arriba hasta que la batería se haya separado por completo de la carcasa del cargador.

1.2

Indicadores de carga de la batería IMPRES

Mesa 1 : Indicadores de carga de la batería IMPRES

Estado	Indicador LED	Descripción
Encendido del cargador	Verde por 1 segundo aproximadamente 	El cargador encendió correctamente.
Carga rápida	Rojo fijo 	Batería en modo de carga rápida.
Carga en un 90 % o más	Verde intermitente 	La batería se cargó al 90 % o a una mayor capacidad.
Carga en un 95 % o más	Verde fijo 	La batería se cargó al 95 % o a una mayor capacidad.
Calibración	Ámbar fijo 	La batería está en modo de reacondicionamiento o calibración.

Estado	Indicador LED	Descripción
Error	Rojo intermitente 	No se puede cargar; retire y vuelva a insertar el radio o la batería.
En espera	Ámbar intermitente 	<ul style="list-style-type: none">• La batería requiere una carga rápida.• Es posible que la batería esté demasiado caliente, demasiado fría o con bajo voltaje.• El cargador puede estar demasiado caliente.
Fin de la vida útil	Alternación entre rojo y verde 	La batería sigue siendo utilizable, pero es posible que esté llegando al final de su vida útil.
Recalibración	Alternación entre ámbar y verde 	La batería requiere calibración o se le debe realizar una calibración.

1.3

Inicialización de las baterías IMPRES

Para obtener la funcionalidad completa de IMPRES, el cargador debe inicializar una nueva batería IMPRES.

El cargador detecta automáticamente la nueva batería IMPRES y comienza automáticamente la inicialización. La inicialización es la primera calibración y el primer reacondicionamiento de una batería IMPRES.

Fases de la inicialización de la batería

La primera fase es la descarga de la batería, que se indica mediante una luz LED en ámbar fijo. La segunda fase es la carga completa, que se indica mediante una luz LED en verde fijo. Consulte [Indicadores de carga de la batería IMPRES en la página 11](#).



NOTA:

Este proceso puede tardar hasta 12 horas o más en ejecutarse, 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.

1.4

Capacidad de cambiar de cavidad de IMPRES

Cuando se cargan baterías IMPRES, el cargador IMPRES registra la información de carga en la memoria de la batería.

La carga se puede reanudar si el usuario extrae la batería IMPRES de una cavidad del cargador IMPRES y la inserta en la misma cavidad o en otra cavidad de dicho cargador en un período de 30 minutos.

1.5

Calibración y reacondicionamiento automáticos de IMPRES

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

Según la condición, el cargador calibra y reacondiciona la batería de manera automática. Este proceso comienza con la descarga de la batería, que se indica con el estado de LED ámbar fijo. La calibración y el reacondicionamiento se ejecutan solo después de una carga completa, lo que se indica mediante una luz LED en verde fijo. Consulte [Indicadores de carga de la batería IMPRES en la página 11](#) .

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 la fase de descarga o de la fase de carga completa posterga la calibración hasta la siguiente oportunidad de carga.

Figura 1 : Ícono de calibración automática y reacondicionamiento



NOTA:

Las baterías IMPRES con el ícono de calibración automática y reacondicionamiento en la etiqueta de la batería no requieren calibración y reacondicionamiento periódicos cuando se conectan a este cargador IMPRES.

1.5.1

Indicación LED sobre el fin de la vida útil de IMPRES 2

A medida que se utilizan las baterías, el desgaste normal reduce la capacidad disponible. Cuando termina correctamente la calibración y el reacondicionamiento, los cargadores IMPRES 2 comparan la capacidad de la batería IMPRES 2 con la potencia nominal de la batería.

Cuando la capacidad está en un valor muy bajo, es posible que la batería IMPRES 2 esté llegando al final de su vida útil.

1.5.2

Inicialización manual de la calibración y el reacondicionamiento

Aunque la calibración o el reacondicionamiento son automáticos, es posible que se le solicite iniciar manualmente la calibración o el reacondicionamiento en ciertas situaciones.

Procedimiento:

- 1 Inserte la batería en la cavidad de carga.
- 2 Retire la batería de la cavidad del cargador.
- 3 Vuelva a insertar la batería en la cavidad del cargador en un lapso de 5 segundos.

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

mediante una luz LED en verde fijo. Consulte [Indicadores de carga de la batería IMPRES en la página 11](#).



NOTA:

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 la fase de descarga o de la fase de carga completa posterga la calibración hasta la siguiente oportunidad de carga.

1.5.3

Finalización manual de la calibración y el reacondicionamiento

Puede finalizar la calibración y el reacondicionamiento manualmente durante el proceso.

Procedimiento:

- 1 Retire la batería de la cavidad del cargador.
- 2 Vuelva a insertar la batería en la cavidad del cargador en un lapso de 5 segundos.

La calibración de la batería y su reacondicionamiento finalizan inmediatamente. Se inicia la carga normal de la batería. El LED indica el estado de la carga.

1.6

Fuentes de alimentación y baterías autorizadas

En esta sección, se enumeran los accesorios autorizados que se utilizarán con el cargador.

1.6.1

Baterías autorizadas por Motorola Solutions

Mesa 2 : Baterías autorizadas por Motorola Solutions

Cargador para una unidad	Batería	Descripción de batería
PMPN4523_	PMNN4803_	BATERÍA DE IONES DE LITIO IMPRES2 IP68
	PMNN4804_	BATERÍA DE IONES DE LITIO IMPRES2 TIA4950 IP68
	PMNN4805_	BATERÍA DE IONES DE LITIO IMPRES2 TIA4950 IP68



NOTA:

Solo las baterías PMNN4803AW y PMNN4804AW se importan al mercado de Taiwán.

1.6.2

Accesorios de alimentación autorizados por Motorola Solutions

Mesa 3 : Accesorios de alimentación autorizados por Motorola Solutions

Fuente de alimentación	Descripción de la fuente de alimentación	Conector de país
25009297001	14 W, 120 V CA	Estados Unidos/Taiwán

Fuente de alimentación	Descripción de la fuente de alimentación	Conector de país
PS000037A01	14 W, 207 V a 253 V	Europa
PS000037A02	14 W, 207 V a 253 V	Reino Unido/Hong Kong
PS000037A03	14 W, 207 V a 253 V	Australia/Nueva Zelanda
PS000037A04	14 W, 207 V a 253 V	Argentina
PS000037A06	14 W, 207 V a 253 V	Corea
PS000037A07	14 W, 207 V a 253 V	Brasil
PS000037A08	207V-253V	BIS de India

Capítulo 2

Solución de problemas

Mesa 4 : Solución de problemas

Problema	Qué significa...	Qué se debe hacer...
No hay indicación del cargador	<ul style="list-style-type: none">• Sin contactos de carga.• El cargador no recibe alimentación.	<p>Verifique que el radio con batería, o la batería, estén insertados correctamente.</p> <ul style="list-style-type: none">• Asegúrese de que el cable de alimentación esté bien enchufado al cargador, que el tomacorriente de CA sea apropiado y que el toma corriente reciba energía.
Indicador rojo intermitente	<ul style="list-style-type: none">• Sin contactos de carga.• La batería no se carga.	<p>Extraiga la batería del cargador y vuelva a insertarla.</p> <ul style="list-style-type: none">• Verifique que la batería sea una batería autorizada por Motorola que aparezca en Baterías autorizadas por Motorola Solutions en la página 14 . Es posible que otras baterías no se carguen.• Desconecte el cargador de la batería y, con un paño seco y limpio, limpie los contactos metálicos dorados de carga de la batería y del cargador.• Reemplace la batería.
Indicador ámbar intermitente	<p>Batería a la espera de ser cargada. Es posible que la temperatura de la batería sea inferior a 5 °C (41 °F) o superior a 40 °C (104 °F) o que el voltaje de la batería esté por debajo del umbral predeterminado para la carga rápida.</p>	<p>Una vez que se corrija este problema, la batería se cargará automáticamente.</p>

2.1

Servicio

Los cargadores adaptables IMPRES no se pueden reparar. Solicite los cargadores de repuesto que necesite a su representante de ventas local de Motorola Solutions.



Guia do usuário do carregador para uma unidade adaptável IMPRES 2 PMPN4523

MARÇO 2022

© 2022 Motorola Solutions, Inc. All rights reserved



MN006348A01-AE

Segurança e legislação

Esta seção fornece informações sobre segurança e legislação para este produto.

Propriedade intelectual e avisos regulatórios

Direitos autorais

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

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

Marcas registradas

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

Direitos de licença

Não se deve supor que a aquisição de produtos da Motorola Solutions garanta, direta ou implicitamente, por impedimento ou qualquer outra forma, qualquer licença de direito autoral, patente ou aplicação de patente da Motorola Solutions, exceto a licença de uso regular não exclusiva, isenta de exploração de patente concedida pelas leis inerentes à venda de um produto.

Conteúdo de código aberto

Este produto pode conter software de código aberto usado sob licença. Consulte a mídia de instalação do produto para obter o conteúdo completo sobre atribuição e avisos legais de código aberto.

Diretiva de resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos (WEEE) da União Europeia e Reino Unido



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

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

Isenção de responsabilidade

Observe que alguns recursos e capacidades descritos neste documento podem não ser aplicáveis ou licenciados para uso em um sistema específico ou podem ser dependentes das características de uma determinada unidade de rádio móvel ou configuração de determinados parâmetros. Consulte seu contato da Motorola Solutions para obter mais informações.

© 2022 Motorola Solutions, Inc. Todos os direitos reservados

Endereço de contato e marcação de conformidade

Endereço de contato

Contato da União Europeia

Motorola Solutions,
Czerwone Maki 82,
30-392 Cracóvia, Polônia

Marcações de conformidade



Fale conosco

O CMSO (Centralized Managed Support Operations, centro de operações de suporte técnico gerenciado) é o principal contato para suporte técnico incluído no contrato de serviço da sua organização com a Motorola Solutions.

Os clientes do contrato de serviço devem ligar para o CMSO em todas as situações listadas na seção Responsabilidades do cliente em seus contratos, tais como:

- Antes de recarregar o software
- Para confirmar os resultados e as análises da solução de problemas antes de agir

Sua organização recebeu números de telefone de suporte e outras informações de contato apropriadas para sua região geográfica e seu contrato de serviço. Use as informações de contato para obter a resposta mais eficiente. No entanto, se necessário, você também pode encontrar informações gerais de contato de suporte no site da Motorola Solutions seguindo estas etapas:

- 1 Digite motorolasolutions.com no navegador.
- 2 Verifique se o país ou a região da organização é exibido na página. Clique ou toque no nome da região para alterá-lo, caso necessário.
- 3 Na página motorolasolutions.com, selecione "Suporte".

Comentários

Envie as perguntas e os comentários sobre a documentação do usuário para documentation@motorolasolutions.com.

Forneça as seguintes informações ao relatar um erro na documentação:

- O título do documento e o número da peça
- O número da página ou o título da seção com o erro
- Uma descrição do erro

A Motorola Solutions oferece diversos cursos projetados para auxiliar na aprendizagem do sistema. Para obter informações, acesse <https://learning.motorolasolutions.com> para exibir as ofertas de cursos atuais e os caminhos de tecnologia.

Convenções de ícones

O conjunto de documentações foi criado para fornecer ao leitor mais dicas visuais. Os ícones gráficos a seguir são usados em todo o conjunto de documentações.



PERIGO:

A palavra de sinalização PERIGO com o ícone de segurança associado indica informações que, se desconsideradas, podem resultar em morte ou ferimentos graves.



AVISO:

A palavra de sinalização AVISO com o ícone de segurança associado indica informações que, se desconsideradas, podem resultar em morte, ferimentos graves ou, ainda, danos graves ao produto.



ATENÇÃO:

A palavra de sinalização ATENÇÃO com o ícone de segurança associado indica informações que, se desconsideradas, podem causar ferimentos de gravidade menor ou moderada ou danos graves ao produto.

ATENÇÃO:

A palavra de sinalização ATENÇÃO poderá ser usada sem o ícone de segurança para indicar possíveis danos ou riscos de ferimento não relacionados ao produto.



INFORMAÇÕES:

Declarações IMPORTANTES contêm informações essenciais para a discussão em questão, mas que não são classificadas com o termo ATENÇÃO ou AVISO. Não há nenhum nível de aviso associado a uma declaração classificada como IMPORTANTE.



OBSERVAÇÃO:

COMUNICADO contém informações mais importantes que o texto ao redor, como exceções ou pré-condições. Esse ícone também tem a função de indicar ao leitor outros locais para consultar informações adicionais, instruí-lo sobre como concluir uma ação (quando ela não faz parte do procedimento atual, por exemplo) ou informá-lo sobre a localização de algum item na tela. Não há nenhum nível de aviso associado a um comunicado.

Instruções importantes de segurança

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

Antes de utilizar o carregador da bateria, leia todas as instruções e observações de alerta sobre o carregador, a bateria e o rádio que utiliza a bateria.



AVISO:

- Para reduzir o risco de danos ao cabo de alimentação, puxe pelo plugue e não pelo fio ao desconectar o cabo de alimentação da tomada CA ou do carregador.
- Para reduzir o risco de incêndio ou choque elétrico, evite usar um cabo de extensão. Caso seja necessário utilizar um cabo de extensão, verifique se o tamanho da extensão é de 18 AWG para comprimentos de até 2 m (6,5 pés) e de 16 AWG para comprimentos de até 3 m (9,8 pés).
- 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 qualificado de assistência técnica da Motorola Solutions.
- Para reduzir o risco de incêndio ou choque elétrico, não desmonte o carregador. Não é possível consertá-lo e não há peças de reposição disponíveis.
- Para reduzir o risco de choque elétrico, remova o plugue do adaptador de energia do carregador da tomada CA antes de realizar qualquer tipo de limpeza ou manutenção.
- Para reduzir o risco de lesões, carregue somente as baterias recarregáveis autorizadas. Outras baterias podem explodir, causando lesões e danos pessoais.
- Para reduzir o risco de incêndio, choque elétrico ou lesões, use apenas os acessórios recomendados pela Motorola Solutions.
- Alterações ou modificações feitas neste dispositivo que não sejam expressamente aprovadas pela Motorola Solutions poderão anular o direito do usuário de operar o equipamento.

Dispositivo digital Classe B



OBSERVAÇÃO:

Esse equipamento foi testado e considerado em conformidade com os limites para um dispositivo digital da Classe B, nos termos da parte 15 das Normas da FCC. Esses limites foram elaborados para fornecer uma proteção aceitável contra interferências prejudiciais em uma instalação residencial. Este equipamento gera, utiliza e pode irradiar energia de radiofrequência e, caso não seja instalado e usado de acordo com as instruções, poderá causar interferência prejudicial às comunicações de rádio. Entretanto, não há garantia de que não ocorrerão interferências em uma instalação específica. Se este equipamento provocar interferência prejudicial à recepção de rádio ou televisão, o que pode ser determinado ao ligar e desligar o equipamento, o usuário deverá tentar corrigir a interferência seguindo um ou mais dos procedimentos abaixo:

- Reorientação ou reposicionamento da antena receptora.
- Aumento da distância entre o equipamento e o receptor.
- Conexão do equipamento com uma tomada de um circuito diferente daquele ao qual o receptor está conectado.
- Consulta ao revendedor ou a um técnico de rádio/TV experiente para obter ajuda.

Diretrizes operacionais

Estas são as diretrizes operacionais do carregador.

- Este equipamento não é adequado para utilização externa. Utilize-o somente em locais e condições secas.
- A temperatura máxima do ambiente em volta do carregador não deve ser superior a 40 °C (104 °F).
- Recomendamos desligar o rádio durante o carregamento, a menos que ele esteja transmitindo dados por conexão sem fio (via Wi-Fi).
- Conecte o carregador a uma tomada CA usando apenas uma fonte de alimentação autorizada da Motorola Solutions. Consulte [Fontes de alimentação autorizadas pela Motorola Solutions na página 14](#).
- A tomada CA na qual a fonte de alimentação está conectada deve estar próxima e ser de fácil acesso.
- Certifique-se de que o cabo da fonte de alimentação conectado ao carregador esteja fora de locais de circulação para que não seja pisado, chutado, molhado, danificado ou esticado.
- Conecte a fonte de alimentação somente a uma tomada CA com fusíveis e fios adequados e com a tensão correta, conforme especificado no produto.
- Desconecte-a da tensão de linha, removendo a fonte de alimentação da tomada CA.
- Não conecte mais do que a quantidade apropriada de fontes de alimentação do carregador a um circuito de 15 A e 20 A, conforme limitado por qualquer filtro de linha certificado utilizado.
- O equipamento deve ser conectado a uma tomada próxima e de fácil acesso.

Índice

Segurança e legislação.....	2
Propriedade intelectual e avisos regulatórios.....	2
Endereço de contato e marcação de conformidade.....	3
Fale conosco.....	4
Convenções de ícones.....	5
Instruções importantes de segurança.....	6
Dispositivo digital Classe B.....	7
Diretrizes operacionais.....	8
Capítulo 1 : Baterias e carregadores IMPRES.....	10
1.1 Carregamento do rádio e das baterias.....	10
1.2 Indicadores de carregamento da bateria IMPRES.....	11
1.3 Inicialização de bateria IMPRES.....	12
1.4 Compartimento para compartimento IMPRES.....	12
1.5 Calibração e acondicionamento automáticos da IMPRES.....	13
1.5.1 Indicação de LED para fim de vida útil da IMPRES 2.....	13
1.5.2 Iniciar a calibração e o acondicionamento manualmente.....	13
1.5.3 Encerrar a calibração e o acondicionamento manualmente.....	14
1.6 Fontes de alimentação e baterias autorizadas.....	14
1.6.1 Baterias autorizadas da Motorola Solutions.....	14
1.6.2 Fontes de alimentação autorizadas pela Motorola Solutions.....	14
Capítulo 2 : Solução de problemas.....	16
2.1 Serviço.....	16

Capítulo 1

Baterias e carregadores IMPRES

A solução de energia IMPRES™ é um sistema de energia avançado desenvolvido pela Motorola Solutions. O sistema inclui:

- Bateria IMPRES
- Carregador adaptável IMPRES
- Rádio IMPRES

Especificação do carregador

- Entrada: 14 V $\overline{\text{---}}$ 1 A

Recursos e benefícios

Ao carregar baterias IMPRES usando um carregador adaptável IMPRES que calibra e recondiciona a bateria periodicamente, você tem os seguintes benefícios:

- Aumenta a vida útil da bateria, reduzindo significativamente o aquecimento durante os ciclos de carregamento lento e pós-carregamento.
- Determina o estado atual da bateria, fornecendo ao usuário do rádio uma indicação do tempo efetivo de uso.
- Fornece carregamento de bateria de íon de lítio IMPRES de alta taxa.
- Executa automaticamente a calibração e o recondicionamento quando necessário.
- Minimiza o aquecimento da bateria IMPRES, independente de quanto tempo a bateria for deixada no compartimento do carregador.
- Carrega periodicamente uma bateria armazenada no carregador, mantendo um estado de alta disponibilidade para o usuário.
- Acaba com o efeito memória em baterias de níquel, eliminando a necessidade de comprar equipamentos especiais ou treinar pessoal em tarefas para o manter ciclo de vida da bateria.

Usando esse exclusivo sistema patenteado, não é necessário controlar nem registrar a bateria IMPRES, realizar calibração e recondicionamento manuais nem remover as baterias dos carregadores após o término do carregamento.

1.1

Carregamento do rádio e das baterias

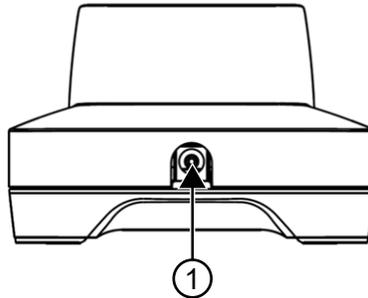
O sistema do carregador para uma unidade adaptável IMPRES é um sistema totalmente automatizado. Os compartimentos do carregador acomodam um rádio com uma bateria conectada aprovada pela Motorola Solutions ou apenas uma bateria aprovada pela Motorola Solutions. O carregamento da bateria é mais eficiente em temperatura ambiente.

Pré-requisitos:

Observe que o rádio só pode ser ligado quando estiver transmitindo dados sem fio. Caso contrário, desligue o rádio.

Procedimento:

- 1 Conecte a ponta do carregador correspondente ao cabo de alimentação à entrada CC (1) na parte de trás do carregador.



- 2 Conecte o adaptador de energia de parede à tomada de corrente alternada (CA) apropriada.
Uma sequência de ativação bem-sucedida é indicada quando a luz pisca uma vez em verde no indicador do carregador. Consulte [Indicadores de carregamento da bateria IMPRES na página 11](#).
- 3 Insira uma bateria aprovada pela Motorola Solutions ou um rádio com uma bateria aprovada pela Motorola Solutions no compartimento do carregador.
 - a Alinhe os contatos da bateria com os contatos do carregador.
 - b Pressione a bateria para dentro do compartimento, garantindo o contato completo.Quando a bateria aprovada pela Motorola Solutions estiver encaixada corretamente no compartimento, o indicador do carregador acenderá, indicando que o carregador reconheceu a presença da bateria.
- 4 Para remover um rádio ou bateria aprovada pela Motorola Solutions do carregador, puxe para cima até que a bateria saia completamente do compartimento do carregador.

1.2

Indicadores de carregamento da bateria IMPRES

Acima 1 : Indicadores de carregamento da bateria IMPRES

Status	Indicador de LED	Descrição
Carregador ligado	Verde por aproximadamente um segundo 	A inicialização do carregador foi bem-sucedida.
Carregamento rápido	Vermelho Constante 	A bateria está no modo de carregamento rápido.
Carregado em 90% ou mais	Verde piscando 	A bateria está 90% carregada ou mais.
Carregado em 95% ou mais	Verde constante 	A bateria está 95% carregada ou mais.
Calibração	Âmbar constante 	A bateria está no modo de recondicionamento ou no modo de calibração.

Status	Indicador de LED	Descrição
Falha	Vermelho piscando 	Não está carregando. Remova e insira o rádio ou a bateria novamente.
Em espera	Âmbar piscando 	<ul style="list-style-type: none"> A bateria está aguardando carregamento rápido. A bateria pode estar muito quente, muito fria ou com baixa tensão. O carregador pode estar muito quente.
Fim da vida útil	Alternando entre vermelho e verde 	A bateria ainda pode ser utilizada, mas pode estar próxima do fim de sua vida útil.
Recalibração	Alternando entre amarelo e verde 	A bateria requer calibração ou a bateria deve ser calibrada.

1.3

Inicialização de bateria IMPRES

Para plena funcionalidade da IMPRES, uma nova bateria IMPRES deve ser inicializada pelo carregador.

O carregador detecta automaticamente a nova bateria IMPRES e realiza a sua inicialização. A inicialização é o primeiro processo de calibração/recondicionamento de uma bateria IMPRES.

Etapas da inicialização da bateria

A primeira etapa é a descarga da bateria, indicada pelo LED amarelo constante. A segunda etapa é a carga máxima, indicada pelo LED verde constante. Consulte [Indicadores de carregamento da bateria IMPRES na página 11](#) .



OBSERVAÇÃO:

esse processo pode levar 12 horas ou mais para ser concluído, dependendo do estado da carga e da capacidade da bateria. A interrupção de cada etapa atrasa a inicialização até a próxima oportunidade de carregamento.

1.4

Compartimento para compartimento IMPRES

Ao carregar baterias IMPRES, o carregador IMPRES registra as informações de carregamento na memória dessas baterias.

O carregamento pode ser retomado se o usuário remover a bateria IMPRES de um compartimento do carregador IMPRES e, em 30 minutos, inseri-la no mesmo compartimento do carregador IMPRES ou em outro.

1.5

Calibração e recondicionamento automáticos da IMPRES

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

Com base nessas condições, o carregador calibra e recondiciona automaticamente a bateria. Esse processo começa com a descarga da bateria, indicada por um status de LED âmbar constante. A calibração e o recondicionamento são concluídos somente após uma carga completa indicada por um status de LED verde constante. Consulte [Indicadores de carregamento da bateria IMPRES na página 11](#).

Esse processo pode levar até 12 horas ou mais para ser concluído, dependendo do estado da carga e capacidade de carga da bateria. A interrupção da etapa de descarga ou de carregamento completo atrasa a calibração até a próxima oportunidade de carregamento.

Figura 1 : Ícone de autocalibração e recondicionamento



OBSERVAÇÃO:

As baterias IMPRES com o ícone Autocalibração e recondicionamento na etiqueta da bateria não exigem calibração e recondicionamento periódicos quando acopladas a esse carregador IMPRES.

1.5.1

Indicação de LED para fim de vida útil da IMPRES 2

Conforme as baterias são usadas, o desgaste normal reduz a capacidade disponível. Após o término bem-sucedido da calibração e do recondicionamento, os carregadores IMPRES 2 comparam a capacidade da bateria IMPRES 2 com a capacidade nominal da bateria.

Quando a capacidade estiver em um valor muito baixo, a bateria IMPRES 2 pode estar chegando ao seu fim de vida útil.

1.5.2

Iniciar a calibração e o recondicionamento manualmente

Embora a calibração ou recondicionamento seja automático, pode ser necessário iniciar manualmente a calibração ou recondicionar em determinadas situações.

Procedimento:

- 1 Insira a bateria no compartimento do carregador.
- 2 Retire a bateria do compartimento do carregador.
- 3 Reinsira a bateria no compartimento do carregador dentro de cinco segundos.

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

de LED verde constante. Consulte [Indicadores de carregamento da bateria IMPRES na página 11](#).

**OBSERVAÇÃO:**

Esse processo pode levar até 12 horas ou mais para ser concluído, dependendo do estado da carga e capacidade de carga da bateria. A interrupção da etapa de descarga ou de carregamento completo atrasa a calibração até a próxima oportunidade de carregamento.

1.5.3

Encerrar a calibração e o recondicionamento manualmente

Você pode encerrar manualmente a calibração e recondicionar durante o processo.

Procedimento:

- 1 Retire a bateria do compartimento do carregador.
- 2 Reinsira a bateria no compartimento do carregador dentro de cinco segundos.

A calibração da bateria e o recondicionamento terminam imediatamente. O carregamento normal da bateria é iniciado. O LED indica o status da carga.

1.6

Fontes de alimentação e baterias autorizadas

Esta seção lista os acessórios autorizados a serem utilizados com seu carregador.

1.6.1

Baterias autorizadas da Motorola Solutions

Acima 2 : Baterias autorizadas da Motorola Solutions

Carregadores de unidade única	Bateria	Descrição da bateria
PMPN4523_	PMNN4803_	BAT. DE ÍON DE LÍTIO IP68 IMPRES 2
	PMNN4804_	BAT. DE ÍON DE LÍTIO TIA4950 IP68 IMPRES 2
	PMNN4805_	BAT. DE ÍON DE LÍTIO TIA4950 IP68 IMPRES 2

**OBSERVAÇÃO:**

Somente as baterias PMNN4803AW e PMNN4804AW são importadas para o mercado de Taiwan.

1.6.2

Fontes de alimentação autorizadas pela Motorola Solutions

Acima 3 : Fontes de alimentação autorizadas pela Motorola Solutions

Fonte de alimentação	Descrição da fonte de alimentação	Tomada do país
25009297001	14 W, 120 VCA	Estados Unidos/Taiwan

Fonte de alimentação	Descrição da fonte de alimentação	Tomada do país
PS000037A01	14 W, 207 V a 253 V	Europa
PS000037A02	14 W, 207 V a 253 V	Reino Unido/Hong Kong
PS000037A03	14 W, 207 V a 253 V	Austrália/Nova Zelândia
PS000037A04	14 W, 207 V a 253 V	Argentina
PS000037A06	14 W, 207 V a 253 V	Coreia
PS000037A07	14 W, 207 V a 253 V	Brasil
PS000037A08	207V-253V	Índia BIS

Capítulo 2

Solução de problemas

Acima 4 : Solução de problemas

Problema	O que significa...	O que fazer...
Sem indicação do carregador	<ul style="list-style-type: none">Sem contato do carregador.Não há energia no carregador.	<p>Verifique se o rádio com bateria ou a bateria foram corretamente inseridos.</p> <ul style="list-style-type: none">Verifique se o cabo de alimentação está conectado corretamente ao carregador e a uma tomada CA apropriada e se há corrente elétrica na tomada.
Piscando em vermelho	<ul style="list-style-type: none">Sem contato do carregador.A bateria não é carregável.	<p>Remova a bateria do carregador e recoloque-a no carregador.</p> <ul style="list-style-type: none">Verifique se a bateria é uma bateria autorizada da Motorola listada em Baterias autorizadas da Motorola Solutions na página 14 . Outras baterias podem não ser carregadas.Interrompa o fornecimento de energia para o carregador da bateria e, com um pano limpo e seco, limpe os contatos metálicos dourados de carregamento da bateria e do carregador.Substitua a bateria.
Piscando em amarelo	<p>A bateria está aguardando ser carregada. A temperatura da bateria pode estar abaixo de 5 °C (41 °F) ou acima de 40 °C (104 °F), ou a voltagem da bateria pode ser inferior ao nível predeterminado para carregamento rápido.</p>	<p>Quando essa condição é corrigida, a bateria é carregada automaticamente.</p>

2.1

Serviço

Os carregadores adaptáveis IMPRES não podem ser reparados. Conforme necessário, encomende carregadores de reposição ao seu representante de vendas local da Motorola Solutions.



IMPRES 2 自适应单座充电器 PMPN4523 用户指南

3 月 2022 年

© 2022 Motorola Solutions, Inc. All rights reserved



MN006348A01-AE

安全和法律

本节提供本产品的安全和法律信息。

知识产权和监管声明

版权

本档中介绍的 Motorola Solutions 产品可能包含受版权保护的 Motorola Solutions 计算机程序。美国和其他国家/地区的法律为 Motorola Solutions 保留受版权保护的计算机程序的某些专有权利。因此，在未经 Motorola Solutions 明确书面许可的情况下，不得以任何方式对本档中介绍的 Motorola Solutions 产品所包含的任何受版权保护的 Motorola Solutions 计算机程序进行拷贝或复制。

在未经 Motorola Solutions, Inc. 事先书面许可的情况下，不得以任何形式或通过任何方式来复制、传播、在检索系统中存储本文档的任何部分，或将其翻译为任何语言或计算机语言。

商标

MOTOROLA、MOTO、MOTOROLA SOLUTIONS 和标志性的 M 徽标是 Motorola Trademark Holdings, LLC 的商标或注册商标，必须获得授权方可使用。所有其他商标均为其各自所有者的财产。

许可权利

购买 Motorola Solutions 的产品不应视为直接或通过暗示、禁止反言或其他方式授予 Motorola Solutions 的版权、专利或专利申请的任何许可，但产品销售过程中因法律实施所引起的普通非专有免版税许可除外。

开源内容

本产品可能包含经许可使用的开源软件。请参阅产品安装介质，了解完整的“开源法律声明和归属”内容。

欧盟 (EU) 和英国 (UK) 废弃电子电气设备 (WEEE) 指令



欧盟的 WEEE 指令和英国的 WEEE 法规要求销售到欧盟国家/地区和英国的产品必须在产品上（有时是在包装上）张贴带交叉号的垃圾箱标签。根据 WEEE 指令的定义，此带叉号的带轮垃圾箱标签表示欧盟国家/地区和英国的客户和最终用户不得将此电子电气设备或附件作为生活垃圾处置。

欧盟国家/地区和英国的客户或最终用户应联系当地的设备供应商代表或服务中心，以了解有关所在国家/地区废物收集系统的相关信息。

免责声明

请注意，此档中介绍的某些特性、设备和功能可能不适用于或未授权给特定系统使用，或者取决于特定移动订阅用户设备的特性或特定参数的配置。请联系 Motorola Solutions 联系人获取详细信息。

© 2022 Motorola Solutions, Inc. 保留所有权利

联系地址和符合性标志

联系地址

欧盟联系信息

Motorola Solutions,

Czerwone Maki 82,
30-392 Krakow, Poland

符合性标志



联系我们

集中化管理支持运营部门 (CMSO) 是贵组织与 Motorola Solutions 签订的服务协议中包含的提供技术支持的主要联系方。

服务协议客户应确保在协议的“客户的责任”部分中列出的所有情况下致电 CMSO，例如：

- 重新加载软件之前
- 在采取措施之前确认故障排除结果和分析

贵组织已收到适用于您所在地理区域和服务协议的支持电话号码和其他联系信息。使用该等联系信息可获得最高效的响应。但是在需要时，您可以通过执行以下步骤在 Motorola Solutions 网站上查找常规支持联系信息：

- 1 在浏览器中输入 motorolasolutions.com。
- 2 确保页面上显示有贵组织所在的国家/地区。单击或轻触地区的名称即可对其进行更改。
- 3 选择 motorolasolutions.com 页面上的“支持”。

备注

请将有关用户文档的问题和意见发送到 documentation@motorolasolutions.com。

报告文档错误时请提供以下信息：

- 文档标题和部件号
- 出错章节的页码或标题
- 错误描述

Motorola Solutions 提供各种旨在帮助学习系统相关内容的课程。要获取相关信息，请转至 <https://learning.motorolasolutions.com>，查看当前课程产品和技术路径。

图标约定

本文档系列旨在为读者提供更多的直观提示。整个系列的文档统一使用了以下图标。



危险: 提示词“危险”及关联的安全图标表示，如果不注意其中的信息，则可能导致死亡或严重的人身伤害。



警告: 提示词“警告”及关联的安全图标表示，如果不注意其中的信息，则可能导致死亡或严重的人身伤害，也可能造成严重的产品损坏。



小心: 提示词“小心”及关联的安全图标表示，如果不注意其中的信息，则可能导致轻微或中等程度的人身伤害，也可能造成严重的产品损坏。

小心: 提示词“小心”也可能单独出现，而没有关联的安全图标，这表示可能发生与本产品无关的产品损坏或人身伤害。



重要说明: “重要”说明所包含的信息对于当前主题非常重要，但它不是“小心”或“警告”级的信息。“重要”说明没有相应的警告级别。



注释: “注意”含有比周围文字更重要的信息，如例外情况或注意事项。有时还会为读者提供一些其他位置的补充参考信息，提醒读者如何完成操作（例如，当操作不属于当前过程的一部分时），或者告诉读者某些项目在屏幕中的位置。“注意”没有相应的警告级别。

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，并妥善保管以供日后参考。

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



警告:

- 为了降低损坏电源线的风险，从交流插座或充电器中拔下电源线时，请捏住插头拔出，而不是拉电源线。
- 为了降低火灾或触电风险，请避免使用电源延长线。如果必须使用延长线，请确保延长线的规格为 18 AWG，最长不得超过 6.5 英尺（2 米）；或规格为 16 AWG，最长不得超过 9.8 英尺（3 米）。
- 为了降低火灾、触电或人员受伤的风险，请勿使用有任何破损或损坏的充电器，应将其交给符合资格的 Motorola Solutions 专业服务代表处理。
- 为了降低火灾或触电的风险，请勿拆卸充电器。充电器不可维修且不提供更换部件。
- 为了减少触电的危险，在对充电器进行维护或清洁之前，请将充电器电源适配器从交流插座上拔下。
- 为了减低受伤的风险，请仅对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，导致人员受伤和财产损失。
- 为了降低火灾、触电或人员受伤的风险，请仅使用 Motorola Solutions 推荐的附件。
- 未经 Motorola Solutions 明确批准而擅自对本设备作出任何更改或修改，可能导致用户无权操作本设备。

B 级数字设备



注释: 本设备已通过测试，证明符合 FCC 规则第 15 部分关于 B 级数字设备的限制规定。这些限制的制定是为了提供合理保护，防止此设备在居住区安装时产生有害干扰。本设备会产生、使用和发射无线电频率能量，如果未遵照此说明进行安装和使用，可能导致对无线电通讯产生有害干扰。但并不保证进行特定安装时不产生干扰。如果本设备确实对无线电或电视机接收信息造成有害干扰（可以通过关闭和打开本设备来判断），我们鼓励用户通过采取以下一种或多种措施来消除干扰：

- 重新定向或定位接收天线。
- 增加本设备和接收设备之间的间距。
- 将本设备连接到另一个输出插座上，使本设备和接收设备位于不同的电路中。
- 咨询经销商或有经验的无线电/电视技术人员，以寻求帮助。

使用指南

以下是充电器的操作指南。

- 本设备不适合在室外使用。请仅在干燥的场所和环境中使用。
- 充电器周围的最高温度不得超过 40 °C (104 °F)。
- 建议在充电时关闭对讲机，除非对讲机正以无线方式（通过 Wi-Fi）传输数据。
- 将充电器连接到仅使用 Motorola Solutions 认可的电源的交流电源插座。请参阅 [Motorola Solutions 认可的电源页号 14](#)。
- 电源连接的交流插座务必要位于附近，并且插拔方便。
- 确保充电器连接的电源线不会轻易发生踩踏、绊倒、浸水、损坏或挤压等意外。
- 电源只能与配有保险丝且电压匹配（产品上指定的电压）的有线交流电源插座连接。
- 通过从交流插座中拔下电源插头来断开线路电压。
- 受所使用的经认证电源板的限制，将不超过适当数量的充电器电源连接至 15A 和 20A 电路。
- 设备应连接到附近且插拔方便的插座。

目录

安全和法律	2
知识产权和监管声明.....	2
联系地址和符合性标志.....	2
联系我们	4
图标约定	5
重要安全说明	6
B 级数字设备	7
使用指南	8
章节 1 : IMPRES 电池和充电器	10
1.1 为对讲机和电池充电.....	10
1.2 IMPRES 电池充电指示灯.....	11
1.3 IMPRES 电池初始化.....	12
1.4 IMPRES 充电座到充电座.....	12
1.5 自动 IMPRES 校准和修复.....	12
1.5.1 IMPRES 2 使用寿命结束 LED 指示灯指示说明.....	13
1.5.2 手动启动校准和修复.....	13
1.5.3 手动终止校准和修复.....	13
1.6 认可的电源和电池.....	13
1.6.1 Motorola Solutions 认可的电池.....	13
1.6.2 Motorola Solutions 认可的电源.....	14
章节 2 : 故障排除	15
2.1 服务.....	15

章节 1

IMPRES 电池和充电器

IMPRES™ 能量解决方案是由 Motorola Solutions 开发的高级能量系统。此系统包括：

- IMPRES 电池
- IMPRES 自适应充电器
- IMPRES 对讲机

充电器规格

- 输入：14 V $\overline{\text{---}}$ ，1 A

功能和优点

使用 IMPRES 自适应充电器为 IMPRES 电池充电可以通过充电器定期校准并修复电池，这样具有以下优点：

- 通过在涓流充电和后期充电过程中显著减少热量，最大限度延长了电池的使用寿命。
- 确定电池当前状态，为对讲机用户指示有效使用时间。
- 提供更快 IMPRES 锂离子电池充电速度。
- 在需要时自动执行校准和调整。
- 无论电池在充电器的充电座中放置多久，均可最大限度地减少 IMPRES 电池的发热。
- 定期为存放在充电座中的电池充电，为用户保持较高的准备就绪状态。
- 消除镍电池的记忆效应，不再需要购买特殊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，您无需对 IMPRES 电池跟踪和记录、执行手动校准和重新调整，也无需在充电完成后从充电器中取出电池。

1.1

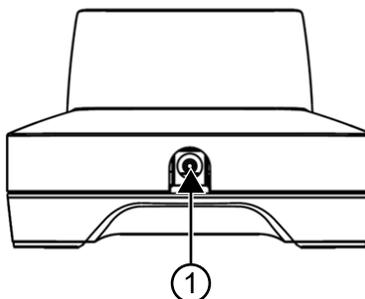
为对讲机和电池充电

IMPRES 自适应充电器系统是一种完全自动化的系统。充电器充电座适配装有 Motorola Solutions 认可电池的对讲机，或 Motorola Solutions 认可的电池。电池最好在室温下进行充电。

前提条件： 请注意，对讲机只能在无线传输数据时打开。否则，关闭对讲机。

步骤：

- 1 将电源线的充电器端插入到充电器背面的直流电源插孔 (1) 中。



- 2 将壁式电源适配器插入合适的交流电 (AC) 插座中。
 充电器指示灯绿灯闪烁一次表示电源成功接通。请参见 [IMPRES 电池充电指示灯页号 11](#)。
- 3 将 Motorola Solutions 认可的电池或装有 Motorola Solutions 认可电池的对讲机插入充电器充电座中。
 - a 将电池触点与充电器触点对齐。
 - b 将电池按入充电座中，确保完全接触。
 将 Motorola Solutions 认可的电池正确插入充电座中后，充电器指示灯就会亮起，表示充电器已经确认插入了电池。
- 4 要从充电器取下对讲机或 Motorola Solutions 认可的电池，请垂直向上拉电池，直至电池完全脱离充电器外壳。

1.2 IMPRES 电池充电指示灯

表 1：IMPRES 电池充电指示灯

状态	LED 指示灯	说明
充电器开启	呈绿色亮起约 1 秒钟 	充电器加电成功。
正在快速充电	呈红色长亮 	电池处于快速充电模式。
已充电至 90% 或更多	呈绿色闪烁 	电池充电量已达到 90 % 或更多。
已充电至 95 % 或更多	呈绿色长亮 	电池充电量已达到 95 % 或更多。
校准	呈琥珀色长亮 	电池处于修复或校准模式。
故障	呈红色闪烁 	无法充电；取出并重新插入对讲机或电池。
待机	呈琥珀色闪烁 	<ul style="list-style-type: none"> • 电池正在等待快速充电。 • 电池可能过热、过冷或低电压。 • 充电器可能会过热。
生命周期结束	交替亮起红色和绿色 	电池可以继续使用，但可能已接近其额定使用寿命。

状态	LED 指示灯	说明
重新校准	交替显示琥珀色和绿色 	电池需要校准或电池应进行校准。

1.3

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的 IMPRES 电池。

充电器会自动检测新的 IMPRES 电池，并自动开始初始化。初始化是 IMPRES 或电池的第一次校准和修复。

电池初始化阶段

第一个阶段为电池放电，通过呈琥珀色长亮的 LED 指示灯指示。第二个阶段为充满电，通过呈绿色长亮的 LED 指示灯指示。参见 [IMPRES 电池充电指示灯页号 11](#)。



注释：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。

1.4

IMPRES 充电座到充电座

为 IMPRES 电池充电时，IMPRES 充电器会将充电信息记录在电池内存中。

如果用户从一个 IMPRES 充电器的充电座中取出 IMPRES 电池，并且在 30 分钟内将其插入相同或不同的 IMPRES 充电座，则可以恢复充电。

1.5

自动 IMPRES 校准和修复

IMPRES 充电器会自动评估 IMPRES 电池的状况。

根据评估的状况，充电器会自动校准和修复电池。此过程从电池放电开始，在此期间 LED 指示灯会呈琥珀色长亮状态。校准和修复仅会在充满电后完成，届时 LED 指示灯会呈绿色长亮状态。请参阅 [IMPRES 电池充电指示灯页号 11](#)。

此过程可能需要 12 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。

图 1：独立校准和修复图标



注释：标签上带有独立校准和修复图标的 IMPRES 电池在装入此 IMPRES 充电器时不需要定期校准和修复。

1.5.1

IMPRES 2 使用寿命结束 LED 指示灯指示说明

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 2 充电器会将 IMPRES 2 电池容量与电池的额定容量作比较。

当容量值非常低时，IMPRES 2 电池的使用寿命可能即将结束。

1.5.2

手动启动校准和修复

虽然校准或修复是自动的，但在某些情况下，您可能需要手动启动校准或修复。

步骤：

- 1 将电池插入充电器的充电座中。
- 2 从充电器的充电座中取出电池。
- 3 在 5 秒内重新将电池插入充电座。

校准和修复立即开始，从电池放电开始，通过 LED 指示灯呈琥珀色长亮进行指示。校准和修复仅会在充满电后完成，且 LED 状态指示灯呈绿色长亮。请参阅 [IMPRES 电池充电指示灯页号 11](#)。



注释：此过程可能需要 12 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。

1.5.3

手动终止校准和修复

您可以在校准和修复过程中手动终止。

步骤：

- 1 从充电器的充电座中取出电池。
- 2 在 5 秒内重新将电池插入充电座。

电池校准和修复会立即终止。开始正常的电池充电。LED 指示灯指示充电状态。

1.6

认可的电源和电池

此部分列出了可与充电器一起使用的认可附件。

1.6.1

Motorola Solutions 认可的电池

表 2：Motorola Solutions 认可的电池

单座充电器	电池	电池描述
PMPN4523_	PMNN4803_	电池 IMPRES2 锂离子 IP68
	PMNN4804_	电池 IMPRES2 锂离子 TIA4950 IP68
	PMNN4805_	电池 IMPRES2 锂离子 TIA4950 IP68



注释：只有 PMNN4803AW 和 PMNN4804AW 电池已引入中国台湾市场。

1.6.2

Motorola Solutions 认可的电源

表 3：Motorola Solutions 认可的电源

电源	电源描述	通用插头
25009297001	14 W , 120 VAC	美国/中国台湾
PS000037A01	14 W , 207 V-253 V	欧洲
PS000037A02	14 W , 207 V-253 V	英国/中国香港
PS000037A03	14 W , 207 V-253 V	澳大利亚/新西兰
PS000037A04	14 W , 207 V-253 V	阿根廷
PS000037A06	14 W , 207 V-253 V	韩国
PS000037A07	14 W , 207 V-253 V	巴西
PS000037A08	207V-253V	印度 BIS

章节 2

故障排除

表 4 : 故障排除

问题	含义...	如何处理...
充电器无指示	<ul style="list-style-type: none"> 无充电器触点。 充电器未通电。 	<p>请检查是否正确插入带电池的对讲机或电池。</p> <ul style="list-style-type: none"> 请确保将电源线牢固插入充电器并将充电器插入合适的交流电源插座，而且确保电源插座可以正常供电。
指示灯呈红色闪烁	<ul style="list-style-type: none"> 无充电器触点。 电池无法充电。 	<p>将电池从充电器上取下，然后重新放回充电器。</p> <ul style="list-style-type: none"> 请确认电池是 Motorola Solutions 认可的电池 页号 13 中列出的摩托罗拉认可的电池。其他类型的电池不能使用此充电器进行充电。 断开电池充电器的电源连接，使用洁净的干布清洁电池和充电器的金色金属充电触点。 更换电池。
指示灯呈琥珀色闪烁	<p>电池正在等待充电。电池温度可能低于 5 °C (41 °F) 或高于 40 °C (104 °F)，或电池电压低于快速充电的预设阈值。</p>	<p>状态更正后，电池将自动充电。</p>

2.1
服务

IMPRES 自适应充电器不可维修。若有必要，请联系当地的 Motorola Solutions 销售代表订购替代充电器。



IMPRES 2 自適應單插頭充電器 PMPN4523 使用者指南

3 月 2022 年

© 2022 Motorola Solutions, Inc. All rights reserved



MN006348A01-AE

安全及法律

本節提供本產品的安全及法律資訊。

知識產權和監管聲明

版權

本文件所載的 Motorola Solutions 產品可能包括受版權保護的 Motorola Solutions 電腦程式。美國和其他國家/地區的法律為 Motorola Solutions 保留受版權保護的電腦程式之特定專有權。因此，未經 Motorola Solutions 明確書面許可，不得以任何形式複製或重製本文件所載的 Motorola Solutions 產品中包含的任何受版權保護之 Motorola Solutions 電腦程式。

未經 Motorola Solutions, Inc. 事先書面許可，不得以任何形式或手段將本文件的任何部分複製、傳輸、儲存在檢索系統中或翻譯成任何語言或電腦語言。

商標

MOTOROLA、MOTO、MOTOROLA SOLUTIONS 和 M 標誌設計為 Motorola Trademark Holdings, LLC 之商標或註冊商標，且已獲授權使用。所有其他商標均為其各自所有者的財產。

許可權

購買 Motorola Solutions 產品不應視為以明示或暗示、禁止反言或其他方式授予 Motorola Solutions 版權、專利或專利申請下的任何授權，產品銷售過程中因法律的施行而引致的正常非專有免版稅授權除外。

開源內容

本產品可能包含開源軟件，且已獲授權使用。請參閱產品安裝媒體，以查看完整的開源法律聲明和所有權內容。

歐盟 (EU) 及英國 (UK) 廢棄電器及電子設備 (WEEE) 指令



■ 歐盟的 WEEE 指令及英國的 WEEE 規例要求銷售到歐盟國家和英國的產品，必須在產品（或某些情況下的包裝）上包括劃掉垃圾桶的標籤。正如 WEEE 指令列明，劃掉垃圾桶的標籤代表歐盟國家和英國的客戶和最終使用者，不應將電子和電器設備或配件當作家居垃圾棄置。

歐盟國家和英國的客戶或最終使用者應該聯絡當地的設備供應商代表或服務中心，了解有關他們國家的廢物收集系統資訊。

免責聲明

請注意，本文件所載的某些特色、特性和功能可能不適用於特定的系統或未經授權在特定系統上使用，抑或取決於特定流動訂閱者部件的特性或特定參數的配置。請向您的 Motorola Solutions 聯絡人查詢，以獲取更多資訊。

© 2022 Motorola Solutions, Inc. 保留所有權利

聯絡地址與合格標誌

聯絡地址

歐盟聯絡資訊：

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

合格標誌



聯絡我們

集中化管理支援操作 (CMSO) 是您尋求協助的主要聯絡對象，以獲取您的機構與 Motorola Solutions 服務協議內所涵蓋的技術支援。

如服務協議客戶遇上協議內「客戶責任」中列明的一切情況，都應致電 CMSO，例如：

- 重新載入軟件前
- 在採取行動前確認疑難排解結果和分析

您的機構會收到適用於您所在地區和服務協議的支援電話號碼和其他聯絡資訊。使用這些聯絡資訊，以獲最快捷有效的回覆。但如有需要，您亦可按照以下步驟，在 Motorola Solutions 的網站上搜尋一般聯絡資訊：

- 1 在您的瀏覽器中輸入 motorolasolutions.com。
- 2 確保網頁正顯示您機構所在的國家或地區。點擊或點按地區名稱，即可變更。
- 3 在 motorolasolutions.com 網頁內選擇「支援」。

意見

發送有關使用者文件的問題和意見至 documentation@motorolasolutions.com。

報告文件錯誤時請提供以下資料：

- 文件標題和零件編號
- 出現錯誤的頁碼或部分標題
- 有關錯誤的描述

Motorola Solutions 提供不同課程，專為協助您了解系統而設計。要了解詳情，請前往 <https://learning.motorolasolutions.com> 以查看現時提供的課程和科技學習途徑。

圖示慣例

文件旨在為讀者提供更易懂的視覺提示。整份說明文件都會使用以下圖示。



危險：「危險」標語加上安全圖示表示，如使用者沒有理會有關指示，可能會導致死亡或嚴重受傷。



警告：「警告」標語加上安全圖示表示，如使用者沒有理會有關指示，可能會導致死亡或嚴重受傷，或對產品造成嚴重損害。



注意：「小心」標語加上安全圖示表示，如使用者沒有理會有關指示，可能會導致輕度或中度受傷，或對產品造成嚴重損害。

注意：「小心」標語可能會單獨使用，並不會加上安全圖示，表示可能會出現與產品無關的損害或受傷風險。



重要事項：「重要」包含當前須討論的重要資訊，但並非要「小心」或「警告」的資訊。「重要」並無相關的警告等級。



備註：「注意」則包含比周圍文字更重要的資訊，例如例外情況或先決條件等；並會告知讀者其他相關資訊的位置、提醒讀者如何完成動作（例如該動作並非目前程序的一部分），或告知讀者某項資訊在畫面上的位置。「注意」並無相關的警告等級。

重要安全說明

本文件包含重要的安全及操作指引。請仔細閱讀這些指引並妥善保存文件，以供日後參考。

使用電池充電器前，請閱讀這些指引，以及充電器電池和使用電池的無線電對講機上的警示標記。



警告：

- 為減低電源線損壞的風險，從 AC 電源插座或充電器拔出電源線時，請拔出插頭而不是拉動電源線。
- 為減低火災或觸電的風險，請避免使用延長線。如果必須使用延長線，請確保長度長達 2 米 (6.5 尺) 的電源線尺寸為 18 AWG，而長度長達 3 米 (9.8 尺) 的電源線尺寸為 16 AWG。
- 為減低火災、觸電或傷害的風險，請勿操作任何損壞或損毀的充電器。請將其交給合資格的 Motorola Solutions 服務代表。
- 為減低火災或觸電的風險，請勿拆解充電器。充電器無法維修，而且沒有可供替換的零件。
- 為減低觸電的危險，請先從 AC 電源插座拔下充電器的電源轉接器，再進行維護或清潔。
- 為減低受傷的風險，請僅為獲授權的充電式電池充電。其他電池可能會爆炸，導致人身傷害和損失。
- 為減低火災、觸電或受傷的風險，請僅使用 Motorola Solutions 推薦的配件。
- 未經 Motorola Solutions 明確批准而更改或改裝此裝置，可能會令使用者操作此設備的授權失效。

B 類數碼裝置



備註: 此設備經測試證明符合 FCC 規則第 15 部分中關於 B 類數碼裝置的限制。這些限制旨在為住宅安裝的有害干擾提供合理的保護。此設備會產生、使用並發射射頻能量，如果未按照說明進行安裝及使用，可能會對無線電對講機通訊造成有害干擾。但無法保證在特定安裝中不會發生干擾。如果此設備確實對無線電對講機或電視接收造成有害干擾（可以通過開關設備來確認），則鼓勵使用者嘗試通過以下一種或多種措施來糾正干擾：

- 重新調整或擺放接收天線。
- 擴闊設備和接收器之間的距離。
- 將設備連接至與接收器不同的電源插座。
- 請向經銷商或資深的無線電對講機/電視技術員尋求協助。

操作指引

以下為充電器的操作指引。

- 本設備不適合戶外使用。僅在乾燥場所及環境下使用本設備。
- 充電器四周的最高環境溫度不得超過攝氏 40 度 (華氏 104 度) 。
- 除非無線電對講機正以無線方式傳輸數據 (透過 Wi-Fi) ，否則充電時請關閉無線電對講機。
- 僅可利用 Motorola Solutions 授權電源供應器將充電器連接至 AC 電源插座。請參閱 [Motorola Solutions 授權電源供應器](#) 在第 頁 14 。
- 連接電源供應器的 AC 電源插座必須處於裝置附近，並且易於取用。
- 確保將連接充電器的電源線放置於不易被踩踏、絆倒、浸水、損壞或擠壓的地方。
- 按照產品的規定，僅可將電源供應器連接至備有合適保險絲及電壓正確的 AC 電源插座上。
- 從 AC 電源插座拔出電源供應器，即可斷開線路電壓。
- 視乎所用的任何獲認證拖板的限制，不要為 15A 和 20A 電路連接超過適當數量的充電器電源供應器。
- 設備應連接至就近且易於使用的電源插座。

目錄

安全及法律	2
知識產權和監管聲明.....	2
聯絡地址與合格標誌.....	3
聯絡我們	4
圖示慣例	5
重要安全說明	6
B 類數碼裝置	7
操作指引	8
第 1 章：IMPRES 電池及充電器	10
1.1 為無線電對講機和電池充電.....	10
1.2 IMPRES 電池充電指示燈.....	11
1.3 IMPRES 電池初始化.....	12
1.4 IMPRES 充電座至充電座功能.....	12
1.5 自動進行 IMPRES 校正和修復.....	12
1.5.1 IMPRES 2 電池壽命結束 LED 指示燈.....	13
1.5.2 開始手動校正和修復.....	13
1.5.3 手動停止校正和修復.....	13
1.6 獲授權的電源供應器及電池.....	13
1.6.1 Motorola Solutions 授權電池.....	13
1.6.2 Motorola Solutions 授權電源供應器.....	14
第 2 章：疑難排解	15
2.1 維修服務.....	15

第 1 章

IMPRES 電池及充電器

IMPRES™ 能源解決方案是由 Motorola Solutions 開發的進階能源系統。此系統包括：

- IMPRES 電池
- IMPRES 自適應充電器
- IMPRES 無線電對講機

充電器規格

- 輸入：14 V $\overline{\text{---}}$ 1 A

功能特色和優點

利用 IMPRES 自適應充電器為 IMPRES 電池充電，即可定期校正和修復電池，並帶來以下好處：

- 顯著減少涓流充電和充電循環後所產生的熱力，以大大提升電池壽命。
- 確定目前電池狀態，為無線電對講機使用者提供有效使用時間的指示。
- 提供更高效率的 IMPRES 鋰離子電池充電功能。
- 在有需要時自動完成校正和修復。
- 無論置於充電座上多久，都可大大減少 IMPRES 電池的發熱程度。
- 定期為存放於充電器內的電池充電，隨時準備就緒以供使用者使用。
- 消除鎳電池記憶效應，可免除購買特別設備或培訓人員來負責維護電池壽命的需要。

使用這個獨特的專利系統，您無需追蹤和記錄 IMPRES 電池的狀況、進行手動校正和修復，或者在完成充電後從充電器取出電池。

1.1

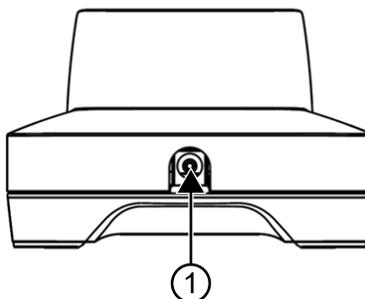
為無線電對講機和電池充電

IMPRES 自適應充電系統是個完全自動化的系統。充電座可放置一部裝有 Motorola Solutions 認可電池的無線電對講機，也可單獨放置 Motorola Solutions 認可的電池。最好在室溫下為電池充電。

先決條件：請注意，在對講機以無線方式傳輸數據的情況下，方可開啟無線電對講機。否則，請關閉無線電對講機。

程序：

- 1 將充電器的電源線插頭插入充電器背面的 DC 插口 (1)。



- 2 將牆壁電源轉接器插入適當的交流電 (AC) 電源插座。
成功接駁電源後，充電器指示燈會閃爍綠燈。請參閱 [IMPRES 電池充電指示燈](#) 在第 11 頁。
- 3 將 Motorola Solutions 認可的電池或裝上 Motorola Solutions 認可電池的無線電對講機插入充電座。
 - a 將電池的接觸點與充電器的接觸點對齊。
 - b 將充電座內的電池按緊，以確保妥善連接。將 Motorola Solutions 認可的電池妥善插入充電座後，充電器的指示燈會亮起，顯示充電器已識別到電池。
- 4 要從充電器取出無線電對講機或 Motorola Solutions 認可的電池，請垂直拉出電池，直至電池完全離開充電器機身。

1.2 IMPRES 電池充電指示燈

表 1：IMPRES 電池充電指示燈

狀態	LED 指示燈	描述
充電器電源已開啟	綠燈亮起約 1 秒 	成功開啟充電器電源。
快速充電	持續亮起紅燈 	電池正處於快速充電模式。
已完成充電 90 % 或以上	閃爍綠燈 	電池電量已充電至 90 % 或以上。
已完成充電 95 % 或以上	持續亮起綠燈 	電池電量已充電至 95 % 或以上。
校正	持續亮起黃燈 	電池正處於修復或校正模式。
出現錯誤	閃爍紅燈 	未能充電；請移除並重新插入無線電對講機或電池。
待命	閃爍黃燈 	<ul style="list-style-type: none">• 電池正等待快速充電。• 電池可能過熱、過冷或電壓過低。• 充電器可能過熱。
壽命結束	紅燈和黃燈交替亮起 	電池仍可使用，但額定壽命可能即將結束。

狀態	LED 指示燈	描述
正在重新校正	黃燈和綠燈交替亮起 	電池需要校正或電池應進行校正。

1.3

IMPRES 電池初始化

要全面發揮 IMPRES 的功能，全新的 IMPRES 電池必須透過充電器進行初始化。

充電器會自動偵測 IMPRES 電池，並自動開始初始化程序。初始化程序會為 IMPRES 電池完成的首次校正和修復。

電池初始化的階段

第一階段是為電池放電，LED 指示燈持續亮起黃燈。第二階段是為電池完全充電，LED 指示燈持續亮起綠燈。請參閱 [IMPRES 電池充電指示燈](#) 在第 11 頁。



備註： 這個過程可能需時 12 小時或更長時間，視乎充電狀態和電池容量而定。中斷任何一個階段都會延遲初始化程序，直至下一次充電才會回復正常。

1.4

IMPRES 充電座至充電座功能

為 IMPRES 電池充電時，IMPRES 充電器會記錄電池記憶體體的充電資訊。

如使用者將 IMPRES 電池從 IMPRES 充電座移除，並在 30 分鐘內將它插入同一個或另一個 IMPRES 充電座，充電便可繼續進行。

1.5

自動進行 IMPRES 校正和修復

IMPRES 充電器會自動評估 IMPRES 電池的狀況。

視乎狀況，充電器會自動校正和修復電池。這個過程開始時，電池會開始放電，而 LED 狀態指示燈會持續亮起黃燈。當 LED 狀態指示燈持續亮起綠燈，以顯示電池已完全充電，校正和修復程序才算完成。請參閱 [IMPRES 電池充電指示燈](#) 在第 11 頁。

這個過程可能需時 12 小時或更長時間，視乎充電狀態和電池容量而定。中斷任何放電階段或完全充電階段，都會延遲校正程序，直至下一次充電才會回復正常。

圖 1：自動校正和修復圖示



備註： 將電池標籤上帶有自動校正和修復圖示的 IMPRES 電池插入這款 IMPRES 充電器後，不需要定期校正和修復。

1.5.1

IMPRES 2 電池壽命結束 LED 指示燈

使用電池時，正常損耗會導致電池容量下降。完成校正和修復程序後，IMPRES 2 充電器會將 IMPRES 2 的電池容量與電池額定容量作比較。

當電池容量極低時，IMPRES 2 電池的壽命可能即將結束。

1.5.2

開始手動校正和修復

儘管校正或修復會自動進行，但在某些情況下可能需要手動啟動校正或修復。

程序：

- 1 將電池插入充電座。
- 2 將電池從充電座移除。
- 3 在 5 秒內將電池重新插入充電座。

校正和修復會立即開始，電池會開始放電，而 LED 狀態指示燈會持續亮起黃燈。當 LED 狀態指示燈持續亮起綠燈，以顯示電池已完全充電，校正和修復程序才算完成。請參閱 [IMPRES 電池充電指示燈](#) 在第 11 頁。



備註： 這個過程可能需時 12 小時或更長時間，視乎充電狀態和電池容量而定。中斷任何放電階段或完全充電階段，都會延遲校正程序，直至下一次充電才會回復正常。

1.5.3

手動停止校正和修復

您可以手動停止校正和修復過程。

程序：

- 1 將電池從充電座移除。
- 2 在 5 秒內將電池重新插入充電座。

電池校正和修復會立即停止。隨後電池開始正常充電。LED 指示燈會改變狀態。

1.6

獲授權的電源供應器及電池

本節列明可配合您的充電器使用之獲授權配件。

1.6.1

Motorola Solutions 授權電池

表 2：Motorola Solutions 授權電池

單插頭充電器	電池	電池描述
PMPN4523_	PMNN4803_	BATT IMPRES2 LIION IP68
	PMNN4804_	BATT IMPRES2 LIION TIA4950 IP68
	PMNN4805_	BATT IMPRES2 LIION TIA4950 IP68

單插頭充電器

電池

電池描述



備註：中國台灣市場只進口 PMNN4803AW 和 PMNN4804AW 電池。

1.6.2

Motorola Solutions 授權電源供應器

表 3：Motorola Solutions 授權電源供應器

電源供應器	電源供應器描述	插頭所屬國家/地區
25009297001	14 W, 120 VAC	美國/中國台灣
PS000037A01	14 W, 207 V–253 V	歐洲
PS000037A02	14 W, 207 V–253 V	英國/中國香港
PS000037A03	14 W, 207 V–253 V	澳洲/新西蘭
PS000037A04	14 W, 207 V–253 V	阿根廷
PS000037A06	14 W, 207 V–253 V	韓國
PS000037A07	14 W, 207 V–253 V	巴西
PS000037A08	207V-253V	印度標準局

第 2 章

疑難排解

表 4：疑難排解

問題	含義	可採取的行動
充電器指示燈沒有亮起	<ul style="list-style-type: none"> 沒有充電接觸點。 充電器沒有電源輸入。 	<p>檢查是否已正確插入裝有電池的無線電對講機和電池。</p> <ul style="list-style-type: none"> 確保電源線已穩固插入充電器和合適的 AC 電源插座，並且該電源插座已接上電源。
指示燈閃爍紅燈	<ul style="list-style-type: none"> 沒有充電接觸點。 電池無法充電。 	<p>將電池從充電器移除，然後再次插上。</p> <ul style="list-style-type: none"> 確認該電池是否為 Motorola Solutions 授權電池 在 第 13 頁 所列的 Motorola 授權電池。其他電池可能無法充電。 將電池從充電器移除，然後以乾淨的乾布清潔電池和充電器的金色金屬充電接觸點。 更換電池。
指示燈閃爍黃燈	電池正等待充電。電池溫度可能低於攝氏 5 度 (華氏 41 度) 或高於攝氏 40 度 (華氏 104 度)，或者電池電壓可能低於快速充電的臨界值水平。	改善有關情況後，電池便會自動開始充電。

2.1

維修服務

IMPRES 自適應充電器是無法維修的。如有需要，請從您當地的 Motorola Solutions 銷售代表訂購替換充電器。



IMPRES 2 調整型單座充電器 PMPN4523 使用者指南

3 月 2022 年

© 2022 Motorola Solutions, Inc. All rights reserved



MN006348A01-AE

安全與法律

本節提供本產品的安全與法律資訊。

智慧財產與法規聲明

著作權

本文件內描述之 Motorola Solutions 產品可能含有受著作權保護的 Motorola Solutions 電腦程式。根據美國及其他國家/地區的法律規定，Motorola Solutions 得享有受著作權保護電腦程式的特定專屬權利。因此，未取得 Motorola Solutions 書面明示同意，不得以任何方式複製或重製本文件描述之 Motorola Solutions 產品中的任何受著作權保護 Motorola Solutions 電腦程式。

未事先取得 Motorola Solutions, Inc. 書面同意，不得以任何形式或方式，將本文件的任何部分重製、傳送、儲存於檢索系統，或翻譯至任何語言或電腦程式語言。

商標

MOTOROLA、MOTO、MOTOROLA SOLUTIONS 和特殊格式之 M 標誌為 Motorola Trademark Holdings, LLC 的商標或註冊商標，且經授權後使用。所有其他商標為其個別所有人之財產。

授權權利

除因運用產品買賣法取得之一般、非專屬、免授權金之使用授權外，不得認定為 Motorola Solutions 的著作權、專利或專利應用因 Motorola Solutions 產品之購買，而以直接或暗示、禁反言或其他方式授與購買者。

開放原始碼內容

本產品可能包含經授權後使用的開放原始碼軟體。請參閱產品安裝媒體以取得完整的開放原始碼法律聲明與歸屬內容。

歐盟 (EU) 和英國 (UK) 廢電子及電器設備 (WEEE) 處理指令



■ 歐盟的 WEEE 指令和英國的 WEEE 規範規定銷入歐盟國家/地區和英國的產品 (或某些情況下，在外包裝上) 必須加上垃圾桶打叉的標籤。依照 WEEE 指令的定義，這個垃圾桶打叉的標籤表示歐盟國家/地區和英國的客戶及使用者不應將電器及電子設備或配件當成家庭廢棄物處理。

歐盟國家/地區和英國的客戶或使用者應與當地設備供應商代表或維修中心聯絡，以取得有關當地廢棄物回收系統的相關資訊。

免責聲明

請注意，本文件中描述的某些特性、設施和功能可能不適用於特定系統或未授權在特定系統上使用，或取決於特定車裝台用戶裝置的特性或某些參數配置。請洽詢您的 Motorola Solutions 聯絡人以取得更多資訊。

© 2022 Motorola Solutions, Inc. 版權所有

聯絡地址和符合性標示

聯絡地址

歐盟聯絡方式

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

符合性標示



聯絡我們

集中式管理支援作業 (CMSO) 是貴組織與 Motorola Solutions 的服務合約中包含之技術支援的主要聯絡窗口。

當遇到其合約之「客戶責任」下列出的所有情況時，服務合約客戶務必致電 CMSO，例如：

- 重新載入軟體之前
- 確認疑難排解結果與分析之後再採取措施

貴組織收到了適用於您所在地區及服務合約的支援電話號碼及其他聯絡資訊。請使用該聯絡資訊，以便取得最有效的回應。但是，如有必要，您也可透過下列步驟在 Motorola Solutions 網站上找到一般支援聯絡資訊：

- 1 在您的瀏覽器中輸入 motorolasolutions.com。
- 2 確保貴組織的國家或地區顯示在頁面上。按一下或點選該區域名稱，可提供予以變更的方法。
- 3 在 motorolasolutions.com 頁面上選取「支援」。

建議

對於使用者文件如有任何問題或意見，請寄送至 documentation@motorolasolutions.com。

回報文件錯誤時，請提供下列資訊：

- 文件標題與零件編號
- 出現錯誤的章節頁碼或標題
- 錯誤的描述

Motorola Solutions 提供各種不同的課程，旨在協助您瞭解此系統。如需相關資訊，請前往 <https://learning.motorolasolutions.com> 以檢視目前課程產品和技術路徑。

圖示使用慣例

本文件集的設計目的是要提供讀者更多視覺提示。整份文件集均採用下列圖形圖示。



危險: 訊號字「危險」及相關的安全圖示代表，如果您忽略這項資訊，可能會導致死亡或嚴重傷害。



警告: 訊號字「警告」及相關的安全圖示代表，如果您忽略這項資訊，可能會導致死亡或嚴重傷害，或產品嚴重損壞。



注意: 訊號字「注意」及相關的安全圖示代表，如果您忽略這項資訊，可能會導致輕微或普通傷害，或產品嚴重損壞。

注意: 訊號字「注意」可能會在沒有安全圖示的情況下使用，這表示可能會導致與產品無關的損壞或傷害。



重要事項: 「重要」聲明包含對討論重要的資訊，但不是「注意」或「警告」。「重要」聲明沒有相關的警告等級。



附註: 「注意事項」所包含的資訊會比前後的文字更重要，例如例外狀況或先決條件。此外，它們也會提供讓讀者取得其他資訊的位置、提醒讀者如何完成某項動作 (例如，當某項動作不屬於目前的程序時)，或告知讀者某個項目在螢幕上的位置。「注意事項」沒有相關的警告等級。

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，請閱讀這些指示及充電器、電池與使用該電池之無線電上的警示標記。



警告：

- 若要降低損壞電源線的風險，將電源線與 AC 電源插座或充電器中斷連接時，請拉住插頭而非電源線。
- 為降低火災或觸電的風險，請避免使用延長線。使用延長線時，請確保延長線尺寸符合下列規格：2 公尺 (6.5 英尺) 者須為 18 AWG，3 公尺 (9.8 英尺) 則須為 16 AWG。
- 為降低火災、觸電或受傷等風險，充電器若有任何損壞，請勿操作充電器。請將其送至合格的 Motorola Solutions 服務代表處。
- 為降低火災或觸電的風險，請勿拆解充電器。此充電器無法修理也沒有替換零件。
- 為降低觸電的風險，請先從 AC 電源插座拔下充電器電源轉接器後，再進行維護或清潔。
- 若要降低受傷的風險，請僅為充電式授權電池充電。其他電池可能會爆炸，導致人員受傷及物品受損。
- 為降低火災、觸電或受傷等風險，請僅使用 Motorola Solutions 建議的配件。
- 未經 Motorola Solutions 明文同意而變更或修改本裝置，可能導致使用者喪失本設備的操作授權。

Class B 數位裝置



附註: 本設備業已通過測試，完全符合 FCC 規章第 15 部分關於 Class B 數位裝置的標準。這些標準的設立目的是在安裝本設備的居家環境中，針對有害干擾提供適當的防護。本設備會產生、使用，而且能發射無線射頻能量，若未依據指示安裝及使用，則對於無線電通訊可能造成有害干擾。但即使以特定方式安裝，亦無法保證不會產生干擾。如果本設備確實對無線電或電視收訊造成有害干擾（可藉由關閉及開啟設備加以判斷），我們建議使用者嘗試透過下列其中一項或多項措施進行更正：

- 重新調整接收天線的方向或位置。
- 增加設備與接收器之間的間隔距離。
- 讓設備與接收器連接至使用不同電路的插座。
- 諮詢經銷商或經驗豐富的無線電/電視機技師以尋求協助。

操作準則

下列為充電器的操作準則。

- 此設備不適合於室外使用。僅在乾燥的地點和狀態下使用。
- 充電器附近的最高環境溫度不可超過 40 °C (104 °F)。
- 建議在充電時關閉無線電，除非無線電是透過 Wi-Fi 無線傳輸資料。
- 請僅使用 Motorola Solutions 授權電源供應器將充電器連接至 AC 電源插座。請參閱 [Motorola Solutions 授權電源供應器 頁數 14](#)。
- AC 電源插座必須在連接的電源供應器附近且方便使用。
- 確保連接此充電器的電源供應器電源不會受他人輕易踩踏、因之絆倒，或可能接觸水、受損或重壓。
- 僅將電源供應器連接至電壓正確，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 電源插座拔除電源供應器以中斷與線路電壓的連接。
- 連線至 15A 及 20A 電路的充電器電源供應器不可超過所使用任何經認證的延長線限制之適當數目。
- 設備應連接至在附近且方便使用的電源插座。

目錄

安全與法律	2
智慧財產與法規聲明.....	2
聯絡地址和符合性標示.....	3
聯絡我們	4
圖示使用慣例	5
重要安全說明	6
Class B 數位裝置	7
操作準則	8
章 1：IMPRES 電池與充電器	10
1.1 為無線電和電池充電.....	10
1.2 IMPRES 電池充電指示燈.....	11
1.3 IMPRES 電池初始化.....	12
1.4 IMPRES 插槽對插槽.....	12
1.5 自動 IMPRES 校準與重置.....	12
1.5.1 IMPRES 2 使用壽命終止 LED 指示.....	13
1.5.2 手動起始校準和重置.....	13
1.5.3 手動終止校準和重置.....	13
1.6 授權的電源供應器和電池.....	13
1.6.1 Motorola Solutions 授權電池.....	13
1.6.2 Motorola Solutions 授權電源供應器.....	14
章 2：疑難排解	15
2.1 維修.....	15

章 1

IMPRES 電池與充電器

IMPRES™ 能源解決方案為進階的能源系統，由 Motorola Solutions 開發。此系統包括：

- IMPRES 電池
- IMPRES 調整型充電器
- IMPRES 無線電

充電器規格

- 輸入：14 V $\overline{\text{---}}$ 1 A

功能與優點

使用 IMPRES 調整型充電器為 IMPRES 電池充電，充電器會定期校準與重置電池，具有下列優點：

- 大幅減少緩慢充電及充電後循環所產生的熱能，最大化電池壽命。
- 判斷目前電池的狀態，讓無線電使用者知道有效使用時間。
- 提供更高效率的 IMPRES 鋰離子電池充電程序。
- 在必要時自動執行校準和重置。
- 無論 IMPRES 電池留在充電器插槽內多久，都可將電池發熱狀況減至最小。
- 定期為存放在充電器的電池充電，保持讓使用者隨時可用的狀態。
- 減少鎳電池記憶體效應，以減少購買特殊設備，或訓練工作人員維持電池壽命的的需求。

使用這套獨特的專利系統，充電完成後不必追蹤和記錄 IMPRES 電池、手動校準和重置，或從充電器取出電池。

1.1

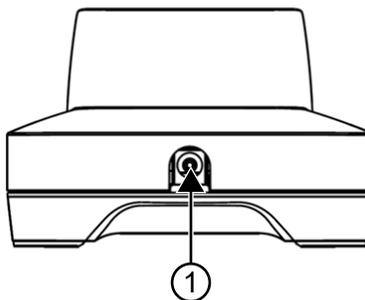
為無線電和電池充電

IMPRES 調整型充電器系統是全自動化系統。充電器插槽可容納裝有 Motorola Solutions 核准電池的無線電，或獨立的 Motorola Solutions 核准電池。最好於室溫下為電池充電。

準備工作： 請注意，無線電僅能在無線電以無線方式傳輸資料時開啟。否則，請關閉無線電。

程序：

- 1 將電源供應器電源線的充電器接頭插入充電器背面的 DC 插孔 (1)。



- 2 將壁式電源變壓器插入合適的交流電 (AC) 電源插座。
當充電器指示燈上只閃爍一次綠色燈時，即表示開機順序成功。請參閱 [IMPRES 電池充電指示燈](#) 頁數 11。
- 3 將 Motorola Solutions 核准的電池或裝有 Motorola Solutions 核准電池的無線電插入充電器插槽。
 - a 將電池接點對準充電器接點。
 - b 將電池壓入插槽，確保完全接觸。在 Motorola Solutions 核准電池正確地插入插槽後，充電器指示燈會亮起，表示充電器已辨識出電池存在。
- 4 若要從充電器取出無線電或 Motorola Solutions 核准電池，請垂直往上拔起，直到電池完全脫離充電器。

1.2 IMPRES 電池充電指示燈

表 1：IMPRES 電池充電指示燈

狀態	LED 指示燈	描述
充電器電源開啟	亮綠色燈約一秒 	成功啟動充電器。
快速充電	穩定亮紅色燈 	電池處於快速充電模式。
已充電至 90% 或更多	閃爍綠色燈 	電池已充電至 90% 或更高電量。
已充電至 95% 或更多	穩定亮綠色燈 	電池已充電至 95% 或更高電量。
校準	穩定亮琥珀色燈 	電池處於重置或校準模式。
錯誤	閃爍紅色燈 	無法充電；請取出並重新插入無線電或電池。
待命	閃爍琥珀色燈 	<ul style="list-style-type: none">• 電池正在等候快速充電。• 電池可能過熱、過冷或低電壓。• 充電器可能過熱。
使用壽命終止	交替亮紅色燈和綠色燈 	電池仍可使用，但可能已接近其額定使用壽命終止時間。

狀態	LED 指示燈	描述
重新校準	交替亮琥珀色和綠色燈 	電池需要校準或電池應進行校準。

1.3

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 電池初始化。

充電器會自動偵測新的 IMPRES 電池，並自動啟動初始化。初始化是 IMPRES 電池的第一次校準和重置作業。

電池初始化階段

第一階段是電池放電，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。請參閱 [IMPRES 電池充電指示燈 頁數 11](#)。



附註：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。

1.4

IMPRES 插槽對插槽

為 IMPRES 電池充電時，IMPRES 充電器會在電池記憶體中記錄充電資訊。

如果使用者從 IMPRES 充電器插槽取出 IMPRES 電池，並在 30 分鐘內將其插入同一個或不同的 IMPRES 充電器插槽，則會繼續充電。

1.5

自動 IMPRES 校準與重置

IMPRES 充電器會自動評估 IMPRES 電池的狀況。

充電器會根據狀況自動校準和重置電池。此程序從電池放電開始，LED 狀態指示燈會以穩定亮琥珀色燈表示。LED 狀態指示燈穩定亮綠色燈表示完全充電後，校準和重置才算完成。請參閱 [IMPRES 電池充電指示燈 頁數 11](#)。

視充電狀態和電池容量而定，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。

圖 1：自我校準和重置圖示



附註：IMPRES 電池標籤上有自我校準和重置圖示，當電池插入此 IMPRES 充電器後，不需要定期校準和重置。

1.5.1

IMPRES 2 使用壽命終止 LED 指示

隨著電池的使用，一般損耗會減少可用容量。順利完成校準和重置後，IMPRES 2 充電器會比較 IMPRES 2 電池的目前容量與額定容量。

當容量值極低時，代表 IMPRES 2 電池可能已接近其使用壽命終止時間。

1.5.2

手動起始校準和重置

雖然校準或重置是自動執行，但在某些情況下，您可能需要手動啟動校準或重置。

程序：

- 1 將電池插入充電器插槽中。
- 2 從充電器插槽取出電池。
- 3 在 5 秒內將電池重新插入充電器插槽。

校準和重置立即啟動，從電池放電開始，LED 狀態指示燈會以穩定亮琥珀色燈表示。LED 狀態指示燈穩定亮綠色燈表示完全充電後，校準和重置才算完成。請參閱 [IMPRES 電池充電指示燈 頁數 11](#)。



附註：視充電狀態和電池容量而定，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。

1.5.3

手動終止校準和重置

您可以在過程中手動終止校準和重置。

程序：

- 1 從充電器插槽取出電池。
- 2 在 5 秒內將電池重新插入充電器插槽。

電池校準和重置立即終止。開始正常電池充電。LED 指示燈會指出充電狀態。

1.6

授權的電源供應器和電池

本節列出可搭配充電器使用的授權配件。

1.6.1

Motorola Solutions 授權電池

表 2：Motorola Solutions 授權電池

單座充電器	電池	電池描述
PMPN4523_	PMNN4803_	BATT IMPRES2 LIION IP68
	PMNN4804_	BATT IMPRES2 LIION TIA4950 IP68
	PMNN4805_	BATT IMPRES2 LIION TIA4950 IP68

單座充電器

電池

電池描述



附註: 僅 PMNN4803AW 和 PMNN4804AW 電池進口至台灣市場。

1.6.2

Motorola Solutions 授權電源供應器

表 3：Motorola Solutions 授權電源供應器

電源供應器	電源供應器描述	國家插頭
25009297001	14 W , 120 VAC	美國/台灣
PS000037A01	14 W , 207 V–253 V	歐洲
PS000037A02	14 W , 207 V–253 V	英國/香港
PS000037A03	14 W , 207 V–253 V	澳洲/紐西蘭
PS000037A04	14 W , 207 V–253 V	阿根廷
PS000037A06	14 W , 207 V–253 V	韓國
PS000037A07	14 W , 207 V–253 V	巴西
PS000037A08	207V-253V	印度標準局

章 2

疑難排解

表 4：疑難排解

問題	這表示...	您可以...
無充電指示	<ul style="list-style-type: none"> 未接觸充電器。 充電器未通電。 	<p>檢查是否已正確插入裝有電池的無線電或是電池。</p> <ul style="list-style-type: none"> 確認已將電源線穩固地插入充電器及適當的 AC 電源插座中，而且插座已通電。
閃爍紅色燈指示	<ul style="list-style-type: none"> 未接觸充電器。 電池無法充電。 	<p>從充電器取出電池，再重新放回充電器中。</p> <ul style="list-style-type: none"> 確認電池是 Motorola Solutions 授權電池 頁數 13 中所列的 Motorola 授權電池。其他電池可能無法充電。 拔除電池充電器的電源，並使用乾淨的乾布清潔電池和充電器的金屬充電接點。 更換電池。
閃爍琥珀色燈指示	<p>電池正在等候充電。電池溫度低於 5 °C (41 °F) 或高於 40 °C (104 °F)，或電池電壓可能低於預先決定的快速充電臨界值等級。</p>	<p>更正此狀態之後，電池隨即會自動充電。</p>

2.1

維修

IMPRES 調整型充電器無法修理。如有需要，請向當地的 Motorola Solutions 業務代表訂購替換的充電器。

Taiwan Contact

摩托羅拉系統股份有限公司

臺北市中山區民生東路 3 段 2 號 5 樓之 1

2.2



設備名稱：充電器						
型號：PMPN4523A						
單元 Unit	限用物質及其化學符號, Restricted substances and respective chemical symbols					
	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent Chromium (Cr6+)	多溴聯苯 Polybrominated Biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated Diphenyl Ethers (PBDE)
塑膠外殼	○	○	○	○	○	○
電路模塊	-	○	○	○	○	○
螺絲組件	○	○	○	○	○	○
電纜及電纜組件	○	○	○	○	○	○

Note: "Exceeding 0.1% weight" and "exceeding 0.01% weight" indicate that the percentage content of the restricted substance exceeds the reference percentage value of the present condition.
 "O" indicates that the percentage content of the restricted substance does not exceed the reference percentage value of the present condition.
 "-" indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.

備考： “超出 0.1% weight” 及 “超出 0.01% weight” 係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。
 “○” 係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。
 “-” 係指該項限用物質為排除項目。



電池禁止拆解，撞擊，擠壓或投入火中，若出現嚴重鼓脹，請勿繼續使用。請勿置于高溫環境中。
 電池浸水後禁止使用！

MOTOROLA、MOTO、MOTOROLA SOLUTIONS 和獨特的 M 標誌均為 Motorola Trademark Holdings, LLC 的商標或註冊商標，且獲得使用授權。所有其他商標均為其各自所有者的財產。

版權所有 © 2016 and 2022 Motorola Solutions, Inc. 保留所有權利。

Motorola Solutions Malaysia Sdn. Bhd.

Plot 2A, Medan Bayan Lepas,

Mukim 12, S.W.D., 11900 Bayan Lepas, Penang.

Printed in



警告
 投入火中有
 爆炸的危險



IMPRES 2 適応型シングル ユニット充電器 PMPN4523 ユーザー ガイド

3 月 2022 年

© 2022 Motorola Solutions, Inc. All rights reserved



MN006348A01-AE

安全と法律

このセクションでは、本製品の安全と法律情報について説明します。

知的財産および規制に関するご注意

著作権

本書に記載されている Motorola Solutions 製品には、著作権取得済み Motorola Solutions コンピュータプログラムが含まれている場合があります。米国およびその他諸国の法律で、著作権取得済みコンピュータプログラムの一定の独占権が Motorola Solutions のために保護されています。したがって、本書で説明される Motorola Solutions 製品に含まれるいかなる著作権取得済み Motorola Solutions コンピュータプログラムも、Motorola Solutions からの書面による明示的な許可なしに、いかなる方法においても複製または再生してはなりません。

本書のいかなる部分についても、いかなる形式であろうと、いかなる手段によっても、Motorola Solutions, Inc. からの事前の書面による許可なしに複製、伝送、情報検索システムへの格納、あらゆる言語への翻訳、コンピュータ言語への変換をしてはいけません。

商標

MOTOROLA、MOTO、MOTOROLA SOLUTIONS、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、ライセンスの下で使用されます。その他のすべての商標は、該当する各所有者が権利を有しています。

ライセンスの権利

Motorola Solutions 製品の購入は、直接的あるいは黙示的、禁反言的、またはその他の方法によって、Motorola Solutions の著作権、特許または特許申請の対象となる一切のライセンスを付与するものとはみなされないものとします。ただし、製品の販売において法の運用によって生ずる通常の非独占的、ロイヤルティ不要の使用ライセンスについては、この限りではありません。

オープン ソース コンテンツ

この製品には、ライセンスの下で使用されるオープン ソース ソフトウェアが含まれている場合があります。オープン ソースの法的通知および帰属の内容については、製品のインストール メディアを参照してください。

欧州連合 (EU) および英国 (UK) の電気電子廃棄物 (WEEE) 指令



■ 欧州連合の WEEE 指令および英国の WEEE 規制では、EU 諸国および英国に販売される製品 (場合によってはパッケージ) に車輪付きゴミ箱への投入禁止ラベルを貼ることを要求しています。WEEE 指令で規定されるとおり、この車輪付きゴミ箱への投入禁止ラベルは、EU 諸国と英国の顧客とエンドユーザーが、電気および電子機器またはアクセサリを生活廃棄物として廃棄してはならないことを意味します。

EU 諸国と英国の顧客またはエンドユーザーは、自国の廃棄物収集システムについて、地元の機器販売代理店またはサービス センターに問い合わせる必要があります。

免責条項

特定のシステムに対して、本書で説明する特定の機能、設備、性能が適用されない、またはライセンス付与されない場合や、特定のモバイル加入者ユニットの特性や特定のパラメータの設定に依存する場合があります。詳細については、Motorola Solutions の担当者にご確認ください。

© 2022 Motorola Solutions, Inc. All Rights Reserved

連絡先住所および適合マーク

連絡先住所

欧州連合連絡先

Motorola Solutions,

Czerwone Maki 82,

30-392 Krakow, Poland

適合マーク



お問い合わせ

集中管理サポート センター (CMSO) は、Motorola Solutions とのお客様の組織のサービス契約に含まれているテクニカル サポートの主連絡先となります。

サービス契約のお客様は、契約内のお客様の責任に記載されている状況 (たとえば、次のような状況) になった場合はいずれの状況でも、CMSO に必ずご連絡ください。

- ソフトウェアをリロードする前に
- 操作を実行する前に、トラブルシューティングの結果と分析を確認する

組織には、地域およびサービス契約に適切なサポート電話番号およびその他の連絡先情報が提供されています。その連絡先情報を使用するのが最も効率的な対応方法です。ただし、必要に応じて、Motorola Solutions の Web サイトで一般的なサポート連絡先情報を、次の手順に従って検索することもできます。

- 1 ブラウザで、「motorolasolutions.com」と入力します。
- 2 お客様の組織の国または地域がページに表示されていることを確認します。地域の名前をクリックまたはタップして、地域を変更できます。
- 3 motorolasolutions.com ページで [サポート] を選択します。

コメント

ユーザー マニュアルに関するご質問やご意見は、documentation@motorolasolutions.com までお送りください。

マニュアルの不備を報告する場合は、次の情報を提供してください。

- マニュアルのタイトルと部品番号
- 不備のあるセクションのページ番号またはタイトル
- 不備に関する説明

Motorola Solutions では、システムの習得を支援するためのさまざまなコースを提供しています。詳細については、<https://learning.motorolasolutions.com> にアクセスして、最新のコース内容とテクノロジーパスを参照してください。

アイコン表記

このマニュアル一式では、視覚的にわかりやすくする工夫が施されています。マニュアル一式の全体を通じて、次のグラフィックアイコンが使用されています。



危険：「危険」というキーワードとそれに対応する安全アイコンの組み合わせは、従わなかった場合、死亡または重大な傷害を負うことになる情報を意味します。



警告：「警告」というキーワードとそれに対応する安全アイコンの組み合わせは、従わなかった場合、死亡または重大な傷害を負う可能性、あるいは製品の重大な破損が発生する可能性のある情報を意味します。



注意：「注意」というキーワードとそれに対応する安全アイコンの組み合わせは、従わなかった場合、軽度または中程度の傷害を負う可能性、あるいは製品の重大な破損が発生する可能性のある情報を意味します。

注意：「注意」というキーワードを安全アイコンなしに使用して、製品と関係のない破損または傷害が発生する可能性があることを意味する場合があります。



重要：「重要」として示された文には、そこで説明されている事項において重要であるが、「注意」や「警告」ではない情報が記載されています。「重要」として示された文には、警告レベルはありません。



注：「注」には、例外や前提条件など、前後のテキストより重要な情報が記載されています。また、詳細情報の参照先を紹介し、操作の完了方法を確認し（たとえば、現在説明している手順の一部でない場合）、特定の画面要素が画面のどこに表示されているかを示すこともあります。「注」には、警告レベルはありません。

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、充電器、バッテリー、およびバッテリーを使用する無線機に記載されているすべての説明と警告を読んでください。



警告：

- 電源コードへの損傷のリスクを軽減するために、AC コンセントまたは充電器から電源コードを取り外すときは、コードではなくプラグを持って引き抜いてください。
- 火災や感電の危険を減らすため、延長コードは使用しないでください。延長コードを使用する必要がある場合は、長さ 2m (6.5 フィート) までは 18AWG、長さ 3m (9.8 フィート) までは 16AWG のサイズのコードを使用してください。
- 火事、感電、または傷害の危険を減らすために、少しでも破損または損傷している充電器は操作しないでください。正規の Motorola Solutions サービス担当者に持ち込んでください。
- 火災や感電の危険を減らすために、充電器を分解しないでください。これは修理できないため、交換部品は使用できません。
- 感電の危険を減らすために、メンテナンスまたはクリーニングを行う前に充電器の電源アダプタを AC コンセントから引き抜いてください。
- 傷害の危険を減らすために、充電式の承認バッテリーのみを充電してください。他のバッテリーは爆発するおそれがあり、身体的損傷や傷害の原因となります。
- 火災、感電、または傷害の危険を減らすために、Motorola Solutions が推奨するアクセサリのみを使用してください。
- Motorola Solutions による明示的な承認なく本機に変更または改変を加えた場合、本機を操作するためのユーザーの権限が無効になることがあります。

Class B デジタル デバイス



注：この機器は、テストの結果、FCC 規則 Part 15 に基づく Class B デジタル デバイスの制限に準拠していることが確認されています。この制限は、この機器を住居内で使用する際に有害な電波干渉を起こさないようにするために規定されたものです。この機器は、無線周波エネルギーを発生、使用、放射する可能性があります。指示に従わずに設置および使用した場合、無線通信に有害な電波干渉を引き起こすおそれがあります。ただし、これは特定の設置状況で電波干渉が発生しないことを保証するものではありません。この機器がラジオやテレビの受信に有害な電波干渉を引き起こし、機器の電源のオン/オフ操作によってそのことが確認できる場合、以下の 1 つ以上の方法を用いて、お客様ご自身で電波障害の解決を試みることをお勧めします。

- 受信アンテナの方向または場所を変えてください。
- 本機器と受信機の距離を離してください。
- 受信機が接続されているものとは別の回路のコンセントに本機器を接続してください。
- 販売店またはテレビ/ラジオの専門技術者に相談してください。

操作ガイドライン

以下は、充電器の操作ガイドラインです。

- 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。
- 無線機が無線 (Wi-Fi 経由) でデータを送信している場合を除き、充電中は無線機の電源を切ることをお勧めします。
- 充電器を AC コンセントに接続する場合は、Motorola Solutions 承認電源のみを使用してください。[Motorola Solutions 承認電源 ページ 14](#) を参照してください。
- 電源コードを接続する AC コンセントは、機器から近く、接続しやすい場所になければなりません。
- 充電器に接続した電源コードは、踏んだり足を引っかけたりしないようにしてください。また水分、損傷、圧力を避けてください。
- 電源プラグは、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。
- 線間電圧から取り外すときは、電源プラグを AC コンセントから引き抜いてください。
- 15A および 20A の回路に接続する充電器の電源プラグの数は、使用している認定テーブル タップの制限に従って、適切な範囲に抑えてください。
- 機器は近くの接続しやすいコンセントにつないでください。

目次

安全と法律.....	2
知的財産および規制に関するご注意.....	2
連絡先住所および適合マーク.....	3
お問い合わせ.....	4
アイコン表記.....	5
安全に関する重要な説明.....	6
Class B デジタル デバイス.....	7
操作ガイドライン.....	8
章 1 : IMPRES バッテリーおよび充電器.....	10
1.1 無線機とバッテリーの充電.....	10
1.2 IMPRES バッテリー充電インジケータ.....	11
1.3 IMPRES バッテリーの初期化.....	12
1.4 IMPRES ポケット間.....	12
1.5 IMPRES の自動調整と再調整.....	13
1.5.1 IMPRES 2 耐用期間の終了 LED 表示.....	13
1.5.2 調整と再調整を手動で開始する.....	13
1.5.3 調整と再調整を手動で終了する.....	14
1.6 承認電源およびバッテリー.....	14
1.6.1 Motorola Solutions 承認バッテリー.....	14
1.6.2 Motorola Solutions 承認電源.....	14
章 2 : トラブルシューティング.....	16
2.1 サービス.....	16

章 1

IMPRES バッテリーおよび充電器

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エネルギー システムです。システムの内容:

- IMPRES バッテリー
- IMPRES 適応型充電器
- IMPRES 無線機

充電器の仕様

- 入力: 14V \Rightarrow 1A

機能および利点

IMPRES 適応型充電器を使用して IMPRES バッテリーを充電し、バッテリーを定期的に調整および再調整すると、次のような利点があります。

- 細流充電サイクルおよび充電後サイクル中に発生する熱が大幅に減るため、バッテリーの寿命を最大限に延ばすことができます。
- 現在のバッテリーのステータスを確認し、無線機ユーザーに有効な使用時間を示すことができます。
- より高いレートでの IMPRES リチウムイオン バッテリーを充電できます。
- 必要に応じて調整/再調整が自動的に実行されます。
- バッテリーが充電器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。
- 充電器に挿入されているバッテリーを定期的に充電し、ユーザーがすぐに使用できる状態に維持します。
- ニッケル バッテリーのメモリ効果を排除し、バッテリー ライフ サイクルを維持するために、特別な機器を購入したり、操作担当者をトレーニングしたりする必要がなくなります。

この独自の特許取得済みシステムを使用すると、IMPRES バッテリーの使用状況の追跡/記録、手動での調整/再調整、充電完了後のバッテリーの充電器からの取り出しを行う必要がなくなります。

1.1

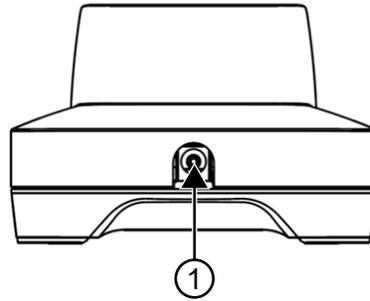
無線機とバッテリーの充電

IMPRES 適応型充電器システムは、完全に自動化されたシステムです。充電器ポケットには、Motorola Solutions 認定バッテリーが取り付けられた無線機、または Motorola Solutions 認定バッテリーのみを収納できます。バッテリーの充電は室温であるのが最適です。

前提条件: 無線機がデータを無線で送信中の場合のみ、無線機の電源をオンにできます。そうでないときは、無線機をオフにしてください。

手順:

- 1 電源コードの充電器側を、充電器の背面にある DC 入力 (1) に差し込みます。



- 2 壁の電源アダプタを適切な交流 (AC) コンセントに差し込みます。
起動シーケンスが正常に終了すると、充電器のインジケータが緑色で 1 回点滅します。[IMPRES バッテリー充電インジケータ ページ 11](#) を参照してください。
- 3 Motorola Solutions 認定バッテリー、または Motorola Solutions 認定バッテリーを搭載した無線機を充電器ポケットに挿入します。
 - a バッテリーの端子が充電器の端子に接触するように調整します。
 - b バッテリーをポケットに押し込み、完全に接触していることを確認します。Motorola Solutions 認定バッテリーをポケットに正しく取り付けると、充電器のインジケータが点灯し、充電器がバッテリーを認識したことが示されます。
- 4 無線機または Motorola Solutions 認定バッテリーを充電器から取り外すには、バッテリーが充電器のハウジングから完全に離れるまで、真上に引っ張ります。

1.2

IMPRES バッテリー充電インジケータ

表 1：IMPRES バッテリー充電インジケータ

ステータス	LED インジケータ	説明
充電器の電源投入	約 1 秒間緑色になる 	充電器が正常に起動しました。
急速充電中	赤色の点灯 	バッテリーが急速充電モードになっています。
90% 以上充電済み	緑色の点滅 	バッテリーが 90% 以上充電されました。
95% 以上充電済み	緑色の点灯 	バッテリーが 95% 以上充電されました。
調整	黄色の点灯 	バッテリーが再調整または調整モードになっています。

ステータス	LED インジケータ	説明
障害	赤色の点滅 	充電できません。無線機またはバッテリーを取り外して、もう一度挿入してください。
待機	黄色の点滅 	<ul style="list-style-type: none"> • バッテリーが急速充電を待機しています。 • バッテリーが過熱、低温、または低電圧になっています。 • 充電器が過熱しています。
耐用期間の終了	赤色/緑色で交互に点灯 	バッテリーは引き続き使用できますが、定められた耐用期間の終了に近づいている場合があります。
再調整	黄色/緑色で交互に点灯 	バッテリーの調整が必要か、バッテリーの調整が予定されています。

1.3

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 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、IMPRES バッテリーの最初の調整および再調整です。

バッテリー初期化のフェーズ

最初のフェーズはバッテリーの放電で、黄色の LED の点灯で示されます。2 番目のフェーズはフル充電で、緑色の LED の点灯で示されます。IMPRES バッテリー充電インジケータ ページ 11 を参照してください。



注：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延されます。

1.4

IMPRES ポケット間

IMPRES バッテリーを充電する場合、IMPRES 充電器はバッテリー メモリに充電情報を記録します。

IMPRES バッテリーを 1 つの IMPRES 充電器ポケットから取り外して 30 分以内に同じまたは別の IMPRES 充電器ポケットに挿入すると、充電が再開されます。

1.5

IMPRES の自動調整と再調整

IMPRES 充電器は、IMPRES バッテリーの状況を自動的に評価します。

状況に基づいて、充電器は自動的にバッテリーを調整および再調整します。このプロセスはバッテリー放電から始まり、黄色の LED ステータスの点灯で示されます。調整と再調整は、緑色の LED ステータスが点灯して示される、フル充電の後にのみ完了します。IMPRES バッテリー充電インジケータ ページ 11 を参照してください。

充電状態とバッテリー容量に応じて、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。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。

図 1：[セルフ調整と再調整] アイコン



注：IMPRES バッテリーラベルに [セルフ調整と再調整] アイコンが付いた IMPRES バッテリーは、この IMPRES 充電器にドッキングするときに定期的な調整と再調整を必要としません。

1.5.1

IMPRES 2 耐用期間の終了 LED 表示

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。調整および再調整が正常に完了すると、IMPRES 2 充電器は、IMPRES 2 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 2 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。

1.5.2

調整と再調整を手動で開始する

調整または再調整は自動ですが、特定の状況では手動で調整または再調整を開始する必要がある場合があります。

手順：

- 1 バッテリーを充電器ポケットに挿入します。
- 2 バッテリーを充電器ポケットから取り外します。

- 3 5 秒以内にバッテリーを充電ポケットに再度挿入します。

調整と再調整は、ただちに開始され、最初にバッテリーが放電され、黄色の LED ステータスの点灯で示されます。調整と再調整は、緑色の LED ステータスが点灯して示される、フル充電の後にのみ完了します。IMPRES バッテリー充電インジケータ ページ 11 を参照してください。



注：充電状態とバッテリー容量に応じて、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。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。

1.5.3

調整と再調整を手動で終了する

調整と再調整は、処理中に手動で終了できます。

手順:

- 1 バッテリーを充電器ポケットから取り外します。
- 2 5 秒以内にバッテリーを充電ポケットに再度挿入します。

バッテリーの調整と再調整はただちに終了します。通常のバッテリー充電が開始されます。LED が充電ステータスを示します。

1.6

承認電源およびバッテリー

このセクションでは、充電器で使用する承認アクセサリについて説明します。

1.6.1

Motorola Solutions 承認バッテリー

表 2：Motorola Solutions 承認バッテリー

シングル ユニット充電器	バッテリー	バッテリーの説明
PMPN4523_	PMNN4803_	BATT IMPRES2 LIION IP68
	PMNN4804_	BATT IMPRES2 LIION TIA4950 IP68
	PMNN4805_	BATT IMPRES2 LIION TIA4950 IP68



注：台湾の市場には、PMNN4803AW および PMNN4804AW バッテリーのみが輸入されません。

1.6.2

Motorola Solutions 承認電源

表 3：Motorola Solutions 承認電源

電源	電源の説明	プラグ対応国
25009297001	14W、120VAC	米国/台湾
PS000037A01	14W、207V ~ 253V	ヨーロッパ

電源	電源の説明	プラグ対応国
PS000037A02	14W、207V ~ 253V	英国/香港
PS000037A03	14W、207V ~ 253V	オーストラリア/ニュージーランド
PS000037A04	14W、207V ~ 253V	アルゼンチン
PS000037A06	14W、207V ~ 253V	韓国
PS000037A07	14W、207V ~ 253V	ブラジル
PS000037A08	207V ~ 253V	インド標準規格 (BIS)

章 2

トラブルシューティング

表 4: トラブルシューティング

問題	意味...	解決方法...
充電器のインジケータがつかない	<ul style="list-style-type: none"> 充電器の端子がありません。 充電器に電源が供給されていません。 	<p>バッテリー付き無線機またはバッテリー単体が正しく差し込まれていることを確認してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> 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。
赤色のインジケータが点滅する	<ul style="list-style-type: none"> 充電器の端子がありません。 バッテリーは充電できません。 	<p>バッテリーを充電器から取り外し、もう一度挿入します。</p> <ul style="list-style-type: none"> そのバッテリーが、Motorola Solutions 承認バッテリー ページ 14 に記載された Motorola 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。 バッテリー充電器を電源から取り外し、乾いた柔らかい布を使って、バッテリーと充電器の両方の充電端子の金属部分 (金色) を拭きます。 バッテリーを交換してください。
黄色のインジケータが点滅する	<p>バッテリーが充電を待機しています。バッテリーの温度が 5°C (41°F) 未満、または 40°C (104°F) を超えている可能性があります。または、バッテリー電圧が急速充電の定義済みしきい値レベルを下回っている可能性があります。</p>	<p>この状態が改善されれば、バッテリーが自動的に充電されます。</p>

2.1

サービス

IMPRES 適応型充電器は修理できません。必要な場合は、最寄りの Motorola Solutions 販売店に交換用充電器を注文してください。



IMPRES 2 적응형 싱글 유 닛 충전기 PMPN4523 사용 설명서

3월 2022년

© 2022 Motorola Solutions, Inc. All rights reserved



MN006348A01-AE

안전 및 법률

이 단원에서는 이 제품의 안전 및 법률 정보를 제공합니다.

지적 재산권 및 규제 고지

저작권

이 문서에 설명되어 있는 Motorola Solutions 제품에는 저작권 보호를 받는 Motorola Solutions 컴퓨터 프로그램이 포함되어 있을 수 있습니다. 미국과 기타 국가의 법률은 저작권 보호를 받는 컴퓨터 프로그램에 대한 독점적인 권리를 Motorola Solutions에 부여합니다. 따라서 본 문서에 수록된 Motorola Solutions 제품에 포함되어 있으며 Motorola Solutions이 저작권을 보유한 모든 컴퓨터 프로그램은 Motorola Solutions의 서면 승인이 없는 한 어떠한 형식으로도 복사 또는 복제할 수 없습니다.

이 문서의 어떤 부분도 Motorola Solutions, Inc.의 사전 서면 허가 없이 어느 형태나 방식으로든 검색 시스템에 복사, 전송, 저장하거나 다른 언어나 컴퓨터 언어로 번역할 수 없습니다.

등록 상표

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.

라이선스 권한

제품 판매 관련 법규에 의해 사용이 허가된 일반적인 비배타적, 사용료가 면제된 라이선스를 제외하고는 Motorola Solutions 제품의 구매를 통해 Motorola Solutions의 저작권, 특허 또는 특허 출원 하의 어떠한 라이선스도 직접적, 암시적, 금반언 또는 그 밖의 어떤 형식으로도 권리를 부여받은 것으로 간주되지 않습니다.

오픈 소스 콘텐츠

이 제품에는 라이선스에 의거하여 사용되는 오픈 소스 소프트웨어가 포함되어 있을 수 있습니다. 오픈 소스 법적 고지 및 귀속과 관련된 전체 내용은 제품 설치 미디어를 참조하십시오.

유럽 연합(EU) 및 영국(UK) 전기 전자 폐기물(WEEE: Waste Electrical and Electronic Equipment) 지침



유럽 연합의 WEEE 규정 및 영국의 WEEE 규정에 의하면 유럽 연합 및 영국에서 판매되는 제품(또는 포장)에는 가위표가 표시된 바퀴 달린 쓰레기통 라벨이 부착되어 있어야 합니다. WEEE 규정에 따라, 가위표가 표시된 바퀴 달린 쓰레기통 라벨이 부착되어 있으면 유럽 연합 및 영국의 고객과 최종 사용자는 전기 전자 장비 또는 부속품을 생활 쓰레기로 폐기해서는 안 됩니다.

유럽 연합 및 영국의 고객 또는 최종 사용자는 현지 장비 공급업체 대리점이나 서비스 센터에 연락해 해당 국가의 쓰레기 수거 시스템에 대한 정보를 참조해야 합니다.

면책고지

본 문서에 수록된 일부 기능, 설비 및 능력은 특정 시스템용으로 적용하거나 사용하도록 라이선스가 부여되지 않을 수 있으며 특정 모바일 가입자 장치의 특성 또는 일부 매개 변수의 구성에 따라 달라질 수 있습니다. 자세한 정보는 현지 Motorola Solutions 대리점에 문의하십시오.

© 2022 Motorola Solutions, Inc. All Rights Reserved

문의처 및 적합성 마크

문의처

유럽 연합 문의처

Motorola Solutions,

Czerwone Maki 82,

30-392 Krakow, Poland

적합성 마크



연락처

CMSO(중앙 관리 지원 작업)는 Motorola Solutions과 사용자 조직의 서비스 계약에 포함된 기술 지원을 위한 기본 연락처입니다.

서비스 계약 고객은 다음과 같이 계약에서 고객 책임 아래에 나열된 모든 상황에서 CMSO에 연락해야 합니다.

- 소프트웨어를 다시 로드하기 전에
- 조치를 취하기 전에 문제 해결 결과 및 분석을 확인하기 위해

사용자 조직에 전달된 해당 지역 및 서비스 계약에 대한 지원 전화번호와 기타 연락처 정보를 사용하면 효율적으로 응답을 받으실 수 있습니다. 그러나 필요한 경우 다음 단계에 따라 Motorola Solutions 웹 사이트에서 일반 지원 연락처 정보를 찾을 수 있습니다.

- 1 브라우저에서 motorolasolutions.com을 입력합니다.
- 2 조직의 국가 또는 지역이 페이지에 표시되는지 확인합니다. 지역 이름을 클릭하거나 탭하면 변경하는 방법이 제공됩니다.
- 3 motorolasolutions.com 페이지에서 "지원"을 선택합니다.

의견

사용 설명서와 관련된 질문과 의견은 documentation@motorolasolutions.com으로 보내주십시오.

문서 오류를 보고할 때는 다음 정보를 제출해 주십시오.

- 문서 제목 및 부품 번호
- 오류가 있는 페이지 번호 또는 섹션 제목
- 오류에 대한 설명

Motorola Solutions은 시스템 학습을 지원하기 위해 설계된 다양한 과정을 제공합니다. 자세한 내용은 <https://learning.motorolasolutions.com>으로 이동하여 현재 개설된 과정 및 기술 경로를 확인하십시오.

아이콘 규칙

이 설명서에는 사용자의 이해를 돕기 위한 다양한 아이콘이 있습니다. 다음 아이콘은 설명서 전반에 사용됩니다.



위험: 관련 안전 아이콘과 함께 표시되는 "위험"은 무시할 경우 심각한 상해 또는 사망을 초래할 수 있는 정보를 나타냅니다.



경고: 관련 안전 아이콘과 함께 표시되는 "경고"는 무시할 경우 심각한 상해, 사망 또는 심각한 제품 손상을 초래할 수 있는 정보를 나타냅니다.



주의: 관련 안전 아이콘과 함께 표시되는 "주의"는 무시할 경우 경미하거나 심각하지 않은 상해 또는 심각한 제품 손상을 초래할 수 있는 정보를 나타냅니다.

주의: 안전 아이콘이 표시되지 않는 "주의"는 제품과 관련이 없는 잠재적인 손상이나 상해를 나타냅니다.



중요: "중요"는 중요한 정보이지만 주의나 경고 수준이 아닌 정보를 나타냅니다. 중요 표시와 연관된 경고 레벨은 없습니다.



참고: "참고"에는 예외 사항이나 선결 조건과 같이 주변 내용보다 더 중요한 정보가 있습니다. 또한 참고는 사용자에게 다른 곳에 있는 추가 정보를 알려주거나, 동작을 완료하는 방법을 상기시켜 주거나(예: 현재 절차의 일부가 아닌 경우), 화면에서 무언가가 어디에 있는지 설명해 줍니다. 참고와 연관된 경고 레벨은 없습니다.

주요 안전 지침

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

배터리 충전기를 사용하기 전에 충전기, 배터리, 배터리를 사용하는 무전기에 관한 지침과 주의사항을 모두 숙지하십시오.



경고:

- 전원 코드에 대한 손상의 위험을 줄이기 위해 AC 콘센트 또는 충전기에서 전원 코드를 분리할 때 코드 대신 플러그를 잡고 당기십시오.
- 화재 또는 감전의 위험을 줄이려면 연장 코드를 사용하지 마십시오. 연장 코드의 사용이 불가피하다면 최장 2m(6.5ft) 길이의 18AWG 규격 코드 및 최장 3m(9.8ft) 길이의 16AWG 코드를 사용하십시오.
- 화재, 감전 또는 부상의 위험을 줄이기 위해 충전기가 고장 났거나 손상된 경우 사용하지 마십시오. 공인 Motorola Solutions의 서비스 담당자에게 가져가십시오.
- 화재 또는 감전의 위험을 줄이기 위해 충전기를 분해하지 마십시오. 충전기를 수리할 수 없으며, 교체 가능한 부품이 없습니다.
- 유지 보수나 청소 시 감전될 수 있으므로 항상 사전에 AC 콘센트에서 충전기 전원 어댑터를 분리하도록 하십시오.
- 부상의 위험을 줄이기 위해 승인된 충전식 배터리만 사용하십시오. 다른 배터리는 폭발의 위험이 있으며 폭발 시 부상 및 손상을 입을 수 있습니다.
- 화재, 감전 또는 부상의 위험을 줄이기 위해 Motorola Solutions에서 권장하는 액세서리만 사용하십시오.
- Motorola Solutions의 명시적 승인 없이 본 장치를 변형 또는 개조하면 사용자의 장비 사용 권한이 박탈될 수 있습니다.

Class B 디지털 장비



참고: 본 장비는 FCC 규격 제15조의 Class B 디지털 장비 관련 규제에 따라 테스트되었으며 이에 적합한 것으로 판정되었습니다. 이러한 규제는 주거 환경에서 사용할 때 발생하는 유해한 전자파 간섭으로부터 보호하기 위해 마련되었습니다. 본 장비는 무선 주파수 에너지를 생성, 사용, 방사하는 제품이므로 지침에 따라 설치하고 사용하지 않을 경우 무선 통신에 유해한 전자파 간섭을 유발할 수 있습니다. 그러나, 특정 방식으로 설치를 하더라도 전자파 간섭이 완전히 방지되는 것은 아닙니다. 본 장비가 라디오나 TV 수신과 간섭을 일으키는 경우 다음 방법 중 하나로 간섭을 수정해 보십시오. 간섭 발생 여부는 장비를 껐다가 켜는 방법으로 확인할 수 있습니다.

- 수신 안테나의 방향이나 위치를 바꾸십시오.
- 수신기와 장비 사이의 거리를 넓히십시오.
- 수신기와 장비를 서로 다른 단자에 꽂으십시오.
- 판매점이나 라디오/TV 전문 기술자의 도움을 받으십시오.

작동 지침

다음은 충전기의 작동 지침입니다.

- 이 장비는 실외에서 사용하기에 적절하지 않습니다. 건조한 장소/상태에서만 사용하십시오.
- 충전기의 주변 온도는 최고 40°C(104°F)를 넘지 않아야 합니다.
- 무선기가 Wi-Fi를 통해 데이터를 무선으로 송신하고 있지 않은 한 무선기를 끄는 것이 좋습니다.
- Motorola Solutions 인증 전원 공급 장치만 사용하여 충전기를 AC 콘센트에 연결합니다. [Motorola Solutions 인증 전원 공급 장치 페이지의 14](#) 를 참조하십시오.
- 전원 공급 장치가 연결되어 있는 AC 콘센트는 가까운 곳에 있으며 접근성이 우수해야 합니다.
- 충전기에 연결된 전원 공급 장치 코드는 발에 밟히거나 걸려 넘어질 수 있는 곳, 물기가 있거나 손상 이나 응력이 가해질 수 있는 곳을 피하여 설치해 주십시오.
- 제품에 명시된 대로 올바른 전압의 적절한 퓨즈가 장착된 유선 AC 콘센트에만 전원 공급 장치를 연결하십시오.
- AC 콘센트로부터 전원 공급 장치를 분리하여 선간 전압을 차단하십시오.
- 사용 중인 인증 멀티탭의 제한에 따라 15A 및 20A 회로에 적정 개수보다 더 많이 전원 공급 장치를 연결하지 마십시오.
- 가까이에 있으며 손쉽게 이용할 수 있는 소켓 콘센트에 장비를 연결할 수 있어야 합니다.

목차

안전 및 법률	2
지적 재산권 및 규제 고지.....	2
문의처 및 적합성 마크.....	3
연락처	4
아이콘 규칙	5
주요 안전 지침	6
Class B 디지털 장비	7
작동 지침	8
장 1 : IMPRES 배터리 및 충전기	10
1.1 무전기 및 배터리 충전.....	10
1.2 IMPRES 배터리 충전 표시기.....	11
1.3 IMPRES 배터리 초기화.....	12
1.4 IMPRES 포켓-포켓.....	12
1.5 자동 IMPRES 보정 및 리컨디셔닝.....	12
1.5.1 IMPRES 2 사용 수명 종료 LED 표시.....	13
1.5.2 보정 및 리컨디셔닝 수동 시작.....	13
1.5.3 보정 및 리컨디셔닝 수동 종료.....	13
1.6 승인된 전원 공급 장치 및 배터리.....	14
1.6.1 Motorola Solutions 인증 배터리.....	14
1.6.2 Motorola Solutions 인증 전원 공급 장치.....	14
장 2 : 문제 해결	15
2.1 서비스.....	15

장 1

IMPRES 배터리 및 충전기

IMPRES™ 에너지 솔루션은 Motorola Solutions에서 개발한 고급 에너지 시스템입니다. 이 시스템에는 다음 항목이 포함됩니다.

- IMPRES 배터리
- IMPRES 적응형 충전기
- IMPRES 무전기

충전기 사양

- 입력: 14V \Rightarrow 1A

특징과 장점

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

- 소량 충전 및 충전 후 주기 동안 발생하는 열을 현저하게 감소시켜 배터리 수명을 최대화합니다.
- 현재의 배터리 상태를 파악해 무전기 사용자에게 유효한 사용 가능 시간을 알려줍니다.
- IMPRES 리튬이온 배터리 고속 충전 기능을 제공합니다.
- 필요한 경우 자동으로 보정 및 리컨디셔닝을 수행합니다.
- 배터리가 포켓에 보관된 시간에 상관없이 IMPRES 배터리 가열을 최소화합니다.
- 주기적으로 충전기 포켓에 보관된 배터리를 충전하므로 사용자가 바로 사용할 수 있도록 준비성을 향상합니다.
- 니켈 배터리 메모리 효과가 없으므로, 배터리 수명 주기를 유지하기 위해 특수 장비를 구입하거나 사용자를 훈련시킬 필요 없음

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

1.1

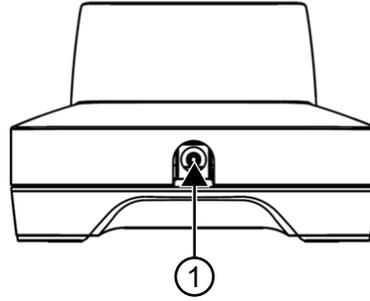
무전기 및 배터리 충전

IMPRES 적응형 충전기 시스템은 완전 자동화된 시스템입니다. 충전기 포켓은 Motorola Solutions에서 승인한 배터리를 장착한 무전기 또는 Motorola Solutions에서 승인한 배터리만 수용할 수 있습니다. 배터리는 상온에서 최적의 상태로 충전됩니다.

선수 과정: 무전기가 데이터를 무선으로 송신 중일 경우에만 무전기를 켤 수 있습니다. 그렇지 않은 경우 무전기를 끄십시오.

절차:

- 1 전원 공급 장치 코드의 충전기 쪽을 충전기 뒷면에 있는 DC 단자(1)에 꽂습니다.



- 2 벽면 전원 어댑터를 적절한 AC(교류) 콘센트에 꽂습니다.
 충전기 표시기에서 녹색 LED가 한 번 깜박이면 전원이 성공적으로 켜졌다는 의미입니다.
IMPRES 배터리 충전 표시기 페이지의 11 를 참조하십시오.
- 3 Motorola Solutions에서 승인한 배터리 또는 Motorola Solutions에서 승인한 배터리가 장착된 무전기를 충전기 포켓에 삽입합니다.
 - a 배터리 접촉부를 충전기 접촉부에 맞춥니다.
 - b 배터리가 포켓에 완전히 닿도록 넣고 누릅니다.
 Motorola Solutions에서 승인한 배터리가 포켓에 제대로 장착되면 충전기가 배터리를 인식했음을 나타내는 충전기 표시등이 켜집니다.
- 4 충전기에서 무전기 또는 Motorola Solutions에서 승인한 배터리를 분리하려면 배터리가 충전기 케이스에서 완전히 분리될 때까지 위쪽으로 똑바로 잡아당깁니다.

1.2 IMPRES 배터리 충전 표시기

표 1 : IMPRES 배터리 충전 표시기

상태	LED 표시등	설명
충전기 전원 켜짐	약 1초간 녹색으로 켜짐 	충전기 전원이 성공적으로 켜졌습니다.
고속 충전 중	적색으로 켜짐 	배터리 고속 충전 모드에 있습니다.
90% 이상 충전됨	녹색으로 깜박임 	배터리가 90% 이상 충전되었습니다.
95 % 이상 충전됨	녹색으로 켜짐 	배터리가 95 % 이상 충전되었습니다.
보정	황색으로 켜짐 	배터리 리컨디셔닝 또는 보정 모드입니다.

상태	LED 표시등	설명
결함	빨간색으로 깜박임 	충전 불가능. 무전기 또는 배터리를 분리했다가 다시 삽입하십시오.
대기	황색으로 깜박임 	<ul style="list-style-type: none"> 배터리가 고속 충전을 위해 대기 중입니다. 배터리가 너무 뜨겁거나, 너무 차갑거나, 전압이 낮습니다. 충전기가 너무 뜨겁습니다.
사용 수명 종료	빨간색 및 녹색이 교대로 깜박임 	배터리를 계속 사용할 수 있지만 사용 수명이 곧 종료될 수 있습니다.
재보정	황색 및 녹색이 교대로 깜박임 	배터리 보정이 필요하거나 배터리 보정 기한이 되었습니다.

1.3

IMPRES 배터리 초기화

전체 IMPRES 기능을 사용하려면 새 IMPRES 배터리를 충전기로 초기화해야 합니다.

충전기는 자동으로 새 IMPRES 배터리를 감지한 다음에 자동으로 초기화를 시작합니다. 초기화는 IMPRES 배터리의 최초 보정 및 리컨디셔닝입니다.

배터리 초기화 단계

첫 번째 단계는 배터리 방전으로, 황색으로 켜진 LED로 표시합니다. 두 번째 단계는 완전 충전으로, 녹색으로 켜진 LED로 표시합니다. [IMPRES 배터리 충전 표시기 페이지의 11](#) 섹션을 참조하십시오.



참고: 배터리의 충전 상태 및 용량에 따라 이 프로세스를 완료하는 데 최대 12시간이 걸릴 수 있습니다. 이 두 단계 중 어느 단계라도 중단되면 다음 충전 시까지 초기화 작업이 지연됩니다.

1.4

IMPRES 포켓-포켓

IMPRES 배터리를 충전할 때 IMPRES 충전기는 배터리 메모리에 충전 정보를 기록합니다.

사용자가 IMPRES 충전기 포켓에서 IMPRES 배터리를 꺼내고 30분 이내에 동일하거나 다른 IMPRES 충전기 포켓에 넣으면 충전이 재개됩니다.

1.5

자동 IMPRES 보정 및 리컨디셔닝

IMPRES 충전기는 IMPRES 배터리 상태를 자동으로 측정합니다.

측정 상태에 따라 충전기는 자동으로 배터리를 보정 및 리컨디셔닝합니다. 이 프로세스는 배터리 방전(황색으로 켜진 LED 상태)에서 시작됩니다. 보정 및 리컨디셔닝은 완전 충전(녹색으로 켜진 LED 상태) 후에만 표시됩니다. [IMPRES 배터리 충전 표시기 페이지의 11](#) 를 참조하십시오.

배터리 충전 상태 및 용량에 따라 이 프로세스를 완료하는 데 최대 12시간이 걸릴 수 있습니다. 방전 단계나 완전 충전 단계 중 어느 단계라도 중단되면 다음 충전 시까지 보정이 지연됩니다.

그림 1 : 자체 보정 및 리컨디셔닝 아이콘



참고: 배터리 라벨에 자체 보정 및 리컨디셔닝 아이콘이 있는 IMPRES 배터리는 이 IMPRES 충전기에 도킹했을 때 주기적으로 보정 및 리컨디셔닝이 필요하지 않습니다.

1.5.1

IMPRES 2 사용 수명 종료 LED 표시

배터리가 사용되면 정상적인 소모로 인해 사용 가능한 용량이 줄어들게 됩니다. 보정/리컨디셔닝이 성공적으로 완료되면, IMPRES 2 충전기에서 IMPRES 2 배터리 용량과 배터리 정격 용량을 비교합니다.

용량이 매우 낮은 경우, IMPRES 2 배터리의 사용 수명 종료에 거의 도달한 것일 수 있습니다.

1.5.2

보정 및 리컨디셔닝 수동 시작

보정 또는 리컨디셔닝은 자동으로 이루어지지만 특정 상황에 따라 수동으로 보정 또는 리컨디셔닝을 시작해야 할 수도 있습니다.

절차:

- 1 배터리를 충전기 포켓에 삽입합니다.
- 2 충전기 포켓에서 배터리를 꺼냅니다.
- 3 5초 이내에 충전기 포켓에 배터리를 다시 넣습니다.

보정 및 리컨디셔닝은 즉시 시작되며, 배터리 방전(황색으로 켜진 LED 상태)이 시작됩니다. 보정 및 리컨디셔닝은 완전 충전(녹색으로 켜진 LED 상태) 후에만 표시됩니다. [IMPRES 배터리 충전 표시기 페이지의 11](#) 를 참조하십시오.



참고: 배터리 충전 상태 및 용량에 따라 이 프로세스를 완료하는 데 최대 12시간이 걸릴 수 있습니다. 방전 단계나 완전 충전 단계 중 어느 단계라도 중단되면 다음 충전 시까지 보정이 지연됩니다.

1.5.3

보정 및 리컨디셔닝 수동 종료

진행 도중 수동으로 보정 및 리컨디셔닝을 종료할 수 있습니다.

절차:

- 1 충전기 포켓에서 배터리를 꺼냅니다.
- 2 5초 이내에 충전기 포켓에 배터리를 다시 넣습니다.

배터리 보정 및 리컨디셔닝이 즉시 종료됩니다. 정상 배터리 충전이 시작됩니다. LED가 충전 상태를 나타냅니다.

1.6 승인된 전원 공급 장치 및 배터리

이 섹션에는 충전기와 함께 사용할 수 있는 승인된 액세서리가 나와 있습니다.

1.6.1 Motorola Solutions 인증 배터리

표 2 : Motorola Solutions 인증 배터리

싱글 유닛 충전기	배터리	배터리 설명
PMPN4523_	PMNN4803_	BATT IMPRES2 LIION IP68
	PMNN4804_	BATT IMPRES2 LIION TIA4950 IP68
	PMNN4805_	BATT IMPRES2 LIION TIA4950 IP68



참고: 대만 시장에는 PMNN4803AW 및 PMNN4804AW 배터리만 수입 가능합니다.

1.6.2 Motorola Solutions 인증 전원 공급 장치

표 3 : Motorola Solutions 인증 전원 공급 장치

전원 공급 장치	전원 공급 장치 설명	국가별 플러그
25009297001	14W, 120VAC	미국/대만
PS000037A01	14W, 207V~253V	유럽
PS000037A02	14W, 207V~253V	영국/홍콩
PS000037A03	14W, 207V~253V	오스트레일리아/뉴질랜드
PS000037A04	14W, 207V~253V	아르헨티나
PS000037A06	14W, 207V~253V	한국
PS000037A07	14W, 207V~253V	브라질
PS000037A08	207V-253V	인도 BIS

장 2

문제 해결

표 4 : 문제 해결

문제	의미	해결 방법
충전기 표시 없음	<ul style="list-style-type: none"> 충전기 접촉이 없습니다. 충전기에 전원이 공급되지 않습니다. 	<ul style="list-style-type: none"> 배터리를 장착한 무전기 또는 배터리를 올바르게 삽입했는지 확인합니다. 전원 코드가 충전기 및 적절한 AC 콘센트에 제대로 연결되어 전원이 공급되는지 확인합니다.
빨간색 깜박임 표시	<ul style="list-style-type: none"> 충전기 접촉이 없습니다. 배터리를 충전할 수 없습니다. 	<ul style="list-style-type: none"> 충전기에서 배터리를 분리했다가 다시 삽입합니다. 배터리가 Motorola Solutions 인증 배터리 페이지의 14에 나열된 Motorola 인증 배터리인지 확인합니다. 다른 배터리는 충전되지 않을 수 있습니다. 배터리 충전기의 전원을 제거하고 깨끗한 마른 천으로 배터리와 충전기의 금속 단자를 깨끗이 닦습니다. 배터리를 교체합니다.
황색 깜박임 표시	배터리가 충전 대기 중입니다. 배터리 온도가 5°C(41°F) 이하 또는 40°C(104°F) 이상이거나, 배터리 전압이 고속 충전을 위해 사전 지정된 임계값 수준보다 낮을 수 있습니다.	이 상태가 해결되면 배터리가 자동으로 충전됩니다.

2.1

서비스

IMPRES 적응형 충전기는 수리할 수 없습니다. 필요에 따라 현지 Motorola Solutions 판매 담당자에게 충전기 교체를 주문하십시오.



Adaptives IMPRES 2- Einzelladegerät PMPN4523 – Benutzerhandbuch

MÄRZ 2022

© 2022 Motorola Solutions, Inc. All rights reserved



MN006348A01-AE

Sicherheit und Recht

Dieser Abschnitt enthält die Sicherheits- und rechtlichen Informationen für dieses Produkt.

Hinweise zu geistigem Eigentum und gesetzlichen Bestimmungen

Copyright

Die in diesem Dokument beschriebenen Motorola Solutions-Produkte können durch Copyright geschützte Computerprogramme von Motorola Solutions enthalten. Nach den Gesetzen der USA und anderer Staaten sind bestimmte exklusive Rechte an der urheberrechtlich geschützten Software der Firma Motorola Solutions vorbehalten. Demzufolge dürfen urheberrechtlich geschützte Computerprogramme von Motorola Solutions, die zusammen mit den in diesem Dokument beschriebenen Motorola Solutions-Produkten ausgeliefert werden, ohne die vorherige schriftliche Genehmigung von Motorola Solutions weder kopiert noch in irgendeiner Form reproduziert werden.

Die Vervielfältigung, Übertragung, Speicherung in einem Abrufsystem oder Übersetzung in eine Sprache oder Computersprache ist für keinen Teil dieses Dokuments in keinerlei Form und durch keinerlei Methode ohne vorherige schriftliche Genehmigung von Motorola Solutions Inc. gestattet.

Marken

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS und das stilisierte M-Logo sind Marken oder eingetragene Marken von Motorola Trademark Holdings, LLC und werden unter Lizenz verwendet. Alle anderen Marken sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

Lizenzrechte

Mit dem Kauf von Produkten von Motorola Solutions werden weder ausdrücklich noch stillschweigend, durch Rechtsverwirkung oder auf andere Weise Lizenzen unter dem Copyright, dem Patent oder den Patentanwendungen von Software von Motorola Solutions ausgegeben, außer der Nutzung von gewöhnlichen, nicht exklusiv erteilten, gebührenfreien Lizenzen, die sich aus der Anwendung der Gesetze beim Verkauf eines Produkts ergeben.

Open-Source-Inhalt

Dieses Produkt kann Open-Source-Software enthalten, die unter Lizenz verwendet wird. Vollständige rechtliche Hinweise und Attributionsinformationen zu Open Source finden Sie in den Produktinstallationsmedien.

Richtlinie zu Elektro- und Elektronik-Altgeräten (WEEE) der Europäischen Union (EU) und des Vereinigten Königreichs (UK)



■ Gemäß WEEE-Richtlinie (Waste of Electrical and Electronic Equipment, deutsch Elektro- und Elektronikaltgeräte) der EU und des Vereinigten Königreichs besteht für Elektro- und Elektronikgeräte, die in den Mitgliedsländern der Europäischen Union und dem Vereinigten Königreich in Verkehr gebracht werden, Kennzeichnungspflicht. Die Kennzeichnung erfolgt durch ein Etikett mit einer durchgestrichenen Mülltonne, das am Produkt selbst oder an der Verpackung angebracht wird. Wie in der WEEE-Richtlinie festgelegt, bedeutet diese Kennzeichnung, dass Kunden und Endverbraucher in EU und EU-Ländern elektrische und elektronische Geräte und Zubehör nicht mit dem Haushaltsmüll entsorgen sollten.

Endverbraucher in den Mitgliedsländern der Europäischen Union und dem Vereinigten Königreich sind angehalten, bei ihrem lokalen Händler oder beim Kundendienst des Herstellers Informationen zum Rücknahmesystem ihres Landes einzuholen.

Haftungsausschluss

Beachten Sie, dass bestimmte Funktionen, Eigenschaften und Möglichkeiten, die in diesem Dokument beschrieben werden, für ein bestimmtes System möglicherweise nicht gelten oder nicht lizenziert sind oder von den Eigenschaften bestimmter mobiler Endgeräte (Funkgeräte) oder von der Konfiguration bestimmter Parameter abhängen können. Wenden Sie sich für weitere Informationen an Ihren Ansprechpartner von Motorola Solutions.

© 2022 Motorola Solutions, Inc. Alle Rechte vorbehalten

Kontaktadresse und Konformitätskennzeichnung

Kontaktadresse

Kontakt Europäische Union

Motorola Solutions,
Czerwone Maki 82,
30-392 Kraków, Polen

Konformitätskennzeichnung



Kontakt

Centralized Managed Support Operations (CMSO) ist der primäre Ansprechpartner für den technischen Support, wie im Servicevertrag Ihres Unternehmens mit Motorola Solutions festgelegt.

Kunden mit Serviceverträgen sollten in allen Situationen, die unter „Verantwortlichkeiten des Kunden“ in ihrem Vertrag aufgeführt sind, zunächst das CMSO kontaktieren. Zum Beispiel:

- vor dem Neuladen der Software
- Zum Überprüfen des Erfolgs von Fehlerbehebungen und Fehleranalysen vor dem Ergreifen weiterer Maßnahmen

Ihr Unternehmen hat Telefonnummern für den Support und weitere Kontaktinformationen erhalten, die für Ihre geografische Region und Ihren Servicevertrag maßgeblich sind. Verwenden Sie diese Kontaktinformationen, um schnellstmögliche Antworten zu erhalten. Wenn es jedoch erforderlich ist, können Sie auch allgemeine Kontaktinformationen zum Support auf der Website von Motorola Solutions finden. Dazu gehen Sie wie folgt vor:

- 1 Geben Sie motorolasolutions.com in Ihren Browser ein.
- 2 Stellen Sie sicher, dass das Land oder die Region für Ihr Unternehmen auf der Seite angezeigt wird. Klicken oder tippen Sie auf den Namen der jeweiligen Region, wenn Sie diese ändern möchten.
- 3 Wählen Sie dann auf der Seite motorolasolutions.com den Eintrag „Support“ aus.

Kommentare

Senden Sie Fragen und Kommentare zur Benutzerdokumentation an documentation@motorolasolutions.com.

Geben Sie die folgenden Informationen beim Melden eines Dokumentfehlers an:

- den Dokumenttitel und die Teilenummer
- die Seitennummer oder den Titel des Abschnitts mit dem Fehler
- eine Beschreibung des Fehlers

Motorola Solutions bietet verschiedene Kurse für die Schulung über das neue System an. Informationen zu aktuellen Kursangeboten und Technologien finden Sie unter <https://learning.motorolasolutions.com>.

Verwendete Symbole

Visuelle Hinweise in der Dokumentation bieten dem Benutzer einen besseren Überblick. Die folgenden grafischen Symbole werden in der gesamten Dokumentation verwendet.



GEFAHR:

Das Signalwort GEFAHR und das entsprechende Sicherheitssymbol weisen auf Informationen hin, die bei Nichteinhaltung zum Tode oder zu schweren Verletzungen führen.



WARNUNG:

Das Signalwort WARNUNG und das entsprechende Sicherheitssymbol weisen auf Informationen hin, die bei Nichteinhaltung zum Tode oder zu schweren Verletzungen sowie zu schweren Beschädigungen des Produkts führen können.



VORSICHT:

Das Signalwort VORSICHT und das entsprechende Sicherheitssymbol weisen auf Informationen hin, die bei Nichteinhaltung zu leichten oder mittelschweren Verletzungen sowie zu schweren Beschädigungen des Produkts führen können.

VORSICHT:

Das Signalwort VORSICHT kann auch ohne das Sicherheitssymbol verwendet werden, um Sie über potenzielle Schäden oder Verletzungsgefahren zu informieren, die nicht mit dem Produkt in Zusammenhang stehen.



WICHTIG:

Mit WICHTIG gekennzeichnete Aussagen enthalten Informationen, die für den aktuell beschriebenen Vorgang wichtig sind, jedoch nicht zu den Kategorien VORSICHT und WARNUNG zählen. Inhalte, die als WICHTIG gekennzeichnet sind, sind keiner Warnstufe zugeordnet.



HINWEIS:

HINWEISE enthalten Informationen, die wichtiger sind als der umgebende Text, wie beispielsweise Ausnahmen und Voraussetzungen. Zudem wird der Benutzer auf zusätzliche Informationen hingewiesen, dem Benutzer wird die Durchführung eines Vorgangs in Erinnerung gerufen (wenn dieser beispielsweise nicht Teil des aktuell beschriebenen Vorgangs ist), oder dem Benutzer wird erklärt, wo sich ein Element auf dem Bildschirm befindet. Hinweise sind keiner Warnstufe zugeordnet.

Wichtige Sicherheitsanweisungen

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

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



WARNUNG:

- Ziehen Sie beim Trennen des Stromkabels von der Steckdose oder vom Ladegerät am Stecker (und nicht am Kabel), um Schäden am Stromkabel zu vermeiden.
- Um das Risiko von Feuer oder Stromschlägen zu minimieren, vermeiden Sie die Verwendung eines Verlängerungskabels. Wenn die Verwendung eines Verlängerungskabels unerlässlich ist, vergewissern Sie sich, dass die Kabelgröße für Kabel mit einer Länge von max. 2 m (6,5 ft) der AWG-Stufe 18 und für Kabel mit einer Länge von max. 3 m (9,8 ft) der AWG-Stufe 16 entspricht.
- 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.
- Um das Risiko von Feuer oder Stromschlägen zu minimieren, nehmen Sie das Ladegerät nicht auseinander. Es kann nicht repariert werden, und es sind keine Ersatzteile verfügbar.
- Ziehen Sie das Netzteil des Ladegeräts vor einer Wartung oder Reinigung aus der Steckdose, um Stromschläge zu vermeiden.
- Um die Verletzungsgefahr zu minimieren, laden Sie nur zugelassene Akkus auf. Andere Akkus können explodieren sowie Personen- und Sachschäden verursachen.
- Um das Risiko von Feuer, Stromschlägen oder Verletzungen zu minimieren, verwenden Sie nur das von Motorola Solutions empfohlene Zubehör.
- Jegliche Änderungen am Gerät, die nicht ausdrücklich von Motorola Solutions genehmigt wurden, können dazu führen, dass dem Benutzer die Erlaubnis für den Gebrauch entzogen wird.

Digitales Gerät der Klasse B



HINWEIS:

Dieses Gerät wurde geprüft und erfüllt die Grenzwerte für ein digitales Gerät der Klasse B laut Teil 15 der FCC-Richtlinien. Diese Grenzwerte wurden festgelegt, um einen angemessenen Schutz vor Störungen zu gewährleisten, wenn das Gerät in einer Wohngegend eingesetzt wird. Dieses Gerät erzeugt und verwendet Hochfrequenzstrahlung und kann diese ausstrahlen. Dies kann sich, sofern das Gerät nicht gemäß der Bedienungsanleitung angeschlossen und eingesetzt wird, störend auf andere Funkfrequenzen auswirken. Eine Garantie, dass bei einer bestimmten Anlage keine Störungen auftreten, kann nicht gegeben werden. Falls dieses Gerät den Funk- oder Fernsehempfang negativ beeinflusst (dies lässt sich durch Aus- und Einschalten des Geräts überprüfen), sollten folgende Abhilfemaßnahmen ergriffen werden:

- Neuausrichtung oder Umstellung der Empfangsantenne.
- Vergrößerung des Abstands zwischen Gerät und Empfänger.
- Anschluss des Geräts an eine andere Steckdose als an die, an die der Empfänger angeschlossen ist.
- Beratung durch den Händler oder einen Funk-/Fernsehtechniker.

Richtlinien für den Betrieb

Nachfolgend werden die Richtlinien für den Betrieb des Ladegeräts aufgeführt.

- Dieses Gerät ist nicht für die Verwendung im Freien geeignet. Verwenden Sie das Gerät nur in trockenen Umgebungen/Bedingungen.
- Die maximale Umgebungstemperatur um das Ladegerät darf 40 °C (104 °F) nicht übersteigen.
- Es wird empfohlen, das Funkgerät während des Ladevorgangs auszuschalten, es sei denn, das Funkgerät überträgt Daten drahtlos (über WLAN).
- Schließen Sie das Ladegerät nur mit einem von Motorola Solutions autorisierten Netzteil an eine Steckdose an. Siehe [Von Motorola Solutions autorisierte Netzteile auf Seite 14](#) .
- Die Steckdose, an die das Netzteil angesteckt ist, muss sich in der Nähe befinden und leicht zugänglich sein.
- Vergewissern Sie sich, dass das Netzkabel des Ladegeräts so verlegt ist, dass niemand darauf treten oder darüber stolpern kann. Des Weiteren darf es nicht mit Wasser in Berührung kommen, Zugkräften ausgesetzt oder beschädigt werden.
- Schließen Sie das Netzteil nur an eine ordnungsgemäß gesicherte und verkabelte Steckdose mit korrekter Spannung, entsprechend den Angaben auf dem Gerät, an.
- Trennen Sie die Verbindung zur Netzspannung, indem Sie das Netzteil aus der Steckdose ziehen.
- Verbinden Sie nicht mehr als die zulässige Anzahl an Ladegerätnetzteilen mit einem Stromkreis mit 15 A und 20 A, wie durch eine beliebige zugelassene Steckdosenleiste begrenzt.
- Das Gerät muss an eine nahe gelegene und gut erreichbare Steckdose angeschlossen werden.

Inhalt

Sicherheit und Recht	2
Hinweise zu geistigem Eigentum und gesetzlichen Bestimmungen.....	2
Kontaktadresse und Konformitätskennzeichnung.....	3
Kontakt	4
Verwendete Symbole	5
Wichtige Sicherheitsanweisungen	6
Digitales Gerät der Klasse B	7
Richtlinien für den Betrieb	8
Kapitel 1 : IMPRES-Akkus und Ladegeräte	10
1.1 Funkgeräte und Akkus laden.....	10
1.2 Ladeanzeigen für IMPRES-Akkus.....	11
1.3 IMPRES-Akkuinitialisierung.....	12
1.4 IMPRES-Ladeschalenüberwachung.....	12
1.5 Automatische IMPRES-Kalibrierung und -Rekonditionierung.....	13
1.5.1 IMPRES 2-LED-Anzeige am Ende der Lebensdauer.....	13
1.5.2 Kalibrierung und Rekonditionierung manuell starten.....	13
1.5.3 Kalibrierung und Rekonditionierung manuell beenden.....	14
1.6 Autorisierte Netzteile und Akkus.....	14
1.6.1 Von Motorola Solutions autorisierte Akkus.....	14
1.6.2 Von Motorola Solutions autorisierte Netzteile.....	14
Kapitel 2 : Fehlerbehebung	16
2.1 Service.....	16

Kapitel 1

IMPRES-Akkus und Ladegeräte

Die IMPRES™-Stromversorgungslösung ist ein fortschrittliches Energiesystem, das von Motorola Solutions entwickelt wurde. Im System enthalten sind:

- IMPRES-Akku
- Adaptives IMPRES-Ladegerät
- IMPRES-Funkgerät

Technische Daten des Ladegeräts

- Eingang: 14 V $\overline{=}$ 1 A

Funktionen und Vorteile

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

- Maximale Akkulebensdauer durch erhebliche Hitzereduzierung während der Erhaltungszyklen bzw. Zyklen nach dem Ladevorgang.
- Bestimmung des aktuellen Akkustatus, sodass der Benutzer des Funkgeräts über die effektive Nutzungszeit informiert wird.
- Höhere Laderate für den IMPRES-Lithium-Ionen-Akku.
- Kalibrierung und Rekonditionierung werden bei Bedarf durchgeführt.
- 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 und Rekonditionierung durchführen oder Akkus nach dem Laden aus dem Ladegerät nehmen.

1.1

Funkgeräte und Akkus laden

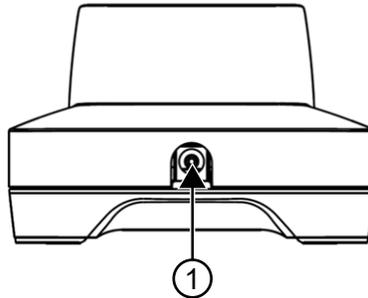
Das adaptive IMPRES-Ladesystem ist ein voll automatisiertes System. Die Ladeschalen bieten Platz für ein Funkgerät mit von Motorola Solutions zugelassenem Akku oder nur einen von Motorola Solutions zugelassenen Akku. Akkus werden am besten bei Raumtemperatur aufgeladen.

Voraussetzungen:

Beachten Sie, dass das Funkgerät nur eingeschaltet werden kann, wenn das Funkgerät Daten drahtlos sendet. Schalten Sie das Funkgerät andernfalls aus.

Vorgehensweise:

- 1 Verbinden Sie das für das Ladegerät vorgesehene Ende des Stromkabels mit dem DC-Anschluss auf der Rückseite des Ladegeräts.



- 2 Stecken Sie das Netzteil in die entsprechende Wechselstromsteckdose.
 Ein erfolgreicher Einschaltvorgang wird durch ein einmaliges grünes Blinken der Ladeanzeige angezeigt. Siehe hierzu [Ladeanzeigen für IMPRES-Akkus auf Seite 11](#) .
- 3 Setzen Sie ein Funkgerät mit von Motorola Solutions zugelassenem Akku oder nur einen von Motorola Solutions zugelassenen Akku in die Ladeschale ein.
 - a Richten Sie die Ladkontakte des Akkus und des Ladegeräts zueinander aus.
 - b Drücken Sie den Akku in die Schale, und achten Sie dabei darauf, dass er vollständigen Kontakt hat.

Nachdem der von Motorola Solutions zugelassene Akku ordnungsgemäß in die Ladeschale eingesetzt wurde, leuchtet die Ladeanzeige auf und zeigt damit an, dass das Ladegerät den Akku erkannt hat.
- 4 Um ein Funkgerät oder den von Motorola Solutions zugelassenen Akku aus dem Ladegerät herauszunehmen, ziehen Sie das Funkgerät bzw. den Akku gerade nach oben heraus, bis der Akku vollständig aus dem Ladegehäuse entfernt wurde.

1.2

Ladeanzeigen für IMPRES-Akkus

Tabelle 1: Ladeanzeigen für IMPRES-Akkus

Status	LED-Anzeige	Beschreibung
Ladegerät ein	Grün für ca. eine Sekunde 	Ladegerät erfolgreich eingeschaltet.
Schnellladung	Konstant rot 	Akku befindet sich im Schnelllademodus.
Zu 90 % oder mehr geladen	Blinkt grün 	Akku zu mindestens 90 % aufgeladen.
Zu 95 % oder mehr geladen	Konstant grün 	Akku zu mindestens 95 % aufgeladen.
Kalibrierung	Konstant gelb 	Akku im Rekonditionierungs- oder Kalibrierungsmodus.

Status	LED-Anzeige	Beschreibung
Störung	Blinkt rot 	Nicht aufladbar; Funkgerät oder Akku herausnehmen und erneut einsetzen.
Standby	Blinkt gelb 	<ul style="list-style-type: none">• Akku wartet auf Schnellladung.• Akku ist möglicherweise zu heiß, zu kalt oder Spannung zu niedrig.• Ladegerät ist möglicherweise zu heiß.
Am Ende der Lebensdauer	Abwechselnd rot und grün 	Akku bleibt weiterhin verwendbar, aber das Ende der nominellen Lebensdauer ist möglicherweise bald erreicht.
Neukalibrierung	Abwechselnd gelb und grün 	Akku muss kalibriert werden.

1.3

IMPRES-Akkuinitialisierung

Für volle IMPRES-Funktionalität muss ein neuer IMPRES-Akku durch das Ladegerät initialisiert werden.

Das Ladegerät erkennt den neuen IMPRES-Akku automatisch und beginnt mit der Initialisierung. Die Initialisierung stellt die erste Kalibrierung und Rekonditionierung eines IMPRES-Akkus dar.

Phasen der Akkuinitialisierung

In der ersten Phase wird der Akku entladen, und die LED leuchtet konstant gelb. In der zweiten Phase wird der Akku voll aufgeladen, und die LED leuchtet konstant grün. Siehe [Ladeanzeigen für IMPRES-Akkus auf Seite 11](#).



HINWEIS:

Dieser Prozess kann mindestens 12 Stunden dauern, je nach Ladestatus und Kapazität des Akkus. Wird eine der Phasen unterbrochen, wird die Initialisierung bis zur nächsten Gelegenheit verschoben.

1.4

IMPRES-Ladeschalenüberwachung

Während des Ladens von IMPRES-Akkus zeichnet das IMPRES-Ladegerät Aufladeinformationen innerhalb des Akkuspeichers auf.

Der Ladevorgang kann fortgesetzt werden, wenn der Benutzer den IMPRES-Akku aus der IMPRES-Ladeschale herausnimmt und innerhalb von 30 Minuten in die gleiche oder eine andere IMPRES-Ladeschale einlegt.

1.5

Automatische IMPRES-Kalibrierung und -Rekonditionierung

Das IMPRES-Ladegerät beurteilt automatisch den Zustand eines IMPRES-Akkus.

Auf der Grundlage des Zustands wechselt das Ladegerät automatisch zur Kalibrierung/Rekonditionierung des Akkus. Der Vorgang beginnt mit der Batterieentladung, die durch einen stetig gelb leuchtenden LED-Status angezeigt wird. Die Kalibrierung und die Rekonditionierung sind erst abgeschlossen, nachdem eine vollständige Ladung durch eine konstant grün leuchtende LED angezeigt wurde. Siehe [Ladeanzeigen für IMPRES-Akkus auf Seite 11](#) .

Dieser Prozess kann bis zu 12 Stunden oder länger dauern, je nach Ladestatus und Kapazität des Akkus. Unterbrechung der Entladephase bzw. der Ladephase verzögern die Kalibrierung bis zu nächsten Lademöglichkeit.

Abbildung 1: Selbstkalibrierungs- und Rekonditionierungssymbol



HINWEIS:

IMPRES-Akkus mit dem Selbstkalibrierungs- und Rekonditionierungssymbol auf dem Batterieetikett müssen nicht regelmäßig kalibriert und rekonditioniert werden, wenn Sie an dieses IMPRES-Akku angeschlossen werden.

1.5.1

IMPRES 2-LED-Anzeige am Ende der Lebensdauer

Die normale Akkunutzung reduziert die verfügbare Kapazität. Nach der erfolgreichen Kalibrierung und Rekonditionierung vergleichen IMPRES 2-Ladegeräte die IMPRES 2-Akkukapazität mit der Nennkapazität des Akkus.

Ist die Kapazität sehr niedrig, nähert sich der IMPRES 2-Akku möglicherweise dem Ende seiner Lebensdauer.

1.5.2

Kalibrierung und Rekonditionierung manuell starten

Obwohl die Kalibrierung und Rekonditionierung automatisch erfolgt, müssen Sie möglicherweise in bestimmten Status die Kalibrierung oder Rekonditionierung initiieren.

Vorgehensweise:

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

Die Kalibrierung und die Rekonditionierung starten sofort, beginnend mit der Batterieentladung, die durch einen stetig gelb leuchtenden LED-Status angezeigt wird. Die Kalibrierung und die Rekonditionierung sind erst abgeschlossen, nachdem eine vollständige Ladung durch eine

konstant grün leuchtende LED angezeigt wurde. Siehe [Ladeanzeigen für IMPRES-Akkus auf Seite 11](#) .



HINWEIS:

Dieser Prozess kann bis zu 12 Stunden oder länger dauern, je nach Ladestatus und Kapazität des Akkus. Unterbrechung der Entladephase bzw. der Ladephase verzögern die Kalibrierung bis zu nächsten Lademöglichkeit.

1.5.3

Kalibrierung und Rekonditionierung manuell beenden

Sie können die Kalibrierung und Rekonditionierung während des Vorgangs manuell beenden.

Vorgehensweise:

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

Kalibrierung und Rekonditionierung des Akkus werden sofort beendet. Das normale Aufladen des Akkus wird gestartet. Die LED-Anzeige zeigt den Ladezustand des Akkus an.

1.6

Autorisierte Netzteile und Akkus

In diesem Abschnitt finden Sie das autorisierte Zubehör, das Sie mit Ihrem Ladegerät verwenden können.

1.6.1

Von Motorola Solutions autorisierte Akkus

Tabelle 2: Von Motorola Solutions autorisierte Akkus

Einzelladegerät	Akku	Akku Beschreibung
PMPN4523_	PMNN4803_	AKKU IMPRES2 LI-ION IP68
	PMNN4804_	AKKU IMPRES2 LI-ION TIA4950 IP68
	PMNN4805_	AKKU IMPRES2 LI-ION TIA4950 IP68



HINWEIS:

Nur PMNN4803AW- und PMNN4804AW-Akkus werden in den taiwanesischen Markt importiert.

1.6.2

Von Motorola Solutions autorisierte Netzteile

Tabelle 3: Von Motorola Solutions autorisierte Netzteile

Stromversorgung	Beschreibung Stromversorgung	Landestecker
25009297001	14 W, 120 V AC	USA/Taiwan
PS000037A01	14 W, 207–253 V.	Europa
PS000037A02	14 W, 207–253 V.	Großbritannien/Hongkong

Stromversorgung	Beschreibung Stromversorgung	Landestecker
PS000037A03	14 W, 207–253 V.	Australien/Neuseeland
PS000037A04	14 W, 207–253 V.	Argentinien
PS000037A06	14 W, 207–253 V.	Südkorea
PS000037A07	14 W, 207–253 V.	Brasilien
PS000037A08	207V-253V	Indien BIS

Kapitel 2

Fehlerbehebung

Tabelle 4: Fehlerbehebung

Problem	Bedeutung	Maßnahme
Keine Ladeanzeige	<ul style="list-style-type: none">Kein Ladegerätkontakt.Ladegerät wird nicht mit Strom versorgt.	<p>Überprüfen Sie, ob das Funkgerät mit Akku oder der Akku richtig eingesetzt ist.</p> <ul style="list-style-type: none">Stellen Sie sicher, dass das Netzkabel ordnungsgemäß mit dem Ladegerät und einer Steckdose verbunden ist und dass Netzspannung an der Steckdose vorhanden ist.
Anzeige blinkt rot	<ul style="list-style-type: none">Kein Ladegerätkontakt.Akku ist nicht aufladbar.	<p>Entfernen Sie den Akku aus dem Ladegerät, und setzen Sie ihn wieder in das Ladegerät ein.</p> <ul style="list-style-type: none">Stellen Sie sicher, dass es sich um einen von Motorola autorisierten Akku handelt, wie in Von Motorola Solutions autorisierte Akkus auf Seite 14 aufgeführt. Andere Akkus werden eventuell nicht geladen.Trennen Sie die Stromversorgung vom Ladegerät, und reinigen Sie die metallenen Ladekontakte des Akkus und des Ladegeräts mit einem sauberen, trockenen Tuch.Tauschen Sie den Akku aus.
Anzeige blinkt gelb	<p>Akku wartet auf Aufladen. Die Akkutemperatur liegt möglicherweise unter 5 °C oder über 40 °C, oder die Akkuspannung liegt eventuell unter dem festgelegten Grenzwert für die Schnellladung.</p>	<p>Sobald dieser Zustand behoben ist, wird der Akku automatisch geladen.</p>

2.1

Service

Die adaptiven IMPRES-Ladegeräte sind nicht reparierbar. Bestellen Sie neue Ladegeräte nach Bedarf von Ihrem lokalen Motorola Solutions-Vertriebsmitarbeiter.



Guía del usuario del cargador adaptativo de una unidad IMPRES 2 PMPN4523

MARZO 2022

© 2022 Motorola Solutions, Inc. All rights reserved



MN006348A01-AE

Legal y de seguridad

En esta sección se proporciona información legal y de seguridad sobre este producto.

Propiedad intelectual y avisos normativos

Copyright

Los productos de Motorola Solutions descritos en el presente documento pueden incluir programas informáticos de Motorola Solutions protegidos por derechos de copyright. Las leyes de Estados Unidos y otros países garantizan determinados derechos exclusivos a Motorola Solutions sobre los programas informáticos protegidos por copyright. Por consiguiente, ningún programa informático de Motorola Solutions protegido por copyright incluido en los productos de Motorola Solutions descritos en este documento podrá copiarse ni reproducirse de ninguna forma sin el consentimiento expreso por escrito de Motorola Solutions.

Este documento no se podrá reproducir, transmitir, almacenar en un sistema de recuperación o traducir a ningún idioma o lenguaje informático, independientemente del formato o el medio, en su totalidad o en parte, sin el consentimiento previo por escrito de Motorola Solutions, Inc.

Marcas comerciales

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS y el logotipo de la M estilizada son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Motorola Trademark Holdings, LLC y se utilizan bajo licencia. Todas las demás marcas comerciales son propiedad de sus respectivos propietarios.

Derechos de licencia

La adquisición de los productos de Motorola Solutions no garantiza, ya sea de forma implícita o explícita, por impedimento legal o de la forma que fuese, ningún tipo de licencia con respecto a los derechos de autor, las patentes o las solicitudes de patentes de Motorola Solutions, excepto en los casos de uso de licencias normales no excluyentes sin regalías derivados de la aplicación de la ley en la venta de un producto.

Contenido de código abierto

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

Directiva sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) de la Unión Europea y Reino Unido



La directiva de la Unión Europea y la regulación de Reino Unido sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) requieren que los productos que se vendan en los países de la UE y Reino Unido tengan tachado el símbolo de la papelera en la etiqueta del producto y, en algunos casos, en el embalaje. De acuerdo con lo establecido en la directiva RAEE, el símbolo de la papelera tachado significa que los clientes y los usuarios finales residentes en la UE y Reino Unido no deben desechar equipos ni accesorios eléctricos o electrónicos como residuos domésticos.

Los clientes o los usuarios finales de los países de la UE y Reino Unido deben ponerse en contacto con el representante del proveedor o servicio local para obtener información sobre el sistema de recogida de desechos de su país.

Exención de responsabilidad

Tenga en cuenta que determinadas características, funciones y prestaciones descritas en este documento podrían no ser aplicables a un sistema específico o incluirse en la licencia de uso de este; también pueden depender de las características particulares de la unidad de suscriptor móvil específica o de la configuración de ciertos parámetros. Póngase en contacto con su distribuidor o representante de Motorola Solutions para obtener más información.

© 2022 Motorola Solutions, Inc. Todos los derechos reservados

Dirección de contacto e información de conformidad

Dirección de contacto

Contacto de la Unión Europea

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

Información de conformidad



Contacto

El servicio de operaciones de soporte gestionadas centralizadas (CMSO) es el principal contacto para la asistencia técnica que incluye el acuerdo de servicio de su empresa con Motorola Solutions.

Los clientes con acuerdo de servicio deben llamar al CMSO en todas las situaciones indicadas en la sección de responsabilidades del cliente del acuerdo como, por ejemplo:

- Antes de volver a cargar el software
- Para confirmar los análisis y los resultados de la resolución de problemas antes de realizar una acción

Su organización habrá recibido los números de teléfono de asistencia y otra información de contacto correspondiente a su región geográfica y su acuerdo de servicio. Utilice esta información de contacto para obtener la respuesta más eficiente. Si fuera necesario, también puede encontrar información general de contacto con el centro de asistencia en el sitio web de Motorola Solutions. Para acceder a este, siga estos pasos:

- 1 Introduzca motorolasolutions.com en su navegador.
- 2 Asegúrese de que el país o la región de su empresa se muestran en la página. Para cambiarla, solo tiene que seleccionar el nombre de la región.
- 3 Seleccione "Support" (Asistencia) en la página motorolasolutions.com.

Comentarios

Envíe las preguntas y comentarios relacionados con la documentación de usuario a documentation@motorolasolutions.com.

Si desea informar de un error en la documentación, proporcione la siguiente información:

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

Motorola Solutions ofrece varios cursos diseñados para ayudarle a aprender más sobre el sistema. Si desea obtener más información, vaya a <https://learning.motorolasolutions.com> para consultar la oferta de cursos y trayectorias tecnológicas actuales.

Convenciones de iconos

La documentación está diseñada para proporcionar al lector instrucciones visuales. En esta documentación se utilizan los siguientes iconos gráficos.



PELIGRO:

La palabra PELIGRO y el icono de seguridad asociado indican información que, en caso de ser ignorada, puede producir lesiones graves, incluso la muerte.



ADVERTENCIA:

La palabra ADVERTENCIA y el icono de seguridad asociado indican información que, en caso de ser ignorada, puede dar como resultado lesiones graves, incluso la muerte, o un daño grave del producto.



PRECAUCIÓN:

La palabra PRECAUCIÓN y el icono de seguridad asociado indican información que, en caso de ser ignorada, puede dar como resultado lesiones leves o moderadas, o bien un daño serio del producto.

PRECAUCIÓN:

La palabra PRECAUCIÓN puede usarse sin el icono de seguridad para indicar riesgo de daños o lesiones graves no relacionados directamente con el producto.



IMPORTANTE:

Los comentarios con la palabra IMPORTANTE contienen información crucial para el tema a tratar, pero no implican ningún aviso de PRECAUCIÓN o ADVERTENCIA. No hay niveles de advertencia asociados a los comentarios con la palabra IMPORTANTE.



NOTA:

Los comentarios marcados con AVISO contienen información más importante que el texto que los rodea, como excepciones o condiciones previas. Además, remiten al lector a otro lugar para obtener información adicional, recuerdan al lector cómo realizar una acción si, por ejemplo, no es parte del procedimiento actual, o le informan de la ubicación de los elementos en la pantalla. No hay niveles de advertencia asociados a los avisos.

Instrucciones importantes de seguridad

Este documento contiene instrucciones importantes sobre uso y seguridad. Lea estas instrucciones atentamente y guárdelas para poder consultarlas en un futuro.

Antes de usar el cargador de batería, lea todas las instrucciones y señales de precaución sobre el cargador, la batería y la radio que usa la batería.



ADVERTENCIA:

- Para reducir el riesgo de daños en el cable eléctrico, tire del enchufe y no del cable al desconectar el cable de la toma de CA o del cargador.
- Para reducir el riesgo de incendio o descarga eléctrica, evite utilizar un cable de extensión. Si es necesario usar un cable de extensión, asegúrese de que el tamaño del cable sea de 18 AWG para longitudes de hasta 2 m (6,5 pies) y 16 AWG para longitudes de hasta 3 m (9,8 pies).
- Para reducir el riesgo de incendio, descarga eléctrica o lesiones, no utilice el cargador si está roto o dañado de algún modo. Llévelo a un representante del servicio técnico oficial de Motorola Solutions.
- Para reducir el riesgo de incendio o descarga eléctrica, no desmonte el cargador. No es posible repararlo y no hay piezas de repuesto disponibles.
- Para evitar el riesgo de descarga eléctrica, desenchufe el adaptador de corriente del cargador de la toma de CA antes de realizar cualquier tipo de actividad de mantenimiento o limpieza.
- Para reducir el riesgo de lesiones, cargue solo baterías recargables autorizadas. Otras baterías podrían explotar y causar lesiones personales y daños.
- Para reducir el riesgo de incendio, descarga eléctrica o lesiones, utilice únicamente los accesorios recomendados por Motorola Solutions.
- Los cambios o modificaciones en este dispositivo que no hayan sido expresamente autorizados por Motorola Solutions podrían anular el permiso para utilizar este equipo.

Dispositivo digital de Clase B



NOTA:

Este equipo ha sido probado y se ajusta a los límites para un dispositivo digital de Clase B, de conformidad con la parte 15 de las normativas de la FCC. Estos límites tienen como finalidad proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, usa y puede irradiar energía de radiofrecuencia. Si no se instala y utiliza con arreglo a las instrucciones, puede producir interferencias perjudiciales en las comunicaciones de radio. No obstante, no se garantiza que la interferencia no se produzca en una instalación determinada. Si este equipo provoca interferencias en la recepción de señales de radio o televisión (lo cual podrá determinarse encendiendo y apagando el equipo), se recomienda al usuario que intente corregir la interferencia a través de una o varias de las siguientes medidas:

- Cambie la orientación o la ubicación de la antena receptora.
- Aumente la separación entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo a una toma de un circuito distinto del utilizado actualmente para la conexión del receptor.
- Consulte al distribuidor o a un técnico cualificado de radio/TV para obtener ayuda.

Directrices de funcionamiento

A continuación se indican las directrices de funcionamiento del cargador.

- Este equipo no debe utilizarse en exteriores. Utilícelo solo en ubicaciones y condiciones secas.
- La temperatura ambiente máxima del entorno del cargador no debe superar los 40 °C (104 °F).
- Es aconsejable apagar la radio durante el proceso de carga, a menos que esté transmitiendo datos de forma inalámbrica (mediante Wi-Fi).
- Conecte el cargador a una toma de CA únicamente con una fuente de alimentación autorizada por Motorola Solutions. Consulte [Fuentes de alimentación aprobadas por Motorola Solutions en la página 14](#).
- La toma de CA a la que se conecte la fuente de alimentación debe estar cerca y ser fácilmente accesible.
- Asegúrese de que el cable de la fuente de alimentación esté situado en un lugar en el que nadie pise o tropiece con facilidad, o en el que pueda quedar expuesto a líquidos, daños o tensión.
- Conecte la fuente de alimentación únicamente a una toma de CA con la tensión correcta y con los fusibles y el cableado adecuados (tal como se detalla en el producto).
- Desenchufe la fuente de alimentación de la toma de CA para desconectar el equipo de la tensión de línea.
- Conecte solamente el número adecuado de fuentes de alimentación del cargador a un circuito de 15 A o 20 A, según lo limite la regleta certificada que se utilice.
- El equipo debe conectarse a una toma de corriente cercana y de fácil acceso.

Contenido

Legal y de seguridad	2
Propiedad intelectual y avisos normativos.....	2
Dirección de contacto e información de conformidad.....	3
Contacto	4
Convenciones de iconos	5
Instrucciones importantes de seguridad	6
Dispositivo digital de Clase B	7
Directrices de funcionamiento	8
Capítulo 1 : Baterías y cargadores IMPRES	10
1.1 Carga de radios y baterías.....	10
1.2 Indicadores de carga de la batería IMPRES.....	11
1.3 Inicialización de la batería IMPRES.....	12
1.4 De un compartimento a otro compartimento de IMPRES.....	12
1.5 Calibración y reacondicionamiento automáticos de IMPRES.....	13
1.5.1 Indicación LED de fin de la vida útil de IMPRES 2.....	13
1.5.2 Inicio manual de la calibración y el reacondicionamiento.....	13
1.5.3 Finalización manual de la calibración y el reacondicionamiento.....	14
1.6 Fuentes de alimentación y baterías autorizadas.....	14
1.6.1 Baterías autorizadas por Motorola Solutions.....	14
1.6.2 Fuentes de alimentación aprobadas por Motorola Solutions.....	14
Capítulo 2 : Solución de problemas	16
2.1 Servicio.....	16

Capítulo 1

Baterías y cargadores IMPRES

La solución de energía IMPRES™ es un sistema de energía avanzado desarrollado por Motorola Solutions. El sistema incluye:

- Batería IMPRES
- Cargador adaptativo IMPRES
- Radio IMPRES

Especificaciones del cargador

- Entrada: 14 V $\overline{\text{---}}$ 1 A

Funciones y ventajas

La carga de las baterías IMPRES con un cargador adaptativo IMPRES, que calibra y reacondiciona periódicamente la batería, ofrece las siguientes ventajas:

- Se maximiza la vida útil de la batería al reducir de forma significativa el calor durante los ciclos de carga gradual y posterior a la carga.
- Se determina el estado de carga actual de la batería, lo que proporciona al usuario de la radio una indicación de tiempo de uso eficaz.
- Se proporciona una carga de la batería de iones de litio IMPRES a mayor velocidad.
- Se realizan de manera automática la calibración y el reacondicionamiento cuando es necesario.
- Se minimiza el calentamiento de la batería IMPRES, independientemente del tiempo que se deje la batería en el compartimento del cargador.
- De forma periódica, se carga una batería almacenada en el cargador, lo que mantiene un elevado estado de disponibilidad para el usuario.
- Elimina el efecto de memoria de las baterías de níquel, descartando la necesidad de comprar equipos especiales o formar personal en tareas de mantenimiento del ciclo de vida de la batería.

Gracias a este exclusivo sistema patentado, no es necesario registrar ni realizar un seguimiento de las baterías IMPRES, realizar tareas de reacondicionamiento o calibración manuales, ni extraer las baterías de los cargadores una vez finalizada la carga.

1.1

Carga de radios y baterías

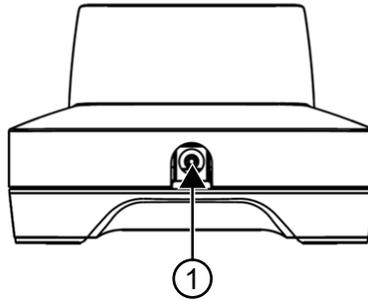
El sistema de cargador adaptativo IMPRES es un sistema totalmente automatizado. Los compartimentos del cargador admiten una radio con una batería aprobada por Motorola Solutions o una batería aprobada por Motorola Solutions. Las baterías se cargan mejor a temperatura ambiente.

Requisitos previos:

Tenga en cuenta que la radio solo se puede encender cuando transmite datos de forma inalámbrica. De lo contrario, apague la radio.

Procedimiento:

- 1 Enchufe el extremo del cargador del cable de alimentación en la entrada de CC (1) situada en la parte posterior del cargador.



- 2 Enchufe el adaptador de corriente de pared a la toma de corriente alterna (CA) adecuada.
La secuencia de encendido correcta se indica mediante un único parpadeo en verde en el indicador de carga. Consulte [Indicadores de carga de la batería IMPRES en la página 11](#) .
- 3 Inserte una batería aprobada por Motorola Solutions o una radio con una batería aprobada por Motorola Solutions en el compartimento del cargador.
 - a Alinee los contactos de la batería con los contactos del cargador.
 - b Presione la batería en el compartimento para garantizar que el contacto entre ambos sea completo.Una vez que la batería aprobada por Motorola Solutions esté correctamente colocada en el compartimento, el indicador de carga se iluminará para indicar que ha detectado una batería.
- 4 Para extraer una radio o una batería aprobada por Motorola Solutions del cargador, tire de ella hacia arriba hasta que la batería se separe completamente de la carcasa del cargador.

1.2

Indicadores de carga de la batería IMPRES

Tabla 1 : Indicadores de carga de la batería IMPRES

Estado	Indicador LED	Descripción
Cargador encendido	Verde durante aproximadamente 1 segundo 	El cargador se ha encendido correctamente.
Carga rápida	Rojo fijo 	La batería está en modo de carga rápida.
Cargada al 90 % o más	Verde intermitente 	La batería está cargada al 90 % o más de su capacidad.
Cargada al 95 % o más	Verde fijo 	La batería está cargada al 95 % o más de su capacidad.
Calibración	Ámbar fijo 	La batería está en el modo de reacondicionamiento o calibración.

Estado	Indicador LED	Descripción
Fallo	Rojo intermitente 	No se puede cargar; extraiga y vuelva a insertar la radio o la batería.
En espera	Parpadeo en ámbar 	<ul style="list-style-type: none">• La batería está esperando la carga rápida.• La batería puede estar demasiado caliente, demasiado fría o la tensión es baja.• El cargador puede estar demasiado caliente.
Fin de la vida útil	Alterna entre rojo y verde 	Puede seguir utilizándose la batería, pero puede que se esté agotando la vida útil nominal de la batería.
Recalibración	Alterna entre ámbar y verde 	La batería requiere calibración o la batería debe calibrarse.

1.3

Inicialización de la batería IMPRES

Para obtener una funcionalidad completa de IMPRES, el cargador debe inicializar una nueva batería IMPRES.

El cargador detecta automáticamente la nueva batería IMPRES y, a continuación, la inicialización comienza automáticamente. La inicialización es la primera tarea de calibración y reacondicionamiento de una batería IMPRES.

Fases de la inicialización de la batería

La primera fase es la descarga de la batería, que se indica mediante un LED en color ámbar fijo. La segunda fase es la carga completa, que se indica mediante un LED en color verde fijo. Consulte [Indicadores de carga de la batería IMPRES en la página 11](#) .



NOTA:

Este proceso puede tardar hasta 12 horas o más en completarse, dependiendo del estado y capacidad de carga de la batería. La interrupción de cualquier fase retrasa la inicialización hasta la siguiente oportunidad de carga.

1.4

De un compartimento a otro compartimento de IMPRES

Al cargar baterías IMPRES, el cargador IMPRES registra la información de carga en la memoria de la batería.

La carga se puede reanudar si el usuario extrae la batería IMPRES de un compartimento del cargador IMPRES y, en un plazo de 30 minutos, la inserta en el mismo compartimento del cargador IMPRES o en un compartimento diferente.

1.5

Calibración y reacondicionamiento automáticos de IMPRES

El cargador IMPRES evalúa automáticamente el estado de una batería IMPRES.

En función del estado, el cargador calibra y reacondiciona automáticamente la batería. Este proceso comienza con la descarga de la batería, que se indica con un estado de LED en color ámbar fijo. La calibración y el reacondicionamiento habrán terminado solo después de una carga completa, que se indica con un estado de LED en color verde fijo. Consulte [Indicadores de carga de la batería IMPRES en la página 11](#) .

Este proceso puede tardar hasta 12 horas o más en completarse, dependiendo del estado de carga y de la capacidad de la batería. La interrupción de la fase de descarga o de la fase de carga completa retrasará la calibración hasta la siguiente oportunidad de carga.

Figura 1 : Icono de autocalibración y reacondicionamiento



NOTA:

Las baterías IMPRES con el icono de autocalibración y reacondicionamiento situado en la etiqueta de la batería no requieren una calibración ni un reacondicionamiento periódicos cuando están acopladas a este cargador IMPRES.

1.5.1

Indicación LED de fin de la vida útil de IMPRES 2

Conforme se utilizan las baterías, el desgaste habitual reduce la capacidad disponible. Después de completar correctamente la calibración y el reacondicionamiento, los cargadores IMPRES 2 comparan la capacidad de la batería IMPRES 2 con la capacidad nominal de la batería.

Cuando la capacidad está a un valor muy bajo, es posible que el fin de la vida útil de la batería IMPRES 2 esté cerca.

1.5.2

Inicio manual de la calibración y el reacondicionamiento

Aunque la calibración o el reacondicionamiento son automáticos, es posible que deba iniciar manualmente uno de los dos procesos en determinadas situaciones.

Procedimiento:

- 1 Inserte la batería en el compartimento del cargador.
- 2 Extraiga la batería del compartimento del cargador.
- 3 Vuelva a insertar la batería en el compartimento del cargador una vez transcurridos 5 segundos.

La calibración y el reacondicionamiento se inician inmediatamente, empezando por la descarga de la batería, lo que se indica con un estado de LED en color ámbar fijo. La calibración y el reacondicionamiento habrán terminado solo después de una carga completa indicado por un

estado de LED en color verde fijo. Consulte [Indicadores de carga de la batería IMPRES en la página 11](#).



NOTA:

Este proceso puede tardar hasta 12 horas o más en completarse, dependiendo del estado de carga y de la capacidad de la batería. La interrupción de la fase de descarga o de la fase de carga completa retrasará la calibración hasta la siguiente oportunidad de carga.

1.5.3

Finalización manual de la calibración y el reacondicionamiento

Puede finalizar manualmente la calibración y el reacondicionamiento durante el proceso.

Procedimiento:

- 1 Extraiga la batería del compartimento del cargador.
- 2 Vuelva a insertar la batería en el compartimento del cargador una vez transcurridos 5 segundos.

La calibración y el reacondicionamiento de la batería finalizarán inmediatamente. Se iniciará la carga de batería normal. El LED indica el estado de carga.

1.6

Fuentes de alimentación y baterías autorizadas

En esta sección se enumeran los accesorios autorizados que se deben utilizar con el cargador.

1.6.1

Baterías autorizadas por Motorola Solutions

Tabla 2 : Baterías autorizadas por Motorola Solutions

Base de carga de una sola unidad	Batería	Descripción de la batería
PMPN4523_	PMNN4803_	BATERÍA IMPRES2 LIION IP68
	PMNN4804_	BATERÍA IMPRES2 LIION TIA4950 IP68
	PMNN4805_	BATERÍA IMPRES2 LIION TIA4950 IP68



NOTA:

Solo se importan baterías PMNN4803AW y PMNN4804AW al mercado de Taiwán.

1.6.2

Fuentes de alimentación aprobadas por Motorola Solutions

Tabla 3 : Fuentes de alimentación aprobadas por Motorola Solutions

Fuente de alimentación	Descripción de la fuente de alimentación	Conector de país
25009297001	14 W, 120 V CA	Estados Unidos/TAIWÁN
PS000037A01	14 W, 207 V-253 V	Europa
PS000037A02	14 W, 207 V-253 V	Reino Unido/Hong Kong

Fuente de alimentación	Descripción de la fuente de alimentación	Conector de país
PS000037A03	14 W, 207 V-253 V	Australia/Nueva Zelanda
PS000037A04	14 W, 207 V-253 V	Argentina
PS000037A06	14 W, 207 V-253 V	Corea
PS000037A07	14 W, 207 V-253 V	Brasil
PS000037A08	207 V-253 V	India BIS

Capítulo 2

Solución de problemas

Tabla 4 : Solución de problemas

Problema	Significado...	Acción...
No hay indicación de carga	<ul style="list-style-type: none">• Sin contacto con el cargador.• El cargador no recibe alimentación.	<p>Compruebe que la radio con batería, o la batería, se ha insertado correctamente.</p> <ul style="list-style-type: none">• Asegúrese de que el cable de alimentación esté enchufado correctamente al cargador y a una toma de CA apropiada, y que la toma tiene electricidad.
Parpadeo en rojo	<ul style="list-style-type: none">• Sin contacto con el cargador.• La batería no es recargable.	<p>Extraiga la batería del cargador y vuelva a insertarla.</p> <ul style="list-style-type: none">• Verifique que la batería es una de las baterías aprobadas por Motorola que figuran en Baterías autorizadas por Motorola Solutions en la página 14 . Es posible que no se puedan cargar otras baterías.• Apague el cargador de batería y, con un paño limpio y seco, limpie los contactos metálicos dorados de carga tanto de la batería como del cargador.• Sustituya la batería.
Parpadeo en ámbar	<p>La batería está esperando la carga. Es posible que la temperatura de la batería sea inferior a 5 °C (41 °F) o superior a 40 °C (104 °F), o que la tensión de la batería esté por debajo del umbral predeterminado para la carga rápida.</p>	<p>Cuando el problema se haya corregido, la batería se cargará automáticamente.</p>

2.1

Servicio

Los cargadores adaptativos IMPRES no se pueden reparar. Solicite los cargadores de recambio que necesite a su representante de ventas local de Motorola Solutions.



Руководство пользователя адаптивного одноместного зарядного устройства IMPRES 2 RMPN4523

МАРТ 2022 Г.

© 2022 Motorola Solutions, Inc. All rights reserved



MN006348A01-AE

Сведения о технике безопасности и юридическая информация

В данном разделе содержатся сведения о технике безопасности и юридическая информация о данном изделии.

Примечания об интеллектуальной собственности и нормативных требованиях

Авторские права

Описанные в данном руководстве изделия Motorola Solutions могут содержать защищенные авторскими правами компьютерные программы Motorola Solutions. Законы США и некоторых других стран обеспечивают определенные эксклюзивные права компании Motorola Solutions в отношении защищенных авторским правом компьютерных программ. В связи с этим любые защищенные авторским правом компьютерные программы Motorola Solutions, содержащиеся в изделиях Motorola Solutions, которые описаны в настоящем документе, запрещается копировать или воспроизводить каким бы то ни было способом без явного письменного разрешения компании Motorola Solutions.

Запрещается воспроизведение, передача, хранение в поисковых системах или перевод на любой язык, в том числе машинный, любой части настоящего документа в любой форме, любыми средствами и для любых целей без письменного разрешения компании Motorola Solutions, Inc.

Товарные знаки

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS и логотип в виде стилизованной буквы М являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками Motorola Trademark Holdings, LLC и используются по лицензии. Все прочие товарные знаки являются собственностью соответствующих владельцев.

Права на лицензию

Приобретение изделий Motorola Solutions не приводит прямо, косвенно, процессуально или каким-либо иным образом к предоставлению какой-либо лицензии в отношении авторских прав, патентов или заявок на патенты Motorola Solutions, за исключением обычной неисключительной лицензии на использование без уплаты роялти, которая возникает по закону при продаже изделия.

Продукт с открытым исходным кодом

Данное изделие может содержать ПО с открытым исходным кодом, используемое по лицензии. Полную информацию о правовых положениях и авторских правах на ПО с открытым исходным кодом можно найти на установочном носителе продукта.

Директива по утилизации электрического и электронного оборудования (WEEE) Европейского союза (ЕС) и Великобритании



В соответствии с директивой WEEE Европейского союза и директивой WEEE Великобритании продукция, поступающая в страны ЕС и Великобританию, должна иметь

ярлык со значком перечеркнутой мусорной корзины на изделии (в некоторых случаях — на упаковке). Согласно директиве WEEE такой ярлык со значком перечеркнутой мусорной корзины означает, что клиенты и конечные пользователи в странах ЕС и Великобритании не должны выбрасывать электронное и электрическое оборудование или аксессуары к нему вместе с бытовыми отходами.

Клиенты или конечные пользователи в странах ЕС и Великобритании должны обратиться в местное представительство поставщика оборудования или в центр обслуживания, чтобы получить информацию о пунктах переработки в соответствующей стране.

Отказ от ответственности

Обратите внимание, что определенные функции, оборудование и возможности, описанные в настоящем документе, могут не подходить или не быть лицензированы для использования в определенных системах, а также могут зависеть от характеристик определенного мобильного абонентского терминала или конфигурации определенных параметров. Обратитесь к представителю компании Motorola Solutions для получения дополнительной информации.

© 2022 Motorola Solutions, Inc. Все права защищены.

Контактный адрес и маркировка соответствия

Контактный адрес

Адрес для обращений в ЕС

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

Маркировка соответствия



Контактные данные

Служба централизованного предоставления управляемых услуг и поддержки (CMSO) — это основной контакт для получения технической поддержки, указанный в соглашении об обслуживании, заключенном между вашей организацией и Motorola Solutions.

Клиенты, заключившие соглашение об обслуживании, могут обращаться в службу CMSO во всех ситуациях, перечисленных в разделе "Обязанности клиента" в соглашении, например:

- перед загрузкой программного обеспечения;
- для подтверждения результатов поиска и устранения неисправностей и анализа ситуации перед принятием мер.

Вашей организации были переданы номера телефонов службы поддержки и другая контактная информация для вашего региона, а также соглашение об обслуживании. Используйте эту контактную информацию для наиболее эффективного решения проблем. Однако при необходимости вы также можете найти основную контактную информацию службы поддержки на веб-сайте Motorola Solutions, выполнив следующие действия:

- 1 В браузере введите motorolasolutions.com.
- 2 Убедитесь, что отображается страница для страны или региона, в котором расположена ваша организация. Чтобы изменить регион, нажмите его название или коснитесь его.
- 3 На странице motorolasolutions.com выберите "Поддержка".

Комментарии

Вопросы и комментарии относительно пользовательской документации направляйте на следующий адрес электронной почты: documentation@motorolasolutions.com.

Чтобы сообщить об ошибке в каком-либо документе, необходимо предоставить следующую информацию:

- название документа и номер детали по каталогу;
- номер страницы или заголовок раздела с ошибкой;
- описание ошибки.

Motorola Solutions предлагает различные обучающие курсы, разработанные специально для помощи пользователям в освоении системы. Для получения более подробной информации и ознакомления с обзором текущих курсов и решениями для внедрения новых технологий перейдите по следующему адресу: <https://learning.motorolasolutions.com>.

Условные обозначения: значки

Настоящая документация разработана таким образом, чтобы предоставить пользователю максимальное количество наглядных подсказок. В документации используются следующие графические значки.



ОПАСНОСТЬ:

Сигнальное слово "ОПАСНОСТЬ" с соответствующим значком безопасности указывает на информацию, игнорирование которой может привести к летальному исходу или получению тяжелых травм.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Сигнальное слово "ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ" с соответствующим значком безопасности указывает на информацию, игнорирование которой может привести к летальному исходу, получению тяжелых травм или серьезному повреждению оборудования.



ВНИМАНИЕ:

Сигнальное слово "ВНИМАНИЕ" с соответствующим значком безопасности указывает на информацию, игнорирование которой может привести к получению незначительных травм, травм средней тяжести или серьезному повреждению оборудования.

ВНИМАНИЕ:

Сигнальное слово "ВНИМАНИЕ" может использоваться без значка безопасности и в таком случае будет указывать на возможное повреждение или получение травмы, которые не связаны с продуктом.



ВАЖНО:

Комментарии с пометкой "ВАЖНО" содержат информацию, которая крайне важна для рассматриваемой темы, но не относится к категориям "ВНИМАНИЕ" или "ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ". Комментарии с пометкой "ВАЖНО" не связаны с какими-либо уровнями предупреждения.



ПРИМЕЧАНИЕ:

"ПРИМЕЧАНИЕ" содержит более важную информацию по сравнению с находящимся рядом текстом, например исключения или обязательные условия. Кроме того, примечания содержат ссылки на дополнительную информацию, напоминания о порядке выполнения действий (например, если они не входят в описание текущей процедуры) или сведения о местонахождении каких-либо элементов на экране. Примечания не связаны с какими-либо уровнями предупреждения.

Важные инструкции по технике безопасности

В настоящем документе содержатся важные инструкции по безопасной эксплуатации. Внимательно ознакомьтесь с этими инструкциями и сохраните их для дальнейшего использования в справочных целях.

Прежде чем использовать зарядное устройство для аккумуляторов, ознакомьтесь со всеми инструкциями и выясните значение всех предупреждающих знаков на зарядном устройстве, аккумуляторе и радиостанции, работающей от аккумулятора.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Для снижения риска повреждения кабеля питания при отключении от розетки переменного тока или зарядного устройства тяните кабель питания за вилку, а не за сам кабель.
- Чтобы снизить риск возгорания или поражения электрическим током, старайтесь не использовать удлинительный шнур. Если возникла необходимость использовать удлинительный кабель, убедитесь, что используется кабель соответствующего размера. Если длина кабеля не превышает 2 м, должен использоваться кабель размера 18 AWG, а при длине кабеля до 3 м должен использоваться кабель размера 16 AWG.
- Для снижения риска возгорания, поражения электрическим током или получения травм не используйте зарядное устройство, если в нем имеются какие-либо неполадки или повреждения. Передайте его квалифицированному представителю сервисной службы компании Motorola Solutions.
- Для снижения риска возгорания или поражения электрическим током не разбирайте зарядное устройство. Оно не подлежит ремонту, и запасные детали к нему не предусмотрены.
- Для снижения риска поражения электрическим током отключите адаптер питания зарядного устройства от розетки переменного тока перед проведением каких-либо операций по обслуживанию или чистке.
- Для снижения риска получения травм используйте зарядное устройство для зарядки только сертифицированных аккумуляторов. Зарядка других аккумуляторов может привести к взрыву и, как следствие, к получению травм и материальному ущербу.
- Для снижения риска возгорания, поражения электрическим током или получения травм используйте только аксессуары, одобренные компанией Motorola Solutions.
- Изменения или модификации данного устройства, не одобренные непосредственно компанией Motorola Solutions, могут привести к лишению прав на эксплуатацию данного оборудования.

Цифровое устройство класса В



ПРИМЕЧАНИЕ:

Настоящее оборудование было проверено и признано соответствующим ограничениям для цифровых устройств класса В в соответствии с частью 15 Правил FCC. Данные ограничения предназначены для обеспечения надлежащей защиты от вредных помех при установке в жилых зонах. Данное изделие генерирует, использует и может излучать электромагнитные волны в радиодиапазоне, и, если оно установлено и используется с отклонением от требований инструкций, может стать источником вредных помех для радиосвязи. Однако отсутствие помех в каждой конкретной установке не гарантируется. Если оборудование вызывает помехи теле- и радиоприема, наличие которых определяется путем включения и выключения оборудования, пользователь может попытаться скорректировать влияние помех, выполнив следующие действия.

- Изменить направление или местоположение приемной антенны.
- Увеличить расстояние между оборудованием и приемником.
- Подключить оборудование к электросети, контур которой отличается от контура подключения приемника.
- Обратиться за помощью к дилеру или опытному техническому специалисту по радио и телевидению.

Рекомендации по эксплуатации

Ниже приведены инструкции по эксплуатации зарядного устройства.

- Данное оборудование не предназначено для использования вне помещений. Используйте его только в сухих условиях.
- Температура окружающей среды вокруг зарядного устройства не должна превышать 40 °С.
- Рекомендуется выключать радиостанцию по время зарядки, кроме тех случаев, когда радиостанция находится в режиме беспроводной (через Wi-Fi).
- Подключайте зарядное устройство к розетке переменного тока только с помощью сертифицированного Motorola Solutions блока питания. См. [Блоки питания, одобренные Motorola Solutions на стр. 15](#).
- Электрическая розетка переменного тока, к которой подключен блок питания, должна быть расположена рядом с устройством, при этом к ней должен быть обеспечен свободный доступ.
- Кабель блока питания зарядного устройства должен быть расположен так, чтобы на него нельзя было наступить, об него нельзя было запнуться, а также чтобы он не подвергался воздействию влаги и иным механическим повреждениям.
- Подключайте блок питания только к оборудованной соответствующими предохранителями розетке переменного тока с соответствующим напряжением (напряжение указано на корпусе).
- Отключайте устройство от сети, выключая блок питания из розетки переменного тока.
- Подключайте к цепи на 15 А и 20 А только разрешенное количество источников питания для зарядного устройства в соответствии с ограничением соответствующего сертифицированного удлинителя.
- Оборудование должно быть подключено к ближайшей розетке, к которой имеется удобный доступ.

Содержание

Сведения о технике безопасности и юридическая информация.....	2
Примечания об интеллектуальной собственности и нормативных требованиях.....	2
Контактный адрес и маркировка соответствия.....	3
Контактные данные.....	4
Условные обозначения: значки.....	5
Важные инструкции по технике безопасности.....	6
Цифровое устройство класса В.....	7
Рекомендации по эксплуатации.....	8
Глава 1 . Аккумуляторы и зарядные устройства IMPRES.....	10
1.1 Зарядка радиостанций и аккумуляторов.....	10
1.2 Индикаторы зарядки аккумулятора IMPRES.....	11
1.3 Инициализация аккумулятора IMPRES.....	12
1.4 Перемещение аккумулятора IMPRES из одного зарядного разъема в другой.....	13
1.5 Автоматическая калибровка и восстановление аккумуляторов IMPRES.....	13
1.5.1 Светодиодная индикация окончания срока службы IMPRES 2.....	14
1.5.2 Запуск калибровки и восстановления вручную.....	14
1.5.3 Прерывание калибровки и восстановления вручную.....	14
1.6 Сертифицированные блоки питания и аккумуляторы.....	14
1.6.1 Аккумуляторы, разрешенные к использованию компанией Motorola Solutions.....	15
1.6.2 Блоки питания, одобренные Motorola Solutions.....	15
Глава 2 . Поиск и устранение неисправностей.....	16
2.1 Службы.....	17

Глава 1

Аккумуляторы и зарядные устройства IMPRES

Решение для электропитания IMPRES™ — это усовершенствованная система электропитания, разработанная компанией Motorola Solutions. Комплектация системы:

- Аккумулятор IMPRES
- Адаптивное зарядное устройство IMPRES
- Радиостанция IMPRES

Технические характеристики зарядного устройства

- Вход: 14 В === 1 А

Особенности и преимущества

Зарядка аккумуляторов IMPRES с помощью адаптивного зарядного устройства IMPRES (которое периодически выполняет калибровку и восстановление аккумулятора) предоставляет следующие преимущества:

- Продлить срок службы аккумулятора за счет значительного снижения нагрева во время циклов капельной и поддерживающей зарядки.
- Определение текущего состояния аккумулятора, что дает пользователю радиостанции наглядное представление о времени эффективного использования.
- Обеспечить более высокий уровень зарядки литий-ионных аккумуляторов IMPRES.
- Автоматическое выполнение калибровки и восстановления при необходимости.
- Сводится к минимуму нагрев аккумулятора IMPRES вне зависимости от продолжительности его нахождения в зарядном разъеме.
- Периодическая подзарядка аккумулятора во время хранения в зарядном устройстве; 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.

Использование этой уникальной запатентованной системы освобождает от необходимости отслеживать и вести запись использования аккумуляторов IMPRES, выполнять процедуры калибровки и восстановления вручную или извлекать аккумуляторы из зарядного устройства после завершения зарядки.

1.1

Зарядка радиостанций и аккумуляторов

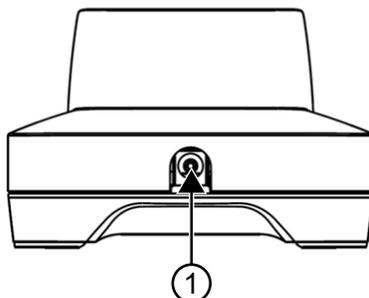
Адаптивное зарядное устройство IMPRES — это полностью автоматизированная система. В разъемы зарядного устройства можно устанавливать как радиостанцию с аккумулятором, одобренную компанией Motorola Solutions, так и аккумулятор, одобренный компанией Motorola Solutions, отдельно. Зарядку аккумуляторов лучше всего проводить при комнатной температуре.

Предварительные требования.

Обратите внимание, что радиостанцию можно включать только в том случае, если она находится в режиме беспроводной передачи данных. В противном случае выключите радиостанцию.

Процедура:

- 1 Подключите разъем кабеля блока питания к входному разъему питания постоянного тока (1) на задней части корпуса зарядного устройства.



- 2 Подключите настенный блок питания к подходящей розетке переменного тока.
При успешном подключении светодиодный индикатор один раз мигнет зеленым цветом. См. [Индикаторы зарядки аккумулятора IMPRES на стр. 11](#).
- 3 Вставьте аккумулятор, одобренный компанией Motorola Solutions, или радиостанцию с аккумулятором, одобренным компанией Motorola Solutions, в зарядный разъем.
 - a Совместите контакты аккумулятора и зарядного устройства.
 - b Вставьте аккумулятор в разъем до плотного контакта.
 Если аккумулятор, одобренный компанией Motorola Solutions, правильно установлен в разъем, начнет светиться индикатор, сообщающий, что зарядное устройство распознано аккумулятор.
- 4 Чтобы извлечь радиостанцию или аккумулятор, одобренный компанией Motorola Solutions, из зарядного устройства, потяните вверх, пока аккумулятор полностью не выйдет из разъема зарядного устройства.

1.2

Индикаторы зарядки аккумулятора IMPRES

Табл. 1 . Индикаторы зарядки аккумулятора IMPRES

Статус	Светодиодный индикатор	Описание
Зарядное устройство включается	Горит зеленым примерно одну секунду 	Зарядное устройство успешно подключено.
Быстрая зарядка	Постоянно горит красным 	Аккумулятор находится в режиме быстрой подзарядки.
Заряжен на 90% или более	Мигает зеленым	Аккумулятор заряжен на 90% или больше.

Статус	Светодиодный индикатор	Описание
Заряжен на 95% или более	 Непрерывно светится зеленым	Аккумулятор заряжен на 95% или больше.
Калибровка	 Непрерывно светится желтым	Аккумулятор находится в режиме восстановления или калибровки.
Сбой	 Мигает красным	Извлеките и заново вставьте радиостанцию или аккумулятор.
Режим ожидания	 Мигает желтым	<ul style="list-style-type: none"> Аккумулятор ожидает быстрой зарядки. Аккумулятор перегрелся, переохладился, или подается низкое напряжение. Зарядное устройство может быть слишком горячим.
Истекает срок службы	 Попеременно мигает красным и зеленым	Аккумулятор пригоден для использования, но, возможно, его номинальный срок службы истекает.
Повторная калибровка	 Попеременно мигает желтым и зеленым	Аккумулятор необходимо откалибровать по причине его состояния или согласно требованиям.

1.3

Инициализация аккумулятора IMPRES

Для обеспечения полной функциональности IMPRES при использовании новых аккумуляторов IMPRES необходимо произвести инициализацию с помощью зарядного устройства.

Зарядное устройство автоматически обнаруживает новый аккумулятор IMPRES, затем автоматически начинает инициализацию. Инициализация является первой калибровкой или восстановлением аккумулятора IMPRES.

Этапы инициализации аккумулятора

На первом этапе выполняется разрядка аккумулятора, в процессе которой светодиодный индикатор постоянно горит желтым цветом. На втором этапе выполняется полная зарядка аккумулятора, по достижении которой светодиодный индикатор состояния аккумулятора

начинает постоянно гореть зеленым цветом. См. [Индикаторы зарядки аккумулятора IMPRES на стр. 11](#) .

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

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.

1.4

Перемещение аккумулятора IMPRES из одного зарядного разъема в другой

При зарядке аккумуляторов IMPRES зарядное устройство IMPRES записывает информацию о состоянии зарядки в память аккумулятора.

Процесс зарядки можно возобновить, если извлечь аккумулятор IMPRES из одного зарядного разъема IMPRES и в течение 30 минут вставить его в тот же или другой зарядный разъем IMPRES.

1.5

Автоматическая калибровка и восстановление аккумуляторов IMPRES

Зарядное устройство IMPRES автоматически получает доступ к данным о состоянии аккумулятора IMPRES.

На основании этих данных зарядное устройство выполняет автоматическую калибровку и восстановление аккумулятора. Этот процесс начинается с полной разрядки аккумулятора, при которой светодиодный индикатор непрерывно светится желтым. Калибровка и восстановление будут завершены только после полной зарядки, при которой светодиодный индикатор непрерывно светится зеленым. См. [Индикаторы зарядки аккумулятора IMPRES на стр. 11](#) .

Этот процесс может занять до 12 часов или более, в зависимости от состояния зарядки и емкости аккумулятора. Прерывание этапа полной разрядки или этапа полной зарядки приведет к задержке калибровки до следующей зарядки аккумулятора.

Рис. 1 . Значок самокалибровки и восстановления

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Аккумуляторы IMPRES со значком самокалибровки и восстановления на этикетке не нуждаются в периодическом выполнении калибровки и восстановления, если они подключаются к зарядному устройству IMPRES.

1.5.1

Светодиодная индикация окончания срока службы IMPRES 2

По мере использования аккумулятора происходит нормальный износ и снижается первоначальная емкость. После успешного завершения калибровки и восстановления зарядное устройство IMPRES 2 сравнивает емкость аккумулятора IMPRES 2 с номинальной емкостью.

Когда емкость аккумулятора достигает критически низкого значения, это может означать окончание срока службы аккумулятора IMPRES 2.

1.5.2

Запуск калибровки и восстановления вручную

Несмотря на то, что процесс калибровки и восстановления выполняется автоматически, возможны ситуации, при которых необходимо запускать этот процесс вручную.

Процедура:

- 1 Установите аккумулятор в разъем зарядного устройства.
- 2 Извлеките аккумулятор из разъема зарядного устройства.
- 3 Вставьте аккумулятор в зарядный разъем в течение 5 секунд.

Процесс калибровки и восстановления запускается немедленно и начинается с полной разрядки аккумулятора, при которой светодиодный индикатор непрерывно светится желтым. Калибровка и восстановление будут завершены только после полной зарядки, при которой светодиодный индикатор непрерывно светится зеленым. См. [Индикаторы зарядки аккумулятора IMPRES на стр. 11](#).



ПРИМЕЧАНИЕ:

Этот процесс может занять до 12 часов или более, в зависимости от состояния зарядки и емкости аккумулятора. Прерывание этапа полной разрядки или этапа полной зарядки приведет к задержке калибровки до следующей зарядки аккумулятора.

1.5.3

Прерывание калибровки и восстановления вручную

Во время этого процесса можно вручную прервать калибровку и восстановление.

Процедура:

- 1 Извлеките аккумулятор из разъема зарядного устройства.
- 2 Вставьте аккумулятор в зарядный разъем в течение 5 секунд.

Процесс калибровки и восстановления немедленно прервется. Начнется выполнение стандартной зарядки аккумулятора. Светодиодный индикатор указывает состояние зарядки.

1.6

Сертифицированные блоки питания и аккумуляторы

В этом разделе перечислены разрешенные к использованию аксессуары для зарядного устройства.

1.6.1

Аккумуляторы, разрешенные к использованию компанией Motorola Solutions

Табл. 2 . Аккумуляторы, разрешенные к использованию компанией Motorola Solutions

Одноместное зарядное устройство	Аккумулятор	Описание аккумулятора
PMPN4523_	PMNN4803_	ЛИТИЙ-ИОННЫЙ АККУМУЛЯТОР IMPRES2 IP68
	PMNN4804_	ЛИТИЙ-ИОННЫЙ АККУМУЛЯТОР IMPRES2 TIA4950 IP68
	PMNN4805_	ЛИТИЙ-ИОННЫЙ АККУМУЛЯТОР IMPRES2 TIA4950 IP68

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

На рынок Тайваня импортируются только аккумуляторы PMNN4803AW и PMNN4804AW.

1.6.2

Блоки питания, одобренные Motorola Solutions

Табл. 3 . Блоки питания, одобренные Motorola Solutions

Блок питания	Описание блоков питания	Стандарт разъема по странам
25009297001	14 Вт, 120 В перем. тока	США/ТАЙВАНЬ
PS000037A01	14 Вт, 207–253 В	Европа
PS000037A02	14 Вт, 207–253 В	Великобритания/Гонконг
PS000037A03	14 Вт, 207–253 В	Австралия / Новая Зеландия
PS000037A04	14 Вт, 207–253 В	Аргентина
PS000037A06	14 Вт, 207–253 В	Корея
PS000037A07	14 Вт, 207–253 В	Бразилия
PS000037A08	207–253 В	Индия (BIS)

Глава 2

Поиск и устранение неисправностей

Табл. 4 . Поиск и устранение неисправностей

Проблема	Значение	Действия
Индикатор зарядного устройства не работает	<ul style="list-style-type: none"> Отсутствует контакт с зарядным устройством. На зарядное устройство не подается питание. 	<p>Убедитесь, что радиостанция с аккумулятором или аккумулятор вставлены правильно.</p> <ul style="list-style-type: none"> Убедитесь, что кабель питания надежно подключен к зарядному устройству и к исправной розетке переменного тока.
Индикатор мигает красным	<ul style="list-style-type: none"> Отсутствует контакт с зарядным устройством. Аккумулятор не заряжается. 	<p>Извлеките аккумулятор из разъема зарядного устройства, а затем поместите обратно.</p> <ul style="list-style-type: none"> Убедитесь, что вы используете аккумулятор, рекомендованный компанией Motorola и указанный в Аккумуляторы, разрешенные к использованию компанией Motorola Solutions на стр. 15 . Зарядка других аккумуляторов может быть невозможна. Обесточьте зарядное устройство для аккумуляторов и почистите позолоченные металлические контакты аккумулятора и зарядного устройства чистой сухой тканью. Замените аккумулятор.
Индикатор мигает желтым	Аккумулятор ожидает зарядки. Температура аккумулятора ниже 5 °C или выше 40 °C, либо напряжение аккумулятора ниже порогового уровня, предусмотренного для быстрой подзарядки.	После устранения этого условия зарядка аккумулятора начнется автоматически.

2.1

Службы

Адаптивные зарядные устройства IMPRES не подлежат ремонту. Заказывайте новые зарядные устройства по мере необходимости у местного торгового представителя компании Motorola Solutions.



Посібник користувача одномісного зарядного пристрою IMPRES 2, RMPN4523

БЕРЕЗЕНЬ 2022

© 2022 Motorola Solutions, Inc. All rights reserved



MN006348A01-AE

Інформація про безпечність і правові норми

Цей розділ містить інформацію щодо безпечності цього виробу та застосовних правових норм.

Інформація щодо інтелектуальної власності та відповідності нормативним вимогам

Авторські права

Вироби компанії Motorola Solutions, що описані в цьому документі, можуть містити захищені авторськими правами комп'ютерні програми Motorola Solutions. Закони в США та інших країнах зберігають за компанією Motorola Solutions певні виняткові права на захищені авторським правом комп'ютерні програми. Зважаючи на це, заборонено в будь-який спосіб копіювати або відтворювати будь-які захищені авторськими правами комп'ютерні програми компанії Motorola Solutions, що входять до складу описаних у цьому документі продуктів компанії Motorola Solutions, без попередньої письмової згоди Motorola Solutions.

Жодну частину цього документа не можна відтворювати, передавати, зберігати в системі пошуку або перекладати будь-якою мовою, зокрема комп'ютерною, у будь-якій формі й будь-якими засобами без попереднього письмового дозволу компанії Motorola Solutions, Inc.

Торгові марки

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS і стилізований логотип «M» є торговими марками або зареєстрованими товарними знаками компанії Motorola Trademark Holdings, LLC та використовуються за ліцензією. Усі інші торгові марки належать відповідним власникам.

Права на ліцензії

Придбання продуктів Motorola Solutions не слід вважати наданням прямо, опосередковано, через позбавлення права заперечення (естопель) або іншим чином жодних ліцензій на об'єкти авторського права, патенти або патентні заявки компанії Motorola Solutions, окрім звичайної невиключної безоплатної (royalty-free) ліцензії на використання, передбаченої законом для випадків продажу продукту.

Відкритий вихідний код

Цей продукт може містити програмне забезпечення з відкритим вихідним кодом, що використовується за ліцензією. Повна інформація стосовно правових положень щодо програмного забезпечення з відкритим кодом і авторських прав міститься на носії встановлення продукту.

Директива Європейського союзу (ЄС) й Сполученого Королівства щодо відпрацьованого електричного й електронного обладнання (WEEE)



Згідно з директивою Європейського союзу й Сполученого Королівства WEEE, на продуктах, що продаються в країнах ЄС або Сполученому Королівстві, має бути наклейка з перекресленим кошиком для сміття (або, у деяких випадках, на упаковці). Як визначено директивою WEEE, така наклейка з перекресленим сміттєвим кошиком на коліщатках означає, що споживачам і

кінцевим користувачам у країнах ЄС та Сполученому Королівстві не слід утилізувати електронне й електричне обладнання чи аксесуари разом із побутовими відходами.

Споживачі чи кінцеві користувачі в країнах ЄС та Сполученому Королівстві мають звернутися до місцевого представника постачальника обладнання чи сервісного центру для отримання інформації про систему збору відходів у їхній країні.

Обмеження відповідальності

Зверніть увагу, що певні характеристики, об'єкти й можливості, описані в цьому документі, можуть бути недоступні або неліцензовані для використання в конкретній системі або можуть залежати від характеристик конкретного пристрою мобільного зв'язку чи конфігурації деяких параметрів. По додаткову інформацію звертайтеся до компанії Motorola Solutions через свою контактну особу.

© Motorola Solutions, Inc., 2022. Усі права захищено.

Контактна адреса й маркування щодо відповідності

Контактна адреса

У Європейському союзі

Motorola Solutions ,
Czerwone Maki 82,
30-392 Krakow, Poland (Польща)

Маркування щодо відповідності



Зв'язок із нами

Центр керування технічною підтримкою (Centralized Managed Support Operations, CMSO) є основним місцем, куди ви можете звернутися по технічну допомогу згідно з договором про обслуговування між вашою організацією й компанією Motorola Solutions.

Клієнти, які уклали договір про обслуговування, мають звертатися до CMSO в усіх ситуаціях, що наведені в розділі про зобов'язання клієнта в їхньому договорі, зокрема:

- перед повторним завантаженням програмного забезпечення;
- для підтвердження результатів пошуку й усунення несправностей та аналізу перед будь-якими діями.

Вашій організації було надано номери телефонів служби підтримки й іншу контактну інформацію для вашого географічного регіону та договору про обслуговування. Ці дані дадуть вам змогу отримати відповіді на ваші питання в найефективніший спосіб. Але за потреби ви можете знайти загальні номери служби підтримки на сайті Motorola Solutions, виконавши наведені далі дії.

- 1 Введіть в адресному рядку браузера motorolasolutions.com.
- 2 Переконайтеся, що на сторінці вказано країну або регіон знаходження вашої організації. Щоб змінити регіон, натисніть його назву.
- 3 Виберіть Support (Підтримка) на сторінці motorolasolutions.com.

Коментарі

Надсилайте свої запитання й коментарі щодо документації для користувачів за адресою documentation@motorolasolutions.com.

Укажіть у своєму повідомленні про помилку в документації таку інформацію:

- назву документа й номер виробу за каталогом;
- номер сторінки й назву розділу, де виявлено помилку;
- опис помилки.

Компанія Motorola Solutions пропонує різні курси, які допоможуть вам розібратися із системою. Інформацію про доступні курси й навчальні плани щодо технологічних рішень див. на сайті <https://learning.motorolasolutions.com>.

Графічні символи

Цей документ містить візуальні підказки для читачів. У ньому використовуються наведені нижче графічні символи.



НЕБЕЗПЕКА: Слово «НЕБЕЗПЕКА» з відповідним значком застереження вказує на інструкції, недотримання яких спричинить смерть або тяжку травму.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Слово «ПОПЕРЕДЖЕННЯ» з відповідним значком застереження вказує на інструкції, недотримання яких може спричинити смерть, тяжку травму чи значне пошкодження виробу.



ЗАСТЕРЕЖЕННЯ: Слово «УВАГА» з відповідним значком застереження вказує на інструкції, недотримання яких може спричинити травму легкого або середнього ступеня тяжкості чи значне пошкодження виробу.

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ: Слово «УВАГА» без значка застереження вказує на можливе пошкодження або травму, які не пов'язані з виробом.



ВАЖЛИВО: Повідомлення зі словом «ВАЖЛИВО» містять інформацію, яка є важливою в поточному контексті, але не належить до категорії «УВАГА» або «ПОПЕРЕДЖЕННЯ». З повідомленням категорії «ВАЖЛИВО» не пов'язано жодного рівня серйозності попереджень.



ПРИМІТКА: Слово «ПРИМІТКА» вказує на інформацію, яка є важливішою, ніж текст навколо неї, наприклад винятки або застереження. Примітки також містять посилання на додаткову інформацію, нагадують читачеві, як виконати ту чи іншу дію (яка, наприклад, не є частиною поточної процедури), або вказують на розташування певного елемента на екрані. З приміткою не пов'язано жодного рівня серйозності попереджень.

Важливі правила техніки безпеки

Цей документ містить важливі інструкції щодо техніки безпеки й експлуатації. Уважно прочитайте ці інструкції й збережіть їх для подальшого використання.

Перед початком використання зарядного пристрою для акумуляторів ознайомтеся з усіма інструкціями та попереджувальним маркуванням на зарядному пристрої, акумуляторі та радіопристрої, з яким використовується акумулятор.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ:

- Щоб зменшити ризик пошкодження кабелю живлення, під час від'єднання кабелю від розетки змінного струму тягніть за вилку, а не за кабель.
- Щоб зменшити ризик пожежі й ураження електричним струмом, уникайте використання подовжувача. Якщо необхідно використовувати подовжувач, це має бути кабель діаметром 18 AWG й довжиною не більше 2 м (6,5 фути) або діаметром 16 AWG й довжиною не більше 3 м (9,8 фути).
- Щоб уникнути пожежі, ураження електричним струмом або травмування, не використовуйте зарядний пристрій, якщо він несправний або пошкоджений. Їх слід передати до сертифікованого представництва компанії Motorola Solutions із сервісного обслуговування.
- Щоб зменшити ризик пожежі й ураження електричним струмом, не розбирайте зарядний пристрій. Він не підлягає ремонту й не містить змінних деталей.
- Щоб зменшити ризик ураження електричним струмом, перед виконанням будь-яких операцій із технічного обслуговування або очищення від'єднайте адаптер живлення зарядного пристрою від розетки змінного струму.
- Щоб зменшити ризик травмування, заряджайте тільки схвалені акумулятори. Інші акумулятори можуть вибухнути й спричинити травми або пошкодження.
- Щоб зменшити ризик займання, ураження електричним струмом або травмування, використовуйте лише приладдя, схвалені компанією Motorola Solutions.
- Будь-які зміни або модифікації пристрою, не схвалені компанією Motorola Solutions, можуть анулювати право користувача на експлуатацію цього обладнання.

Цифровий пристрій класу В



ПРИМІТКА: Під час тестування з'ясовано, що це обладнання відповідає обмеженням, установленим для цифрових пристроїв класу В відповідно до частини 15 Правил Федеральної комісії зі зв'язку (FCC) США. Ці обмеження накладено для забезпечення належного захисту від шкідливих радіозавад у разі встановлення пристрою в житлових приміщеннях. Це обладнання генерує, використовує й може випромінювати радіочастотну енергію, а також, за недотримання інструкцій щодо встановлення та експлуатації, може стати причиною виникнення радіозавад для бездротового зв'язку. Однак правильне встановлення не є гарантією відсутності радіозавад. Якщо обладнання все ж створює завади для прийому радіо- чи телесигналу, що можна виявити шляхом вимкнення й увімкнення обладнання, користувач може спробувати усунути цю проблему, уживши принаймні один із наведених далі заходів.

- Змініть положення приймальної антени або перемістіть її.
- Збільште відстань між обладнанням і приймачем.
- Увімкніть обладнання в розетку іншого електричного кола, до якого не під'єднано приймач.
- Зверніться по допомогу до дилера чи спеціаліста з радіо- / телетехніки.

Інструкції із експлуатації

Далі наведено інструкції із експлуатації зарядного пристрою.

- Цей пристрій призначений для використання лише всередині приміщень. Використовуйте його лише в сухих приміщеннях і не допускайте впливу вологи.
- Максимальна температура середовища навколо зарядного пристрою не повинна перевищувати 40 °C (104 °F).
- На час заряджання радіостанцію слід вимкнути, якщо в цей час не виконується бездротове передавання даних у мережі Wi-Fi.
- Для підключення зарядного пристрою до мережі змінного струму слід використовувати тільки блоки живлення, схвалені компанією Motorola Solutions. Див. [Джерела живлення, схвалені компанією Motorola Solutions на стор. 15](#).
- Розетка змінного струму має бути розташована поруч у легкодоступному місці.
- Кабель живлення, під'єднаний до зарядного пристрою, має бути розташований у місці, де на нього неможливо наступити, перечепитися через нього, а також виключено контакт із водою й можливість механічних пошкоджень.
- Підключайте кабель живлення лише до під'єднаних до електромережі розеток із плавкими запобіжниками й належним рівнем напруги (як зазначено на виробі).
- Для відключення від мережі вийміть вилку з розетки змінного струму.
- Кількість зарядних пристроїв, підключених до ланцюгів зі струмом 15 А або 20 А, не повинна перевищувати дозволене граничне значення для використовуваного сертифікованого подовжувача.
- Обладнання повинне буди підключеним до легкодоступної розетки поблизу.

Зміст

Інформація про безпечність і правові норми.....	2
Інформація щодо інтелектуальної власності та відповідності нормативним вимогам.....	2
Контактна адреса й маркування щодо відповідності.....	3
Зв'язок із нами.....	4
Графічні символи.....	5
Важливі правила техніки безпеки.....	6
Цифровий пристрій класу В.....	7
Інструкції із експлуатації.....	8
Розділ 1 . Акумулятори й зарядні пристрої IMPRES.....	10
1.1 Зарядження радіостанцій і акумуляторів.....	10
1.2 Індикація станів зарядження акумулятора IMPRES.....	11
1.3 Ініціалізація акумуляторів IMPRES.....	12
1.4 Пам'ять стану зарядження для IMPRES.....	12
1.5 Автоматичне калібрування й відновлення акумуляторів IMPRES.....	13
1.5.1 Світлодіодна індикація закінчення терміну служби акумулятора IMPRES 2.....	13
1.5.2 Запуск калібрування й відновлення вручну.....	13
1.5.3 Припинення калібрування й відновлення вручну.....	14
1.6 Схвалені блоки живлення та батареї.....	14
1.6.1 Акумулятори, схвалені компанією Motorola Solutions.....	14
1.6.2 Джерела живлення, схвалені компанією Motorola Solutions.....	15
Розділ 2 . Усунення несправностей.....	16
2.1 Обслуговування.....	16

Розділ 1

Акумулятори й зарядні пристрої IMPRES

Технологія енергозабезпечення IMPRES™, розроблена компанією Motorola Solutions, є інноваційною енергетичною системою. Складовими цієї системи є:

- акумулятор IMPRES;
- адаптивний зарядний пристрій IMPRES;
- радіостанція IMPRES.

Технічні характеристики зарядного пристрою

- Вхід: 14 В \equiv 1 А

Можливості й переваги

Зарядження акумуляторів IMPRES за допомогою адаптивного зарядного пристрою IMPRES, який регулярно здійснює їх калібрування й відновлення, має перелічені далі переваги.

- Максимально збільшує термін служби акумулятора, значно зменшуючи його нагрівання під час дозованого підзарядження та після завершення зарядження.
- Визначає поточний стан акумулятора та повідомляє про залишок часу ефективного використання.
- Забезпечує високоефективне зарядження літій-іонних акумуляторів IMPRES.
- Автоматично калібрує й відновлює акумулятор, коли це потрібно.
- Запобігає перегріванню акумулятора IMPRES незалежно від того, як довго він перебуває в гнізді зарядного пристрою.
- Періодично поповнює заряд акумуляторів, вставлених у гнізда пристрою, що завжди підтримує їх у стані повної готовності до роботи.
- Усуває ефект пам'яті нікелевих акумуляторів без необхідності придбання спеціального обладнання або навчання персоналу складним методикам підтримки працездатності акумуляторів.

Унікальна патентована система позбавляє необхідності відстежувати стан акумуляторів IMPRES і займатися обліком, вручну виконувати калібрування й відновлення та своєчасно виймати акумулятори із зарядних пристроїв після завершення зарядження.

1.1

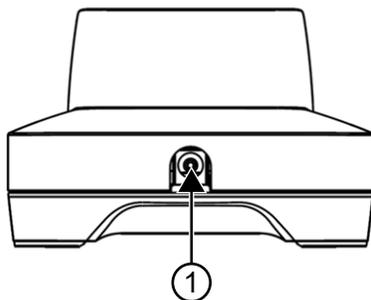
Зарядження радіостанцій і акумуляторів

Система адаптивного зарядження IMPRES є повністю автоматизованою. У гнізда зарядного пристрою можна вставити або радіостанцію з підключеним акумулятором, схваленим компанією Motorola Solutions, або лише сам акумулятор, схвалений компанією Motorola Solutions. Акумулятори найефективніше заряджаються за кімнатної температури.

Передумови: Зверніть увагу, що радіостанцію можна ввімкнути лише тоді, кола вона виконує бездротове передавання даних. Решту часу він має залишатися вимкненим.

Процедура:

- 1 Вставте роз'єм кабелю живлення в гніздо постійного струму (1) у задній частині зарядного пристрою.



- 2 Підключіть розетковий адаптер живлення до відповідної розетки змінного струму.
Якщо все виконано правильно, світловий індикатор зарядного пристрою один раз блимне зеленим кольором. Див. [Індикація станів заряджання акумулятора IMPRES на стор. 11](#).
- 3 Вставте в гніздо зарядного пристрою акумулятор, схвалений компанією Motorola Solutions, або радіостанцію з акумулятором, схваленим компанією Motorola Solutions.
 - a Сумістіть контакти акумулятора з контактами зарядного пристрою.
 - b Повністю вставте акумулятор у гніздо, натиснувши на нього.
Коли акумулятор, схвалений компанією Motorola Solutions, буде належним чином вставлено в гніздо, засвітиться індикатор заряджання на підтвердження того, що зарядний пристрій виявив акумулятор.
- 4 Щоб виїняти радіостанцію або акумулятор, схвалений компанією Motorola Solutions, із зарядного пристрою, потягніть акумулятор чи радіостанцію вгору, щоб акумулятор повністю від'єднався.

1.2

Індикація станів заряджання акумулятора IMPRES

Таблиця 1 . Індикація станів заряджання акумулятора IMPRES

Стан	Світлодіодний індикатор	Опис
Зарядний пристрій підключено до джерела живлення	Зелений упродовж приблизно 1 секунди 	Зарядний пристрій успішно підключено до джерела живлення.
Швидке заряджання	Постійний червоний 	Режим швидкого заряджання акумулятора.
Заряджено на 90 % або більше	Блимає зеленим 	Акумулятор заряджено на 90 % або більше.
Заряджено на 95 % або більше	Постійний зелений 	Акумулятор заряджено на 95 % або більше.

Стан	Світлодіодний індикатор	Опис
Калібрування	Постійний жовтий 	Режим відновлення або калібрування акумулятора.
Помилка	Блимає червоним 	Зарядження не можливе; вийміть і знову вставте радіостанцію або акумулятор.
Режим очікування	Блимаючий жовтий 	<ul style="list-style-type: none"> Акумулятор очікує на швидке зарядження. Можливо, акумулятор перегрівся чи надто холодний, або рівень напруги занижений. Можливо, зарядний пристрій надто гарячий.
Термін служби добігає кінця	Навперемінно червоний і зелений 	Акумулятор ще придатний до використання, однак його номінальний термін служби добігає кінця.
Повторне калібрування	Навперемінно жовтий і зелений 	Акумулятор потрібно відкалібрувати або він уже чекає на калібрування.

1.3

Ініціалізація акумуляторів IMPRES

Для забезпечення повної функціональності нові акумулятори IMPRES потрібно ініціалізувати за допомогою зарядного пристрою.

Він автоматично розпізнає нові акумулятори IMPRES і так само автоматично починає їх ініціалізацію. Ініціалізацією називають перші калібрування й відновлення акумулятора IMPRES.

Етапи ініціалізації акумулятора

Перший етап – це розрядження акумулятора; світлодіод постійно світиться жовтим. Другий етап – це зарядження до максимального рівня; світлодіод постійно світиться зеленим. Див.

[Індикація станів зарядження акумулятора IMPRES на стор. 11](#) .



ПРИМІТКА: Цей процес може тривати до 12 годин, залежно від рівня залишкового заряду та ємності акумулятора. Якщо процес переривається на будь-якому з етапів, ініціалізація відкладається до наступного сеансу зарядження.

1.4

Пам'ять стану зарядження для IMPRES

Під час зарядження акумуляторів IMPRES зарядний пристрій IMPRES зберігає інформацію про стан зарядження в пам'яті акумулятора.

Якщо вийняти акумулятор IMPRES з одного гнізда зарядного пристрою IMPRES і не пізніше ніж за 30 хвилин вставити його в інше чи те саме гніздо, заряджання продовжиться.

1.5

Автоматичне калібрування й відновлення акумуляторів IMPRES

Зарядні пристрої IMPRES автоматично оцінюють стан акумуляторів IMPRES.

Калібрування й відновлення акумулятора виконується автоматично залежно від його стану. Цей процес починається з розряджання акумулятора, про що свідчитиме світлодіодний індикатор, який світиться безперервно жовтим світлом. Калібрування й відновлення завершаться лише після повного заряджання акумулятора, про що свідчитиме світлодіодний індикатор, який безперервно світитиметься зеленим світлом. Див. [Індикація станів заряджання акумулятора IMPRES на стор. 11](#).

Цей процес може тривати до 12 годин або більше залежно від рівня залишкового заряду та ємності акумулятора. Переривання процесу на етапі розряджання або повного заряджання призводить до того, що калібрування відкладається до наступного сеансу заряджання.

Рисунок 1 . Значок самокалібрування та відновлення



ПРИМІТКА: Акумулятори IMPRES зі значком самокалібрування й відновлення на етикетці не потребують періодичного калібрування та відновлення, якщо вони використовуються із цим зарядним пристроєм IMPRES.

1.5.1

Світлодіодна індикація закінчення терміну служби акумулятора IMPRES 2

У процесі експлуатації акумуляторів їхня ємність скорочується внаслідок природного зношування. Після завершення сеансу калібрування й відновлення зарядний пристрій IMPRES 2 порівнює ємність акумулятора IMPRES 2 із номінальним значенням.

Якщо фактична ємність набагато нижча за номінальну, можливо, термін служби акумулятора IMPRES 2 добігає кінця.

1.5.2

Запуск калібрування й відновлення вручну

Хоча калібрування й відновлення є автоматичними процесами, у деяких ситуаціях їх потрібно запускати вручну.

Процедура:

- 1 Вставте акумулятор у гніздо зарядного пристрою.

- 2 Вийміть акумулятор із гнізда зарядного пристрою.
- 3 Вставте акумулятор у гніздо зарядного пристрою не пізніше ніж за 5 секунд.

Калібрування й відновлення запустяться негайно й почнуться з етапу розрядження акумулятора; на підтвердження цього етапу світлодіодний індикатор постійно світитиметься жовтим. Калібрування й відновлення завершаться лише після повного зарядження акумулятора; на підтвердження повного зарядження світлодіодний індикатор постійно світитиметься зеленим. Див. [Індикація станів зарядження акумулятора IMPRES на стор. 11](#).



ПРИМІТКА: Цей процес може тривати до 12 годин або більше залежно від рівня залишкового заряду та ємності акумулятора. Переривання процесу на етапі розрядження або повного зарядження призводить до того, що калібрування відкладається до наступного сеансу зарядження.

1.5.3

Припинення калібрування й відновлення вручну

Ви можете вручну припинити калібрування й відновлення під час процесу.

Процедура:

- 1 Вийміть акумулятор із гнізда зарядного пристрою.
- 2 Вставте акумулятор у гніздо зарядного пристрою не пізніше ніж за 5 секунд.

Калібрування й відновлення акумулятора відразу припиняться. Запуститься звичайний процес зарядження акумулятора. Стан зарядження відобразиться за допомогою світлодіодного індикатора.

1.6

Схвалені блоки живлення та батареї

У цьому розділі наведено приладдя, схвалене для використання разом із вашим зарядним пристроєм.

1.6.1

Акумулятори, схвалені компанією Motorola Solutions

Таблиця 2 . Акумулятори, схвалені компанією Motorola Solutions

Одномісний зарядний пристрій	Батарея	Опис акумулятора
PMPN4523_	PMNN4803_	IMPRES2, ЛІТІЙ-ІОННИЙ, IP68
	PMNN4804_	IMPRES2, ЛІТІЙ-ІОННИЙ, TIA4950, IP68
	PMNN4805_	IMPRES2, ЛІТІЙ-ІОННИЙ, TIA4950, IP68



ПРИМІТКА: До Тайваню імпортуються лише акумулятори PMNN4803AW і PMNN4804AW.

1.6.2

Джерела живлення, схвалені компанією Motorola Solutions

Таблиця 3 . Джерела живлення, схвалені компанією Motorola Solutions

Блок живлення	Опис блока живлення	Країна
25009297001	14 Вт, 120 В змін. струму	США / Тайвань
PS000037A01	14 Вт, 207–253 В	Європа
PS000037A02	14 Вт, 207–253 В	Сполучене Королівство / Гонконг
PS000037A03	14 Вт, 207–253 В	Австралія / Нова Зеландія
PS000037A04	14 Вт, 207–253 В	Аргентина
PS000037A06	14 Вт, 207–253 В	Корея
PS000037A07	14 Вт, 207–253 В	Бразилія
PS000037A08	207–253 В	Індія (BIS)

Розділ 2

Усунення несправностей

Таблиця 4 . Усунення несправностей

Проблема	Можлива причина	Рішення
Світловий індикатор зарядного пристрою не працює	<ul style="list-style-type: none">Відсутній контакт із зарядним пристроєм.Зарядний пристрій не підключено до джерела живлення.	<p>Перевірте, чи правильно вставлено акумулятор або радіостанцію з акумулятором у зарядний пристрій.</p> <ul style="list-style-type: none">Перевірте, чи вставлено кабель живлення до упору в зарядний пристрій і розетку змінного струму та чи підключено розетку до мережі живлення.
Світловий індикатор блимає червоним кольором	<ul style="list-style-type: none">Відсутній контакт із зарядним пристроєм.Акумулятор не заряджається.	<p>Вийміть акумулятор із зарядного пристрою та вставте знову.</p> <ul style="list-style-type: none">Упевніться, що акумулятор схвалений компанією Motorola Solutions (Акумулятори, схвалені компанією Motorola Solutions на стор. 14). Акумулятори інших моделей не завжди можливо зарядити.Відключіть зарядний пристрій від джерела живлення та протріть позолочені контакти акумулятора й зарядного пристрою чистою сухою серветкою.Замініть акумулятор.
Світловий індикатор блимає жовтим кольором	<p>Акумулятор очікує на заряджання. Температура акумулятора може бути нижчою за 5 °C (41 °F) чи вищою за 40 °C (104 °F) або напруга акумулятора може бути нижчою за попередньо визначений граничний рівень для швидкого заряджання.</p>	<p>Щойно буде відновлено нормальні умови, автоматично розпочнеться зарядження акумулятора.</p>

2.1

Обслуговування

Адаптивні зарядні пристрої IMPRES не підлягають ремонту. У разі потреби ви можете замовити новий зарядний пристрій у місцевого торгового представника компанії Motorola Solutions.