

# IMPRES 2 Adaptive Single-Unit Charger PMPN4523 User Guide

OCTOBER 2024

© 2024 Motorola Solutions, Inc. All Rights Reserved.



MN006348A01-AF

# IMPRES 2 Adaptive Single Unit Charger PMPN4523 User Guide

Version: MN006348A01-AF, Release Date: October 2024

## What's New

[Motorola Solutions Authorized Power Supplies on page 11](#)

## Legal and Support

- [Intellectual Property and Regulatory Notices](#)
- [Important Safety Instructions on page 3](#)
- [Class B Digital Device on page 3](#)
- [Certification Markings on page 5](#)

## Contact Address

### European Union Contact

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

## Certification Markings



## Recently Viewed Topics

# Foreword

## Important Safety Instructions

This document contains important safety and operating instructions. 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.



**CAUTION:** To reduce the risk of damage to the power cord, pull the plug rather than the cord when disconnecting the power cord from the Alternating Current (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 ft (2.0 m), and 16 AWG for lengths up to 9.8 ft (3.0 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 Motorola Solutions authorized batteries. Other batteries can 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. This product is a Class A product. In a domestic environment, this product can cause radio interference in which case the user is required to take adequate measures.

## 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).
- To ensure optimized charging performance, turn off the radio while charging unless the radio is transmitting data wirelessly on Wi-Fi or Bluetooth.
- Connect the charger to an AC outlet using only a Motorola Solutions Authorized Power Supply.
- 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 15 A and 20 A circuit, as limited by any certified power strip used.
- The equipment shall be connected to a nearby and easily accessible socket outlet.

# Safety and Legal

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

## Contact Address

### European Union Contact

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

## Certification Markings



# Contents

<b>IMPRES 2 Adaptive Single Unit Charger PMPN4523 User Guide.....</b>	<b>2</b>
<b>Foreword.....</b>	<b>3</b>
Important Safety Instructions.....	3
Class B Digital Device.....	3
Operating Guidelines.....	4
<b>Safety and Legal.....</b>	<b>5</b>
Contact Address.....	5
Certification Markings.....	5
<b>Chapter 1: IMPRES 2 Batteries and Chargers.....</b>	<b>7</b>
1.1 Charging Radios and Batteries.....	7
1.2 IMPRES 2 Battery Charging Indicators.....	8
1.3 IMPRES 2 Battery Initialization.....	9
1.4 IMPRES 2 Pocket Record.....	9
1.5 Automatic IMPRES 2 Calibration and Reconditioning.....	9
1.5.1 IMPRES 2 End of Service Life LED Indication.....	10
<b>Chapter 2: Authorized Power Supplies and Batteries.....</b>	<b>11</b>
2.1 Motorola Solutions Authorized Batteries.....	11
2.2 Motorola Solutions Authorized Power Supplies.....	11
<b>Chapter 3: Troubleshooting.....</b>	<b>13</b>
3.1 Service.....	13

## Chapter 1

# IMPRES 2 Batteries and Chargers

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

The system includes the followings:

- IMPRES 2 battery
- IMPRES 2 adaptive charger

### Charger Specification

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

### Features and Benefits

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

- Maximize the battery life by significantly reducing heat during the trickle and post-charge cycles.
- Determines the current battery status and giving an indication of the effective use time.
- Provide higher-rate IMPRES 2 Lithium-Ion battery charging.
- Minimizes the IMPRES 2 battery heating, regardless of how long the battery is left in the charger pocket.
- Periodically charges a battery stored in the charger to maintain a high state of readiness.
- 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 2 battery or remove batteries from chargers after charging completion.

## 1.1

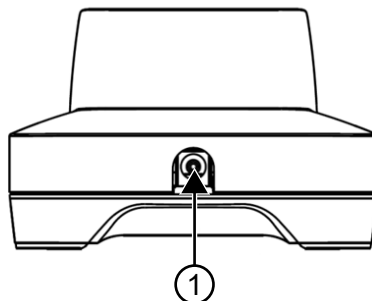
### Charging Radios and Batteries

The IMPRES 2 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:** To ensure optimized charging performance, turn off the radio while charging unless the radio is transmitting data wirelessly on Wi-Fi or Bluetooth.

#### 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 2 Battery Charging Indicators on page 8](#).
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.



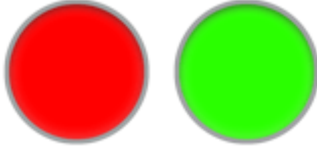
1.2

## IMPRES 2 Battery Charging Indicators

Table 1: IMPRES 2 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.
		



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"><li>● Battery is waiting to rapid charge.</li><li>● Battery may be too hot, too cold, or low voltage.</li><li>● Charger may be too hot.</li></ul>
End of Service Life	Alternating red and green 	Battery remains usable but may be nearing the end of its rated service life.

### 1.3 IMPRES 2 Battery Initialization

For a full IMPRES 2 functionality, a new IMPRES 2 battery must be initialized by the charger. The charger automatically detects the new IMPRES 2 battery, and automatically starts initialization.

### 1.4 IMPRES 2 Pocket Record

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

Charging can resume if you remove the IMPRES 2 battery from the IMPRES 2 charger pocket and within 30 minutes, insert it into the same charger pocket.

### 1.5 Automatic IMPRES 2 Calibration and Reconditioning



IMPRES 2 batteries with the Self-Calibration and Recondition icon on the battery label does not require calibration and recondition. If the battery is not fully charged, the IMPRES 2 battery starts charging when docked in the charger. The LED indicates steady Red when charging and steady Green when charging is completed.

### 1.5.1

## IMPRES 2 End of Service Life LED Indication

As batteries are used, normal wear reduces available capacity. IMPRES 2 chargers compare IMPRES 2 battery capacity to the battery Rated Capacity.

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

## Chapter 2

# Authorized Power Supplies and Batteries

This section list out authorized accessories that you can use with your charger.

## 2.1

### Motorola Solutions Authorized Batteries

**Table 2: Motorola Solutions Authorized Batteries**

Single-Unit Charger	Battery	Battery Description
PMPN4523_	PMNN4803_	BATT IMPRES 2 LIION IP68
	PMNN4804_	BATT IMPRES 2 LIION TIA4950 IP68
	PMNN4805_	BATT IMPRES 2 LIION TIA4950 IP68



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

## 2.2

### 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	207 V–253 V	India BIS
PS000577A01	16 W, 100–120 VAC	United States/Taiwan/Japan
PS000576A02	16 W, 100–240 VAC	Europe
PS000576A03	16 W, 100–240 VAC	United Kingdom/Hong Kong
PS000576A04	16 W, 100–240 VAC	Australia/New Zealand
PS000576A05	16 W, 100–240 VAC	Argentina
PS000576A06	16 W, 100–240 VAC	China
PS000576A07	16 W, 100–240 VAC	Korea
PS000576A08	16 W, 100–240 VAC	Brazil

Power Supply	Power Supply Description	Country Plug
PS000576A09	16 W, 100–240 VAC	India BIS

## Chapter 3

# Troubleshooting

**Table 4: Troubleshooting**

Problem	Causes	Solutions
No charger indication	<ul style="list-style-type: none"> <li>● No charger contact.</li> <li>● No power to the charger.</li> </ul>	<p>Check that the radio with battery or the battery is inserted correctly.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 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.</li> </ul>
Blinking red indication	<ul style="list-style-type: none"> <li>● No charger contact.</li> <li>● Battery is not chargeable.</li> </ul>	<p>Remove the battery from the charger and replace it back into the charger.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Verify that the battery is a Motorola authorized battery listed in . Other batteries may not charge.</li> <li>● 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.</li> <li>● Replace battery.</li> </ul>
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>

### 3.1

## Service

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

# Avant-propos

## Instructions sur la sécurité importantes

Ce document contient des instructions d'utilisation et de sécurité importantes. Veuillez lire attentivement ces instructions et la conserver pour vous y référer ultérieurement.

Avant d'utiliser le chargeur de batterie, lisez toutes les instructions et mises en garde sur le chargeur, la batterie et la radio utilisant la batterie.



### **ATTENTION :**

Pour réduire le risque de dommage au cordon d'alimentation, lorsque vous le déconnectez de la prise de courant alternatif ou du chargeur, tirez sur la prise et non sur le cordon.

- Pour réduire les risques d'incendie ou de décharge électrique, évitez d'utiliser une rallonge. Si vous devez utiliser une rallonge, veillez à utiliser un câble 18 AWG pour les longueurs de 2 m (6,5 pi) ou moins et un câble 16 AWG pour les longueurs de 3 m (9,8 pi) ou moins.
- Pour éviter tout risque d'incendie, de décharge électrique ou de blessure, n'utilisez pas le chargeur s'il est cassé ou endommagé. Apportez-le à un représentant de service qualifié de Motorola Solutions.
- Pour éviter tout risque 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 secteur avant de procéder à un entretien ou à un nettoyage.
- Pour réduire les risques de blessure, ne chargez que les batteries rechargeables approuvées par Motorola Solutions. D'autres batteries risqueraient d'exploser et de provoquer des dommages matériels et corporels.
- Pour éviter tout risque d'incendie, de décharge électrique ou de blessure, utilisez uniquement 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. Ce produit est de classe A. Ce produit peut entraîner des interférences radio dans un environnement résidentiel, auquel cas l'utilisateur est tenu de prendre des mesures adéquates.

## 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 appareil n'est pas adapté à une utilisation en extérieur. Ne l'utilisez que dans des endroits/conditions secs.
- La température ambiante maximale autour du chargeur ne doit pas dépasser 40 °C (104 °F).
- Pour une performance de chargement optimale, éteignez la radio pendant la recharge, à moins que la radio ne transmette des données sans fil par Wi-Fi ou Bluetooth.
- Branchez le chargeur à une prise c.a. uniquement à l'aide d'un bloc d'alimentation agréé par Motorola Solutions.
- La prise de courant sur 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 qui est branché sur le chargeur ne peut pas facilement être piétiné, faire trébucher quelqu'un, être exposé à l'eau, risquer d'être endommagé, ou être soumis à des contraintes.
- Ne branchez le bloc d'alimentation que sur 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'appareil doit être branché sur une prise située à proximité et facilement accessible.

# Sécurité et renseignements juridiques

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

## Adresse de communication

### European Union Contact

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

## Marques de certification





# Table des matières

<b>Guide d'utilisation du chargeur individuel adaptatif IMPRES 2 PMPN4523.....</b>	<b>2</b>
<b>Avant-propos.....</b>	<b>3</b>
Instructions sur la sécurité importantes.....	3
Appareil numérique de classe B.....	4
Directives d'utilisation.....	4
<b>Sécurité et renseignements juridiques.....</b>	<b>5</b>
Adresse de communication.....	5
Marques de certification.....	5
<b>Chapitre 1 : Batteries et chargeurs IMPRES 2.....</b>	<b>7</b>
1.1 Charger des radios et des batteries.....	7
1.2 Indicateurs de charge de la batterie IMPRES 2.....	8
1.3 Initialisation de la batterie IMPRES 2.....	9
1.4 Enregistrement des logements IMPRES 2.....	9
1.5 Étalonnage et remise en état automatique des batteries IMPRES 2.....	10
1.5.1 Indication de la fin du cycle de vie de la batterie IMPRES 2.....	10
<b>Chapitre 2 : Batteries et blocs d'alimentation autorisés.....</b>	<b>11</b>
2.1 Batteries approuvées par Motorola Solutions.....	11
2.2 Blocs d'alimentation approuvés par Motorola Solutions.....	11
<b>Chapitre 3 : Dépannage.....</b>	<b>13</b>
3.1 Service.....	13

## Chapitre 1

# Batteries et chargeurs IMPRES 2

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

Le système comprend les éléments suivants :

- Batterie IMPRES 2
- Chargeur adaptatif IMPRES 2

## Caractéristiques du chargeur

- Entrée : 14 V  $\overline{=}$  1 A

## Caractéristiques et avantages

Charger des batteries IMPRES 2 à l'aide d'un chargeur adaptatif IMPRES 2 procure 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, ce qui donne une indication de son temps d'utilisation utile.
- Offre un débit de charge supérieur pour les batteries au lithium-ion IMPRES 2.
- Minimise la chauffe de la batterie IMPRES 2, peu importe la durée pendant laquelle la batterie est laissée dans le logement.
- Charge périodiquement une batterie laissée dans le chargeur pour maintenir un état de charge élevée, prête pour l'utilisation.
- 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 2 ou de retirer les batteries des chargeurs une fois la charge terminée.

### 1.1

## Charger des radios et des batteries

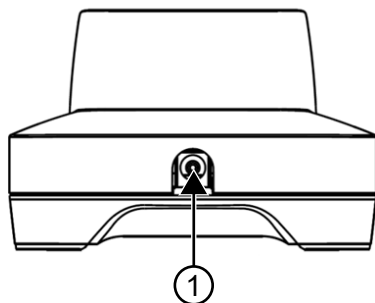
Le système de chargeur adaptatif IMPRES 2 est un système entièrement automatisé. Les logements du chargeur peuvent accueillir une radio avec une batterie approuvée par Motorola Solutions ou une batterie approuvée par Motorola Solutions seule. Les batteries se chargent au mieux à température ambiante.

### Préalables :

Pour une performance de chargement optimale, éteignez la radio pendant la recharge, à moins que la radio ne transmette des données sans fil par Wi-Fi ou Bluetooth.

### 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.









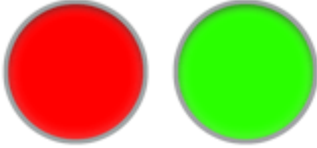
2. Branchez l'adaptateur d'alimentation mural à une prise de courant alternatif (c.a.) appropriée.  
Le voyant du chargeur signale une séquence de mise en marche réussie par un clignotement vert unique. Consultez [Indicateurs de charge de la batterie IMPRES 2 à la page 8](#).
3. Insérez une batterie 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 2

Tableau 1 : Indicateurs de charge de la batterie IMPRES 2

État	Voyant DEL	Description
Mise sous tension du chargeur	Vert pendant environ une seconde	Le chargeur est mis sous tension.
		
Charge rapide	Rouge fixe	Batterie en mode de charge rapide.
		
Charge à 90 % ou plus	Vert clignotant	La batterie est chargée à 90 % ou plus.

État	Voyant DEL	Description
		
Charge à 95 % ou plus	Vert fixe	Batterie chargée à 95 % ou plus.
		
Panne	Rouge clignotant	Ne peut être chargée. Retirez et réinsérez la radio ou la batterie.
		
Veille	Orange clignotant	<ul style="list-style-type: none"><li>● Batterie en attente de charge rapide.</li><li>● La batterie est peut-être trop chaude ou trop froide, ou sa tension est faible.</li><li>● Le chargeur est peut-être trop chaud.</li></ul>
		
Fin de service	Rouge et vert en alternance	La batterie peut toujours être utilisée, mais peut être près de sa fin de service nominal.
		

### 1.3

## Initialisation de la batterie IMPRES 2

Pour une fonctionnalité IMPRES 2 complète, une nouvelle batterie IMPRES 2 doit être initialisée par le chargeur.

Le chargeur détecte automatiquement la nouvelle batterie IMPRES 2 et commence automatiquement l'initialisation.

### 1.4

## Enregistrement des logements IMPRES 2

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

La charge peut reprendre si vous retirez la batterie IMPRES 2 du logement du chargeur IMPRES 2 et la réinsérez dans les 30 minutes, dans le même logement du chargeur.

## 1.5

# Étalonnage et remise en état automatique des batteries IMPRES 2



Les batteries IMPRES 2 dont l'étiquette porte l'icône d'auto-étalonnage et de remise en état ne nécessitent pas d'étalonnage et de remise en état. Si la batterie n'est pas complètement chargée, la batterie IMPRES 2 commence à charger lorsqu'elle est insérée dans le chargeur. Le voyant DEL s'allume en rouge continu pendant la charge et en vert continu lorsque la charge est terminée.

---

### 1.5.1

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

Au fur et à mesure de l'utilisation des batteries, l'usure normale réduit leur capacité. 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.

## Chapitre 2

# Batteries et blocs d'alimentation autorisés

Cette section énumère les accessoires autorisés que vous pouvez utiliser avec votre chargeur.

## 2.1

## Batteries approuvées par Motorola Solutions

Tableau 2 : Batteries approuvées par Motorola Solutions

Chargeur pour unité unique	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.

## 2.2

## 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/Taïwan
PS000037A01	14 W, 207 V à 253 V	Europe
PS000037A02	14 W, 207 V à 253 V	Royaume-Uni/Hong Kong
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	207 V à 253 V	BIS de l'Inde
PS000577A01	16 W, 100 à 120 V c.a.	États-Unis/Taïwan/Japon
PS000576A02	16 W, 100 à 240 V c.a.	Europe
PS000576A03	16 W, 100 à 240 V c.a.	Royaume-Uni/Hong Kong
PS000576A04	16 W, 100 à 240 V c.a.	Australie/Nouvelle-Zélande
PS000576A05	16 W, 100 à 240 V c.a.	Argentine

<b>Bloc d'alimentation</b>	<b>Description du bloc d'alimentation</b>	<b>Fiche régionale</b>
PS000576A06	16 W, 100 à 240 V c.a.	Chine
PS000576A07	16 W, 100 à 240 V c.a.	Corée
PS000576A08	16 W, 100 à 240 V c.a.	Brésil
PS000576A09	16 W, 100 à 240 V c.a.	BIS de l'Inde

## Chapitre 3

# Dépannage

Tableau 4 : Dépannage

Problème	Causes	Solutions
Aucune LED allumée	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aucun contact avec le chargeur.</li> <li>• Aucune alimentation au chargeur.</li> </ul>	<p>Assurez-vous que la radio et sa batterie, ou la batterie seule, est insérée correctement.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifiez que le câble d'alimentation est correctement branché sur le chargeur et sur la prise secteur appropriée, et que la prise est alimentée.</li> </ul>
LED rouge clignotante	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aucun contact avec le chargeur.</li> <li>• La batterie ne peut être chargée.</li> </ul>	<p>Retirez la batterie du chargeur et remplacez-la dans le chargeur.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Assurez-vous que la batterie est une batterie agréée Motorola répertoriée dans la section . D'autres batteries peuvent ne pas se charger.</li> <li>• Débranchez le chargeur et, à l'aide d'un chiffon sec et propre, nettoyez les broches de contact dorées de la batterie et du chargeur.</li> <li>• Remplacez la batterie.</li> </ul>
LED orange clignotant	<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>

### 3.1

## Service

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



# Prefacio

## Instrucciones de seguridad importantes

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

Antes de utilizar 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.



### PRECAUCIÓN:

Para reducir el riesgo de daños en el cable de alimentación, tire del enchufe en lugar del cable cuando lo desconecte del tomacorriente de corriente alterna (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 2,0 m (6,5 pies) y de 16 AWG para longitudes de hasta 3,0 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 por Motorola Solutions. Otras baterías pueden explotar y 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, pero que no estén aprobados expresamente por Motorola Solutions, podrían anular el permiso del usuario para operar este equipo. Este es un producto de clase A. En un entorno doméstico, este producto puede causar interferencias de radio, en cuyo caso el usuario debe tomar las medidas adecuadas.

## Dispositivo digital de clase B



### NOTA:

Este equipo se probó, y se corroboró que respeta los límites estipulados para dispositivos digitales de clase B, conforme a lo dispuesto en la parte 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. Sin embargo, no existe garantía de que no se producirá interferencia en una instalación específica. En caso de que este equipo cause interferencia nociva en la recepción radial o televisiva, que se puede determinar mediante el encendido y el apagado del 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 radio o televisión 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 y condiciones secos.
- La temperatura ambiente máxima alrededor del cargador no debe exceder los 40 °C (104 °F).
- Apague el radio mientras se carga para garantizar un rendimiento de carga optimizado, a menos que el radio esté transmitiendo datos de forma inalámbrica a través de Wi-Fi o Bluetooth.
- Conecte el cargador a un tomacorriente de CA utilizando solo una fuente de alimentación autorizada por Motorola Solutions.
- 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 el cable de alimentación conectado al cargador ni tropiece con él, además 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 desconectarlo del 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.

# Información sobre seguridad y aspectos legales

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

## Dirección de contacto

### European Union Contact

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

## Marcas de certificación



# Contenido

<b>Guía del usuario del cargador para una unidad adaptable PMPN4523 IMPRES 2.....</b>	<b>2</b>
<b>Prefacio.....</b>	<b>3</b>
Instrucciones de seguridad importantes.....	3
Dispositivo digital de clase B.....	3
Pautas de funcionamiento.....	4
<b>Información sobre seguridad y aspectos legales.....</b>	<b>5</b>
Dirección de contacto.....	5
Marcas de certificación.....	5
<b>Capítulo 1: Baterías y cargadores IMPRES 2.....</b>	<b>7</b>
1.1 Carga de radios y baterías.....	7
1.2 Indicadores de carga de la batería IMPRES 2.....	8
1.3 Inicialización de la batería IMPRES 2.....	9
1.4 Registro de cavidad de IMPRES 2.....	10
1.5 Calibración y reacondicionamiento automáticos de IMPRES 2.....	10
1.5.1 Indicación LED sobre el fin de la vida útil de IMPRES 2.....	10
<b>Capítulo 2: Fuentes de alimentación y baterías autorizadas.....</b>	<b>11</b>
2.1 Baterías autorizadas de Motorola Solutions.....	11
2.2 Fuentes de alimentación autorizadas por Motorola Solutions.....	11
<b>Capítulo 3: Solución de problemas.....</b>	<b>13</b>
3.1 Reparación.....	13

## Capítulo 1

# Baterías y cargadores IMPRES 2

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

El sistema incluye los siguientes elementos:

- Batería IMPRES 2
- Cargador adaptable IMPRES 2

## Especificaciones del cargador

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

## Funciones y beneficios

Cargar las baterías IMPRES 2 con un cargador adaptable IMPRES 2 ofrece las siguientes ventajas:

- Maximiza la duración de la batería mediante la reducción significativa del calor durante el ciclo de carga gradual y el posterior a la carga.
- Determina el estado actual de la batería y proporciona una indicación del tiempo de uso efectivo.
- Proporciona una tasa más alta de carga de batería de iones de litio IMPRES 2.
- Minimiza la temperatura de la batería IMPRES 2, sin importar por cuánto tiempo se deje en la cavidad del cargador.
- Carga periódicamente una batería almacenada en el cargador a fin de mantenerla lista para el uso.
- Elimina el efecto de memoria de las baterías de níquel, por lo que no hay necesidad de comprar equipos especiales ni capacitar al personal en tareas de mantenimiento del ciclo de vida de la batería.

Gracias a este exclusivo sistema patentado, no es necesario realizar un seguimiento y registro de la batería IMPRES 2 ni retirar las baterías de los cargadores una vez completada la carga.

### 1.1

## Carga de radios y baterías

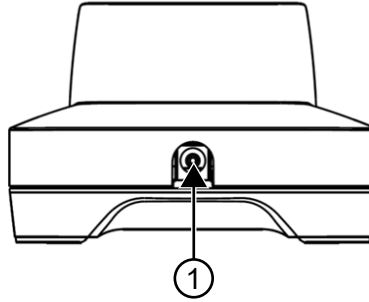
El sistema de cargador adaptable IMPRES 2 es un sistema totalmente automático. Las cavidades del cargador admiten un radio con una batería conectada aprobada por Motorola Solutions o una batería única aprobada por Motorola Solutions. Las baterías se cargan mejor a temperatura ambiente.

### Requisitos previos:

Apague el radio mientras se carga para garantizar un rendimiento de carga optimizado, a menos que el radio esté transmitiendo datos de forma inalámbrica a través de Wi-Fi o Bluetooth.

### Procedimiento:

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





2. Enchufe el adaptador de corriente para pared en el tomacorriente de corriente alterna (CA) adecuado. El indicador del cargador en verde intermitente único indica una secuencia de encendido correcta. Consulte los [Indicadores de carga de la batería IMPRES 2 en la página 8](#).
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.





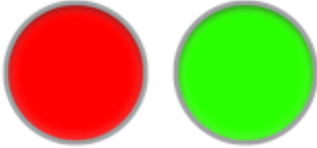
Una vez que la batería aprobada por Motorola Solutions está colocada correctamente en la cavidad, el indicador de carga se ilumina, lo que indica que el cargador reconoció la presencia de la batería.
4. Para extraer la batería del radio o la batería aprobada por Motorola Solutions del cargador, tire 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 2

Tabla 1: Indicadores de carga de la batería IMPRES 2

Estado	Indicador LED	Descripción
Encendido del cargador	Verde por 1 segundo aproximadamente	El cargador se encendió correctamente.
		
Carga rápida	Rojo fijo	Batería en modo de carga rápida.
		
Carga en un 90 % o más	Verde intermitente	La batería se cargó en un 90 % o más.

Estado	Indicador LED	Descripción
		
Carga en un 95 % o más	Verde fijo	La batería se cargó en un 95 % o más.
		
Falla	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"><li>● La batería está a la espera de una carga rápida.</li><li>● Es posible que la batería esté demasiado caliente, demasiado fría o con bajo voltaje.</li><li>● Es posible que el cargador esté demasiado caliente.</li></ul>
		
Fin de la vida útil	Rojo y verde de forma alternada	La batería sigue siendo utilizable, pero es posible que esté llegando al final de su vida útil nominal.
		

### 1.3

## Inicialización de la batería IMPRES 2

Para obtener la funcionalidad completa de IMPRES 2, el cargador debe inicializar una nueva batería IMPRES 2.

El cargador detecta de forma automática la nueva batería IMPRES 2 y comienza automáticamente la inicialización.

## 1.4

## Registro de cavidad de IMPRES 2

Cuando se cargan baterías IMPRES 2, el cargador IMPRES 2 registra la información de carga en la memoria de la batería.

La carga se puede reanudar si extrae la batería IMPRES 2 de la cavidad del cargador IMPRES 2 y la inserta en la misma cavidad del cargador en un intervalo de 30 minutos.

## 1.5

## Calibración y reacondicionamiento automáticos de IMPRES 2



Las baterías IMPRES 2 con el ícono de autocalibración y reacondicionamiento en la etiqueta de la batería no requieren calibración ni reacondicionamiento. Si no está completamente cargada, la batería IMPRES 2 comienza a cargarse cuando se acopla en el cargador. El LED muestra un rojo fijo cuando se está cargando y verde fijo cuando se completa la carga.

---

## 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. Los cargadores IMPRES 2 comparan la capacidad de la batería IMPRES 2 con la capacidad 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.



## Capítulo 2

# Fuentes de alimentación y baterías autorizadas

En esta sección, se indican los accesorios autorizados que puede utilizar con el cargador.

## 2.1

### Baterías autorizadas de Motorola Solutions

**Tabla 2: Baterías autorizadas de Motorola Solutions**

Cargador para una unidad	Batería	Descripción de batería
PMPN4523_	PMNN4803_	BATERÍA DE IONES DE LITIO IMPRES 2 IP68
	PMNN4804_	BATERÍA DE IONES DE LITIO IMPRES 2 TIA4950 IP68
	PMNN4805_	BATERÍA DE IONES DE LITIO IMPRES 2 TIA4950 IP68



**NOTA:**

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

## 2.2

### Fuentes de alimentación autorizadas por Motorola Solutions

**Tabla 3: Fuentes de alimentación autorizadas 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 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	207 V–253 V	BIS de India
PS000577A01	16 W, 100–120 V CA	Estados Unidos/Taiwán/Japón
PS000576A02	16 W, 100–240 V CA	Europa

<b>Fuente de alimentación</b>	<b>Descripción de la fuente de alimentación</b>	<b>Conector de país</b>
PS000576A03	16 W, 100–240 V CA	Reino Unido/Hong Kong
PS000576A04	16 W, 100–240 V CA	Australia/Nueva Zelanda
PS000576A05	16 W, 100–240 V CA	Argentina
PS000576A06	16 W, 100–240 V CA	China
PS000576A07	16 W, 100–240 V CA	Corea
PS000576A08	16 W, 100–240 V CA	Brasil
PS000576A09	16 W, 100–240 V CA	BIS de India

## Capítulo 3

# Solución de problemas

Tabla 4: Solución de problemas

Problema	Causas	de datos
No hay indicación del cargador	<ul style="list-style-type: none"> <li>No hay contacto de carga.</li> <li>El cargador no recibe alimentación.</li> </ul>	<p>Verifique que el radio con batería o la batería estén insertados correctamente.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Asegúrese de que el cable de alimentación esté bien enchufado al cargador, que el tomacorriente de CA sea apropiado y que el tomacorriente reciba energía.</li> </ul>
Indicador rojo intermitente	<ul style="list-style-type: none"> <li>No hay contacto de carga.</li> <li>La batería no se carga.</li> </ul>	<p>Extraiga la batería del cargador y vuelva a insertarla.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Verifique que la batería sea una batería autorizada por Motorola que aparezca en . Es posible que otras baterías no se carguen.</li> <li>Desconecte el cargador de la batería de la fuente de alimentación y, con un paño seco y limpio, limpie los contactos metálicos dorados de carga de la batería y del cargador.</li> <li>Reemplace la batería.</li> </ul>
Indicador ámbar intermitente	Batería a la espera de 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 el voltaje de la batería esté por debajo del umbral predeterminado para la carga rápida.	Una vez que se corrija este problema, la batería se cargará automáticamente.

### 3.1

## Reparación

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

# Prefácio

## Instruções de segurança importantes

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

Antes de usar o carregador de bateria, leia todas as instruções e marcações de advertência no carregador, na bateria e no rádio que estiver usando a bateria.



### **ATENÇÃO:**

Para reduzir o risco de danos ao cabo de alimentação, puxe pelo conector e não pelo cabo ao desconectar o cabo de alimentação da tomada de corrente alternada (CA) ou do carregador.

- Para reduzir o risco de incêndio ou choque elétrico, evite usar extensões. Se for preciso usar uma extensão, verifique se o tamanho da extensão é de 18 AWG para comprimentos de até 2,0 m (6,5 pés) e 16 AWG para comprimentos de até 3,0 m (9,8 pés).
- Para reduzir o risco de incêndio, choque elétrico ou ferimentos, não use o carregador se estiver quebrado ou danificado de qualquer forma. Leve o carregador para um representante qualificado da assistência técnica Motorola Solutions.
- Para reduzir o risco de incêndio ou choque elétrico, não desmonte o carregador. Não é possível consertar o carregador e não há peças de reposição disponíveis.
- Para reduzir o risco de choque elétrico, desconecte o carregador da tomada de CA antes de fazer qualquer tipo de limpeza ou manutenção.
- Para reduzir o risco de lesões, carregue somente as baterias recarregáveis autorizadas da Motorola Solutions. Outras baterias podem explodir, causando ferimentos e danos.
- Para reduzir o risco de incêndio, choque elétrico ou ferimentos, use apenas acessórios recomendados pela Motorola Solutions.
- Alterações ou modificações feitas neste dispositivo que não sejam expressamente aprovadas pela Motorola Solutions poderão anular o direito do usuário de operar o equipamento. Este é um produto de classe A. Em um ambiente doméstico, este produto pode causar interferência de rádio. Nesse caso, o usuário será solicitado a tomar medidas adequadas.

## Dispositivo digital de Classe B



### OBSERVAÇÃO:

Este equipamento foi testado e considerado em conformidade com os limites para um dispositivo digital de Classe B, nos termos da Parte 15 das Normas da FCC. Estes limites foram elaborados para fornecer uma proteção aceitável contra interferências prejudiciais em uma instalação residencial. Este equipamento gera, usa e pode irradiar energia de radiofrequência 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 haverá interferências em uma instalação específica. Se este equipamento causar interferência prejudicial à recepção de rádio ou televisão, o que pode ser determinado quando o equipamento for ligado e desligado, o usuário deverá tentar corrigir a interferência seguindo um ou mais dos procedimentos a seguir:

- Reorientar ou reposicionar a antena receptora.
- Aumentar a distância entre o equipamento e o receptor.
- Conectar o equipamento a uma tomada de um circuito diferente daquele ao qual o receptor está conectado.
- Consultar o revendedor ou um técnico de rádio/TV experiente para obter ajuda.

## Diretrizes operacionais

Estas são as diretrizes operacionais do carregador.

- Este equipamento não é adequado para uso ao ar livre. Use somente em locais e condições secos.
- A temperatura ambiente máxima ao redor do carregador não deve exceder 40 °C (104 °F).
- Para garantir um desempenho ideal do carregamento, desligue o rádio durante o carregamento, a menos que o rádio esteja transmitindo dados sem fio via Wi-Fi ou Bluetooth.
- Conecte o carregador a uma tomada CA usando apenas uma fonte de alimentação autorizada da Motorola Solutions.
- A tomada CA na qual a fonte de alimentação está conectada deve estar próxima e ser de fácil acesso.
- Verifique se o cabo da fonte de alimentação conectado não corre o risco de ser 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 fonte de alimentação 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.

# Informações legais e de segurança

Esta seção traz informações legais e de segurança relacionadas a este produto.

## Endereço de contato

### European Union Contact

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

## Marcas de certificação



# Sumário

<b>Guia do usuário do carregador para uma unidade adaptável IMPRES 2 PMPN4523.....</b>	<b>2</b>
<b>Prefácio.....</b>	<b>3</b>
Instruções de segurança importantes.....	3
Dispositivo digital de Classe B.....	4
Diretrizes operacionais.....	4
<b>Informações legais e de segurança.....</b>	<b>5</b>
Endereço de contato.....	5
Marcas de certificação.....	5
<b>Capítulo 1: Baterias e carregadores IMPRES 2.....</b>	<b>7</b>
1.1 Carregamento do rádio e das baterias.....	7
1.2 Indicadores de carregamento da bateria IMPRES 2.....	8
1.3 Inicialização da bateria IMPRES 2.....	9
1.4 Registro do compartimento IMPRES 2.....	9
1.5 Calibração e recondicionamento automáticos da IMPRES 2.....	10
1.5.1 Indicação de LED para fim de vida útil da IMPRES 2.....	10
<b>Capítulo 2: Fontes de alimentação e baterias autorizadas.....</b>	<b>11</b>
2.1 Baterias autorizadas pela Motorola Solutions.....	11
2.2 Fontes de alimentação autorizadas pela Motorola Solutions.....	11
<b>Capítulo 3: Diagnóstico e solução de problemas.....</b>	<b>13</b>
3.1 Serviço.....	13

## Capítulo 1

# Baterias e carregadores IMPRES 2

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

O sistema inclui o seguinte:

- Bateria IMPRES 2
- Carregador adaptável IMPRES 2

### Especificação do carregador

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

### Recursos e benefícios

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

- Aumenta a vida útil da bateria, reduzindo significativamente o aquecimento durante ciclos de carregamento lento e pós-carregamento.
- Determina o status atual da bateria e oferece uma indicação do tempo de uso efetivo.
- Permite um carregamento mais rápido de baterias de íons de lítio IMPRES 2.
- Minimiza o aquecimento da bateria IMPRES 2, independentemente do tempo de permanência da bateria no compartimento do carregador.
- Carrega periodicamente uma bateria armazenada no carregador para manter um estado de alta disponibilidade.
- 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 este exclusivo sistema patenteado, não é necessário controlar nem registrar a bateria IMPRES 2, nem remover as baterias dos carregadores depois do término do carregamento.

## 1.1

# Carregamento do rádio e das baterias

O sistema de carregador adaptável IMPRES 2 é um sistema totalmente automatizado. Os compartimentos do carregador acomodam um rádio com bateria aprovada pela Motorola Solutions ou apenas uma bateria aprovada pela Motorola Solutions. O carregamento da bateria é mais eficiente em temperatura ambiente.

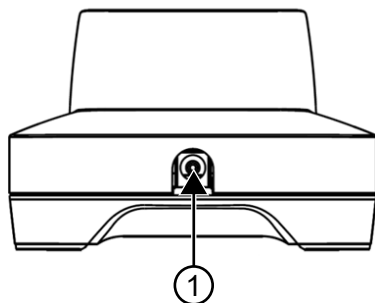
### Pré-requisitos:

Para garantir um desempenho ideal do carregamento, desligue o rádio durante o carregamento, a menos que o rádio esteja transmitindo dados sem fio via Wi-Fi ou Bluetooth.

### 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 à tomada de corrente alternada (CA) apropriada na parede.  
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 2 na página 8](#).
3. Insira uma bateria aprovada pela Motorola Solutions ou um rádio com 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 um contato total.





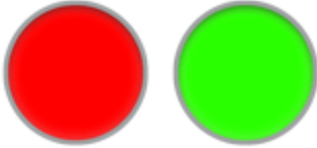
Quando a bateria aprovada pela Motorola Solutions estiver encaixada corretamente no compartimento, o indicador do carregador acenderá, indicando que o carregador reconheceu a presença da bateria.
4. Para remover um rádio ou bateria aprovada pela Motorola Solutions do carregador, puxe para cima até que a bateria saia completamente do compartimento do carregador.

## 1.2

# Indicadores de carregamento da bateria IMPRES 2

Tabela 1: Indicadores de carregamento da bateria IMPRES 2

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.

Status	Indicador de LED	Descrição
		
Carregado em 95% ou mais	Verde constante	A bateria está 95% carregada ou mais.
		
Falha	Vermelho piscando	Não carregável. Remova e insira o rádio ou a bateria novamente.
		
Em espera	Âmbar piscando	<ul style="list-style-type: none"><li>• A bateria está aguardando carregamento rápido.</li><li>• A bateria pode estar muito quente, muito fria ou com baixa tensão.</li><li>• O carregador pode estar muito quente.</li></ul>
		
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.
		

### 1.3

## Inicialização da bateria IMPRES 2

Para plena funcionalidade da IMPRES 2, uma nova bateria IMPRES 2 deve ser inicializada pelo carregador. O carregador detecta automaticamente a nova bateria IMPRES 2 e inicia automaticamente a Inicialização.

### 1.4

## Registro do compartimento IMPRES 2

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

O carregamento pode ser retomado se a bateria IMPRES 2 for removida do compartimento do carregador IMPRES 2 e inserida mesmo compartimento do carregador em 30 minutos.

## 1.5

# Calibração e recondicionamento automáticos da IMPRES 2



As baterias IMPRES 2 com o ícone Autocalibração e recondicionamento na etiqueta da bateria não exigem calibração e recondicionamento. Se a bateria não estiver totalmente carregada, a bateria IMPRES 2 começará a carregar quando estiver encaixada no carregador. O LED indica vermelho constante ao carregar e verde constante quando o carregamento estiver concluído.

---

### 1.5.1

## Indicação de LED para fim de vida útil da IMPRES 2

À medida que as baterias são usadas, o desgaste normal reduz a capacidade disponível. 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.

## Capítulo 2

# Fontes de alimentação e baterias autorizadas

Esta seção lista os acessórios autorizados que podem ser usados com o carregador.

## 2.1

### Baterias autorizadas pela Motorola Solutions

**Tabela 2: Baterias autorizadas pela Motorola Solutions**

Carregadores para uma unidade	Bateria	Descrição da bateria
PMPN4523_	PMNN4803_	BAT. DE ÍONS DE LÍTIO IMPRES 2 IP68
	PMNN4804_	BAT. DE ÍONS DE LÍTIO IMPRES 2 TIA4950 IP68
	PMNN4805_	BAT. DE ÍONS DE LÍTIO IMPRES 2 TIA4950 IP68



**OBSERVAÇÃO:**

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

## 2.2

### Fontes de alimentação autorizadas pela Motorola Solutions

**Tabela 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
PS000037A01	14 W, 207 V-253 V	Europa
PS000037A02	14 W, 207 V-253 V	Reino Unido/Hong Kong
PS000037A03	14 W, 207 V-253 V	Austrália/Nova Zelândia
PS000037A04	14 W, 207 V-253 V	Argentina
PS000037A06	14 W, 207 V-253 V	Coreia
PS000037A07	14 W, 207 V-253 V	Brasil
PS000037A08	207 V-253 V	Índia BIS
PS000577A01	16 W, 100-120 VCA	Estados Unidos/Taiwan/Japão
PS000576A02	16 W, 100-240 VCA	Europa
PS000576A03	16 W, 100-240 VCA	Reino Unido/Hong Kong
PS000576A04	16 W, 100-240 VCA	Austrália/Nova Zelândia

<b>Fonte de alimentação</b>	<b>Descrição da fonte de alimentação</b>	<b>Tomada do país</b>
PS000576A05	16 W, 100-240 VCA	Argentina
PS000576A06	16 W, 100-240 VCA	China
PS000576A07	16 W, 100-240 VCA	Coreia
PS000576A08	16 W, 100-240 VCA	Brasil
PS000576A09	16 W, 100-240 VCA	Índia BIS

## Capítulo 3

# Diagnóstico e solução de problemas

Tabela 4: Diagnóstico e solução de problemas

Problema	Causas	Soluções
Sem indicação do carregador	<ul style="list-style-type: none"><li>● Sem contato do carregador.</li><li>● Não há energia no carregador.</li></ul>	<p>Verifique se o rádio com bateria ou a bateria foram corretamente inseridos.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Verifique se o cabo de alimentação está conectado corretamente ao carregador e a uma tomada de CA apropriada e se há corrente elétrica na tomada.</li></ul>
Piscando em vermelho	<ul style="list-style-type: none"><li>● Sem contato do carregador.</li><li>● A bateria não é carregável.</li></ul>	<p>Remova a bateria do carregador e recoloque-a no carregador.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Verifique se a bateria é autorizada pela Motorola e listada na . É possível que outras baterias não sejam carregadas.</li><li>● 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.</li><li>● Substitua a bateria.</li></ul>
Piscando em amarelo	<p>A bateria está aguardando para carregar. A temperatura da bateria pode estar abaixo de 5 °C (41 °F) ou acima de 40 °C (104 °F), ou a tensão da bateria pode ser inferior ao nível predeterminado para carregamento rápido.</p>	<p>Quando esta condição é corrigida, a bateria é carregada automaticamente.</p>

### 3.1

## Serviço

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

# 前言

## 重要安全说明

本文档包含重要的安全和操作说明。请仔细阅读这些说明，并妥善保管以备后用。

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



**注意:** 为了降低损坏电源线的风险，从交流 (AC) 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 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。
- 为了降低受伤的风险，请仅为 Motorola Solutions 认可的可充电电池充电。其他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。本产品是 A 类产品。在居住环境中，本产品可能会引起无线电干扰，在这种情况下，用户可能需要采取适当的措施。

## 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，以防止本设备在居住区安装时产生有害干扰。本设备会产生、使用和发射射频能量，而如果未遵照此说明进行安装和使用，则可能导致对无线电通信产生有害干扰。但是，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号造成有害干扰（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：

- 调整接收天线的方向或位置。
- 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)。
- 为确保优化充电性能，充电时请关闭对讲机，除非对讲机正在通过 Wi-Fi 或蓝牙进行无线数据传输。
- 将充电器连接到仅使用 Motorola Solutions 认可的电源的交流电源插座。
- 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 15 A 和 20 A 电路。
- 设备应连接到位于附近且插拔方便的插座。



## 安全和法律

本节提供本产品的安全和法律信息。

### 联系地址

#### European Union Contact

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

### 认证标记



# 目录

<b>IMPRES 2 自适应单座充电器 PMPN4523 用户指南</b> .....	<b>2</b>
<b>前言</b> .....	<b>3</b>
重要安全说明.....	3
B 级数字设备.....	3
使用指南.....	3
<b>安全和法律</b> .....	<b>5</b>
联系地址.....	5
认证标记.....	5
<b>第 1 章：IMPRES 2 电池和充电器</b> .....	<b>7</b>
1.1 为对讲机和电池充电.....	7
1.2 IMPRES 2 电池充电指示灯.....	8
1.3 IMPRES 2 电池初始化.....	9
1.4 IMPRES 2 充电座记录.....	9
1.5 自动 IMPRES 2 校准和修复.....	9
1.5.1 IMPRES 2 使用寿命结束 LED 指示灯指示说明.....	9
<b>第 2 章：认可的电源和电池</b> .....	<b>10</b>
2.1 Motorola Solutions 认可的电池.....	10
2.2 Motorola Solutions 认可的电源.....	10
<b>第 3 章：故障排除</b> .....	<b>12</b>
3.1 服务.....	12

## 第 1 章

# IMPRES 2 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。

该系统包括以下内容：

- IMPRES 2 电池
- IMPRES 2 自适应充电器

## 充电器规格

- 输入：14 V $\overline{\text{DC}}$ ，1 A

## 功能和优点

使用 IMPRES 2 自适应充电器为 IMPRES 2 电池充电有以下好处：

- 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。
- 确定当前电池状态，并给出有效使用时间的指示。
- 提供更快的 IMPRES 2 锂离子电池充电速度。
- 无论电池在充电器的充电座中放多久，均可最大限度地减少 IMPRES 2 电池的发热。
- 定期为存放在充电座中的电池充电，保持较高的准备就绪状态。
- 消除镍电池的记忆效应，不再需要购买特殊任务装备或培训员工来维护电池使用寿命。

通过采用这种已获专利的独有系统，无需对 IMPRES 2 电池跟踪和记录，也无需在充电完成后从充电器中取出电池。

### 1.1

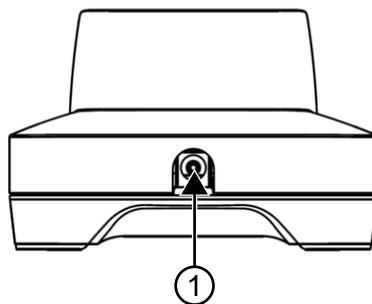
## 为对讲机和电池充电

IMPRES 2 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。

**先决条件：** 为确保优化充电性能，充电时请关闭对讲机，除非对讲机正在通过 Wi-Fi 或蓝牙进行无线数据传输。

**程序：**

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。请参考 [IMPRES 2 电池充电指示灯 第 8 页](#)的。
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 2 电池充电指示灯

表 1：IMPRES 2 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。
		
充电至 90% 或更多	呈绿色闪烁	电池充电量已达到 90% 或更多。
		
充电至 95% 或更多	呈绿色长亮	电池充电量已达到 95% 或更多。
		
故障	呈红色闪烁	无法充电；取出并重新插入对讲机或电池。

状态	LED 指示灯	说明
待机		<ul style="list-style-type: none"><li>● 电池正在等待快速充电。</li><li>● 电池可能过热、过冷或低电压。</li><li>● 充电器可能会过热。</li></ul>
生命周期结束		电池可以继续使用, 但可能已接近其额定使用寿命。

### 1.3

## IMPRES 2 电池初始化

要获得完整的 IMPRES 2 功能, 必须通过充电器初始化新的 IMPRES 2 电池。充电器会自动检测新的 IMPRES 2 电池, 并自动开始初始化。

### 1.4

## IMPRES 2 充电座记录

为 IMPRES 2 电池充电时, IMPRES 2 充电器将在电池内存中记录充电信息。

如果您从一个 IMPRES 2 充电器的充电座中取出 IMPRES 2 电池, 并且在 30 分钟内将其插入相同充电座, 则可以恢复充电。

### 1.5

## 自动 IMPRES 2 校准和修复



电池标签上带有自校准和修复图标的 IMPRES 2 电池不需要校准和修复。如果 IMPRES 2 电池未充满电, 将在放入充电器中时开始充电。充电时, LED 指示灯长亮红灯, 充电完成时, 长亮绿灯。

#### 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。IMPRES 2 充电器会将 IMPRES 2 电池容量与电池的额定容量进行比较。

当容量值非常低时, IMPRES 2 电池的使用寿命可能即将结束。

## 第 2 章

# 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。

### 2.1

## 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_	IMPRES 2 IP68 锂离子电池
	PMNN4804_	IMPRES 2 TIA4950 IP68 锂离子电池
	PMNN4805_	IMPRES 2 TIA4950 IP68 锂离子电池



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

### 2.2

## Motorola Solutions 认可的电源

表 3 : Motorola Solutions 认可的电源

电源	电源说明	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	207 V – 253 V	印度 BIS
PS000577A01	16 W, 100–120 VAC	美国/中国台湾/日本
PS000576A02	16 W, 100–240 VAC	欧洲
PS000576A03	16 W, 100–240 VAC	英国/中国香港
PS000576A04	16 W, 100–240 VAC	澳大利亚/新西兰
PS000576A05	16 W, 100–240 VAC	阿根廷
PS000576A06	16 W, 100–240 VAC	中国
PS000576A07	16 W, 100–240 VAC	韩国
PS000576A08	16 W, 100–240 VAC	巴西

电源	电源说明	通用插头
PS000576A09	16 W, 100–240 VAC	印度 BIS

## 第 3 章

# 故障排除

表 4：故障排除

问题	原因	Solutions
充电器无指示	<ul style="list-style-type: none"><li>● 无充电器触点。</li><li>● 充电器未通电。</li></ul>	<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"><li>● 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。</li></ul>
指示灯呈红色闪烁	<ul style="list-style-type: none"><li>● 无充电器触点。</li><li>● 电池无法充电。</li></ul>	<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"><li>● 请确认电池是中列出的 Motorola 认可的电池。其他类型的电池不能使用此充电器进行充电。</li><li>● 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。</li><li>● 重新装上电池。</li></ul>
指示灯呈琥珀色闪烁	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。	状态更正后，电池将自动充电。

### 3.1

## 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。



# 前言

## 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。



**注意:** 為減低電源線損壞的風險，從交流電 (AC) 電源插座或充電器拔出電源線時，請拔出插頭而不要拉扯電源線。

- 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，請確保長度達 6.5 呎 (2.0 米) 的電源線尺寸為 18 AWG，而長度達 9.8 呎 (3.0 米) 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。
- 為減低受傷風險，請僅為 Motorola Solutions 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，可能會令用戶操作此設備的授權失效。此為 A 類產品。在家庭環境中，此產品可能會造成無線電干擾，而使用者在此情況下需採取適當措施。

## 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），則鼓勵用戶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透過 Wi-Fi 或藍牙進行無線數據傳輸，否則請在充電期間關閉無線電對講機，以確保達到最佳的充電效能。
- 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。
- 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。
- 請遵守任何獲認證拖板的使用限制，切勿在 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。

# 安全及法律

本節提供本產品的安全及法律資訊。

## 聯絡地址

### European Union Contact

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

## 認證標誌



# 目錄

<b>IMPRES 2 自適應單插頭充電器 PMPN4523 用戶指引</b> .....	<b>2</b>
<b>前言</b> .....	<b>3</b>
重要安全說明.....	3
B 類數碼裝置.....	3
操作指引.....	3
<b>安全及法律</b> .....	<b>5</b>
聯絡地址.....	5
認證標誌.....	5
<b>第 1 章：IMPRES 2 電池及充電器</b> .....	<b>7</b>
1.1 為無線電對講機和電池充電.....	7
1.2 IMPRES 2 電池充電指示燈.....	8
1.3 IMPRES 2 電池初始化.....	9
1.4 IMPRES 2 充電座記錄.....	9
1.5 自動進行 IMPRES 2 校正和修復.....	9
1.5.1 IMPRES 2 電池壽命結束 LED 指示燈.....	9
<b>第 2 章：獲授權的電源供應器及電池</b> .....	<b>10</b>
2.1 Motorola Solutions 授權電池.....	10
2.2 Motorola Solutions 授權電源供應器.....	10
<b>第 3 章：疑難排解</b> .....	<b>12</b>
3.1 維修服務.....	12

## 第 1 章

# IMPRES 2 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 2 電池
- IMPRES 2 自適應充電器

### 充電器規格

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

### 功能特色和優點

利用 IMPRES 2 自適應充電器為 IMPRES 2 電池充電會有以下好處：

- 顯著減少涓流充電和充電循環後所產生的熱力，以大大延長電池壽命。
- 確定目前的電池狀態，並指出有效的使用時間。
- 提供更高效率的 IMPRES 2 鋰離子電池充電功能。
- 無論置於充電座上多久，都可大大減少 IMPRES 2 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 2 電池的狀況，或者在完成充電後從充電器取出電池。

#### 1.1

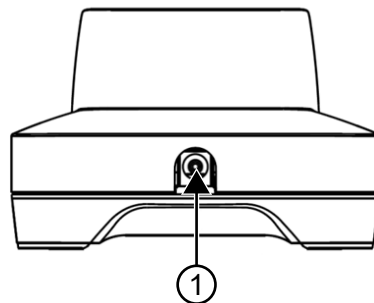
## 為無線電對講機和電池充電

IMPRES 2 自適應充電器系統是一個全自動化系統。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：** 除非無線電對講機正透過 Wi-Fi 或藍牙進行無線數據傳輸，否則請在充電期間關閉無線電對講機，以確保達到最佳的充電效能。

**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 2 電池充電指示燈](#) 在第 8 頁的。

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。


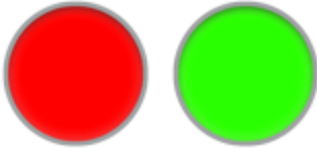
4. 要從充電器取出無線電對講機或 Motorola Solutions 認可的電池，請垂直拉出電池，直至電池完全離開充電器機身。

## 1.2

# IMPRES 2 電池充電指示燈

表 1：IMPRES 2 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。
		
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。
		

狀態	LED 指示燈	描述
待命	閃爍黃燈 	<ul style="list-style-type: none"><li>● 電池正等待快速充電。</li><li>● 電池可能過熱、過冷或電壓過低。</li><li>● 充電器可能過熱。</li></ul>
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。

### 1.3

## IMPRES 2 電池初始化

要全面發揮 IMPRES 2 的功能，全新的 IMPRES 2 電池必須透過充電器進行初始化。充電器會自動偵測 IMPRES 2 電池，並自動開始初始化程序。

### 1.4

## IMPRES 2 充電座記錄

在 IMPRES 2 電池進行充電時，IMPRES 2 充電器會將充電資訊記錄到電池記憶體。若您從 IMPRES 2 充電器取出 IMPRES 2 電池，並於 30 分鐘內插回同一充電器中，即可恢復充電。

### 1.5

## 自動進行 IMPRES 2 校正和修復



電池標籤上帶有自動校正和修復圖示的 IMPRES 2 電池無需手動校正和修復。若電池未完全充電，IMPRES 2 電池會在放入充電器後開始充電。充電時，LED 指示燈會持續亮起紅燈；充電完成後，則持續亮起綠燈。

#### 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。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。

## 第 2 章

# 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授權配件。

### 2.1

## 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_	IMPRES 2 鋰離子電池 IP68
	PMNN4804_	IMPRES 2 鋰離子電池 TIA4950 IP68
	PMNN4805_	IMPRES 2 鋰離子電池 TIA4950 IP68



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

### 2.2

## 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	207 V–253 V	印度標準局
PS000577A01	16 W, 100–120 VAC	美國/中國台灣/日本
PS000576A02	16 W, 100–240 VAC	歐洲
PS000576A03	16 W, 100–240 VAC	英國/中國香港
PS000576A04	16 W, 100–240 VAC	澳洲/新西蘭
PS000576A05	16 W, 100–240 VAC	阿根廷
PS000576A06	16 W, 100–240 VAC	中國
PS000576A07	16 W, 100–240 VAC	韓國
PS000576A08	16 W, 100–240 VAC	巴西



電源供應器	電源供應器描述	插頭所屬國家/地區
PS000576A09	16 W , 100–240 VAC	印度標準局

## 第 3 章

# 疑難排解

表 4：疑難排解

問題	起因	解決方案
充電器指示燈沒有亮起	<ul style="list-style-type: none"><li>● 沒有充電接觸點。</li><li>● 充電器沒有電源輸入。</li></ul>	<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"><li>● 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。</li></ul>
指示燈閃爍紅燈	<ul style="list-style-type: none"><li>● 沒有充電接觸點。</li><li>● 電池無法充電。</li></ul>	<p>將電池從充電器移除，然後再次插上。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● 確認該電池為列出的 Motorola 授權電池。其他電池可能無法充電。</li><li>● 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。</li><li>● 更換電池。</li></ul>
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。

### 3.1

## 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。

# 前言

## 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，請閱讀所有指示及充電器、電池與使用該電池之無線電上的警示標記。



**注意:** 為降低損壞電源線的風險，將電源線與交流電 (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。如果必須使用延長線，請確保延長線尺寸符合下列規格：2 公尺 (6.5 英尺) 以內者須為 18 AWG，3 公尺 (9.8 英尺) 以內則須為 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。
- 為降低受傷的風險，請僅為充電式 Motorola Solutions 授權電池充電。其他電池可能爆炸，導致人員受傷和損害。
- 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。本產品是 Class A 產品。本產品可能在家用環境造成無線電干擾，此時使用者需要採取適當措施。

## Class B 數位裝置



**附註:** 本設備業已通過測試，符合 FCC 規章第 15 部分關於 Class B 數位裝置限值的規定。這些限制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，而且能發射無線電頻率能量，若未依據指示安裝及使用，則可能會對無線電通訊造成有害干擾。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)。
- 為確保最佳化充電效能，充電時請關閉無線電，除非無線電正在透過 Wi-Fi 或藍牙無線傳輸資料。
- 僅使用 Motorola Solutions 授權電源供應器將充電器連接至 AC 電源插座。
- 與此電源供應器連接的 AC 電源插座必須在附近且方便使用。
- 確保連接此充電器的電源供應器電源線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。
- 設備應連接至位於附近且方便使用的電源插座。

# 安全與法律

本節提供本產品的安全與法律資訊。

## 聯絡地址

### European Union Contact

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

## 認證標記



# 目錄

<b>IMPRES 2 調整型單座充電器 PMPN4523 使用者指南</b> .....	<b>2</b>
<b>前言</b> .....	<b>3</b>
重要安全說明.....	3
Class B 數位裝置.....	3
操作準則.....	3
<b>安全與法律</b> .....	<b>5</b>
聯絡地址.....	5
認證標記.....	5
<b>第 1 章：IMPRES 2 電池與充電器</b> .....	<b>7</b>
1.1 為無線電和電池充電.....	7
1.2 IMPRES 2 電池充電指示燈.....	8
1.3 IMPRES 2 電池初始化.....	9
1.4 IMPRES 2 插槽記錄.....	9
1.5 自動化 IMPRES 2 校準和重置.....	9
1.5.1 IMPRES 2 使用壽命終止 LED 指示.....	9
<b>第 2 章：授權的電源供應器和電池</b> .....	<b>10</b>
2.1 Motorola Solutions 授權電池.....	10
2.2 Motorola Solutions 授權電源供應器.....	10
<b>第 3 章：疑難排解</b> .....	<b>12</b>
3.1 維修.....	12

## 第 1 章

# IMPRES 2 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。

系統包含下列項目：

- IMPRES 2 電池
- IMPRES 2 調整型充電器

### 充電器規格

- 輸入：14 V  $\overline{=}$  1 A

### 功能與優點

使用 IMPRES 2 調整型充電器為 IMPRES 2 電池充電，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，讓使用者知道有效使用時間。
- 提供更高效率的 IMPRES 2 鋰離子電池充電程序。
- 無論電池留在充電器插槽內多久，都可將 IMPRES 2 電池發熱狀況減至最小。
- 定期為存放在充電器的電池充電，保持隨時可用的狀態。
- 減少鎳電池記憶效應，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 2 電池，或是在充電完成後從充電器取出電池。

### 1.1

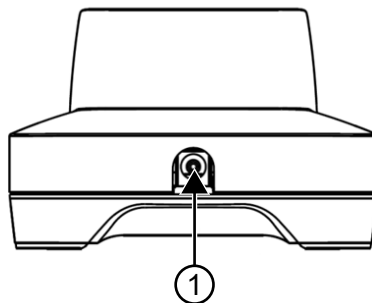
## 為無線電和電池充電

IMPRES 2 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。

**前提條件：** 為確保最佳化充電效能，充電時請關閉無線電，除非無線電正在透過 Wi-Fi 或藍牙無線傳輸資料。

**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 2 電池充電指示燈 第 8 頁](#)的。
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 2 電池充電指示燈

表 1：IMPRES 2 電池充電指示燈

狀態	LED 指示燈	說明
充電器電源開啟	綠色燈，亮起約一秒鐘	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。
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。



狀態	LED 指示燈	說明
待命		<ul style="list-style-type: none"><li>● 電池正在等候快速充電。</li><li>● 電池可能過熱、過冷或低電壓。</li><li>● 充電器可能過熱。</li></ul>
使用壽命終止		電池仍可使用，但可能已接近其額定使用壽命終止時間。

### 1.3

## IMPRES 2 電池初始化

如需充分發揮 IMPRES 2 功能，必須使用充電器，將新的 IMPRES 2 電池初始化。充電器會自動偵測新的 IMPRES 2 電池，並自動啟動初始化。

### 1.4

## IMPRES 2 插槽記錄

為 IMPRES 2 電池充電時，IMPRES 2 充電器會在電池記憶體中記錄充電資訊。

如果您從 IMPRES 2 充電器插槽取出 IMPRES 2 電池，並在 30 分鐘內將其放入同一個充電器插槽中，即可恢復充電。

### 1.5

## 自動化 IMPRES 2 校準和重置



電池標籤上有校準和重置圖示的 IMPRES 2 電池不需要校準和重置。如果電池未充飽電，IMPRES 2 電池會在插入充電器後開始充電。充電時 LED 顯示穩定亮紅色燈，充電完成後穩定亮綠色燈。

#### 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。IMPRES 2 充電器將 IMPRES 2 電池容量與電池額定容量進行比較。

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。

## 第 2 章

# 授權的電源供應器和電池

本節列出可與充電器一起使用的授權配件。

### 2.1

## 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 IMPRES 2 LIION IP68
	PMNN4804_	BATT IMPRES 2 LIION TIA4950 IP68
	PMNN4805_	BATT IMPRES 2 LIION TIA4950 IP68



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

### 2.2

## 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	電源供應器說明	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	207 V–253 V	印度標準局
PS000577A01	16 W , 100–120 VAC	美國/台灣/日本
PS000576A02	16 W , 100–240 VAC	歐洲
PS000576A03	16 W , 100–240 VAC	英國/香港
PS000576A04	16 W , 100–240 VAC	澳洲/紐西蘭
PS000576A05	16 W , 100–240 VAC	阿根廷
PS000576A06	16 W , 100–240 VAC	中國
PS000576A07	16 W , 100–240 VAC	韓國
PS000576A08	16 W , 100–240 VAC	巴西

電源供應器	電源供應器說明	國家插頭
PS000576A09	16 W , 100–240 VAC	印度標準局

## 第 3 章

# 疑難排解

表 4：疑難排解

問題	原因	解決方法
無充電指示	<ul style="list-style-type: none"><li>● 未接觸充電器。</li><li>● 充電器未通電。</li></ul>	<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"><li>● 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。</li></ul>
閃爍紅色燈指示	<ul style="list-style-type: none"><li>● 未接觸充電器。</li><li>● 電池無法充電。</li></ul>	<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"><li>● 確認電池是中所列的 Motorola 授權電池。其他電池可能無法充電。</li><li>● 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色金屬充電接點。</li><li>● 更換電池。</li></ul>
閃爍琥珀色燈指示	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。	更正此狀態之後，電池隨即會自動充電。

### 3.1

## 維修

IMPRES 調整型充電器無法修理。如有需要，請向當地的 Motorola Solutions 銷售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

3.2



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。請勿置於高溫環境中。  
 電池浸水後禁止使用！

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS 和獨特的 M 标志均为 Motorola Trademark Holdings, LLC 的商标或注册商标，且获得使用授权。所有其他商标均为其各自所有者的财产。

版权所有 © 2016 and 2024 Motorola Solutions, Inc. 保留所有权利。

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

# 序文

## 重要な安全に関するインストラクション

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。



**注意:** 電源コードへの損傷のリスクを軽減するために、交流電流 (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 2.0 m (6.5 フィート) までは 18AWG、長さ 3.0 m (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 Motorola Solutions 承認バッテリーのみを充電してください。他のバッテリーは爆発するおそれがあり、身体的損傷や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して本機器に変更または改変を加えた場合、本機器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。この製品は、Class A 製品です。室内環境において、本機器が原因で無線電波干渉が発生する場合があります。その場合は、ユーザーが適切に対処する必要があります。

## Class B デジタル デバイス



**注:** この機器は、テストの結果、FCC 規則の 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さ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。
- 充電性能を最適化するために、無線機が Wi-Fi または Bluetooth でデータをワイヤレスで送信していない場合、充電中は無線機の電源を切ってください。
- 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。
- 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。
- 電源コードは、正しい電圧で適切なヒューズが付いた有線の AC コンセント (製品に明記されています) にのみ接続してください。
- 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。

## 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。

### 連絡先住所

#### European Union Contact

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

### 認定マーク





# 目次

IMPRES 2 適応型シングル ユニット充電器 PMPN4523 ユーザー ガイド.....	2
序文.....	3
重要な安全に関するインストラクション.....	3
Class B デジタル デバイス.....	3
操作ガイドライン.....	4
安全と法律.....	5
連絡先住所.....	5
認定マーク.....	5
第 1 章: IMPRES 2 バッテリおよび充電器.....	7
1.1 無線機とバッテリーの充電.....	7
1.2 IMPRES 2 バッテリ充電インジケータ.....	8
1.3 IMPRES 2 バッテリの初期化.....	9
1.4 IMPRES 2 ポケット レコード.....	9
1.5 IMPRES 2 の自動調整と再調整.....	10
1.5.1 IMPRES 2 耐用期間の終了 LED 表示.....	10
第 2 章: 承認電源およびバッテリー.....	11
2.1 Motorola Solutions 承認バッテリー.....	11
2.2 Motorola Solutions 承認電源.....	11
第 3 章: トラブルシューティング.....	13
3.1 サービス.....	13

## 第 1 章

# IMPRES 2 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。

本システムには以下が含まれます。

- IMPRES 2 バッテリー
- IMPRES 2 適応型充電器

## 充電器の仕様

- 入力: 14V  $\overline{=}$  1A

## 機能および利点

IMPRES 2 適応型充電器を使用して IMPRES 2 バッテリーを充電すると、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。
- 現在のバッテリー残量を判断し、有効な使用時間を示します。
- より高い定格の IMPRES 2 リチウムイオン バッテリーを充電できます。
- バッテリーを充電器ポケットに長時間挿入したままにしても、IMPRES 2 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、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 2 バッテリーの使用状況の追跡/記録、充電完了後のバッテリーの充電器からの取り外しを行う必要がなくなります。

### 1.1

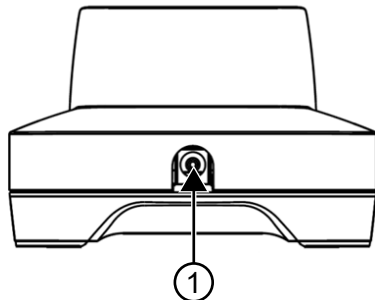
## 無線機とバッテリーの充電

IMPRES 2 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するのが最適です。

**前提条件:** 充電性能を最適化するために、無線機が Wi-Fi または Bluetooth でデータをワイヤレスで送信していない場合、充電中は無線機の電源を切ってください。

### 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 2 バッテリー充電インジケータ ページ 8」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 2 バッテリー充電インジケータ

表 1: IMPRES 2 バッテリー充電インジケータ

状態	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。

状態	LED インジケータ	説明
95% 以上充電済み		バッテリーが 95% 以上充電されました。
障害		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		<ul style="list-style-type: none"><li>● バッテリーが急速充電を待機している。</li><li>● バッテリーが過熱、低温、または低電圧になっている。</li><li>● 充電器が過熱している。</li></ul>
耐用期間の終了		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。

### 1.3

## IMPRES 2 バッテリーの初期化

IMPRES 2 の完全な機能を使用するには、新しい IMPRES 2 バッテリーを充電器で初期化する必要があります。充電器は新しい IMPRES 2 バッテリーを自動的に検出し、自動的に初期化を開始します。

### 1.4

## IMPRES 2 ポケット レコード

IMPRES 2 バッテリーを充電する場合、IMPRES 2 充電器はバッテリー メモリに充電情報を記録します。

IMPRES 2 バッテリーを IMPRES 2 充電器ポケットから取り外して 30 分以内に同じ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 2 の自動調整と再調整



バッテリーラベルに [セルフ調整と再調整] アイコンが表示されている IMPRES 2 バッテリーは、調整と再調整を行う必要はありません。バッテリーが完全に充電されていない場合は、IMPRES 2 バッテリーを充電器にドッキングすると充電が開始されます。充電中は LED が赤色に点灯し、充電が完了すると緑色に点灯します。

---

## 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。IMPRES 2 充電器は、IMPRES 2 バッテリーの容量とバッテリーの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。

## 第 2 章

# 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。

### 2.1

## 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 IMPRES 2 LIION IP68
	PMNN4804_	BATT IMPRES 2 LIION TIA4950 IP68
	PMNN4805_	BATT IMPRES 2 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す。

### 2.2

## 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
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)
PS000577A01	16 W, 100 ~ 120 VAC	米国/台湾/日本
PS000576A02	16 W, 100 ~ 240 VAC	ヨーロッパ
PS000576A03	16 W, 100 ~ 240 VAC	英国/香港
PS000576A04	16 W, 100 ~ 240 VAC	オーストラリア/ニュージーランド
PS000576A05	16 W, 100 ~ 240 VAC	アルゼンチン
PS000576A06	16 W, 100 ~ 240 VAC	中国
PS000576A07	16 W, 100 ~ 240 VAC	韓国

電源	電源の説明	プラグ対応国
PS000576A08	16 W, 100 ~ 240 VAC	ブラジル
PS000576A09	16 W, 100 ~ 240 VAC	インド標準規格 (BIS)

## 第 3 章

# 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	原因	ソリューション
充電器のインジケータがつかない	<ul style="list-style-type: none"><li>● 充電器の端子がありません。</li><li>● 充電器に電源が供給されていません。</li></ul>	<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"><li>● 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。</li></ul>
赤色のインジケータが点滅する	<ul style="list-style-type: none"><li>● 充電器の端子がありません。</li><li>● バッテリーは充電できません。</li></ul>	<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"><li>● そのバッテリーが、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。</li><li>● 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。</li><li>● バッテリーを交換してください。</li></ul>
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>

### 3.1

## 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 유닛 충전기 PMPN4523 사용 설명서

버전: MN006348A01-AF, 릴리스 날짜: 2024년 10월

## 새로운 기능

[Motorola Solutions 인증 전원 공급 장치 10페이지의](#)

## 법률 및 지원

- [지적 재산권 및 규제 고지](#)
- [중요 안전 지침 3페이지의](#)
- [Class B 디지털 장치 3페이지의](#)
- [인증 마크 5페이지의](#)

## 문의처

European Union Contact  
Motorola Solutions,  
Czerwone Maki 82,  
30-392 Krakow, Poland

## 인증 마크




## 최근 열람 항목

# 서문

## 중요 안전 지침


이 문서는 중요한 안전 및 작동 지침을 수록하고 있습니다. 지침을 주의 깊게 읽으신 후 향후 참고자료로 활용할 수 있도록 잘 보관해 주십시오.

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

 **주의:** 전원 코드가 손상되지 않도록 AC(교류) 콘센트 또는 충전기에서 전원 코드를 분리할 때는 코드가 아니라 플러그를 잡고 당기십시오.

- 화재 또는 감전의 위험을 줄이려면 연장 코드를 사용하지 마십시오. 연장 코드의 사용이 불가피하다면 최장 2.0m(6.5ft) 길이의 18AWG 규격 코드 및 최장 3.0m(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.
- 부상 위험을 줄이려면 Motorola Solutions 인증 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. 본 제품은 Class A 제품입니다. 가정에서 사용할 경우 전파 장애를 유발할 수 있으며 이러한 경우 사용자의 적절한 조치가 필요합니다.

## Class B 디지털 장치

 **참고:** 본 장비는 FCC 규격 제15조의 Class B 디지털 장치 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 전파 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.
- 수신기가 연결된 회로와는 다른 회로상의 콘센트에 장비를 연결하십시오.
- 판매점이나 라디오/TV 전문 기술자의 도움을 받으십시오.

## 작동 지침

다음은 충전기의 작동 지침입니다.

- 이 장비는 실외에서 사용하기에 적절하지 않습니다. 건조한 장소 및 환경에서만 사용하십시오.
- 충전기의 주변 온도는 최고 40°C(104°F)를 넘지 않아야 합니다.

- 최적의 충전 성능을 보장하려면 무전기가 Wi-Fi 또는 Bluetooth로 데이터를 무선으로 전송하지 않는 한 충전 중에는 무전기를 끄십시오.
- Motorola Solutions 인증 전원 공급 장치만 사용하여 충전기를 AC 콘센트에 연결합니다.
- 전원 공급 장치가 연결되어 있는 AC 콘센트는 가까운 곳에 있으며 접근성이 우수해야 합니다.
- 충전기에 연결된 전원 공급 장치 코드는 쉽게 밟히거나 걸려 넘어지거나 물기가 있거나 손상이나 응력이 가해질 수 있는 곳을 피하여 설치해 주십시오.
- 제품에 명시된 대로 올바른 전압의 적절한 퓨즈가 장착된 유선 AC 콘센트에만 전원 공급 장치를 연결하십시오.
- AC 콘센트로부터 전원 공급 장치를 분리하여 선간 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 연결해야 합니다.

## 안전 및 법률

이 섹션에서는 이 제품의 안전 및 법률 정보를 제공합니다.

### 문의처

#### European Union Contact

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

### 인증 마크



# 목차

<b>IMPRES 2 적응형 싱글 유닛 충전기 PMPN4523 사용 설명서.....</b>	<b>2</b>
<b>서문.....</b>	<b>3</b>
중요 안전 지침.....	3
Class B 디지털 장치.....	3
작동 지침.....	3
<b>안전 및 법률.....</b>	<b>5</b>
문의처.....	5
인증 마크.....	5
<b>챕터 1: IMPRES 2 배터리 및 충전기.....</b>	<b>7</b>
1.1 무전기 및 배터리 충전.....	7
1.2 IMPRES 2 배터리 충전 표시등.....	8
1.3 IMPRES 2 배터리 초기화.....	9
1.4 IMPRES 2 포켓 기록.....	9
1.5 자동 IMPRES 2 보정 및 리컨디셔닝.....	9
1.5.1 IMPRES 2 사용 수명 종료 LED 표시.....	9
<b>챕터 2: 승인된 전원 공급 장치 및 배터리.....</b>	<b>10</b>
2.1 Motorola Solutions 인증 배터리.....	10
2.2 Motorola Solutions 인증 전원 공급 장치.....	10
<b>챕터 3: 문제 해결.....</b>	<b>12</b>
3.1 서비스.....	12

## 챕터 1

# IMPRES 2 배터리 및 충전기

IMPRES™ 에너지 솔루션은 Motorola Solutions에서 개발한 고급 에너지 시스템입니다.

이 시스템에는 다음 항목이 포함됩니다.

- IMPRES 2 배터리
- IMPRES 2 적응형 충전기

### 충전기 사양

- 입력: 14V  $\overleftarrow{\text{---}}$  1A

### 특징과 장점

IMPRES 2 적응형 충전기를 사용하여 IMPRES 2 배터리를 충전하면 다음과 같은 이점이 있습니다.

- 세류 충전 및 충전 후 주기 동안 발생하는 열을 현저하게 감소시켜 배터리 수명을 최대화합니다.
- 현재 배터리 상태를 결정하고 유효 사용 시간을 표시합니다.
- IMPRES 2 리튬이온 배터리 고속 충전 기능을 제공합니다.
- 배터리가 충전기 포켓에 보관된 시간에 상관없이 IMPRES 2 배터리 가열을 최소화합니다.
- 주기적으로 충전기에 보관된 배터리를 충전하므로 바로 사용할 수 있도록 준비성을 향상합니다.
- 니켈 배터리 메모리 효과가 없으므로, 배터리 수명 주기를 유지하기 위해 특수 장비를 구입하거나 사용자를 훈련시킬 필요가 없습니다.

이 특허 받은 고유한 시스템을 사용하면 IMPRES 2 배터리를 추적 및 기록하거나, 충전 완료 후 충전기에서 배터리를 분리할 필요가 없습니다.

### 1.1

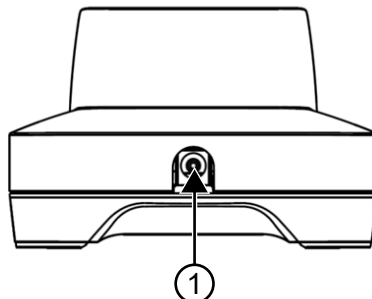
## 무전기 및 배터리 충전

IMPRES 2 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:** 최적의 충전 성능을 보장하려면 무전기가 Wi-Fi 또는 Bluetooth로 데이터를 무선으로 전송하지 않는 한 충전 중에는 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. 참조: [IMPRES 2 배터리 충전 표시등 8페이지의](#) .
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 2 배터리 충전 표시등

표 1: IMPRES 2 배터리 충전 표시등

상태	LED 표시등	설명
충전기 전원 켜짐	약 1초간 녹색으로 켜짐 	충전기 전원이 성공적으로 켜졌습니다.
고속 충전 중	적색으로 켜짐 	배터리가 고속 충전 모드입니다.
90% 이상 충전됨	녹색으로 깜박임 	배터리가 90% 이상 충전되었습니다.
95% 이상 충전됨	녹색으로 켜짐 	배터리가 95% 이상 충전되었습니다.
결함	빨간색으로 깜박임	충전 불가능. 무전기 또는 배터리를 분리했다가 다시 삽입하십시오.

상태	LED 표시등	설명
대기		<ul style="list-style-type: none"> <li>배터리가 고속 충전을 위해 대기 중입니다.</li> <li>배터리가 너무 뜨겁거나, 너무 차갑거나, 전압이 낮을 수 있습니다.</li> <li>충전기가 너무 뜨겁습니다.</li> </ul>
사용 수명 종료	 빨간색 및 녹색이 교대로 깜박임	배터리를 계속 사용할 수 있지만 사용 수명이 곧 종료될 수 있습니다.

### 1.3 IMPRES 2 배터리 초기화

전체 IMPRES 2 기능을 사용하려면 새 IMPRES 2 배터리를 충전기로 초기화해야 합니다. 충전기는 자동으로 새 IMPRES 2 배터리를 감지한 다음에 자동으로 초기화를 시작합니다.

### 1.4 IMPRES 2 포켓 기록

IMPRES 2 배터리를 충전할 때 IMPRES 2 충전기는 배터리 메모리에 충전 정보를 기록합니다. IMPRES 2 충전기 포켓에서 IMPRES 2 배터리를 꺼내고 30분 이내에 동일한 충전기 포켓에 넣으면 충전이 재개됩니다.

### 1.5 자동 IMPRES 2 보정 및 리컨디셔닝



배터리 라벨에 자가 보정 및 리컨디션 아이콘이 있는 IMPRES 2 배터리는 보정 및 리컨디셔닝이 필요하지 않습니다. 배터리가 완전히 충전되지 않은 경우 IMPRES 2 배터리를 충전기에 도킹하면 충전이 시작됩니다. 충전 중에는 LED가 빨간색으로 켜지고 충전이 완료되면 녹색으로 켜집니다.

#### 1.5.1 IMPRES 2 사용 수명 종료 LED 표시

배터리가 사용되면 정상적인 소모로 인해 사용 가능한 용량이 줄어들게 됩니다. IMPRES 2 충전기를 사용해 IMPRES 2 배터리 용량을 배터리 정격 용량과 비교해봅니다.

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



## 챗터 2

# 승인된 전원 공급 장치 및 배터리

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

### 2.1

## Motorola Solutions 인증 배터리

표 2: Motorola Solutions 인증 배터리

싱글 유닛 충전기	배터리	배터리 설명
PMPN4523_	PMNN4803_	BATT IMPRES 2 LIION IP68
	PMNN4804_	BATT IMPRES 2 LIION TIA4950 IP68
	PMNN4805_	BATT IMPRES 2 LIION TIA4950 IP68



참고: 대만 시장에는 PMNN4803AW 및 PMNN4804AW 배터리만 수입 가능합니다.

### 2.2

## 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	207~253V	인도 BIS
PS000577A01	16W, 100~120VAC	미국/대만/일본
PS000576A02	16W, 100~240VAC	유럽
PS000576A03	16W, 100~240VAC	영국/홍콩
PS000576A04	16W, 100~240VAC	오스트레일리아/뉴질랜드
PS000576A05	16W, 100~240VAC	아르헨티나
PS000576A06	16W, 100~240VAC	China
PS000576A07	16W, 100~240VAC	한국
PS000576A08	16W, 100~240VAC	브라질

전원 공급 장치	전원 공급 장치 설명	국가별 플러그
PS000576A09	16W, 100~240VAC	인도 BIS

## 챕터 3

# 문제 해결

표 4: 문제 해결

문제	원인	솔루션
충전기 표시 없음	<ul style="list-style-type: none"><li>● 충전기 접촉이 없습니다.</li><li>● 충전기에 전원이 공급되지 않습니다.</li></ul>	<p>배터리를 장착한 무전기 또는 배터리를 올바르게 삽입했는지 확인합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● 전원 코드가 충전기 및 적절한 AC 콘센트에 제대로 연결되어 전원이 공급되는지 확인합니다.</li></ul>
빨간색 깜박임 표시	<ul style="list-style-type: none"><li>● 충전기 접촉이 없습니다.</li><li>● 배터리를 충전할 수 없습니다.</li></ul>	<p>충전기에서 배터리를 분리했다가 다시 삽입합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● 배터리가 에 나열된 Motorola 인증 배터리인지 확인합니다. 다른 배터리는 충전되지 않을 수 있습니다.</li><li>● 배터리 충전기의 전원을 제거하고 깨끗한 마른 천으로 배터리와 충전기의 금속 단자를 깨끗이 닦습니다.</li><li>● 배터리를 교체합니다.</li></ul>
황색 깜박임 표시	<p>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.</p>	<p>이 상태가 해결되면 배터리가 자동으로 충전됩니다.</p>

### 3.1

## 서비스

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

# Vorwort

## Wichtige Sicherheitshinweise

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

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



### **VORSICHT:**

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. 2,0 m (6,5 ft) der AWG-Stufe 18 und für Kabel mit einer Länge von max. 3,0 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 Kundendienstmitarbeitenden 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 die von Motorola Solutions zugelassenen 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. Dies ist ein Produkt der Klasse A. Dieses Produkt kann in Haushalten Funkstörungen verursachen. In diesem Fall muss der Benutzer ggf. entsprechende Maßnahmen ergreifen.

## Digitales Gerät der Klasse B



### **NOTIZ:**

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 bei unsachgemäßer Installation und Verwendung 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.
- Die maximale Umgebungstemperatur des Ladegeräts darf 40 °C (104 °F) nicht übersteigen.
- Um eine optimale Ladeleistung zu gewährleisten, schalten Sie das Funkgerät während des Ladevorgangs aus, es sei denn, das Funkgerät überträgt Daten drahtlos über WLAN oder Bluetooth.
- Schließen Sie das Ladegerät nur mit einem autorisierten Netzteil von Motorola Solutions an eine Steckdose an.
- Die Steckdose, mit der das Netzteil verbunden 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.
- Verbinden Sie das Netzteil nur mit einer ordnungsgemäß gesicherten und verkabelten Steckdose mit korrekter Spannung, entsprechend den Angaben auf dem Gerät.
- Trennen Sie die Verbindung zur Netzspannung, indem Sie das Netzteil aus der Steckdose ziehen.
- Verbinden Sie nicht mehr als die zulässige Anzahl an Ladegerätnteilen mit einem Stromkreis mit 15 A und 20 A, wie durch eine beliebige zugelassene Steckdosenleiste begrenzt.
- Das Gerät muss an eine nahe gelegene und leicht zugängliche Steckdose angeschlossen werden.

# Sicherheit und Rechtliches

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

## Kontaktadresse

### European Union Contact

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

## Prüfzeichen



# Inhalt

<b>Adaptives IMPRES 2-Einzelladegerät PMPN4523 – Benutzerhandbuch.....</b>	<b>2</b>
<b>Vorwort.....</b>	<b>3</b>
Wichtige Sicherheitshinweise.....	3
Digitales Gerät der Klasse B.....	3
Richtlinien für den Betrieb.....	4
<b>Sicherheit und Rechtliches.....</b>	<b>5</b>
Kontaktadresse.....	5
Prüfzeichen.....	5
<b>Kapitel 1: IMPRES 2-Akkus und -Ladegeräte.....</b>	<b>7</b>
1.1 Aufladen von Funkgeräten und Akkus.....	7
1.2 Ladeanzeigen für IMPRES 2-Akkus.....	8
1.3 IMPRES 2-Akkuinitialisierung.....	9
1.4 IMPRES 2-Ladeschalenaufzeichnung.....	9
1.5 Automatische IMPRES 2-Kalibrierung und -Rekonditionierung.....	10
1.5.1 IMPRES 2-LED-Anzeige am Ende der Lebensdauer.....	10
<b>Kapitel 2: Autorisierte Netzteile und Akkus.....</b>	<b>11</b>
2.1 Von Motorola Solutions autorisierte Akkus.....	11
2.2 Von Motorola Solutions autorisierte Netzteile.....	11
<b>Kapitel 3: Fehlerbehebung.....</b>	<b>13</b>
3.1 Service.....	13

## Kapitel 1

# IMPRES 2-Akkus und -Ladegeräte

Die IMPRES™-Stromversorgungslösung ist ein fortschrittliches Energiesystem, das von Motorola Solutions entwickelt wurde.

Das System umfasst Folgendes:

- IMPRES 2-Akku
- Adaptives IMPRES 2-Ladegerät

## Technische Daten des Ladegeräts

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

## Funktionen und Vorteile

Das Laden von IMPRES 2-Akkus mit einem adaptiven IMPRES 2-Ladegerät bietet die folgenden Vorteile:

- Maximale Akkulebensdauer durch erhebliche Hitzereduzierung während der Erhaltungszyklen bzw. Zyklen nach dem Ladevorgang.
- Bestimmung des aktuellen Akkustatus und Anzeige der tatsächlichen Nutzungszeit.
- Höhere Laderate für den IMPRES 2-Lithium-Ionen-Akku.
- Minimierung der Erwärmung des IMPRES 2-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 die Schulung der Mitarbeiter in Aufgaben zur Aufrechterhaltung der Akkulebensdauer.

Mit diesem einzigartigen patentierten System müssen Sie IMPRES 2-Akkus nicht nachverfolgen und erfassen und Akkus nach dem Laden nicht aus dem Ladegerät nehmen.

### 1.1

## Aufladen von Funkgeräten und Akkus

Das adaptive IMPRES 2-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.

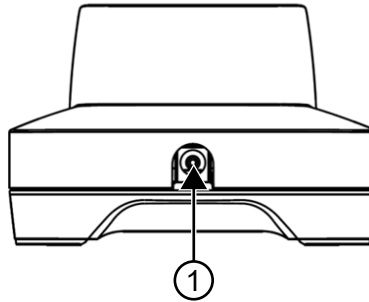
### Voraussetzungen:

Um eine optimale Ladeleistung zu gewährleisten, schalten Sie das Funkgerät während des Ladevorgangs aus, es sei denn, das Funkgerät überträgt Daten drahtlos über WLAN oder Bluetooth.

### Vorgehensweise:

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











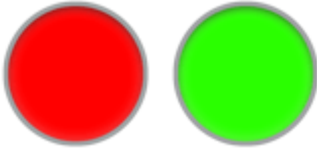
2. Stecken Sie das Netzteil in die entsprechende Wechselstromsteckdose.  
 Ein erfolgreicher Einschaltvorgang wird durch ein einmaliges grünes Blinken der Ladeanzeige angezeigt. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt [Ladeanzeigen für IMPRES 2-Akkus auf Seite 8](#).
3. Setzen Sie ein Funkgerät mit von Motorola Solutions zugelassenem Akku oder nur einen von Motorola Solutions zugelassenen Akku in die Ladeschale ein.
  - a. Richten Sie die Ladekontakte des Akkus an den Kontakten des Ladegeräts 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 2-Akkus

Tabelle 1: Ladeanzeigen für IMPRES 2-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	Grünes Blinken	Akku zu mindestens 90 % aufgeladen.

Status	LED-Anzeige	Beschreibung
		
Zu 95 % oder mehr geladen	Konstant grün	Akku zu mindestens 95 % aufgeladen.
		
Störung	Rotes Blinken	Nicht aufladbar; Funkgerät oder Akku herausnehmen und erneut einsetzen.
		
Standby	Gelbes Blinken	<ul style="list-style-type: none"><li>● Akku wartet auf Schnellladung.</li><li>● Akku ist möglicherweise zu heiß/zu kalt, oder Spannung ist zu niedrig.</li><li>● Ladegerät ist möglicherweise zu heiß.</li></ul>
		
Am Ende der Lebensdauer	Abwechselnd rot und grün	Akku bleibt weiterhin verwendbar, aber das Ende der nominellen Lebensdauer ist möglicherweise bald erreicht.
		

### 1.3 IMPRES 2-Akkuinitialisierung

Für volle IMPRES 2-Funktionalität muss ein neuer IMPRES 2-Akku durch das Ladegerät initialisiert werden. Das Ladegerät erkennt automatisch den neuen IMPRES 2-Akku und beginnt automatisch mit der Initialisierung.

### 1.4 IMPRES 2-Ladeschalenaufzeichnung

Während des Ladens von IMPRES 2-Akkus zeichnet das IMPRES 2-Ladegerät Aufladeinformationen innerhalb des Akkuspeichers auf.

Wenn Sie den IMPRES 2-Akku aus der IMPRES 2-Ladeschale entnehmen und innerhalb von 30 Minuten wieder in dieselbe Ladeschale einsetzen, kann der Ladevorgang fortgesetzt werden.

## 1.5

# Automatische IMPRES 2-Kalibrierung und -Rekonditionierung



IMPRES 2-Akkus, die auf dem Etikett das Symbol für Selbstkalibrierung und Rekonditionierung tragen, müssen nicht kalibriert und rekonditioniert werden. Wenn der Akku nicht vollständig aufgeladen ist, beginnt der IMPRES 2-Akku mit dem Aufladen, sobald er in die Ladeschale eingesetzt wird. Die LED leuchtet beim Laden konstant rot. Sie leuchtet konstant grün, sobald der Ladevorgang abgeschlossen ist.

---

### 1.5.1

## IMPRES 2-LED-Anzeige am Ende der Lebensdauer

Bei der normalen Nutzung von Akkus verringert sich mit der Zeit die verfügbare Kapazität. IMPRES 2-Ladegeräte vergleichen 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.

Kapitel 2

# Autorisierte Netzteile und Akkus

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

## 2.1

### Von Motorola Solutions autorisierte Akkus

Tabelle 2: Von Motorola Solutions autorisierte Akkus

Einzelladegerät	Akku	Beschreibung des Akkus
PMPN4523_	PMNN4803_	AKKU IMPRES 2 LI-ION IP68
	PMNN4804_	AKKU IMPRES 2 LI-ION TIA4950 IP68
	PMNN4805_	AKKU IMPRES 2 LI-ION TIA4950 IP68



**NOTIZ:**

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

## 2.2

### Von Motorola Solutions autorisierte Netzteile

Tabelle 3: Von Motorola Solutions autorisierte Netzteile

Netzteil	Beschreibung des Netzteils	Landestecker
25009297001	14 W, 120 V AC	USA/Taiwan
PS000037A01	14 W, 207–253 V.	Europa
PS000037A02	14 W, 207–253 V.	Vereinigtes Königreich/Hongkong
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	207 V – 253 V	Indien BIS
PS000577A01	16 W, 100 – 120VAC	USA/Taiwan/Japan
PS000576A02	16 W, 100 – 240 VAC	Europa
PS000576A03	16 W, 100 – 240 VAC	Vereinigtes Königreich/Hongkong
PS000576A04	16 W, 100 – 240 VAC	Australien/Neuseeland
PS000576A05	16 W, 100 – 240 VAC	Argentinien
PS000576A06	16 W, 100 – 240 VAC	China
PS000576A07	16 W, 100 – 240 VAC	Südkorea
PS000576A08	16 W, 100 – 240 VAC	Brasilien

<b>Netzteil</b>	<b>Beschreibung des Netzteils</b>	<b>Landestecker</b>
PS000576A09	16 W, 100 – 240 VAC	Indien BIS

## Kapitel 3

# Fehlerbehebung

Tabelle 4: Fehlerbehebung

Problem	Ursachen	Lösungen
Keine Ladeanzeige	<ul style="list-style-type: none"><li>● Kein Ladegerätkontakt.</li><li>● Ladegerät wird nicht mit Strom versorgt.</li></ul>	<p>Überprüfen Sie, ob das Funkgerät mit Akku oder der Akku richtig eingesetzt ist.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Achten Sie darauf, dass das Netzkabel ordnungsgemäß mit dem Ladegerät und einer Steckdose verbunden ist und dass Netzspannung an der Steckdose vorhanden ist.</li></ul>
Anzeige blinkt rot	<ul style="list-style-type: none"><li>● Kein Ladegerätkontakt.</li><li>● Akku ist nicht aufladbar.</li></ul>	<p>Entfernen Sie den Akku aus dem Ladegerät, und setzen Sie ihn wieder in das Ladegerät ein.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Stellen Sie sicher, dass es sich um einen von Motorola autorisierten Akku handelt, wie in aufgeführt. Andere Akkus werden eventuell nicht geladen.</li><li>● Trennen Sie die Stromversorgung vom Ladegerät, und reinigen Sie die metallenen Ladkontakte des Akkus und des Ladegeräts mit einem sauberen, trockenen Tuch.</li><li>● Tauschen Sie den Akku aus.</li></ul>
Anzeige blinkt gelb	<p>Akku wartet auf die Aufladung. Die Akkutemperatur liegt möglicherweise unter 5 °C (41 °F) oder über 40 °C (104 °F), 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>

### 3.1

## Service

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

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

Versión: MN006348A01-AF, fecha de publicación: Octubre de 2024

## Novedades

[Fuentes de alimentación autorizadas por Motorola Solutions en la página 11](#)

## Información legal y asistencia

- [Propiedad intelectual y avisos normativos](#)
- [Instrucciones de seguridad importantes en la página 3](#)
- [Dispositivo digital de Clase B en la página 3](#)
- [Marcas de certificación en la página 5](#)

## Dirección de contacto

### European Union Contact

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

## Marcas de certificación



## Temas vistos recientemente

# Prólogo

## Instrucciones de seguridad importantes

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



### PRECAUCIÓN:

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 corriente alterna (CA) o del cargador.

- Para reducir el riesgo de incendio o descarga eléctrica, evite utilizar un alargador. Si es necesario usar 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 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 lesión, cargue solo baterías recargables autorizadas por Motorola Solutions. 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 las modificaciones en este dispositivo que no hayan sido expresamente aprobados por Motorola Solutions podrían anular el permiso para utilizar este equipo. Este es un producto de clase A. En un entorno doméstico, este producto puede provocar radiointerferencias; en ese caso, el usuario debe adoptar las medidas adecuadas.

## 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 el apartado 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 según 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 perjudiciales en la recepción de señales de radio o televisión (lo cual podrá determinarse apagando y encendiendo el equipo), se recomienda al usuario que intente corregir la interferencia mediante 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 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 se puede usar 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).
- Para garantizar un rendimiento de carga optimizado, apague la radio mientras se carga, a menos que esté transmitiendo datos de forma inalámbrica mediante Wi-Fi o Bluetooth.
- Conecte el cargador a una toma de CA únicamente con una fuente de alimentación autorizada por Motorola Solutions.
- La toma de CA a la que se conecta la fuente de alimentación debe estar cerca y ser fácilmente accesible.
- Asegúrese de que el cable de la fuente de alimentación no esté situado en un lugar en el que puedan pisarlo o tropezar con él 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 del voltaje 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 próxima y de fácil acceso.

# Información legal y de seguridad

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

## Dirección de contacto

### European Union Contact

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

## Marcas de certificación



# Contenido

<b>Guía de usuario del cargador adaptativo de una unidad IMPRES 2 PMPN4523.....</b>	<b>2</b>
<b>Prólogo.....</b>	<b>3</b>
Instrucciones de seguridad importantes.....	3
Dispositivo digital de Clase B.....	3
Directrices de funcionamiento.....	4
<b>Información legal y de seguridad.....</b>	<b>5</b>
Dirección de contacto.....	5
Marcas de certificación.....	5
<b>Capítulo 1: Baterías y cargadores IMPRES 2.....</b>	<b>7</b>
1.1 Carga de radios y baterías.....	7
1.2 Indicadores de carga de la batería IMPRES 2.....	8
1.3 Inicialización de la batería IMPRES 2.....	9
1.4 Registro de compartimentos de IMPRES 2.....	9
1.5 Calibración y reacondicionamiento automáticos de IMPRES 2.....	10
1.5.1 Indicación LED de fin de vida útil de IMPRES 2.....	10
<b>Capítulo 2: Fuentes de alimentación y baterías autorizadas.....</b>	<b>11</b>
2.1 Baterías autorizadas por Motorola Solutions.....	11
2.2 Fuentes de alimentación autorizadas por Motorola Solutions.....	11
<b>Capítulo 3: Resolución de problemas.....</b>	<b>13</b>
3.1 Servicio.....	13

## Capítulo 1

# Baterías y cargadores IMPRES 2

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

El sistema incluye lo siguiente:

- Batería IMPRES 2
- Cargador adaptativo IMPRES 2

## Especificaciones del cargador

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

## Funciones y ventajas

La carga de baterías IMPRES 2 con un cargador adaptativo IMPRES 2 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 actual de la batería y se proporciona una indicación del tiempo de uso efectivo.
- Se proporciona una carga de la batería de iones de litio IMPRES 2 a mayor velocidad.
- Se minimiza el calentamiento de la batería IMPRES 2, independientemente de la duración de la batería que quede en el compartimento del cargador.
- Se carga de forma periódica una batería almacenada en el cargador para mantener un elevado estado de disponibilidad.
- Se elimina el efecto de memoria de las baterías de níquel, lo que acaba con 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 2, ni extraer las baterías de los cargadores una vez finalizada la carga.

### 1.1

## Carga de radios y baterías

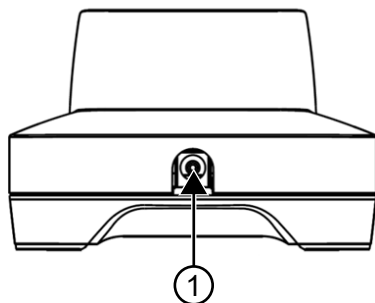
El sistema de cargador adaptativo IMPRES 2 es un sistema totalmente automatizado. Los compartimentos del cargador admiten una radio con una batería autorizada por Motorola Solutions o una batería autorizada por Motorola Solutions. Las baterías se cargan mejor a temperatura ambiente.

### Requisitos previos:

Para garantizar un rendimiento de carga optimizado, apague la radio mientras se carga, a menos que esté transmitiendo datos de forma inalámbrica mediante Wi-Fi o Bluetooth.

### 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 2 en la página 8](#).
3. Inserte una batería autorizada por Motorola Solutions o una radio con una batería autorizada 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.





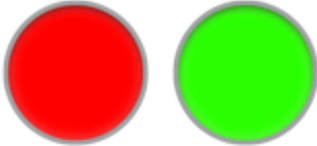
Una vez que la batería autorizada por Motorola Solutions esté correctamente colocada en el compartimento, el indicador de carga se iluminará para indicar que ha detectado una batería.
4. Para extraer una radio o una batería autorizada por Motorola Solutions del cargador, tire de ella hacia arriba hasta que la batería se separe completamente de la carcasa del cargador.

## 1.2

# Indicadores de carga de la batería IMPRES 2

Tabla 1: Indicadores de carga de la batería IMPRES 2

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	Parpadeo en verde	La batería está cargada al 90 % o más de su capacidad.

Estado	Indicador LED	Descripción
		
Cargada al 95 % o más	Verde fijo	La batería está cargada al 95 % o más de su capacidad.
		
Fallo	Parpadeo en rojo	No se puede cargar; extraiga y vuelva a insertar la radio o la batería.
		
En espera	Ámbar intermitente	<ul style="list-style-type: none"><li>● La batería está esperando la carga rápida.</li><li>● La batería puede estar demasiado caliente o demasiado fría, o el voltaje es bajo.</li><li>● El cargador puede estar demasiado caliente.</li></ul>
		
Fin de la vida útil	Alternancia entre rojo y verde	Se puede seguir utilizando la batería, pero es posible que se esté agotando su vida útil nominal.
		

### 1.3

## Inicialización de la batería IMPRES 2

Para una funcionalidad completa de IMPRES 2, el cargador debe inicializar una nueva batería IMPRES 2.

El cargador detecta automáticamente la nueva batería IMPRES 2 y, a continuación, la inicialización comienza automáticamente.

### 1.4

## Registro de compartimentos de IMPRES 2

Al cargar baterías IMPRES 2, el cargador IMPRES 2 registra la información de carga en la memoria de la batería.

La carga se puede reanudar si extrae la batería IMPRES 2 de un compartimento del cargador IMPRES 2 y, en un plazo de 30 minutos, la inserta en el mismo compartimento del cargador.

## 1.5

# Calibración y reacondicionamiento automáticos de IMPRES 2



Las baterías IMPRES 2 con el icono de autocalibración y reacondicionamiento en la etiqueta de la batería no requieren calibración ni reacondicionamiento. Si la batería IMPRES 2 no está completamente cargada, comenzará a cargarse cuando se acople en el cargador. El LED se ilumina en rojo fijo cuando está cargándose y en verde fijo cuando se ha cargado por completo.

---

### 1.5.1

## Indicación LED de fin de vida útil de IMPRES 2

Conforme se utilizan las baterías, el desgaste habitual reduce la capacidad disponible. Los cargadores IMPRES 2 comparan la capacidad de la batería IMPRES 2 con su capacidad nominal.

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.

## Capítulo 2

# Fuentes de alimentación y baterías autorizadas

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

## 2.1

### Baterías autorizadas por Motorola Solutions

**Tabla 2: Baterías autorizadas por Motorola Solutions**

Cargador para una unidad	Batería	Descripción de la batería
PMPN4523_	PMNN4803_	BATERÍA IMPRES 2 IONES DE LITIO IP68
	PMNN4804_	BATERÍA IMPRES 2 IONES DE LITIO TIA4950 IP68
	PMNN4805_	BATERÍA IMPRES 2 IONES DE LITIO TIA4950 IP68



**NOTA:**

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

## 2.2

### Fuentes de alimentación autorizadas por Motorola Solutions

**Tabla 3: Fuentes de alimentación autorizadas 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
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
PS000577A01	16 W, 100-120 V CA	Estados Unidos/Taiwán/Japón
PS000576A02	16 W, 100-240 V CA	Europa



<b>Fuente de alimentación</b>	<b>Descripción de la fuente de alimentación</b>	<b>Conector de país</b>
PS000576A03	16 W, 100-240 V CA	Reino Unido/Hong Kong
PS000576A04	16 W, 100-240 V CA	Australia/Nueva Zelanda
PS000576A05	16 W, 100-240 V CA	Argentina
PS000576A06	16 W, 100-240 V CA	China
PS000576A07	16 W, 100-240 V CA	Corea
PS000576A08	16 W, 100-240 V CA	Brasil
PS000576A09	16 W, 100-240 V CA	India BIS

## Capítulo 3

# Resolución de problemas

**Tabla 4: Resolución de problemas**

Problema	Causas	Soluciones
No hay indicación de carga	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Sin contacto con el cargador.</li> <li>● El cargador no recibe alimentación.</li> </ul>	<p>Compruebe que la radio con la batería o la batería se hayan insertado correctamente.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 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.</li> </ul>
Indicación en rojo intermitente	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Sin contacto con el cargador.</li> <li>● La batería no es recargable.</li> </ul>	<p>Extraiga la batería del cargador y vuelva a insertarla.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Verifique que la batería es una de las baterías autorizadas por Motorola que figuran en . Es posible que no se puedan cargar otras baterías.</li> <li>● 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.</li> <li>● Sustituya la batería.</li> </ul>
Indicación en ámbar intermitente	<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>

### 3.1

## 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.

## Цифровое устройство класса В



### ПРИМЕЧАНИЕ:

Это оборудование было проверено и признано соответствующим ограничениям для цифровых устройств класса В согласно части 15 правил FCC. Эти ограничения предназначены для обеспечения надлежащей защиты от вредных помех при установке в жилых зонах. Это оборудование генерирует, использует и может излучать электромагнитные волны в радиодиапазоне, и, если оно установлено и используется с отклонением от инструкций, может стать источником вредных помех для радиосвязи. Однако отсутствие помех в каждой конкретной конфигурации установки не гарантируется. Если это оборудование вызывает помехи для теле- или 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 электрической розетке, контур которой отличается от контура подключения приемника.
- Обратиться за помощью к дилеру или опытному техническому специалисту по радио и телевидению.

## Инструкции по эксплуатации

Ниже приведены указания по эксплуатации зарядного устройства.

- Это оборудование не предназначено для использования вне помещений. Используйте его только в сухих условиях и помещениях.
- Температура окружающей среды вокруг зарядного устройства не должна превышать 40 °C.
- Для обеспечения оптимальной производительности зарядки выключайте радиостанцию во время зарядки, кроме тех случаев, когда радиостанция находится в режиме беспроводной передачи данных по Wi-Fi или Bluetooth.
- Подключайте зарядное устройство к электрической розетке переменного тока только с помощью блока питания, одобренного компанией Motorola Solutions.
- 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, подключаемый к зарядному устройству, должен быть расположен так, чтобы на него нельзя было наступить, об него нельзя было споткнуться, а также чтобы он не подвергался воздействию влаги и был защищен от повреждения или механических нагрузок.
- Электрическая розетка переменного тока, к которой подключается блок питания, должна быть оснащена соответствующими предохранителями, иметь соответствующую разводку и обеспечивать подачу надлежащего напряжения, указанного на продукте.
- Для отключения от электросети отсоедините блок питания от электрической розетки переменного тока.
- Подключайте к цепи на 15 А и 20 А только разрешенное количество блоков питания зарядных устройств в соответствии с ограничением используемого сертифицированного удлинителя.
- Оборудование следует подключать к ближайшей электрической розетке, к которой обеспечен свободный доступ.

# Информация о технике безопасности и юридическая информация

В этом разделе приведена информация о технике безопасности и юридическая информация о данном продукте.

## Примечания об интеллектуальной собственности и нормативных требованиях

### Авторские права

Описанные в настоящем документе продукты Motorola Solutions могут включать в себя защищенные авторским правом компьютерные программы Motorola Solutions. Законы США и 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 продуктах 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 предварительного письменного разрешения компании Motorola Solutions, Inc.

### Товарные знаки

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.

### Лицензионные права

Приобретение продуктов 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 продукта.

### Содержимое с открытым исходным кодом

Этот продукт 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 этикетку со значком перечеркнутой мусорной корзины на продукте (в некоторых случаях — на упаковке). Согласно директиве WEEE такая этикетка 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 обращаться 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.

© 2025 Motorola Solutions, Inc. All Rights Reserved

## Контактный адрес

### European Union Contact

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

## Сертификационная маркировка



# Обратная связь

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 компанией Motorola Solutions. Чтобы повысить скорость реагирования на проблемы клиентов, компания Motorola Solutions предоставляет поддержку в разных странах мира.

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

- для подтверждения результатов 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 общую контактную информацию службы поддержки на веб-сайте Motorola Solutions, выполнив следующие действия:

1. В браузере введите [motorolasolutions.com](https://motorolasolutions.com).
2. Убедитесь, что отображается страница для страны или региона, в котором расположена ваша организация. Чтобы изменить регион, нажмите на его название или коснитесь его.
3. На странице [motorolasolutions.com](https://motorolasolutions.com) выберите Support.

## Комментарии

Вопросы и комментарии относительно пользовательской документации направляйте по следующему адресу электронной почты: [documentation@motorolasolutions.com](mailto:documentation@motorolasolutions.com).

Чтобы сообщить об ошибке в документации, необходимо предоставить следующую информацию:

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

Компания 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

Настоящий комплект документации разработан таким образом, чтобы предоставить пользователю максимальное количество наглядных подсказок. В комплекте 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 продукта.



**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 продукта.

**ВНИМАНИЕ:**

Сигнальное слово "ВНИМАНИЕ" может использоваться без значка безопасности, и в таком случае оно 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.

# Содержание

<b>Предисловие.....</b>	<b>2</b>
Важные инструкции по технике безопасности.....	2
Цифровое устройство класса В.....	3
Инструкции по эксплуатации.....	3
<b>Информация о технике безопасности и юридическая информация.....</b>	<b>4</b>
Примечания об интеллектуальной собственности и нормативных требованиях.....	4
Контактный адрес.....	5
Сертификационная маркировка.....	5
<b>Обратная связь.....</b>	<b>6</b>
<b>Условные обозначения: значки.....</b>	<b>7</b>
<b>Условные обозначения: оформление.....</b>	<b>8</b>
<b>Глава 1: Аккумуляторы и зарядные устройства IMPRES 2.....</b>	<b>10</b>
1.1 Зарядка радиостанций и аккумуляторов.....	10
1.2 Индикаторы зарядки аккумулятора IMPRES 2.....	11
1.3 Инициализация аккумуляторов IMPRES 2.....	12
1.4 Запись информации с помощью зарядных разъемов IMPRES 2.....	12
1.5 Автоматическая калибровка и восстановление аккумуляторов IMPRES 2.....	13
1.5.1 Светодиодная индикация окончания срока службы IMPRES 2.....	13
<b>Глава 2: Одобренные блоки питания и аккумуляторы.....</b>	<b>14</b>
2.1 Аккумуляторы, одобренные компанией Motorola Solutions.....	14
2.2 Блоки питания, одобренные компанией Motorola Solutions.....	14
<b>Глава 3: Устранение неисправностей.....</b>	<b>16</b>
3.1 Обслуживание.....	16



## Глава 1

# Аккумуляторы и зарядные устройства IMPRES 2

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

Система включает в себя следующее:

- аккумулятор IMPRES 2,
- адаптивное зарядное устройство IMPRES 2.

## Технические характеристики зарядного устройства

- Вход: 14 В пост. тока, 1 А

## Особенности и преимущества

Зарядка аккумуляторов IMPRES 2 с помощью адаптивного зарядного устройства IMPRES 2 обеспечивает следующие преимущества:

- максимальное продление срока службы аккумулятора за счет значительного снижения нагрева во время циклов капельной и поддерживающей зарядки;
- определение текущего состояния аккумулятора и предоставление информации об эффективном времени использования;
- повышение скорости зарядки литий-ионных аккумуляторов IMPRES 2;
- сведение к минимуму нагрева аккумулятора IMPRES 2 вне зависимости от продолжительности его нахождения в зарядном разъеме;
- периодическая подзарядка аккумулятора во время его хранения в зарядном устройстве обеспечивает постоянную готовность к использованию;
- устранение "эффекта памяти" для никелевых аккумуляторов и исключение необходимости покупки специального оборудования или обучения персонала для выполнения процедур по поддержанию жизненного цикла аккумулятора.

Благодаря этой уникальной патентованной системе больше не требуется отслеживать и регистрировать использование аккумулятора IMPRES 2 или извлекать аккумуляторы из зарядных устройств после завершения зарядки.

### 1.1

## Зарядка радиостанций и аккумуляторов

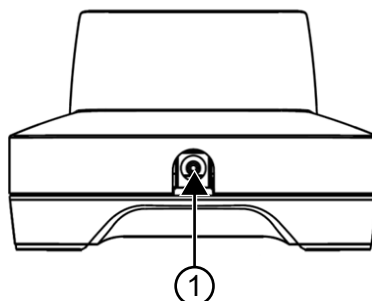
Адаптивное зарядное устройство IMPRES 2 — это полностью автоматизированная система. В зарядные разъемы можно устанавливать как радиостанцию с аккумулятором, одобренным компанией Motorola Solutions, так и аккумулятор, одобренный компанией Motorola Solutions, отдельно. Зарядка аккумуляторов выполняется эффективнее всего при комнатной температуре.

### Предварительные требования.

Для обеспечения оптимальной производительности зарядки выключайте радиостанцию во время зарядки, кроме тех случаев, когда радиостанция находится в режиме беспроводной передачи данных по Wi-Fi или Bluetooth.

**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 электрической розетке переменного тока. При успешном подключении индикатор зарядного устройства один раз мигнет зеленым. См. раздел [Индикаторы зарядки аккумулятора IMPRES 2 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 зарядный разъем, обеспечив полный контакт.

Если аккумулятор, одобренный компанией Motorola Solutions, правильно установлен в разъем, начнет светиться индикатор, указывающий на то, что зарядное устройство распознало аккумулятор.
4. Чтобы извлечь радиостанцию или аккумулятор, одобренный компанией Motorola Solutions, из зарядного устройства, потяните ее/его вверх, пока радиостанция/аккумулятор полностью не выйдет из корпуса зарядного устройства.

## 1.2

## Индикаторы зарядки аккумулятора IMPRES 2

Табл. 1. Индикаторы зарядки аккумулятора IMPRES 2

Состояние	Светодиодный индикатор	Описание
Включение питания зарядного устройства	Светится зеленым в течение приблизительно одной секунды. 	Зарядное устройство успешно включено.
Быстрая зарядка	Непрерывно светится красным. 	Аккумулятор находится в режиме быстрой зарядки.
Заряжен на 90% или более	Мигает зеленым. 	Аккумулятор заряжен не менее чем на 90%.

Состояние	Светодиодный индикатор	Описание
Заряжен на 95% или более	Непрерывно светится зеленым. 	Аккумулятор заряжен не менее чем на 95%.
Сбой	Мигает красным. 	Зарядка невозможна; извлеките и заново вставьте радиостанцию или аккумулятор.
Режим ожидания	Мигает желтым. 	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Ожидание режима быстрой зарядки аккумулятора.</li> <li>● Возможно, аккумулятор перегрелся, переохладился, или подается низкое напряжение.</li> <li>● Возможно, зарядное устройство перегрелось.</li> </ul>
Окончание срока службы	Попеременно мигает красным и зеленым. 	Аккумулятор остается пригодным для использования, но, возможно, его номинальный срок службы истекает.

### 1.3

## Инициализация аккумуляторов IMPRES 2

Для обеспечения полной функциональности IMPRES 2 необходимо выполнять инициализацию нового аккумулятора IMPRES 2 с помощью зарядного устройства.

Зарядное устройство автоматически обнаруживает новый аккумулятор IMPRES 2, затем автоматически начинает инициализацию.

### 1.4

## Запись информации с помощью зарядных разъемов IMPRES 2

При зарядке аккумуляторов IMPRES 2 зарядное устройство IMPRES 2 записывает информацию о зарядке в память аккумулятора.

Процесс зарядки можно возобновить, если извлечь аккумулятор IMPRES 2 из зарядного разъема IMPRES 2 и в течение 30 минут вставить его в тот же зарядный разъем.

## 1.5

## Автоматическая калибровка и восстановление аккумуляторов IMPRES 2



Аккумуляторы IMPRES 2 со значком автоматической калибровки и восстановления на этикетке не нуждаются в выполнении калибровки и восстановления. Если аккумулятор IMPRES 2 заряжен не полностью, то при установке этого аккумулятора в зарядное устройство его зарядка начинается автоматически. Во время зарядки светодиодный индикатор непрерывно светится красным, а по ее завершении — непрерывно светится зеленым.

---

## 1.5.1

### Светодиодная индикация окончания срока службы IMPRES 2

По мере использования аккумулятора происходит нормальный износ и снижается доступная емкость. Зарядные устройства IMPRES 2 сравнивают емкость аккумулятора IMPRES 2 с его номинальной емкостью.

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

## Глава 2

# Одобренные блоки питания и аккумуляторы

В этом разделе перечислены одобренные аксессуары, которые можно использовать с зарядным устройством.

## 2.1

## Аккумуляторы, одобренные компанией Motorola Solutions

Табл. 2. Аккумуляторы, одобренные компанией Motorola Solutions

Одноместное зарядное устройство	Аккумулятор	Описание аккумулятора
PMPN4523_	PMNN4803_	Литий-ионный аккумулятор IMPRES 2, IP68
	PMNN4804_	Литий-ионный аккумулятор IMPRES 2, TIA4950, IP68
	PMNN4805_	Литий-ионный аккумулятор IMPRES 2, TIA4950, IP68



**ПРИМЕЧАНИЕ:**

На рынок Тайваня импортируются только аккумуляторы PMNN4803AW и PMNN4804AW.

## 2.2

## Блоки питания, одобренные компанией Motorola Solutions

Табл. 3. Блоки питания, одобренные компанией Motorola Solutions

Блок питания	Описание блока питания	Региональный стандарт разъема
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)

<b>Блок питания</b>	<b>Описание блока питания</b>	<b>Региональный стандарт разъема</b>
PS000577A01	16 Вт, 100–120 В перем. тока	США/Тайвань/Япония
PS000576A02	16 Вт, 100–240 В перем. тока	Европа
PS000576A03	16 Вт, 100–240 В перем. тока	Великобритания/Гонконг
PS000576A04	16 Вт, 100–240 В перем. тока	Австралия/Новая Зеландия
PS000576A05	16 Вт, 100–240 В перем. тока	Аргентина
PS000576A06	16 Вт, 100–240 В перем. тока	Китай
PS000576A07	16 Вт, 100–240 В перем. тока	Корея
PS000576A08	16 Вт, 100–240 В перем. тока	Бразилия
PS000576A09	16 Вт, 100–240 В перем. тока	Индия (BIS)

## Глава 3

# Устранение неисправностей

Табл. 4. Устранение неисправностей

Проблема	Причины	Решения
Отсутствует индикация на зарядном устройстве.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Отсутствует контакт с зарядным устройством.</li> <li>На зарядное устройство не подается питание.</li> </ul>	<p>Убедитесь, что радиостанция с аккумулятором или аккумулятор вставлены правильно.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Убедитесь, что кабель питания надежно подключен к зарядному устройству и к соответствующей электрической розетке переменного тока, на которую подается питание.</li> </ul>
Индикатор мигает красным.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Отсутствует контакт с зарядным устройством.</li> <li>Невозможно зарядить аккумулятор.</li> </ul>	<p>Извлеките аккумулятор из зарядного устройства, а затем установите его обратно.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Убедитесь, что используется аккумулятор, одобренный компанией Motorola Solutions и указанный в разделе . Зарядка других аккумуляторов может оказаться невозможной.</li> <li>Обесточьте зарядное устройство для аккумуляторов и почистите позолоченные металлические контакты аккумулятора и зарядного устройства чистой сухой тканью.</li> <li>Замените аккумулятор.</li> </ul>
Индикатор мигает желтым.	Аккумулятор ожидает зарядки. Температура аккумулятора ниже 5 °C или выше 40 °C, либо напряжение аккумулятора ниже порогового уровня, предусмотренного для быстрой зарядки.	После устранения этого условия зарядка аккумулятора начнется автоматически.

## 3.1

## Обслуживание

Адаптивные зарядные устройства IMPRES не подлежат ремонту. При необходимости заказывайте запасные зарядные устройства у местного торгового представителя компании Motorola Solutions.

# Передмова

## Важливі інструкції з техніки безпеки

Цей документ містить важливі інструкції з техніки безпеки й експлуатації. Уважно прочитайте й збережіть їх для подальшого використання.

Перед використанням зарядного пристрою для акумуляторів ознайомтеся з усіма інструкціями та попереджувальним маркуванням на зарядному пристрої, акумуляторі та радіопристрої, з яким використовується акумулятор.



**ЗАСТЕРЕЖЕННЯ:** Щоб зменшити ризик пошкодження кабелю живлення, під час від'єднання від розетки змінного струму чи зарядного пристрою тягніть за вилку, а не за кабель.

- Щоб зменшити ризик пожежі й ураження електричним струмом, не використовуйте подовжувач. Якщо використовувати подовжувач усе ж необхідно, це має бути кабель діаметром 18 AWG і довжиною не більше 2,0 м (6,5 фути) або діаметром 16 AWG і довжиною не більше 3,0 м (9,8 фути).
- Щоб зменшити ризик пожежі, ураження електричним струмом або травмування, не використовуйте зарядний пристрій, якщо він несправний або пошкоджений. Його 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 чищення від'єднайте адаптер живлення зарядного пристрою від розетки змінного струму.
- Щоб зменшити ризик травмування, заряджайте тільки акумулятори, схвалені компанією Motorola Solutions. Інші акумулятори можуть вибухнути й завдати травм або пошкодити майно.
- 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. Цей виріб належить до пристроїв класу А. У побутовому середовищі цей виріб може спричиняти радіоперешкоди. У таких випадках користувач має вжити належних заходів.



## 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 FCC. 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- чи телетехніки.

## Інструкції з експлуатації

Далі наведено інструкції з експлуатації зарядного пристрою.

- Цей пристрій призначений для використання лише всередині приміщень. Використовуйте його лише в сухих приміщеннях і не допускайте впливу вологи.
- Максимальна температура навколишнього середовища поблизу зарядного пристрою не повинна перевищувати 40 °C (104 °F).
- Для забезпечення оптимальної продуктивності на час заряджання радіостанцію слід вимкнути, якщо наразі не здійснюється бездротове передавання даних у мережі Wi-Fi або через Bluetooth.
- Для підключення зарядного пристрою до мережі змінного струму слід використовувати тільки блоки живлення, схвалені компанією Motorola Solutions.
- 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 блок 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 блоків живлення, підключених до ланцюгів зі струмом 15 А або 20 А, не повинна перевищувати дозволене граничне значення для використовуваного сертифікованого подовжувача.
- Обладнання має бути підключеним до легкодоступної розетки поблизу.

# Інформація про безпечність і правові норми

Цей розділ містить інформацію щодо техніки безпеки під час поводження з виробом і застосовних правових норм.

## Контактна адреса

### European Union Contact

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

## Знаки відповідності



# Предисловие

## Важные инструкции по технике безопасности

В настоящем документе содержатся важные инструкции по технике безопасности и 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, в которой используется аккумулятор.



### **ВНИМАНИЕ:**

Для снижения риска повреждения кабеля питания при его отключении от электрической розетки переменного тока (AC) или зарядного устройства тяните кабель питания за вилку, а не за сам кабель.


- Для снижения риска возгорания или поражения электрическим током старайтесь не использовать удлинительный кабель. При возникновении необходимости использовать удлинительный кабель убедитесь, что используется кабель соответствующего размера. Если длина кабеля не превышает 2,0 м, должен использоваться кабель размера 18 AWG, а при длине кабеля до 3,0 м должен использоваться кабель размера 16 AWG.
- 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 компоненты недоступны.
- Для снижения риска поражения электрическим током отключайте адаптер питания зарядного устройства от электрической розетки переменного тока перед проведением каких-либо операций по обслуживанию или чистке.
- Для снижения риска получения травм используйте зарядное устройство только для зарядки аккумуляторов, одобренных компанией Motorola Solutions. 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 те аксессуары, которые рекомендованы компанией Motorola Solutions.
- Изменения или модификации этого устройства, не одобренные явно компанией Motorola Solutions, могут привести к лишению пользователя прав на эксплуатацию этого оборудования. Этот продукт относится к классу А. В бытовых условиях этот продукт может создавать радиопомехи, и в этом случае пользователю может потребоваться принять соответствующие меры.

# Зміст

<b>Посібник користувача одномісного адаптивного зарядного пристрою IMPRES 2, RMPN4523.....</b>	<b>2</b>
<b>Передмова.....</b>	<b>3</b>
Важливі інструкції з техніки безпеки.....	3
Цифровий пристрій класу В.....	4
Інструкції з експлуатації.....	4
<b>Інформація про безпечність і правові норми.....</b>	<b>5</b>
Контактна адреса.....	5
Знаки відповідності.....	5
<b>Розділ 1: Акумулятори й зарядні пристрої IMPRES 2.....</b>	<b>7</b>
1.1 Заряджання радіостанцій і акумуляторів.....	7
1.2 Індикація станів заряджання акумулятора IMPRES 2.....	8
1.3 Ініціалізація акумулятора IMPRES 2.....	9
1.4 Запис гнізда IMPRES 2.....	10
1.5 Автоматичне калібрування й відновлення IMPRES 2.....	10
1.5.1 Світлодіодна індикація закінчення терміну служби акумулятора IMPRES 2.....	10
<b>Розділ 2: Схвалені блоки живлення та батареї.....</b>	<b>11</b>
2.1 Акумулятори, схвалені компанією Motorola Solutions.....	11
2.2 Блоки живлення, схвалені компанією Motorola Solutions.....	11
<b>Розділ 3: Усунення несправностей.....</b>	<b>13</b>
3.1 Обслуговування.....	13

# Условные обозначения: оформление

Используются следующие варианты оформления в качестве условных обозначений:

Условное обозначение	Описание
<b>Жирный шрифт</b>	Этот шрифт используется для названий, например окон, кнопок и меток, когда эти названия появляются на экране (например: "окно <b>Средство просмотра оповещений</b> "). Если из контекста понятно, что имеется в виду, например кнопка, название используется отдельно (например: "нажмите <b>ОК</b> ").
Monospacing font in bold	Этот шрифт используется для слов, которые необходимо ввести точно так, как они указаны в тексте (например: "в поле <b>Адрес</b> введите <code>http://ucs01.ucs:9080/</code> ").
Моноширинный шрифт	Этот шрифт используется для сообщений, запросов и другого текста, отображаемого на экране компьютера (например: "Добавлен новый пункт назначения ловушки").
<i>&lt;Моноширинный шрифт, выделенный жирным курсивом&gt;</i>	Этот шрифт используется с угловыми скобками в качестве заполнителей для определенного члена группы, который обозначается словами (например, <i>&lt;номер маршрутизатора&gt;</i> ).   <b>ПРИМЕЧАНИЕ:</b> В последовательностях, которые необходимо ввести, угловые скобки опускаются, чтобы избежать путаницы с включением угловых скобок в текст для ввода.
<b>ЗАГЛАВНЫЕ БУКВЫ</b>	Этот шрифт используется для обозначения клавиш клавиатуры (например: "нажмите <b>Y</b> , а затем нажмите <b>ENTER</b> ").
<i>Курсив</i>	Этот шрифт используется для цитирования. Цитата обычно является названием документа или фразой из другого документа (например: " <i>Обзор системы Dimetra IP</i> ").
→	Значок → (стрелка, указывающая вправо) используется для указания структуры меню или вкладок в инструкциях по выбору определенного пункта меню (например: <b>Файл</b> → <b>Сохранить</b> ) или вложенной вкладки меню.

## Розділ 1

# Акумулятори й зарядні пристрої IMPRES 2

Технологія енергозабезпечення IMPRES™, розроблена компанією Motorola Solutions, є інноваційною енергетичною системою.

Компоненти системи:

- акумулятор IMPRES 2;
- адаптивний зарядний пристрій IMPRES 2;

### Технічні характеристики зарядного пристрою

- Вхід: 14 В  $\approx$  1 А

### Можливості й переваги

Зарядження акумуляторів IMPRES 2 за допомогою адаптивного зарядного пристрою IMPRES 2 надає наведені нижче переваги.

- Максимально збільшує термін служби акумулятора, значно зменшуючи його нагрівання під час дозованого підзарядження та після завершення зарядження.
- Визначає поточний стан акумулятора та показує час ефективного використання.
- Забезпечує високоефективне зарядження літій-іонних акумуляторів IMPRES 2.
- Запобігає нагріванню акумулятора IMPRES 2 незалежно від того, як довго він перебуває в гнізді зарядного пристрою.
- Періодично поповнює заряд акумуляторів, уставлених у гнізда зарядного пристрою, що завжди підтримує їх у стані повної готовності до роботи.
- Усуває ефект пам'яті нікелевих акумуляторів, без необхідності купувати спеціальне обладнання або навчати персонал складним методикам підтримки працездатності акумуляторів.

Унікальна патентована система позбавляє необхідності відстежувати та фіксувати дані про стан акумулятора IMPRES 2, а також виймати акумулятори із зарядних пристроїв після завершення зарядження.

#### 1.1

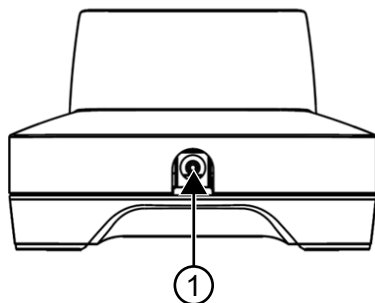
## Зарядження радіостанцій і акумуляторів

Система адаптивного зарядження IMPRES 2 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:** Для забезпечення оптимальної продуктивності на час зарядження радіостанцію слід вимкнути, якщо наразі не здійснюється бездротове передавання даних у мережі Wi-Fi або через Bluetooth.

### Процедура:

1. Вставте роз'єм кабелю живлення в гніздо постійного струму (1) у задній частині зарядного пристрою.







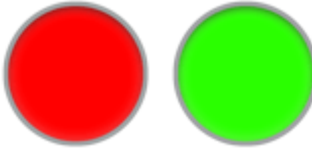
2. Підключіть розетковий адаптер живлення до відповідної розетки змінного струму.  
Якщо все виконано правильно, світловий індикатор зарядного пристрою один раз блимне зеленим кольором. Див. [Індикація станів заряджання акумулятора IMPRES 2 на стор. 8](#).
3. Уставте в гніздо зарядного пристрою акумулятор, 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, індикатор заряджання засвітиться на підтвердження того, що зарядний пристрій виявив акумулятор.
4. Щоб вийняти 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 2

Табл. 1: Індикація станів заряджання акумулятора IMPRES 2

Стан	Світлодіодний індикатор	Опис
Підключення зарядного пристрою до джерела живлення	Світиться зеленим упродовж приблизно 1 секунди	Зарядний пристрій підключено до джерела живлення.
Швидке заряджання	Постійно світиться червоним	Акумулятор у режимі швидкого заряджання.

Стан	Світлодіодний індикатор	Опис
Заряджено на 90 % або більше	Блимає зеленим 	Акумулятор заряджено на 90 % або більше.
Заряджено на 95 % або більше	Постійно світиться зеленим 	Акумулятор заряджено на 95 % або більше.
Помилка	Блимає червоним 	Заряджання неможливе; вийміть і знову вставте радіостанцію або акумулятор.
Режим очікування	блимає жовтим 	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Акумулятор очікує на швидке заряджання.</li> <li>● Можливо, акумулятор перегрівся чи надто холодний або рівень напруги занижений.</li> <li>● Можливо, зарядний пристрій перегрівся.</li> </ul>
Термін служби добігає кінця	навперемінно червоний і зелений 	Акумулятор ще придатний до використання, однак його номінальний термін служби добігає кінця.

## 1.3

## Ініціалізація акумулятора IMPRES 2

Для забезпечення повної функціональності нові акумулятори IMPRES 2 потрібно ініціалізувати за допомогою зарядного пристрою.

Він автоматично розпізнає нові акумулятори IMPRES 2 і починає їх ініціалізацію.



#### 1.4

## Запис гнізда IMPRES 2

Під час заряджання акумуляторів IMPRES 2 зарядний пристрій IMPRES 2 зберігає інформацію про стан заряджання в пам'яті акумулятора.

Якщо вийняти акумулятор IMPRES 2 з гнізда зарядного пристрою IMPRES 2 і не пізніше ніж за 30 хвилин вставити його в те саме гніздо, заряджання продовжиться.

#### 1.5

## Автоматичне калібрування й відновлення IMPRES 2



Для акумуляторів IMPRES 2 зі значком самокалібрування й відновлення на етикетці не потрібно виконувати калібрування та відновлення. Якщо акумулятор заряджений не повністю, то акумулятор IMPRES 2 розпочне заряджання після його вставляння в зарядний пристрій. Світлодіодний індикатор постійно світиться червоним під час заряджання й постійно світиться зеленим, коли заряджання завершено.

#### 1.5.1

## Світлодіодна індикація закінчення терміну служби акумулятора IMPRES 2

У процесі експлуатації акумуляторів їхня ємність скорочується внаслідок природного зношування. Зарядні пристрої IMPRES 2 порівнюють фактичну ємність акумулятора IMPRES 2 з номінальною.

Якщо фактична ємність набагато нижча за номінальну, можливо, термін служби акумулятора IMPRES 2 добігає кінця.

## Розділ 2

# Схвалені блоки живлення та батареї

У цьому розділі наведено приладдя, схвалене для використання з вашим зарядним пристроєм.

### 2.1

## Акумулятори, схвалені компанією Motorola Solutions

Табл. 2: Акумулятори, схвалені компанією Motorola Solutions

Одномісний зарядний пристрій	Акумулятор	Опис акумулятора
PMPN4523_	PMNN4803_	IMPRES 2, ЛІТІЙ-ІОННИЙ, IP68
	PMNN4804_	IMPRES 2, ЛІТІЙ-ІОННИЙ, TIA4950, IP68
	PMNN4805_	IMPRES 2, ЛІТІЙ-ІОННИЙ, TIA4950, IP68



**ПРИМІТКА:** До Тайваню імпортуються лише акумулятори PMNN4803AW і PMNN4804AW.

### 2.2

## Блоки живлення, схвалені компанією Motorola Solutions

Табл. 3: Блоки 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)
PS000577A01	16 Вт, 100–120 В змінного струму	США / Тайвань / Японія
PS000576A02	16 Вт, 100–240 В змінного струму	Європа

<b>Блок живлення</b>	<b>Опис блока живлення</b>	<b>Країна</b>
PS000576A03	16 Вт, 100–240 В змінного струму	Сполучене Королівство / Гонконг
PS000576A04	16 Вт, 100–240 В змінного струму	Австралія / Нова Зеландія
PS000576A05	16 Вт, 100–240 В змінного струму	Аргентина
PS000576A06	16 Вт, 100–240 В змінного струму	Китай
PS000576A07	16 Вт, 100–240 В змінного струму	Корея
PS000576A08	16 Вт, 100–240 В змінного струму	Бразилія
PS000576A09	16 Вт, 100–240 В змінного струму	Індія (BIS)

## Розділ 3

# Усунення несправностей

Табл. 4: Усунення несправностей

Проблема	Причини	Рішення
Світловий індикатор зарядного пристрою не працює	<ul style="list-style-type: none"> <li>Відсутній контакт із зарядним пристроєм.</li> <li>Зарядний пристрій не підключено до джерела живлення.</li> </ul>	<p>Перевірте, чи правильно вставлено акумулятор або радіостанцію з акумулятором у зарядний пристрій.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Перевірте, чи вставлено кабель живлення до упору в зарядний пристрій і розетку змінного струму та чи підключено розетку до мережі живлення.</li> </ul>
Світловий індикатор блимає червоним кольором	<ul style="list-style-type: none"> <li>Відсутній контакт із зарядним пристроєм.</li> <li>Акумулятор не заряджається.</li> </ul>	<p>Вийміть акумулятор із зарядного пристрою та вставте знову.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Переконайтеся, що акумулятор належить до переліку акумуляторів, схвалених компанією Motorola (). Акумулятори інших моделей можуть не заряджатися.</li> <li>Відключіть зарядний пристрій від джерела живлення та протріть позолочені контакти акумулятора й зарядного пристрою чистою сухою серветкою.</li> <li>Замініть акумулятор.</li> </ul>
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, зарядження акумулятора розпочнеться автоматично.</p>

### 3.1

## Обслуговування

Адаптивні зарядні пристрої IMPRES не підлягають ремонту. У разі потреби ви можете замовити новий зарядний пристрій у місцевого торгового представника компанії Motorola Solutions.