

IMPRESS™ ADAPTIVE SINGLE-UNIT CHARGER

WPLN4182, WPLN4183, WPLN4184,
WPLN4186, PMLN5198, PMLN5194,
PMLN5188, PMLN5199, PMLN5214,
NNTN7470, NNTN7471, PMLN5587

USER GUIDE



en-US

fr-CA

es-LA

pt-BR



MOTOROLA SOLUTIONS

TABLE OF CONTENTS

Important Safety Instructions	2
Operational Safety Guidelines	4
Operating Instructions.....	5
Charging Procedure	5
Initialization.....	7
Automatic Reconditioning	8
Manually Terminating the Reconditioning Process.....	8
Manually Initiating the Reconditioning Process.....	9
Troubleshooting.....	10
Service.....	11
Motorola Solutions Authorized Transformers.....	12
Motorola Solutions Authorized Batteries.....	13
IMPRES Feature/Benefit Description	15

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS SAVE THESE INSTRUCTIONS

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

Before using the battery charger, read all the instructions and cautionary markings on (1) the charger, (2) the battery, and (3) the radio using the battery.



WARNING

1. To reduce risk of injury, charge only the rechargeable Motorola Solutions authorized batteries listed in Tables 4, 5, and 6 on page 13. Other batteries may explode, causing personal injury and damage.
2. Use of accessories not recommended by Motorola Solutions may result in risk of fire, electric shock, or injury.
3. To reduce risk of damage to the electric plug and cord, pull by the plug rather than the cord when disconnecting the charger.
4. An extension cord should not be used unless absolutely necessary. Use of an improper extension cord could result in risk of fire and electric shock. If an extension cord must be used, make sure that the cord size is 18AWG for lengths of up to 100 feet (30.48 m), and 16AWG for lengths up to 150 feet (45.72 m).
5. To reduce risk of fire, electric shock, or injury, do not operate the charger if it has been broken or damaged in any way. Take it to a qualified Motorola Solutions service representative.

WARNINGS (continued)



WARNING

6. Do not disassemble the charger – it is not repairable and replacement parts are not available. Disassembly of the charger may result in risk of electric shock or fire.
7. To reduce risk of electric shock, unplug the charger from the AC outlet before attempting any maintenance or cleaning.
8. This is a class A product. In a domestic environment, this product may cause radio interference in which case the user may be required to take adequate measures.

OPERATIONAL SAFETY GUIDELINES

- Turn the radio OFF when charging the battery.
- This equipment is not suitable for outdoor use. Use only in dry locations/conditions.
- Connect equipment only to an appropriately fused and wired supply of the correct voltage (as specified on the product).
- Disconnect from line voltage by removing the power plug from the outlet.
- The socket outlet to which this equipment is connected should be close and easily accessible.
- Maximum ambient temperature around the charger must not exceed 40 °C (104 °F).
- Make sure the cord is located where it will not be stepped on, tripped over, or subjected to water, damage, or stress.
- Output power from the power supply unit must not exceed the ratings stated on the product label located on the bottom of the charger.

OPERATING INSTRUCTIONS

The IMPRES Adaptive Charger System is a fully automated battery care system. All a user needs to do is follow these simple steps:

1. Place the radio/IMPRES battery into the charger.
2. Remove the radio/IMPRES battery when it's fully charged (LED turns steady GREEN).

The charger's pocket accommodates either a radio with an IMPRES battery attached or an IMPRES battery alone. **Prior to charging a radio with an IMPRES battery, turn the radio off.** Batteries charge best at room temperature.

Charging Procedure

1. Plug the charger end of the power supply cord into the power receptacle located at the back of the charger.
2. Plug the wall receptacle end of the power supply cord into the appropriate AC outlet. A successful power-up sequence is indicated by a **SINGLE GREEN BLINK** on the charger indicator.
3. Insert an IMPRES battery, or a radio with an IMPRES battery (**with the radio turned OFF**), into the charger's pocket by:
 - a. Aligning the groove on each side of the battery with the corresponding raised rail on each side of the charger pocket.
 - b. Pressing the battery toward the rear of the pocket.
 - c. Sliding the battery into the charger pocket, ensuring complete contact between the charger and battery contacts.
4. To remove a radio or IMPRES battery from the charger, use two hands to remove a radio or battery from the charger pocket - one hand to hold and support the charger, and the other hand to remove the radio or battery.

Once the IMPRES battery is properly seated into the pocket, the charger indicator illuminates, indicating the charger has recognized the presence of the battery. Refer to the charging indicators in Table 1.

Table 1. IMPRES Battery Charging Indicators

Charge Indicator	Description
<i>Single Green Blink</i>	<i>Charger has successfully powered up.</i>
<i>Steady Red</i>	<i>Battery is in rapid charge mode.</i>
<i>Blinking Green</i>	<i>Battery has completed rapid charge (>90% available capacity). Battery is in Top-Off charge (Trickle charge).</i>
<i>Steady Green</i>	<i>Battery has completed charging and is fully charged.</i>
<i>Blinking Orange</i>	<i>Battery is recognized by charger but is waiting to charge. (Either the battery voltage is too low or the battery temperature is too low or too high to allow charging. When this condition is corrected, the battery will automatically begin charging.)</i>
<i>Blinking Red</i>	<i>Battery is unchargeable or not making proper contact.</i>
<i>Steady Orange</i>	(This feature applies to IMPRES batteries only) <i>Battery is in recondition or initialization mode. The length of time the charger remains in this mode depends upon the state of charge remaining in the battery when inserted. (Fully charged batteries require more time to recondition – 8 to 12 hours or more– than fully discharged batteries.)</i>
<i>Blinking Red/Green</i>	(This feature applies to IMPRES batteries only) <i>Battery has completed charging and is fully charged. Battery continues to be usable, but may be nearing the end of its rated service life.</i>

INITIALIZATION

In order for the features of Motorola Solutions IMPRES batteries and the Adaptive Charging System to be fully available, the data contained in Motorola Solutions IMPRES batteries must be initialized by the charger the first time it is charged. This process is indicated by a **STEADY ORANGE** light on the charger indicator (the same as if the battery were reconditioning). The process is automatic, includes an initial reconditioning of the battery, and begins charging upon completion of this process. This process requires time to initialize the battery, so the battery should be left in the charger for approximately 12 hours to complete the process. Do not remove the battery from the charger until the **STEADY GREEN** light is on.

AUTOMATIC RECONDITIONING

The Motorola Solutions IMPRES Adaptive Charger, when used in conjunction with a Motorola Solutions IMPRES battery, has the ability to determine when it is appropriate to recondition the battery (required to remove memory issues in IMPRES batteries).

When an IMPRES battery is properly inserted into the charger, the charger determines if it is appropriate to recondition the battery. If the battery needs reconditioning, the charger automatically indicates a **STEADY ORANGE**. This process may take up to 12 hours to complete, depending upon the state of charge and capacity rating of the battery when it is inserted.

It is important to note, for this process to be effective, the IMPRES battery must be allowed to complete the recondition/recharge process. Leave the battery in the charger until the charger indicates a **STEADY GREEN**.

At the completion of the recondition cycle, the charger automatically recharges the IMPRES battery.

Manually Terminating the Reconditioning Process

At any time during the reconditioning process of a Motorola Solutions IMPRES battery (**STEADY ORANGE** indication), reconditioning may be terminated by removing and reinserting the battery back into the charger within 5 seconds. This causes the charger to terminate the reconditioning process and begin the charging process. The charger indicator changes to a **STEADY RED**. The charger will attempt to recondition the battery at the next battery insertion.

Manually Initiating the Reconditioning Process

Within 2 and a half minutes of the initial insertion of an IMPRES battery (***STEADY RED*** indication), remove and reinsert the battery within 5 seconds to manually force reconditioning to occur. The charger indicator changes from a ***STEADY RED*** to a ***STEADY ORANGE***. This forces the charger to recondition and automatically recharge the battery. This is a useful feature to have when IMPRES batteries have been in storage for several months or longer. Two or three manual recondition cycles may be required to rejuvenate the batteries, due to long term storage conditions.

TROUBLESHOOTING

When troubleshooting, always observe the color of the LED.

Table 2. Troubleshooting

Problem	What it means...	What to do...
<i>No charger indication</i>	1a. Charger contact is not being made. 1b. No power to the charger.	1a. Check that the radio with battery, or the battery alone, is inserted correctly. 1b. 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.
<i>Blinking Red Indication</i>	2a. Charger contact is not being made. 2b. Battery is not chargeable.	2a. <ul style="list-style-type: none">• Remove the battery from the charger and replace it back into the charger.• Verify that the battery is a Motorola Solutions-authorized battery listed in Tables 4 and 5. Other batteries may not charge.• Remove power from the battery charger and, using a clean dry cloth, clean the gold metal charging contacts of both the battery and the charger. 2b. Replace battery.
<i>Blinking Orange Indication</i>	3. 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.	3. When this condition is corrected, the battery will begin charging automatically.

SERVICE

Adaptive Single-unit Chargers are not repairable. Order replacement chargers as necessary from your local Motorola Solutions Sales Representative.

MOTOROLA SOLUTIONS AUTHORIZED TRANSFORMERS

Table 3. Compatible Power Supply Transformers

Charger	Power Supply	Nominal Input Voltage $\pm 10\%$	Line Frequency	Country Plug
WPLN4182	2571586S13	110 VAC	50/60 Hz	United States
WPLN4183	2571586S06	230 VAC	50 Hz	United Kingdom
WPLN4184	2571586S07	220–240 VAC	50 Hz	Europe
WPLN4186	2571586S11	220–240 VAC	50 Hz	Argentina
PMLN5198	2571886T01 (Alternate)	90–264 VAC	50/60 Hz	United States/ North America
	PS000577A01	100–120 VAC		
PMLN5194	2571886T01 (Alternate)	90–264 VAC	50/60 Hz	United Kingdom
	PS000576A03	100–240 VAC		
PMLN5188	2571886T01 (Alternate)	90–264 VAC	50/60 Hz	Europe
	PS000576A02	100–240 VAC		
PMLN5199	2571886T01 (Alternate)	90–264 VAC	50/60 Hz	Australia/New Zealand
	PS000576A04	100–240 VAC		
PMLN5214	2571886T01 (Alternate)	90–264 VAC	50/60 Hz	Argentina
	PS000576A05	100–240 VAC		
NNTN7470	2571886T01 (Alternate)	90–264 VAC	50/60 Hz	China
	PS000576A06	100–240 VAC		
NNTN7471	2571886T01 (Alternate)	90–264 VAC	50/60 Hz	Korea
	PS000576A07	100–240 VAC		
PMLN5587	2571886T01 (Alternate)	90–264 VAC	50/60 Hz	Brazil
	PS000576A08	100–240 VAC		

MOTOROLA SOLUTIONS AUTHORIZED BATTERIES

Table 4. HT and GP Standard Batteries

Kit (PN)	Chemistry	FM	IMPRES	Capacity
HNN9003	NiMH	No	No	High
HNN9008	NiMH	No	No	High
HNN9009	NiMH	No	No	Ultra High
HNN9010	NiMH	Yes	No	Ultra High
HNN9011	NiCD	Yes	No	High
HNN9012	NiCD	No	No	High
HNN9013	Li-Ion	No	No	High
WPNN4045	NiMH	No	No	High
PMNN4158	Li-Ion	No	No	High

Table 5. HT and GP IMPRES Batteries

Kit (PN)	Chemistry	FM	IMPRES	Capacity
HNN4001	NiMH	No	Yes	Ultra High
HNN4002	NiMH	Yes	Yes	Ultra High
HNN4003	Li-Ion	No	Yes	Ultra High

Table 6. MTP850EX and MTP810EX Series Radio Batteries

Kit (PN)	Chemistry	ATEX	IMPRES	Capacity
NNTN7383	Li-Ion	Yes	No	High

Table 7. Professional Series ATEX/IECEX Radio Batteries

Kit (PN)	Chemistry	ATEX	IMPRES	Capacity
NNTN5510	Li-Ion	Yes	No	High

Table 8. GP Compact Professional Series Radio Batteries

Kit (PN)	Chemistry	ATEX	IMPRES	Capacity
PMNN4201	Li-Ion	No	No	High
PMNN4202	Li-Ion	No	No	Ultra High

Table 9. DP3441/DGP 8050/XiR E8600 / XiR E8608/XPR 7150 Series Radio Batteries

Kit (PN)	Chemistry	HazLoc	Smart	Capacity
PMNN4440	Li-Ion	No	No	High

Table 9. DP3441/DGP 8050/XiR E8600 / XiR E8608/XPR 7150 Series Radio Batteries

Kit (PN)	Chemistry	HazLoc	Smart	Capacity
<i>PMNN4502</i>	<i>Li-Ion</i>	<i>No</i>	<i>Yes</i>	<i>Ultra High</i>
<i>PMNN4511</i>	<i>Li-Ion</i>	<i>TIA 4950</i>	<i>Yes</i>	<i>Ultra High</i>

IMPRES FEATURE/BENEFIT DESCRIPTION

The IMPRES energy solution is an advanced Tri-Chemistry energy system developed by Motorola Solutions which encompasses (a) IMPRES batteries, (b) the IMPRES Adaptive Charger and, (c) radio hardware/software which provides the capability for IMPRES compatible radios to communicate with IMPRES batteries.

The IMPRES Adaptive Charger, when used in conjunction with Motorola Solutions IMPRES batteries, will:

1. Maximize operation time between charge cycles by automatically eliminating memory effect.
2. Maximize battery life by significantly reducing heat during the trickle and post-charge cycles.
3. Eliminate the need to purchase reconditioning equipment and train personnel to “manage battery maintenance tasks.”

With this unique patented system approach, there is no need to track and record IMPRES battery use, conduct manual reconditioning cycles, or remove batteries from chargers following charging.

The IMPRES Adaptive Charger monitors the usage pattern of the IMPRES battery, stores that information in the IMPRES battery, and performs a recondition cycle only when needed.

The IMPRES Adaptive Charger will not overheat the IMPRES battery regardless of how long it is left in the pocket. The charger monitors the battery and automatically “tops off” the battery as required.

Notes

TABLE DES MATIÈRES

Instructions de sécurité importantes	2
Directives d'utilisation sécuritaire	4
Instructions d'utilisation.....	5
Procédure de charge.....	5
Initialisation.....	7
Remise en état automatique.....	8
Mettre fin manuellement au processus de remise en état.....	8
Démarrer manuellement le processus de remise en état	9
Dépannage	10
Service.....	11
Transformateurs approuvés par Motorola Solutions.....	12
Batteries approuvées par Motorola Solutions.....	13
Description des caractéristiques et des avantages IMPRES.....	15

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ IMPORTANTES CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

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

Avant d'utiliser le chargeur de batterie, lisez toutes les instructions et les mises en garde sur (1) le chargeur, (2) la batterie et (3) la radio utilisant la batterie.



AVERTISSEMENT

1. Afin de réduire les risques de blessure, ne chargez que les batteries rechargeables agréées Motorola Solutions apparaissant dans les tableaux 4, 5, et 6 à la page 13. D'autres batteries peuvent exploser, ce qui peut causer des blessures et des dommages.
2. L'utilisation d'accessoires non recommandés par Motorola Solutions pourrait entraîner des risques d'incendie, de décharge électrique ou de blessure.
3. Afin de réduire la possibilité d'endommager la fiche et le cordon d'alimentation, débranchez le chargeur en tirant sur la fiche et non sur le cordon.
4. Une rallonge ne doit pas être utilisée sauf en cas d'absolue nécessité. L'utilisation d'une rallonge inappropriée peut entraîner un risque d'incendie et de décharge électrique. Si vous devez utiliser une rallonge, veillez à utiliser un câble 18 AWG pour les longueurs de 30,48 m (100 pi) ou moins et un câble 16 AWG pour les longueurs de 45,72 m (150 pi) ou moins.
5. Pour réduire les risques d'incendie, de décharge électrique ou de blessure, n'utilisez pas le chargeur s'il est brisé ou endommagé de quelque manière que ce soit. Apportez-le à un représentant de service qualifié de Motorola Solutions.

AVERTISSEMENTS (suite)



AVERTISSEMENT

6. Ne démontez pas le chargeur; il n'est pas réparable et les pièces de rechange ne sont pas disponibles. Le démontage du chargeur peut entraîner un risque de décharge électrique ou d'incendie.
7. Pour réduire les risques de décharge électrique, débranchez le chargeur de la prise c.a. avant de procéder à une maintenance ou à un nettoyage.
8. Ce produit est de classe A. Ce produit peut entraîner des interférences radio dans un environnement résidentiel, auquel cas l'utilisateur peut être tenu de prendre des mesures adéquates.

DIRECTIVES D'UTILISATION SÉCURITAIRE

- Éteignez la radio lorsque vous chargez la batterie.
- Cet appareil n'est pas adapté à une utilisation en extérieur. Utiliser uniquement dans des endroits/conditions secs.
- Ne branchez l'équipement qu'à un bloc d'alimentation à fusible câblé approprié de tension prescrite (telle que spécifiée sur le produit).
- Débranchez le chargeur de la tension de secteur en retirant la fiche d'alimentation de la prise de courant.
- La prise de courant à laquelle cet équipement est branché doit se trouver à proximité et être facilement accessible.
- La température ambiante maximale autour du chargeur ne doit pas dépasser 40 °C (104 °F).
- Assurez-vous que le cordon est placé à un endroit où il ne sera pas écrasé ou endommagé, ne gênera pas le passage, ne sera pas tendu de façon anormale et ne sera pas exposé à une source d'humidité.
- La puissance de sortie du bloc d'alimentation ne devra pas dépasser la puissance indiquée sur l'étiquette du produit apposée sous le chargeur.

INSTRUCTIONS D'UTILISATION

Le système de chargeur adaptatif IMPRES est un système d'entretien de la batterie entièrement automatisé. L'utilisateur a simplement besoin de suivre ces étapes simples :

1. Placez la radio/batterie IMPRES dans le chargeur.
2. Retirez la radio/batterie IMPRES lorsqu'elle est complètement chargée (le voyant devient VERT).

Le logement du chargeur peut accueillir soit une radio avec une batterie IMPRES, soit une batterie IMPRES seule. **Avant de charger une radio avec batterie IMPRES, éteignez la radio.** Les batteries se chargent au mieux à température ambiante.

Procédure de charge

1. Branchez la prise du câble d'alimentation sur le connecteur situé au dos du chargeur.
2. Branchez l'autre extrémité du câble d'alimentation sur une prise secteur appropriée. Si la séquence de mise en marche réussit, le voyant du chargeur affichera un **CLIGNOTEMENT VERT UNIQUE**.
3. Insérez une batterie IMPRES ou une radio avec batterie IMPRES (**la radio étant éteinte**) dans le logement du chargeur de la façon suivante :
 - a. Alignez la rainure sur chaque côté de la batterie sur la rainure en relief correspondante sur chaque côté du logement du chargeur.
 - b. Appuyez la batterie contre l'arrière du logement.
 - c. Glissez la batterie dans le logement en vous assurant qu'un contact parfait est établi entre le chargeur et les contacts de la batterie.
4. Pour retirer une radio ou une batterie IMPRES du chargeur, utilisez les deux mains. Maintenez en place le logement du chargeur d'une main et retirez la radio ou la batterie avec l'autre main.

Une fois la batterie IMPRES correctement positionnée dans le logement, le voyant s'allume pour indiquer que le chargeur a reconnu la présence de la batterie. Reportez-vous aux indicateurs de charge dans le Tableau 1.

Tableau 1. Indicateurs de charge de la batterie IMPRES

Indicateur de charge	Description
Clignotement vert unique	Le chargeur a été mis en marche.
Rouge fixe	La batterie est en mode de charge rapide.
Vert clignotant	La recharge rapide de la batterie est terminée (capacité disponible à plus de 90 %). La batterie est en charge à bloc (charge lente).
Vert fixe	La charge de la batterie est terminée et la batterie est chargée à bloc.
Orange clignotant	La batterie est reconnue par le chargeur mais est en attente de recharge. (Soit que la tension de la batterie est trop basse, soit que la température de la batterie est trop basse ou trop élevée pour permettre la recharge. Une fois cette situation corrigée, la batterie commencera automatiquement à se charger.)
Rouge clignotant	La batterie ne peut être chargée ou le contact n'est pas correctement établi.
Orange fixe	(Cette fonction s'applique aux batteries IMPRES uniquement) La batterie est en mode de remise en état ou d'initialisation. Le temps pendant lequel le chargeur demeure dans ce mode dépend de l'état de la charge restante lorsque la batterie a été insérée. (Les batteries entièrement chargées nécessitent plus de temps pour la remise en état, de 8 à 12 heures ou plus, que les batteries entièrement déchargées.)
Clignotement rouge/vert	(Cette fonction s'applique aux batteries IMPRES uniquement) La charge de la batterie est terminée et la batterie est chargée à bloc. La batterie peut toujours être utilisée, mais peut être près de sa fin de service nominal.

INITIALISATION

Pour que les fonctionnalités des batteries IMPRES de Motorola Solutions et du système de charge adaptatif soient entièrement disponibles, les données contenues dans les batteries IMPRES de Motorola Solutions doivent être initialisées par le chargeur la première fois qu'elles sont chargées. Ce processus est indiqué par le voyant **ORANGE FIXE** du chargeur (comme lorsque la batterie est remise en état). Le processus est automatique, inclut une première remise en état de la batterie, et la charge commence à l'issue de ce processus. Ce processus nécessite du temps pour initialiser la batterie, de sorte que celle-ci doit être laissée dans le chargeur pendant environ 12 heures pour compléter le processus. Ne retirez pas la batterie du chargeur avant que le voyant s'allume en **VERT FIXE**.

REMISE EN ÉTAT AUTOMATIQUE

Le chargeur adaptatif IMPRES de Motorola Solutions, lorsqu'il est utilisé conjointement avec une batterie IMPRES de Motorola Solutions, peut déterminer lorsqu'il est approprié de remettre la batterie en état (processus nécessaire pour régler les problèmes de mémoire des batteries IMPRES).

Lorsqu'une batterie IMPRES est correctement insérée dans le chargeur, celui-ci détermine s'il est approprié de remettre en état la batterie. Si la batterie doit être remise en état, le chargeur l'indique automatiquement par un voyant **ORANGE FIXE**. Ce processus peut prendre jusqu'à 12 heures, en fonction de l'état de charge et de la capacité nominale de la batterie lorsqu'elle est insérée.

Il est important de noter, pour que ce processus soit efficace, que vous devez laisser la batterie IMPRES terminer le processus de remise en état et de charge. Laissez la batterie dans le chargeur jusqu'à ce le voyant s'allume en **VERT FIXE**.

À la fin du cycle de remise en état, le chargeur charge automatiquement la batterie IMPRES.

Mettre fin manuellement au processus de remise en état

À tout moment pendant le processus de remise en état d'une batterie IMPRES de Motorola Solutions (voyant **ORANGE FIXE**), vous pouvez mettre fin au processus en retirant puis en remettant la batterie dans le chargeur dans les cinq secondes. Cela fait en sorte que le chargeur met fin au processus de remise en état et lance le processus de charge. Le voyant s'allume en **ROUGE FIXE**. Le chargeur tentera de remettre la batterie en état lors de la prochaine insertion de la batterie.

Démarrer manuellement le processus de remise en état

Dans les 2,5 minutes suivant l'insertion initiale d'une batterie IMPRES (voyant **ROUGE FIXE**), retirez puis réinsérez la batterie dans les 5 secondes pour forcer manuellement la remise en état. Le voyant passe du **ROUGE FIXE** au **ORANGE FIXE**. Cela force le chargeur à remettre en état et recharger automatiquement la batterie. Cette fonction peut être utile lorsque des batteries IMPRES sont stockées pendant plusieurs mois ou plus. Deux ou trois cycles de remise en état manuelle peuvent être requis pour régénérer les batteries, en raison des conditions de stockage à long terme.

DÉPANNAGE

Lors du dépannage, observez toujours la couleur du voyant.

Tableau 2. Dépannage

Problème	Signification...	Procédure à suivre...
<i>Aucune LED allumée</i>	1a. Aucun contact avec le chargeur. 1b. Aucune alimentation au chargeur.	1a. Assurez-vous que la radio et sa batterie, ou la batterie seule, est insérée correctement. 1b. Vérifiez que le câble d'alimentation est correctement branché sur le chargeur et sur la prise secteur appropriée, et que la prise est alimentée.
<i>Voyant clignotant rouge</i>	2a. Aucun contact avec le chargeur. 2b. La batterie ne peut être chargée.	2a. <ul style="list-style-type: none">Retirez la batterie du chargeur et remplacez-la dans le chargeur.Vérifiez que la batterie est agréée par Motorola Solutions dans les tableaux 4 et 5. D'autres batteries peuvent ne pas se charger.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. 2b. Remplacez la batterie.
<i>Voyant clignotant orange</i>	3. 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.	3. Lorsque cette situation est corrigée, la batterie commencera automatiquement à se charger.

SERVICE

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

TRANSFORMATEURS APPROUVÉS PAR MOTOROLA SOLUTIONS

Tableau 3. Transformateurs-blocs d'alimentation compatibles

Chargeur	Bloc d'alimentation	Tension d'entrée nominale $\pm 10\%$	Fréquence de ligne	Fiche régionale
WPLN4182	2571586S13	110 V c.a.	50/60 Hz	États-Unis
WPLN4183	2571586S06	230 V c.a.	50 Hz	Royaume-Uni
WPLN4184	2571586S07	220 à 240 V c.a.	50 Hz	Europe
WPLN4186	2571586S11	220 à 240 V c.a.	50 Hz	Argentine
PMLN5198	2571886T01 (substitut)	90 à 264 V c.a.	50/60 Hz	États-Unis/ Amérique du Nord
	PS000577A01	100 à 120 V c.a.		
PMLN5194	2571886T01 (substitut)	90 à 264 V c.a.	50/60 Hz	Royaume-Uni
	PS000576A03	100 à 240 V c.a.		
PMLN5188	2571886T01 (substitut)	90 à 264 V c.a.	50/60 Hz	Europe
	PS000576A02	100 à 240 V c.a.		
PMLN5199	2571886T01 (substitut)	90 à 264 V c.a.	50/60 Hz	Australie/ Nouvelle-Zélande
	PS000576A04	100 à 240 V c.a.		
PMLN5214	2571886T01 (substitut)	90 à 264 V c.a.	50/60 Hz	Argentine
	PS000576A05	100 à 240 V c.a.		
NNTN7470	2571886T01 (substitut)	90 à 264 V c.a.	50/60 Hz	Chine
	PS000576A06	100 à 240 V c.a.		
NNTN7471	2571886T01 (substitut)	90 à 264 V c.a.	50/60 Hz	Corée
	PS000576A07	100 à 240 V c.a.		
PMLN5587	2571886T01 (substitut)	90 à 264 V c.a.	50/60 Hz	Brésil
	PS000576A08	100 à 240 V c.a.		

BATTERIES APPROUVÉES PAR MOTOROLA SOLUTIONS

Tableau 4. Batteries standards HT et GP

Trousse (n° de pièce)	Composé chimique	FM	IMPRES	Capacité
HNN9003	NiMH	Non	Non	Élevé
HNN9008	NiMH	Non	Non	Élevé
HNN9009	NiMH	Non	Non	Ultra-haute
HNN9010	NiMH	Oui	Non	Ultra-haute
HNN9011	NiCd	Oui	Non	Élevé
HNN9012	NiCd	Non	Non	Élevé
HNN9013	Li-ion	Non	Non	Élevé
WPNN4045	NiMH	Non	Non	Élevé
PMNN4158	Li-ion	Non	Non	Élevé

Tableau 5. Batteries IMPRES HT et GP

Trousse (n° de pièce)	Composé chimique	FM	IMPRES	Capacité
HNN4001	NiMH	Non	Oui	Ultra-haute
HNN4002	NiMH	Oui	Oui	Ultra-haute
HNN4003	Li-ion	Non	Oui	Ultra-haute

Tableau 6. Batteries pour radios de série MTP850EX et MTP810EX

Trousse (n° de pièce)	Composé chimique	ATEX	IMPRES	Capacité
NNTN7383	Li-ion	Oui	Non	Élevé

Tableau 7. Batteries pour radio ATEX/IECEX de série professionnelle

Trousse (n° de pièce)	Composé chimique	ATEX	IMPRES	Capacité
NNTN5510	Li-ion	Oui	Non	Élevé

Tableau 8. Batteries compactes GP pour radios de série professionnelle

Trousse (n° de pièce)	Composé chimique	ATEX	IMPRES	Capacité
PMNN4201	Li-ion	Non	Non	Élevé
PMNN4202	Li-ion	Non	Non	Ultra-haute

Tableau 9. Batteries de radio de séries DP3441/DGP 8050/XiR E8600 / XiR E8608/XPR 7150

Trousse (n° de pièce)	Composé chimique	Pour emplacements dangereux	Intelligente	Capacité
<i>PMNN4440</i>	<i>Li-ion</i>	<i>Non</i>	<i>Non</i>	<i>Élevé</i>
<i>PMNN4502</i>	<i>Li-ion</i>	<i>Non</i>	<i>Oui</i>	<i>Ultra-haute</i>
<i>PMNN4511</i>	<i>Li-ion</i>	<i>TIA 4950</i>	<i>Oui</i>	<i>Ultra-haute</i>

DESCRIPTION DES CARACTÉRISTIQUES ET DES AVANTAGES IMPRES

La solution énergétique IMPRES est un système de gestion avancé de l'énergie à triple chimie développé par Motorola Solutions qui comprend (a) les batteries IMPRES, (b) le chargeur adaptatif IMPRES et, (c) le matériel/logiciel radio qui permet aux radios IMPRES compatibles de communiquer avec les batteries IMPRES.

Le chargeur adaptatif IMPRES, lorsqu'il est utilisé conjointement avec les batteries IMPRES de Motorola Solutions, permet :

1. d'optimiser le temps de fonctionnement entre les cycles de charge en supprimant automatiquement l'effet mémoire.
2. de maximiser la durée de vie de la batterie en réduisant considérablement la chaleur pendant les cycles d'entretien et de post-charge.
3. d'éliminer la nécessité d'acheter de l'équipement de remise en état et de former le personnel pour « gérer les tâches de maintenance des batteries ».

Grâce à cette approche systémique brevetée unique, il n'est plus nécessaire de suivre et d'enregistrer les temps d'utilisation de la batterie IMPRES, de réaliser un cycle de reconditionnement manuel ou de retirer les batteries des chargeurs une fois la charge terminée.

Le chargeur adaptatif IMPRES surveille le modèle d'utilisation de la batterie IMPRES, stocke cette information dans la batterie IMPRES et effectue un cycle de remise en état uniquement lorsque cela est nécessaire.

Le chargeur adaptatif IMPRES ne surchauffera pas la batterie IMPRES, peu importe combien de temps elle est laissée dans le logement. Le chargeur surveille la batterie et la recharge automatiquement lorsque nécessaire.

Remarques

CONTENIDOS

Importante: Instrucciones de seguridad	2
Pautas de seguridad operativa	4
Instrucciones de funcionamiento	5
Procedimiento de carga.....	5
Inicialización	7
Reacondicionamiento automático	8
Finalización manual del proceso de reacondicionamiento.....	8
Inicio manual del proceso de reacondicionamiento.....	9
Solución de problemas.....	10
Reparación	11
Transformadores autorizados de Motorola Solutions.....	12
Baterías autorizadas de Motorola Solutions	13
Descripción de características/beneficios de IMPRES	15

IMPORTANTE: INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

Este documento contiene instrucciones de seguridad y funcionamiento importantes. Lea atentamente estas instrucciones y consérvelas para futuras consultas.

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



ADVERTENCIA

1. Para reducir el riesgo de lesiones, cargue solo las baterías recargables autorizadas por Motorola Solutions que se indican en las tablas 4, 5 y 6 en página 13. Otras baterías pueden explotar, lo que puede causar lesiones personales y daños.
2. El uso de accesorios no recomendados por Motorola Solutions puede ocasionar un riesgo de incendio, descarga eléctrica o lesiones.
3. Para reducir el riesgo de daños al enchufe y al cable eléctrico, tire del enchufe en lugar del cable cuando desconecte el cargador.
4. No se debe utilizar un cable de extensión, a menos que sea completamente necesario. El uso de un cable de extensión no adecuado podría ocasionar riesgo de incendio y descarga eléctrica. Si se debe utilizar un cable de extensión, asegúrese de que el tamaño del cable sea de 18 AWG para longitudes de hasta 30,48 m (100 pies) y de 16 AWG para longitudes de hasta 45,72 m (150 pies).
5. 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.

ADVERTENCIAS (continuación)



ADVERTENCIA

6. No desarme el cargador. No se puede reparar y no hay piezas de repuesto disponibles. Hacerlo puede provocar un riesgo de descarga eléctrica o incendio.
7. Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, desenchufe el cargador de la toma de corriente de CA antes de intentar realizar cualquier mantenimiento o limpieza.
8. Este es un producto clase A. En un entorno doméstico, este producto puede causar interferencias de radio, en cuyo caso el usuario deberá tomar las medidas adecuadas.

PAUTAS DE SEGURIDAD OPERATIVA

- Apague el radio cuando cargue la batería.
- Este equipo no debe utilizarse en áreas exteriores. Solo úselo en ubicaciones/condiciones secas.
- Conecte los equipos solo a un suministro que esté conectado al fusible y los cables (según se especifique en el producto) con el voltaje correcto.
- Para desconectar el voltaje de línea, retire el enchufe de la toma de corriente.
- La toma de corriente a la cual está conectado este equipo debe estar cerca de este y debe ser de fácil acceso.
- La temperatura ambiente máxima alrededor del cargador no debe exceder los 40 °C (104 °F).
- Asegúrese de que el cable esté ubicado en lugares donde las personas no puedan pisarlo ni tropezarse con él, o en lugares donde el cable no esté expuesto a agua, daño o tensión.
- La potencia de salida de la unidad de alimentación no debe exceder los valores especificados en la etiqueta del producto ubicada en la parte inferior del cargador.

INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

El sistema de cargador adaptable IMPRES es un sistema de cuidado de la batería totalmente automático. Todo lo que el usuario debe hacer es seguir estos sencillos pasos:

1. Coloque el radio/la batería IMPRES en el cargador.
2. Retire el radio/la batería IMPRES cuando se haya cargado por completo (el LED se enciende en color VERDE fijo).

La cavidad del cargador tiene espacio para un radio con una batería IMPRES integrada o para una batería IMPRES sola. **Antes de cargar un radio con una batería IMPRES, apague el radio.** Las baterías se cargan mejor a temperatura ambiente.

Procedimiento de carga

1. Conecte el extremo del cargador del cable de alimentación en el receptáculo de alimentación ubicado en la parte posterior del cargador.
2. Conecte el extremo del receptáculo de pared del cable de alimentación a un tomacorriente de CA apropiado. El indicador del cargador en **VERDE INTERMITENTE ÚNICO** indica una correcta secuencia de encendido.
3. Inserte una batería IMPRES o un radio con una batería IMPRES (**con el radio apagado**) en la cavidad del cargador siguiendo estos pasos:
 - a. Alinee la ranura de cada lado de la batería con el riel en relieve correspondiente en cada lado de la cavidad del cargador.
 - b. Presione la batería hacia la parte posterior de la cavidad.
 - c. Deslice la batería en la cavidad del cargador y asegúrese de que haya un contacto completo entre los contactos del cargador y de la batería.
4. Para retirar un radio o una batería IMPRES del cargador, utilice las dos manos: una para tomar y sostener el cargador, y la otra para retirar el radio o la batería.

Una vez que la batería IMPRES está colocada correctamente en la cavidad, el indicador de carga se ilumina, lo que indica que el cargador ha reconocido la presencia de la batería. Consulte los indicadores de carga en Tabla 1.

Tabla 1. Indicadores de carga de la batería IMPRES

Indicador de carga	Descripción
<i>Parpadeo único en color verde</i>	<i>El cargador se encendió correctamente.</i>
<i>Rojo fijo</i>	<i>La batería se encuentra en modo de carga rápida.</i>
<i>Verde intermitente</i>	<i>Se completó la carga rápida de la batería (>90 % de la capacidad disponible). La batería se encuentra en carga completa (carga poco a poco).</i>
<i>Verde fijo</i>	<i>Se completó la carga de la batería y está completamente cargada.</i>
<i>Naranja intermitente</i>	<i>El cargador reconoce la batería, pero está en espera para cargar. (El voltaje de la batería es demasiado bajo, o bien la temperatura de la batería es demasiado baja o alta para permitir la carga. Cuando se corrige este problema, la batería comienza a cargar automáticamente.)</i>
<i>Rojo intermitente</i>	<i>No se puede cargar la batería o no está haciendo contacto correctamente.</i>
<i>Naranja fijo</i>	(Esta función se aplica solo a las baterías IMPRES) <i>La batería está en modo de reacondicionamiento o inicialización. El tiempo que el cargador permanece en este modo depende del estado de carga restante de la batería cuando se inserta. (Las baterías completamente cargadas necesitan un mayor tiempo de reacondicionamiento, de 8 a 12 horas o más, que las baterías completamente descargadas).</i>
<i>Rojo/verde intermitente</i>	(Esta función se aplica solo a las baterías IMPRES) <i>Se completó la carga de la batería y está completamente cargada. La batería continúa funcionando, pero puede que esté llegando al final de su vida útil.</i>

INICIALIZACIÓN

Con el fin de que las funciones de las baterías y del sistema de carga adaptable IMPRES de Motorola Solutions estén totalmente disponibles, los datos contenidos en las baterías IMPRES de Motorola Solutions deben inicializarse con el cargador la primera vez que se carguen. Este proceso se indica con una luz en **NARANJA FIJO** en el indicador del cargador (la misma luz que si la batería se estuviese reacondicionando). El proceso es automático, incluye un reacondicionamiento inicial e inicia la carga al finalizar este proceso. Este proceso requiere tiempo para inicializar la batería, por lo que esta debe dejarse en el cargador durante aproximadamente 12 horas para completar el proceso. No extraiga la batería del cargador hasta que se encienda la luz en **VERDE FIJO**.

RECONDICIONAMIENTO AUTOMÁTICO

El cargador adaptable IMPRES de Motorola Solutions, cuando se utiliza junto con una batería IMPRES de Motorola Solutions, tiene la capacidad de determinar cuándo es apropiado reacondicionar la batería (requerido para solucionar los problemas de memoria en las baterías IMPRES).

Cuando una batería IMPRES se inserta correctamente en el cargador, este determina si corresponde reacondicionar la batería. Si la batería necesita reacondicionamiento, el cargador lo indica automáticamente con una luz en **NARANJA FIJO**. Este proceso puede tardar hasta 12 horas en completarse, según el estado de carga y la capacidad de la batería cuando se inserta en el cargador.

Es importante tener en cuenta que, para que este proceso sea eficaz, debe permitirse que la batería IMPRES finalice el proceso de reacondicionamiento/carga. Deje la batería en el cargador hasta que indique **VERDE FIJO**.

Al finalizar el ciclo de reacondicionamiento, el cargador recarga la batería IMPRES automáticamente.

Finalización manual del proceso de reacondicionamiento

En cualquier momento durante el proceso de reacondicionamiento de una batería IMPRES de Motorola Solutions (indicador en color **NARANJA FIJO**), el reacondicionamiento se puede finalizar extrayendo la batería e insertándola en el cargador dentro de 5 segundos. Esto hace que el cargador finalice el proceso de reacondicionamiento y comience el proceso de carga. El indicador del cargador cambia a una luz de color **ROJO FIJO**. El cargador intentará reacondicionar la batería la próxima vez que se inserte la batería.

Inicio manual del proceso de reacondicionamiento

Después de haber transcurrido 2 minutos y medio desde la inserción inicial de la batería IMPRES (indicador **ROJO FIJO**), retire y vuelva a insertar la batería dentro de los 5 segundos siguientes para forzar el reacondicionamiento en forma manual. El indicador del cargador cambia de **ROJO FIJO** a **NARANJA FIJO**. Este obliga al cargador a que realice el reacondicionamiento y recarga automática de la batería. Esta es una función útil cuando las baterías IMPRES han estado almacenadas durante varios meses o más. Puede que se necesiten dos o tres reacondicionamientos manuales para renovar las baterías, debido a las condiciones de almacenamiento por un largo período.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Cuando esté solucionando un problema, siempre observe el color del LED.

Tabla 2. Solución de problemas

Problema	Qué significa...	Qué se debe hacer...
<i>No hay indicación del cargador</i>	<p>1a. No se produce contacto con el cargador.</p> <p>1b. El cargador no recibe alimentación.</p>	<p>1a. Verifique que el radio con batería, o la batería sola, estén insertados correctamente.</p> <p>1b. 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.</p>
<i>Indicador rojo intermitente</i>	<p>2a. No se produce contacto con el cargador.</p> <p>2b. La batería no se carga.</p>	<p>2a.</p> <ul style="list-style-type: none">• Extraiga la batería del cargador y vuelva a insertarla.• Verifique que la batería es una batería autorizada por Motorola Solutions que aparezca en las tablas 4 y 5. Es posible que otras baterías no se carguen.• 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. <p>2b. Reemplace la batería.</p>
<i>Indicador naranja intermitente</i>	<p>3. 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.</p>	<p>3. Una vez que se corrige este problema, la batería comenzará a cargarse automáticamente.</p>

REPARACIÓN

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

TRANSFORMADORES AUTORIZADOS DE MOTOROLA SOLUTIONS

Tabla 3. Transformadores de fuentes de alimentación compatibles

Cargador	Fuente de alimentación	Voltaje de entrada nominal de $\pm 10\%$	Frecuencia de línea	Conector de país
WPLN4182	2571586S13	110 VCA	50/60 Hz	Estados Unidos
WPLN4183	2571586S06	230 VCA	50 Hz	Reino Unido
WPLN4184	2571586S07	220-240 VCA	50 Hz	Europa
WPLN4186	2571586S11	220-240 VCA	50 Hz	Argentina
PMLN5198	2571886T01 (alternativo)	90-264 VCA	50/60 Hz	Estados Unidos/ Norteamérica
	PS000577A01	100-120 VCA		
PMLN5194	2571886T01 (alternativo)	90-264 VCA	50/60 Hz	Reino Unido
	PS000576A03	100-240 VCA		
PMLN5188	2571886T01 (alternativo)	90-264 VCA	50/60 Hz	Europa
	PS000576A02	100-240 VCA		
PMLN5199	2571886T01 (alternativo)	90-264 VCA	50/60 Hz	Australia/Nueva Zelanda
	PS000576A04	100-240 VCA		
PMLN5214	2571886T01 (alternativo)	90-264 VCA	50/60 Hz	Argentina
	PS000576A05	100-240 VCA		
NNTN7470	2571886T01 (alternativo)	90-264 VCA	50/60 Hz	China
	PS000576A06	100-240 VCA		
NNTN7471	2571886T01 (alternativo)	90-264 VCA	50/60 Hz	Corea
	PS000576A07	100-240 VCA		
PMLN5587	2571886T01 (alternativo)	90-264 VCA	50/60 Hz	Brasil
	PS000576A08	100-240 VCA		

BATERÍAS AUTORIZADAS DE MOTOROLA SOLUTIONS

Tabla 4. Baterías estándar para HT y GP

Kit (núm. de pieza)	Composición química	FM	IMPRES	Capacidad
HNN9003	NiMH	No	No	Alto
HNN9008	NiMH	No	No	Alto
HNN9009	NiMH	No	No	Ultraalta
HNN9010	NiMH	Sí	No	Ultraalta
HNN9011	NiCD	Sí	No	Alto
HNN9012	NiCD	No	No	Alto
HNN9013	Iones de litio	No	No	Alto
WPNN4045	NiMH	No	No	Alto
PMNN4158	Iones de litio	No	No	Alto

Tabla 5. Baterías IMPRES para HT y GP

Kit (núm. de pieza)	Composición química	FM	IMPRES	Capacidad
HNN4001	NiMH	No	Sí	Ultraalta
HNN4002	NiMH	Sí	Sí	Ultraalta
HNN4003	Iones de litio	No	Sí	Ultraalta

Tabla 6. Baterías de los radios serie MTP850EX y MTP810EX

Kit (núm. de pieza)	Composición química	ATEX	IMPRES	Capacidad
NNTN7383	Iones de litio	Sí	No	Alto

Tabla 7. Baterías de radios ATEX/IECEX de la serie profesional

Kit (núm. de pieza)	Composición química	ATEX	IMPRES	Capacidad
NNTN5510	Iones de litio	Sí	No	Alto

Tabla 8. Baterías del radio GP de la serie profesional compacta

Kit (núm. de pieza)	Composición química	ATEX	IMPRES	Capacidad
PMNN4201	Iones de litio	No	No	Alto
PMNN4202	Iones de litio	No	No	Ultraalta

Tabla 9. Baterías de radios, series DP3441/DGP 8050/XiR E8600 / XiR E8608/XPR 7150

Kit (núm. de pieza)	Composición química	HazLoc	Inteligente	Capacidad
<i>PMNN4440</i>	<i>Iones de litio</i>	<i>No</i>	<i>No</i>	<i>Alto</i>
<i>PMNN4502</i>	<i>Iones de litio</i>	<i>No</i>	<i>Sí</i>	<i>Ultraalta</i>
<i>PMNN4511</i>	<i>Iones de litio</i>	<i>TIA 4950</i>	<i>Sí</i>	<i>Ultraalta</i>

DESCRIPCIÓN DE CARACTERÍSTICAS/BENEFICIOS DE IMPRES

La solución de energía IMPRES corresponde a un avanzado sistema de energía de química triple desarrollado por Motorola Solutions que abarca (a) las baterías IMPRES, (b) el cargador adaptable IMPRES y (c) hardware/software de radios que proporciona la capacidad de comunicación entre radios IMPRES compatibles y baterías IMPRES.

El cargador adaptable IMPRES, cuando se utiliza en combinación con baterías IMPRES de Motorola Solutions, cuenta con las siguientes características:

1. Maximiza el tiempo de funcionamiento entre ciclos de carga mediante la eliminación automática del efecto memoria.
2. Aumenta al máximo la duración de la batería mediante la reducción significativa del calor durante los ciclos de carga gradual y posterior a la carga.
3. Elimina la necesidad de adquirir equipos de reacondicionamiento y de capacitar al personal para administrar las tareas de mantenimiento de la batería.

Con este enfoque de sistema único y patentado, no es necesario realizar un seguimiento y registrar el uso de la batería IMPRES, realizar ciclos de reacondicionamiento en forma manual ni extraer las baterías de los cargadores luego de la carga.

El cargador adaptable IMPRES supervisa el patrón de uso de la batería IMPRES, almacena la información en la batería IMPRES y realiza un ciclo de reacondicionamiento solo cuando sea necesario.

El cargador adaptable IMPRES no sobrecalentará la batería IMPRES, independientemente de cuánto tiempo se deja en la cavidad de carga. El cargador controla la batería y la “reajusta” automáticamente según sea necesario.

Notas

SUMÁRIO

Instruções de segurança importantes	2
Diretrizes de segurança operacional.....	4
Instruções operacionais.....	5
Procedimento de carregamento	5
Inicialização	7
Recondicionamento automático	8
Encerrar o processo de recondicionamento manualmente	8
Iniciar o processo de recondicionamento manualmente.....	9
Diagnóstico e solução de problemas.....	10
Serviço.....	11
Transformadores autorizados pela Motorola Solutions.....	12
Baterias autorizadas pela Motorola Solutions	13
Descrição dos recursos/benefícios do IMPRES.....	15

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES

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

Antes de utilizar o carregador da bateria, leia todas as instruções e observações de alerta sobre (1) o carregador, (2) a bateria e (3) o rádio que utiliza a bateria.



AVISO

1. Para reduzir o risco de lesões, carregue apenas as baterias recarregáveis autorizadas pela Motorola Solutions relacionadas nas Tabelas 4, 5 e 6 na página 13. Outras baterias podem explodir, causando ferimentos e danos.
2. O uso de acessórios não autorizados pela Motorola Solutions pode causar incêndio, choque elétrico ou ferimentos.
3. Para reduzir o risco de danos à tomada e ao fio, puxe pelo plugue, e não pelo fio, ao desconectar o carregador.
4. Não use extensão elétrica, a menos que seja absolutamente necessário. O uso de extensões impróprias pode causar incêndio e choque elétrico. Caso seja necessário utilizar uma extensão elétrica, verifique se o tamanho da extensão é 18 AWG para comprimentos de até 30,48 m (100 pés) e 16 AWG para comprimentos de até 45,72 m (150 pés).
5. 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.

AVISOS (continuação)



AVISO

6. Não desmonte o carregador, pois não é possível consertá-lo e não há peças de reposição disponíveis. A desmontagem do carregador pode resultar em risco de choque elétrico ou incêndio.
7. Para reduzir o risco de choque elétrico, remova o plugue do carregador da tomada de CA antes de realizar qualquer tipo de limpeza ou manutenção.
8. Este é um produto de classe A. Em um ambiente doméstico, este produto pode causar interferência de rádio. Nesse caso, o usuário pode ser solicitado a tomar medidas adequadas.

DIRETRIZES DE SEGURANÇA OPERACIONAL

- DESLIGUE o rádio quando estiver carregando a bateria.
- Este equipamento não é adequado para uso ao ar livre. Utilize somente em locais/condições secas.
- Conecte o equipamento somente a uma fonte com fusíveis e fios adequados e com a tensão correta (conforme especificado no produto).
- Desconecte da tensão de linha, removendo o conector de energia da tomada.
- A tomada à qual este equipamento está conectado deve estar próxima e ser facilmente acessível.
- A temperatura ambiente máxima ao redor do carregador não deve exceder 40 °C (104 °F).
- Certifique-se de que o cabo esteja localizado fora de locais de circulação para não ser pisado, chutado, molhado ou danificado.
- A saída da unidade de fonte de alimentação não deve ultrapassar as classificações nominais na etiqueta do produto localizada na parte de baixo do carregador.

INSTRUÇÕES OPERACIONAIS

O Sistema de carregador adaptável IMPRES é um sistema de manutenção de bateria totalmente automatizado. Tudo o que o usuário precisa fazer é seguir estas simples etapas:

1. Colocar o rádio/a bateria IMPRES no carregador.
2. Remover o rádio/a bateria IMPRES quando o aparelho estiver completamente carregado (o LED ficará VERDE).

O compartimento do carregador acomoda um rádio com uma bateria IMPRES acoplada ou uma bateria IMPRES sozinha. **Desligue o rádio antes de carregá-lo com a bateria IMPRES.** O carregamento da bateria é mais eficiente em temperatura ambiente.

Procedimento de carregamento

1. Conecte a ponta do cabo de alimentação correspondente ao carregador à tomada localizada na parte posterior do carregador.
2. Conecte a ponta do cabo de alimentação correspondente à tomada de parede à tomada de CA adequada. Uma sequência de ativação bem-sucedida é indicada quando a luz **PISCA UMA VEZ EM VERDE** no indicador do carregador.
3. Insira uma bateria IMPRES, ou um rádio com uma bateria IMPRES (**com o rádio DESLIGADO**), no encaixe do carregador:
 - a. Alinhe a ranhura de cada lado da bateria ao trilho elevado correspondente em cada lado do compartimento do carregador.
 - b. Pressione a bateria em direção à parte posterior do compartimento.
 - c. Deslize a bateria no compartimento do carregador até que os contatos da bateria e do carregador fiquem unidos totalmente.
4. Use as duas mãos para remover um rádio ou uma bateria IMPRES do compartimento do carregador: uma para segurar o suporte do carregador e a outra para remover o rádio ou a bateria.

Quando a bateria IMPRES está encaixada corretamente no compartimento, o indicador do carregador acende, indicando que o carregador reconheceu a presença da bateria. Consulte os indicadores de carregamento na Tabela 1.

Tabela 1. Indicadores de carregamento da bateria IMPRES

Indicador de carregamento	Descrição
<i>Única piscada verde</i>	<i>O carregador foi carregado com êxito.</i>
<i>Vermelho constante</i>	<i>A bateria está no modo de carregamento rápido.</i>
<i>Verde piscando</i>	<i>O carregamento rápido da bateria foi concluído (>90% carregada). A bateria está no modo de carregamento superior desligado (carregamento lento).</i>
<i>Verde constante</i>	<i>O carregamento da bateria foi concluído e ela está totalmente carregada.</i>
<i>Laranja piscando</i>	<i>A bateria foi reconhecida pelo carregador, mas está aguardando o carregamento. (A tensão da bateria está muito baixa ou a temperatura da bateria está muito baixa ou muito alta para permitir o carregamento. Quando essa condição é corrigida, o carregamento da bateria é iniciado automaticamente).</i>
<i>Vermelho piscando</i>	<i>A bateria não é carregável ou não está em contato adequado.</i>
<i>Laranja constante</i>	(Este recurso se aplica apenas a baterias IMPRES) <i>A bateria está no modo de recondicionamento ou no modo de inicialização. O tempo que o carregador permanece nesse modo depende do estado de carga restante na bateria quando inserido. (Baterias totalmente carregadas requerem mais tempo de recondicionamento – 8 a 12 horas ou mais – do que baterias totalmente descarregadas).</i>
<i>Vermelho/verde piscando</i>	(Este recurso se aplica apenas a baterias IMPRES) <i>O carregamento da bateria foi concluído e ela está totalmente carregada. A bateria ainda pode ser utilizada, mas pode estar próxima do fim de sua vida útil.</i>

INICIALIZAÇÃO

Para que os recursos das baterias IMPRES da Motorola Solutions e do Sistema de carregamento adaptável fiquem totalmente disponíveis, os dados contidos nas baterias IMPRES da Motorola Solutions devem ser inicializados pelo carregador na primeira vez que ela for carregada. Este processo é indicado por uma luz **LARANJA CONSTANTE** no indicador do carregador (como se a bateria estivesse sendo recondicionada). O processo é automático, inclui um recondicionamento inicial da bateria e começa a carregar após a conclusão desse processo. Como esse processo requer tempo para inicializar a bateria, a bateria deve ser deixada no carregador por cerca de 12 horas para o processo ser concluído. Não remova a bateria do carregador até que a luz **VERDE CONSTANTE** acenda.

RECONDICIONAMENTO AUTOMÁTICO

Quando usado com uma bateria IMPRES da Motorola Solutions, o carregador adaptável IMPRES da Motorola Solutions é capaz de determinar quando é adequado calibrar a bateria (necessário para remover problemas de memória nas baterias IMPRES).

Quando uma bateria IMPRES é inserida corretamente no carregador, o carregador determina se é adequado recondicionar a bateria. Se a bateria precisar ser recondicionada, uma luz **LARANJA CONSTANTE** acenderá automaticamente no carregador. Esse processo pode levar até 12 horas para ser concluído, dependendo do estado de carga e da capacidade de carga da bateria quando ela é inserida.

É importante observar que, para este processo ser eficiente, a bateria IMPRES deve concluir o processo de recondicionamento/recarregamento. Deixe a bateria no carregador até o carregador exibir uma luz **VERDE CONSTANTE**.

Durante a conclusão do ciclo de recondicionamento, o carregador recarrega a bateria IMPRES automaticamente.

Encerrar o processo de recondicionamento manualmente

É possível encerrar o recondicionamento de uma bateria IMPRES da Motorola Solutions (indicação em **LARANJA CONSTANTE**) a qualquer momento durante o processo. Basta remover e inserir novamente a bateria no carregador dentro de 5 segundos. Isso faz com que o carregador encerre o processo de recondicionamento e inicie o processo de carregamento. O indicador do carregador muda para **VERMELHO CONSTANTE**. O carregador tentará recondicionar a bateria na próxima vez que a bateria for inserida.

Iniciar o processo de recondicionamento manualmente

Em 2,5 minutos após a inserção inicial de uma bateria IMPRES (indicação em **VERMELHO CONSTANTE**), remova e insira novamente a bateria dentro de 5 segundos para forçar o recondicionamento manualmente. O indicador do carregador muda de **VERMELHO CONSTANTE** para **LARANJA CONSTANTE**. Isso força o carregador a recondicionar e recarregar automaticamente a bateria. Esse recurso é útil quando as baterias IMPRES ficam armazenadas por vários meses. Em caso de armazenamento por longos períodos, dois ou três ciclos de recondicionamento manual poderão ser necessários para renovar as baterias.

DIAGNÓSTICO E SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Durante o diagnóstico e solução de problemas, sempre observe a cor do LED.

Tabela 2. Diagnóstico e solução de problemas

Problema	O que significa...	O que fazer...
<i>Sem indicação do carregador</i>	1a. Não há contato com o carregador. 1b. Não há energia no carregador.	1a. Verifique se o rádio com a bateria ou somente a bateria foram devidamente inseridos. 1b. 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.
<i>Luz vermelha piscando</i>	2a. Não há contato com o carregador. 2b. A bateria não é carregável.	2a. <ul style="list-style-type: none">• Remova a bateria do carregador e recolque-a no carregador.• Verifique se a bateria é uma bateria autorizada pela Motorola Solutions descrita nas Tabelas 4 e 5. É possível que outras baterias não sejam carregadas.• Interrompa o fornecimento de energia para o carregador da bateria e, com um pano limpo e seco, limpe os contatos metálicos dourados de carregamento da bateria e do carregador. 2b. Substitua a bateria.
<i>Luz laranja piscando</i>	3. 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.	3. Quando essa condição é corrigida, o carregamento da bateria é iniciado automaticamente.

SERVIÇO

Não é possível consertar os carregadores para uma unidade adaptável. Encomende carregadores de reposição ao seu representante de vendas local da Motorola Solutions, conforme necessário.

TRANSFORMADORES AUTORIZADOS PELA MOTOROLA SOLUTIONS

Tabela 3. Transformadores de fonte de alimentação compatíveis

Carregador	Fonte de alimentação	Tensão nominal de entrada $\pm 10\%$	Frequência da linha	Tomada do país
WPLN4182	2571586S13	110 VCA	50/60 Hz	Estados Unidos
WPLN4183	2571586S06	230 VCA	50 Hz	Reino Unido
WPLN4184	2571586S07	220–240 VCA	50 Hz	Europa
WPLN4186	2571586S11	220–240 VCA	50 Hz	Argentina
PMLN5198	2571886T01 (alternativo)	90–264 VCA	50/60 Hz	Estados Unidos/ América do Norte
	PS000577A01	100–120 VCA		
PMLN5194	2571886T01 (alternativo)	90–264 VCA	50/60 Hz	Reino Unido
	PS000576A03	100–240 VCA		
PMLN5188	2571886T01 (alternativo)	90–264 VCA	50/60 Hz	Europa
	PS000576A02	100–240 VCA		
PMLN5199	2571886T01 (alternativo)	90–264 VCA	50/60 Hz	Austrália/Nova Zelândia
	PS000576A04	100–240 VCA		
PMLN5214	2571886T01 (alternativo)	90–264 VCA	50/60 Hz	Argentina
	PS000576A05	100–240 VCA		
NNTN7470	2571886T01 (alternativo)	90–264 VCA	50/60 Hz	China
	PS000576A06	100–240 VCA		
NNTN7471	2571886T01 (alternativo)	90–264 VCA	50/60 Hz	Coreia
	PS000576A07	100–240 VCA		
PMLN5587	2571886T01 (alternativo)	90–264 VCA	50/60 Hz	Brasil
	PS000576A08	100–240 VCA		

BATERIAS AUTORIZADAS PELA MOTOROLA SOLUTIONS

Tabela 4. Baterias padrão HT e GP

Kit (PN)	Elementos químicos	FM	IMPRES	Capacidade
HNN9003	NiMH	Não	Não	Alta
HNN9008	NiMH	Não	Não	Alta
HNN9009	NiMH	Não	Não	Ultra-alta
HNN9010	NiMH	Sim	Não	Ultra-alta
HNN9011	NiCD	Sim	Não	Alta
HNN9012	NiCD	Não	Não	Alta
HNN9013	Íons de lítio	Não	Não	Alta
WPNN4045	NiMH	Não	Não	Alta
PMNN4158	Íons de lítio	Não	Não	Alta

Tabela 5. Baterias IMPRES HT e GP

Kit (PN)	Elementos químicos	FM	IMPRES	Capacidade
HNN4001	NiMH	Não	Sim	Ultra-alta
HNN4002	NiMH	Sim	Sim	Ultra-alta
HNN4003	Íons de lítio	Não	Sim	Ultra-alta

Tabela 6. Baterias de rádio Séries MTP850EX e MTP810EX

Kit (PN)	Elementos químicos	ATEX	IMPRES	Capacidade
NNTN7383	Íons de lítio	Sim	Não	Alta

Tabela 7. Baterias de rádio ATEX/IECEX Série Profissional

Kit (PN)	Elementos químicos	ATEX	IMPRES	Capacidade
NNTN5510	Íons de lítio	Sim	Não	Alta

Tabela 8. Baterias de rádio compacta GP Série Profissional

Kit (PN)	Elementos químicos	ATEX	IMPRES	Capacidade
PMNN4201	Íons de lítio	Não	Não	Alta
PMNN4202	Íons de lítio	Não	Não	Ultra-alta

**Tabela 9. Baterias de rádio Séries DP3441/DGP 8050/XiR E8600/XiR E8608/
XPR 7150**

Kit (PN)	Elementos químicos	HazLoc	Inteligente	Capacidade
<i>PMNN4440</i>	<i>Íons de lítio</i>	<i>Não</i>	<i>Não</i>	<i>Alta</i>
<i>PMNN4502</i>	<i>Íons de lítio</i>	<i>Não</i>	<i>Sim</i>	<i>Ultra-alta</i>
<i>PMNN4511</i>	<i>Íons de lítio</i>	<i>TIA 4950</i>	<i>Sim</i>	<i>Ultra-alta</i>

DESCRIÇÃO DOS RECURSOS/BENEFÍCIOS DO IMPRES

A solução de energia IMPRES é um avançado sistema de energia Tri-Chemistry desenvolvido pela Motorola Solutions, que abrange (a) baterias IMPRES, (b) carregador adaptável IMPRES, (c) hardware/software de rádio que garante que rádios compatíveis com IMPRES se comuniquem com as baterias IMPRES.

Quando usado com as baterias IMPRES da Motorola Solutions, o carregador adaptável IMPRES:

1. Maximiza o tempo de operação entre os ciclos de carga, eliminando automaticamente o efeito de memória.
2. Aumenta a vida útil da bateria, reduzindo significativamente o aquecimento durante ciclos de carregamento lento e pós-carregamento.
3. Elimina a necessidade de comprar equipamentos de recondição e de capacitar pessoal para “gerenciar tarefas de manutenção da bateria”.

Com essa exclusiva abordagem de sistema patenteado, não é necessário controlar e registrar o uso da bateria IMPRES, realizar ciclos de recondição manual ou remover as baterias dos carregadores após o carregamento.

O carregador adaptável IMPRES monitora o padrão de utilização da bateria IMPRES, armazena essas informações na bateria IMPRES e executa um ciclo de recondição apenas quando necessário.

O carregador adaptável IMPRES não causará superaquecimento na bateria IMPRES, independentemente do tempo que ela for deixada no compartimento. O carregador monitora a bateria e a “completa” automaticamente, se necessário.

Notas

© 2005 and 2024 by Motorola Solutions, Inc.

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.
All Rights Reserved.



6881098C30-KB

Printed in

