



IMPRES™

Adaptive Multi-Unit Charger

NNTN7063, NNTN7064, NNTN7065, NNTN7066,
NNTN7067, NNTN7068, NNTN7069, NNTN7070,
NNTN7071, NNTN7072, NNTN7073, NNTN7074,
NNTN7075, NNTN7076, NNTN7077, NNTN7086,
NNTN8228, NNTN8230

User Guide

en

es-LA

pt-BR

fr-CA



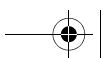
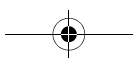
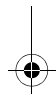
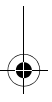
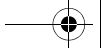


TABLE OF CONTENTS

Important Safety Instructions	2
Operational Safety Guidelines	3
Operating Instructions	4
Charging Procedure	4
Initialization	6
Automatic Reconditioning	6
Manually Terminating the Reconditioning Process	7
Manually Initiating the Reconditioning Process	7
Troubleshooting	7
Service	9
Motorola Authorized Power Cords	10
Motorola Authorized Batteries	10
IMPRES Feature / Benefit Description	11
Charger Display Module (CDM)	13
General Display Information	13
Display Text Orientation	13
Sequencing Diagrams for IMPRES Batteries	17

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-authorized batteries listed in Table 4. Other batteries may explode, causing personal injury and damage.
2. Use of accessories not recommended by Motorola 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 (30.48m), and 16AWG for lengths up to 150 feet (45.72m).
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 service representative.

WARNINGS (continued)

**WARNING**

6. The IMPRES Adaptive Multi-Unit Charger can only be repaired by a qualified service technician authorized by Motorola. Any violation of this policy can void unit warranty.
 7. To reduce risk of electric shock, unplug the charger from the AC outlet before attempting any cleaning.
 8. For fuse replacement, use only fuses of the same type and rating listed on the charger label. Replace fuses with Cooper-Bussman GDC-3.15 or approve equivalent only. The following parts can be ordered from Motorola Radio Products and Services Division (1-800-422-4210 [US and Canada] or 1-847-538-8023 [International]):
- | | |
|-------|------------|
| Fuse | 6587577G01 |
| Cover | 0987739G01 |

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 main plug from the outlet.
- The socket outlet to which this equipment is connected should be close and easily accessible.
- For equipment using fuses, replacements must comply with the type and rating specified in the equipment instructions.
- 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.
- This unit utilizes wall mount part number NLN7967.

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 pockets accommodate 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 battery contacts with the charger contacts.
 - b. Pressing the battery into the pocket, ensuring complete contact between the charger and battery contacts.
4. To remove a radio or IMPRES battery from the charger, pull straight up until the charger completely clears the charger housing.

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>	Charger has successfully powered up.
<i>Steady Red</i>	Charger is in rapid charge mode.
<i>Blinking Green</i>	Charger has completed rapid charge (>90% available capacity). Charger is in trickle mode.
<i>Steady Green</i>	Charger has completed charging and battery is fully charged.
<i>Blinking Orange</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>Blinking Red</i>	Battery is unchargeable or not making proper contact.
<i>Steady Orange</i>	(This feature applies to IMPRES batteries only) 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>Blinking Red/Green</i>	(This feature applies to IMPRES batteries only) Battery has completed charging and is fully charged. Battery continues to be usable, but may be nearing the end of its rated service life.

INITIALIZATION

In order for the features of Motorola IMPRES batteries and the Adaptive Charging System to be fully available, the data contained in Motorola 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 or more to complete the process. Do not remove the battery from the charger until the **STEADY GREEN** light is on.

AUTOMATIC RECONDITIONING

The Motorola IMPRES Adaptive Charger, when used in conjunction with a Motorola IMPRES battery, has the ability to determine when it is appropriate to recondition the battery (see IMPRES Feature/Benefit Description section for complete list of IMPRES benefits).

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 or more 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 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 2–1½ 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

The IMPRES Adaptive Charger incorporates the features of:

- A universal input (100 VAC to 240 V ac, 50/60 Hz) power supply
- A constant current rapid charger
- A negative pulse conditioning charger
- A reconditioning unit

The combination of the features listed above are unique in a desktop charger. Therefore, operation of the radio with a battery attached while in the charger is not recommended.

While in the charger, radio operation may result in minimally reduced radio performance and extended battery charge time.

When troubleshooting, always observe the color of the LED.

Table 2. Troubleshooting

Problem	What it means...	What to do...
No charger indication	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. • Replace fuses.
Blinking Red Indication	2a. Charger contact is not being made. 2b. Battery is not chargeable.	2a. Remove the battery from the charger and replace it back into the charger. 2b. • Verify that the battery is a Motorola-authorized battery listed in Table 4 . Other batteries may not charge. • Remove power from the battery charger and, using a clean dry cloth, clean the gold metal charging contacts of both the battery and the charger. • Replace battery.
Blinking Yellow Indication	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

the IMPRES Adaptive Multi-Unit Charger can only be repaired by a qualified service technician authorized by Motorola. Any violation of this policy will void the unit warranty. For more information on serviceability of the Multi-Unit Charger and Charger Display Module, refer to the charger service manual, 6880309L66.

For service, contact the following depot. Please call and confirm your return before sending the unit to the depot for service.

Motorola Service Center

1-800-422-4210 (US & Canada)

1-847-538-8023 (International)

MOTOROLA AUTHORIZED POWER CORDS

This charger is designed for use in 100 VAC to 240 VAC, 50/60 Hz applications and uses the following Motorola power cords.

Table 3. Motorola Power Cords

Plug Type	Charger Kit	Charger Kit (Display Model)	Power Cord
No Power cord / plug	NNTN7064	NNTN7072	None
U.S./NA	NNTN7065	NNTN7073	3087791G01
Euro	NNTN7066	NNTN7086	3087791G04
U.K.	NNTN7067	NNTN7074	3087791G07
Australia/New Zealand	NNTN7068	NNTN7063	3087791G10
Argentina	NNTN7069	NNTN7075	3087791G13
EMEA Hybrid	NNTN7070	NNTN7076	3087791G01
Korea	NNTN7071	NNTN7077	3087791G16
Brazil	NNTN8230	NNTN8228	3087791G22

MOTOROLA AUTHORIZED BATTERIES

The following tables list batteries that can be used with the specific subscriber radios identified in the table headings.

Table 4. APX 7000 Series Radio Batteries

Kit (PN)	Chemistry	IMPRES	IMPRES 2
NNTN7033	Li-Ion	Yes	
NNTN7034	Li-Ion	Yes	
NNTN7035	NiMH	Yes	
NNTN7036	NiMH	Yes	
NNTN7037	NiMH	Yes	
NNTN7038	Li-Ion	Yes	
NNTN7573	NiMH	Yes	
NNTN8092	Li-Ion	Yes	
NNTN8921	Li-Ion		Yes
NNTN8930	Li-Ion		Yes

Table 4. APX 7000 Series Radio Batteries

Kit (PN)	Chemistry	IMPRES	IMPRES 2
PMNN4403	Li-Ion	Yes	
PMNN4485	Li-Ion		Yes
PMNN4486	Li-Ion		Yes
PMNN4487	Li-Ion		Yes
PMNN4494	Li-Ion		Yes
PMNN4504	Li-Ion		Yes
PMNN4505	Li-Ion		Yes

IMPRES FEATURE / BENEFIT DESCRIPTION

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

The IMPRES Adaptive Multi-Unit Charger, when used in conjunction with Motorola 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.”

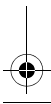
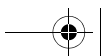
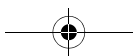
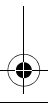
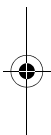
With this unique patented system approach, there is no need to track and record IMPRES battery use, conduct manual reconditioning cycles, or remove batteries from chargers following charging.

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



English

The IMPRES Adaptive Multi-Unit 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.



CHARGER DISPLAY MODULE (CDM)

The IMPRES Adaptive Multi-Unit Charger can be enhanced with the addition of a charger display module (CDM). For chargers with software version 1.3 or later, order and install Motorola part number RLN5382. For chargers with software versions 1.2 or earlier and/or non-marked labels, which require a flash upgrade, send the charger to the Motorola Service Center to perform the upgrade and install the CDM (part number RLN5382).

General Display Information

The IMPRES Adaptive Multi-Unit Charger with CDM provides the user with valuable information while performing battery maintenance and care. The information that the charger displays and the corresponding LED indicators are detailed in the following tables.

Display Text Orientation

In order to allow for desk or wall mounting of the IMPRES Adaptive Multi-Unit Charger, the CDM is equipped with the ability to “flip” the display text 180 degrees.

To do this, insert a large paper clip into the pinhole below the display perpendicular to the desktop. A “click” indicates the toggle button has been actuated, flipping the text 180 degrees.

Start Up

Upon Charger Power-up

LED	SINGLE GREEN BLINK
Line 1	IMPRES
Line 2	

If There is No Battery in the Pocket

LED	OFF
Line 1	NO BATTERY
Line 2	

Reading Battery Data

LED	Any Defined Indication
Line 1	READING
Line 2	BATTERY DATA

Non-IMPRES Battery in the Pocket

LED	Defined by Charge State
Line 1	NON-IMPRES
Line 2	BATTERY

IMPRES Battery in the Pocket***IMPRES and Software Versions are Displayed***

LED	Defined by Charge State
Line 1	IMPRES
Line 2	SW xx.yy; aa.bb

NOTE:

xx.yy denotes charger SW version, and aa.bb denotes CDM SW version.

***IMPRES Battery Kit # and Serial # are Displayed
(Each IMPRES battery shows a unique serial # for Easy ID)***

LED	Defined by Charge State
Line 1	KIT# -----
Line 2	SN: -----

IMPRES Battery Kit # and Chemistry are Displayed

LED	Defined by Charge State
Line 1	KIT# -----
Line 2	----CHEMISTRY

Forecasted # of Cycles Prior to Automatic Recondition

LED	Defined by Charge State
Line 1	---CYCLES
Line 2	TO RECONDITION

* Displayed only when the number of cycles prior to the next reconditioning cycle is estimated to be less than six.

Charger Waiting to Charge, Battery is Hot

LED	Blinking ORANGE
Line 1	WAITING TO CHG
Line 2	HOT BATTERY

Charger Waiting to Charge, Battery is Cold

LED	Blinking ORANGE
Line 1	WAITING TO CHG
Line 2	COLD BATTERY

Charger Waiting to Charge, Low Voltage

LED	Blinking ORANGE
Line 1	WAITING TO CHG
Line 2	LOW VOLTAGE

NOTE:

Not all screens shown above will be displayed. For example, Waiting to Charge displays (battery hot, cold, low voltage) will only be shown if the situation warrants.

Charger is in Rapid Charge Mode

LED	Steady RED
Line 1	RAPID CHARGE
Line 2	

Charger is in Trickle Charge Mode

LED	Blinking GREEN
Line 1	TRICKLE CHARGE
Line 2	

Charge is Complete

LED	Steady GREEN or Blinking RED / GREEN
Line 1	CHARGE COMPLETE
Line 2	

Charger is in Discharge/Reconditioning Mode

LED	Steady ORANGE
Line 1	DISCHARGE
Line 2	

Charger is Calibrating an IMPRES Battery

LED	Steady ORANGE, Steady RED, & Blinking YELLOW or GREEN
Line 1	Calibrating
Line 2	Battery

LED	Steady GREEN
Line 1	Battery
Line 2	Calibrated

** All IMPRES batteries should be calibrated before initial use. An IMPRES charger will automatically initiate calibration for all new batteries*

Battery Capacity Data is Displayed as “%” in mAH, and Voltage

LED	Defined by Charge State
Line 1	----% RATED CAP.
Line 2	----mAH --.-V

Estimated Capacity After Charge

LED	Defined by Charge State
Line 1	EST CAP AFTER
Line 2	CHARGE xx%

Estimated Time Required to Complete Rapid Charge in Hours, Minutes for NiCD & NiMH IMPRES Batteries Only

LED	Defined by Charge State
Line 1	RAPID CHG ENDS
Line 2	IN xx HRS, yy MIN

NOTE:

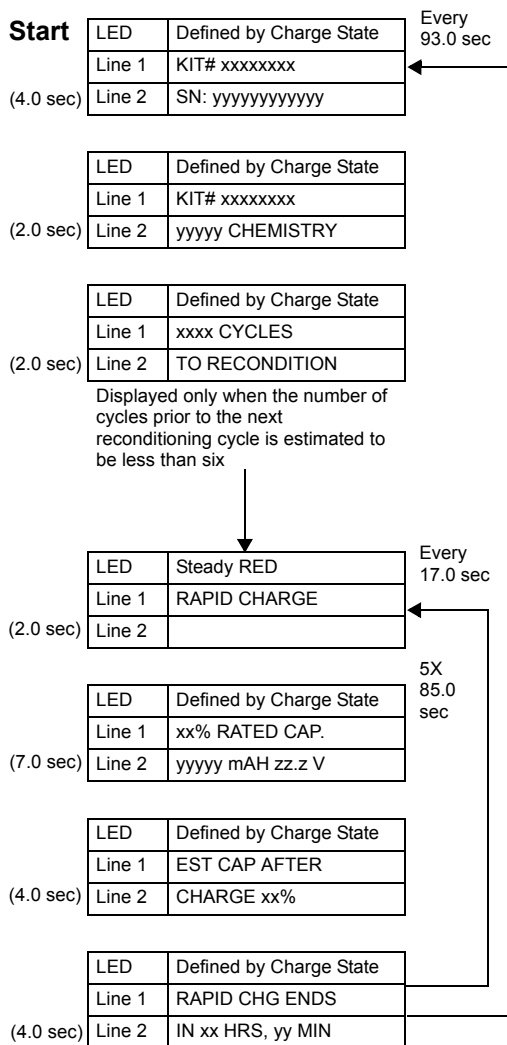
Fully charged IMPRES batteries immediately inserted into a different pocket may show a slightly lower initial capacity due to stand loss estimations. The charger will correct this deviation when the battery reaches full charge in the new pocket, typically in a few minutes.

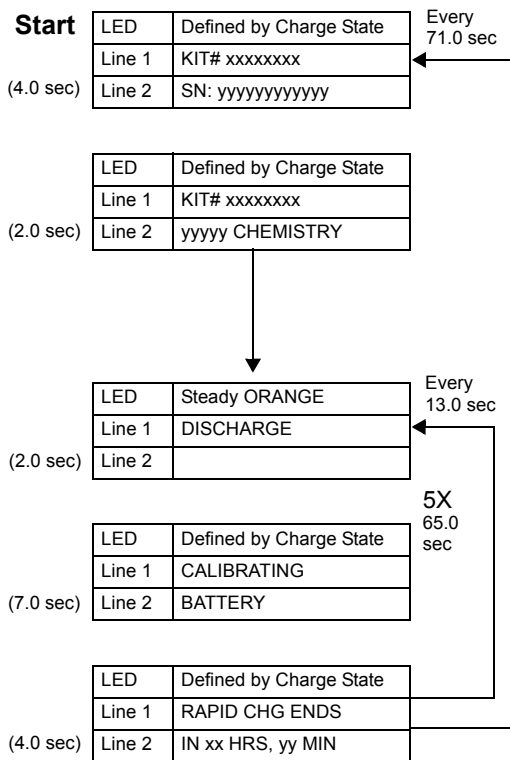
NOTE:

- (1) Estimated time to complete rapid charge may include any remaining time required to complete a discharge cycle plus the time required to complete a rapid charge cycle.
- (2) Battery capacity information may not be displayed for uncalibrated batteries.
- (3) Use of IMPRES batteries with non-IMPRES chargers can affect capacity and charge time accuracy.
- (4) Use of uncalibrated IMPRES battery packs can affect charge time accuracy.

Sequencing Diagrams for IMPRES Batteries

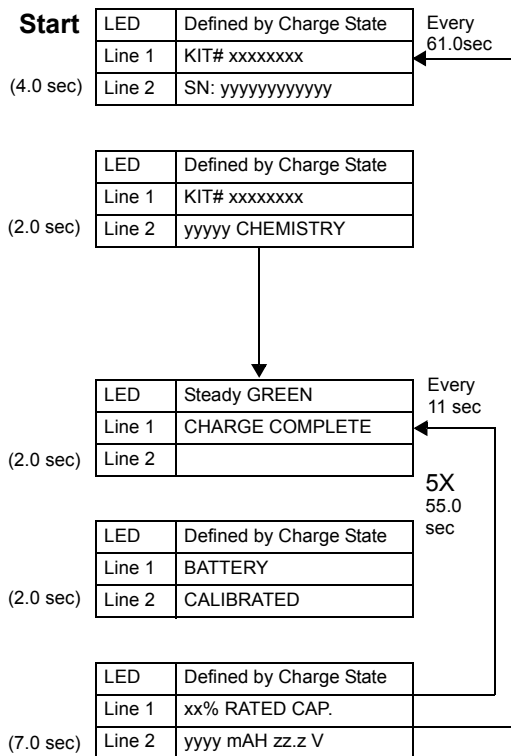
IMPRES NiCD & NiMH Battery Display Sequence



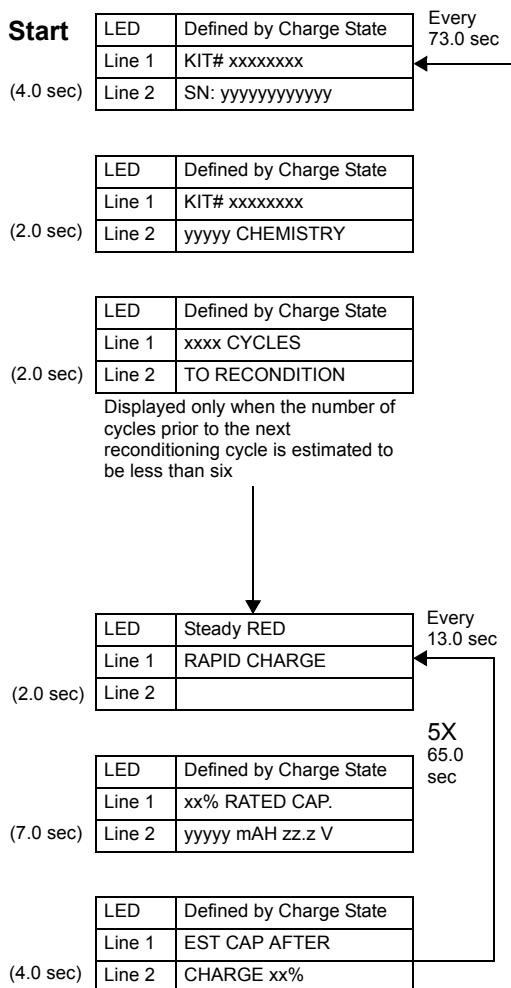
Before Calibration:

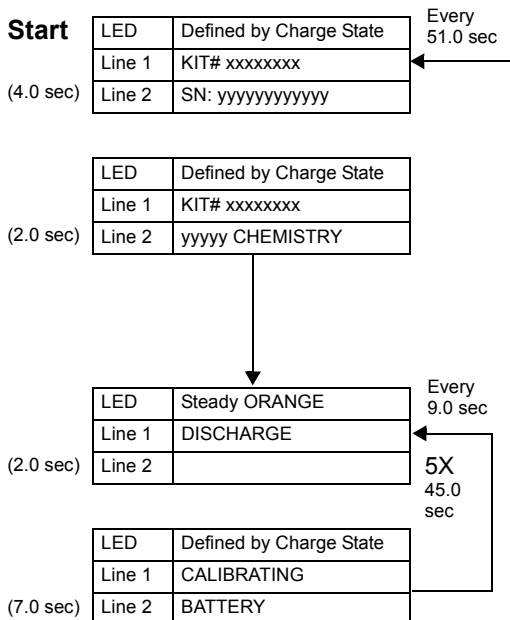
After Calibration:

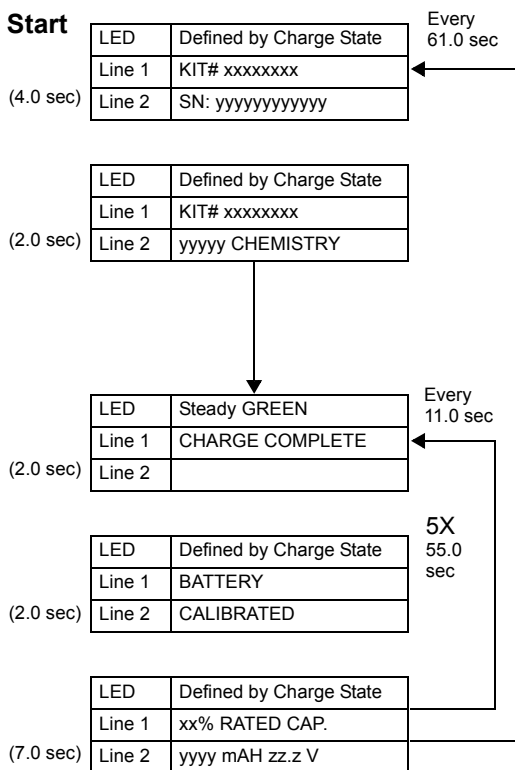
English

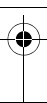


IMPRES Li-Ion Battery Display Sequence



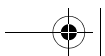
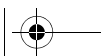
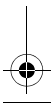
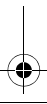
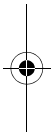
Before Calibration:

After Calibration:



English

Notes



CONTENIDO

Importante Instrucciones de seguridad.....	2
Pautas de seguridad operacional	3
Instrucciones de funcionamiento	4
Procedimiento de carga.....	4
Inicialización	6
Reacondicionamiento automático	6
Finalización manual del proceso de reacondicionamiento	7
Inicio manual del proceso de reacondicionamiento.....	7
Solución de problemas	7
Servicio	9
Cables de alimentación autorizados por Motorola	9
Baterías autorizadas por Motorola	10
Descripción de características y beneficios de IMPRES	11
Módulo de pantalla del cargador (CDM).....	12
Información general de la pantalla	12
Orientación del texto en pantalla	12
Diagramas de secuencia para baterías IMPRES	17

Español
Latinoamericano

IMPORTANTE

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

Este documento contiene importantes instrucciones de seguridad y funcionamiento. Lea detalladamente estas instrucciones y guárdelas para referencia futura.

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

**Español
Latinoamericano**



ADVERTENCIA

1. Para reducir el riesgo de lesiones, cargue sólo las baterías recargables autorizadas por Motorola que se incluyen en la tabla 4. Es posible que otras baterías exploten, provocando lesiones y daños personales.
2. El uso de accesorios no recomendados por Motorola puede resultar en riesgo de incendios, descargas eléctricas o lesiones.
3. Cuando desconecte el cargador, tire del enchufe en lugar del cable para reducir el riesgo de daños en el enchufe y el cable eléctricos.
4. No se debe usar un cable de extensión a menos que sea absolutamente necesario. El uso de un cable de extensión inadecuado puede resultar en riesgo de incendios, descargas eléctricas. Si debe usar un cable de extensión, asegúrese de que el tamaño del cable sea 18AWG para largos de hasta 30,48m (100 pies), 16AWG para largos de hasta 45,72m (150 pies).
5. Para reducir el riesgo de daños en el enchufe y cable eléctricos, no utilice el cargador si está roto o tiene algún daño. Llévelo a un representante de servicio Motorola calificado.

ADVERTENCIA (continuación)



ADVERTENCIA

6. El Cargador adaptativo de múltiples unidades IMPRES sólo puede ser reparado por un técnico de servicio calificado autorizado por Motorola. Cualquier violación de esta política puede anular la garantía de la unidad.
7. Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, desenchufe el cargado de la salida CA antes de intentar limpiarlo.
8. Para cambiar el fusible, use solamente el mismo tipo y calificación de fusible que se indica en la etiqueta del cargador. Cambie fusibles sólo con Cooper-Bussman GDC-3.15 o equivalentes aprobados. Las siguientes piezas se pueden pedir en Productos de radio Motorola y División de servicios (1-800-422-4210 [EE.UU. y Canadá] o al 1-847-538-8023 [Internacional]):

Fusible	6587577G01
Tapa	0987739G01

Español
Latinoamericano

PAUTAS DE SEGURIDAD OPERACIONAL

- Apague la radio cuando cargue la batería.
- Este equipo no es adecuado para uso en exteriores. Úselo sólo en lugares/condiciones secas.
- Conecte el equipo sólo a una toma correctamente fusionada y conectada del voltaje correcto (como se especificó en el producto).
- Desconecte del voltaje de línea quitando el enchufe principal de la salida.
- El enchufe al que se conecta este equipo debe estar en un lugar cerca y de fácil acceso.
- Para equipos que usan fusibles, los repuestos deben cumplir con el tipo y la calificación especificados en las instrucciones del equipo.
- La temperatura ambiente máxima donde se use el cargador no debe superar los 40°C (104°F).

- Asegúrese de que el cable esté ubicado donde no sea pisado, no se vuelque ni esté expuesto a agua, daños o tensión.
- Esta unidad usa el número de pieza de montaje de pared NLN7967.

INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

El Sistema cargador adaptativo IMPRES es un sistema automatizado de mantenimiento de baterías. Lo único que debe hacer un usuario es seguir estos sencillos pasos:

1. Coloque la batería de radio/IMPRES en el cargador.
2. Saque la batería de radio/IMPRES cuando esté completamente cargada (el LED queda fijo en VERDE).

En el bolsillo del cargador puede colocar una radio con una batería IMPRES o sólo la batería IMPRES. **Antes de cargar una radio con una batería IMPRES, apague la radio.** Las baterías se cargan mejor a temperatura ambiente.

Procedimiento de carga

1. Conecte el extremo del cargador del cable de alimentación al enchufe ubicado en la parte posterior del cargador.
2. Conecte el extremo del enchufe de pared del cable de alimentación a la salida CA correspondiente. Una correcta secuencia de encendido se indica con **UN DESTELLO EN VERDE** en el indicador del cargador.
3. Inserte una batería IMPRES, o una radio con una batería IMPRES (**con la radio apagada**), en el bolsillo del cargador:
 - a. Alineando los contactos de la batería con los contactos del cargador.
 - b. Presionando la batería en el bolsillo, asegurándose de que los contactos del cargador y la batería estén completamente alineados.

4. Para sacar una radio o batería IMPRES del cargador, sáquela jalándola hacia arriba hasta que el cargador se desprenda completamente.

Una vez que la batería IMPRES esté correctamente ubicada en el bolsillo, se ilumina el indicador del cargador, indicando 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>Un destello en verde</i>	El cargador se encendió correctamente.
<i>Rojo fijo</i>	El cargador está en modo de carga rápida.
<i>Destello en verde</i>	El cargador completó la carga rápida (>90% de capacidad disponible). El cargador está en modo de carga lenta.
<i>Verde fijo</i>	El cargador finalizó la carga y la batería está completamente cargada.
<i>Destello en naranja</i>	La batería fue reconocida por el cargador, pero espera la carga. (El voltaje de la batería es muy bajo o la temperatura de la batería es muy baja o muy alta para permitir la carga. Cuando se corrige esta condición, la batería comenzará a cargarse automáticamente.)
<i>Destello en rojo</i>	La batería no se puede cargar o no está estableciendo el contacto correcto.
<i>Fijo en naranja</i>	(Esta función sólo se aplica a batería IMPRES) La batería está en modo de reacondicionamiento o inicialización. El período de tiempo que el cargador se mantiene en este modo depende del estado de carga restante en la batería cuando se inserta. (Las baterías completamente cargadas requieren más tiempo para reacondicionarse –8 a 12 horas o más– que las baterías completamente descargadas.)
<i>Destello en rojo/verde</i>	(Esta función sólo se aplica a batería IMPRES) La batería completó la carga y está completamente cargada. La batería puede seguir usándose, pero es posible que esté pronta a terminar su vida útil.

Español
Latinoamericano

INICIALIZACIÓN

Para que las funciones de la batería IMPRES de Motorola y el Sistema de carga adaptativo estén completamente disponibles, los datos contenidos en las baterías IMPRES de Motorola deben ser inicializadas por el cargador la primera vez que se cargue. Este proceso está indicado por una luz **FIJA EN NARANJA** en el indicador de carga (el mismo que indica que la batería se está reacondicionando). El proceso es automático, incluye un reacondicionamiento inicial de la batería, y comienza la carga una vez que este proceso se completa. Este proceso requiere tiempo para inicializar la batería, por lo tanto la batería debe quedar en el cargador aproximadamente 12 horas o más para completar el proceso. No saque la batería del cargador hasta que la luz **FIJA EN VERDE** esté encendida.

Español
Latinoamericano

REACONDICIONAMIENTO AUTOMÁTICO

El Cargador adaptativo IMPRES de Motorola, cuando se usa en conjunto con una batería IMPRES de Motorola, tiene la capacidad de determinar cuándo es adecuado reacondicionar la batería (consulte la sección Descripción de características/beneficios de IMPRES para ver una completa lista de beneficios IMPRES).

Cuando una batería IMPRES está correctamente insertada en el cargador, el cargador determina si es adecuado reacondicionar la batería. Si la batería necesita reacondicionamiento, el cargador automáticamente indica **FIJO EN NARANJO**. Este proceso puede tomar hasta 12 horas o más para completarse, dependiendo del estado de carga y la clasificación de capacidad de la batería cuando se inserta.

Es importante notar, para que este proceso sea efectivo, que debe permitir que la batería IMPRES complete el proceso de reacondicionamiento/recarga. Deje la batería en el cargador hasta que el cargador indique **FIJO EN VERDE**.

Cuando se completa el ciclo de reacondicionamiento, el cargador recarga automáticamente la batería IMPRES.

Finalización manual del proceso de reacondicionamiento

En cualquier momento durante el proceso de reacondicionamiento de una batería IMPRES de MOTOROLA (indicación **FIJO EN NARANJA**), el reacondicionamiento puede terminar cuando saca y vuelve a poner la batería en el cargador dentro de cinco segundos. Esto provoca que el cargador termine el proceso de reacondicionamiento y comience el proceso de carga. El indicador de carga cambia a **FIJO EN ROJO**. El cargador intentará reacondicionar la batería la próxima vez que la inserte.

Inicio manual del proceso de reacondicionamiento

En un período de 2–1/2 minutos de haber insertado una batería IMPRES (indicación **FIJO EN ROJO**), saque y vuelva a colocar la batería dentro de cinco segundos para provocar manualmente el reacondicionamiento. El indicador de carga cambia de **FIJO EN ROJO** a **FIJO EN NARANJA**. Esto obliga al cargador a reacondicionarse y recargar automáticamente la batería. Esta es una característica útil cuando las baterías IMPRES se han guardado por varios meses o más tiempo. Es posible que se necesiten dos o tres ciclos manuales de reacondicionamiento para reactivar las baterías, debido al largo período de tiempo que estuvieron guardadas.

Español
Latinoamericano

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

El Cargador adaptativo IMPRES incorpora las características de:

- Una fuente de alimentación de entrada universal (100 VCA a 240 VCA, 50/60 Hz)
- Un cargador rápido de corriente constante
- Un cargador de acondicionamiento de pulso negativo
- Una unidad de reacondicionamiento

La combinación de las características mencionadas anteriormente es única en un cargador de escritorio. Por lo tanto, no se recomienda el funcionamiento de la radio con una batería adjunta mientras está en el cargador.

Cuando está en el cargador, el funcionamiento de la radio puede resultar en que el rendimiento de la radio sea mínimo y que aumente el tiempo de carga de la batería.

Cuando solucione problemas, siempre fíjese en el color del LED.

Tabla 2. Solución de problemas

Problema	Lo que significa...	Qué hacer...
No hay indicación de carga	1a. No se estableció contacto con el cargador. 1b. El cargador no tiene energía.	1a. Revise que la radio con la batería, o la radio solamente, esté correctamente insertada. 1b. • Asegúrese de que el cable de alimentación esté bien conectado al cargador y a una salida CA adecuada, y que la salida reciba energía. • Cambie los fusibles.
Indicación de destello en rojo	2a. No se estableció contacto con el cargador. 2b. La batería no se puede cargar.	2a. Saque la batería del cargador y vuelva a colocarla. 2b. • Revise que la batería sea una Batería autorizada por Motorola incluida en la Tabla 4. Es posible que otras baterías no se carguen. • Desconecte el cargador de la batería del tomacorriente y, con un paño limpio y seco, limpie los contactos de carga metálicos dorados de la batería y del cargador. • Batería de repuesto.
Indicación de destello en amarillo	3. 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 el voltaje de la batería sea menor que el umbral predeterminado para la carga rápida.	3. Cuando se corrige esta condición, la batería comenzará a cargarse automáticamente.

SERVICIO

el Cargador adaptativo de múltiples unidades IMPRES sólo puede ser reparado por un técnico de servicio calificado autorizado por Motorola. Cualquier violación de esta política anulará la garantía de la unidad. Para obtener más información acerca de la capacidad de servicio del Cargador de múltiples unidades y el Módulo de la pantalla del cargador, consulte el manual de servicio del cargador, 6880309L66.

Para recibir servicio, comuníquese con el siguiente depósito. Llame y confirme su devolución antes de enviar la unidad al depósito para que sea reparada.

Centro de servicios de Motorola

1-800-422-4210 (EE.UU. y Canadá)

1-847-538-8023 (Internacional)

Español
Latinoamericano

CABLES DE ALIMENTACIÓN AUTORIZADOS POR MOTOROLA

Este cargador está diseñado para usarse en aplicaciones de 100 VCA a 240 VCA, 50/60 Hz y usa los siguientes cables de alimentación de Motorola.

Tabla 3. Cables de alimentación de Motorola

Tipo de enchufe	Kit de cargador	Kit de cargador (Modelo pantalla)	Cable de alimentación
No hay cable de alimentación/enchufe	NNTN7064	NNTN7072	Ninguno
EE.UU./NA	NNTN7065	NNTN7073	3087791G01
Euro	NNTN7066	NNTN7086	3087791G04
RU	NNTN7067	NNTN7074	3087791G07
Australia/Nueva Zelanda	NNTN7068	NNTN7063	3087791G10
Argentina	NNTN7069	NNTN7075	3087791G13
EMEA Híbrido	NNTN7070	NNTN7076	3087791G01
Corea	NNTN7071	NNTN7077	3087791G16
Brazil	NNTN8230	NNTN8228	3087791G22

BATERÍAS AUTORIZADAS POR MOTOROLA

Las siguientes tablas muestran baterías que se pueden usar con radios de suscriptor específicas identificadas en los encabezados de la tabla.

Tabla 4. Baterías para radios de la serie APX 7000

Kit (PN)	Composición química	IMPRES	IMPRES 2
NNTN7033	Li-Ion	Sí	
NNTN7034	Li-Ion	Sí	
NNTN7035	NiMH	Sí	
NNTN7036	NiMH	Sí	
NNTN7037	NiMH	Sí	
NNTN7038	Li-Ion	Sí	
NNTN7573	NiMH	Sí	
NNTN8092	Li-Ion	Sí	
NNTN8921	Li-Ion		Sí
NNTN8930	Li-Ion		Sí
PMNN4403	Li-Ion	Sí	
PMNN4485	Li-Ion		Sí
PMNN4486	Li-Ion		Sí
PMNN4487	Li-Ion		Sí
PMNN4494	Li-Ion		Sí
PMNN4504	Li-Ion		Sí
PMNN4505	Li-Ion		Sí

DESCRIPCIÓN DE CARACTERÍSTICAS Y BENEFICIOS DE IMPRES

La solución de energía de IMPRES es un sistema de energía avanzado de tri-química desarrollado por Motorola que abarca (a) baterías IMPRES, (b) el Cargador adaptativo de múltiples unidades IMPRES y, (c) hardware/software de la radio que permite que las radios compatibles con IMPRES se comuniquen con las baterías IMPRES.

El Cargador adaptativo de múltiples unidades IMPRES, cuando se use en conjunto con las baterías Motorola IMPRES podrá:

1. Maximizar el tiempo de funcionamiento entre los ciclos de carga eliminando automáticamente el efecto de memoria.
2. Aumentar significativamente la vida útil de la batería reduciendo el calor durante los ciclos lento y posterior a la carga.
3. Eliminar la necesidad de comprar equipo de reacondicionamiento y capacitar personal para “administrar las tareas de mantenimiento de la batería”.

Con este enfoque único de sistema patentado, no hay necesidad de hacer seguimiento ni registrar el uso de la batería IMPRES, realizar ciclos manuales de reacondicionamiento o sacar las baterías de los cargadores después de la carga.

El Cargador adaptativo de múltiples unidades IMPRES monitorea el patrón de uso de la batería IMPRES, almacena esa información en la batería IMPRES y realiza el ciclo de reacondicionamiento sólo cuando es necesario.

El Cargador adaptativo IMPRES no sobrecalentará la batería IMPRES independientemente del tiempo que permanezca en el bolsillo. El cargador monitorea la batería y automáticamente llena la batería según lo requerido.

Español
Latinoamericano

MÓDULO DE PANTALLA DEL CARGADOR (CDM)

El Cargador adaptativo de múltiples unidades IMPRES se puede mejorar agregando un módulo de pantalla de cargador (CDM). Para cargadores con la versión de software 1.3 o posterior, pida e instale el número de pieza de Motorola RLN5382. Para cargadores con las versiones de software 1.2 o anteriores y/o etiquetas sin marca, que requieren una mejora rápida, envíe el cargador al Centro de servicios de Motorola para realizar la mejora e instalar el CDM (número de pieza RLN5382).

**Español
Latinoamericano**

Información general de la pantalla

El Cargador adaptativo de múltiples unidades IMPRES con CDM ofrece al usuario valiosa información mientras realiza el mantenimiento y los cuidados de la batería. La información que muestre el cargador y los indicadores LED correspondientes están detallados en las siguientes tablas.

Orientación del texto en pantalla

Para permitir el montaje en el escritorio o la pared del Cargador adaptativo de múltiples unidades IMPRES, el CDM está equipado con la capacidad de voltear el texto en pantalla en 180 grados. Para hacerlo, inserte un clip grande en la perforación que está debajo de la pantalla perpendicular al escritorio. Un “clic” indica que el botón de cambio se activó, volteando el texto en 180 grados.

Inicio

En el inicio de la carga

LED	DESTELLO EN VERDE UNA VEZ
Línea 1	IMPRES
Línea 2	

Si no hay baterías en el bolsillo

LED	APAGADO
Línea 1	SIN BATERÍA
Línea 2	

Leyendo datos de la batería

LED	Cualquier indicación definida
Línea 1	LEYENDO
Línea 2	DATOS DE BATERÍA

Batería no IMPRES en el bolsillo

LED	Definido por el estado de carga
Línea 1	NO IMPRES
Línea 2	BATERÍA

Batería IMPRES en el bolsillo*En pantalla aparecen IMPRES y las versiones de software*

LED	Definido por el estado de carga
Línea 1	IMPRES
Línea 2	SW xx.yy; aa.bb

NOTA:

xx.yy corresponde a la versión del software del cargador, y aa.bb a la versión del software de CDM SW.

Se muestran el número de kit y el número de serie de la batería IMPRES (Cada batería IMPRES tiene un número de serie único para una fácil identificación)

LED	Definido por el estado de carga
Línea 1	No. de kit -----
Línea 2	SN: -----

Se muestran el número de kit y el compuesto químico de la batería IMPRES

LED	Definido por el estado de carga
Línea 1	No. de kit -----
Línea 2	----QUÍMICA

Número de ciclos previstos antes del reacondicionamiento automático

LED	Definido por el estado de carga
Línea 1	---CICLOS
Línea 2	PARA REACONDICIONAR

* Aparece sólo cuando el número de ciclos anteriores al próximo ciclo de reacondicionamiento está estimado en menos de seis.

Cargador que espera carga, batería caliente

LED	Destello en NARANJO
Línea 1	ESPERANDO CARG
Línea 2	BATERÍA CALIENTE

Cargador que espera carga, batería fría

LED	Destello en NARANJO
Línea 1	ESPERANDO CARG
Línea 2	BATERÍA FRÍA

Cargador que espera carga, bajo voltaje

LED	Destello en NARANJO
Línea 1	ESPERANDO CARG
Línea 2	BAJO VOLTAJE

NOTA:

No podrá ver todas las pantallas mencionadas más arriba. Por ejemplo, Esperando carga (batería caliente, fría, bajo voltaje) sólo se mostrará si la situación lo garantiza.

El cargador está en modo de carga rápida

LED	Fijo en ROJO
Línea 1	CARGA RÁPIDA
Línea 2	

El cargador está en modo de carga lenta

LED	Destello en VERDE
Línea 1	CARGA LENTA
Línea 2	

Se completó la carga

LED	Fijo en VERDE o Destello en ROJO / VERDE
Línea 1	CARGA COMPLETA
Línea 2	

El cargador está en el Modo de descarga/reacondicionamiento

LED	Fijo en NARANJO
Línea 1	DESCARGA
Línea 2	

El cargador está calibrando una batería IMPRES

LED	Fijo en NARANJO, fijo en ROJO y destello en AMARILLO o VERDE
Línea 1	Calibrando
Línea 2	Batería

LED	Fijo en VERDE
Línea 1	Batería
Línea 2	Calibrada

** Todas las baterías IMPRES deben calibrarse antes del primer uso.
Un cargador IMPRES iniciará automáticamente la calibración para todas las baterías nuevas*

Los datos de capacidad de la batería aparecen como “%” en mA·H y el voltaje

LED	Definido por el estado de carga
Línea 1	----% CAP. CALIF.
Línea 2	----mA·H --.-V

Capacidad estimada después de la carga

LED	Definido por el estado de carga
Línea 1	CAP. ESTIM. DESPUÉS
Línea 2	CARGA xx%

Tiempo estimado requerido para completar la carga rápida en horas, minutos solo para baterías NiCD & NiMH IMPRES

LED	Definido por el estado de carga
Línea 1	CARGA RÁP. FIN
Línea 2	EN xx HRS, yy MIN

NOTA:

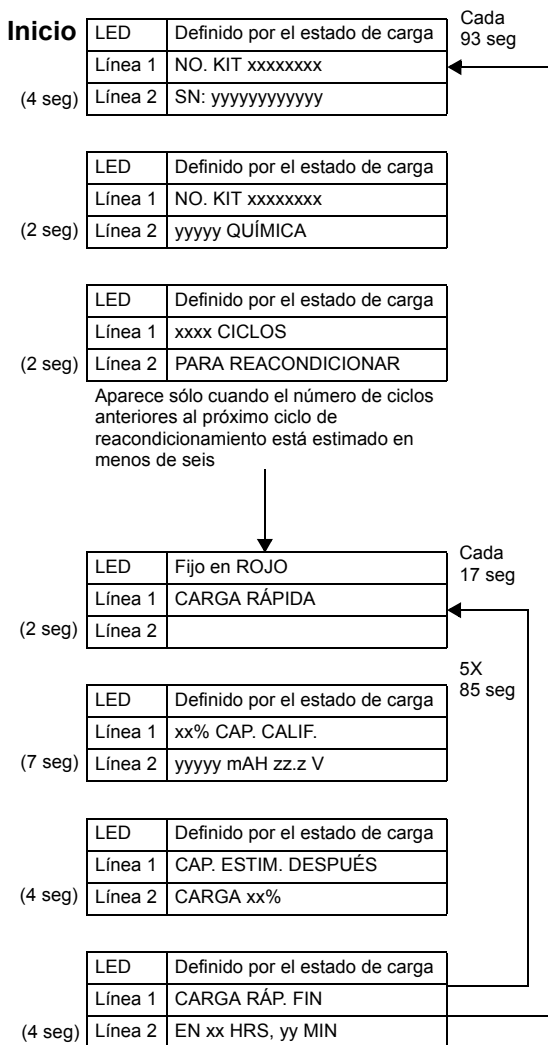
Las baterías IMPRES completamente cargadas que se introducen inmediatamente en otro bolsillo pueden tener una capacidad inicial ligeramente menor debido a estimaciones de pérdida de la ubicación. El cargador corregirá esta desviación cuando la batería se cargue completamente en el nuevo bolsillo, por lo general después de unos minutos.

NOTA:

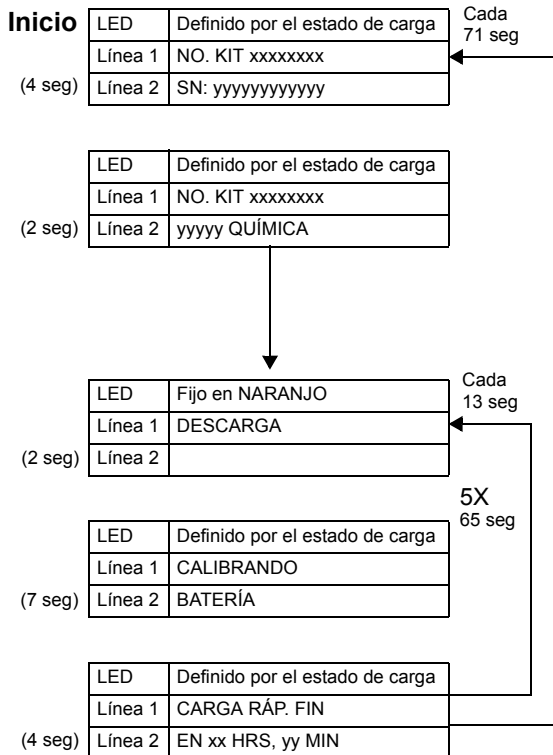
- (1) El tiempo estimado para completar la carga rápida puede incluir el tiempo restante para completar un ciclo de descarga más el tiempo requerido para completar un ciclo de carga rápida.
- (2) Es posible que la información de capacidad de la batería no se muestre para baterías no calibradas.
- (3) El uso de baterías IMPRES con cargadores que no son IMPRES puede afectar la capacidad y la exactitud del tiempo de carga.
- (4) El uso de baterías IMPRES no calibradas puede afectar la exactitud del tiempo de carga.

Diagramas de secuencia para baterías IMPRES

Secuencia de pantalla de la batería IMPRES NiCD & NiMH

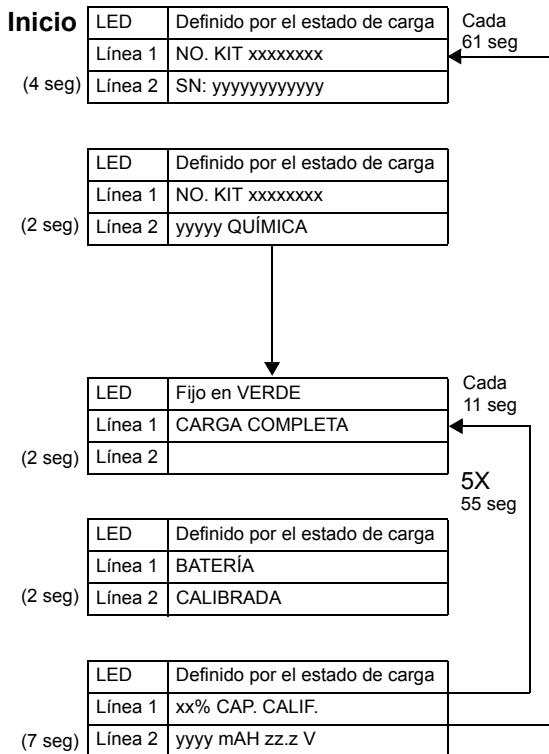


Español
Latinoamericano

Antes de la calibración:

**Español
Latinoamericano**

Después de la calibración:



Español
Latinoamericano

Secuencia de pantalla de la batería de Li-Ion IMPRES

Español
Latinoamericano

Inicio

(4 seg)

LED	Definido por el estado de carga
Línea 1	NO. KIT xxxxxxxx
Línea 2	SN: yyyyyyyyyyy

Cada
73 seg

(2 seg)

LED	Definido por el estado de carga
Línea 1	NO. KIT xxxxxxxx
Línea 2	yyyyy QUÍMICA

(2 seg)

LED	Definido por el estado de carga
Línea 1	xxxx CICLOS
Línea 2	PARA REACONDICIONAR

Aparece sólo cuando el número de ciclos anteriores al próximo ciclo de reacondicionamiento está estimado en menos de seis

(2 seg)

LED	Fijo en ROJO
Línea 1	CARGA RÁPIDA
Línea 2	

Cada
13 seg

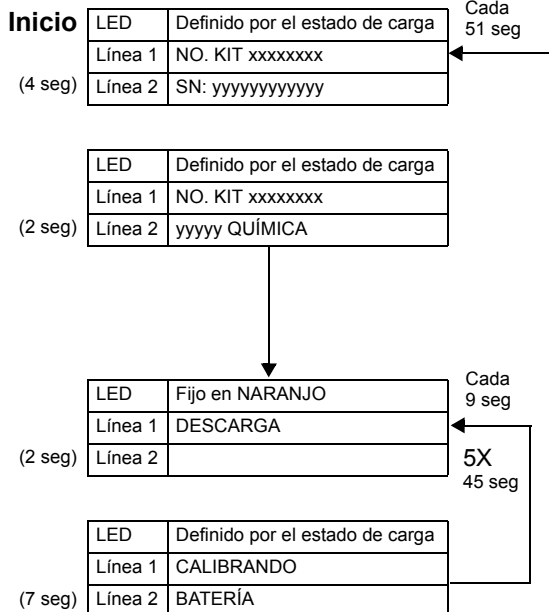
(7 seg)

LED	Definido por el estado de carga
Línea 1	xx% CAP. CALIF.
Línea 2	yyyyy mAH zz.z V

5X
65 seg

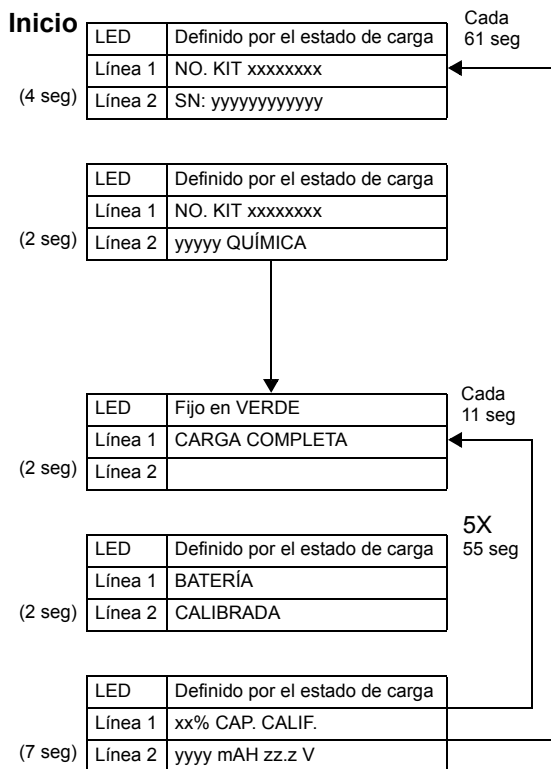
(4 seg)

LED	Definido por el estado de carga
Línea 1	CAP. ESTIM. DESPUÉS
Línea 2	CARGA xx%

Antes de la calibración:

Español
Latinoamericano

Después de la calibración:



**Español
Latinoamericano**

ÍNDICE

Importante Instruções de segurança	2
Diretrizes de segurança operacional	3
Instruções de operação	4
Procedimento de carregamento	4
Inicialização	6
Recondicionamento automático	6
Finalizando manualmente o processo de recondicionamento	7
Iniciando manualmente o processo de recondicionamento	7
Solução de problemas	7
Manutenção	9
Cabos de alimentação autorizados da Motorola	9
Descrição de funções/benefícios do IMPRES	10
Módulo de visor do carregador (CDM)	12
Informações gerais sobre o visor	12
Orientação do texto no visor	12
Diagramas de sequenciação para baterias IMPRES	17

IMPORTANTE

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES

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

Antes de usar o carregador da bateria, leia todas as instruções e as sinalizações preventivas: (1) no carregador, (2) na bateria e (3) no rádio que está usando a bateria.



ADVERTÊNCIA

1. Para reduzir o risco de ferimentos, carregue apenas as baterias recarregáveis autorizadas pela Motorola que estão relacionadas na Tabela 4. Outras baterias podem explodir, causando ferimentos ou danos pessoais.
2. O uso de acessórios não recomendáveis pela Motorola pode resultar em risco de incêndio, choque elétrico ou ferimentos.
3. Para reduzir o risco de danos ao plugue e ao cabo elétrico, puxe pelo plugue em vez do cabo ao desconectar o carregador.
4. Não se deve usar um cabo de extensão a menos que seja absolutamente necessário. O uso de cabo de extensão impróprio pode resultar em risco de incêndio e choque elétrico. Se for necessário usar um cabo de extensão, assegure-se de que o tamanho do cabo seja de 18AWG para comprimentos até 30,48 m, e 16AWG para comprimentos até 45,72 m.
5. Para reduzir o risco de incêndio, choque elétrico ou ferimentos, não opere o carregador se ele estiver quebrado ou danificado de alguma forma. Leve-o a um representante técnico qualificado da Motorola.

AVISOS (continuação)



ADVERTÊNCIA

6. O Carregador adaptativo para várias unidades IMPRES apenas pode ser consertado por um técnico de serviço qualificado autorizado pela Motorola. Qualquer violação desta política poderá anular a garantia da unidade.
7. Para reduzir o risco de choque elétrico, desconecte o carregador da tomada AC antes de tentar qualquer limpeza.
8. Para troca do fusível, use apenas fusíveis do mesmo tipo e classificação listados no rótulo do carregador. Substitua os fusíveis pelo modelo Cooper-Bussman GDC-3.15 ou apenas por um modelo equivalente aprovado. As peças a seguir podem ser encomendadas junto à Divisão de Produtos e Serviços de Rádio da Motorola (1-800-422-4210 [EUA e Canadá] ou 1-847-538-8023 [Internacional]):

Fusível	6587577G01
Tampa	0987739G01

DIRETRIZES DE SEGURANÇA OPERACIONAL

- Desligue o rádio ao carregar a bateria.
- Este equipamento não é adequado para utilização em áreas externas. Use-o apenas em condições e locais secos.
- Conecte o equipamento somente a uma alimentação com fusíveis e fios adequados de voltagem correta (conforme especificado no produto).
- Desconecte da voltagem da linha removendo o plugue principal da tomada.
- A tomada do soquete à qual este equipamento está conectado deve estar próxima e facilmente acessível.
- Para equipamentos que usam fusíveis, as substituições devem estar de acordo com o tipo e a voltagem contidos nas instruções do equipamento.
- A temperatura ambiente máxima ao redor do carregador não deve exceder 40°C (104°F).
- Assegure-se de que o cabo esteja em um local onde as pessoas não pisem nem tropecem ou que esteja sujeito a água, danos ou pressão.
- Esta unidade utiliza montagem na parede, número de peça NLN7967.

INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO

O Sistema do carregador adaptativo IMPRES é um sistema totalmente automatizado de tratamento de baterias. Todo o que o usuário precisa fazer é seguir estas simples etapas:

1. Coloque o rádio/bateria IMPRES no carregador.
2. Remova o rádio/bateria IMPRES quando o dispositivo estiver totalmente carregado (quando o luz do LED acender em VERDE constante).

Os compartimentos do carregador acomodam um rádio com uma bateria IMPRES acoplada ou apenas a bateria IMPRES. **Antes de carregar um rádio com uma bateria IMPRES, desligue o rádio.** O carregamento de baterias é mais eficiente em temperatura ambiente.

Procedimento de carregamento

1. Conecte a extremidade de carregador do cabo de alimentação ao soquete de força localizado na parte traseira do carregador.
2. Conecte a extremidade de tomada do cabo de alimentação à tomada de CA apropriada. Uma sequência de acionamento bem-sucedida é indicada pela **LUZ VERDE PISCANDO UMA VEZ** no indicador de carregamento.
3. Insira uma bateria IMPRES, ou um rádio com a bateria IMPRES **(com o rádio desligado)**, no comportamento do carregador, fazendo o seguinte:
 - a. Alinhando os contatos da bateria com os contatos do carregador.
 - b. Pressionando a bateria no compartimento, garantindo contato total entre o carregador e os contatos da bateria.
4. Para remover um rádio ou uma bateria IMPRES do carregador, puxe para cima até que a bateria saia completamente da armação do carregador.

Quando a bateria IMPRES estiver corretamente encaixada no compartimento, o indicador do carregador se iluminará, 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>Verde piscante uma vez</i>	O carregador foi ligado com êxito.
<i>Vermelho constante</i>	O carregador está no modo de carregamento rápido.
<i>Verde piscante</i>	O carregador concluiu o carregamento rápido (>90% da capacidade disponível). O carregador está no modo de carregamento lento.
<i>Verde constante</i>	O carregador concluiu o carregamento e a bateria está totalmente carregada.
<i>Laranja piscante</i>	A bateria foi reconhecida pelo carregador, mas está aguardando o carregamento. (A voltagem da bateria está muito baixa ou a sua temperatura está muito baixa ou muito alta para permitir o carregamento. Quando essa condição for corrigida, a bateria iniciará o carregamento automaticamente).
<i>Vermelho piscante</i>	A bateria não pode ser carregada ou não está fazendo o contato apropriado.
<i>Laranja sólido</i>	(Essa função somente se aplica a baterias IMPRES) A bateria está no modo de recondicionamento ou inicialização. O tempo durante o qual o carregador permanece nesse modo depende do estado da carga restante na bateria no momento em que ela é inserida. (Baterias totalmente carregadas exigem mais tempo para o recondicionamento – de 8 a 12 horas, ou até mais – do que baterias totalmente descarregadas.)
<i>Vermelho/verde piscantes</i>	(Essa função somente se aplica a baterias IMPRES) A bateria concluiu o carregamento e está totalmente carregada. A bateria continua utilizável, mas pode estar próxima do fim de sua vida útil nominal.

INICIALIZAÇÃO

Para que as funções das baterias e do Sistema de carregamento adaptativo Motorola IMPRES fiquem totalmente disponíveis, os dados contidos nas baterias Motorola IMPRES devem ser inicializados pelo carregador na ocasião do primeiro carregamento. Esse processo é indicado por uma luz **LARANJA CONSTANTE** no indicador do carregador (como se a bateria estivesse se recondicionando). O processo é automático, inclui um recondicionamento inicial da bateria e inicia o carregamento depois de concluído. Como ele exige tempo para inicializar a bateria, esta deve permanecer no carregador por cerca de 12 horas ou mais até a conclusão do processo. Não remova a bateria do carregador até a luz **VERDE CONSTANTE** acender.

RECONDICIONAMENTO AUTOMÁTICO

Português
Brasil

O Carregador adaptativo Motorola IMPRES, quando usado em conjunto com uma bateria Motorola IMPRES, tem a capacidade de determinar quando é apropriado recondicionar essa bateria (consulte a seção de Descrição de funções/benefícios do IMPRES para obter uma lista completa de benefícios do IMPRES).

Quando uma bateria IMPRES estiver corretamente inserida no carregador, este determinará se é apropriado recondicioná-la. Se a bateria precisar de recondicionamento, o carregador indicará automaticamente uma luz **LARANJA CONSTANTE**. Esse processo pode demorar até 12 horas ou mais para ser concluído, dependendo do estado de carga e do grau de capacidade da bateria na ocasião em que ela é inserida.

Para que esse processo seja eficaz, é importante observar que a bateria IMPRES precisa concluir todo o procedimento de recondicionamento/recarga. Deixe-a no carregador até que este indique uma luz **VERDE CONSTANTE**.

Quando o ciclo de recondicionamento estiver concluído, o carregador recarregará automaticamente a bateria IMPRES.

Finalizando manualmente o processo de recondicionamento

A qualquer momento durante o processo de recondicionamento de uma bateria Motorola IMPRES (indicação em **LARANJA CONSTANTE**), é possível finalizar o recondicionamento removendo e reinserindo a bateria de volta no carregador dentro de um intervalo de 5 segundos. Isso faz com que o carregador finalize o processo de recondicionamento e inicie o processo de carregamento. O indicador de carregamento muda para **VERMELHO CONSTANTE**. O carregador tentará recondicionar a bateria quando esta for inserida da próxima vez.

Iniciando manualmente o processo de recondicionamento

Aproximadamente 2 minutos e meio após a inserção inicial de uma bateria IMPRES (indicação em **VERMELHO CONSTANTE**), remova e reinsira a bateria dentro de um intervalo de 5 segundos para forçar manualmente o processo de recondicionamento. O indicador de carregamento muda de **VERMELHO CONSTANTE** para **LARANJA CONSTANTE**. Isso força o carregador a recondicionar e recarregar automaticamente a bateria. Trata-se de um recurso bastante útil no caso em que as baterias IMPRES permaneceram guardadas por vários meses ou por mais tempo. Devido às condições de armazenamento a longo prazo, dois ou três ciclos de recondicionamento manual podem ser necessários para revitalizar essas baterias.

Português
Brasilero

SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

O Carregador adaptativo IMPRES incorpora as seguintes funções:

- Uma fonte de alimentação com entrada universal (100 VCA a 240 VCA, 50/60 Hz)
- Um carregador rápido de corrente constante
- Um carregador de condicionamento de pulso negativo
- Uma unidade de recondicionamento

A combinação das funções listadas acima são exclusivas de um carregador de mesa. Portanto, não é recomendável operar o rádio com a bateria acoplada ao carregador.

Durante o acoplamento no carregador, o desempenho da operação do rádio pode ser reduzido ao mínimo, e o tempo de carregamento da bateria pode ser estendido.

Ao solucionar problemas, sempre observe a cor do LED.

Tabela 2. Solução de problemas

Problema	Significado...	O que fazer...
Sem indicação no carregador	1a. Não está ocorrendo o contato com o carregador. 1b. O carregador não está ligado.	1a. Verifique se o rádio com bateria, ou apenas a bateria, está inserido corretamente. 1b. • Verifique se o cabo de alimentação está conectado com firmeza ao carregador e a uma tomada de CA apropriada e se essa tomada possui energia. • Troque os fusíveis.
Indicação de vermelho piscante	2a. Não está ocorrendo o contato com o carregador. 2b. A bateria não é carregável.	2a. Remova a bateria do carregador e recoloque-a em seguida. 2b. • Verifique se a bateria é uma bateria autorizada pela Motorola, listada na Tabela 4. Outras baterias podem não ser carregadas. • Remova a alimentação do carregador e, usando um pano limpo e seco, limpe os contatos de carregamento dourados da bateria e do carregador. • Recoloque a bateria.
Indicação de amarelo piscante	3. A bateria está aguardando para ser carregada. A temperatura da bateria pode estar abaixo de 5°C (41°F) ou acima de 40°C (104°F), ou a sua voltagem pode ser menor do que o limite predeterminado para carregamento rápido.	3. Quando essa condição for corrigida, a bateria iniciará o carregamento automaticamente.

MANUTENÇÃO

O Carregador adaptativo para várias unidades IMPRES apenas pode ser consertado por um técnico de serviço qualificado autorizado pela Motorola. Qualquer violação desta política anulará a garantia da unidade. Para obter mais informações sobre os recursos de manutenção do Carregador para várias unidades e do Módulo de visor do carregador, consulte o manual de serviços do carregador, 6880309L66.

Para manutenção, entre em contato com o estabelecimento a seguir. Telefone e confirme sua devolução antes de enviar a unidade ao estabelecimento para manutenção.

Motorola Service Center

1-800-422-4210 (EUA e Canadá)

1-847-538-8023 (Internacional)

CABOS DE ALIMENTAÇÃO AUTORIZADOS DA MOTOROLA

Este carregador foi projetado para uso em aplicações de 100 VCA a 240 VCA e 50/60 Hz e utiliza os seguintes cabos de alimentação da Motorola.

Tabela 3. Cabos de alimentação da Motorola

Tipo de plugue	Kit de carregador	Kit de carregador (Modelo de visor)	Cabo de alimentação
Sem cabo de alimentação/ plugue	NNTN7064	NNTN7072	Nenhum
EUA/NA	NNTN7065	NNTN7073	3087791G01
Europa	NNTN7066	NNTN7086	3087791G04
REINO UNIDO	NNTN7067	NNTN7074	3087791G07
Austrália/Nova Zelândia	NNTN7068	NNTN7063	3087791G10
Argentina	NNTN7069	NNTN7075	3087791G13
EMEA - Híbrido	NNTN7070	NNTN7076	3087791G01
Coréia	NNTN7071	NNTN7077	3087791G16
Brazil	NNTN8230	NNTN8228	3087791G22

BATERIAS AUTORIZADAS MOTOROLA

As tabelas a seguir listam baterias que podem ser usadas com rádios de assinantes específicos identificados nos títulos das tabelas.

Tabela 4. Baterias de Rádio Série APX 7000

Kit (PN)	Elementos químicos	IMPRES	IMPRES 2
NNTN7033	Íon de Lítio	Sim	
NNTN7034	Íon de Lítio	Sim	
NNTN7035	NiMH	Sim	
NNTN7036	NiMH	Sim	
NNTN7037	NiMH	Sim	
NNTN7038	Íon de Lítio	Sim	
NNTN7573	NiMH	Sim	
NNTN8092	Íon de Lítio	Sim	
NNTN8921	Íon de Lítio		Sim
NNTN8930	Íon de Lítio		Sim
PMNN4403	Íon de Lítio	Sim	
PMNN4485	Íon de Lítio		Sim
PMNN4486	Íon de Lítio		Sim
PMNN4487	Íon de Lítio		Sim
PMNN4494	Íon de Lítio		Sim
PMNN4504	Íon de Lítio		Sim
PMNN4505	Íon de Lítio		Sim

Português
Brasil

DESCRIÇÃO DE FUNÇÕES/BENEFÍCIOS DO IMPRES

A solução de energia IMPRES é um avançado sistema de energia Tri-Chemistry desenvolvido pela Motorola, englobando o seguinte: (a) baterias IMPRES, (b) o Carregador adaptativo para várias unidades IMPRES e (c) componentes de hardware/software de rádio, que permitem que os rádios compatíveis com o IMPRES se comuniquem com baterias IMPRES.

O Carregador adaptativo para várias unidades IMPRES, quando usado em conjunto com baterias Motorola IMPRES:

1. Maximizará o tempo de operação entre os ciclos de carga, eliminando automaticamente o efeito de memória.
2. Maximizará a duração da bateria, reduzindo o calor significativamente durante os ciclos de carregamento lento e pós-carregamento.
3. Dispensará a necessário de adquirir equipamentos de recondicionamento e de treinar funcionários para “gerenciar as tarefas de manutenção de baterias”.

Com sua exclusiva abordagem de sistema patenteado, não é necessário controlar e registrar o uso de baterias IMPRES, realizar ciclos manuais de recondicionamento ou remover as baterias dos carregadores após o processo de carregamento.

O Carregador adaptativo para várias unidades IMPRES monitora o padrão de uso da bateria IMPRES, armazena essas informações na bateria IMPRES e realiza um ciclo de recondicionamento somente quando necessário.

O Carregador adaptativo para várias unidades IMPRES não superaquecerá a bateria IMPRES, independentemente de quanto tempo esta permanecer no compartimento. O carregador monitora a bateria e complementa o carregamento automaticamente conforme necessário.

MÓDULO DE VISOR DO CARREGADOR (CDM)

O Carregador adaptativo para várias unidades IMPRES pode ser aprimorado com a inclusão de um módulo de visor do carregador (CDM). Para carregadores com a versão de software 1.3 ou posterior, encomende ou instale o número de peça da Motorola RLN5382. Para carregadores com as versões de software 1.2 ou anteriores e/ou rótulos não marcados, que requerem uma atualização da memória flash, envie o carregador ao Motorola Service Center para realizar a atualização e instalar o CDM (número de peça RLN5382).

Informações gerais sobre o visor

O Carregador adaptativo para várias unidades IMPRES com CDM fornece ao usuário informações valiosas ao mesmo tempo em que se encarrega da manutenção e do tratamento das baterias. As informações exibidas pelo carregador e os indicadores LED correspondentes estão detalhadas nas tabelas a seguir.

Orientação do texto no visor

Para possibilitar a montagem sobre a mesa ou na parede do Carregador adaptativo para várias unidades IMPRES, o CDM tem a capacidade de “virar” o texto do visor em 180 graus.

Para fazer isso, insira um clipe de papel grande no orifício abaixo do visor, perpendicular à mesa. Um “clique” indica que o botão de alternância foi ativado, virando o texto em 180 graus.

Inicialização

Após o acionamento do carregador

LED	VERDE PISCANTE UMA VEZ
Linha 1	IMPRES
Linha 2	

Se não houver bateria no compartimento

LED	DESLIGADO
Linha 1	NO BATTERY (Sem bateria)
Linha 2	

Lendo os dados da bateria

LED	Qualquer indicação definida
Linha 1	READING (Lendo)
Linha 2	BATTERY DATA (Dados da bateria)

Bateria não-IMPRES no compartimento

LED	Definido pelo estado de carga
Linha 1	NON-IMPRES (Bateria)
Linha 2	BATTERY (não-IMPRES)

Bateria IMPRES no compartimento***O texto IMPRES e as versões do software são exibidos***

LED	Definido pelo estado de carga
Linha 1	IMPRES
Linha 2	SW xx.yy; aa.bb

NOTA:

xx.yy indica a versão do software do carregador, enquanto aa.bb indica a versão do software do CDM.

O número de série e o número de kit de baterias IMPRES são exibidos (Cada bateria IMPRES mostra um número de série exclusivo para facilitar a identificação)

LED	Definido pelo estado de carga
Linha 1	KIT# -----
Linha 2	SN: -----

A composição química e o número de kit de baterias IMPRES são exibidos

LED	Definido pelo estado de carga
Linha 1	KIT# -----
Linha 2	----CHEMISTRY (Composição química)

Número previsto de ciclos antes do condicionamento automático

LED	Definido pelo estado de carga
Linha 1	----CYCLES (Ciclos)
Linha 2	TO RECONDITION (para condicionamento)

** Exibido apenas quando se estima que o número de ciclos antes do próximo ciclo de condicionamento seja menor do que seis.*

Carregador aguardando para carregar, a bateria está quente

LED	LARANJA piscante
Linha 1	WAITING TO CHG (Aguardando carregamento)
Linha 2	HOT BATTERY (Bateria quente)

Carregador aguardando para carregar, a bateria está fria

LED	LARANJA piscante
Linha 1	WAITING TO CHG (Aguardando carregamento)
Linha 2	COLD BATTERY (Bateria fria)

Carregador aguardando para carregar, voltagem baixa

LED	LARANJA piscante
Linha 1	WAITING TO CHG (Aguardando carregamento)
Linha 2	LOW VOLTAGE (VOLTAGEM BAIXA)

NOTA:

Nem todas as telas mostradas acima serão exibidas. Por exemplo, o indicador de espera para carregamento (bateria quente ou fria ou baixa voltagem) apenas aparecerá se justificado pela situação.

O carregador está no modo de carregamento rápido

LED	VERMELHO constante
Linha 1	RAPID CHARGE (Carregamento rápido)
Linha 2	

O carregador está no modo de carregamento lento

LED	VERDE piscante
Linha 1	TRICKLE CHARGE (Carregamento lento)
Linha 2	

Carregamento concluído

LED	VERDE constante ou VERMELHO/VERDE piscante
Linha 1	CHARGE COMPLETE (Carregamento concluído)
Linha 2	

O carregador está no modo de descarga/recondicionamento

LED	LARANJA constante
Linha 1	DISCHARGE (Descarga)
Linha 2	

O carregador está calibrando uma bateria IMPRES

LED	LARANJA constante, VERMELHO constante e AMARELO ou VERDE piscante
Linha 1	Calibrating (Calibrando)
Linha 2	Battery (Bateria)

LED	VERDE constante
Linha 1	Battery (Bateria)
Linha 2	Calibrated (Calibrada)

** Todas as baterias IMPRES devem ser calibradas antes do uso inicial. Um carregador IMPRES iniciará a calibração automaticamente para todas as novas baterias.*

Os dados de capacidade da bateria são exibidos como “%” em mAH, bem como o voltagem

LED	Definido pelo estado de carga
Linha 1	----% RATED CAP. (Capacidade nominal)
Linha 2	----mAH --.-V

Capacidade estimada após o carregamento

LED	Definido pelo estado de carga
Linha 1	EST CAP AFTER (Capacidade estimada depois do)
Linha 2	CHARGE xx% (Carregamento)

Tempo estimado necessário para concluir o carregamento rápido em horas, minutos somente para baterias IMPRES NiCD e NiMH

LED	Definido pelo estado de carga
Linha 1	RAPID CHG ENDS (O carregamento rápido termina)
Linha 2	IN xx HRS, yy MIN (em xx horas, yy minutos)

NOTA:

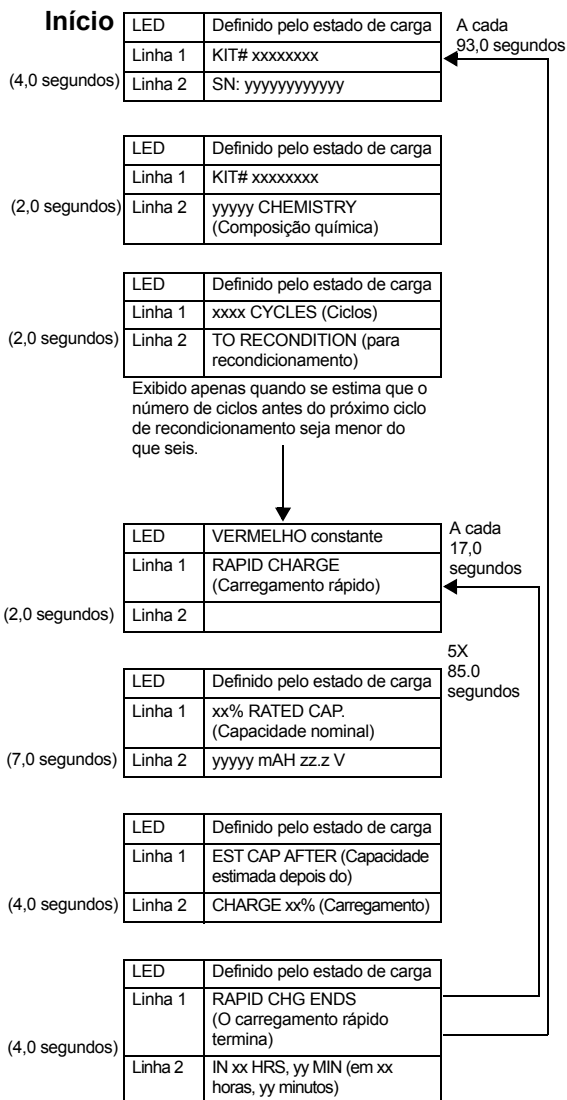
Baterias IMPRES totalmente carregadas e imediatamente inseridas em um compartimento diferente podem mostrar uma capacidade inicial ligeiramente menor devido a estimativas de perda padrão. O carregador corrigirá esse desvio quando a bateria atingir o nível de carregamento total no novo compartimento, o que geralmente ocorre depois de alguns minutos.

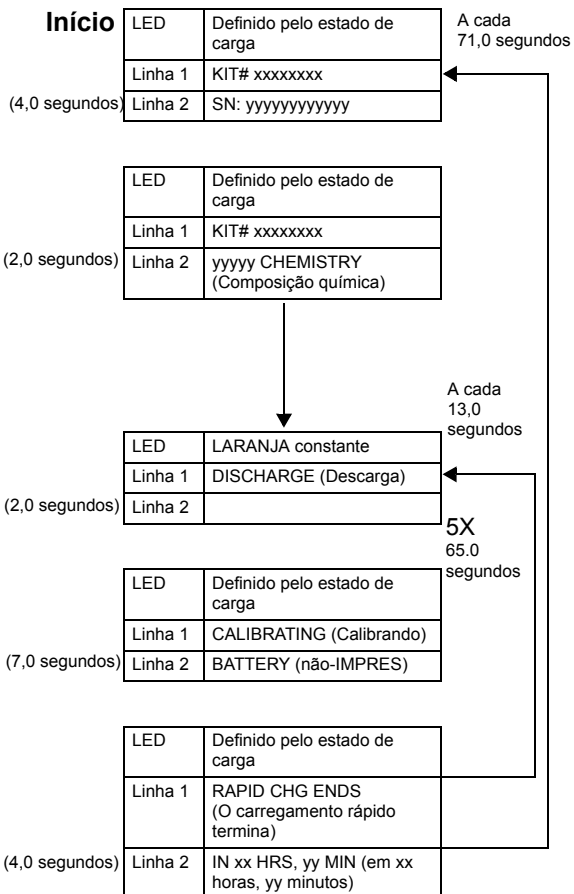
NOTA:

- (1) O tempo estimado para a conclusão do carregamento rápido pode incluir o tempo restante necessário para a conclusão de um ciclo de descarga mais o tempo necessário para concluir um ciclo de carregamento rápido.
- (2) Informações sobre capacidade da bateria podem não ser exibidas para baterias não calibradas.
- (3) O uso de baterias IMPRES com carregadores não-IMPRES pode afetar a capacidade e a precisão do tempo de carregamento.
- (4) O uso de conjuntos de baterias IMPRES não calibrados afetar a precisão do tempo de carregamento.

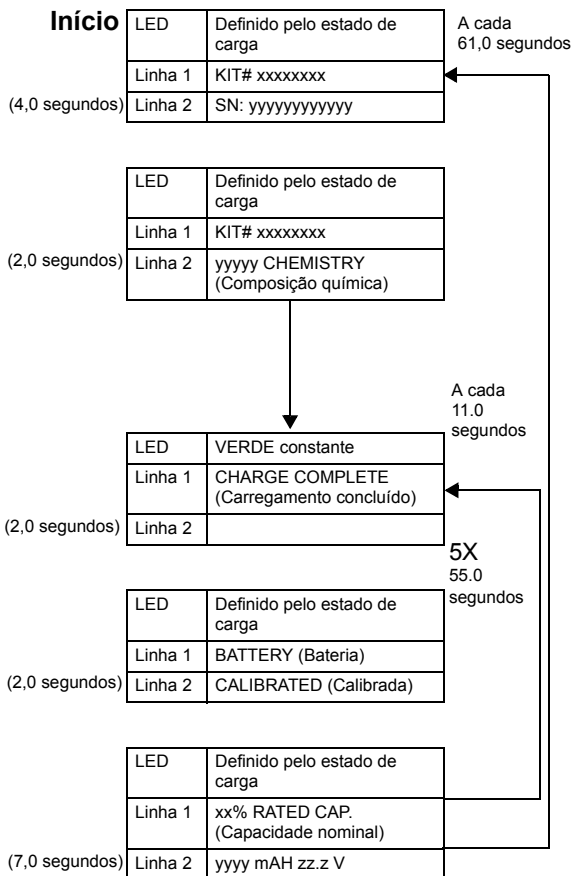
Diagramas de sequenciação para baterias IMPRES

Sequência do visor para baterias IMPRES NiCD e NiMH



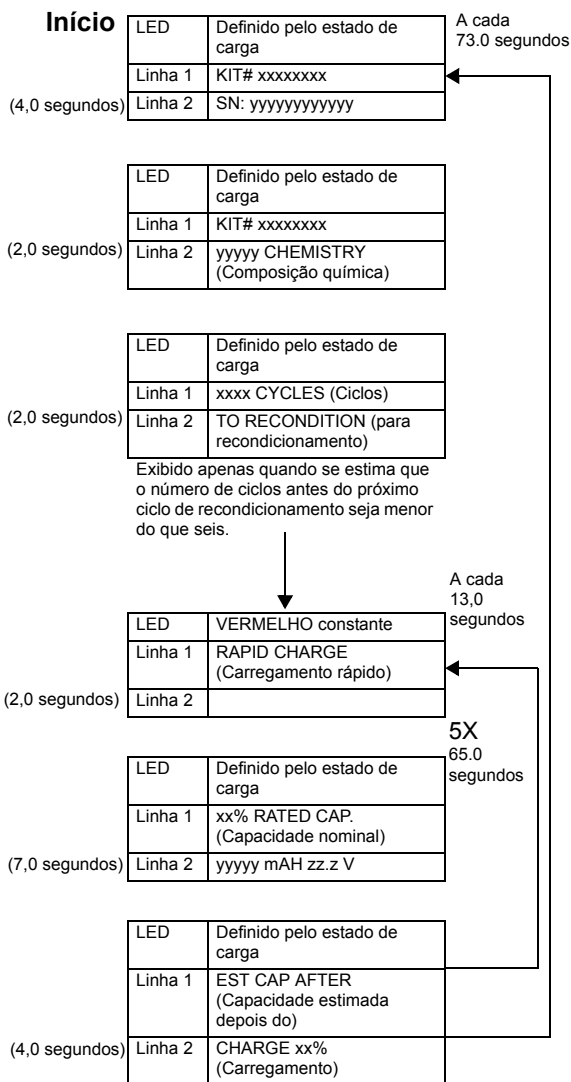
Antes da calibração:

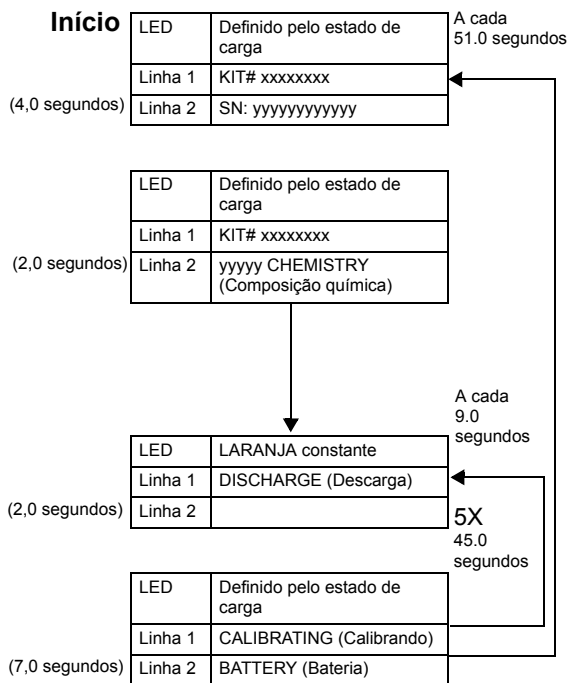
Após a calibração:



Português
Brasilero

Sequência do visor para baterias IMPRES Li-Ion



Antes da calibração:

Português
Brasileiro

Após a calibração:

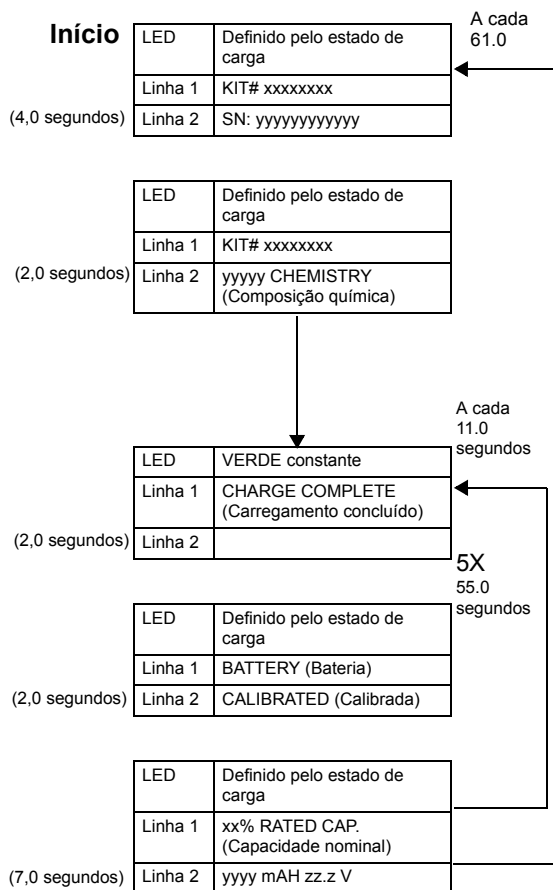


TABLE DES MATIÈRES

Consignes de sécurité importantes	2
Directives opérationnelles de sécurité	3
Notice d'utilisation	4
Charge	4
Initialisation	6
Remise en état automatique	6
Suspension manuelle de la remise en état automatique	7
Amorce manuelle de la remise en état automatique	7
Dépannage	8
Entretien et réparation	10
Cordons d'alimentation autorisés par Motorola	10
Batteries agréées Motorola	11
Description des fonctions et des avantages de IMPRES	11
Module d'affichage du chargeur (CDM)	13
Renseignements généraux sur l'affichage	13
Orientation du texte affiché	13
Diagrammes de séquence des batteries IMPRES	18

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

Le présent document contient une notice d'utilisation et des consignes de sécurité importantes. Veuillez lire ces consignes avec attention et les conserver afin de pouvoir les consulter ultérieurement.

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



AVERTISSEMENT

1. Afin de réduire le risque de blessure, chargez uniquement les batteries rechargeables autorisées par Motorola, qui apparaissent dans le tableau 4. D'autres batteries peuvent exploser et causer des dommages corporels et des dégâts.
2. L'utilisation d'accessoires non recommandés par Motorola peut entraîner un incendie, une décharge électrique ou des blessures.
3. Pour ne pas endommager la fiche d'alimentation électrique et le cordon électrique, tirez la prise plutôt que le cordon pour débrancher le chargeur.
4. Un cordon prolongateur ne devrait pas être utilisé à moins que cela ne soit absolument nécessaire. L'utilisation du mauvais cordon prolongateur pourrait provoquer un incendie et une décharge électrique. Si vous devez utiliser un cordon prolongateur, veillez à ce que sa taille soit de 18 AWG pour des longueurs allant jusqu'à 100 pieds (30,48 m) et de 16 AWG pour des longueurs allant jusqu'à 150 pieds (45,72 m).
5. Pour réduire les risques d'incendie, de décharge électrique ou de blessure, ne faites pas fonctionner le chargeur s'il a été brisé ou endommagé de quelque façon. Apportez-le à un représentant qualifié du centre de service Motorola.

AVERTISSEMENT (suite)



AVERTISSEMENT

6. Le chargeur multiple adaptatif IMPRES ne peut être réparé que par un technicien qualifié autorisé par Motorola. Le non-respect de cette politique annulera la garantie de l'appareil.
7. Pour réduire le risque de décharge électrique, débranchez le chargeur de la prise CA avant de le nettoyer.
8. Lors du remplacement de fusibles, n'utilisez que des fusibles du même type et de la même capacité, tel qu'il est écrit sur l'étiquette du chargeur. Remplacez les fusibles par le modèle Cooper-Bussman GDC-3.15 ou un modèle équivalent seulement. Vous pouvez commander les pièces suivantes auprès de la Division des produits radio et des services de Motorola en appelant au 1 800 422-4210, aux États-Unis ou au Canada, ou au 1 847 538-8023, à l'International.

Fusible 6587577G01
Couvercle 0987739G01

DIRECTIVES OPÉRATIONNELLES DE SÉCURITÉ

- Éteignez la radio lorsque vous chargez la batterie.
- Cet équipement n'est pas conçu pour une utilisation à l'extérieur. Utilisez-le uniquement dans des emplacements et conditions secs.
- Branchez l'équipement uniquement dans une prise d'alimentation électrique dont les câblages et fusibles sont de la tension appropriée (tel qu'il est indiqué sur le produit).
- Débranchez l'équipement de la tension de secteur en retirant la fiche d'alimentation principale de la prise.
- La prise de courant à laquelle cet équipement est branché doit être à proximité et facile d'accès.

Français
Canadien

- Les pièces de rechange de l'équipement fonctionnant avec des fusibles doivent se conformer aux types et caractéristiques indiqués dans les instructions sur l'équipement.
- La température ambiante maximale autour du chargeur ne doit pas dépasser 40 °C (104 °F).
- Assurez-vous que le cordon est placé dans un endroit où il ne peut causer de chute, être piétiné, mouillé ou soumis à quelque dommage que ce soit.
- Cet appareil fonctionne avec le support pour montage mural numéro NLN7967.

NOTICE D'UTILISATION

Le chargeur adaptatif IMPRES est un système complet d'entretien automatique de la batterie. L'utilisateur n'a qu'à suivre ces étapes faciles :

1. Insérer la radio ou la batterie IMPRES dans le chargeur.
2. Retirer la radio ou la batterie IMPRES du chargeur lorsque la charge est terminée (le voyant devient VERT fixe).

Les socles du chargeur peuvent contenir une radio sur laquelle une batterie IMPRES est attachée ou uniquement une batterie IMPRES.

Avant de charger une radio dotée d'une batterie IMPRES, éteignez la radio. Pour des résultats optimaux, chargez la batterie à la température ambiante.

Charge

1. Branchez l'extrémité du cordon d'alimentation du chargeur dans la prise située à l'arrière du chargeur.
2. Branchez l'autre extrémité du cordon d'alimentation dans une prise murale CA appropriée. Lorsque l'appareil est sous tension, un **CLIGNOTEMENT VERT UNIQUE** apparaît sur le voyant du chargeur.

3. Pour insérer une batterie IMPRES ou une radio dotée d'une batterie IMPRES (**la radio doit être éteinte**) dans le socle du chargeur, il faut :
 - a. Aligner les contacts de la batterie avec ceux du chargeur.
 - b. Enfoncer la batterie dans le socle afin d'obtenir un contact optimal entre le chargeur et la batterie.
4. Pour retirer la radio ou la batterie IMPRES du chargeur, tirez la radio ou la batterie en la tenant bien droite jusqu'à ce que la batterie soit hors du chargeur.

Lorsque la batterie IMPRES est bien placée dans le socle, le voyant du chargeur s'allume pour indiquer que le chargeur a détecté la batterie. Consultez le tableau Tableau 1 pour connaître la signification des voyants de charge.

Tableau 1. Voyants de charge de la batterie IMPRES

Voyant de charge	Description
<i>Clignotement vert unique</i>	Le chargeur a été mis sous tension correctement.
<i>Rouge fixe</i>	Le chargeur est en mode de charge rapide.
<i>Clignotement vert</i>	La charge rapide est terminée (capacité de charge à >90 %). Le chargeur est en mode lent.
<i>Vert fixe</i>	La charge de la batterie est terminée. La batterie est chargée à pleine capacité.
<i>Clignotement orange</i>	Le chargeur a détecté la batterie, mais est en attente de charge. (La tension de la batterie est trop faible ou la température de la batterie est trop basse ou trop élevée pour permettre la charge. Lorsque l'état de la batterie revient à la normale, la charge commence automatiquement.)
<i>Clignotement rouge</i>	La charge de la batterie est impossible ou le contact n'a pas été établi correctement entre la batterie et le chargeur.

Tableau 1. Voyants de charge de la batterie IMPRES (suite)

Voyant de charge	Description
<i>Orange fixe</i>	(Cette fonction ne concerne que les batteries IMPRES) La batterie est en mode de remise en état ou d'initialisation. C'est la capacité de charge de la batterie au moment où elle a été insérée dans le chargeur qui détermine le temps que le chargeur restera dans ce mode. (La remise en état d'une batterie chargée à pleine capacité sera plus longue, soit entre 8 et 12 heures ou plus, qu'une batterie complètement déchargée.)
<i>Clignotement rouge/vert</i>	(Cette fonction ne concerne que les batteries IMPRES) La charge est terminée et la batterie est chargée à pleine capacité. La batterie peut encore être utilisée, mais pourrait approcher la fin de sa vie utile

INITIALISATION

Afin d'optimiser l'utilisation des fonctions des batteries IMPRES de Motorola et du système de charge adaptatif, les données contenues dans les batteries IMPRES de Motorola doivent être initialisées par le chargeur au moment de la première charge. Le voyant **ORANGE FIXE** situé sur le chargeur indique que l'initialisation est en cours. (Le voyant est identique à celui de la remise en état.) L'initialisation est automatique et comprend une remise en état initiale de la batterie. La charge commence une fois l'initialisation terminée. L'initialisation prend un certain temps. Laissez la batterie dans le chargeur pendant au moins 12 heures. Ne retirez la batterie du chargeur que lorsque le voyant devient **VERT FIXE**.

Français
Canadien

REMISE EN ÉTAT AUTOMATIQUE

Le chargeur adaptatif IMPRES de Motorola, lorsqu'il est utilisé avec une batterie IMPRES de Motorola, est en mesure de déterminer si la batterie doit être remise en état. (Consultez la section Description des fonctions et des avantages de IMPRES pour obtenir une liste exhaustive des avantages de IMPRES.)

Lorsque la batterie IMPRES est bien insérée dans le chargeur, le chargeur détermine si la batterie doit être remise en état. Si une remise en état est nécessaire, le voyant devient **ORANGE FIXE**. La remise en état peut durer 12 heures ou plus. C'est l'état de charge de la batterie et la capacité de charge au moment où elle a été insérée dans le chargeur qui déterminent cette durée.

Notez que pour effectuer la remise en état, la batterie IMPRES doit être autorisée à exécuter la remise en état ou la charge. Laissez la batterie dans le chargeur jusqu'à ce que le voyant devienne **VERT FIXE**.

Lorsque la remise en état est terminée, la charge de la batterie IMPRES débute automatiquement.

Suspension manuelle de la remise en état automatique

La remise en état d'une batterie IMPRES de Motorola (le voyant devient **ORANGE FIXE**) peut être suspendue. Pour ce faire, retirez la batterie, puis insérez-la de nouveau dans le chargeur dans les cinq secondes qui suivent. Le chargeur suspendra la remise en état et commencera la charge de la batterie. Le voyant de charge deviendra alors **ROUGE FIXE**. Le chargeur tentera de remettre la batterie en état la prochaine fois qu'elle sera insérée.

Amorce manuelle de la remise en état automatique

Dans les deux minutes et demie qui suivent l'insertion initiale d'une batterie IMPRES dans le chargeur (le voyant devient **ROUGE FIXE**), retirez la batterie, puis insérez-la de nouveau dans les cinq secondes qui suivent pour exécuter la remise en état. Le voyant de charge passera alors du **ROUGE FIXE** au **ORANGE FIXE**. Cette procédure oblige le chargeur à exécuter la remise en état, puis à charger automatiquement la batterie. Vous pouvez suivre cette procédure lorsque vous souhaitez vous servir d'une batterie IMPRES qui n'a pas été utilisée pendant plusieurs mois. Si la batterie est restée inutilisée pendant une très longue période, deux ou trois cycles de remise en état pourraient être nécessaires pour restaurer la batterie.

DÉPANNAGE

Le chargeur adaptatif IMPRES comprend les caractéristiques suivantes :

- Un bloc d'alimentation à entrées universelles (de 100 à 240 VCA et 50 ou 60 Hz)
- Un chargeur rapide à courant continu
- Un chargeur de remise en état à impulsion négative
- Un appareil de remise en état

La présence de ces quatre caractéristiques est unique dans un chargeur de table. Par conséquent, l'utilisation de la radio dotée d'une batterie n'est pas recommandée pendant la charge.

L'utilisation de la radio pendant la charge peut nuire au rendement de la radio et prolonger le temps de charge de la batterie.

Lorsque des problèmes surgissent, vérifiez toujours la couleur du voyant.

Tableau 2. Dépannage

Problème	Signification	Solution
Aucun voyant	1a. Le contact n'a pas été établi correctement avec le chargeur. 1b. Le chargeur n'a pas été mis sous tension correctement.	1a. Assurez-vous que la radio dotée d'une batterie ou la batterie est insérée correctement. 1b. • Assurez-vous que le cordon d'alimentation est branché correctement dans le chargeur et dans une prise CA. De plus, vérifiez que la prise est alimentée en courant. • Remplacez les fusibles.
Clignotement rouge	2a. Le contact n'a pas été établi correctement avec le chargeur. 2b. La charge de la batterie est impossible.	2a. Retirez la batterie du chargeur, puis réinsérez-la. 2b. • Assurez-vous que la batterie fait partie des batteries autorisées par Motorola (consultez le Tableau 4. Les batteries autres que celles autorisées pourraient être impossibles à charger. • Débranchez le cordon d'alimentation du chargeur, puis, au moyen d'un linge propre et sec, nettoyez les contacts dorés du chargeur et de la batterie. • Remplacez la batterie.
Clignotement jaune	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 la tension de la batterie pourrait être inférieure au seuil préétabli pour exécuter une charge rapide.	3. Lorsque l'état de la batterie revient à la normale, la charge de la batterie commence automatiquement.

ENTRETIEN ET RÉPARATION

Le chargeur multiple adaptatif IMPRES ne peut être réparé que par un technicien qualifié autorisé par Motorola. Le non-respect de cette politique annulera la garantie de l'appareil. Pour obtenir plus d'information au sujet du service offert avec le chargeur multiple et le module d'affichage du chargeur, consultez le guide du chargeur (6880309L66).

Pour obtenir un service de réparation ou d'entretien, communiquez avec le centre suivant. Veuillez nous appeler et obtenir une confirmation avant d'envoyer votre appareil au centre de service.

Centre de service Motorola

1 800 422-4210 (États-Unis et Canada)

1 847 538-8023 (International)

CORDONS D'ALIMENTATION AUTORISÉS PAR MOTOROLA

Le chargeur est conçu pour être utilisé avec des appareils de 100 à 240 VCA et de 50 ou 60 Hz et avec les cordons d'alimentation de Motorola suivants.

Tableau 3. Cordons d'alimentation de Motorola

Français Canadien	Type de prise	Ensemble de charge	Ensemble de charge (Modèle de présentation)	Cordon d'alimentation
	Sans cordon d'alimentation ou prise	NNTN7064	NNTN7072	Aucun
	É-U/AN	NNTN7065	NNTN7073	3087791G01
	Europe	NNTN7066	NNTN7086	3087791G04
	R.-U.	NNTN7067	NNTN7074	3087791G07
	Australie/Nouv.-Zélande	NNTN7068	NNTN7063	3087791G10
	Argentine	NNTN7069	NNTN7075	3087791G13
	Zone EMEA hybride	NNTN7070	NNTN7076	3087791G01
	Corée	NNTN7071	NNTN7077	3087791G16

BATTERIES AGRÉÉES MOTOROLA

Le tableau qui suit contient les batteries qui peuvent être utilisées avec la série de radios indiquée dans le titre du tableau.

Tableau 4. Batteries de radio de série APX 7000

Trousse (n° pièce)	Composé chimique	IMPRES	IMPRES 2
NNTN7033	Li-ion	Oui	
NNTN7034	Li-ion	Oui	
NNTN7035	NiMH	Oui	
NNTN7036	NiMH	Oui	
NNTN7037	NiMH	Oui	
NNTN7038	Li-ion	Oui	
NNTN7573	NiMH	Oui	
NNTN8092	Li-ion	Oui	
NNTN8921	Li-ion		Oui
NNTN8930	Li-ion		Oui
PMNN4403	Li-ion	Oui	
PMNN4485	Li-ion		Oui
PMNN4486	Li-ion		Oui
PMNN4487	Li-ion		Oui
PMNN4494	Li-ion		Oui
PMNN4504	Li-ion		Oui
PMNN4505	Li-ion		Oui

DESCRIPTION DES FONCTIONS ET DES AVANTAGES DE IMPRES

La solution d'énergie IMPRES est un système conçu par Motorola qui accepte les batteries de trois types de composition chimique et qui est composé (a) des batteries IMPRES, (b) du chargeur multiple adaptatif IMPRES et (c) du matériel/logiciel de la radio qui permet aux radios compatibles de communiquer entre elles avec les batteries IMPRES.

Lorsque le chargeur multiple adaptatif IMPRES est utilisé avec les batteries IMPRES de Motorola, vous obtenez les avantages suivants :

1. Optimisation du temps de fonctionnement entre les cycles de charge en supprimant automatiquement l'effet de mémoire.
2. Optimisation de la durée de vie de la batterie en réduisant de manière considérable la chaleur générée au cours des cycles de charge lente et de charge d'entretien.
3. Achat de matériel de remise en état et formation de personnel sur les tâches d'entretien des batteries non nécessaires.

Grâce à la vision unique de ce système breveté, il est inutile d'enregistrer des données sur l'utilisation des batteries, d'effectuer manuellement des cycles de remise en état et de retirer les batteries des chargeurs après la charge.

Le chargeur multiple adaptatif IMPRES analyse le mode d'utilisation de la batterie IMPRES, conserve les données de cette analyse dans la batterie IMPRES et n'exécute une remise en état qu'en cas de nécessité.

Le chargeur multiple adaptatif IMPRES n'entraîne pas la surchauffe de la batterie IMPRES, même si la batterie demeure dans le socle pendant une période prolongée. Le chargeur analyse la batterie et passe automatiquement en mode de charge lente au moment opportun.

MODULE D'AFFICHAGE DU CHARGEUR (CDM)

Le chargeur multiple adaptatif IMPRES peut être doté d'un module d'affichage pour chargeur (CDM). Pour les chargeurs dont la version du logiciel est 1.3 ou plus récente, commandez et installez la pièce Motorola numéro RLN5382. Pour les chargeurs nécessitant une mise à niveau Flash dont la version du logiciel est 1.2 ou plus ancienne, ou dont les étiquettes ne portent pas de marque, envoyez le chargeur au centre de service Motorola pour la mise à niveau et l'installation du CDM (pièce numéro RLN5382).

Renseignements généraux sur l'affichage

Le chargeur multiple adaptatif IMPRES avec CDM fournit à l'utilisateur les renseignements qui lui sont importants, tout en effectuant l'entretien de la batterie. Les renseignements affichés par le chargeur et les voyants correspondants sont expliqués dans les tableaux qui suivent.

Orientation du texte affiché

Afin de permettre l'installation du chargeur multiple adaptatif IMPRES au mur ou sur une table, le CDM a la capacité de faire pivoter le texte affiché sur 180 degrés.

Pour ce faire, insérez un trombone de bonne dimension dans l'ouverture située sous l'écran perpendiculaire à la table. Après avoir actionné le bouton, vous entendrez un déclic et le texte pivotera sur 180 degrés.

Démarrage

À la mise sous tension du chargeur

Voyant	CLIGNOTEMENT VERT UNIQUE
Ligne 1	IMPRES
Ligne 2	

Lorsque le socle ne contient pas de batterie

Voyant	OFF (Éteint)
Ligne 1	NO BATTERY (Pas de batterie)
Ligne 2	

Lecture des données de la batterie

Voyant	Voyant variable
Ligne 1	READING (Lecture)
Ligne 2	BATTERY DATA (des données de la batterie)

Lorsque la batterie dans le socle n'est pas une batterie IMPRES

Voyant	Varie selon l'état de charge
Ligne 1	NON-IMPRES (Pas de batterie IMPRES)
Ligne 2	BATTERY

Lorsque la batterie dans le socle est une batterie IMPRES**Les versions du logiciel et de la batterie IMPRES sont affichées**

Voyant	Varie selon l'état de charge
Ligne 1	IMPRES
Ligne 2	SW xx.yy; aa.bb (Logiciel xx.yy; aa.bb)

REMARQUE :

xx.yy indique la version logicielle du chargeur et aa.bb indique la version logicielle du CDM.

Le numéro d'ensemble et le numéro de série de la batterie IMPRES sont affichés (Chaque batterie IMPRES affiche un numéro de série unique pour une identification simple)

Voyant	Varie selon l'état de charge
Ligne 1	KIT# ----- (Ensemble n°)
Ligne 2	SN: ----- (Numéro de série)

Le numéro d'ensemble et la composition de la batterie IMPRES sont affichés

Voyant	Varie selon l'état de charge
Ligne 1	KIT# ----- (Ensemble n°)
Ligne 2	----CHEMISTRY (Composition chimique)

Prévision du nombre de cycles avant la remise en état automatique

Voyant	Varie selon l'état de charge
Ligne 1	----CYCLES (---- Cycles)
Ligne 2	TO RECONDITION (avant la remise en état)

* Ce message est affiché seulement lorsque le nombre de cycles avant la prochaine remise en état est inférieur à six

Le chargeur est en attente de charge, la température de la batterie est élevée

Voyant	Clignotement ORANGE
Ligne 1	WAITING TO CHG (En attente de charge)
Ligne 2	HOT BATTERY (Température de la batterie élevée)

Le chargeur est en attente de charge, la température de la batterie est basse

Voyant	Clignotement ORANGE
Ligne 1	WAITING TO CHG (En attente de charge)
Ligne 2	COLD BATTERY (Température de la batterie basse)

Le chargeur est en attente de charge, la tension est faible

Voyant	Clignotement ORANGE
Ligne 1	WAITING TO CHG (En attente de charge)
Ligne 2	LOW VOLTAGE (Tension faible)

REMARQUE :

Les messages précédents ne seront pas tous affichés. Par exemple, les messages En attente de charge (température élevée ou basse, tension faible) seront affichés uniquement si la situation s'y prête.

Le chargeur est en mode de charge rapide

Voyant	ROUGE fixe
Ligne 1	RAPID CHARGE (Charge rapide)
Ligne 2	

Le chargeur est en mode de charge lente

Voyant	Clignotement VERT
Ligne 1	TRICKLE CHARGE (Charge lente)
Ligne 2	

La charge est terminée

Voyant	VERT fixe ou clignotement ROUGE ou VERT
Ligne 1	CHARGE COMPLETE (Charge terminée)
Ligne 2	

Le chargeur est en mode de décharge ou de remise en état

Voyant	ORANGE fixe
Ligne 1	DISCHARGE (Décharge)
Ligne 2	

Le chargeur calibre une batterie IMPRES

Voyant	ORANGE fixe, ROUGE fixe et clignotement JAUNE ou VERT
Ligne 1	Calibrating (Calibrage)
Ligne 2	Battery (de la batterie)

Voyant	VERT fixe
Ligne 1	Battery (Batterie)
Ligne 2	Calibrated (calibrée)

** Toutes les batteries IMPRES doivent être calibrées avant leur première utilisation. Les chargeurs IMPRES effectuent automatiquement le calibrage des nouvelles batteries.*

Les données concernant la capacité de la batterie sont exprimées en pourcentage, en mAh et en volts

Voyant	Varie selon l'état de charge
Ligne 1	----% RATED CAP. (% Capacité nominale)
Ligne 2	----mAh --.-V

Capacité approximative après la charge

Voyant	Varie selon l'état de charge
Ligne 1	EST CAP AFTER (Capacité approximative après)
Ligne 2	CHARGE xx% (la charge xx %)

Temps approximatif requis pour effectuer une charge rapide exprimé en heures et en minutes, pour les batteries IMPRES NiCd et NiMG seulement

Voyant	Varie selon l'état de charge
Ligne 1	RAPID CHG ENDS (La charge rapide sera terminée)
Ligne 2	IN xx HRS, yy MIN (dans xx heures, yy minutes)

REMARQUE :

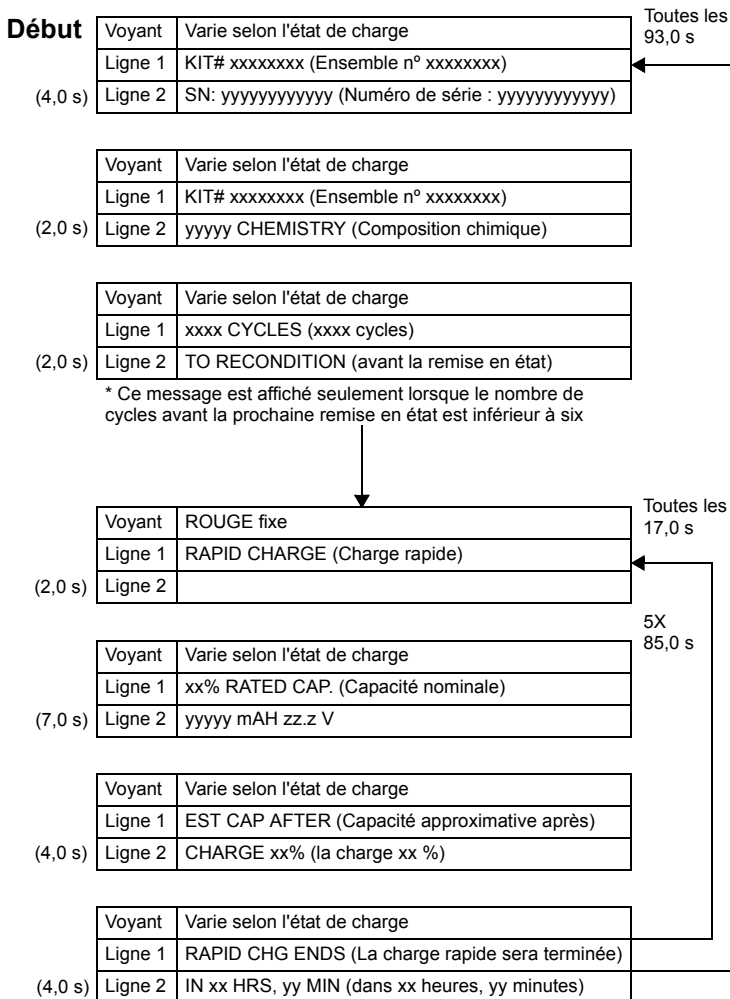
suivant l'approximation faite par le chargeur, celui-ci pourrait indiquer une capacité nominale légèrement inférieure pour les batteries complètement chargées qui sont immédiatement insérées dans un socle différent. Le chargeur corrigera cet écart lorsque la batterie sera complètement chargée dans le second socle, ce qui prend généralement quelques minutes.

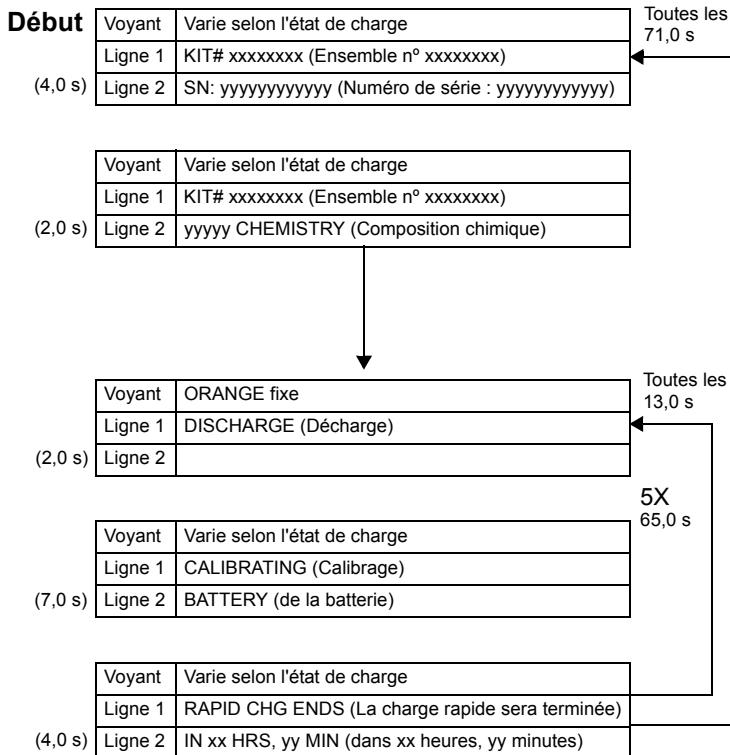
REMARQUE :

- (1) Le temps approximatif nécessaire pour effectuer une charge rapide pourrait comprendre le temps nécessaire pour décharger la batterie et le temps nécessaire pour effectuer une charge rapide.
- (2) Dans le cas d'une batterie non calibrée, les renseignements sur la capacité de la batterie pourraient ne pas être affichés.
- (3) L'utilisation de batteries IMPRES avec des chargeurs autres que IMPRES pourrait avoir un effet sur la précision de la capacité et du temps de charge.
- (4) L'utilisation de batteries IMPRES non calibrées pourrait avoir un effet sur la précision du temps de charge.

Diagrammes de séquence des batteries IMPRES

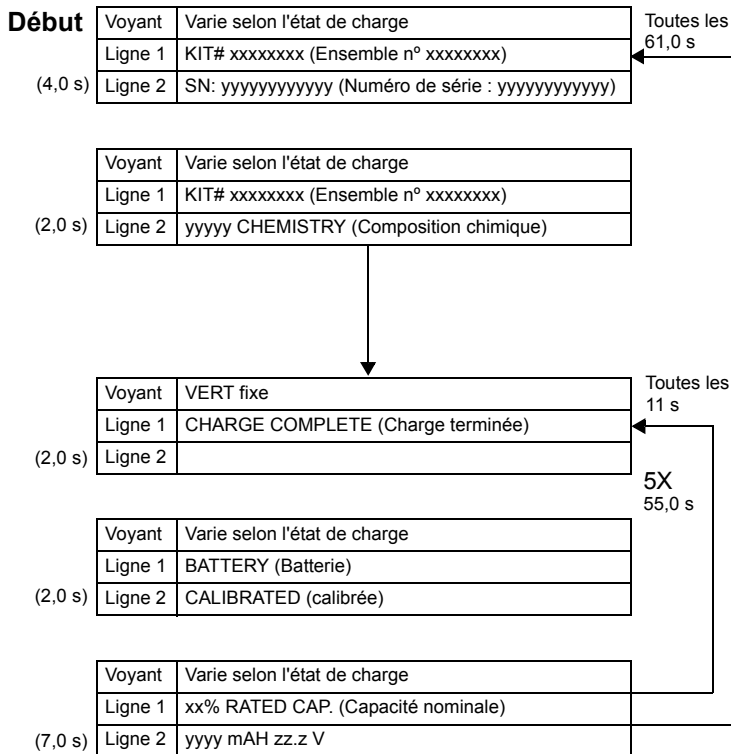
Séquence de l'affichage pour les batteries IMPRES NiCD et NiMH



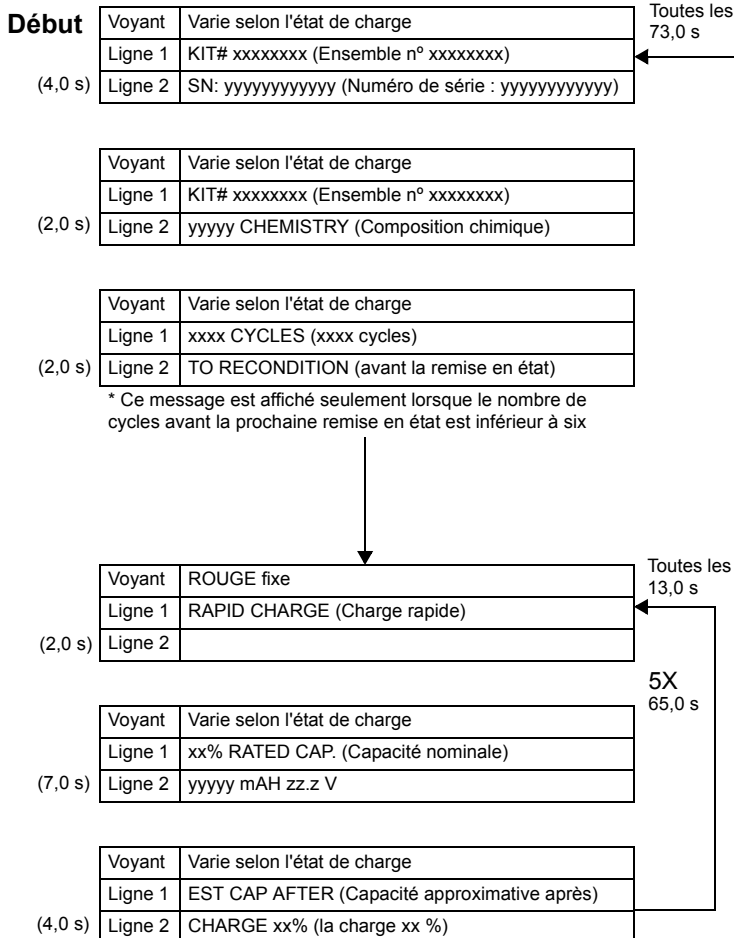
Avant le calibrage :

**Français
Canadien**

Après le calibrage :

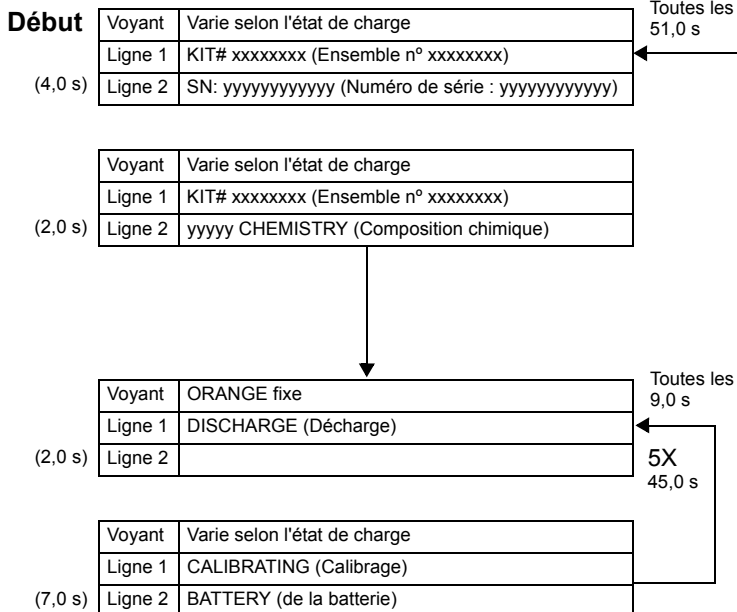


Séquence de l'affichage pour les batteries IMPRES Li-Ion



Français
Canadien

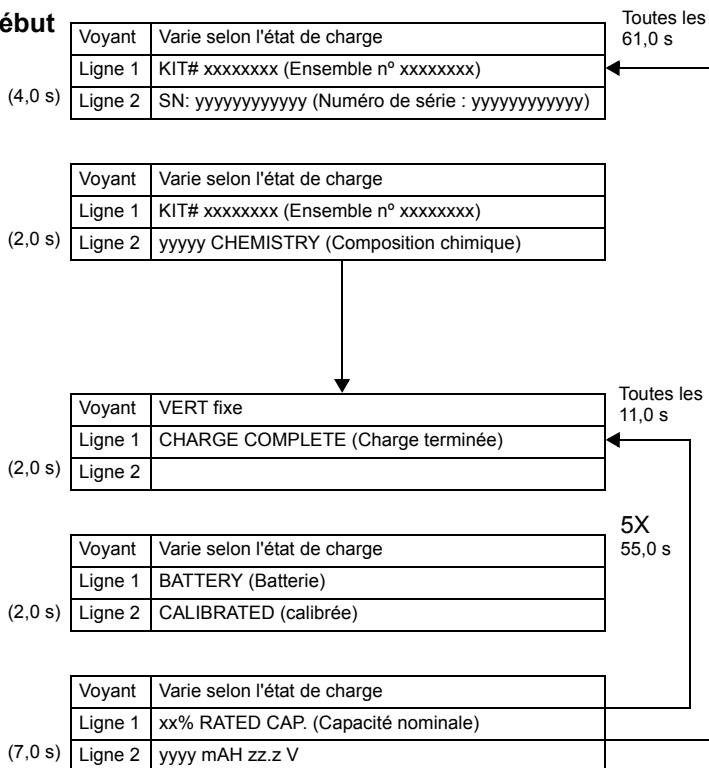
Avant le calibrage :



Français
Canadien

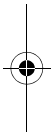
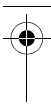
Après le calibrage :

Début

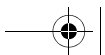
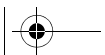
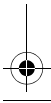


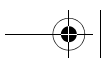
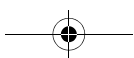
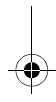
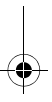
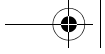


Remarque



Français
Canadien







© 2009 and 2015 Motorola Solutions, Inc. All rights reserved.

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.

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS y el logotipo estilizado M son marcas de fabrica o marcas registradas de Motorola Trademark Holdings, LLC y son usadas bajo licencia. Todas otras marcas registradas son la propiedad de sus dueños respectivos
© 2009 y 2015 Motorola Solutions, Inc. Todos los derechos están reservados.

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS e o logotipo do M estilizado são marcas registradas ou marcas comerciais da Motorola Trademark Holdings, LLC e são usadas mediante licença. Todas as outras marcas registradas são de propriedade de seus respectivos proprietários.
© 2009 e 2015 Motorola Solutions, Inc. Todos os direitos reservados.

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS et le logo M stylisé sont des marques de commerce ou des marques enregistrées de Motorola Trademark Holdings, LLC et sont utilisées sous licence. Toutes les autres marques de commerce appartiennent à leurs propriétaires respectifs.
© 2009 et 2015 Motorola Solutions, Inc. Tous droits réservés.



6875981C01-DA