



Miracle-Ear**CHARGE**[™] start RIC/BTE and custom AV chargers

User Manual

Table of Contents

Miracle-Ear**CHARGE**™
start RIC/BTE AV charger



Miracle-Ear**CHARGE**™
start custom AV charger



Introduction

The Miracle-Ear**CHARGE**™ start RIC/BTE AV charger is for standard-style, lithium-ion rechargeable hearing aids. The Miracle-Ear**CHARGE**™ custom AV charger is for custom-style, lithium-ion rechargeable hearing aids.

In order to charge the hearing aids, both of these chargers must be plugged into an external power source (i.e. wall outlet).

Introduction	3
Charger Overview	4
Operation	
Charging Your Hearing Aids	6
Power On & Off	8
Charger Care	9
Troubleshooting Guides	10
Regulatory Information	
Safety Information	12
FCC Information	14

Charger Overview

Features, Controls and Identification

1. Desiccant Puck Holder*
2. Cleaning Brush
3. Earbud/Earmold Reservoir*
4. Charging Ports/Posts
5. Hearing Aid Charging LEDs
6. Power Supply Port/Power Cord

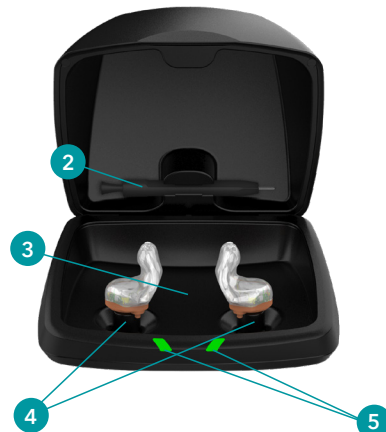


Charger Overview

Miracle-Ear**CHARGE**™ start RIC/BTE AV charger



Miracle-Ear**CHARGE**™ start custom AV charger



*Miracle-Ear**CHARGE**™ start RIC/BTE AV charger only.

Preparation

Charging Your Hearing Aids



- Place your hearing aids in the charger
 - Miracle-Ear**CHARGE**™ start RIC/BTE AV charger: place hearing aids into charging ports with earbuds/earmolds resting in the reservoir
 - Miracle-Ear**CHARGE**™ start custom AV charger: place hearing aid faceplate facing downward so battery contacts on hearing aid align with charging posts within charger
- Your hearing aids will turn off automatically and begin to charge, so long as your charger is plugged into an external power source (i.e. wall outlet).
- Your hearing aids will automatically power on when removed from the charger, so long as your charger is plugged into an external power source (i.e. wall outlet).
- Upon plugging the charger into an external power source (i.e. wall outlet), the hearing aid charging LEDs will turn on for a few seconds to indicate connection to the power source.

Preparation

- To illuminate the front LEDs, remove a hearing aid from its charging port/post for three seconds and then re-insert it. LEDs illuminate for 10 seconds before turning off.
- The LEDs corresponding to each hearing aid:
 - Glowing Green = Charging
 - Solid Green = Fully Charged
 - Blinking Red = Fault State. To reset, remove the hearing aids from charger, wait until LED turns off and re-insert aids. If Fault State continues, call your Miracle-Ear® Hearing Care Professional.
- Charging occurs with the lid open or closed; your hearing aids will be fully charged in under 3 ½ hours.
- It is safe to store hearing aids in the charger after they are fully charged and any time that you are not wearing them.
- If you will not be wearing your hearing aids for an extended period of time (i.e. weeks), remove your hearing aids from the charging ports/posts. You will need to manually power off the hearing aids by pressing the user control on each hearing aid for three seconds.*
- The desiccant puck provided with the Miracle-Ear**CHARGE**™ charger will be effective for 3–6 months depending on moisture in the hearing aids and humidity. When the desiccant puck fades from blue to white, it should be replaced.

*Not all devices are configured to do this. Consult your Miracle-Ear® Hearing Care Professional with questions.

Preparation

Power On & Off

ON - The hearing aids will power on automatically after removing them from the charger, as long as your charger is plugged into an external power source (i.e. wall outlet). There is a delay that allows you time to insert your hearing aid into your ear.

ON - If the hearing aid is manually powered off, pressing the user control for three seconds will power it on. The delay exists to give you time to insert the hearing aid into your ear.

OFF - The hearing aids will power off automatically when placed in the charging port/post and charging begins, as long as your charger is plugged into an external power source (i.e. wall outlet).

OFF - The hearing aids can be powered off manually by pressing the user control for three seconds.

Charger Care

Caring for Your Charger

- Keep your charger clean. Heat, moisture and foreign materials can result in poor performance.
 - Using the provided cleaning brush keep the charging ports/posts and hearing aid microphones clear of debris.
 - Do not use water, solvents or cleaning fluids to clean the charger.
 - Keep lid closed as much as possible to avoid dust and debris build-up.
 - Store your charger in a clean and dry location, such as a dresser or shelf rather than the bathroom or kitchen.
- To ensure the longest life of your rechargeable hearing aid batteries:
 - Fully charge hearing aid batteries every night.
 - Do not expose to excess heat, i.e. do not store on a window sill or in a hot car.

Troubleshooting

Charger Troubleshooting Guide

SYMPTOM	POSSIBLE CAUSES	SOLUTIONS
No LED indicator when hearing aids are inserted into the charging port/post	Incorrect hearing aid orientation	Reposition your hearing aids in the charging port/post.
	Charger is not plugged into an external power source (i.e. wall outlet)	Connect the power supply cord to your charger and plug into an external power source (i.e. wall outlet). The hearing aid charging LEDs will turn on for a few seconds to indicate connection to the power source. If they do not, contact your Miracle-Ear® Hearing Care Professional.
Red blinking LED next to charging port/post	Fault occurred	Remove your hearing aids from the charging port/post, wait until the LED turns off, then re-insert. If the red blinking LED persists, contact your Miracle-Ear Hearing Care Professional.

Troubleshooting

Charger Troubleshooting Guide

SYMPTOM	POSSIBLE CAUSES	SOLUTIONS
Hearing aids whistling in the charger	Incorrect hearing aid orientation/insertion	Reposition your hearing aids in the charging ports/posts. Confirm that the charging LED begins to glow.
	Charger is not plugged into an external power source (i.e. wall outlet)	Your charger may not be plugged into an adequate external power source (i.e. wall outlet). Test another wall outlet or power supply to ensure charger is powered. If you do not have access to an external power source, push and hold the hearing aid's user control for three seconds to turn off.

Regulatory Information

Safety Information

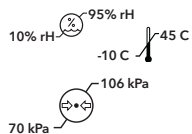
INTENDED USE: Your Miracle-Ear**CHARGE**™ start RIC/BTE and custom AV chargers are designed to operate in public and residential environments and are designed to comply with international Electromagnetic Compatibility emissions and immunity standards for medical devices. However, it is still possible that you may experience interference caused by power line disturbances, airport metal detectors, electromagnetic fields from other medical devices, radio signals and electrostatic discharges.

If you use other medical devices or wear implantable medical devices such as defibrillators or pacemakers and are concerned that your hearing instruments might cause interference with your medical device, please contact your physician or the manufacturer of your medical device for information about the risk of disturbance.

Your Miracle-Ear**CHARGE**™ start RIC/BTE and custom AV chargers are classified as a Type B applied part under the IEC 60601-1 medical device standard.

Your charger should not be used during an MRI procedure or in a hyperbaric chamber, or other oxygen-rich environments.

Your charger is not formally certified to operate in explosive atmospheres such as may be found in coal mines or certain chemical factories.



Your charger should be stored and transported within the temperature, humidity, and pressure ranges of -10°C (14°F) to +45°C (113°F), 10%-95% rH, and 70 kPa - 106 kPa (equivalent to altitudes from 1,200 ft (380 m) below sea level to 10,000 ft (3,000 m)).

The charging temperature range is between 0°C (32°F) and 40°C (104°F) and between 10%-95% RH and 70 kPa-106 kPa.

⚠ CAUTION:

- If the charger is hot, do not touch it until cool.
- If the charger is not working, do not disassemble. Due to a shock hazard, please send in for repair.

Regulatory Information

- Keep out of reach from children. Do not ingest anything in the package, including desiccant, cleaning tool, etc.
- Any cords and AC adapters must be approved or listed by a Nationally Recognized Testing Laboratory.

We are required by regulations to provide the following warnings:

⚠ **WARNING:** Use of wireless hearing aids or charger directly next to other electronic equipment should be avoided because it could result in improper performance. If such use is necessary, note as to whether your hearing aids and the other equipment are operating normally.

⚠ **WARNING:** Use of accessories, components or replacement parts other than those provided by the manufacturer of your hearing aids or charger could result in increased electromagnetic emissions and decreased electromagnetic immunity and could result in degradation of performance.

⚠ **WARNING:** If Portable Radio Frequency communications equipment is used closer than 30 cm (12 inches) from your hearing aid or charger, degradation of the performance of your hearing aid or charger could result. If this occurs, move away from the communications equipment.

DO NOT OPEN HEARING AID OR CHARGER, NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE

The Miracle-Ear**CHARGE**™ start RIC/BTE AV charger and Miracle-Ear**CHARGE**™ custom charger have a rating of IP 21 per IEC 60529. This means the unit is protected against solid objects over 12 mm, such as fingers and falling water drops, such as condensation.

The service life of both the Miracle-Ear**CHARGE**™ start RIC/BTE AV charger and Miracle-Ear**CHARGE**™ custom AV charger is 3 years.

Regulatory Information

The Miracle-Ear**CHARGE**™ start RIC/BTE AV charger and Miracle-Ear**CHARGE**™ custom AV charger have been tested to, and have passed, the following emissions and immunity tests:

- IEC 60601-1-2 radiated and conducted emissions requirements for a Group 1 Class B device as stated in CISPR 11.
- Harmonic distortion and voltage fluctuations affecting the power input source as stated in Table 2 of IEC 60601-1-2.
- RF radiated immunity at a field level of 10 V/m between 80 MHz and 2.7 GHz as well as higher field levels from communications devices as stated in Table 9 of IEC 60601-1-2.
- Immunity to power frequency magnetic fields at a field level of 30 A/m and proximity magnetic fields as stated in Table 11 of IEC 60601-1-2.
- Immunity to ESD levels of +/- 8 kV conducted discharge and +/- 15 kV air discharge.
- Immunity to Electrical fast transients on the power input at a level of +/- 2 kV at a 100 Hz repetition rate.
- Immunity to Surges on the power input of +/- 1 kV line to line.
- Immunity to conducted disturbances induced by RF fields on the power input as stated in Table 6 of IEC 60601-1-2.
- Immunity to voltage dips and interruptions on the power input as stated in Table 6 of IEC 60601-1-2.

FCC NOTICE

These devices comply with part 15 of the FCC rules and with ISSED Canada license-exempt RSS standards. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation of the device.

Note: The manufacturer is not responsible for any radio or TV interference caused by unauthorized modifications to this equipment. Such modifications could void the user's authority to operate the equipment.

Regulatory Information

Manufactured For:

Miracle-Ear
150 South Fifth Street, Suite 2300
Minneapolis, MN 55402



Class II Device



Waste from electronic equipment must be handled according to local regulations



Consult User Manual



Keep dry

INSTRUCTIONS FOR DISPOSAL OF OLD ELECTRONICS

Miracle-Ear® encourages and your local community laws may require, that your hearing aids and charger be disposed of via your local electronics recycling/disposal process.



Miracle-Ear**CHARGE**™ start
RIC/BTE and custom AV chargers

Manual De Instrucciones

Tabla de contenido

Introducción

Miracle-Ear**CHARGE**™
start RIC/BTE AV charger

Miracle-Ear**CHARGE**™
start custom AV charger



Introducción	3
Visión general del cargador	4
Operación	
Carga de los audífonos	6
Encendido y apagado	8
Cuidado del cargador	9
Guías para la solución de problemas	10
Información sobre normativas	
Información sobre seguridad	12
Información FCC	14

El cargador Miracle-Ear**CHARGE**™ start está diseñado para audífonos recargables de iones de litio de estilo estándar. El cargador Miracle-Ear**CHARGE**™ start a medida está diseñado para audífonos recargables de iones de litio a medida. Para cargar los audífonos, ambos cargadores deben estar enchufados a una fuente de alimentación externa (por ejemplo, un tomacorriente de pared).

Descripción general del cargador

Funciones, controles e identificación

1. Soporte de la pastilla deshumidificadora*
2. Cepillo de limpieza
3. Compartimento del adaptador/molde*
4. Puertos de carga
5. LED de carga de audífonos
6. Puerto de alimentación/cable de alimentación

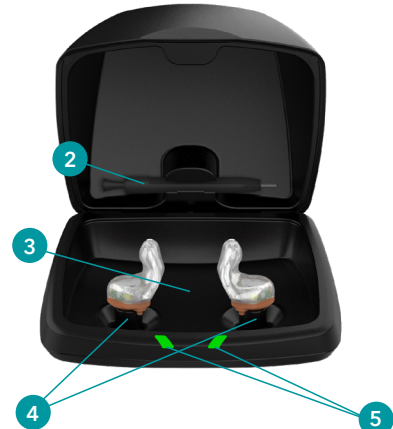


Descripción general del cargador

Miracle-Ear**CHARGE**™ start RIC/BTE AV charger



Miracle-Ear**CHARGE**™ start custom AV charger



Operación

Carga de los audífonos



- Coloque los audífonos en el cargador
 - Cargador Miracle-Ear **CHARGE™ start**: coloque los audífonos en los puertos de carga con los adaptadores/moldes descansando en el depósito
 - Cargador Miracle-Ear **CHARGE™ start** a medida: coloque la placa frontal del audífono hacia abajo de manera que los contactos de la pila del audífono queden alineados con los postes de carga del cargador
- Sus audífonos se apagarán automáticamente y comenzarán a cargarse, siempre que el cargador esté enchufado a una fuente de alimentación externa (por ejemplo, un tomacorriente de pared).
- Sus audífonos se encenderán automáticamente cuando se retiren del cargador, siempre que el cargador esté enchufado a una fuente de alimentación externa (por ejemplo, un tomacorriente de pared).
- Al enchufar el cargador a una fuente de alimentación externa (por ejemplo, un tomacorriente de pared), los LED de carga del audífono se encenderán durante unos segundos para indicar la conexión a la fuente de alimentación.

Operación

- Para iluminar los LED frontales, retire un audífono del puerto/poste de carga durante tres segundos y luego vuelva a colocarlo. Los LED se iluminan durante 10 segundos antes de apagarse de nuevo.
- Los LED correspondientes a cada audífono:
 - Iluminado en color verde = cargando
 - Verde fijo = carga completa
 - Rojo intermitente = estado de error.
Para restablecerlo, retire los audífonos del cargador, espere a que el LED se apague y vuelva a insertarlos. Si el fallo continúa, consulte con su profesional de la audición.
- La carga se realiza con la tapa abierta o cerrada; los audífonos estarán completamente cargados en menos de 3 1/2 horas.
- Es seguro guardarlos en el cargador después de estar completamente cargados y en el momento que no los esté utilizando.
- Si no va a usar los audífonos durante un período prolongado de tiempo (por ejemplo, semanas), retire los audífonos de los puertos/postes de carga. Tendrá que desactivar manualmente los audífonos pulsando el botón de control de usuario de cada audífono durante tres segundos.
- La pastilla deshumidificadora con el cargador estándar será efectiva de 3 a 6 meses, dependiendo de la humedad en los audífonos y el grado de humedad ambiental. Cuando el color de la pastilla deshumidificadora pase de azul a rosa, habrá que reemplazarla.

Operación

Encendido y apagado

- ENCENDIDO** - Sus audífonos se encenderán automáticamente cuando se retiren del cargador, siempre que el cargador esté enchufado a una fuente de alimentación externa (por ejemplo, un tomacorriente de pared). Hay una demora para que dé tiempo a insertar el audífono en el oído.
- ENCENDIDO** - Si el audífono se ha apagado manualmente, pulse el botón de control de usuario durante tres segundos para encenderlo. Hay una demora para darle tiempo para insertar el audífono en el oído.
- APAGADO** - Los audífonos se apagarán automáticamente cuando se coloquen en el puerto/poste de carga y comience la carga, siempre que el cargador esté enchufado a una fuente de alimentación externa (por ejemplo, un tomacorriente de pared).
- APAGADO** - Los audífonos se pueden apagar manualmente pulsando el botón de control de usuario durante tres segundos.

Cuidado del cargador

Cuidado del cargador

- Mantenga el cargador limpio. El calor, la humedad y las sustancias extrañas pueden provocar un rendimiento deficiente.
 - Mantenga los puertos/postes de carga libres de residuos empleando el cepillo de limpieza suministrado.
 - No utilice agua, disolventes o líquidos de limpieza para limpiar el cargador.
 - Mantenga la tapa cerrada tanto como sea posible para evitar la acumulación de polvo y suciedad.
 - Guarde el cargador en un lugar seco y limpio, como un aparador o un estante mejor que el baño o la cocina.
- Para asegurar una larga vida de las pilas recargables para audífonos y las pilas del cargador:
 - Haga una carga completa de las pilas para audífonos cada noche.
 - No las exponga a calor excesivo, es decir, no las guarde en la repisa de una ventana o en un carro expuesto al sol.

Solución de problemas

Guía para la solución de problemas del cargador

SÍNTOMA	POSIBLES CAUSAS	SOLUCIONES
No hay indicador LED cuando los audífonos se insertan en el puerto de carga	Orientación incorrecta del audífono	Reposicione los audífonos en el puerto de carga.
	El cargador no está enchufado a una fuente de alimentación externa (por ejemplo, tomacorriente de pared)	Conecte el cable de alimentación a su cargador y enchúfelo a una fuente de alimentación externa (por ejemplo, tomacorriente de pared). Los LED de carga de los audífonos se encenderán durante unos segundos para indicar la conexión a la fuente de alimentación. En caso contrario, póngase en contacto con su profesional de la audición.
El LED parpadea en color rojo en el puerto/poste de carga	Se ha producido un fallo	Retire los audífonos del puerto/poste de carga, espere hasta que el LED se apague, y vuelva a insertarlos. Si el LED vuelve a parpadear en color rojo, póngase en contacto con su profesional de la audición.

Solución de problemas

Guía para la solución de problemas del cargador

SÍNTOMA	POSIBLES CAUSAS	SOLUCIONES
Silbido de los audífonos en el cargador	Orientación/ inserción incorrecta del audífono	Reposicione los audífonos en los puertos de carga. Confirme que el LED de carga comienza a iluminarse.
	El cargador no está enchufado a una fuente de alimentación externa (por ejemplo, tomacorriente de pared)	El cargador puede no estar enchufado a una fuente de alimentación externa adecuada (por ejemplo, tomacorriente de pared). Pruebe otro tomacorriente o fuente de alimentación para asegurarse de que el cargador esté encendido. Si no tiene acceso a una fuente de alimentación externa, presione y mantenga presionado el control de usuario del audífono durante tres segundos para apagarlo.

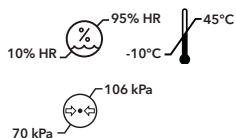
Información sobre normativas

Información sobre seguridad

USO PREVISTO: Este cargador de audífono está destinado a cargar audífonos recargables de iones de litio y debe utilizarse con la solución de audífono seleccionada por el paciente. Para más información sobre su audífono, consulte el manual de instrucciones específico del audífono.

Su cargador no debe usarse durante procedimientos de resonancia magnética ni en cámaras hiperbáricas.

Su cargador no está formalmente certificados para operar en atmósferas explosivas, como minas de carbón o ciertas fábricas de productos químicos.



Su cargador debe almacenarse y transportarse dentro de los rangos de temperatura, humedad y presión de -10 °C (14°F) a +45 °C (113°F), 10% a 95% de humedad relativa y 70 kPa a 106 kPa (equivalente a altitudes desde 380 m (1200 pies) por debajo del nivel del mar hasta 3000 m (10 000 pies).

El rango de temperatura de carga está entre 10°C (50 °F) y 40°C (104°F) y entre 10% y 95% HR y 70 kPa-106 kPa.

Precaución:

- Si el cargador está caliente, no lo toque hasta que se enfríe.
- Si el cargador no funciona, no lo desmonte. Debido al peligro de sufrir un choque eléctrico, llévelo a un servicio de reparación.
- Manténgalo fuera del alcance de los niños. No ingiera ningún contenido del paquete, incluyendo desecante, herramienta de limpieza, etc.
- Cualquier cable y adaptador de AC que se utilice debe estar homologado o indicado por un laboratorio de pruebas reconocido a nivel nacional.

Información sobre normativas

La ley nos exige proporcionar las siguientes advertencias:

⚠ ADVERTENCIA: El uso de audífonos inalámbricos o del cargador directamente junto a otros equipos electrónicos debe evitarse porque podría provocar un rendimiento incorrecto. Si dicha utilización es necesaria, observe si sus audífonos y otros equipos están operando normalmente.

⚠ ADVERTENCIA: El uso de accesorios, piezas de repuesto o componentes distintos de los proporcionados por el fabricante de los audífonos o del cargador podrían provocar un aumento en las emisiones electromagnéticas y una disminución de la inmunidad electromagnética, y podría suponer una degradación del rendimiento.

⚠ ADVERTENCIA: Si se utilizan equipos de comunicaciones de radiofrecuencia portátiles a menos de 30 cm (12 pulgadas) de su audífono o cargador, puede suponer una degradación del rendimiento de su audífono o cargador. Si esto ocurre, aléjese de los equipos de comunicaciones.

NO ABRA EL AUDÍFONO O EL CARGADOR, NO CONTIENEN PIEZAS REPARABLES POR EL USUARIO

El cargador estándar y el cargador a medida tienen una clasificación de IP 21 según IEC 60529. Esto significa que la unidad está protegida contra objetos sólidos de más de 12 mm, como los dedos, y contra la caída de gotas, como la condensación.

La vida útil del cargador estándar y del cargador hecho a medida es de 3 años.

Información sobre normativas

El cargador Miracle-Ear**CHARGE™** start y el cargador Miracle-Ear**CHARGE™** start a medida han sido probados y han superado las siguientes pruebas de inmunidad y de emisiones:

- Requisitos de emisiones por radiación y por conducción IEC 60601-1-2 para un dispositivo de Grupo 1 Clase B como se indica en la norma CISPR 11.
- Distorsión armónica y fluctuaciones de tensión que afectan a la fuente de entrada de alimentación como se indica en la Tabla 2 de la norma IEC 60601-1-2.
- Inmunidad radiada RF en un nivel de campo de 10 V/m entre 80 MHz y 2,7 GHz, así como mayores niveles de campo desde dispositivos de comunicaciones, tal como se indica en la Tabla 9 de la norma IEC 60601-1-2.
- Inmunidad a los campos magnéticos de frecuencia de potencia en un nivel de campo de 30 A/m y a los campos magnéticos de proximidad, tal como se indica en la Tabla 11 de IEC 60601-1-2.
- La inmunidad a los niveles ESD de +/- 8 kV de descarga por conducción y +/- 15 kV de descarga por aire.
- Inmunidad a las perturbaciones eléctricas transitorias en la potencia de entrada a un nivel de +/- 2 kV a una tasa de repetición de 100 Hz.
- Inmunidad a sobretensiones en la entrada de alimentación de +/- 1 kV línea a línea.
- Inmunidad a las perturbaciones por conducción inducidas por los campos de RF en la entrada de alimentación como se indica en la Tabla 6 de la norma IEC 60601-1-2.
- Inmunidad a las interrupciones y caídas de tensión en la entrada de alimentación como se indica en la Tabla 6 de la norma IEC 60601-1-2.

AVISO DE LA FCC

Estos dispositivos cumplen con la parte 15 de las normas FCC y con los estándares RSS de ISED Canadá con exención de licencia. El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes: (1) Este dispositivo puede no causar interferencias perjudiciales, y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las interferencias que puedan provocar un funcionamiento no deseado del dispositivo.

Nota: El fabricante no es responsable de ninguna interferencia de radio o televisión provocadas por la modificación no autorizada de este equipo. Dichas modificaciones podrían invalidar la potestad del usuario de operar el equipo.

Información sobre normativas

Fabricado por:

Miracle-Ear

150 South Fifth Street, Suite 2300
Minneapolis, MN 55402



Dispositivo de clase II



Los residuos de equipos electrónicos deben ser tratados de acuerdo a las regulaciones locales



Consulte el Manual de instrucciones



Manténgalos secos

INSTRUCCIONES PARA LA ELIMINACIÓN DE EQUIPOS ELECTRÓNICOS

Miracle-Ear® recomienda y las leyes de su comunidad local pueden requerir, que sus audífonos y el cargador se eliminen a través del sistema local de reciclaje/eliminación de dispositivos electrónicos.

Las instrucciones siguientes se proporcionan para el personal encargado de la eliminación/reciclaje. Incluya este manual cuando deseche el cargador.



Distributed By Miracle-Ear, Inc.
150 South Fifth Street, Suite 2300
Minneapolis, MN 55402
www.miracle-ear.com

The Bluetooth® word mark and logos are registered trademarks owned by Bluetooth SIG, Inc., and any use of such marks is under license.

All trade names and trademarks are properties of their respective owners.

BKLT3089-00-EE-ME 86375-X00