

MANUAL DE CONFIGURACIÓN

Video Otoscopio

Sonda Otoscopia y Cámara de Alta Resolución
con una Fuente de Luz Externa o a Batería



Fuente de
Luz Externa

Fuente de
Luz a Batería

MedRx[®]

Deje que nuestra Imagen mejore su Imagen

Índice

Cómo utilizar el Vídeo Otoscopio	3
La Fuente de Luz LED a Batería	4
Diagrama de Cableado - Fuente de Luz LED a Batería	5
Diagrama de Cableado - Fuente de Luz Externa	6
Diagrama de cableado: Cámara USB con Fuente de luz LED	7
Diagrama de cableado: Cámara USB con Fuente de luz externa	8
Guía de Resolución de Problemas	9
Limpieza y Desinfección	10
Transporte y Almacenamiento	11
Seguridad	12
Garantía Limitada	13



MedRx

www.medrx-usa.com



1200 Starkey Rd., #105, Largo FL 33771 EE. UU.
Teléfonos Gratuitos: (888) 392-1234 • (727) 584-9600
Fax: (727) 584-9602 • Correo electrónico: medrx@medrx-usa.com

Cómo utilizar el Vídeo Otoscopio



PRECAUCIÓN: El Video Otoscopio de MedRx solo puede ser utilizado por una persona calificada para el uso de un Otoscopio. La manipulación deficiente del mismo puede causar dolor y posibles lesiones al paciente.

Declaración de uso previsto

El video otoscopio MedRx se utiliza para llevar a cabo exámenes otoscópicos del oído externo y la membrana timpánica. También se utiliza para ayudar en la colocación de audífonos y micrófonos de sonda para mediciones de oído real. Estos dispositivos deben ser utilizados por profesionales con educación y/o capacitación en el campo de la audiometría. El dispositivo consiste en un Otoscopio conectado a una videocámara que puede presentar la imagen sobre una pantalla de video. Esta función le da la opción de capturar imágenes para almacenamiento.

Declaración de indicación para el uso:

El Video Otoscopio MedRx debe ser utilizado por profesionales con educación y/o capacitación en el campo de la audiometría para brindar exámenes detallados del canal del oído externo y la membrana timpánica. También se utiliza para ayudar en la colocación de audífonos y micrófonos de sonda para mediciones de oído real. La imagen proporcionada por la cámara puede ser capturada y almacenada como registro visual del examen.

La Video otoscopia tiene múltiples propósitos en la evaluación de la audición y la adaptación de audífonos.

El Video Otoscopio se utiliza para:

- Realizar la otoscopia inicial antes de la prueba.
- Capturar y almacenar imágenes en la base de datos NOAH™ del paciente.
- Resolver problemas del audífono, como receptores y micrófonos bloqueados.
- Colocar el micrófono sonda para las Mediciones de Mapa del Habla en Vivo.

Siempre realice una otoscopia del canal auditivo antes de la prueba para determinar si cerumen u otras materias extrañas interferirán con la inserción del tubo sonda. Si esto es un problema, el paciente debe ser referido a un recurso apropiado para eliminar el cerumen o los residuos. Si se detectan condiciones anormales del oído en este examen, se recomienda una referencia médica adecuada antes de evaluar la audición o colocar el audífono.

Siempre debe utilizarse **el espejulo** con el sistema. El espejulo debe limpiarse o reemplazarse entre paciente y paciente según los procedimientos aceptados de práctica médica.
(Sección de referencia: "Limpieza y Desinfección" para obtener más información)

Antes de la inserción, la sonda debe mantenerse a una distancia de 1/4" de un objeto conocido, como su dedo, para comprobar la calidad de la imagen. A veces, el lente está manchado con cerumen u otras materias y deberá limpiarse vigorosamente con una toallita con alcohol para proporcionar una imagen clara.

IMPORTANTE: Dado que el Video Otoscopio incorpora lentes de vidrio para la transmisión de imagen, puede romperse. A pesar de que la punta es cónica para mejorar la durabilidad, cualquier tipo impacto o aplastamiento de la punta puede causar graves daños al instrumento.

La Fuente de Luz LED a Batería



El mango de luz LED tiene tres componentes: el mango negro de luz, las baterías recargables y el cargador de batería.



La tapa del extremo se retira mostrando las baterías en el soporte y se inserta en el mango.



Mango de luz LED en posición para instalar en el Otoscopio.



Mango de luz LED instalado en el Otoscopio. (Nota: Botón negro para encender y apagar la luz)



Reemplazo de la Batería ADVERTENCIA

Sujete la parte superior del mango negro y **NO** la sonda ni la cámara al desenroscar la parte inferior para reemplazar la batería.

De lo contrario, se pueden producir posibles daños en la sonda.



Forma Equivocada



Forma Correcta

Diagrama de Cableado Fuente de Luz LED a Batería



Diagrama de Cableado - Fuente de Luz Externa

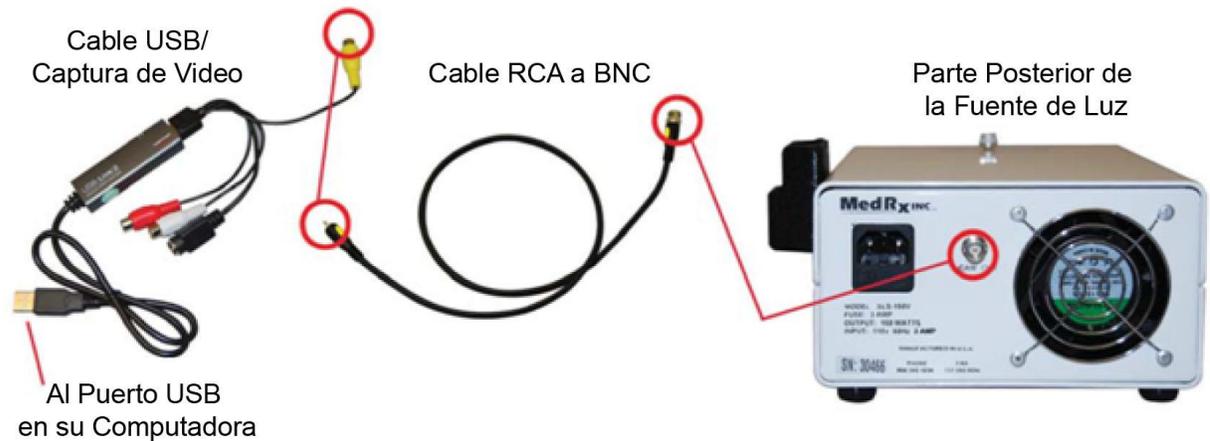
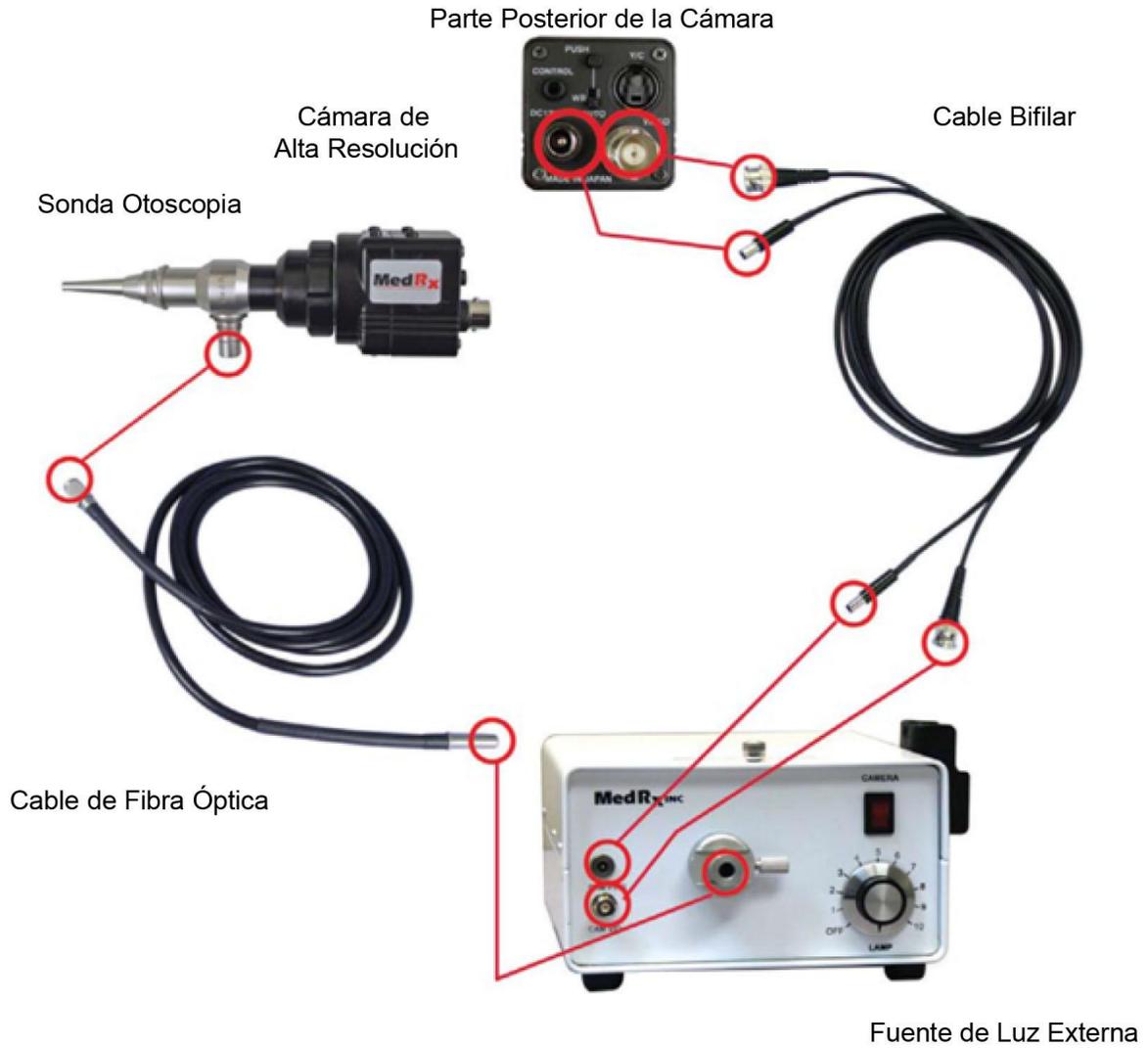


Diagrama de cableado Cámara USB con Fuente de luz LED

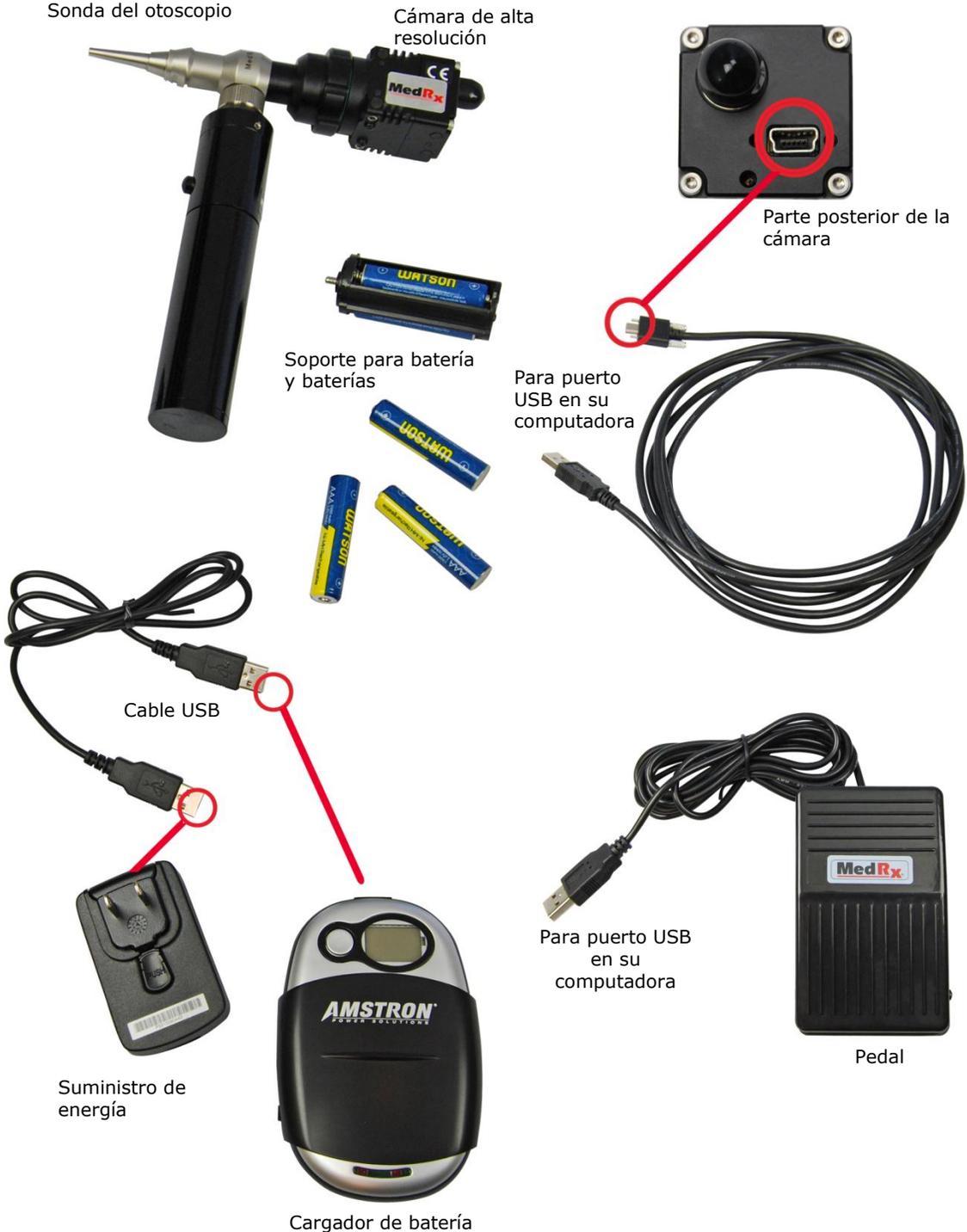
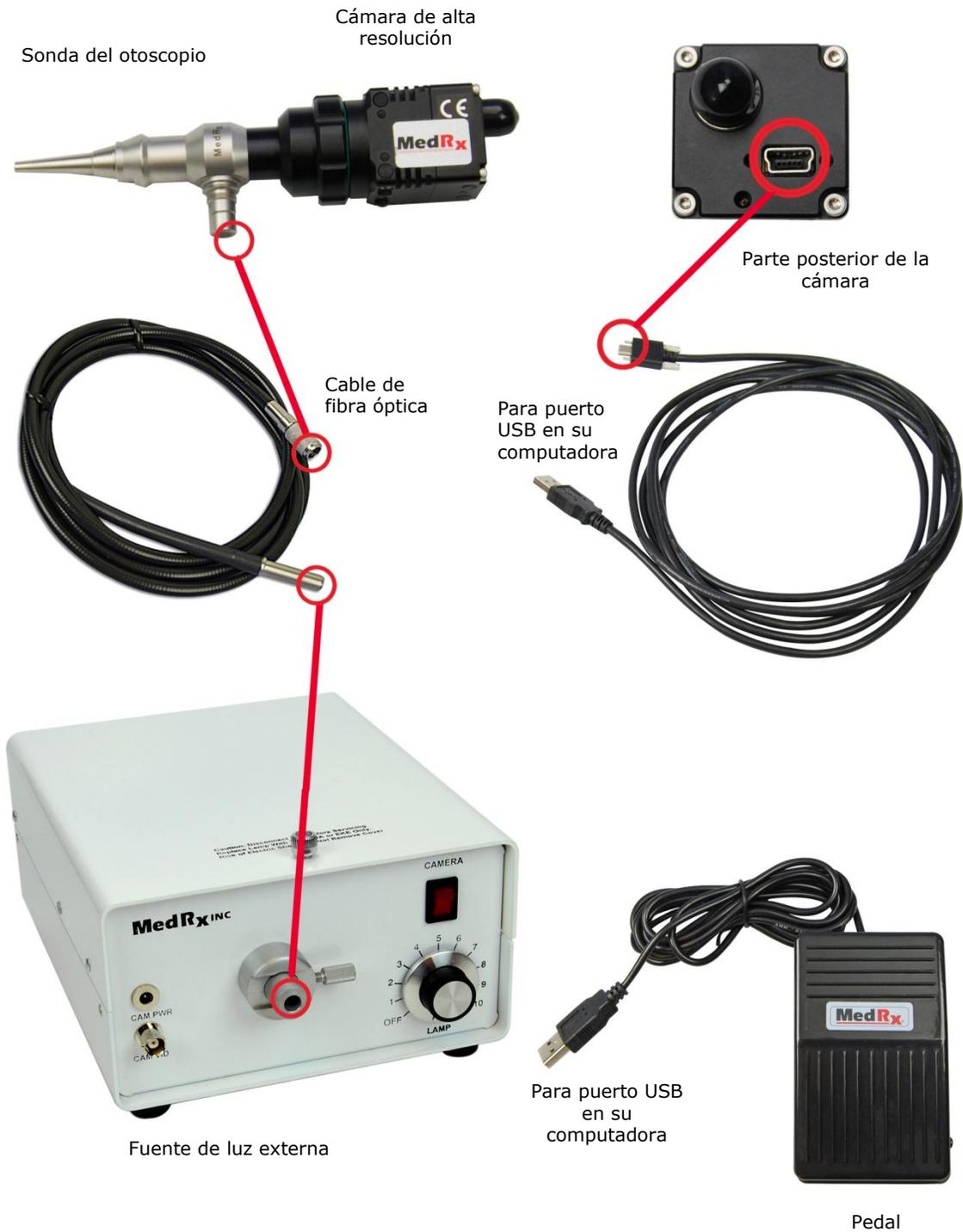


Diagrama de cableado Cámara USB con Fuente de luz externa



Guía de Resolución de Problemas

Fuente de Luz Externa

Problema	Causa Principal	Solución
Imagen borrosa o fuera de foco	Punta de la sonda sucia (cerumen seco) Cortocircuito en el cable bifilar	Con cuidado, limpie el extremo de la sonda utilizando una toallita con alcohol Reemplace el cable bifilar
No hay ninguna imagen en la pantalla	La fuente de luz no está encendida Conexión floja del cable	Encienda la fuente de luz Vuelva a comprobar la conexión del cable
Luz del indicador encendida fuente de luz apagada	La fuente de alimentación no está enchufada Cortocircuito en el cable bifilar	Conecte la fuente de alimentación Desconecte el cable bifilar de la fuente de luz; vea si la luz se enciende y, si es así, sustituya el cable bifilar
No hay luz en la punta de la sonda	Fuente de luz apagada Bombilla quemada	Encienda la fuente de luz Reemplace la bombilla
La imagen es oscura	El interruptor en la parte trasera de la cámara está en posición incorrecta Fuente de luz muy baja	Mueva el interruptor del disparador de la cámara a posición de apagado Suba la intensidad de la fuente de luz
Limpiar la sonda no mejora la imagen	La sonda se cayó y se dañó físicamente	Llame a MedRx para realizar la reparación

Esta guía ha sido diseñada para ayudarle a diagnosticar problemas de menor importancia. En caso de necesitar reparación por parte de un profesional, llame al 888-392-1234 o 727-584-9600 para obtener Soporte Técnico de MedRx De lunes a viernes, de 9 a. m. a 5 p. m., hora del este

Limpieza y Desinfección

Su Video Otoscopio de MedRx ha sido diseñado para proporcionar años de servicio sin problemas. No quite ni abra la carcasa de la cámara, ya que en el interior no hay componentes que puedan ser reparados por el usuario.

Limpieza

Para mantener su sistema como nuevo, limpie el exterior de los componentes con un paño suave. Las manchas difíciles pueden eliminarse utilizando un paño humedecido con agua y detergente suave. No permita que los residuos o líquidos ingresen en los componentes. Utilice un algodón con alcohol o un desinfectante común para limpiar la lente en el extremo de la sonda del Otoscopio.

Desinfección de Video Otoscopio

El Video Otoscopio está sellado de modo que se puede limpiar entre paciente y paciente con los siguientes limpiadores de superficies para desinfectarlo: Alcohol al 75% • Chlorhexiderm • Cidex • Nolvasan • Parvocide • Parvosol • Roccal • Synphenol. Siga las instrucciones que se encuentran en el desinfectante.

NUNCA esterilizar mediante calor, esterilizar con gas o empapar en líquido la mira, ya que podría dañarse.

Desinfección / Reemplazo de Espéculo / Cureta

El espéculo debe utilizarse siempre con el sistema.

El espéculo y la cureta deben limpiarse siempre (siguiendo las prácticas médicas aceptadas y las instrucciones proporcionadas con el desinfectante) o reemplazarse entre paciente y paciente.

Transporte y Almacenamiento

La cubierta de la punta de la sonda debe conservarse y utilizarse para protección adicional al transportar la óptica del video otoscopio mientras se encuentre dentro o fuera de la caja.

Al transportar o guardar el Video Otoscopio, lo mejor es utilizar la caja de embalaje original o un embalaje similar. Guarde el equipo en un lugar fresco y seco y no exponga su sistema a la luz solar directa. El sistema debe manipularse con cuidado para protegerlo contra golpes, daños ocasionados a causa de la humedad y el mal manejo del mismo. No coloque objetos pesados sobre ninguno de los componentes del sistema.

Para asegurar un funcionamiento adecuado y protección de la garantía, utilice solo piezas de recambio del fabricante.

Seguridad

Con respecto a la seguridad eléctrica, este dispositivo debe ser utilizado solo por profesionales de la industria de la salud auditiva.

El Video Otoscopio de MedRx es un equipo Médico Eléctrico (ME) de Clase II  que forma parte de un sistema ME. La energía para la captura de video es suministrada por medio del cable USB conectado a una computadora. Si se suministra con la Fuente de Luz Externa, es de Clase I, donde la electricidad se suministra por medio de un cable de alimentación con conexión a tierra. Se recomienda utilizar un transformador de aislamiento de grado médico para lograr una seguridad óptima. Se recomienda utilizar una computadora de grado médico y un transformador de aislamiento de grado médico que le ayudará a minimizar la corriente de tierra. El entorno de uso debe estar entre 10 °C y 35 °C y la humedad entre el 30% y el 90%. Todos los componentes que entren en contacto con los pacientes están hechos de materiales biocompatibles.

La solución de limpieza preferida es el agua jabonosa.

Todas las reparaciones, excepto la sustitución de la bombilla en la Fuente de Luz Externa, deben enviarse a MedRx para su correspondiente evaluación y/o reparación. Desconecte la Fuente de Luz Externa antes de intentar reemplazar la bombilla.

Símbolos que se pueden utilizar:



Precaución, señal de advertencia general



o SN Indica que seguirá el número de serie del dispositivo.



Lea los manuales de instrucciones para un uso seguro del equipo.
(Instrucciones de uso)



Parte aplicada de Tipo B.



Fabricante (MedRx)



Representante Autorizado en Europa

Garantía Limitada

MedRx, Inc. garantiza que este producto está libre de defectos en los materiales y mano de obra durante un año a partir del momento de la compra. Si este sistema no cumple con las funciones tal como se especifican en este período, el comprador es responsable de llamar a MedRx al (888)392-1234 o al (727)584-9600. El representante de la empresa se comunicará con el propietario para que este devuelva los componentes específicos o todo el sistema a:

**MedRx, Inc.
1200 Starkey Road #105
Largo, FL 33771 EE. UU.**

MedRx reparará o reemplazará todo dispositivo defectuoso, pondrá a prueba todo el sistema y/o los componentes y enviará el sistema de nuevo a su dueño tan pronto como sea posible. No hay ningún costo para el envío de la reparación o la devolución, siempre y cuando el sistema tenga un año o menos y no haya sido utilizado incorrectamente, abusado o dañado. Dicho daño incluye, entre otros, caída, exposición a calor excesivo mayor que 100 °F y daños por agua/líquidos. La reparación o sustitución del sistema de conformidad con lo dispuesto en esta garantía es un recurso único y exclusivo del comprador. MedRx no será responsable por daños consecuentes o incidentales o por incumplimiento de alguna garantía expresa o implícita. Excepto en la medida de la ley vigente, toda garantía implícita, comerciabilidad o idoneidad de este producto está limitada a la duración de esta garantía.

MedRx, a su criterio, proveerá servicios de reparaciones de productos fuera de garantía, a petición del comprador, cobrando lo correspondiente por las piezas y la mano de obra necesarias. La garantía limitada se considerará nula si el software o el hardware que está instalado en este producto no hubiere sido pre-aprobado por MedRx, Inc. El software aprobado incluye los módulos aprobados de programación del fabricante de audífonos denominados NOAH[™]

y HIMSA. MedRx, Inc no es responsable de los problemas derivados de la instalación de un software o hardware no autorizado. En el caso de que se haya instalado un software o un hardware no aprobado en el sistema que haya causado un conflicto, MedRx reparará el producto a un precio que se determinará en el momento del servicio.

Toda ampliación de esta garantía más allá de la garantía inicial de un año está sujeta a lo siguiente (si corresponde).1. Un deducible de \$300 por reparación.2. La garantía extendida no incluye cables, conectores ni periféricos.3. La garantía extendida del Video Otoscopio cubre solamente la óptica.



MedRx

www.medrx-usa.com



1200 Starkey Rd., #105, Largo FL 33771 EE. UU.

Teléfonos Gratuitos: (888) 392-1234 • (727) 584-9600

Fax: (727) 584-9602 • Correo electrónico: medrx@medrx-usa.com