Manual de usuario

HS-OT10J

# Otoscopio

de diagnóstico



Por favor lea todo este manual antes de usar el dispositivo y manténgalo a mano para referencias futuras.

#### Símbolos

Fabricante. Representante autorizado en la Comunidad Europea. Los símbolos para la marca de dispositivos eléctricos y electrónicos de acuerdo a la normativa 2002/96/EC. El dispositivo, los accesorios y el empaque tienen que ser dispuestos correctamente al final de su uso. Siga las ordenancias locales o regulaciones para su disposición. 1 Parte aplicada tipo B. Atención, consulte los documentos complementarios.

# Información de seguridad

Para asegurar el uso correcto del producto, se deben seguir siempre las medidas básicas de seguridad, incluyendo las advertencias y precauciones enumeradas en este manual de instrucciones.

#### Advertencias y precauciones

- No use el dispositivo donde pueda exponerse a gas inflamable.
- Proteja el dispositivo de agua, humedad, impacto, caídas, luz solar directa, calor, fuego, bajas temperaturas, viento, polvo, humos, aceites, perfumes, fugas de baterías/sustancias corrosivas, los niños y los animales.
- No toque la lente directamente, ni la toque con un objeto afilado.
- Utilice el tipo de bombilla especificado en este folleto de instrucciones.
- No intente desmontar o reparar el aparato o sus componentes. La garantía quedará anulada si se ha intentado hacerlo. Se acepta el mantenimiento rutinario de los dispositivos según este manual.

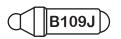
#### Generalidades

#### Descripción

Como un otoscopio de diagnóstico tradicional, adopta la tecnología de reflexión total de la iluminación LED, y hace que la trayectoria de la luz y su observación tienda a ser coaxial a través de un diseño optimizado que aumenta el campo visual. Se utiliza para ver la membrana timpánica y el canal auditivo externo para diagnosticar patologías del oído externo y medio.

#### Especificaciones técnicas:

- Aumento de 3X para la ventana de visualización.
- Iluminación directa
- B109J bombilla LED utilizada.



# Cómo usar este dispositivo

- Encienda (o apague) el dispositivo presionando hacia abajo (o hacia arriba)
- Seleccione una punta adecuada para el canal auditivo del paciente y empújela en el cabezal enroscándola en el sentido de las aquias del reloj, como se indica en la (fig. 2). Por lo general, el tamaño de la punta de 4 mm es para los adultos y 2,4 mm es para los niños.
- Coloque el otoscopio con una punta en el canal auditivo del paciente (fig. 3), y examine a través de la ventana de visualización que cuenta con 3X de









Atención: El otoscopio debería ser usado solamente cuando sea puesta una punta y ser operado intermitentemente (1 min en uso, 5 min en descanso).

# Mantenimiento

#### Cambio de piezas de repuesto





1. Cambio de la bombilla

- Apague el dispositivo y desatornille la ventanilla en la parte inferior del
- Saque la bombilla vieja del soporte metálico y cámbiela por una nueva, vuelva a atornillar la ventanilla en la ranura.

Atención: Por favor, utilice la bombilla especializada Modelo :B108 o B109J para este dispositivo.

Después de que la bombilla se queme, la temperatura permanecerá alta durante aproximadamente 5 minutos. Por favor, espere a que se enfríe antes de reemplazarla para evitar lesiones.

Los accesorios comunes como la bombilla están disponibles en G4 MEDICAL

#### 2. Cambio de baterías (pilas)

- Apaque el dispositivo y desenrosque la tapa inferior del mango en sentido contrario a las aquias del reloj.
- Retire las pilas de 2XAA y sustitúyalas por otras nuevas, asegurándose de que el ánodo apunte al cabezal del dispositivo, como se muestra en la fig 5.
- Atornille la tapa inferior en el mango.

#### Atención:

Se recomiendan pilas alcalinas AA.

Sustituya todas las pilas simultáneamente y no utilice pilas Zn-Mn ni pilas de

No deje las pilas gastadas en el dispositivo.

Saque las pilas del aparato si no lo va a utilizar durante un periodo prolongado.



Las pilas deben eliminarse de acuerdo con la normativa local.

### 3. Limpieza y desinfección

Limpie la superficie del dispositivo con una solución de alcohol al 75% al menos una vez a la semana. Evite que el alcohol toque las ventanas de visualización, y están prohibidos los detergentes corrosivos o abrillantadores.

Desinfectar las puntas del otoscopio con vapor saturado durante 10 minutos a

Atención: No remoje, auto lave o deje que el agua gotee en este dispositivo.

#### Comprobaciones de seguridad y clasificación eléctrica

La siguiente comprobación de seguridad debe ser realizada al menos cada 12 meses por una persona cualificada que tenga la formación, los conocimientos y la experiencia práctica adecuada para realizar estas pruebas;

- Inspeccione el equipo y los accesorios para ver si hay daños mecánicos y funcionales
- Inspeccione la legibilidad de las etiquetas relevantes para la seguridad.
- Verifique que el dispositivo funciona correctamente como se describe en las instrucciones de uso

#### Información de garantía

El otoscopio de diagnóstico cuenta con 3 años de garantía. El distribuidor colaborará con G4 MEDICAL SAS en cualquier reclamación que surja durante el período de parantía. El alcance de la parantía cubre únicamente los defectos de mano de obra y materiales. El período de garantía comienza a

fecha de compra.

Si el producto es defectuoso debido a la mano de obra o a los materiales, nuestra empresa reparará o reemplazará la parte del dispositivo en cuestión o lo que nuestra empresa considere apropiado según las circunstancias.

No nos hacemos responsables de los daños incidentales o consecuentes derivados del efecto del tiempo o de los servicios de envío/correo. Los problemas derivados de un mantenimiento inadecuado, un uso incorrecto o la utilización de accesorios/repuestos no designados. Si el distribuidor o G4 MEDICAL determina que el problema no se debe a defectos de mano de obra o materiales dentro del período de garantía, el cliente será responsable del coste de cualquier reparación o sustitución necesaria.

No se cubren los defectos derivados del desgaste, tales como arañazos, abolladuras o defectos cosméticos. No se cubren los defectos derivados de caídas, aqua, humedad, impactos, luz solar directa, calor e incendio, conqela-ción. viento, polvo, humos, aceites, perfumes, fugas de pilas/sustancias corro-sivas,

Los accesorios y los espéculos auriculares no están cubiertos por la garantía.

Nuestra empresa se reserva el derecho de anular cualquier reclamación de garantía que considere que implica una mala conducta, una violación de la garantía o una responsabilidad o daño hacia la empresa. Por favor, póngase en contacto con su distribuidor o G4 MEDICAL antes de devolver cualquier producto para la inspección de la garantía y para los detalles de la devolución.

# Especificaciones

HS-OT10J	
Iluminación directa	
3x	
22 lúmenes	
Bombilla tipo LED	
B109J	
3.0 Vdc 0.05A	
3200K or 6000K ± 5%	
2 (2,4 - 3 - 4 - 5mm)	
2 x AA baterías alcalinas	
Temperatura	10°C ~ 35°C
Humedad	30% ~ 75%
Presión de aire	700hPa ~ 1060hPa
Temperatura	-20°C ~ 70°C
Humedad	sin condesación 10% ~ 90%
Presion de aire	500hPa ~ 1060hPa
MDD 93/42/EEC CLASEI IEC 60601 -1:2012, IEC 60601 - 1 2:2014	
	Iluminación direct  3x  22 lúmenes  Bombilla tipo LEE  B109J  3.0 Vdc 0.05A  3200K or 6000K  2 (2,4 - 3 - 4 - 5r  2 x AA baterías a  Temperatura  Humedad  Presión de aire  Temperatura  Humedad  Presion de aire  MDD 93/42/EEC CLASEI

# Clasificación eléctrica

- Clasificación del equipo con respecto a la protección contra las descargas eléctricas: Equipo con alimentación interna.
- Grado de protección contra descargas eléctricas: TIPO B.
- Equipo no apto para su uso en presencia de mezcla inflamable: Sí.
- Modo de funcionamiento: funcionamiento intermitente.
- El fabricante se reserva el derecho de realizar cambios técnicos sin previo aviso en aras del progreso. No se dará aviso previo en caso de modificaciones dentro de este manual.













