

**Especificaciones técnicas**

**Canales**  
 Dos canales completamente independientes

**Intervalo de frecuencia**  
 Estimulo de ruido FRESH\*: 125-12500 Hz  
 Transductores de inserción: Frecuencias estándar: 125 – 8000 Hz  
 Auriculares TDH39: Frecuencias estándar: 125 – 12500 Hz  
 Transductores HDA 200: Frecuencias estándar: 125 – 20000 Hz  
 BC: Frecuencias estándar: 250 - 8000 Hz  
 SF: Frecuencias estándar: 125 - 20000 Hz

Presentación de la Frecuencia :  
 1/48, 1/24, 1/12 y 1/6 oct, incremento de 1 Hz\*\*

Enmascaramiento de ruido de banda estrecha:  
 Disponible para cada frecuencia de estimulo

\* El rango puede ser limitado según la elección de transductor  
 \*\* Puede guardar hasta 24 puntos para cada curva del audiograma

**Tipos de estimulo**

- Tono continuo
- Gorgeo
- Tono pulsado
- Gorgeo pulsado
- Ruido FRESH (Ruido de Evaluación Auditiva Especifico de Frecuencia)
- Ruido FRESH pulsado

**Tipos de enmascaramiento**

Ruido de banda estrecha

- AC y BC Correlacionado
- SF Sin correlacionar<sup>HI</sup>

Ruido ponderado del habla

- AC y BC Correlacionado
- SF Sin correlacionar<sup>HI</sup>

Ruido de banda ancha (ruido blanco)

- AC y BC Correlacionado
- SF Sin correlacionar<sup>HI</sup>

(H) Un máximo de 3 señales de enmascaramiento simultáneas no correlacionado

**Modulación de estimulo**

FM (Gorgeo): Velocidad y nivel de modulación ajustable  
 Velocidad de modulación: 1-20 Hz (predeter-minado: 5 Hz)  
 Nivel de modulación: 1-25% de la fre-cuencia central (predeterminado: 5%)  
 SIS: Incrementos de 5, 2, 1 dB

**Pruebas especiales**

MLD, ABLB, SIS, Weber, Rinne, Stenger, Tone Decay, Timnitus

**Precisión del nivel de sonido**

Rango total de nivel (AC): 125 a 5000 Hz ±3 dB  
 5000 a 20000 Hz: ±5 dB  
 Rango total de nivel (BC): 250 a 5000 Hz ±4 dB  
 5000 a 8000 Hz: ±5 dB

**Atenuador**  
 1, 2, o 5 dB incrementos de presentación sobre el rango total

**Alcance HL**  
 La salida máxima estará limitada por el transductor  
 AC: -10 a 120 dB HL (500 a 4000 Hz; auriculares supra-aurales)  
 BC: -10 a 80 dB HL (1500 a 3000 Hz; colocación en el mastoideo)  
 Campo Libre: 102 dB SPL in a 6' by 6' or Cabina de 2 x 2 m

**Distorsión armónica total**  
 Aire < 2.5 %  
 Óseo < 5 %

**Transductores seleccionables**

AC: TDH39, HDA 200 y Transductores de inserción  
 BC: B71 (Mastoideo / Frente)  
 SF: Altavoz (ces) para campo libre, utilizando el amplificador incorporado en el MADSEN Astera, o altavoz (ces) con amplificador incorporado o amplificador externo, ambos utilizando la salida del MADSEN Astera.

Las opciones del transductor dependen de cómo se pida y se calibre el MADSEN Astera.

● Hearing Assessment ● Fitting Systems ● Balance Assessment

Distribuidor Autorizado:



OPTOMIC ESPAÑA S.A.

Madroño, 4. 28770 Colmenar Viejo, Madrid.  
 Tel: 902 22 11 77 • Fax: 902 22 11 78  
 comercial@optomic.com • www.optomic.com

**Salidas**

AC: 3 x 2 mono jacks, 1/4 " \*  
 BC: 2 x mono jacks, 1/4 " \*

Salida de potencia Campo Libre:  
 4 x terminales,  
 4 x 40 W pico, 8Ω carga

Tomas para el Campo Libre:  
 4 x audifono RCA,  
 4 x 1.6 Vrms

**Entradas externas**

CD/Cinta: 0,2 a 2,0 Vrms, 10 k Ω2 x conex. RCA  
 Microfono Talk Back: Microfono Electret  
 Voltaje de entrada: 0.002 a 0.02 Vrms  
 Resistencia de entrada: 2,21 kΩ  
 Jack de 3.5 mm

**Presentación de estimulo**

Normal: La señal es presentada cuando se pulsa el botón **Estimulo**.  
 Activado continuo: La señal es interrumpida cuando se pulsa el botón **Estimulo**.  
 Pulsado: La señal es pulsada.  
 Duración de pulso: 200 ms activado y 200 ms desactivado.

**Conector del puerto USB**

Tipo: Puerto del dispositivo USB  
 Conforme con: USB 2.0  
 Velocidad: Máxima velocidad (12 Mb/s)

**Dimensiones**  
 Aprox. 325 x 255 x 60 mm (12.8 x 10 x 2.4 pulgadas)

**Peso**  
 Aprox. 1.3 Kg (2.85 lb)

**Suministro Eléctrico**

Suministro de energía externo, tipo:  
 Salida: 24 V, 3.75 A  
 Entrada: 100-240 V, 50-60 Hz, 1.0 A

**Según Normativa**

Audiómetro: EN60645-1, Tipo 1, EN60645-2 Tipo A-E, EN60645-4 y ANSI S3.6  
 Seguridad del paciente: Cumple con la normativa EN 60601-1, Clase 1, Tipo B; UZ601-1; CAN/CSA-C22.2 NO 601, 1-90  
 EMC: EN 60601-1-2

**Panel de Control del Audiómetro**

**Conector del puerto USB**

Tipo: Puerto del dispositivo USB  
 Conforme con: USB 2.0  
 Velocidad: Máxima velocidad (12 Mb/s)

**Dimensiones**  
 Aprox. 410 x 290 x 36 mm (16.1 x 11.4 x 1.4 pulgadas)

**Peso**  
 Aprox. 2.1 Kg (4.6 lb)

**Fuente de alimentación**

Sin suministro de energía externa. Proporcionado por el USB (5 V)  
(Si utiliza un concentrador USB, utilice un concentrador USB con energía)

**PC System Requirements**

- Pentium 4, 1.5 GHz
- 1 GB RAM
- 32 MB de gráfica, 32 bit color
- 3 GB disponible en el disco duro para la instalación de este software
- Windows XP Professional SP1, Windows 2000 SP3 o Windows Vista
- Internet Explorer 6 Service Pack 1
- Puertos USB para la conexión de los accesorios
- NOAH 3.1™ o superior (para más información refiérase a HMSA en www.himsa.com)

Las especificaciones se encuentran sujetas a cambios sin previo aviso. Copyright © GB Diometrics, 2009/07, 7-26-09/04/01.

myaudiometer. Es familiar.  
 Simplemente más...

**Beneficios**





myaudiometer. Es familiar.  
 Simplemente más...

## Beneficios

### Medición rápida

El Panel de Control del Audiómetro del Astera garantiza una alta velocidad de funcionamiento durante el proceso de la medición.

### Familiaridad y comodidad

El ergonómico y familiar diseño del panel de control del audiómetro proporciona una configuración personalizada, haciendo que la medición sea menos laborioso.

### Guardes sus mediciones favoritas

Con el Astera, la configuración de la medición es más rápida que antes ya que puede crear, guardar y recuperar sus preferencias para el escenario de medición ideal con tan sólo pulsar un botón.

### Ideal para pruebas pediátricas

Funciones como el enrutamiento de altavoz múltiple, ruido FRESH (Evaluación Auditiva Específica de la Frecuencia) y la funcionalidad de comunicación con el asistente, dan soporte al proceso de pruebas pediátricas. El Almacenamiento del umbral específico del canal le permite realizar la medición en ambos oídos al mismo tiempo y todavía guardar los resultados por separado.

### Excepcional amplificación

El amplificador interno que viene integrado le permite realizar mediciones de campo abierto/ libre a 90 dB HL sin un amplificador externo – ahorrando espacio y dinero para su clínica.

### Flexibilidad de combinación total

El esquema de dos canales verdaderos del software y del panel de control del audiómetro otorga a los examinadores una flexibilidad total de combinación haciendo que la configuración de la prueba sea simple e eficiente.

### El poder de hacer todo

La batería de mediciones clínicas multifuncional del Astera le otorga libertad para realizar todo tipo de medición que sea necesaria en un ambiente clínico.

### Comunicación sin interrupciones

Auriculares de monitorización

personalizados y micrófonos transmisor/receptor, y un sistema de comunicación con el micrófono asistente, garantizan la comunicación clara durante todo el proceso de la medición.

### Enfoque en el punto de interés

El registro de datos con un solo clic le permite eliminar el papel y la pluma del proceso de la prueba – esto da como resultado un flujo de trabajo más eficiente, mejor manipulación de datos y más tiempo con sus pacientes.

### Personalice la configuración visual

El Astera le permite seleccionar su configuración visual así permitiéndole obtener un mejor control durante la ejecución de la medición.

### Guardo sus datos – en cualquier lugar

Con el Astera es posible guardar los datos directamente en su PC, en NOAH o en un sistema EMR.

### Informe fácil y rápido

Imprima los datos en una amplia variedad de informes, incluyendo aquellos con superposiciones y los combinados con inmitancia y audiometría. Esto hace que el registro sea rápido y fácil – y le permite compartir de forma sencilla los datos con otros.

### Espacio mínimo necesario

Si aún no fuera suficientemente pequeño, el hardware del audiómetro se puede montar fácilmente en la pared, para ahorrar aún mucho más espacio en la clínica.

### Flujo de trabajo mejorado con OTOSuite

Debido a que el audiómetro Astera forma parte del universo OTOSuite, le proporcionará muchas oportunidades para que el flujo de trabajo sea más eficiente – e incluso sin utilizar papel. OTOSuite combina herramientas de diagnóstico y de adaptación individuales en un solo software y le permite moverse continuamente de un proceso audiométrico a otro.

Lea más sobre OTOSuite en [www.myaudiometer.com](http://www.myaudiometer.com)