

# r36m<sup>PT</sup>

IMPEDANCIÓMETRO  
MULTIFRECUENCIAS CLÍNICO



## ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

Por favor pónganse en contacto con Resonance si tiene alguna pregunta: support@resonanceaudiology.com

### ESPECIFICACIONES GENERALES

#### PESO Y DIMENSIONES

- L x A x A: 370 x 290 x 180 mm
- Peso neto: 3.5 kg

#### TIPOS DE PRUEBAS

- Timpanometría: Timpanometría automática, Reflejo Acústico, Reflejo de decaimiento, Pruebas rápidas de evaluación, latencia del reflejo acústico (ARLT), ETF (intacto, perforado y patológico)
- Pruebas especiales (Crecimiento-DLI y no acústico)
- Timpanometría multifrecuencias

#### MONITOR

- 7" TFT pantalla a color

#### INTERFAZ DEL USUARIO

- Multilingüal

#### IMPRESIÓN

- Impresora térmica rápida incorporada con ancho de papel: 112 mm suministrada como parte estándar

#### REPORTES

- Impreso en impresora térmica
- Informe pdf creado directamente desde el dispositivo y almacenado en un pen drive USB y se incorporan los comentarios a través del teclado USB (opcional)
- Transferencia de datos a PC con la instalación del sitio de administración de datos Resonance MDS

#### FUNCIÓN PARA NIÑOS

- Para ayudar a mantener al niño distraído durante la prueba rápida o "Timpanometría de alta frecuencia, en la pantalla a color aparece una serie de imágenes animadas

#### TRANSFERENCIA DE DATOS A PC

- A través cable por puerto USB

#### PUERTO DE COMUNICACIÓN

- Nr.1 USB estándar tipo A
- Nr.1 USB mini tipo B

#### SOFTWARE COMPATIBLE CON WINDOWS®

- Sitio administrador de datos Resonance MDS

### ENERGÍA

#### SUMINISTRO DE ENERGÍA

- 110 - 240 V AC 50/60 Hz 40 VA
- Fusibles: 2 x T 1 A L 250 V

#### CONSUMO

- Corriente máxima 0.15 A
- Consumo de energía 40 VA

### ENTORNO OPERATIVO AMBIENTAL

- Almacenamiento: -20° C hasta +50° C
- Operando: +15° C hasta +35° C
- Humedad: hasta 90%, (sin condensación)
- Presión ambiental: desde 700 hPa hasta 1060 hPa

### ESPECIFICACIONES OPERATIVAS DE LA TIMPANOMETRÍA

#### TONOS DE LA SONDA

- 226 Hz para timpanometría
- 1000 Hz, para la curva de admitancia (Y) con curvas de susceptancia (B) y curvas de conductancia (G)

#### INTENSIDAD

- 226 Hz: 85 dB SPL  $\pm$  2 dB
- 1000 Hz: 75 dB SPL  $\pm$  2 dB
- Precisión de frecuencia :  $\pm$  0,5%
- Distorsión Armónica (THD): Menos que 1%

#### MEDIDAS DE ADMITANCIA

- Rango de complianza de 226 Hz: 0.05 hasta 7 ml
- Escala de sensibilidad: escalas automáticas al rango apropiado, escala disponible en 226 Hz 1, 2, 5 y 7 ml
- Rango de complianza 678, 800 y 1000 Hz: 0 a +25 mmho
- Escala de sensibilidad de altas frecuencias: Escalas automáticas al rango apropiado, escalas disponibles para 678, 800 y 1000 Hz: 5, 10, 15, 20, 25 mmho

#### PRESIÓN DE AIRE

- Control: Automático y Manual
- Rango: desde +400 hasta -600 daPa ajustable en Pasos de 50 daPa
- Precisión de la presión: +/- 10 daPa o +/- 10%
- Rango de barrido: 50, 100, 200, 300 daPa/seg y automático
- Indicador: se muestra el valor medido
- Limitaciones de seguridad: -800 hasta +600 daPa

#### FUNCIÓN DE LA TROMPA DE EUSTAQUIO

- Prueba ETF para usar tanto con tímpanos intactos como perforados
- Disponible también para membrana timpánica patológica

#### PRUEBAS DE REFLEJO ACÚSTICO

- Método de prueba de reflejo: Umbral, Automático, Manual
- Duración del estímulo: 0.5, 1 o 2 seg.
- Protocolos seleccionables por el usuario para todos los métodos de prueba.
- Estimulación Ipsi o Contralateral para todas las pruebas de reflejos
- Funciones automáticas de búsqueda de picos disponibles para prueba rápida.
- Reflejo manual: control manual de la bomba de todos los estímulos.
- Reflejo de decaimiento: Umbral, automático y manual
- Duración del estímulo: 10 o 20 seg.
- ARLT: Umbral, Automático y Manual
- Duración del estímulo: 1 seg. fijo
- No acústico: 10/20 seg.

#### RANGOS DE FRECUENCIAS E INTENSIDAD Ipsilateral:

- Rango de niveles de tonos puros (dB HL) de 50 a 110
- Rango de nivel de ruido (dB SPL) de 50 a 100
- Frecuencia: 500, 1000, 2000, 3000, 4000 Hz
- Ruido: BBN, HP o LP
- Precisión de frecuencia:  $\pm$  1%
- Distorsión armónica (THD): menos que 3%

#### Contralateral:

- Rango de niveles de tonos puros (dB HL) de 50 a 120
- Rango de nivel de ruido (dB SPL) de 50 a 115
- Frecuencia: 250, 500, 1000, 2000, 3000, 4000, 6000, 8000 Hz
- Ruido: BBN, HP o LP
- Precisión de Frecuencia:  $\pm$  1%
- Precisión de calibración  $\pm$  3 dB
- Pasos de nivel: 1, 2, 5 o 10 dB
- Radio de On/Off: 70 dB mínimo

### SISTEMA DE CALIDAD

Fabricado, diseñado, desarrollado y comercializado bajo certificado de calidad ISO 13485, ISO 9001. Producto médico con marca CE y aprobado por la FDA

### ESTÁNDARES DE REGULACIÓN Y CONFORMIDAD

Diseñado, probado y fabricado para cumplir con estándares europeos e internacionales:

- MDD 93/42/EEC y sus versiones revisadas: Clase IIa (como se menciona en el anexo IX, regla 10 de dicho MDD 93/42 EEC)
- Seguridad: IEC 60601-1, 3ra edición, Clase 1 Tipo B
- EMC: IEC 60601-1-2
- Impedanciómetro: IEC 60645-5/ANSI S3.39 Tipo 1

### ACCESORIOS ESTÁNDAR

- Sonda de alta frecuencia (AF)
- Vincha y mango de sonda
- Kit de herramienta de limpieza de sonda
- DD45 para Contra
- Auricular de inserción para Contra
- Kit de puntas variadas para los oídos; tamaño desde 6 mm hasta 15 mm
- Cavidad de calibración con soporte para sonda
- Rápida impresora térmica incorporada.
- Rollo de papel térmico
- Cubierta protectora de polvo
- Manual rápido de usuario multilingüal
- Pen Drive
- Software con Resonance® MDS con módulo NOAH® incluido (versión de prueba)
- Cable de alimentación (110 - 220 V)
- Fusible de repuesto

### OPCIONALES

- Kit de puntas de silicona surtidas con forma "MS" tamaño desde 8 mm hasta 16 mm
- Teclado USB externo
- Auricular TDH39 para Contra
- Bolsa de transporte
- Licencia para software MDS

Resonance no ofrece ninguna garantía, ni asume ninguna responsabilidad legal o responsabilidad por la precisión, los errores de tipo, la corrección o la integridad de la información contenida en esta hoja de datos. La información en esta hoja de datos era correcta según nuestro conocimiento en el momento de la impresión.