



Harp Basic - Plus

AUDIÓMETRO DIAGNÓSTICO AVANZADO



CLASIFICACIÓN

IEC 60645-1: Tipo 2 Clase A/AE
ANSI S3.6: Tipo 2A/2AE

SEÑALES DISPONIBLES

Estímulo: Tono puro, tono modulado
2 salidas externas para logaudiometría
Salida MIC para logaudiometría en vivo
Salida interna (memoria flash) para logaudiometría (solo Harp Plus)
Enmascaramiento: NBN, WN, SN

ESPECIFICACIONES DE SEÑALES

Salto de intensidad: 1 y 5 dB
Presentación: Continua, Pulsada (0,5, 1 y 2 Hz)
Warble: 5 Hz onda seno de señal modulada

SALIDAS DISPONIBLES Y TRANSDUCTORES

CA: audífonos TDH-39 / DD45, audífonos de inserción ER-3 / IP30
CO: vibrador óseo B-71
Campo libre
Audífono de inserción para enmascaramiento: IME-100

PRUEBAS DISPONIBLES

- Audiometría de tono puro
- Umbral automático (Hughson-Westlake modificado)
- Logaudiometría (2 canales)
- ABLB
- SISI: puntaje automático; incremento de 1 dB (5 dB para familiarización)
- Stenger, con tono puro o estimulación de habla
- Decaimiento de tono, con duración de 60 o 120 segundos
- DLI, con incrementos entre 0 y 5 dB
- 2 canales independientes para Master Hearing Aid

Solo para el HarpPlus:

- TEN test (opcional)
- QuickSIN® test (opcional)

TONOS PUROS: FRECUENCIAS Y NIVELES MÁXIMOS (dB HL)

Frec. (Hz)	CA TDH-39 DD45	CA ER-3 IP30	CA ER-5(*)	CO	CL (**)
125	80	90	90	-	75
250	100	105	100	45	85
500	110	110	110	65	95
750	115	115	120	70	95
1,000	120	120	120	75	95
1,500	120	120	120	80	95
2,000	120	120	115	80	95
3,000	120	120	115	75	95
4,000	120	110	110	75	95
6,000	105	95	100	55	90
8,000	95	90	90	50	85

(*) Transductores compatibles pero ya no están en venta

(**) Los valores son del rango "normal"; añada 10 dB a cada valor en caso de seleccionar la opción de "rango extendido"

LOGOAUDIOMETRÍA: NIVELES MÁXIMOS (dB HL)

CA (*) TDH-39 DD45	CA ER-3 IP30	CA ER-5	CO	CL
100	100	100	60	Normal: 75 Ampliado: 85

(*) Reduzca 20 dB en caso de que se active el filtro de campo libre equivalente.

COMUNICACIÓN PACIENTE - OPERADOR

Talk over: micrófono integrado o externo
Talk back: a través del altavoz integrado o los auriculares del monitor (incluidos); micrófono del paciente incluido
Botón de respuesta del paciente

SEÑAL DE MONITOR

Ambos canales se monitorizan a través de la bocina integrada o a través de la diadema de monitor (integrada)

MEMORIA FLASH INTERNA (solo Harp Plus)

Usado para guardar material de habla (formato .wav)
Capacidad: 4 GB (más de 6 horas de habla)
Carga de material de habla: a través de software ATIT (incl.)

IMPRESORA

Impresora térmica integrada opcional
Tamaño del papel: 112 mm

BASE DE DATOS INTERNA

Hasta 100 pacientes umbrales CA y CO (solo exámenes de tono puro)

CALIBRACIÓN

Validez: 12 meses
Todos los parámetros se hacen a través del software.

INTERFAZ DEL ORDENADOR

Conexión: USB (driverless)
Software compatible: Inventis Maestro

TECNOLOGÍA HÍBRIDA

Descripción: Harp se puede controlar de forma independiente o como un audiómetro controlado por PC
Requiere del software Maestro (incluido)

PANTALLA

Visualización en vivo del gráfico de todas las pruebas.
Tipo: Color gráfico TFT LCD
Tamaño: diagonal 4.3", 95 mm x 54 mm
Resolución: 480 x 272

FUENTE DE ALIMENTACIÓN

Sin impresora integrada:
Unidad principal: 6 V, 1,67 A
Adaptador externo: 100-240 V CA, 50/60 Hz, 0,3-0,1 A, grado médico, conforme a la norma IEC 60601-1

Con impresora integrada:
Unidad principal: 6 V CC, 3,2 A
Adaptador externo: 100-240 V CA, 50/60 Hz, 0,9-0,34 A, grado médico, conforme a la norma IEC 60601-1

DIMENSIONES Y PESO

Sin impresora integrada:
Tamaño (AnxPrxAI): 32 x 32 x 9 cm / 12,6 x 12,6 x 3,5 pulgadas
Peso: 1,8 Kg / 4,0 libras

Con impresora integrada:

Tamaño (AnxPrxAI) : 32 x 39 x 9 cm / 12,6 x 15,4 x 3,5 pulgadas

Peso: 2,3 Kg / 5,0 libras

EMBALAJE DE TRANSPORTE

Tamaño (AnxPrxAI) : 47 x 40 x 35 cm / 18,5 x 15,8 x 13,8 pulgadas

Peso bruto (sin impresora) : 4,2 Kg / 9,3 libras

Peso bruto (con impresora) : 4,7 Kg / 10,4 libras

NORMAS APLICABLES

Audiometría de tono puro: IEC 60645-1, ANSI S3.6

Logoaudiometría: IEC 60645-1, ANSI S3.6

Calibración: ISO 389-1 (TDH 39 y DD45), ISO 389-2 (ER-3, IP30, ER-5),

ISO 389-3 (B71), ISO 389-7 (FF)

Seguridad eléctrica: IEC 60601-1, Clase I Tipo BF

EMC: IEC 60601-1-2

CERTIFICADO CE

MDR 2017/745/EU Clasificación: Clase IIa

Norma de clasificación (Anexo VIII, 2017/745): 10

Organismo notificado: TÜV SÜD Product Service GmbH (0123)

CÓDIGOS DE PRODUCTO

10145: Harp model Basic – Audiómetro de diagnóstico

10162: Harp model Basic – Audiómetro de diagnóstico – con impresora térmica integrada

10146 Harp model Plus – Audiómetro de diagnóstico

10163: Harp model Plus – Audiómetro de diagnóstico – con impresora térmica integrada

PARTES INCLUIDAS

- Audífonos supraaurales TDH-39 o DD45
- Vibrador óseo B71
- Botón de respuesta de paciente
- Diadema de monitor con micrófono
- Micrófono de paciente Clip-on para comunicación con operador
- Cubierta de plástico para equipo
- Fuente de alimentación de grado médico
- Cable de conexión USB
- Manual de uso

PARTES OPCIONALES (with order code)

- 10833: Audífonos de inserción ER-3C
- 11748: Audífonos de inserción IP30
- 10177: Audífonos de inserción para enmascaramiento IME-100
- 10181: Micrófono de escritorio para pruebas de logo en vivo
- 10179: Carcasas Amplivox Audiocups con exclusión de ruido para audífonos TDH-39 / DD45
- 10180: Set de cables para cabina
- 10182: Maletín de transporte
- 10293: Caja de papel térmico para Piano y Harp (caja de 5)
- 12307: Un altavoz activo FBT CANTO 5CA
- 10534: TEN test licencia
- 10533: QuickSIN® test licencia