

Solo



PEATC y estado estable
compacto y portátil
para tamizaje y diagnóstico



un equipo para todo presupuesto

Los hemos escuchado e integrado sus comentarios en el desarrollo de una plataforma portable y asequible para la adquisición de PEATC. Estamos orgullosos de presentar 'Solo': una solución compacta para PEATC y potenciales de estado estable (ASSR) de diagnóstico y tamizaje.

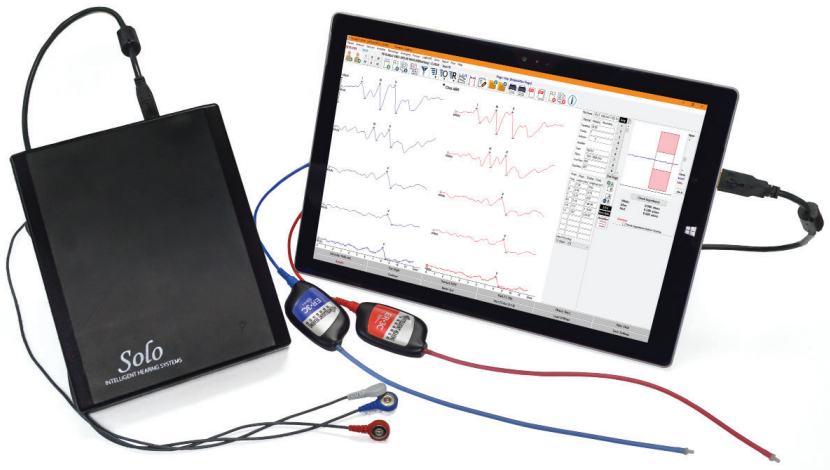
desempeño estelar

Más de 30 años de experiencia en diseño de ingeniería, combinados con una experiencia insuperable en respuestas evocadas, han culminado en **la próxima generación de bio-amplificador**; para brindarle una calidad de datos superior.

Datos repetibles y fidedignos

- Respuestas de alta definición
- Ondas robustas y con menos ruido
- Mejor relación señal-ruido (SNR)
- Ruido residual reducido

Tiempo de prueba reducido sin sacrificar la calidad de los datos



listo para el desempeño

El nuevo miembro de la familia Universal Smart Box; calidad en un paquete pequeño.

- Ultra ligero, menos de 1 kg (2 lbs)
- Alimentación por puerto USB
- Un canal de adquisición
- Aislamiento y blindaje incorporados: se puede utilizar en cualquier ambiente

Use en mas lugares sin sacrificar flexibilidad

listo para la clínica

La plataforma 'Solo' es la herramienta perfecta para adquirir PEATC y estado estable, ideal para personas o empresas que estén buscando una solución económica de 1 canal.

'Solo' es compatible con los estímulos iChirp

Los siguientes módulos son compatibles con 'Solo':

SmartEP

- PEATC por clic
- PEATC por tonos
- iChirps de banda ancha y estrecha

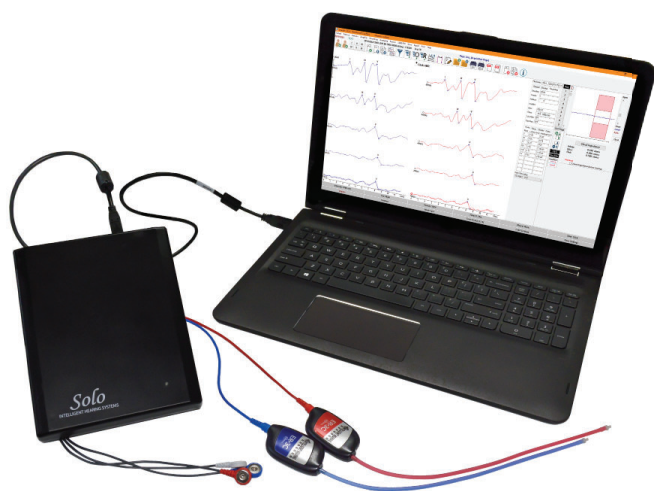
SmartEP-ASSR

- ASSR por chirps de banda ancha y estrecha
- ASSR de una o múltiples frecuencias simultáneas

SmartScreener-Plus2

- Tamizaje de PEATC automatizado

Se puede actualizar en cualquier momento con un mínimo de interrupción.



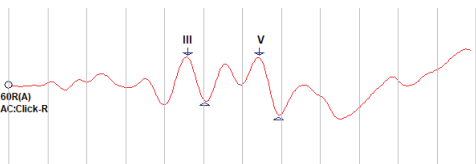
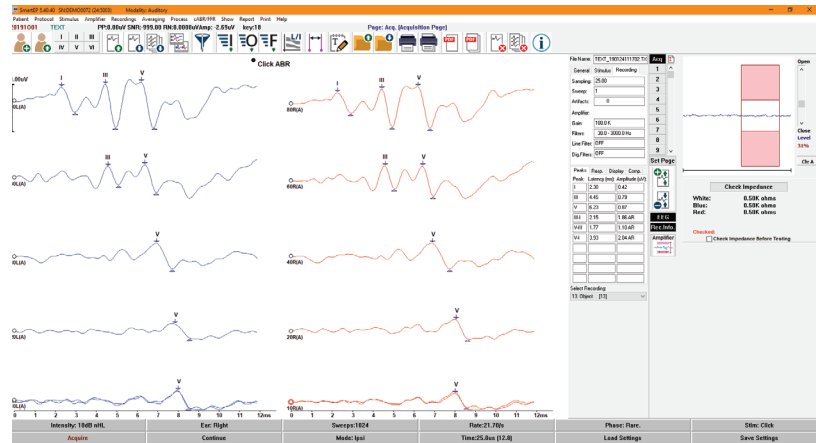
diseñado para una
mejor experiencia de usuario

SmartEP

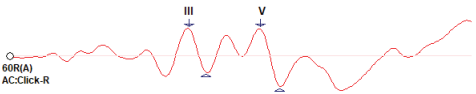
La herramienta ideal para la adquisición de PEATC por clic, tono y chirp.

mejoras a la interfaz que simplifican la adquisición

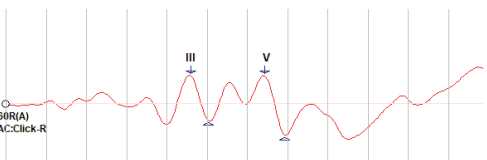
- Parámetros de prueba asequibles fácilmente desde la pantalla principal
- Protocolos predeterminados o personalizados
- Medida de impedancias automatizada con resultados en pantalla
- Un canal con transposición de electrodos automático.
- Nueva pantalla de EEG ayuda a verificar el estado del paciente durante la prueba
- Abundancia de opciones que permiten un nivel alto de personalización de la prueba
- Escoja de una gran variedad de estímulos o genere/importe sus propios estímulos
- Muestra guías verticales u horizontales para facilitar la interpretación.



Onda con rejilla vertical



Onda con línea base



Onda con ambas opciones

flujo de trabajo agilizado

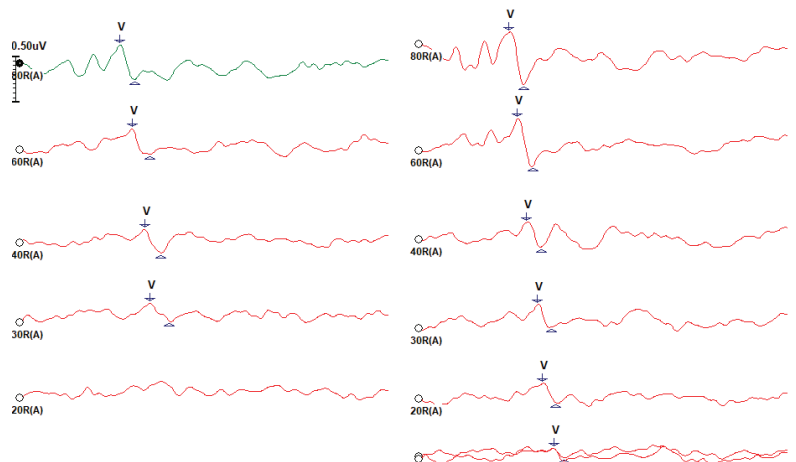
- Marque las ondas fácilmente usando etiquetas pre-definidas, o cree sus propias etiquetas. Ajuste las etiquetas fácilmente usando el mouse o el teclado
- Muestre la información de latencia y amplitud de los picos directamente en la onda o el panel de información incorporado.
- Organice las ondas por intensidad, orden de adquisición, frecuencia o ritmo de estimulación.
- Redimensione las ondas rápidamente con los botones de zoom.

estímulos iChirp™ incluidos

El estímulo Chirp inteligente para SmartEP y SmartEP-ASSR está incluido en el módulo básico.

- Banda ancha y estrecha (a 500, 1000, 2000, 4000 Hz)
- Mejora los umbrales
- Respuestas de amplitud robusta
- Identificación optimizada de la onda V
- Programa opcional para diseñar su propio Chirp

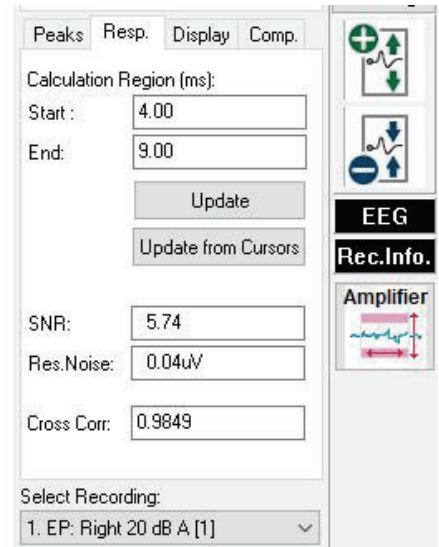
Para PEATC en pacientes despiertos o dormidos



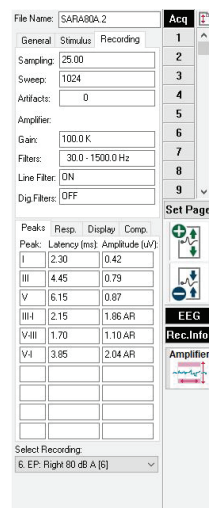
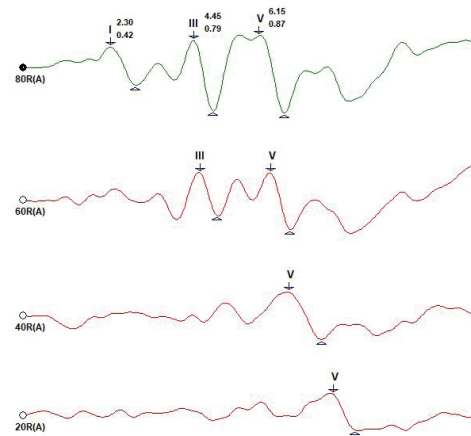
PEATC por tono a 2000 (izq.) vs PEATC por iChirp a 2000 Hz (der.)

características inteligentes

- Valor de correlación mostrado en el panel de información
- Evaluación fácil de repetibilidad, relación señal-ruido, y ruido residual

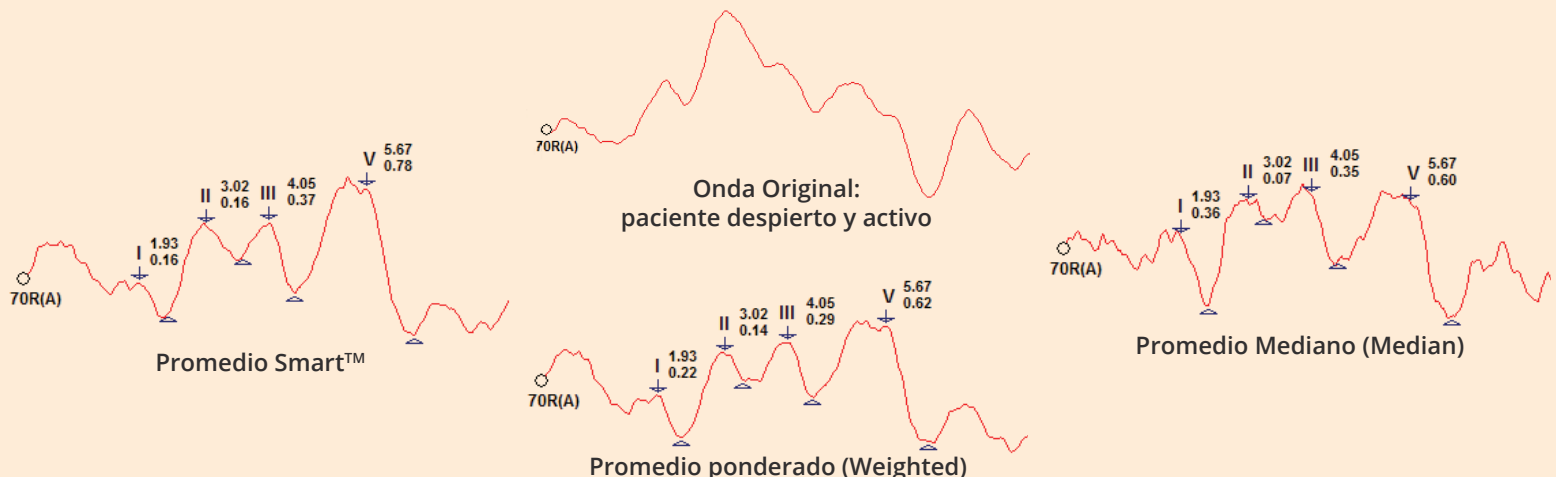


- Gráfica de Latencia-Intensidad, indicativos de rango de normalidad, se genera automáticamente usando las etiquetas
- Las ondas se pueden sumar, restar, invertir, o correlacionar
- Las ondas se pueden visualizar en manera split-sweep para evaluar su repetibilidad
- Reportes y visualización multi-páginas
- Creación fácil de reportes en PDF
- Reportes se guardan automáticamente al cerrar el programa



mejores opciones de promediado

- Opción para adquirir y guardar datos en bloques para permitir más opciones de procesamiento y análisis
- Use una de las técnicas de promedio alternativas para disminuir el ruido de la señal
- Nuevas técnicas incluyen: linear tradicional, mediana y ponderado



- Medidas objetivas de la respuesta demuestran la calidad de la onda
- Reglas de detención automáticas, usando ruido residual, permiten la adquisición de datos automáticamente, con calidad y niveles de ruido consistentes

SmartScreener-Plus2

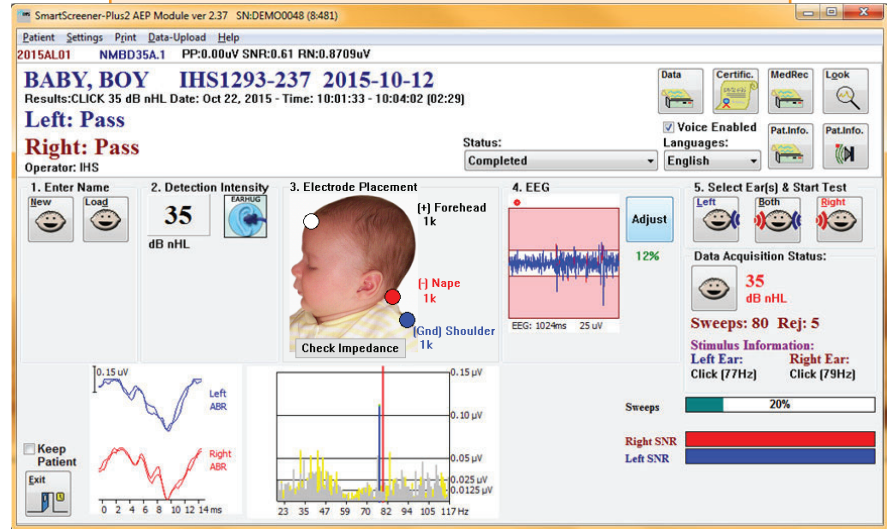
SmartScreener-Plus2 es el programa de tamizaje mas completo, económico y facil de usar.

Guías visuales ayudan a completar el proceso paso a paso.

Alertas e indicaciones guían al usuario durante el proceso de tamizaje.

- Resultados de PEATC rápidos, precisos y confiables.
- Resultados Pasa - Refiere automáticos
- Resultados en tan poco como dos minutos
- Utilizable con pacientes de todas las edades
- Capacidad de crear múltiples usuarios con diferentes niveles de acceso.
- Protocolos de PEATC de hasta 3 niveles de estimulación.
- Los administradores pueden bloquear cambios a la intensidad de estímulo por operadores de menor rango
- Muestra la onda PEATC
- Programa para crear copias de seguridad permite la transferencia de resultados a bases de datos centrales, tal como Hi*track y OZ-esp.
- Imprime documentos de información, certificados y registros médicos personalizables
- Categoriza y mantiene un historial de tamizajes completados y pendientes.
- Programa de mantenimiento incorporado para verificar el funcionamiento del sistema y la calidad de los datos.

Tamizaje por PEATC



- Ambos oídos simultáneamente
- Solamente requiere tres electrodos
- Localización de los electrodos y valores de impedancia mostrados directamente en la pantalla.

EarHug

Diseñados pensando en la comodidad del bebe.

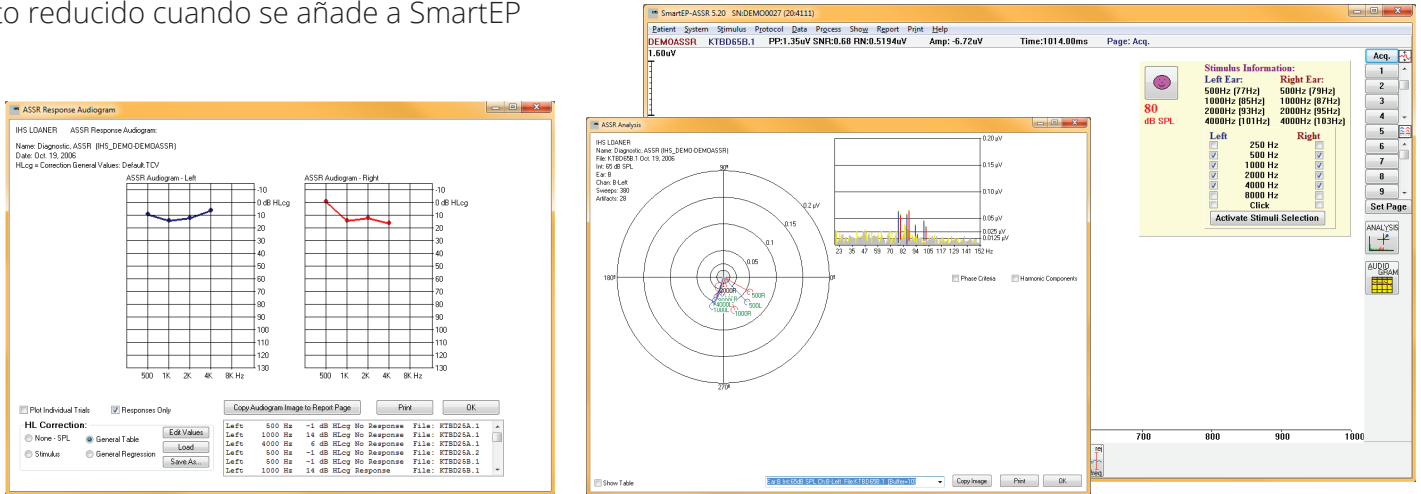
- Acoplador de auriculares descartable de bajo costo
- El material flexible permite la adherición segura, manteniendo la facilidad de despegar de la piel.
- La superficie adhesiva grande, previene que se despegue solo durante la prueba.
- Diseño de perfil bajo permite al bebé dormir, inclusive cuando está acostado sobre el EarHug



SmartEP-ASSR

Módulo de adquisición de respuestas de estado estable para tamizaje y diagnóstico.

- Usa análisis estadístico automatizado para permitir la detección de umbrales de forma rápida y fidedigna
- Estimula ambos oídos a la vez, cuatro frecuencias por oído
- iChirp (banda ancha y de frecuencia específica) para amplitud de onda más robusta y análisis de componentes armónicos mejoran la detección de umbrales y reducen el tiempo de prueba
- Genera audiogramas automáticamente en SPL o HL
- Costo reducido cuando se añade a SmartEP



Accesorios

- Cables de desconexión rápida
- Dos tipos de cables de electrodos, para electrodos reusables o descartables
- Auriculares de inserción ER-3C



Especificaciones

SmartEP

Estímulos: Clics, Tonos, iChirps, y personalizados
Duración de estímulo en μ seg o ciclos
Envoltura de estímulo: Rectangular, Blackman, Coseno, Hamming, Hann, Bartlett, Trapezoidal (Rise/fall time), Coseno extendido (Rise/fall time), Triangular, Gaussian
Estímulo de modo continuo o solo mientras se adquiere
Enmascaramiento Contralateral.
Nivel específico o de seguimiento al nivel del estímulo

SmartScreener-Plus2

Estímulos: Clics
Prueba simultanea a ambos oídos
Opción de mostrar:

- Onda PEATC
- Gráfica espectral
- Indicadores de avance de la prueba

Impedancias medidas periodicamente de manera automatica para controlar la integridad de los electrodos durante la prueba

SmartEP-ASSR

Estímulos: Clics, Tonos, iChirps, y personalizados
Frecuencias: 250, 500, 1000, 2000, 4000, y 8000 Hz
Prueba simultanea a ambos oídos
Hasta cuatro frecuencias por oído

EP Amplifier

Un canal
Convertidor A/D: 16-bit
Ganancia: 100K
Pase alto: 30 Hz (-12 dB/Oct)
Pase bajo: 1500 Hz (-12 dB/Oct)
Nivel y zona de rechazo de artefactos ajustable
Filtro de muesca a frecuencia de línea (-12 dB/Oct) 50 o 60 Hz
Relación de rechazo en modo común:

- ≥ 105 dB a 1 kHz
- ≥ 115 dB a 60/50Hz

Nivel de ruido: ≤ 200 nV RMS
Impedancia de entrada: > 10 MOhms
Muestreo: 200 a 40000 Hz

Transductores

ER-3C Auriculares de inserción:
Intensidad: 0 - 130 dB SPL
Rango: 125 - 8000 Hz

Requerimientos de energía

Accionado por USB:
+5V DC, 0.65 A 3.25W

Ambiente de operación

Equipo portátil
Para uso en interiores
Temperatura de uso: 15 °C - 35 °C
Humedad relativa: 15% - 90% a 40 °C no-condensante
Altitud: 0 - 3000 m

Almacenamiento

Temperatura: 0 °C - 50 °C

Normas

Safety: IEC 60601-1 Clase II, Tipo BF
EMC: IEC 60601-1-2
EP: IEC 60601-2-40
Directiva para Equipos Médicos: 93/42/EEC

Requerimientos del ordenador

Windows10
Mínimo 4 GB RAM
Mínimo 5 GB disco duro
Pantalla con resolución vertical mínima de 900 px, full HD recomendado.
Conexión eléctrica a tierra (3 pins)
Debe cumplir con IEC 60950
Mouse o dispositivo similar
Un puerto USB
Media desmontable, disco en red, o almacenamiento en Internet para copias de seguridad (recomendado)
Impresora (opcional)

