



Monitor de actividad

Marca: ActiGraph

Modelo: GT9X Link



Es un monitor de actividad sofisticado, fue rediseñado y combina el acelerómetro de 3 ejes validado y la tecnología de filtrado de datos con un perfil bajo y una variedad de nuevas funciones avanzadas, que incluyen:

- Pantalla programable

Cuenta con una pantalla LCD programable que se puede configurar para mostrar la fecha y la hora, proporciona retroalimentación en tiempo real, o se puede desactivar por completo.

- Unidad de medida inercial (IMU)

La IMU integrada contiene un acelerómetro secundario, giroscopio y sensores de magnetómetro, proporcionando posición sin procesar y datos de rotación para una variedad de aplicaciones avanzadas, que incluyen inclinación, análisis de la marcha y detección de caída.

-Bluetooth® LE

Está habilitado para Bluetooth, con variedad de funciones inalámbricas, incluida la monitorización de la frecuencia cardíaca, detección de proximidad y comunicación con ActiGraph conjunto de aplicaciones móviles para dispositivos iOS y Android.





-Sensor de tiempo de uso

Un sensor de tiempo de uso utiliza tecnología táctil capacitiva para detectar automáticamente cuando un dispositivo de muñeca se ha eliminado para simplificar el seguimiento del cumplimiento y limpieza de datos.

-Medidas objetivas

El software, ofrece una plataforma con una variedad de medidas de actividades físicas y sueño / vigilia que incluyen:

- Aceleración bruta
- Gasto de energía
- Ratios MET
- Pasos dados
- Intensidad de actividad física
- Intensidad de la actividad física
- Intervalos del ritmo cardíaco R-R
- Posición corporal
- Despertares tras el inicio del sueño
- Latencia del sueño
- Tiempo total de sueño
- La eficiencia del sueño

Especificaciones

Dimensiones: 3.5 x 3.5 x 1 cm

Peso: 14 gramos

Frecuencia de muestreo: 30-100 Hertz

Duración de la batería: 14 días

Almacenamiento de datos: 180 días / 4 GB

Rango dinámico (acelerómetro primario): +/- 8G

Rango dinámico (acelerómetro secundario): +/- 16G

Rango dinámico del giroscopio: +/- 2000 deg/sec





Rango dinámico del magnetómetro: +/- 4800 micro-Tesla

Comunicación: USB, Bluetooth® LE

Frecuencia de muestreo de IMU: 100 Hertz

Resistencia al agua: 1 metro, 30, minutos

Ubicación de uso: Muñeca, pesas

Garantía: 1 año

* Ion de litio recargable, inalámbrico y giroscópico desactivado, frecuencia de muestreo de 30 Hz

Debe incluir los siguientes accesorios por cada dispositivo adquirido:

- Estación base de puerto único para usar con dispositivo Link. Incluye cable USB
- Correa de reloj para el dispositivo GT9X-Link es una pequeña pulsera que se ajusta desde 5,25 hasta 7,75
- Cinturón elástico de 48 pulgadas
- Estuche de nailon para cinturón para GT9X
- Clip de cinturón para el dispositivo GT9X-Link





Procesamiento y análisis de datos

La sólida selección y las herramientas de análisis permite a los usuarios procesar y puntuar los datos recogidos, utilizando una comprensible selección de algoritmos desarrollados independientemente y validados. Las funciones del proceso por lotes permiten a los usuarios anotar múltiples conjuntos de datos de forma simultánea y exportarlos a un único informe consolidado CSV o Excel.

Selección de la validación del tiempo de uso

Punto de corte y análisis MVPA

Detección de ataque de actividad

Gasto de energía (kcal y METs)

Análisis sedentario

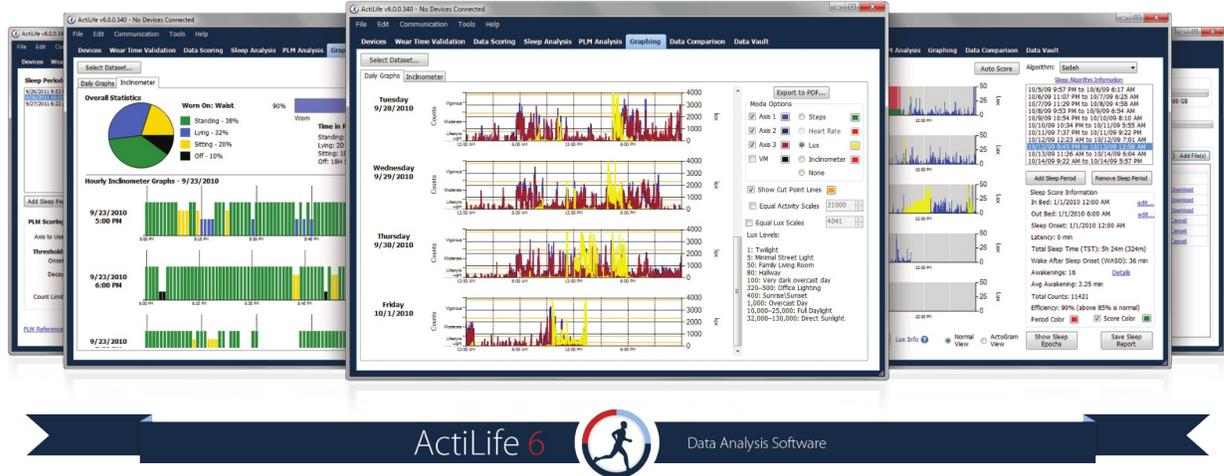
Anotaciones del sueño

Correlación de archivo GPS





Análisis del Movimiento Periódico de las Extremidades (PLM (ActiSleep-BT devices only))



Almacenamiento de datos

Proporciona un almacenamiento seguro y archivo de datos que permite a los usuarios compartir datos a través de múltiples sitios.

Análisis de datos en bruto

proporciona herramientas que permiten a los usuarios ver rápidamente y extraer conjuntos grandes de datos en alta resolución que se pueden analizar en profundidad utilizando plataformas estadísticas analíticas.

Apps Móviles ActiLife

El conjunto de aplicaciones móviles de ActiGraph mejora la flexibilidad del proceso y apoya los protocolos de intervención al ofrecer a los investigadores y a los participantes en el estudio la capacidad de interactuar con dispositivos activos sin cables y ver medidas objetivas en tiempo real durante la recogida de datos.





Móvil para investigadores

El Móvil ActiLife para iPhone e iPad apoya la inicialización del dispositivo en campo y permite a los miembros del equipo de investigación ver en tiempo real un resumen de los datos e informes del estado de funcionamiento.

Móvil para participantes en el estudio

Una aplicación orientada al individuo ofrece a los participantes la capacidad de monitorizar sus datos de salud, introducir informes subjetivos e interactuar con el equipo de investigación con la comodidad que ofrece un dispositivo móvil.



Información tomada del brochure del Monitor de actividad. Marca: ActiGraph Modelo: GT9X Link, revisado y modificado por la Bach. Heidy Saavedra Arias, para uso de la Escuela de Educación Física y Deportes, Universidad de Costa Rica.

