



GT3X-plus™ Specifications

El monitor de actividad ActiGraph GT3X-plus usa un acelerómetro triaxial sólido para medir la cantidad y frecuencia de la actividad humana. El GT3X-plus se puede llevar en la cintura o muñeca y proporciona medidas de la actividad física como conteo de actividad y magnitud del vector, gasto energético, pasos dados, niveles de intensidad de actividad, posición del sujeto y más. El GT3X-plus también puede llevarse durante periodos de sueño para medir la cantidad y calidad del mismo.

GT3X-plus Technology

El monitor de actividad ActiGraph GT3X-plus mide y registra exacta y consistentemente aceleraciones variando el tiempo que van en magnitud desde -6 g's hasta +6 g's. Se muestrea el output del acelerómetro por un Convertor (12) Analógico a Digital de doce bits (12) de acuerdo con las determinaciones del usuario final, que pueden ir de 30 Hz a 100 Hz. Esta aceleración cruda se almacena en una memoria flash no-volátil para su análisis futuro. Usando el ActiLife5 software suite, los datos crudos pueden bien revisarse directamente o procesarse aún más a través del filtro digitalmente ajustados de ActiGraph. Este filtro digital limita el acelerómetro en la gama de frecuencia de 0,25 a 2,5 Hz, que ha sido cuidadosamente seleccionada para detectar el movimiento humano normal y para desechar aceleraciones cambiantes fuera de los márgenes. Cada muestra se suma en un tiempo especificado por el usuario denominado "época".

GT3X-plus Hardware Features

Dimensions

El monitor de actividad ActiGraph GT3X-plus es compacto y ligero de peso, con unas dimensiones de 4,6cm x 3,3cm x 1,5cm y un peso de 19 gramos.

Water Resistance

El GT3X-plus tiene una cubierta estanca del puerto USB y puede resistir la inmersión hasta 1m. de profundidad durante 30 minutos.

Ambient Light Sensor

El GT3X-plus contiene un sensor de luz basado en un fotodiodo para medir y registrar objetivamente los niveles de luz. Con un rango de medida de 350 nm a 800 nm (600 nm pico), una elevada sensibilidad y una respuesta lineal, el sensor de luz del GT3X-plus proporciona una valiosa información sobre el entorno del sujeto.

Inclinometer

El GT3X-plus tiene un inclinómetro, que proporciona información posicional del sujeto y puede identificar periodos cuando ha sido quitado el dispositivo.

Storage Capacity

El GT3X-plus es capaz de almacenar hasta ocho días de datos sin procesar recogidos a un ritmo de muestreo de 80 Hz.

Direct USB Connection

El GT3X-plus tiene una conexión de alta velocidad USB 2.0, mitigando la necesidad de un equipamiento secundario, capaz de descargar un único dispositivo en menos de 45 segundos.



Rechargeable Battery

El GT3X-plus contiene una batería recargable de Lithium Polymer capaz de proporcionar alimentación durante hasta 10 días entre cargas. La recarga se lleva a cabo conectando el GT3X-plus a un puerto USB estándar o a un concentrador de carga.

Backward Compatibility

El GT3X-plus es totalmente compatible con todo el resto de monitores ActiGraph. Los datos recogidos con el GT3X-plus pueden compararse de forma exacta y fidedigna con los datos recogidos con cualquiera de los monitores ActiGraph previos.