



ACTIVÍMETRO CON CÁMARA DE IONIZACIÓN ACTUSB

ESPECIFICACIONES

Este sistema está formado por una cámara de ionización que contiene toda la electrónica (incluyendo la fuente de alta tensión), y una tablet con pantalla táctil y sistema operativo Windows 10, que puede tener o no un teclado separable. La alimentación se obtiene de un cargador externo de switching para 100–240 V c. a., que también carga las baterías incluidas dentro de la tablet. La batería tiene varias horas de autonomía y permite seguir midiendo aun en caso de corte de energía. La tablet y la cámara de ionización se conectan por un único cable USB, reduciendo al mínimo las posibilidades de ruido.

- **RANGO DE ACTIVIDAD:** 1 microCi a 3 Ci de 99mTc.
- **EXACTITUD:** +/- 5 %, dependiendo de los patrones disponibles.
- **DETECTOR:** cámara de ionización presurizada con argón, remota.
- **RANGO DE ENERGÍAS:** gammas hasta 1,3 MeV.
- **CORRECCIÓN POR GEOMETRÍA:** ninguna hasta 50 ml.
- **INDICACIÓN DE ACTIVIDAD:** por pantalla, en punto flotante, en mCi o GBq. Escala automática (autorrango) o rangos fijos. Promediación de lecturas automática (en función de la actividad) o prefijada (entre 2 y 1000 lecturas).
- **SELECCIÓN DE ISÓTOPO:** por pantalla, de una lista en que aparecen al principio los preferidos por el usuario, en el orden que disponga. Hay más de 25 isótopos incluidos de fábrica y el usuario puede agregar todos los que desee. Las vidas medias se pueden entrar en segundos, minutos, horas, días o años.
- **CALIBRACIÓN:** automática con sólo medir una muestra patrón, tipear su actividad y tocar un botón. Las constantes de calibración pueden listarse y retiparse si el isótopo se borró por error, sin necesidad de recurrir al patrón nuevamente.
- **FONDO:** sustracción automática. Se resetea a 0 al encender el equipo. Puede ponerse en 0 manualmente.
- **IMPRESIÓN DE RESULTADOS:** todas las mediciones o algunas seleccionadas pueden grabarse a un archivo de texto con columnas programables (isótopo, actividad, fecha y hora, etc.) que puede imprimirse con Notepad o similar, o copiarse a una planilla de cálculo tipo Excel. También pueden imprimirse resultados individuales para etiquetar dosis, incluyendo el nombre del paciente, directamente a impresora o como imágenes JPEG. Si hay Wi-Fi disponible, las mediciones grabadas pueden aparecer en forma automática en todos los demás dispositivos conectados con la misma cuenta de OneDrive.

- **MONITOREO CONTINUO:** por pantalla y con impresión opcional a un archivo de texto, a intervalos programables durante un tiempo prefijable, con posibilidad de establecer un nivel de alarma (sonora y/o marcada en el texto). Permite tanto monitorear fondo (sin muestra) como testear estabilidad.
- **MEDICIÓN EN FORMA INTEGRAL:** mide dosis acumulada, en un tiempo programable.
- **TERMÓMETRO DIGITAL:** mide continuamente la temperatura en el interior de la cámara y la muestra en pantalla. Recalibración automática en caso necesario.
- **MÓDULO DE MANEJO DE STOCK:** permite archivar actividad y volumen disponibles para cada isótopo en la lista, e incluso distinguir entre diferentes radiofármacos con un mismo isótopo. Calcula volumen a extraer dada la actividad deseada, actividad en un volumen dado, y remanente, teniendo en cuenta el decaimiento.
- **BLINDAJE:** 3 mm de plomo. Opcional para trabajar además con 18F y otros emisores de positrones: 50 mm de Pb.
- **ENTRADA DEL ADAPTADOR:** Voltaje: 110-220 V c.a. Frecuencia: 50/60 Hz. Corriente: 0,4 A máx.
- **SALIDA DEL ADAPTADOR:** Voltaje: 5 V c.c. Corriente: 2 A máx. (La tablet cargando su batería y el ACTusb corriendo necesitan alrededor de 1,3 A.)
- **TEMPERATURA:** 10 a 35°C (ambiente).
- **HUMEDAD:** 85%, no condensante.
- **CONECTORES:** USB para la cámara de ionización (Type A) y microUSB para el cargador externo (Type B) de la tablet. La cámara de ionización no necesita otra alimentación.
- **ESPECIFICACIONES DE LA TABLET:** procesador Intel de 4 núcleos. 2 GB de RAM. 32 GB de almacenamiento de estado sólido. Soporta tarjetas micro SDHC/SDXC. Wi-Fi 802.11 b/g/n + Bluetooth 3.0. Pantalla táctil de 8.9", resolución 1280 x 800. Batería de Li, 5600 mAh (alrededor de 4 horas de autonomía). Teclado QWERTY separable. Cámara frontal y trasera. Parlantes y micrófono incorporados, conexión para auriculares y micrófono externos. Las especificaciones de la tablet pueden cambiar sin previo aviso.
- El sistema también puede ejecutarse en laptops o PC sin pantalla táctil, incluso con sistemas operativos más antiguos (como Windows XP, 7 u 8), aunque éstos puede limitar la capacidad de sincronización con otros dispositivos a través de la nube. Se necesita Wi-Fi para la conectividad de la tablet, pero no para el funcionamiento del activímetro.

- Fabricado de acuerdo a la Resolución 1030 de la Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA) del 07/12/1987.
- Calibrado con los patrones disponibles de la CNEA (99mTc, 131I, 67Ga).
- Calibración opcional para 18F y otros isótopos.
