

Advanced



Monitor Portable Para Pacientes
Modelo: PM-2000XL PLUS

DESCRIPCIÓN

El Advanced® PM-2000XL Plus ofrece la medición de parámetros fisiológicos clínicos para el monitoreo de pacientes durante el tratamiento en el entorno hospitalario. Diseñado para el uso en pacientes adultos pediátricos y neonatales, es un equipo hospitalario esencial en: salas de emergencias trauma shock, quirófano, UCI, salas de recuperación y hospitalización en general.

El equipo incorpora una pantalla TFT LCD a color, de alta resolución, con funciones de congelamiento y descongelamiento. ECG de 3 a 5 derivaciones con formas de onda y frecuencia cardíaca, detección de marcapasos, análisis de arritmias y del segmento ST, frecuencia respiratoria y cardíaca, pletismográfica SpO2. Con valores numéricos de presión arterial invasiva, sistólica, diastólica y media, dos canales de temperatura, e información extendida de tendencias. El dispositivo está protegido contra desfibrilación e interferencias electroquirúrgicas. Además, el funcionamiento y registro visual de todos los parámetros es simultáneo. Tiene múltiples conexiones de comunicación ya que está habilitada para funcionamiento con protocolo TCP/IP y HL7 por su módulo central, con puertos USB, impresora térmica interna y Ethernet RJ-45 para conexión a adicional con impresora externa.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Funcionamiento simultáneo de estos parámetros:** electrocardiograma, frecuencia respiratoria, saturación de oxígeno, presión arterial no invasiva, temperatura.
- Alarmas audibles y visuales, incluye función para silenciar o suspender alarma.
- Posibilidad de conectarse a red LAN ETHERNET y con sistema de información hospitalaria mediante protocolo HL7.
- Comunicación bidireccional a través de la estación central de monitoreo CMS-2000.
- **Visualización de ondas:** Hasta 8.
- Formas de ondas mostradas: Hasta 13.
- Detección de marcapasos.
- Protección y sincronización de la desfibrilación.
- Protección contra interferencias electro quirúrgicas.
- OxyCRG, evaluación de la respiración, latidos del corazón y la oxigenación en los recién nacidos (opcional).
- Información completa y extendida de las tendencias.
- La ranura para tarjeta SD permite la extensión de memoria.
- USB y serie, VGA y salidas analógicas.
- Opcionalmente, cuenta con soporte de pared para monitor.

GENERALES

- **Batería:** Batería Li-ion recargable, 2500 mAh 14.8 V DC
- **Fuente de alimentación:** AC 100 ~ 240 V, 50/60 Hz.
- **Estándares de seguridad:** IEC 60601-1+A1 +A2; IEC 60601-2+A1
- **Dimensiones:** 328mm (L) x 158mm (W) x 285mm (H)
- **Visualización de ondas:** Hasta 8.
- **Formas de ondas mostradas:** Hasta 13.
- **Peso:** 5.5 Kg (sin batería).
- Cumple con los estándares de calidad ISO 13485.
- Cumple con los requisitos FDA 510 (k).

PANTALLA

- LCD a color (TFT).
- **Tamaño:** 12.1" diagonal.
- Pantalla Táctil con operación intuitiva.
- **Resolución:** 800 x 600 ppp.

COMPONENTES

- **Electrocardiograma (ECG):**
 - **Tipo de cable:** 3/5 derivaciones seleccionables.
 - **Cable de 3 derivaciones:** RA; LA; LL o R; L; F.
 - **Cable de 5 derivaciones:** RA; LA; RL, LL; V o R; L; N, F, C.
 - **Entrada cable de 10 conductores:** RA; LA, RL, LL, V1 – V6 o R; L; N; F; C1 - C6.
 - **Selección de derivación:** 3 derivaciones: I, II, III / 5 derivaciones: I, II, III, aVR; aVL; aVF; V
- **Electrocardiograma (ECG):**
 - **Selección de ganancia:** x0,125; x0,25; x0,5; x1; x2; auto.
 - **Velocidad de barrido ECG:** 6,25mm/s, 12,5mm/s, 25 mm/s, 50 mm/s
 - **Resolución de rango ECG Hr:** Adulto: 15-300bpm; Pediátrico / Neonato: 15-350bpm.
 - **Resolución y precisión:** + 1bpm o + 1% lo que sea mayor.
 - **Filtro: Diagnóstico:** 0.05-100Hz /
 - **Supervisión:** 0.5-40Hz / Quirúrgico: 1-120Hz.
 - **Protección:** Resistencia 5000VAC / 50Hz voltaje en el aislamiento contra desfibrilación, interferencia electroquirúrgica.
 - **Rango de la medida:** -2.0mV ~ 2.0mV.
 - **Rango de alarma:** -2.0mV ~ 2.0mV.
 - **Detección de segmento St:** Viene con el análisis y la categorización de la arritmia del St-segmento.
 - **Alarma:** 3 niveles de alarma audible y visual, eventos de alarma recordables.
 - **Detección de marcapaso:** 5 tipos de estado anormal detectable.
 - Puede realizar hasta 16 análisis de arritmia diferentes.

- **Frecuencia respiratoria:**

- **Método:** Impedancia transtorácica.
- **Modo de operación:** Auto/manual.
- **Rango de medición: Adulto:** 0-120 rpm,
- **neonato/pediatrico:** 0-150rpm.
- **Resolución:** 1 rpm.
- **Alarma de apnea:** 10s, 15s, 20s, 25s, 30s, 35s, 40s.

- **Frecuencia respiratoria:**

- **Alarma:** 3 niveles de alarma audible y visual.
- **Ancho de banda:** 0.2-2.5 Hz (-3dB).
- **Velocidad de barrido:** 6.25mm/s, 12.5mm/s, 25mm/s, 50mm/s.

- **Saturación de oxígeno (SPO₂):** Gráfica de onda Pletismográfica.

- **Rango de medición:** 0-100%
- **Rango de alarma:** 0 – 100%
- Selección de alarma para límite superior e inferior.
- **Resolución:** 1%
- **Precisión:** ± 2% (70-100% Adultos / Pediátricos).
- **Exactitud:** ± 2% (70-100% Adultos / Pediátricos).
- **Rango de frecuencia cardiaca:** 25-300 bpm.
- **Resolución:** 1 bpm.
- **Precisión:** 3 bpm.
- **Exactitud:** 3 bpm.
- **Refrescar:** 1s.
- **Certificación:** ISO 9919.

- **Presión arterial no invasiva (NIBP):**

- **Método:** Oscilometría automática.
- **Modos de operación:** Manual automático/continuo.
- **Medición automática:** Ajustable.
- **Intervalo de tiempo:** 1/2/3/4/5/10/15/30/60/90/120/240/480 minutos
- **Unidades de medida:** mmHg / kPa.

- **Presión arterial no invasiva (NIBP):**

- **Tipos de medición:** Sistólica, diastólica y media.
- **Protección para exceso de presión:** Doble protección de seguridad. A prueba de fugas y calibración automática de presión.
- **Rango de presión adultos: Sistólica:** 40-270mmHg/**Diastólica:** 10-215mmHg/-
- **Media:** 20-235mmHg.
- **Rango de presión pediátrica: Sistólica:** 40-200mmHg/**Diastólica:** 10-150mmHg/-
- **Media:** 20-165mmHg.
- **Resolución:** 1mmHg.
- **Exactitud: Error medio máximo:** ±5mmHg/**Desviación estándar:** ±8mmHg.

- **Alarma:** Sistólica, diastólica, media.
- **Pr de NIBP:** Medición 40-240 bpm.
- **Resolución:** 1 bpm.
- **Exactitud:** ± 2 bpm.
- **Refrescar:** 1 s.

- **Temperatura:**
- **Medición:** 2 canales y 1 sonda.

- **Rango de medición:** 0-50°C
- **Resolución:** 0.1°C
- **Exactitud:** $\pm 0,1$ °C
- **Canal:** Doble canal, Proporcionado T1; T2.

- **Impresora térmica:**
- Impresión en papel térmico, 50 mm de ancho.

- **Opcionales:**
- Función de llamada de enfermera con conexión a red LAN ETHERNET.