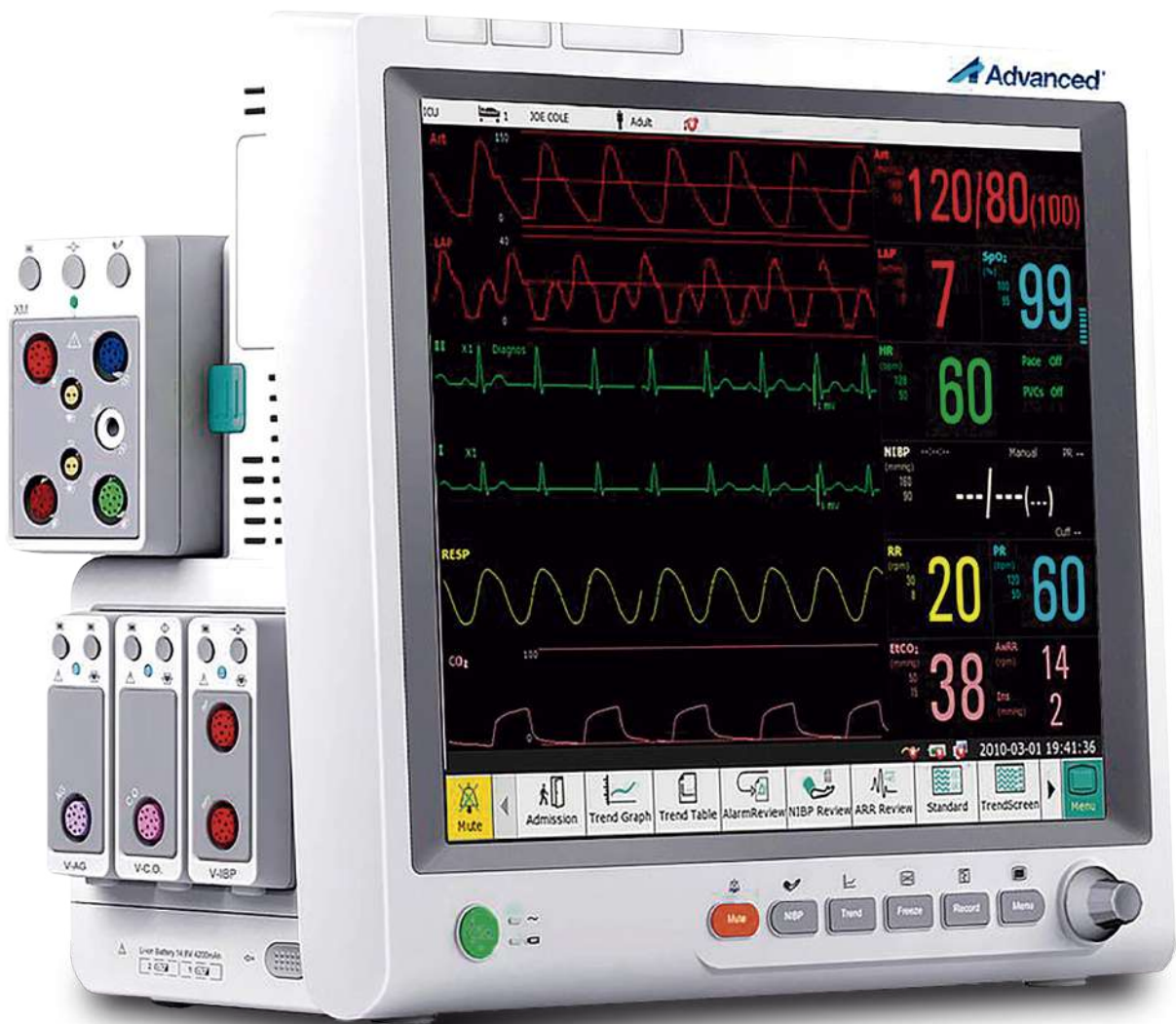


# Advanced



**MONITOR DE PACIENTE  
MODELO: PM-2000M**

## DESCRIPCIÓN

El Monitor Modular PM-2000M®, es un equipo que puede ser utilizado en la monitorización de los pacientes en hospitalización. Ofrece módulos “plug and play” (conectar y usar) y un bastidor (anaquel) modular que puede utilizarse con una amplia gama de parámetros que se muestran simultáneamente, adaptándose desde cuidados críticos, hasta monitoreo de la anestesia. Con capacidades adicionales que incluyen cardiografía de impedancia (ICG), respiración mecánica (RM) y Módulo de Índice biespectral (BIS). Adicionalmente, viene con el módulo para medición múltiple de: Electrocardiograma (ECG), respiración (Resp), presión parcial de oxígeno (SPO<sub>2</sub>), temperatura (Temp) y presión arterial no invasiva (PANI) o NIBP.

**También, con módulos opcionales de:** Capnografía (CO), Oxígeno arterial funcional (V-SPO<sub>2</sub>), Módulo lateral o principal de Oxígeno (Respironics®), Módulo de gas anestésico (AG) sidestream. Módulo de salida cardiaca (C.O.), Módulo de presión arterial invasiva (PAI) o IBP. Cuenta con otras opciones especiales como lo son: Módulo para cardiografía de impedancia (ICG), entre otros. Este poderoso Monitor cuenta también con impresora térmica, con opción a Wi-Fi, comunicación HL7 y comunicación bidireccional con la CMS-2000. Finalmente, se puede ordenar con el monitor-módulo de paciente PM2000TM como accesorio adicional.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Pantalla táctil LCD de alta resolución (TFT).
- Información numérica y de forma de onda.
- Funcionamiento intuitivo haciendo clic en el parámetro o la forma de onda.
- Detección de marcapasos.
- Función de llamada de enfermera.
- Protección y sincronización de la desfibrilación.
- **OxyCRG:** Evaluación de la respiración, latidos del corazón y la oxigenación de los recién nacidos.
- Monitor modular.
- Información completa y extendida de las tendencias.
- Sistema de alarma integral.
- Perilla giratoria multifuncional.
- Módulo de mediciones múltiples:
- ECG, Resp, SPO<sub>2</sub>, Temp y NIBP.
- Diferencia de temperatura entre dos canales (TD).
- Comunicación bidireccional con la estación central de supervisión (CMS-200).
- Respiración mecánica.
- Comunicación HL7 a través de archivos XML.

- Compatible con el lector de código de barras.
- La ranura para tarjeta SD permite la extensión de memoria. Módulo de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).
- Módulo de saturación de oxígeno arterial funcional (V-SPO<sub>2</sub>).
- Batería recargable incluida.
- Tabla de cálculo de titulación de medicamentos USB y puerto serie, VGA y salidas analógicas y RJ45.
- Cumple con el estándar de calidad: IEC 60601-1, IEC 60601-2, ISO 13485, FDA 510.
- Módulo principal de dióxido de carbono
- Respirationics (CO<sub>2</sub>).
- Módulo de flujo lateral de dióxido de carbono Respirationics (CO<sub>2</sub>).
- Módulo de flujo principal de gas anestésico (AG).
- Módulo de flujo lateral de gas anestésico sidestream (AG).
- Módulo de salida cardíaca (CO).

### Opcionales:

- Pantalla de visualización de cama a cama.
- Módulo de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).

Especificación	Dimensiones	17" 425 mm (L) x 245 mm (W) x 384 mm (H) / 15" 384 mm (L) x 213 mm (W) x 320 mm (H)
	Peso	17" Configuración estándar 14 Kg / 15" 7,5 Kg. Incluyendo módulo TM
Monitor	Pantalla	Pantalla táctil de 17" o 15" TFT LCD de color
	Resolución	1280 x 1024 dpi
	Onda mostradas	Hasta 15
	Interfaz seleccionable	Monitoreo de pantalla estándar, Trend / Monitoring, Co - Display, vista de cama a cama (opcional). Pantalla OxyCRG con vista dinámica, cálculo de la interfase de dosis de fármaco.
Requisitos ambientales	Temperatura ambiente	-20 °C ~ 55 °C (-4 ~ 131 °F)
	Humedad	15% - 95% Sin-condensación
Fuente de energía	Fuente de energía externa	100 - 240 V CA, 50/60 Hz
	Batería interna	Batería Li-on 4200 mAh recargable
	Duración de la batería	2 horas máx. (2 baterías 4200 mAh)
	Tiempo de carga	≤ 350 minutos (4200 mAh)
Respiración	Método	Impedancia entre RA-LL, RA- <u>A</u>
	Modo de operación	Auto / Manual
	Rr rango de medición	Adulto: 0-120 rpm / Neonate - Pediatric: 0-150 rpm
	Resolución	1 rPM
	Alarma de la apnea	10s, 15s, 20s (predeterminado), 25s, 30s, 35s, 40s
	Alarma	3 niveles de alarma audible y visual, Alarmas eventos recordable 0.2-2.5 Hz
	Ancho de banda	(-3 dB)
	Velocidad de barrido	6,25 mm / s, 12,5 mm / s, 25 mm / s, 50 mm / s
ECG	Tipo de cable	3 derivaciones, I, II, III / 5 derivaciones: I, II, III, aVR, aV L, aVF, V / 12, derivaciones: I, II, III, aVR, aVL, aVF, V1, V2, V3, V4, V5, V6
	Selección de ganancia	x 0.125, x 0.25, x 0.5, x 1, x 2, x 4
	Velocidad de barrido	6,25 mm / s, 12,5 mm / s, 25 mm / s, 50 mm / s
	Rango de ECG Hr	Adulto: 15-300 bpm / Pediátrico - Neonato: 15-350 bpm
	Resolución y precisión	±1 bpm o ±1%, lo que sea mayor
	Filtro	Modo de diagnóstico: 0.05-150 Hz / Monitoring: 0.5-40 Hz / Quirúrgico: 1-20 Hz Gama de la medida: -2.0 mV ~ 2.0 mV / Alarma gama: -2.0 mV ~ 2.0 mV
	Detección Segmento ST	Incluye análisis de arritmias de ST-segment y detección de marcapasos
NIBP	Método	Oscilométrico
	Modo de operaciones	Manual / Automático / Continuo
	Medición automática	Ajustable
	Intervalo de tiempo	1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 10 / 15 / 30 / 60 / 90 / 120 / 240 / 480 minutos
	Unidad de medida	Mmmhg / Kpa seleccionable
	Tipo de mediciones	Sistólica / Diastólica / Media
	Rango de presión Adulto	Sistólica: 40 - 270 mmHg / Diastólica: 10 - 215 mmHg / Media: 20 - 235 mmHg

NIBP	Rango de presión Pediatría	Sistólica: 40 - 200 mmHg / Diastólica: 10 - 150 mmHg / Media: 20 - 165 mmHg
	Rango de presión Neonatos	Sistólica: 40 - 135 mmHg / Diastólica: 10 - 100 mmHg / Media: 20 - 110 mmHg
	Resolución	1 mmHg
	Exactitud	± 8 mmHg
	Alarma	Sistólica / Diastólica / Media
	Pr De PANI	Medición 40-240 bpm
	Exactitud	3 bpm o 3,5% lo que sea mayor. Viene con prueba de fugas y calibración automática de presión.
NIBP (Opcional OMRON M3600)	Rango de medición	OMRON eS marca registrada
	Adultos / Pediátricos	Sistólica: 60 - 250 mmHg / Diastólica: 40 - 200 mmHg / Mean: 45 - 235 mmHg
	Neonatos	Sistólica: 40 - 200 mmHg / Diastólica: 20 - 90 mmHg / Mean: 30 - 100 mmHg
	Exactitud	±2bpm o 2% de la lectura
SPO <sub>2</sub>	Rango de medición / alarma	0 - 100% (SpO <sub>2</sub> )
	Resolución	1%
	Exactitud	+2% (70-100% Adultos / Pediátricos); +3% (70-100% de Neonato)
	PR Medición	25 ~ 300 bpm
	Rango de alarma	30 ~ 300 bpm
	Resolución	1 bpm
	Exactitud	±2 bpm
	Refrescar	1 s
SPO <sub>2</sub> (opcional, Nellcor Oximax )™	Rango de medición / alarma	20 - 300 bpm
	Resolución	1 bpm
	Exactitud	± 3 bpm (20 bpm ~ 250 bpm)
Temperatura ( 2 canales, 1 sensor incluido)	Rango de medición	0-50 °C (32-122 °F)
	Resolución	0.1 °C
	Exactitud	± 0.1 °C (sin sensor)
IBP	Tecnología	Medición directa invasiva
	Medición	ART, PA, CVP, RAP, LAP, ICP, P1, P2
	Resolución	1 mmHg
	Exactitud	±2% o ± 1 mmHg (lo que sea mayor)
	Sensibilidad	5 / $\mu$ V / V / mmHg
	Rango de impedancia	300-3000 $\Omega$
	Filtrar	DC ~ 12,5 Hz; DC ~ 40 Hz
BIS	Parámetro principal	Índice bispectral, análisis de espectro de potencia, parámetros de medición BIS 0 ~ 100
	Parámetro secundario	SQ / SR 0% ~ 100% / EMG 30dB ~ 80dB / SEF 0.5 Hz ~ 30 0Hz / TP 40 dB ~ 100 dB / BC (aplicable solamente al sensor de extensión BIS ) 0 ~ 30
BIS	Velocidad de exploración	6,25 mm / s, 12,5 mm / s, 25 mm / s, 50 mm / s
	Escala de ondas	50 $\mu$ v, 100 $\mu$ v, 200 $\mu$ v, 500 $\mu$ v
	Bis Tendencia Longitud	6 min, 12 min, 30 min, 60 min
	Rango de atenuación	10s, 15s, 30s
	Ancho de banda EEG	0,25 Hz ~ 50 Hz
	Gama de alarma BIS	0 ~ 100
CO <sub>2</sub>	Tecnología	Absorción de infrarrojos
	Rango EtCO <sub>2</sub>	0 ~ 150 mmHg
	Precisión	±2% - 0 ~ 40 mmHg / 5% - 40 ~ 70 mmHg / 8% - 41 ~ 70 mmHg / 10% - 101 ~ 150 mmHg / 12% de la lectura, FR más de 80 rpm (flujo lateral)
C.O	Método	Tecnología de termodilución
	Rango de medición	CO: 0.1 ~ 20L / min / TB: 23 °C (73,4 °F ~ 109,4 °F) / TI: -1 °C ~ 27 °C (30,2 °F ~ 80,6 °F)
	Rango de alarma TB	23 °C ~ 43 °C (73,4 °F ~ 109,4 °F)
Gases anestésicos/ O <sub>2</sub> (opcional)	Tecnología	Absorción infrarroja
	Oxígeno Paramagnético	Opcional
	Gases	CO <sub>2</sub> , O <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> O, Des, Iso, Enf, Hal, Sev
	Tiempo de calentamiento	(IRMA AX+) Modo Precisión ISA: 10s / Precisión completa: 20s / (ISA OR + / AX+) <20s Flujo de muestreo (para ISA o + / AX+) 50 ~ 10ml / minuto Visualización del valor CAM
Impresora	Impresora de puntos	
	Puede grabar hasta tres formas de onda, seleccionables por usuario.	
	Grabación de forma de onda y tiempo real	
	Velocidad de impresión	12,5 mm / s, 25 mm / s, 50 mm / s
	Ancho de papel	50 mm
Interfaz I/O Interface	Periféricos	4 puertos USB
		Enchufe de la tarjeta SD
		Puerto serie RS-232
		Puerto Ethernet RJ-45. IEEE 802.3
		Salida VGA
		Salida de llamada analógica y de enfermera
		Salida de sincronización y desfibrilación
		Conector PAM
		Conector DVI
		Interfaz de red