

# Monitor de Pacientes

# Monitor de Pacientes iM70

## IM70

### MONITOR DE PACIENTE



<b>Llamada a enfermera</b>	<b>LAN</b> DHCP	<b>Sincronización y prueba del desfibrilador</b>	<b>USB</b>
<b>Salida VGA</b>	<b>Wi Fi</b>	<b>Prueba de ESU</b>	<b>S</b>



Diseño sin ventilador



Modo nocturno



Nivel de tono en SpO2



Impresora térmica (OPCIONAL)



# Monitor de Pacientes

## Características

- ▶ Diseño ligero, delgado y compacto.
- ▶ Pantalla táctil - TFT a color de 12.1".
- ▶ 11 formas de ondas máximo.
- ▶ ECG, SpO2, RESP, NIBP, 2-TEMP, PR, 2-IBP, CO, MULTIGAS sin O2.
- ▶ Oximetría con modulación de Tono por pulso.
- ▶ Compatible con pacientes adultos, pediátricos, neonatales.
- ▶ Análisis ECG de 7 segmentos.
- ▶ Batería de Litio recargable.
- ▶ Comunicación bidireccional con la Central de monitoreo.
- ▶ Detección de Marcapasos.
- ▶ Ideal para áreas de cirugías.

## Modo de visualización múltiple



Estándar



Letra grande



Pantalla de tendencias



OxyCRG



# Monitor de Pacientes

# Monitor de Pacientes iM70



## SpO2

- ▶ Algoritmo iMAT con excelente resistencia al movimiento y rendimiento de baja resistencia a la perfusión
- ▶ Lectura de referencia del índice de perfusión (PI) de 0 al 10 según los cambios de perfusión.
- ▶ Mediciones simultáneas de SpO2 y NIBP de la misma extremidad.



## PANI/NIBP

- ▶ El diseño de filtro de polvo dual no bloquea el interior y proporciona lecturas precisas de PANI / NIBP
- ▶ Modo de limpieza único para el mantenimiento de rutina.
- ▶ Algoritmos ICUFS con tecnología de deflación inteligente.

## OPCIONAL CENTRAL DE MONITOREO MFM-CMS EDAN



## Almacenamiento interno temporal

1200	120 h	200	120 s	200
Medición de NIBP	Revisión de tendencia	Eventos de alarma	Forma de onda congelada	Eventos de arritmia

# Monitor de Pacientes

# Monitor de Pacientes iM70

## Especificaciones Físicas

- ▶ Dimensiones: 328 mm (L) x 158 mm (W) x 285 mm (H).
- ▶ Peso: < 5,5 kg. (Sin batería)

## Compatible para los tres tipos de paciente:

- ▶ Adulto, pediátrico y neonatal.

## Pantalla:

- ▶ Pantalla táctil TFT LCD a color de 12,1".
- ▶ Resolución: 800 x 600 dpi.
- ▶ Número de ondas: hasta 11.
- ▶ Varias interfaces de trabajo seleccionables:

## Pantalla estándar.

- ▶ Pantallas Letras grandes para cuidados intensivos.
- ▶ Representación de curvas, gráfico y tendencias. Visualización cama a cama en pantalla (opcional). Oxícardiorespirografía dinámico visto en pantalla.
- ▶ Interfaz de cálculo de dosis para medicamentos.
- ▶ Velocidad de barrido: 12,5 mm/s, 25mm/s, 50mm/s

## Fuente de alimentación:

- ▶ Fuente de alimentación externa: AC 100-240V, 50/60HZ
- ▶ Batería interna de alimentación:
- ▶ Tipo: Batería recargable Litio.
- ▶ Voltaje: 4.8 VDC.
- ▶ Capacidad: 2500 mAh / 5000 mAh (opcional)

## Período de trabajo de la batería:

- ▶ ≥3,5 Hrs con la batería de 2500 mAh
- ▶ ≥7 Hrs con la batería de 500 mAh
- ▶ Tiempo de carga < 3,5 Hrs

## Respiración:

- ▶ Método: Impedancia transtorácica, entre RA-LL, RA-LA.
- ▶ Modo de funcionamiento: Auto / Manual
- ▶ Rango de medición RR:
- ▶ Adultos: 0 ~ 120 rpm
- ▶ Neonato / pediátrico: 0 ~ 150 rpm
- ▶ Resolución: 1 rpm

## Exactitud:

- ▶ Adultos: 6-120rpm:±2rpm/0-5rpm:no especificado.
- ▶ Neo y Ped: 6-150rpm:±2rpm/0-5rpm:no especificado.

## Alarma de umbral de Apnea:

- ▶ 10s, 15s, 20s (por defecto), 25s, 30s, 35s, 40s.
- ▶ Alarma: 3 niveles de alarma acústica y visual eventos de alarma revocables.
- ▶ Ancho de banda: 0.2-2,5 Hz (-3 dB)
- ▶ Velocidad de barrido: 12,5 mm/s.

## EKG:

- ▶ Cables: 5 y3 derivaciones, 12 derivaciones (opcional).
- ▶ 3 derivaciones: RA; LA; LL o R, L, F.
- ▶ 5 derivaciones: RA; LA; RL, LL, V o R, L, N, F, C.
- ▶ 12 derivaciones: (incluye 3/5-Leads) opcional.

## Entrada 10 derivaciones:

- ▶ RA; LA; RL, LL, V1-V6 o R, L, N, F, C1-C6.

## Selección de cable:

- ▶ 3 derivaciones: I, II, III.
- ▶ 5 derivaciones: I, II, III, aVR, aVL, aVF, V.
- ▶ 12 derivaciones: I, II, III, aVR, aVL, aVF, V1-V6.
- ▶ Ganancia seleccionable: x0.125, x0.25, x0.5, x1, auto.
- ▶ Velocidad de barrido: 12,5/25/ 50mm/s

## Rango de medida HR:

- ▶ Adultos: 15-300ppm.
- ▶ Neonato y pediátrico: 15-350ppm.
- ▶ Resolución y precisión: ±1 ppm o ±1% El que sea mayor.

## Filtros:

- ▶ Modo diagnóstico: 0,05-150Hz
- ▶ Modo monitoreo: 0,5 a 40 Hz.
- ▶ Modo cirugía: 1-20Hz.

## Protección:

- ▶ Resistencia a la tensión de forma aislada contra 5000 VAC /50Hz.
- ▶ Desfibrilación y la interferencia electro-quirúrgica.
- ▶ Detección del segmento ST:
- ▶ Rango de medición: -2,0 mV ~ 2.0mV.
- ▶ Rango de alarma: -2,0 mV ~ 2.0mV.

## Segmento ST

- ▶ Análisis de la arritmia y categorización: Si.
- ▶ Alarmas: 3 niveles de alarma audible y visuales
- ▶ Alarmas anormales detectables.
- ▶ Análisis ECG de 12 derivaciones.
- ▶ Referencia 208 resultados del diagnóstico.
- ▶ Detección de marcapasos
- ▶ IEC 60601-2-25; AAMI CE 11/EC 13; IEC 60601-2-27

## NIBP o PNI:

- ▶ Método: Oscilométrico automático.
- ▶ Modos de funcionamiento: man/auto/continuo.
- ▶ Medición automática intervalo de tiempo: Ajustable 1/2/3/4/5/10/15/30/60/90/120/240/480 minutos.
- ▶ UNIDAD DE MEDIDA: mmHg, cmH2O (seleccionable).
- ▶ Tipo de medición: sistólica, diastólica, media.

## Modo adulto:

- ▶ SYS: 40 mmHg a 270 mmHg
- ▶ DIA: 10 mmHg a 215 mmHg
- ▶ MAP: 20 mmHg a 235 mmHg

## Modo pediátrico:

- ▶ SYS: 40 mmHg a 230 mmHg
- ▶ DIA: 10 mmHg a 180 mmHg
- ▶ MAP: 20 mmHg a 195 mmHg

## Modo neonato:

- ▶ SYS: 40 mmHg a 135 mmHg
- ▶ DIA: 10 mmHg a 100 mmHg
- ▶ MAP: 20 mmHg a 110 mmHg

## Rango de medición de presión del

- ▶ Brazal: 0 mmHg a 300 mmHg
- ▶ Prueba de fugas y calibración automática de la presión: Sí

## Protección contra presión excesiva.

- ▶ Resolución: 1 mmHg
- ▶ Precisión: ± 3ppm o 3.5%, lo que sea mayor.
- ▶ Desviación estándar de ± 8 mm Hg.
- ▶ Alarma: sistólica, diastólica, media.
- ▶ PR de NIBP: Medida 40 ~ 240 latidos por minuto
- ▶ Resolución: 1 bpm.
- ▶ Precisión: ± 3bpm o 3% el que sea mayor.
- ▶ EDAN SpO2:
- ▶ Rango de medición y alarma: 0 - 100%.
- ▶ Resolución: 1%.

## Precisión:

- ▶ Adultos/niños: ±2% (70% a 100% SpO2)
- ▶ Indefinido (0% a 69% SpO2).
- ▶ Neonatal: ±3% (70% a 100% SpO2)
- ▶ Indefinido (0 a 69 % SpO2)

# Monitor de Pacientes

## Rango de medición:

- ▶ 25 ppm a 300 ppm.

## Rango ajustable de los límites de alarma:

- ▶ 30 ppm a 300 ppm.
- ▶ Resolución: 1 ppm.
- ▶ Precisión: 2bpm.
- ▶ Frecuencia de actualización: 1s.

## ISO 9919

### NELLCOR SpO2 (opcional):

- ▶ Medición y Rango de alarma PR: 20 - 300 lpm.
- ▶ Resolución: 1 bpm.
- ▶ Precisión: 3bpm (depende de la sonda).
- ▶ Frecuencia de actualización: 1s.

### Temperatura:

- ▶ Técnica: resistencia térmica
- ▶ Canales: 2, una sonda de forma predeterminada.
- ▶ Tipo de sensor: YSI-10K and YSI-2.252K
- ▶ Parámetro de medición: T1, T2, TD (el valor absoluto de T2 menos T1)
- ▶ Rango de medición y alarma: 0 a 50°C
- ▶ Resolución: 0,1°C.
- ▶ Precisión:  $\pm 0,1^\circ\text{C}$  (sin sonda).
- ▶ Unidad de medida: °C, °F
- ▶ Modo de medición: directo.
- ▶ Frecuencia de actualización: 1s a 2s.
- ▶ Tiempo de respuesta transitoria:  $\leq 30$  s
- ▶ Calibración de temperatura: En un intervalo de 5 a 10 min

### Cumple con la norma

- ▶ EN 12470: 4: 2000+ A1: 2009 e ISO 80601-2-56: 2009.

### Impresora térmica (opcional):

- ▶ Tipo: Incorporado, impresora térmica.
- ▶ Trazado de impresión: Hasta 3 seleccionables.
- ▶ Velocidad de impresión: 25 mm/s, 50mm/s.
- ▶ Ancho del papel: 50 mm / ancho de impresión: 48 mm.

### Tipos de impresión:

- ▶ Impresión de parámetros (SpO2, RESP, ECG)
- ▶ Impresión en tiempo real continuo
- ▶ Impresión en tiempo real de 8 segundos
- ▶ Impresión del tiempo
- ▶ Impresión de alarma
- ▶ Impresión de gráficos de tendencia
- ▶ Impresión de tablas de tendencia
- ▶ Impresión de la información NIBP
- ▶ Impresión de información de arritmia
- ▶ Impresión de la información de alarma
- ▶ Impresión de titulación y cálculo de droga
- ▶ Impresión del resultado del cálculo hemodinámico
- ▶ Impresión del estudio de 12 derivaciones
- ▶ Impresión de medición de C.O.

## Interfaz I/O:

- ▶ 2 Puertos USB.
- ▶ Ranura para tarjeta SD.
- ▶ Puerto RJ-45 Ethernet. IEEE 802.3.
- ▶ Salida VGA.
- ▶ Analógicas y salida de llamada de enfermería.
- ▶ WIFI (opcional).
- ▶ WLAN 802.11

## Salida para sincronización con desfibrilador.

### INTERFAZ I/O:

#### Revisión de tabla o gráfico de tendencia:

- ▶ 1 hora, con resolución estándar de 1 segundo de forma predeterminada.
- ▶ 120 horas, con resolución estándar de 1 minuto de forma predeterminada.

#### Datos de evento de alarma/monitoreo:

- ▶ Hasta 200 conjuntos.
- ▶ Informe de mediciones de NIBP: 1200 conjuntos:
- ▶ Evento de arritmia: Hasta 200 conjuntos.
- ▶ Información de diagnóstico de 12 derivaciones:
- ▶ Hasta 50 conjuntos.

#### Accesorios opcionales

- ▶ Brazaletes Nibp Pediátrico
- ▶ Brazaletes Nibp infante
- ▶ Brazaletes Nibp neonatal
- ▶ Brazaletes Nibp Extra grande
- ▶ Manguera Nibp (tipo: omron o acople Edan)
- ▶ Brazaletes Nibp adulto
- ▶ Soporte pedestal metálico (requiere platina im70)
- ▶ Soporte de pared (requiere platina im70)
- ▶ Platina IM70
- ▶ Sensor SpO2 en Y
- ▶ Sensor SpO2 pinza
- ▶ Sensor SpO2 en Y corto 7 pines (requiere cable extensor spo2)
- ▶ Sensor SpO2 pinza corto 7 pines (requiere cable extensor spo2)
- ▶ Cable extensor SpO2
- ▶ Sensor de temperatura rectal/oral

Monitor de Pacientes  
im70

## Accesorios Opcionales



Soporte de pared

Soporte pedestal



Impresora Térmica



## Accesorios que incluye

Sensor SpO2 tipo pinza.

Manguera Nibp.

Batería de litio.

Sensor de temperatura.

Brazalete Nibp adulto.

Cable ECG.