

# Monitor de Paciente

Serie IM touch Screen



**IM70**  
2IBP-CO-MULTIGAS SIN O2



## Especificaciones Técnicas

### 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.  
Numero 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 5000 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.

#### ECG:

Cables: 5 y 3 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 5000VAC /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)

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):**

Rango de medición y alarma: 0 - 100%. Resolución: 1%.  
Precisión:  
Adultos/niños:  $\pm 2\%$  (70% a 100% SpO2)  
Indefinido: (0% a 69% SpO2).  
Neonatal:  $\pm 3\%$  (70% a 100% SpO2)  
Indefinido: (0 a 69 % SpO2).  
Medición y Rango de alarma PR: 20 - 300 lpm.  
Resolución: 1 bpm.  
Precisión:  $\pm 3$ bpm (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 TERMICA (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, ECC)  
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**

Brazalete Nibp Pediátrico  
Brazalete Nibp infante  
Brazalete Nibp neonatal  
Brazalete Nibp Extra grande  
Manguera Nibp (tipo: omron o acople Edan)  
Brazalete 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