

Especificaciones Técnicas

Serie IM touch Screen



IM70



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 Lítio.

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.

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: 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: ≤ 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, 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.

ALMACENAMIENTOS DE DATOS:

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.

IBP:

Técnica: Medición invasiva directa
 Canales: 2
 Rango de medición: -50 a 300 mmHg;
 Resolución: 1 mmHg.
 Precisión: $\pm 2\%$ o ± 1 mmHg el que sea mayor (sin sonda).
 Sensibilidad: 5 uV/V/mmHg.
 Rango de impedancia: 300 a 3000 ohmios.
 Filtro: CC- 12.5 Hz; CC-40Hz
 Cero: rango: ± 200 mmHg
 Medición de presión: ART,PA,CVP,RAP,LAP,ICP,P1,P2.
 Rango de calibración de presión:
 IBP (sin incluir ICP): 80 a 300 mmHg
 ICP (sin incluir ICP): 10 a 40 mmHg
 Cumple con IEC 60601-2-34:2011

CO

Método de medida: termodilución
 Rango de medición:
 C.O: 0.1-20 L/m.
 TB: 23°C - 43°C.
 TI: -1°C - 2 7°C
 Resolución:
 C.O: 0.1 L/m - TB, TI: 0.1°C
 Precisión:
 C.O: $\pm 5\%$ o ± 0.2 L/min, lo que sea mayor
 TB, TI: 0.1°C (no incluye sensor)

CO2 EDAN:

Tipo paciente: Adulto, pediátrico, neonatal.
 Método de medición: Análisis de gas infrarrojo no dispersivo (NDIR), flujo lateral.
 Unidad de medida: mmHg, %, kPa.
 Rango de medición: 0 a 150 mmHg (0% a 20%) AwRR: 2 rpm - 150 rpm
 Resolución:
 EtCO2: 0.2 mmHg (0- 70 mmHg) , 0.5 mmHg (70-100 mmHg)
 FiCO2: 0.2 mmHg
 AwRR: 1 rpm
 Precisión:
 ± 2 mmHg de lectura (0-40 mmHg)
 $\pm 5\%$ de lectura (41- 70 mmHg)
 $\pm 8\%$ de lectura (71-100 mmHg)
 $\pm 10\%$ de lectura (101-150 mmHg)
 $\pm 12\%$ o ± 4 mmHg de lectura, lo que sea mayor
 Precisión AwRR: ± 1 rpm

Cómodo diseño para aplicación en pacientes intubados y no intubados.
 *CO2 Respirationics (flujo lateral / flujo principal) (opcional)

ACCESORIOS OPCIONALES

Central de monitoreo edan.
 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