

# Especificaciones Técnicas

## Serie IM touch Screen



**IM50**  
CO2



## Especificaciones Técnicas

### IM50 CO2

#### Especificaciones Físicas

Dimensiones: 260 mm (L) x 140 mm (W) x 205 mm (H).

Peso: < 3,6kg. (Sin batería)

Compatible para los tres tipos de paciente:

Adulto, pediátrico y neonatal.

#### AMBIENTE DE OPERACIÓN

Temperatura de:

Almacenamiento: 20-55°C

Trabajo: 5-40°C

Humedad de:

Almacenamiento: 25%-93% (sin condensación)

Trabajo: 25%-80% (sin condensación)

#### PANTALLA:

Pantalla táctil TFT a color de 8,4".

Resolución: 800 x 600 dpi.

Numero de ondas: hasta 11.

Parametros: ECG, SPO2, RESP, NIBP, 2-TEMP, PR, CO2

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, 80VA.

Batería interna de alimentación:

Tipo: Batería recargable Litio.

Voltaje: 4.8 VDC.

Capacidad: 5000 mAh

Período de trabajo de la batería:

Hasta 7 Hrs.

Tiempo de carga: 6 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 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: 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 5000VA-C/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 a normales 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: manu/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

Desviación estándar de ± 8 mmHg.

Alarma: sistólica, diastólica, media.

PR de NIBP: Medida 40 ~ 240 latidos por minuto Resolución: 1 bpm.

Precisión: ± 3ppm o 3.5%, lo que sea mayor.

#### EDAN SpO2:

Rango de medición y alarma: 0 - 100%.

Resolución: 1%.

Precisión:

Adultos/pediátricos: ±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: 1 - 100%.

Resolución: 1%.

Precisión:

Adultos/niños:  $\pm 3\%$  (70% a 100% SpO2)

Indefinido: (0% a 69% SpO2).

Neonatal:  $\pm 4\%$  (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 I SO 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.

WLAN 802.11

Salida para sincronización con desfibrilador.

**ALMACENAMIENTO 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 60 conjuntos.

Informe de mediciones de NIBP: 1200 conjuntos:

Evento de arritmia: Hasta 60 conjuntos.

Información de diagnóstico de 12 derivaciones:

Hasta 50 conjuntos.

**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: 0.2mmHg (0 mmHg~ 70mmHg), 0.5mmHg (70 ~ 100mmHg)

FiCO2: 0.2mmHg

AwRR: 1rpm

Precisión:  $\pm 2$ mmHg de lectura (0~40mmHg),  $\pm 5\%$  de lectura (

41~70mmHg),  $\pm 8\%$  de lectura (71~100mmHg),  $\pm 10\%$  de lectura (

101~150mmHg),  $\pm 12\%$  o  $\pm 4$  mmHg de lectura, lo que sea mayor, en condiciones atípicas.

Precisión AwRR:  $\pm 1$  rpm

Cómodo diseño para aplicación en pacientes intubados y no intubados.

**ACCESORIOS OPCIONALES**

Brazalete Nibp Pediátrico

Central de monitoreo edan

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 IM50)

Soporte de pared (requiere platina IM50)

Platina IM50.

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

Linea CO2 edan

Trampa CO2