



CMC
INGENIERIA MEDICA

Especificaciones Técnicas

Serie X



X12



www.cmcingmedica.com

Línea de atención: 3112168427

Línea de atención: 3217832892

Administración: 3137253681

Especificaciones Técnicas

X12

ESPECIFICACIONES FÍSICAS

DIMENSIONES Y PESO

Dimensiones: 306mm (±2) (ancho) X 309mm (±2) (alto) X 151mm (±2) (profundidad).

Peso: < 3.5kg (no se incluye batería).

Diseño: Slim.

ESPECIFICACIÓN DE AMBIENTE

Temperatura:

Funcionamiento: +0°C a +40°C (32 °F ~104°F).

Transporte y almacenamiento: -20°C a +55°C (-4 °F ~13°F).

Humedad:

Funcionamiento: 15% - 95% (sin condensación).

Transporte y almacenamiento: 15 % RH ~ 95 % RH (sin condensación).

Altitud:

Funcionamiento: 86 kPa a 106 kPa.

Transporte y almacenamiento: 70 kPa a 106 kPa.

Fuente de alimentación:

Funcionamiento: 100 - 240 VAC, 50/60 Hz, 1.4 A-0.7 A.

ESPECIFICACIONES FUNCIONALES

Pantalla

Tipo:

TFT a color de 12.1 pulgadas.

Resolución: 800 x 600.

Formas de onda: 13 formas de onda máximo.

Indicador:

Indicador de alarma.

Indicador de encendido.

Indicador de carga.

Bip QRS y sonido de la alarma.

Interfaz:

Puerto de red / puerto USB / Wifi (OPCIONAL).

Batería:

Tipo:

Li-ion recargable.

Tiempo de operación:

2550mAh: ≥ 4h aprox.

*5100 mAh (Opcional): ≥8h aprox.

Tiempo de carga:

2550mAh: ≤ 3,5 h.

*5100 mAh: ≤ 6,5 h.

Impresora térmica (OPCIONAL) :

Hasta 3 canales de impresión.

1,2, 3 canales seleccionables.

Velocidad de impresión: 12.5 mm/s, 25 mm/s, 50mm/s.

Ancho del papel: 50 mm / ancho de impresión: 48 mm.

ECG:

Tipo de Electrodo: AHA, IEC.

Cables: 5 y 3 derivadas, 6 y 10 derivaciones (opcionales).

3 electrodos: I, II, III.

5 electrodos: I, II, III, aVR, aVL, aVF, V.

6 electrodos: I, II, III, aVR, aVL, aVF y derivaciones que corresponden a: Va, Vb.

10 electrodos: I, II, III, aVR, aVL, aVF, V1, V2, V3, V4, V5, V6 o R, L, N, F, C1-C6

(OPCIONALES).

Selección de cable: Auto, 3 y 5 derivadas (seleccionable).

6 y 10 derivaciones: configurado desde fábrica.

Ganancia seleccionable: 1,25 mm/mV (x0,125), 2,5 mm/mV (x0,25), 5 mm/mV (x0,5),

10 mm/mV (x1), 20 mm/mV (x2), 40 mm/mV (x4), ganancia AUTO.

Velocidad de barrido: 6,25 mm/s, 12,5 mm/s, 25 mm/s, 50 mm/s.

Rango de la Frecuencia cardiaca.

Adultos: 15-300bpm.

Neonato y pediátrico: 15-350bpm.

Resolución: 1 ppm.

Precisión: ±1 ppm o ±1% el que sea mayor.

Filtros:

Diagnóstico: 0,05 Hz a 150 Hz.

Cirugía 1: 0,05 Hz a 40 Hz.

Monitor: 0,5 Hz a 40 Hz.

Cirugía: 1 Hz a 20 Hz.

Mejorado: 2 Hz ~ 18 Hz.

Personalizado: Filtro de paso alto y Filtro de paso.

Protección:

Resistencia a la tensión de forma aislada contra 5000.

VAC/50Hz.

Desfibrilación y la interferencia electro-quirúrgica.

Frecuencia de muestreo: 1000 Hz.

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 con el cable de 10 electrodos.

Análisis de hasta 33 tipos de arritmias.

Detección de marcapasos.

Cumple con IEC 60601-2-25: 2011, IEC 60601-2-27: 2011.

RESPIRACIÓN

Método: Impedancia transtorácica: R-F (RA-LL), R- (RA-LA).

Derivación de medición: Las opciones son derivación I y II.

El valor predeterminado.

Es derivación II.

Tipo de cálculo: manual, automático.

Medición de la frecuencia y el rango de alarma:

Adultos: 0 rpm-120rpm.

Pediátrico/Neonatal: 0 rpm, 150 rpm.

Resolución: 1 rpm.

Precisión:

Adulto: 6 rpm a 120 rpm: ±2 rpm.

0 rpm a 5 rpm: no definido.

Neo/Ped: 6 rpm a 150 rpm: ±2 rpm.

0 rpm a 5 rpm: no definido.

Selección de ganancia: x0.25, x0.5, x1, x2, x3, x4, x5.

Velocidad de barrido: 6,25 mm/s, 12,5 mm/s, 25 mm/s, 50 mm/s.

NIBP / PANI.

Método: Oscilometría.

Modo: Manual, Auto, continuo.

Continuo: 5 min, el intervalo es de 5 s.

Intervalo de medición en el modo AUTO:

1/2/3/4/5/10/15/30/60/90/120/240/480Min.

Tipo de medición: SIS, DIA, MAP, PR.

Rango de medición de presión: 0 ~300mmHg.

Resolución de la presión: 1 mmHg.

Precisión.

Error de media máximo: ± 5 mmHg.

Máxima desviación estándar: ±8mmHg.

Doble protección de sobrepresión.

Modo adulto:

SYS: 25 mmHg a 290 mmHg.

www.cmcngmedica.com

Línea de atención: 3112168427

Línea de atención: 3217832892

Administración: 3137253681

DIA: 10 mmHg a 250 mmHg.
MAP: 15 mmHg a 260 mmHg.
Pediátrico:
SYS: 25 mmHg a 240 mmHg.
DIA: 10 mmHg a 200 mmHg.
MAP: 15 mmHg a 215 mmHg.
Neonatal:
SYS: 25 mmHg a 140 mmHg.
DIA: 10 mmHg a 115 mmHg.
MAP: 15 mmHg a 125 mmHg.
Cumple con IEC 80601-2-30: 2009+ A1: 2013.

SATURACIÓN DE OXÍGENO (SpO2)

Gráfica de onda y visualización digital del valor medido en pantalla.

Rango de medición: 0 a 100%.

Resolución: 1%

Precisión:

Adultos/niños $\pm 2\%$ (70 % a 100 % SpO2).

Indefinido (0% a 69% SpO2).

Recién nacidos $\pm 3\%$ (70 % a 100 % SpO2).

Indefinido (0% a 69% SpO2).

Configuración del límite superior e inferior de la alarma.

Índice de perfusión numérico en pantalla.

Algoritmo de baja perfusión anti-movimiento.

Cumple con ISO 80601-2-61: 2011.

FRECUENCIA DE PULSO (FP)

Rango de medición: 25-300 lpm.

Resolución: 1 lpm.

Configuración del límite superior e inferior de la alarma.

TEMPERATURA (TEMP).

Canales: 2

Técnica Resistencia térmica.

Posición: Cutánea, cavidad oral, recto.

Parámetro de medición T1, T2, TD (el valor absoluto de T2 menos T1).

Tipo de sensor: YSI-10K y YSI-2,252K.

Unidad: °C, °F.

Rango de medición 0 °C a 50 °C (32 °F a 122 °F).

Resolución: 0,1°C (0,1°F).

Precisión: $\pm 0,3^\circ\text{C}$.

Actualización de tiempo Cada 1 s a 2 s.

Calibración de temperatura En un intervalo de 5 a 10 minutos.

Modo de medición Modo directo.

Tiempo de respuesta transitoria ≤ 30 s.

Cumple con ISO 80601-2-56: 2009.

IBP (OPCIONAL):

Técnica: Medición invasiva directa.

Canales: 1.

Rango de medición: -50 A 300 mmHg;

Resolución: 1 mmHg.

Precisión: $\pm 2\%$ o ± 1 mmHg el que sea mayor (sin sonda).

Sensibilidad: 5 $\mu\text{V/V/mmHg}$.

Rango de impedancia: 300 Ω a 3000 Ω .

Filtro: CC~ 12,5 Hz; CC~ 40 Hz.

Cero: Rango: ± 200 mmHg.

Medición de presión: ART, PA, CVP, RAP, LAP, ICP, P1,

Rango de calibración de presión.

IBP (sin incluir ICP): 80 mmHg a 300 mmHg.

ICP: 10 mmHg a 40 mmHg.

Cumple con IEC 60601-2-34:2011.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Brazalet Nibp Pediátrico.

Brazalet Nibp infante.

Brazalet Nibp neonatal.

Brazalet Nibp Extra grande.

Manguera Nibp.

Brazalet Nibp adulto.

Soporte pedestal metálico (REQUIERE PLATINA).

Soporte de pared (REQUIERE PLATINA).

Platina.

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.

www.cmcingmedica.com

Línea de atención: 3112168427

Línea de atención: 3217832892

Administración: 3137253681