



X12

Monitor multiparametros X12



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~131°F)
 Temperatura:
 Funcionamiento: +0°C a +40°C (32°F~104°F)
 Transporte y almacenamiento: -20°C a +55°C (-4°F~131°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
(Opcional).
 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-L (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.

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: 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 $\mu\text{V}/\text{V}/\text{mmHg}$

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, P2

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:

Brazalete Nibp Pediátrico

Brazalete Nibp infante

Brazalete Nibp neonatal

Brazalete Nibp Extra grande

Manguera Nibp

Brazalete 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