

CardioMax

Práctico y versátil.

El cardioversor/desfibrilador con la carga más rápida del mercado, atendiendo a pacientes adultos, pediátricos y neonatales, ofreciendo facilidad y versatilidad en su uso.



CARDIOMAX

 **PTM Health**
SOLUCIONES EN EL ÁREA MÉDICA

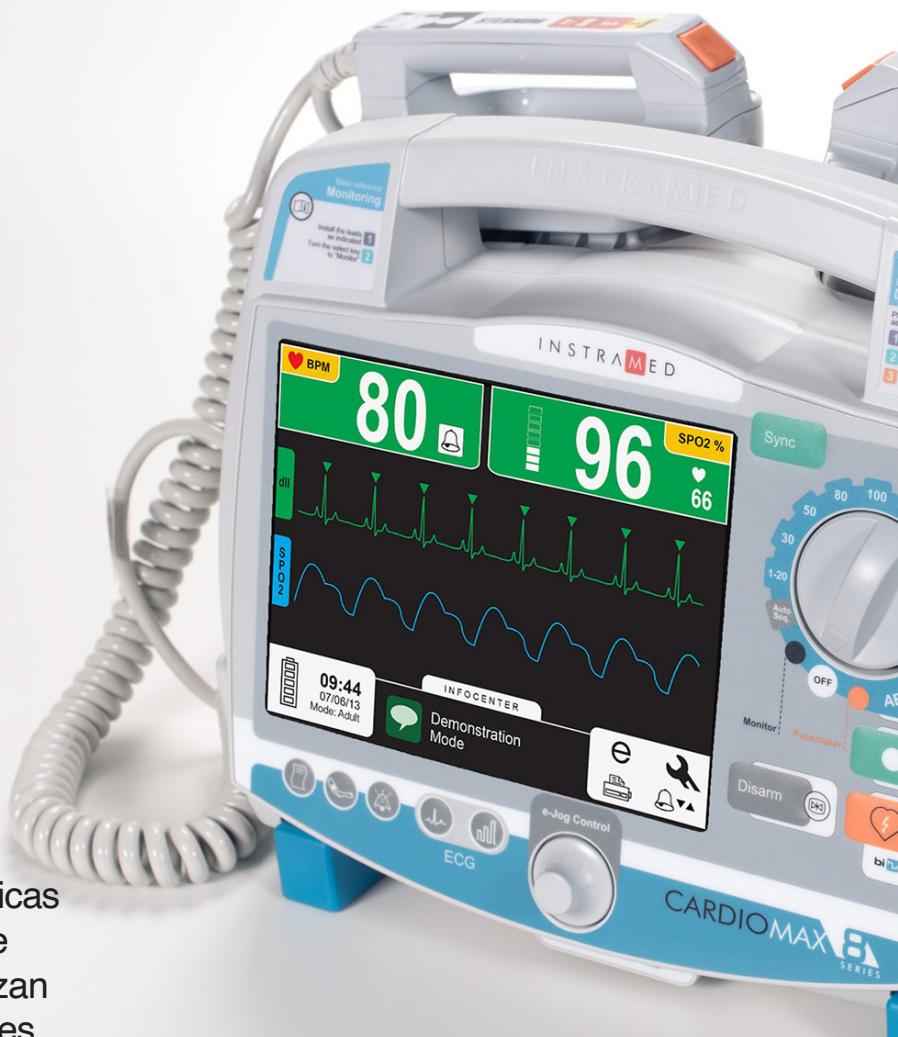
PTM Chile SpA. Representante oficial de instramed en chile
Av. Valle Norte 961, Oficina 4707, Huechuraba, Santiago, Chile
Fono: +56 2 3273 6700 - email: ventas@ptm.cl - www.ptm.cl

- Monitor
- Cardioversor
- Desfibrilador

El CardioMax es un monitor/cardioversor/desfibrilador de onda bifásica compacto y robusto. Desarrollado meticulosamente para su uso en emergencias, transporte dentro de hospitales o en ambulancias, incorpora un monitor que puede configurarse con los principales parámetros fisiológicos utilizados en emergencias, proporcionando una visualización completa y confiable del estado del paciente. Con el CardioMax, usted garantiza precisión y agilidad en la atención incluso en las situaciones más críticas.

Cada minuto es urgente.

El CardioMax cuenta con características diferenciadoras para el segmento de atención de emergencia que optimizan el tiempo y aumentan las posibilidades de cumplir su propósito: salvar vidas.



Auto ASC Secuencia

Permite la preprogramación de energías de 10 a 360 J para el primer, segundo y tercer choque, optimizando el proceso y ahorrando tiempo, evitando el ajuste manual de las cargas en el selector.

CTR 
Chequeo en tiempo Real

Realiza autodiagnóstico e informa, de manera anticipada, si existe alguna acción de mantenimiento que deba realizarse, garantizando que estará siempre disponible para su uso inmediato.

PMS
Prevención de Muerte Súbita

Permite que el CardioMax monitoree al paciente de manera continua, identificando episodios de Fibrilación Ventricular o Taquicardia Ventricular, activando una alarma visual y sonora para alertar al equipo.

Parámetros disponibles

- Cardioversor
- Desfibrilador
- Desfibrilador Externo Automático (DEA)

- Electrocardiograma (ECG)
- Monitorización de la Frecuencia Respiratoria
- Análisis del Segmento ST
- Marcapasos No Invasivo
- Oximetría (SpO2)
- Presión No Invasiva
- Capnografía
- Prevención de Muerte Súbita (PMS)
- Impresora
- Selección de carga en las palas
- Índice de protección IP44



Práctico e intuitivo.

Panel de acceso rápido a las principales funciones y pantalla a color de 8.4" que se ajusta automáticamente al número de parámetros, presentando la información de manera clara y organizada.

Optimizando cada segundo.

Tecnología de última generación y software diseñado para satisfacer las necesidades de la atención de emergencia, dondequiera que ocurran.



Diferenciadores de mercado.

La carga de energías de hasta 360 J en menos de 6 segundos lo hace el más rápido del mercado. Compatible con el RCP Maestro.

INFORMACIONES TÉCNICAS

ES

ESPECIFICACIONES GENERALES

- Dimensiones con palas**
 - 30,0 cm (ancho).
 - 21,5 cm (profundidad).
 - 28,0 cm (altura).
- Peso**
 - Aparato: 5,15 Kg.
 - Batería Li-Ion: 0,60 Kg.
 - Palas externas: 0,85 Kg.
 - Equipo completo (batería Li-Ion): 6,60 Kg (excepto PANI).
- Alimentación eléctrica**
 - AC: 100 hasta 220 VCA, 50/60 Hz.
 - DC externo: 11 hasta 16 VCC.
- Batería recargable removible**
 - Li-Ion, 14,4 VDC 4 A/h
 - Duración de la batería: 3 horas con el monitor, sin impresora o un mínimo de 140 descargas en 360 J o un mínimo de 200 descargas en 200 J.
 - Tiempo de carga completa de la batería (completamente descargada): 4h 30min
 - Li-Ion, 14,4 VDC 6 A/h
 - Duración de la batería: 6,5 horas con el monitor, sin impresora o un mínimo de 250 descargas en 360 J o un mínimo de 400 descargas en 200 J.
 - Tiempo de carga completa de la batería (completamente descargada): 7h 20min.
- **Consultar disponibilidad.
- Memoria**
 - Tipo: Flash Nand.
 - Capacidad: 2 Mbytes.
 - Pacientes almacenados: > 150 pacientes.
 - ECG: grabación de 2 horas continuas de la curva de ECG (cuando el modo DEA está activo).
 - Almacenaje: 15 segundos de ECG cuando está en choque, alarma fisiológica y eventos del panel.
- CTR - Chequeo en Tiempo Real**
 - Autodiagnóstico de desfibrilación, nivel de la batería, paletas conectadas y verificación de la conexión del aparato a la red eléctrica. Chequeo realizado en 3 horarios preconfigurados. Transmisión de estas informaciones sin cable para un PC con software del Sistema CTR instalado y al alcance de la red.

ESPECIFICACIONES AMBIENTALES

- Temperatura**
 - Operacional: 0 a 50 °C.
 - Almacenamiento: -20 a 50 °C.
- Humedad**
 - Operacional: 10 a 95% RH (sin condensación).
 - Almacenamiento: 10 a 95% RH (sin condensación).
- Índice de protección**
 - IPX1 (estándar) o IP44 (opcional).

DESFIBRILADOR

- Forma de onda**
 - Exponencial truncada bifásica. Parámetros de forma de onda ajustados en función de la impedancia del paciente.
- Aplicación de choque**
 - Por medio de palas (adhesivas) multifuncionales o palas de desfibrilación.
 - Escalas: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 20, 30, 50, 80, 100, 150, 200, 250, 300 y 360 Joules. (opción de energía entregue limitada en 200 J). Energía máxima limitada a 50 J con palas internas o infantil.
 - Comandos: botón de encender / apagar, cargar, choque, sincronismo.
 - Selección de energía: botón de terapia en el panel frontal.

- Comando de carga: botón en el panel frontal, botón en las palas externas.
- Comando de choque: botón en el panel frontal, botones en las palas externas.
- Comando sincronizado: botón SINC en el panel frontal.
- ASC - Auto secuencia de carga**
 - Cuando se activa, transporta energías preconfiguradas por el usuario para el primer, segundo y tercer choques, sin necesidad de alteración manual del selector.
- Tiempo máximo de carga en la energía máxima**
 - < 6 s con un 90% a un 100% de la mínima tensión de red especificada.
 - < 6 s con la batería a plena carga.
 - < 13 s a partir de la inicialización del equipo.
- Indicadores de carga**
 - Señal sonora del equipo cargando.
 - Señal sonora de carga completa.
 - LED en las palas externas y nivel de carga - indicada en el visor.
- Tamaño de los electrodos**
 - Adulto: 10, 3 cm x 8,5 cm.
 - Área de contacto: 81,9 cm².
 - Infantil: 4, 5 cm x 4,0 cm.
 - Área de contacto: 18 cm².
- Cardioversión**
 - < 60 ms.
- Palas**
 - Adulto e infantil externas (incluida).
 - Adulto e infantil internas: (opcionales).
 - Multifuncionales para marcapasos, supervisión y desfibrilación (opcional).
 - Extensión multifunción (opcional).

MODO DEA

- Características funcionales**
 - Instrucciones por voz, indicaciones visuales, instrucciones de RCP, USB 2.0 para sincronía con PC, múltiple idiomas.
- USB**
 - Instrucciones por voz, indicaciones visuales, instrucciones de RCP, USB 2.0 para sincronía con PC, múltiple idiomas.
- SoftDEA**
 - Software para visualizar los datos transferidos al PC.
- Tiempo máximo de carga**
 - 50 J: 2 segundos.
 - 150 J: 4 segundos.
 - 200 J: 6 segundos.

MARCAPASO EXTERNO*

- Modos**
 - Demanda o asincrónico.
- Amplitud**
 - De 5 mA a 200 mA (resolución de 5 mA), precisión 10%.
- Ancho del pulso**
 - 20 ms (tolerancia de 10%).
- Frecuencia**
 - De 30 PPM a 180 PPM (incrementos de 5 PPM), precisión ± 2%.
- Período refractario**
 - 340 ms (de 30 a 80 PPM).
 - 240 ms (de 90 a 180 PPM).

PANI*

- Principio de funcionamiento**
 - Oscilométrica.
- Modo automático**
 - 1, 2, 3, 4, 5, 10, 15, 30, 60 y 90 minutos.
- Modo manual**
 - Una medición.
- Intervalo de medidas**
 - Adulto**
 - Sistólica: 40 a 260 mmHg.
 - Promedio: 26 a 220 mmHg.

- Diastólica: 20 a 200 mmHg.
- Pediátrico**
 - Sistólica: 40 a 160 mmHg.
 - Promedio: 26 a 133 mmHg.
 - Diastólica: 20 a 120 mmHg.

Neonatal

- Sistólica: 40 a 130 mmHg.
- Promedio: 26 a 110 mmHg.
- Diastólica: 20 a 100 mmHg.
- Límite de sobre presión por software**
 - Adulto: 290 mmHg máx.
 - Neonatal: 145 mmHg máx.
- Protección de sobre presión por hardware**
 - Adulto: 300 ± mmHg.
 - Neonatal: 150 ± mmHg.
- Resolución**
 - 1 mmHg.

RCP MAESTRO*

- Accesorio para la Resuscitación Cardiopulmonar (RCP)**
 - Feedback de las compresiones torácicas.

PANTALLA

- Indicación del nivel de batería:**
 - Poseer.
- Tamaño**
 - 128,2 mm x 170,9 mm.
- Diagonal**
 - 8,4".
- Tipo**
 - LCD TFT colorido.
- Resolución**
 - 640 x 480 pixels (VGA).
- Velocidad de barrido**
 - 6.25, 12.5, 25 y 50 mm/segundos.

ECG (soporta hasta 12 derivaciones simultáneas al equiparlo con cables opcionales)

- Entradas**
 - Cable de ECG 3 o 5 vías.
 - Cable de ECG 10 vías (opcional).
 - Palas externas.
 - Palas multifuncionales.
- Rango**
 - 15 a 350 BPM.
- Precisión**
 - ± 1 BPM de 15 a 350 BPM.
- Rechazo en modo común**
 - Mayor que 90 dB, medida según la norma AAMI para monitores cardíacos (EC 13).

- Sensibilidad**
 - 5, 10, 15, 20, 30 y 40 mm/mV.
- Filtro de línea de CA**
 - 60 Hz ou 50 Hz.

- Frecuencia de respuesta ECG**
 - Modo diagnóstico: 0,05 - 100 Hz.
 - Modo monitor: 1 - 40 Hz.

Aislamiento del paciente

- A prueba de desfibrilación.
- ECG: Tipo CF.
- SpO2: Tipo CF.

Electrodo suelto

- Identificado y mostrado con alarma de bajo nivel.

- Tiempo de restablecimiento de la línea base del ECG después de la desfibrilación**
 - ≤ 3 segundos.

SpO2*

- Rango SpO2**
 - 0 a 100%.
- Rango pulso**
 - 30 a 250 BPM.
- Precisión SpO2**
 - ± 2% de 70 a 100%.
 - ± 3% de 50 a 69%.
- Precisión pulso**

- ± 2 BPM.

CAPNOGRAFIA*

- Intervalo de medida CO2**
 - 0 - 99 mmHg.
- Precisión**
 - ± 2mmHg de 0 - 38mmHg.
 - ± 5% + 0,08% para cada 1 mmHg superior a 38 mmHg (39 - 99 mmHg).
- Consumo**
 - 1,5 W.
- Compensación**
 - BTPS, N2O e O2.

IMPRESORA*

- Imprime hasta 3 (três) derivaciones simultáneas.

Tipo

- Térmica.
- Peso**
 - 0,104 Kg.
- Velocidad**
 - 25 o 50 mm/s con precisión de ± 5%.
- Tamaño del papel**
 - 58 mm (ancho) x 15 m (longitud máxima).

NORMAS

- NBR IEC 60601-1
- NBR IEC 60601-1-2
- NBR IEC 60601-1-4
- NBR IEC 60601-1-6
- NBR IEC 60601-1-8
- NBR IEC 60601-2-4
- NBR IEC 60601-2-27
- NBR IEC 60601-2-30
- NBR IEC 60601-2-49 o IECs equivalentes.

