

PT

CARDIO MAX



INSTRAMED



CARDIOMAX **8**
SERIES

Monitor
Cardioversor
Desfibrilador Bifásico

Mesmo tamanho compacto,
agora com tela de 8,4"



- Acessório para Ressuscitação Cardiopulmonar (RCP Maestro)**
- Tecnologia CTR (Checagem em Tempo Real)**
- Oximetria (SpO₂)

- Módulo Desfibrilador Externo Automático (DEA)
- Modo Prevenção de Morte Súbita (PMS)
- ECG (Eletrocardiograma) até 12 derivações

- Marcapasso Não Invasivo
- Pressão Não Invasiva (PANI)
- Capnografia (EtCO₂)
- Impressora
- Bateria recarregável removível



A confiabilidade é o aspecto mais importante em um equipamento projetado para salvar vidas. Com a nova tecnologia CTR - Checagem em Tempo Real, o CardioMax realiza auto-diagnóstico e informa, antecipadamente, se existe qualquer ação de manutenção a ser realizada, garantindo que estará sempre disponível para uso imediato.**



CARDIOMAX 8 - O QUE TODO EQUIPAMENTO DE EMERGÊNCIA DEVE SER: COMPLETO, AVANÇADO, CONFIÁVEL E FÁCIL DE USAR.

PRÁTICO:

Baixo peso.

Alça robusta e confortável.

Pronto para usar em menos de 6 segundos.

Desenho sem cantos vivos, ideal para o transporte de emergência ou uso em locais fixos.

Energia bifásica entregue de até 360 Joules.

Bateria interna, fácil de substituir, permite mais de 100 choques.

FÁCIL DE USAR:

Todas as operações concentradas em apenas dois botões.

Comandos claros e intuitivos baseados no padrão 1, 2, 3.

Acesso rápido às principais funções.

INTELIGENTE:

Interface em Português que se ajusta automaticamente ao número de parâmetros, apresentando as informações de forma mais clara e organizada.

Nova função de Auto Sequência de Carga - quando habilitada, carrega energias pré-configuradas pelo usuário para o primeiro, segundo e terceiro choques, sem necessidade de alteração manual do seletor.

Alarmes inteligentes de monitoração.

AVANÇADO:

Equipado opcionalmente com o módulo DEA - Desfibrilador Externo Automático, o CardioMax se torna ainda mais completo e conveniente, sendo ideal para o acompanhamento de pacientes em alto risco porque conta com a tecnologia de Prevenção de Morte Súbita (PMS). Esta

característica faz com que o CardioMax monitore o paciente continuamente e identifique o início de um episódio de Fibrilação Ventricular ou Taquicardia Ventricular Rápida. Nesta situação, o equipamento aciona um alarme visual e sonoro, alertando a equipe e permitindo que o paciente seja tratado com choque em um tempo muito menor, aumentando significativamente as chances de reversão da parada cardiorrespiratória.

PMS Prevenção de Morte Súbita

CHOQUE
bi  **fásico**

Auto  **Sequência**



*Alguns itens são opcionais.

**Produto em pré-lançamento.
Por favor, verifique a disponibilidade.

INFORMAÇÕES TÉCNICAS

ESPECIFICAÇÕES GERAIS

- **Dimensões com pás:**
 - 30,0 cm (largura).
 - 21,5 cm (profundidade).
 - 28,0 cm (altura).
- **Peso:**
 - Aparelho - 5,15 Kg.
 - Bateria NiMH - 1,10 Kg.
 - Bateria Li-Ion - 0,60 Kg.
 - Pás externas - 0,85 Kg.
 - Equipamento completo (bateria NiMH) - 7,10 Kg (exceto PANI).
 - Equipamento completo (bateria Li-Ion) - 6,60 Kg (exceto PANI).
- **Elétrico:**
 - AC: 100 a 220 VAC, 50/60 Hz (seleção automática).
 - DC externo: 11 a 16 VDC.
- **Bateria recarregável removível:**
 - Tipo: NiMH, 14,4 VDC 4,5 A/h.
 - Duração: Bateria com carga plena - 3 horas em modo monitor, sem impressora ou um mínimo de 140 choques em 360 joules ou um mínimo de 200 choques em 200 joules.
 - Tempo de carga completa da bateria (completamente descarregada): 8 horas.
 - BATERIA OPCIONAL**:
 - Tipo: Li-Ion, 14,8 VDC 4,4 A/h.
 - Duração: Bateria com carga plena - 3 horas em modo monitor, sem impressora ou um mínimo de 140 choques em 360 joules ou um mínimo de 200 choques em 200 joules.
 - Tempo de carga completa da bateria (completamente descarregada): 8 horas.
 - **Consultar disponibilidade.
- **Memória:**
 - Tipo: Flash Nand.
 - Capacidade: 2 Mbytes.
 - Pacientes armazenados: > 150 pacientes.
 - Armazenagem: 15 segundos de ECG quando em choque, alarme fisiológico e eventos do painel.
 - ECG: gravação de 2 horas contínuas da curva de ECG, quando em modo DEA
- **CTR - Checagem em Tempo Real (disponível quando equipado com bateria opcional tipo Li-Ion):**
 - Auto-diagnóstico de desfibrilação, nível de bateria, pás conectadas e verificação da ligação do aparelho à rede elétrica. Checagem realizada em 3 horários pré-configurados. Transmissão destas informações, sem fio, para PC com software do Sistema CTR instalado e ao alcance da rede.

ESPECIFICAÇÕES AMBIENTAIS

- **Temperatura:**
 - Operacional: 0 a 50 °C.
 - Armazenamento: -20 a 50 °C.
- **Umidade:**
 - Operacional: 10 a 95% RH, sem condensação.
 - Armazenamento: 10 a 95% RH, sem condensação.
- **Índice de Proteção: IPX1.**

DEFIBRILADOR

- **Forma de onda:**
 - Exponencial truncada bifásica.

Parâmetros de forma de onda ajustados em função da impedância do paciente.

- **Aplicação de choque:**
 - Por meio de pás (adesivas) multifuncionais ou pás de desfibrilação.
- **Desfibrilação adulto/externa:**
 - Escalas: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 20, 30, 50, 80, 100, 150, 200, 250, 300 e 360 Joules. Energia máxima limitada a 50 J com pás internas ou infantis.
 - Comandos: Botão de ligar/desligar, carregar, choque, sincronismo.
 - Seleção de energia: Botão de terapia no painel frontal.
 - Comando de carga: Botão no painel frontal, botão nas pás externas.
 - Comando de choque: Botão no painel frontal, botões nas pás externas.
 - Comando sincronizado: Botão SINC no painel frontal.
- **Auto Sequência de Carga:**
 - Quando habilitada carrega energias pré-configuradas pelo usuário para o primeiro, segundo e terceiro choques, sem necessidade de alteração manual do seletor.
- **Indicadores de carga:**
 - Sinal sonoro de equipamento carregando.
 - Sinal sonoro de carga completa.
 - LED nas pás externas e nível de carga indicada no display.
- **Tempo máximo de carga:**
 - (200 J): rede e bateria < 4 s.
 - (360 J): rede e bateria < 6 s.
- **Tamanho dos eletrodos:**
 - Adulto: 10,3 cm x 8,5 cm. Área de contato: 81,9 cm²
 - Infantil: 4,5 cm x 4,0 cm. Área de contato: 18 cm²
- **Cardioversão:**
 - < 60 ms.
- **Pás (opções):**
 - Adulto e infantil externas (inclusas).
 - Adulto e infantil internas: (opcionais).
 - Multifuncionais para marcapasso, monitoração e desfibrilação (opcionais).
 - Extensão multifunção (opcional).

MÓDULO DEA (OPCIONAL)

- **Características funcionais:**
 - Comandos de voz, indicações visuais, instruções de RCP, USB 2.0 para conexão com PC, multi-idiomas.
- **USB:**
 - USB 2.0 para transferência do eletrocardiograma armazenado em modo DEA para um PC compatível.
- **SoftDEA:**
 - Software para visualização dos dados transferidos para o PC.

MARCAPASSO EXTERNO (OPCIONAL)

- **Modos:**
 - Demanda ou fixo.
- **Amplitude:**
 - De 5 mA a 200 mA (resolução de 5 mA), precisão 10%.
- **Largura do pulso:**
 - 20 ms (tolerância de 10%).

- **Frequência:**
 - De 30 ppm a 180 ppm (incrementos de 5 ppm), precisão ± 2%.
- **Período refratário:**
 - 340 ms (de 30 a 80 ppm).
 - 240 ms (de 90 a 180 ppm).

PANI (OPCIONAL)

- **Princípio de funcionamento:**
 - Oscilométrica.
- **Modo de medidas automático:**
 - 1, 2, 3, 4, 5, 10, 15, 30, 60 e 90 minutos.
- **Manual:**
 - Uma medição.
- **Intervalo de medidas:**
- **Adulto:**
 - Sistólica: 40 - 260 mmHg.
 - Média: 26 - 220 mmHg.
 - Diastólica: 20 - 200 mmHg.
- **Pediátrico:**
 - Sistólica: 40 - 160 mmHg.
 - Média: 26 - 133 mmHg.
 - Diastólica: 20 - 120 mmHg.
- **Neonatal:**
 - Sistólica: 40 - 130 mmHg.
 - Média: 26 - 110 mmHg.
 - Diastólica: 20 - 100 mmHg.
- **Limite de sobre pressão por software:**
 - Adulto: 290 mmHg máx.
 - Neonatal: 145 mmHg máx.
- **Proteção de sobre pressão por hardware:**
 - Adulto: 300 ± mmHg.
 - Neonatal: 150 ± mmHg.
- **Resolução:**
 - 1 mmHg.

RCP Maestro**

- **Acessório para Ressuscitação Cardiopulmonar (RCP)**
 - Feedback das compressões torácicas.

DISPLAY

- **Indicação de nível de bateria:**
 - Sim.
- **Tamanho:**
 - 128,2 mm x 170,9 mm.
- **Diagonal:**
 - 8,4".
- **Tipo:**
 - LCD TFT colorido.
- **Resolução:**
 - 640 x 480 pixels (VGA).
- **Velocidade de varredura:**
 - 12,5; 25 e 50 mm/s.

ECG (suporta até 12 derivações simultâneas quando equipado com cabo opcional)

- **Entradas:**
 - Cabo de ECG 3 ou 5 vias.
 - Cabo de ECG 10 vias (opcional).
 - Pás externas.
 - Pás multifuncionais.
- **Faixa:**
 - 15 a 350 BPM.
- **Precisão:**
 - ± 1 BPM de 15 a 350 BPM.
- **Rejeição em modo comum:**
 - Maior que 90 dB, medida segundo a norma AAMI para monitores cardíacos (EC 13).

- **Sensibilidade:**
 - 5, 10, 15, 20, 30 e 40 mm/mV.
- **Filtro de linha de CA:**
 - 60 Hz ou 50 Hz.
- **Frequência de resposta ECG:**
 - Modo Diagnóstico - (0,05-100 Hz).
 - Modo Monitor - (1-40 Hz).
- **Isolamento do paciente:**
 - À prova de desfibrilação
 - ECG: Tipo CF.
 - SpO₂: Tipo CF.
- **Eletrodo solto:**
 - Identificado e mostrado com alarme de baixo nível.
- **Tempo de restabelecimento da linha base do ECG após desfibrilação:**
 - ≤ 3 segundos.

SpO₂ (OPCIONAL)

- **Faixa SpO₂**
 - 0 a 100 %.
- **Faixa Pulso:**
 - 30 a 250 BPM.
- **Precisão SpO₂:**
 - ± 2 % de 70 a 100%.
 - ± 3 % de 50 a 69%.
- **Precisão Pulso:**
 - ± 2 BPM.
- **Velocidade de varredura:**
 - 12,5; 25 e 50 mm/s.

CAPNOGRAFIA (OPCIONAL):

- **Intervalo de medida CO₂:**
 - 0 - 99 mmHg.
- **Precisão:**
 - ± 2mmHg de 0 - 38mmHg
 - ± 5% + 0,08% para cada 1 mmHg acima de 38 mmHg (39 - 99 mmHg).
- **Consumo:**
 - 1,5 W.
- **Compensação:**
 - BTPS, N₂O, O₂.

IMPRESSORA (OPCIONAL)

- Imprime até três derivações simultâneas.
- **Tipo:**
 - Térmica.
- **Peso:**
 - 0,4 kg.
- **Velocidade:**
 - 12,5; 25 ou 50 mm/s com precisão de ± 5%.
- **Tamanho do papel:**
 - 58 mm (largura) x 15 m (comprimento máximo).

NORMAS:

- NBR IEC 60601-1
- NBR IEC 60601-1-2
- 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
- ou IEC's equivalentes

Instramed Ltda.
Beco José Paris, 339
Pavilhão 19
CEP 91140-310
Porto Alegre RS Brasil
Tel.: (51) 3073 8200

WWW.INSTRAMED.COM.BR

Representante Autorizado na
Comunidade Européia:
Obelis S.A.
Bd. Général Wahis 53, 1030
Brussels Belgium
Tel.: + 32.2.732.59.54
Fax: + 32.2.732.60.03
E-mail: mail@obelis.net



Aplicável à
configurações
específicas

ANVISA 10242950009

Folder CardioMax Port R4 2018

INSTRAMED