

E
SERIES

real **CPR** help™ see-thru **CPR**™

Inteligente e Robusto. Para intervenção no terreno.



Um desfibrilhador robusto de intervenção no terreno com capacidades avançadas para ALS.

ZOLL
Advancing Resuscitation. Today.®

ZOLL E Series

- EasyRead Tri-Mode Display™ com legibilidade máxima, seja na escuridão total ou à luz do sol
- Relógio GPS único fornece precisão cronométrica completa cada vez que o desfibrilhador é utilizado
- Rapid Cable Deployment System™ ajuda-o a gerir os seus cabos e elimina o “esparquete”
- Protocol Assist Code Markers™ para rápida documentação do evento
- Flexibilidade de baterias com ácido de chumbo selado de baixo custo ou ião lítio recarregável significa mais opções para responder às suas necessidades
- Electrodo de uma peça ou de duas peças. Como preferir. Escolha o de uma peça **CPR-D•padz®** ou o de duas peças CPR **stat•padz®**
- Estojo opcional com protecção reforçada ou revestimento macio

ZOLL Medical Corporation Sede Mundial

269 Mill Road
Chelmsford, MA 01824
978-421-9655
800-348-9011

Escritórios Internacionais da ZOLL

África e Médio Oriente
+96 278 800 4411
www.zoll.com

Alemanha
+49 2236 87 87 0
www.zollmedical.de

Austrália
+61 2 8424 8700
www.zoll.com.au

Áustria
+43 650 413 6222
www.zollmedical.at

Canadá
905 629 5005
www.zoll.com

China
+86 21 6226 9505
www.zoll.com

França
+33 (1) 30 05 14 98
www.zoll.fr

Países Baixos
Representante Autorizado da UE
+31 (0) 488 41 11 83
www.zoll.nl

Reino Unido
+44 (0) 1925 846 400
www.zoll.com

Rússia
+7495 936 2338
www.zoll.com

Para obter os endereços e números de fax de subsidiárias, assim como de outros escritórios globais, visite www.zoll.com/contacts.

Concepção robusta, capacidades avançadas

Nenhum outro desfibrilhador totalmente funcional foi concebido especificamente para os rigores do seu ambiente EMS. A documentação é simplificada quando combinada com opções de transferência de dados que suprimem o “papel”.

realCPR help™

A frequência e intensidade da compressão torácica são medidas em tempo real, e é fornecido feedback visual e auditivo (opcional). Todos os dados CPR podem ser registados e analisados com o software RescueNet® Code Review.

see-thruCPR™

Processamento do sinal de ECG extrai artefacto CPR do ECG para poder organizar ritmos de compressões sem interrupções.

E Series Especificações

Monitorização de ECG

Ligação do Paciente: cabo de ECG de 3, 5 ou 12 derivações, pás ou electrodos MFE, programáveis com o selector do painel frontal.

Protecção de Entrada: Desfibrilhador totalmente protegido. Circuito especial previne distorção do ECG por impulso de estimulação (apenas versão Pacer.)

Visualização de Picos do Pacemaker Implantado: Circuitos dedicados detectam a maior parte dos picos do pacemaker implantado e fornecem visualização padrão do marcador de pico no traçado de ECG.

Largura de Banda: 0.5-1 Hz (-3 dB) standard/0.05-150 Hz diagnóstico 1 Hz - 21 Hz configurável pelo utilizador.

Seleção de Derivações: Visualizada no monitor.

Tamanho do ECG: 0.5, 1, 1.5, 2, 3 cm/mV — visualizado no monitor.

Frequência Cardíaca: Visualização digital 0-300 bpm ±5%.

Alarme do Ritmo Cardíaco: Ícone no ecrã indica estado activado/desactivado. Programável, taquicardia 60-280 bpm, bradicardia 20-100 bpm.

1 Volt de saída de ECG: 1.0 volt/cm de deflexão no registador de gráfico. <25 ms de diferença da entrada do ECG do paciente.

Formato de Apresentação: Barra de visualização móvel constante.

SmartAlarms™: Informações de voz/beeper indicam ritmo de choque.

Ecrã

Tipo de Ecrã: Visor de cristais líquidos (LCD) a cores de alta resolução.

Tamanho do Ecrã: 5,63 polegadas (14,3 cm).

Velocidade de Varimento: 25 mm/seg.

Tempo de Visualização: 4 segundos.

Canais: 2.

Mensagens: Ritmo cardíaco, electrodos/derivações, alarme ligado/desligado, SpO₂, EtCO₂, funções AED e indicações, função de teste do desfibrilhador, correcção de erros e falhas, funções do pacer (opcional), marcadores de código, selecção de alarme e limites, energia administrada.

Desfibrilhador

Geral:

Curva: ZOLL Rectilinear Biphasic™.

Tempo de Carga: Inferior a 6 segundos com uma bateria nova completamente carregada (primeiras 15 cargas para energia máxima). Baterias descarregadas resultam num tempo de carga superior do desfibrilhador.

Visualização da Energia: O monitor indica energia seleccionada e energia administrada.

Electrodos MFE Multifunções: Especificamente concebidos, anteriores/posteriores, pré-gelificados, ZOLL **stat•padz®** Electrodo Multifunções embalados aos pares.

Aparelho de Teste Incorporado no Desfibrilhador: Fornece verificação para carregamento e descarregamento do desfibrilhador sem remoção das pás das cavidades de armazenamento ou verificação da unidade configurada com cabo multifunções.

Intervalo de Medição da Impedância dos Electrodo Multifunções: 0-250 ohms ±10% ou 5 ohms, consoante o que for superior.

Manual (Modo Adulto):

Seleção de Energia: Programável a 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 15, 20, 30, 50, 70, 85, 100, 120, 150, 200 Joules. (Administrada através de cargas de 50 ohm.) Programável através de controlos na pá do esterno ou painel frontal do dispositivo.

Modo Sincronizado: Sincroniza a pulsuação do desfibrilhador com a onda R do paciente. Mensagem “SINCR0” visualizada no monitor.

Marcar no visor e papel do registador identifica ponto de descarga da onda R.

Pás: Formato padrão para ápice/esterno de pacientes pediátricos e adultos. Pás dos pacientes adultos afastam-se para expor pás pediátricas.

Controlos de Carga: Controlo na pá do ápice e no painel frontal do dispositivo.

Informação:

Função de Aconselhamento: Análise simples ou auto reanálise programável x3 com selecção do nível de auto energia programável e informações de voz.

Ritmos de Choque: Fibrilhação ventricular com amplitude >100 µV e taquicardia ventricular geral e complexa com taxas superiores a 150 bpm.

Controlos de Carga: Controlo no painel frontal do dispositivo.

Seleção de Energia: Automática, níveis de energia 1, 2, 3 de choque pré-definidos — configurável pelo utilizador. 120, 150, 200 Joules pré-definição bifásica. Programável através de controlos no painel frontal do dispositivo.

Pacemaker (Apenas Versão Pacer)

Tipo: modo VVI; assíncrono (frequência fixa) sem electrodos de ECG ou modo de estimulação ASSINCR0.

Pulsuação: Corrente constante, rectilínea; 40 milissegundos ±2%; amplitude variável entre 0 e 140 mA ±5% ou 5 mA, conforme a que seja mais elevada; visualização digital no monitor (incrementos ou decrementos de 2 mA); frequência variável de 30 a 180 ppm ±1,5% (incrementos ou decrementos de 2 ppm).

Protecção de Saída: Desfibrilhador totalmente protegido e isolado.

Electrodos MFE Multifunções: Especificamente concebidos, pré-gelificados, ZOLL **stat•padz** Electrodo Multifunções embalados aos pares.

Aparelho de Registo

Papel: térmico 80 mm (largura da quadrícula), 90 mm (largura do papel).

Velocidade: 25 mm/seg.

Anotações: Hora, data, energia de desfibrilhador, ritmo cardíaco, saída do pacer (apenas versão pacer), marcador sincronizado do QRS, tamanho do ECG, derivação, alarme, teste de desfibrilhador OK/Falha, analisar ECG, sem almofadas, análise interrompida, ECG ruidoso, choque aconselhado, choque não aconselhado, ECG demasiado grande, ECG demasiado pequeno, e largura de banda do diagnóstico.

Método de Impressão: Cabeça de impressão vector térmico de alta resolução.

Modos de Impressão: Manual ou automático — configurável.

Controlo On/Off: Painel frontal e pá.

Função Automática: registo de 15 segundos iniciado por activação de alarme ou descarga do desfibrilhador.

Informações de Voz

“Fixar electrodos”, “Verificar electrodos”, “Verificar paciente”, “Atestar”, “Premir choque”, “Choque não aconselhável”, “Verificar pulsuação”, “Premir analisar”, “Sem pulsuação, realizar CPR”.

Instruções Visuais

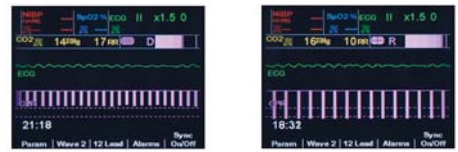
“Premir analisar”, “Choque acon”, “Choque não acon”, “Joules programados”, “Carregamento”, “Premir choque”, “Verificar paciente”, “Sem pulsuação, CPR”.

Ranhras de Cartões PCMCIA

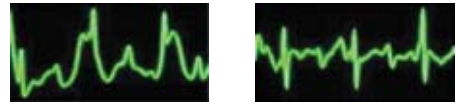
Aceita duas séries padrão de Cartões Flash Tipo II, 2, 4, 16, e 32 MB: capacidade para cartões fax modem na ranhura 1, cartões de dados na ranhura 2.



O EasyRead Tri-Mode Display fornece três opções de ecrã de alta resolução: cor, preto sobre branco, ou branco sobre preto.



Exemplos de frequência e intensidade no Real CPR Help Screen



Sinal de ECG não filtrado durante RCP

Sinal filtrado pelo See-Thru CPR

Cartões PCMCIA

Regista ECG contínuo e dados do dispositivo; opcionalmente regista dados áudio com compressão digital.

Baterias

Tipo: Ácido de chumbo vedante. Iões de lítio.

Tempo de Carga: Ácido de chumbo vedante: 4 horas ou menos com carregador integral. Iões de lítio: 7 horas ou menos com carregador integral.

Tempo de Funcionamento: Ácido de chumbo vedante: Para um novo pacote de baterias totalmente carregado a 20°C, 40 descargas de energia máxima, ou 2,75 horas de monitorização contínua de ECG, ou 2,25 horas de monitorização de ECG/estimulação contínua a 60 mA, 80 batimentos/min. Iões de lítio: 100 descargas do desfibrilhador à energia máxima (200 J), ou 4,25 horas de monitorização contínua de ECG, ou 3,75 horas de monitorização/estimulação contínua de ECG a 60 mA, 80 batidas por minuto. Parâmetros adicionais efectua tempo de funcionamento: consultar o seu Manual do Operador.

Geral

Dimensões: 5,75 pol (14,6 cm) de altura x 13,1 pol (33,3 cm) de largura x 10,5 pol (26,7 cm) de profundidade.

Peso: 13,2 libras (6 kg) sem protecção reforçada ou bateria; 15,4 libras (7 kg) com bateria de ácido de chumbo selado; 14,6 libras (6,6 kg) com bateria ião lítio.

Padrões de Concepção: Cumprir ou excede UL 60601-1, AAMI DF-80, IEC 60601-2-4, EN 60601-2-25 e EN 60601-2-27.

Segurança do Doente: Todas as ligações do doente estão electricamente isoladas.

Ambiente: Temperatura: Funcionamento: 0°C a 55°C (32°F a 131°F). Temperatura de armazenamento: -20°C a 60°C (-4°F a 14°F).

Nota: O dispositivo da Série E poderá não cumprir as especificações se for armazenado a temperaturas superiores ou inferiores à temperatura de armazenamento e utilizado imediatamente.

Humidade: 5% a 95% de humidade relativa, sem condensação. **Vibração:** MIL-STD-810F, Teste de integridade mínima. **Choque:** IEC 68-2-27, 100 g 6 mS semionda sinusoidal. **Pressão de funcionamento:** 594 a 1060 mBar. **Entrada de Material:** IP34 per EN 60601-1. **Compatibilidade Electromagnética (CEM):** CISPR 11 Classe B - Emissões por Radiações ou por Condutores, CISPR 11 Classe A - Emissões por Radiações ou por Condutores (apenas entrada de dc). **Imunidade Electromagnética:** AAMI DF-80, IEC 61000-4-3 a 10 V/m. **Descarga electrostática:** AAMI DF-80, IEC 61000-4-2. **Susceptibilidade Conduzida:** IEC 6100-4-4, IEC 61000-4-5, IEC 6100-4-6.

Alimentação de AC: Cumprir todos os requisitos de segurança IEC, UL e AAMI.

Opções: Protecção reforçada com bolsas laterais para gestão de cabos ou estojo macio com bolsas laterais.

Comunicações

Comunicação Série: Porta RS232, cabo de transferência de dados para PC.

Bluetooth Integrado: Envia 12 derivações e sinais vitais do E Series para Fax ou Email via telefone PDA activado por Bluetooth ou portátil compatível com Transmissão de Dados da ZOLL. ZOLL RescueNet™ servidor Code Review direcciona 12 derivações e sinais vitais para destinos especificados.

Cartões Fax Modern: Para transmissão de ECG de 12 derivações para Grupo de 3 faxes.

Opção Pod Bluetooth: Para envio de ECG de 12 derivações via telemóvel activado por Bluetooth para Fax ou Sistema GE MUSE.



Especificações sujeitas a alterações sem aviso prévio.

©2008 ZOLL Medical Corporation. Todos os direitos reservados. Protocol Assist Code Markers, Rapid Cable Deployment System, Rectilinear Biphasic, e See-Thru CPR são marcas comerciais da ZOLL Medical Corporation. “Advancing Resuscitation. Today.”, E Series, Real CPR Help, RescueNet, **stat•padz**, e ZOLL são marcas comerciais registadas da ZOLL Medical Corporation. Todas as outras marcas comerciais são propriedade dos respectivos proprietários.

Impresso nos EUA. 060802 9656-0178-18

