



Baixar Ficha Técnica

Licitante

Participante 6

Nome do documento	Ação
CATALOGOS.pdf	☐
Edital: 2001.01/2025-SMS Lote: 5 ☐	
Marca	
Data	05/02/2025 17:37:33.733
Prazo de Validade da Proposta	60 dias

Informações sobre preços e marcas

Nº	Quantidade	Unidade	Valor Inicial Unitário	Valor Final Unitário	Marca
Produto			(Valor Inicial Global)	(Valor Final Global)	
1	1	Unidade	R\$ 18.000,00 (R\$ 18.000,00)	R\$ 18.000,00 (R\$ 18.000,00)	HOSPICENTER
KIT D...					
TOTAL DO LOTE			R\$ 18.000,00	R\$ 18.000,00	

DECLARAÇÕES:

- Declaramos que cumprimos plenamente os requisitos de habilitação
- Declaramos que estamos cientes e concordamos com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada está em conformidade com o edital e que o valor ofertado compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo
- Declaramos que não empregamos menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não empregamos menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição
- Declaramos que não possuímos, em nossa cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal
- Declaramos que cumprimos as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas no art. 93 da Lei 8.213/1991.
- Declaramos que cumprimos a exigência da Garantia de Participação, conforme art. 58 da Lei 14.133, de 2021
- Declaramos que estamos organizados em cooperativa e que cumprimos os requisitos estabelecidos no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021.



Baixar Ficha Técnica

Licitante

Participante 7

Nome do documento	Ação
FT FORTIM.pdf	☐

Edital: 2001.01/2025-SMS | Lote: 5

Marca

Data

Prazo de Validade da Proposta

05/02/2025 | 18:22:41.155

60 dias

Informações sobre preços e marcas

Nº	Quantidade	Unidade	Valor Inicial Unitário	Valor Final Unitário	Marca
Produto			(Valor Inicial Global)	(Valor Final Global)	
1	1	Unidade	R\$ 18.000,00 (R\$ 18.000,00)	R\$ 18.000,00 (R\$ 18.000,00)	DIVERSAS
KIT D...					
TOTAL DO LOTE			R\$ 18.000,00	R\$ 18.000,00	

DECLARAÇÕES:

- Declaramos que cumprimos plenamente os requisitos de habilitação
- Declaramos que estamos cientes e concordamos com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada está em conformidade com o edital e que o valor ofertado compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nas normas de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo
- Declaramos que não empregamos menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não empregamos menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição
- Declaramos que não possuímos, em nossa cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal
- Declaramos que cumprimos as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas no art. 93 da Lei 8.213/1991.
- Declaramos que estamos organizados em cooperativa e que cumprimos os requisitos estabelecidos no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021.
- Declaramos que estamos enquadrados como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa e que cumprimos os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando aptos a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei nº 14.133, de 2021.



OBJETO: AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS E MATERIAIS PERMANENTES PARA O HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR DE ALCÂNTARA –HMWA
ONFORME PORTARIA Nº 10295311000124011 E PORTARIA GM/MS Nº 3.747, DE 07 DE MAIO DE 2024 QUE AUTORIZA O MUNICÍPIO A RECURSOS
INANCEIROS PARA A AQUISIÇÃO ACIMA CITADA, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE FORTIM/CE.

PROPOSTA DE PREÇOS

ITEM	DESCRIÇÃO DO PRODUTO	MARCA	UND	QUANT	V. UNIT	V. TOTAL
1	BOMBA DE INFUSÃO BOMBA DE INFUSÃO, MATERIAL:PLÁSTICO ABS, TIPO:VOLUMÉTRICA PERISTÁLTICA, VAZÃO:1 A 600ML/H, TOTAL DE 1 A 9999ML, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:TELA LCD 2,7 POL, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS 01:SENSOR AR / PRESSÃO, ALARME:VISUAL / SONORO, ACESSÓRIOS:INDICADOR DE ENERGIA / CARGA	CONTEC	UND	1	R\$ 13.280,00	R\$ 13.280,00
2	CADEIRA DE RODAS ADULTO CADEIRA DE RODAS, TIPO FUNCIONAMENTO:MANUAL, TIPO CONSTRUTIVO:DOBRÁVEL EM DUPLO X, MATERIAL ESTRUTURA:AÇO INOXIDÁVEL, ACABAMENTO ESTRUTURA:PINTURA EPÓXI, TIPO USO:LOCOMOÇÃO, TAMANHO:ADULTO, TIPO ENCOSTO:ENCOSTO RECLINÁVEL, APOIO BRAÇO:APOIO BRAÇOS ESCAMOTEÁVEIS, ACABAMENTO DO ENCOSTO E ASSENTO:COURVIN OU NAPA, TIPO DE PNEU:PNEUS DIANTEIROS MACIÇOS, TIPO PNEU TRASEIRO:TRASEIRO INFLÁVEL, APOIO PÉS:APOIO PÉS REMOVÍVEL	CARONE	UND	1	R\$ 1.557,00	R\$ 1.557,00
3	ELETROCARDIOGRAFO ECG 12 CANAIS CARDIOCARE 2000 CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS MODELO ELETROCARDIOGRAFO ECG 12 CANAIS CARDIOCARE 2000 VOLTAGEM 220V REGISTROS DE PRODUTOS NÚMERO DO DOCUMENTO DE NOTIFICAÇÃO/COMUNICAÇÃO PRÉVIA NA ANVISA 80070210004 OUTROS QUANTIDADE DE CANAIS 12 QUANTIDADE DE DERIVAÇÕES 12 ACESSÓRIOS INCLUIDOS CABO 10 VIAS ELETROCARDIOGRAFO COM TELA NÃO CAPACIDADE DE ARMAZENAMENTO DE RESULTADOS 10	BIONET	UND	1	R\$ 7.880,00	R\$ 7.880,00
4	GLICOSÍMETRO MONITOR DE GLICEMIA COMPLETO (LANCETADOR+ LANCETAS+ TIRAS SEM CHIP+ MONITOR+ESTOJO) , PARA QUE AS PESSOAS POSSAM TESTAR SEUS NÍVEIS DE AÇÚCAR NO SANGUE - COM CODIFICAÇÃO AUTOMÁTICA, RESULTADOS EM ATÉ 5 SEGUNDOS E VISOR AMPLIADO (PARA MELHOR VISUALIZAÇÃO DOS RESULTADOS). AS TIRAS OFERECEM MAIS FLEXIBILIDADE AO USUÁRIO, POIS PERMITEM A APLICAÇÃO DA GOTA DE SANGUE COM A TIRA DENTRO OU FORA DO MONITOR DE GLICEMIA. VOCÊ AINDA TEM A POSSIBILIDADE DE COLOCAR UMA 2 GOTA DE SANGUE NA TIRA, EM ATÉ 10 SEGUNDOS, CASO A PRIMEIRA GOTA INSERIDA SEJA INSUFICIENTE PARA LEITURA DA GLICEMIA. O LANCETADOR É GENTIL COM SEUS DEDOS! SUA TECNOLOGIA EXCLUSIVA, CHAMADA CLIXMOTION, PERMITE QUE AS LANCETAS DISPARADAS NA PUNÇÃO ENTREM E SAIAM DA PELE DO PACIENTE SEM AS VIBRAÇÕES QUE CAUSAM LESÃO NOS TECIDOS, DOR E DESCONFORTO DURANTE A PUNÇÃO. ELE AINDA CONTA COM 11 GRAUS DE PROFUNDIDADE, PARA AJUSTE DA PUNÇÃO À SUA NECESSIDADE, LANCETAS INDIVIDUAIS E MECANISMO PARA DESCARTE DAS LANCETAS TRAZENDO MAIOR HIGIENIZAÇÃO AO PROCESSO.	ROCHE	UND	2	R\$ 186,00	R\$ 372,00
5	KIT DE EMERGÊNCIA 3B DEA TOTH 5800 + CARRO DE EMERGÊNCIA - PAT-1012-RH ITENS QUE COMPÕEM O KIT:KIT CÂNULAS OROFARÍNGEAS (6) KIT DE OXIGENAÇÃO (CILINDRO DE OXIGÊNIO 2,9L REGULADOR DE PRESSÃO COM FLUXOMETRO PARA CILINDRO FRASCO UMIDIFICADOR PARA CILINDRO DE OXIGÊNIO 250ML MALETA ESPECIAL PARA KIT CILINDRO) - CILINDROS SÃO ENVIADOS VAZIOS. REANIMADOR MANUAL DE SILICONE OXÍMETRO DE PULSO PORTÁTIL DESFIBRILADOR AUTOMÁTICO EXTERNO TOTH 5800 CARRO DE EMERGÊNCIA - PAT-1012-RH ASPIRADOR DE SECREÇÃO CÂNULAS ENDOTRAQUEAIS (3) MÁSCARAS LARÍNGEAS DE SILICONE USOS ÚNICOS (3) KIT LARINGOSCÓPIO RHOSSE COM 5 LÂMINAS	DIVERSAS	UND	1	R\$ 18.000,00	R\$ 18.000,00
6	MONITOR CARDIOVERSOR/DEFIBRILADOR BIFÁSICO CARDIOMAX COM DEA, MARCA PASSO E IMPRESSORA ESPECIFICAÇÕES GERAIS DIMENSÕES COM PÁS: 30,0 CM (LARGURA). 21,5 CM (PROFUNDIDADE). 28,0 CM (ALTURA). PESO:	ECAFIX	UND	1	R\$ 32.080,00	R\$ 32.080,00



APARELHO - 5,15 KG.
BATERIA LI-ION - 0,60 KG.
PÁS EXTERNAS - 0,85 KG.
EQUIPAMENTO COMPLETO (BATERIA LI-ION) - 6,60 KG (EXCETO PAINEL).
ELÉTRICO:
AC: 100 A 240 VAC, 50/60 HZ (SELEÇÃO AUTOMÁTICA).
DC EXTERNO: 11 A 16 VDC.
BATERIA RECARREGÁVEL REMOVÍVEL:
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): 4:30 HORAS.
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.
DEFIBRILAÇÃO 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 (OPÇÃO DE ENERGIA ENTREGUE LIMITADA EM 200 JOULES). ENERGIA MÁXIMA LIMITADA A 50J 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 SYNC 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:
(200J): REDE E BATERIA < 4 S.
(360J): 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
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 DE A PARA UM PC COMPATÍVEL.

SOFTDEA:

SOFTWARE PARA VISUALIZAÇÃO DOS DADOS TRANSFERIDOS PARA O PC.

MARCAPASSO EXTERNO

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 $\pm 2\%$.

PERÍODO REFRACTÁRIO:

340 MS (DE 30 A 80 PPM).

240 MS (DE 90 A 180 PPM).

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

ENTRADAS:

CABO DE ECG 3 OU 5 VIAS.

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 SEGUNDA 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.

IMPRESSORA

IMPRIME ATÉ TRÊS DERIVAÇÕES SIMULTÂNEAS.

TIPO:

TÉRMICA.

PESO:

0,4 KG.

VELOCIDADE:

12,5; 25 OU 50 MM/S COM PRECISÃO DE $\pm 5\%$.

TAMANHO DO PAPEL:

58 MM (LARGURA) X 15 M (COMPRIMENTO MÁXIMO).

NORMAS:

NBR IEC 60601-1

NBR IEC 60601-1-2

NBR IEC 60601-1-4

NBR IEC 60601-1/NBR IEC 60601-1-8

NBR IEC 60601-1-9

NBR IEC 60601-2-4

NBR IEC 60601-2-27



NBR IEC 60601-2-30

NBR IEC 60601-2-49 OU IEC'S EQUIVALENTES.

POLTRONA HOSPITALAR INDICAÇÃO: POLTRONA RECLINÁVEL INDICADA PARA DESCANSO E ACOMPANHANTE EM AMBULATÓRIOS E HOSPITAIS. POLTRONA IDEAL PARA HOSPITAIS, MATERNIDADES, U.P.A.'S E CONSULTÓRIOS MÉDICOS. - POLTRONA RECLINÁVEL HOSPITALAR ESPECIFICAÇÕES:

- POLTRONA RECLINÁVEL EM ATÉ 4 POSIÇÕES COM MOVIMENTOS SIMULTÂNEOS DO ENCOSTO E APOIO DOS PÉS, SENDO A ÚLTIMA A POSIÇÃO TRENDLENBURG;
- ENCOSTO, ASSENTO, DESCANSA PÉS E BRAÇOS ESTOFADOS COM ESPUMA D26 REVESTIDO EM COURVIN DE FÁCIL ASSEPSIA;
- POLTRONA RECLINÁVEL ATRAVÉS DE MOLA COM ACIONAMENTO DE ALAVANCA LATERAL PROTEGIDA POR MANOPLA PLÁSTICA, COM TRAVA (SOB ASSENTO);
- POLTRONA COM BRAÇOS ARTICULADOS E ENCOSTO E APOIO DE PÉS SINCRONIZADO DE MODO A DESLOCAREM-SE CONJUNTAMENTE;

- PINTURA EPÓXI, ATRAVÉS DE PROCESSO ELETROSTÁTICO A PÓ

- PÉS COM PONTEIRAS PLÁSTICAS. OPCIONAL RODÍZIOS

MEDIDAS:

- POSIÇÃO NORMAL: C=1,00M X L=0,75 M

- ALTURA DO ASSENTO: 0,55 M

- LARGURA ASSENTO (INTERNO): 0,53 M

- POSIÇÃO RECLINADA: C=1,65 M X L=0,75 M A=0,55 M

- CAPACIDADE 150 KG

OPCIONAL:

RODÍZIOS

AMORTECEDOR A GÁS

TUBOMED

UND

10

R\$ 1.770,00

R\$ 17.700,00

VALOR TOTAL DA PROPOSTA:

R\$ 90.869,00

noventa mil, oitocentos e sessenta e nove reais

PRESENTE PROPOSTA ESCRITA É VÁLIDA POR 120 (CENTO E VINTE) DIAS, CONTADOS DA DATA DA SUA APRESENTAÇÃO.

CONDIÇÕES GERAIS DA PROPOSTA:

NOS PREÇOS ESTÃO INCLUSOS TODOS OS CUSTOS OPERACIONAIS, ENCARGOS PREVIDENCIÁRIOS, TRABALHISTAS, TRIBUTÁRIOS, COMERCIAIS E QUAISQUER OUTROS QUE INCIDAM DIRETA OU INDIRETAMENTE NO FORNECIMENTO DOS BENS.

O OBJETO COTADO ATENDE TODAS AS EXIGÊNCIAS DO EDITAL E SEUS ANEXOS, RELATIVAS À ESPECIFICAÇÃO E CARACTERÍSTICAS, INCLUSIVE TÉCNICAS E QUE ESTAMOS DE PLENO ACORDO COM TODAS AS CONDIÇÕES ESTABELECIDAS.

O PRAZO DE ENTREGA DO OBJETO SERÁ O INDICADO NO EDITAL OU TERMO DE REFERÊNCIA.

O LOCAL DE ENTREGA DO OBJETO SERÁ O INDICADO NO EDITAL OU TERMO DE REFERÊNCIA.

TOMAMOS PLENO CONHECIMENTO DO OBJETO DESSA LICITAÇÃO, QUE NÃO POSSUIMOS NENHUM FATO IMPEDITIVO PARA PARTICIPAÇÃO DESTE CERTAME E QUE NOS SUBMETEMOS A TODAS AS CLAUSULAS E CONDIÇÕES PREVISTAS NESTE EDITAL.

PRAZO DE GARANTIA CONFORME O EDITAL.

DECLARAMOS QUE SERÁ POSSÍVEL O FORNECIMENTO DO OBJETO DA PROPOSTA DE PREÇOS, E AINDA, QUE NOS COMPROMETEMOS COM O FORNECIMENTO.

05 de fevereiro de 2024



Baixar Ficha Técnica

Licitante

Participante 3

Nome do documento	Ação
Life 400.pdf	☐

Edital: 2001.01/2025-SMS | Lote: 5

Marca

Data

Prazo de Validade da Proposta

05/02/2025 | 16:05:26.724

60 dias

Informações sobre preços e marcas

Nº	Quantidade	Unidade	Valor Inicial Unitário (Valor Inicial Global)	Valor Final Unitário (Valor Final Global)	Marca
Produto					
1	1	Unidade	R\$ 18.018,00 (R\$ 18.018,00)	R\$ 18.018,00 (R\$ 18.018,00)	kit emergencia
KIT D...					
TOTAL DO LOTE			R\$ 18.018,00	R\$ 18.018,00	

DECLARAÇÕES:

- Declaramos que cumprimos plenamente os requisitos de habilitação
- Declaramos que estamos cientes e concordamos com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada está em conformidade com o edital e que o valor ofertado compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo
- Declaramos que não empregamos menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não empregamos menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição
- Declaramos que não possuímos, em nossa cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal
- Declaramos que cumprimos as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas no art. 93 da Lei 8.213/1991.
- Declaramos que estamos enquadrados como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa e que cumprimos os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando aptos a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021.

FEEDBACK DE RCP

INOVAÇÃO
e segurança!
Porque para
SALVAR cada
COMPRESSÃO
É VITAL.



DEEA

Life 400 Futura

C.M.O.S.
DRAKE

"Tem a Drake e cobremos as suas necessidades,
porque não é essencial para o hospital."
- Hospital, Lda

INOVAÇÃO E PIONEIRISMO PARA SALVAR VIDAS



TRAJAÇÃO DE ECG +
PROFUNDIDADE DE RCP
NO DISPLAY COLORIDO
INTEGRAÇÃO COM O SISTEMA
DE REGISTO

DESFIBRILADOR
EXTERNO
AUTOMÁTICO

USABILIDADE, PORTABILIDADE E SEGURANÇA

ACESSÓRIOS INCLUIDOS

versão 06/04

- 1 par de eletrodos descartáveis
30000 ou 100000
- Software (Programa)
- Cabo USB
- Carregador de bateria
- Bateria de emergência



NOVO CONECTOR

Muito resistente, de fácil
e rápido encaixe



CONJUNTO DE PÁS ADESIVAS

Adesivam-se a
qualquer superfície
e não se deslocam

BATERIA DESCARTÁVEL
E/OU RECARREGÁVEL

ENGATE RÁPIDO
E SEGURO PARA TROCA



BOLSA BOLS P/ TRANSPORTE

Material de longa duração (concreto, aço),
resistente à abrasão, cortes, rasgos e fogo.
Confortável para o transporte de 0,5 a
100kg, com alças reguláveis e resistentes.



COMPACTO E RESISTENTE
DIMENSÕES REDUZIDAS

GRAU DE
PROTEÇÃO
IP 56



INOVAÇÃO! DEPOSITIVO DE FEEDBACK DE RCP

Torna a eficiência de descompressão e compressão manual, aumentando o grau de proteção.

DEA

Life 400 FUTURE

PARÂMETROS E DIFERENCIAIS

*ITENS E ACESSÓRIOS OPCIONAIS



MONITORIZAÇÃO DO ECG

Ma cablo do ECG (N. 3 vias)*



OXIMETRIA DE PULSO

Indicação da saturação de oxigênio no digital por meio de sensor de oxigênio (N. 3 vias)*



ENTRADA 12VDC PI/UTI MÓVEL*

DEA COM
MODO MÉDICO
modo Hospital*

CABINA DE EMERGÊNCIA PROFISSIONAL*

Estrutura metálica de alta resistência com tempo de resposta rápida, com alarme sonoro e visualização de dados e alerta de segurança. Ideal para uso em hospitais e ambulâncias.

INOVAÇÃO! FEEDBACK DE RCP

Apenas
1,9 kg
com bateria

Display colorido e painel frontal emborrachado com texturas ultra resistentes e mais segura.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Equipamento leve, portátil e microprocessado.
- Adaptável a qualquer paciente (adulto e infantil) com utilização de eletrodos adesivos descartáveis (comuns adulto e infantil).
- Tecnologia de onda elétrica superior (truncada em conformance com o GUIDELINE AHA 2015), e possibilidade de análises para futuros protocolos no próprio local onde o equipamento está instalado.
- Prontidão para atender emergências cardíacas e aplicação do choque em caso de paradas cardíacas. Seu sistema automático de avaliação de ECG detecta complexos QRS e identifica arritmias malignas que necessitam de desfibrilação automática.
- Análise da impedância térmica que aumenta a eficácia no desfibrilação e reduz o risco de danos causados ao coração.
- Idiomas: Português, Espanhol, Inglês e Espanhol.
- Grau de proteção: Líquido e partes sólidas - IP 56

DEFA

DEFA 400 FUTURE



- No display colorido, com áudio suporte a 30° para melhor visualização e monitoração, 150 e 200 bpm em tempo real.
- Imagem integrada em
- Coração do ECG do paciente.
- Status de bateria.
- Frequência de batimentos cardíacos.
- Velocidade de avanço da
- Velocidade de avanço da
- Número de choques e
- Tempo decorrido.
- 2 minutos para a RCP

• Bateria: ligandocarga e do choque luminoso com alerta para disparar.

• Gabinete em ABS à prova de fogo, isolado acusticamente, com oca para transporte integrada no gabinete que facilita o manuseio, transporte e evita quedas acidentais.

• Peso: 1,9 kg (aproximadamente), com bateria de lítio ou para de baterias descartáveis.

• Tempo de carga: até 05 segundos para 200 pulses. Este tempo pode ser alterado posteriormente, para mais ou para menos, a critério da clínica.

SAIBA POR QUE É IMPORTANTE O GRAU DE PROTEÇÃO IP ELEVADO

O grau de proteção é um item técnico extremamente importante para o funcionamento contínuo e a durabilidade do equipamento.

O alto grau de proteção do DEA LIFE 400 (IP56) contra penetração de resíduos líquidos e sólidos (água, suor, sangue, poeira e partículas sólidas), testado pela Norma IEC60529, assegura a vida útil do equipamento.

É fundamental evitar que sólidos e líquidos penetrem no equipamento para a conservação das placas eletrônicas e demais componentes críticos.

Equipamentos com grau inferior a IP56 são mais sensíveis e estão mais expostos a danos recorrentes. Nestes casos, até mesmo simples respingos de água podem ser danosos, o que não acontece com o DEA LIFE 400, que é resistente a resíduos sólidos e líquidos.

Danos recorrentes, causados pelo baixo grau de proteção, levam a redução da vida útil e paralisação no uso, fatores que implicam custos adicionais com assistência técnica, locação para reposição, entre outros custos intangíveis.

GRAU DE PROTEÇÃO NORMA IEC60529

2º Número
Grau de proteção contra água

	0	1	2	3	4	5	6	7	8
0	IP 00	IP 01	IP 02	IP 03	IP 04	IP 05	IP 06	IP 07	IP 08
1	IP 10	IP 11	IP 12	IP 13	IP 14	IP 15	IP 16	IP 17	IP 18
2	IP 20	IP 21	IP 22	IP 23	IP 24	IP 25	IP 26	IP 27	IP 28
3	IP 30	IP 31	IP 32	IP 33	IP 34	IP 35	IP 36	IP 37	IP 38
4	IP 40	IP 41	IP 42	IP 43	IP 44	IP 45	IP 46	IP 47	IP 48
5					IP 54	IP 55	IP 56		
6					IP 65	IP 66	IP 67	IP 68	

2º Número
Grau de proteção contra água

ALIMENTAÇÃO E BATERIA

Bateria recarregável Lithium-Ion Standard com capacidade de até 10 horas de monitoramento ou até 300 choques. Opcional:

- Bateria descartável de Lithium Manganese com capacidade de até 15 horas de monitoramento ou até 300 choques.
- Bateria recarregável Lithium Polymer com capacidade de até 5 horas de monitoramento ou até 140 choques.
- Bateria recarregável Lithium-Ion Plus com capacidade de até 15 horas de monitoramento ou até 300 choques.

Todos os modelos são de encaixe rápido. O usuário insere e troca em segundos.

Alerta sonoro e luminoso para nível baixo da bateria. OBS: Nesse estado, a energia remanescente na bateria é capaz de realizar até 15 choques ou 20 minutos de monitorização.

Carregador inteligente de bateria com indicadores luminosos "em carga" ou "carga completa". Opcional: Cabo 12VDC com recarga pela própria bateria de UTI móvel ou ambulância.

AUTOTESTE DIÁRIO, podendo ser alterado essa periodicidade a critério do cliente ou pelo próprio equipamento para economia, quando identificada bateria baixa. Quando detectado problema o teste falha, avisa alerta sonoro e alerta visual de "necessita manutenção".

GRAVAÇÃO DE DADOS

- Gravação de até 1000 eventos em memória interna, com visualização e transferência dos dados para computador via conexão USB (cabo incluso).
- SOFTWARE DEDICADO PHOENIX, sistema compatível com ambiente Windows para comunicação, registro e interpretação dos dados coletados para o PC.

CONFIGURAÇÕES DE PROTOCOLOS DE ENERGIA

- 150-150-150 joules.
- 150-200-200 joules.
- 150-200-360 joules.
- Outras configurações podem ser liberadas. (Consulte manual)
- Modo de desfibrilação pediátrica com utilização de pás pediátricas e energia de 50 joules limitada através do sistema automático nos próprios eletródo.

IOT MEDICAL
CONHEÇA O INOVADOR
SISTEMA IOT (Internet of Things)
DA CMOS DRAKE

MAIS CONECTIVIDADE,
CONFIANÇA E SEGURANÇA

CONTROLE E REGISTRO VIA DASHBOARD CMOT

- Localização dos equipamentos Cmos Drake;
- Nível e alertas de bateria;
- Inspeção originalidade das baterias substituídas;
- Registro de impressões de choque e atendimento;
- Ocorrências do equipamento;
- Necessidade de controle de equipamentos;
- Validade na pile de choque.

TOTAL SEGURANÇA

- Envio automático de alertas via SMS. Caso não ocorra resposta de SMS, robô aciona ligação direta com o central de atendimento.

CENTRAL DE MONITORAMENTO 24x7

- Monitoramento remoto de seu parque de equipamentos com atendimento imediato exclusivo.

OPCIONAIS

DEA COM MODO MÉDICO - Modo Manual

Permite ao médico corrigir e disparar o choque a qualquer momento. Em 5 segundos, este modo pode ser acionado, e o equipamento toma-se um desfibrilador manual no mesmo protocolo de energia configurado no DEA.

DEA COM OXIMETRIA DE PULSO

Indicação da saturação de oxigênio e curva pletoeletrográfica no display.

MONITORIZAÇÃO DO ECG

Permite a monitorização constante do paciente no display para visualizar a tração de ECG através do cabo do paciente de 03 vias.

FEEDBACK DE RCP

Orientação para a RCP mais eficaz. (veja mais na próxima página)

cmOT
CMOS IN MEDICAL OF THINGS

CMOS IN MEDICAL OF THINGS

1. Monitoramento de equipamento com gateway de conexão e envio dos dados ao ICS.

2. ICS - IOT CONNECT SERVICES
Carrega IoT para inspeção dos dados e entrega dashboard de controle.

3. ICS SMARTPHONE CONTROL DESK
Controle dos chamados e atendimento ao

Diferenciais exclusivos
melhores resultados. Únicos
com eficácia e redução de custos.

SENSOR DE DEDO SPO2

SENSOR DE DEDO SPO2

REGISTRO NO MINISTÉRIO DA SAÚDE Nº 80050130008
Normas/Portarias ABNT NBR IEC 60601-1, ABNT NBR IEC 60601-1-2, ABNT NBR IEC 60601-1-8, ABNT NBR IEC 60601-2-4, PORTARIA INMETRO Nº 350.
Especificações técnicas por inovações tecnológicas estão sujeitas a alteração sem aviso prévio. Para mais detalhes técnicos, consulte manual do equipamento.

UTILIZE O DISPOSITIVO DE FEEDBACK DE RCP E AUMENTE A TAXA DE SOBREVIVIDA DOS PACIENTES!

O sistema de FEEDBACK DE RCP do DEA LIFE 400 avalia, monitora e gerencia a qualidade da compressão torácica (RCP) para aumentar sua eficácia.

RECOMENDAÇÃO
AHA
American Heart
Association



Representação baseada em estudos de alta e baixa qualidade de RCP.

SIMPLES OPERAÇÃO

Basta posicionar o dispositivo no tórax do paciente e pressioná-lo durante a RCP.

Não requer calibração ou montagem complicada. O dispositivo já vem adaptado em conjunto com os eletrodos.

Segundo a AHA, a RCP de alta qualidade é fundamental e chega a **DOBRAR OU TRIPLICAR AS CHANCES DE SOBREVIVÊNCIA***.

A AHA RECOMENDA O USO DE DISPOSITIVO DE FEEDBACK DE RCP e sua inclusão no DEA para realização de RCP de alta qualidade.

Atual, a taxa de sobrevivência atinge sucesso muito superior quando os desfibriladores possuem dispositivo de feedback de RCP.

COMO FUNCIONA?

O circuito inteligente identifica a frequência e a profundidade das compressões e emite, em tempo real, segundo os parâmetros da AHA (American Heart Association) e CERC (Cardiovascular European Research Center), os seguintes comandos de texto e voz no DEA para que o socorrista faça a RCP de forma eficaz:

- Boas compressões;
- Comprima mais forte;
- Continue a RCP;
- Siga o ritmo do bipe;
- Comprima mais forte;

IDEAL TAMBÉM PARA TREINAMENTO

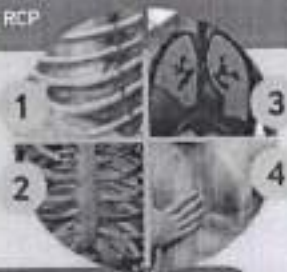
Mesmo capacitado em BLS ou ACLS, o socorrista é incapaz de executar as manobras de compressão torácica com precisão sem a orientação do DEA. Afinal, não é possível medir a profundidade e a frequência da compressão sem o auxílio do dispositivo de feedback.

! IMPORTANTE!

RISCOS DA NÃO UTILIZAÇÃO DO FEEDBACK DE RCP

Em um equipamento que **NÃO DISPÕE DE FEEDBACK DE RCP**, o risco de um atendimento ineficiente é iminente. Uma manobra feita de forma incorreta, sem que o socorrista seja adequadamente orientado pelo equipamento, traz consequências danosas ao paciente. Quando há pressão inadequada, podem ocorrer lesões como:

1. FRATURA DE COSTELAS;
2. FRATURA DO ESTERNO;
3. HEMOTÓRAX;
4. PNEUMOTÓRAX.



E AINDA HÁ O PRINCIPAL RISCO DE A COMPRESSÃO NÃO Atingir a frequência e profundidade adequadas, e assim, não proporcionar o fluxo sanguíneo adequado para a ressuscitação da vítima.

VIVER Cmos

Cmos
DRAKE

FAÇA PARTE DESTA HISTÓRIA!

CENTRAL DE VENDAS, LOCAÇÃO E LICITAÇÃO

(31) 3181-0751

vendas@cmosdrake.com.br | comercial@cmosdrake.com.br

licitacoes@cmosdrake.com.br

www.cmosdrake.com.br



ACESSE ESSE
CATÁLOGO
ONLINE PELO
QR CODE



PRESENÇA DE
DEUS
INOVAÇÃO
VALORES
ÉTICA
RESPEITO
TECNOLOGIA
DE PONTA
SUPORTE
SUPERAÇÃO
PROFISSIONALISMO
CUIDADO
VIDA





Baixar Ficha Técnica

Licitante

Participante 9

Nome do documento	Ação
FICHA TECNICA.pdf	☐

Edital: 2001.01/2025-SMS | Lote: 5

Marca
Data
Prazo de Validade da Proposta

05/02/2025 | 21:38:09,534
60 dias

Informações sobre preços e marcas

Nº	Quantidade	Unidade	Valor Inicial Unitário (Valor Inicial Global)	Valor Final Unitário (Valor Final Global)	Marca
Produto					
1	1	Unidade	R\$ 18.018,00 (R\$ 18.018,00)	R\$ 18.018,00 (R\$ 18.018,00)	TOTH
KIT D...					
TOTAL DO LOTE			R\$ 18.018,00	R\$ 18.018,00	

DECLARAÇÕES:

- Declaramos que cumprimos plenamente os requisitos de habilitação
- Declaramos que estamos cientes e concordamos com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada está em conformidade com o edital e que o valor ofertado compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo
- Declaramos que não empregamos menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não empregamos menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição
- Declaramos que não possuímos, em nossa cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal
- Declaramos que cumprimos as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas no art. 93 da Lei 8.213/1991.
- Declaramos que estamos enquadrados como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa e que cumprimos os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando aptos a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021.

Pregão: 2001.01/2025

Órgão: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM/CE



Objeto: AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS E MATERIAIS PERMANENTES PARA O HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR DE ALCÂNTARA - HMWA CONFORME PROPOSTA Nº 10295311000124011 E PORTARIA GM/MS Nº 3.747, DE 07 DE MAIO DE 2024 QUE AUTORIZA O MUNICÍPIO A RECEBER RECURSOS FINANCEIROS PARA A AQUISIÇÃO ACIMA CITADA, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE FORTIM/CE.

ITEM	MARCA/ FABRICANTE	ESPECIFICAÇÃO/ DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
01	CMOS DRAKE	BOMBA DE INFUSÃO, MATERIAL:PLÁSTICO ABS, TIPO:VOLUMÉTRICA PERISTÁLTICA, VAZÃO: 1 A 600ML/H, TOTAL DE 1 A 9999ML, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:TELA LCD 2.7 POL, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS OLSENSOR AR / PRESSÃO, ALARME:VISUAL / SONORO, ACESSÓRIOS:INDICADOR DE ENERGIA / CARGA	UND	1	13.282,27	13.282,27
02	CARONE	CADEIRA DE RODAS, TIPO FUNCIONAMENTO:MANUAL, TIPO CONSTRUTIVO: DOBRÁVEL EM DUPLO X, MATERIAL ESTRUTURA:AÇO INOXIDÁVEL, ACABAMENTO ESTRUTURA PINTURA EPÓXI, TIPO USO: LOCOMOÇÃO, TAMANHO:ADULTO, TIPO ENCOSTO:ENCOSTO RECLINÁVEL, APOIO BRAÇO:APOIO BRAÇOS ESCAMOTEÁVEIS, ACABAMENTO DO ENCOSTO E ASSENTO:COURVIN OU NAPA, TIPO DE PNEU:PNEUS DIANTEIROS MACIÇOS, TIPO PNEU TRASEIRO:TRASEIRO INFLÁVEL, APOIO PÉS:APOIO PÉS REMOVÍVEL	UND	1	1.557,99	1.557,99
03	MEDMAX	ELETROCARDÍOGRAFO ECG 12 CANAIS CARDIOCARE 2000 - CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS MODELO ELETROCARDÍOGRAFO ECG 12 CANAIS CARDIOCARE 2000 VOLTAGEM 220V REGISTROS DE PRODUTOS NÚMERO DO DOCUMENTO DE NOTIFICAÇÃO/COMUNICAÇÃO PRÉVIA NA ANVISA 80070210004 OUTROS QUANTIDADE DE CANAIS 12 QUANTIDADE DE DERIVAÇÕES 12 ACESSÓRIOS INCLUÍDOS CABO 10 VIAS ELETROCARDÍOGRAFO COM TELA NÃO CAPACIDADE DE ARMAZENAMENTO DE	UND	1	7.882,05	7.882,05

04	 ON CAL PLUS	RESULTADOS 10 GLICOSÍMETRO - MONITOR DE GLICEMIA COMPLETO (LANCETADOR+ LANCETAS+ TIRAS SEM CHIP+ MONITOR+ESTOJO), PARA QUE AS PESSOAS POSSAM TESTAR SEUS NÍVEIS DE AÇÚCAR NO SANGUE - COM CODIFICAÇÃO AUTOMÁTICA, RESULTADOS EM ATÉ 5 SEGUNDOS E VISOR AMPLIADO (PARA MELHOR VISUALIZAÇÃO DOS RESULTADOS). AS TIRAS OFERECEM MAIS FLEXIBILIDADE AO USUÁRIO, POIS PERMITEM A APLICAÇÃO DA GOTA DE SANGUE COM A TIRA DENTRO OU FORA DO MONITOR DE GLICEMIA. VOCÊ AINDA TEM A POSSIBILIDADE DE COLOCAR UMA 2 GOTA DE SANGUE NA TIRA, EM ATÉ 10 SEGUNDOS, CASO A PRIMEIRA GOTA INSERIDA SEJA INSUFICIENTE PARA LEITURA DA GLICEMIA. O LANCETADOR É GENTIL COM SEUS DEDOS! SUA TECNOLOGIA EXCLUSIVA, CHAMADA CLIXMOTION, PERMITE QUE AS LANCETAS DISPARADAS NA PUNÇÃO ENTREM E SAIAM DA PELE DO PACIENTE SEM AS VIBRAÇÕES QUE CAUSAM LESÃO NOS TECIDOS, DOR E DESCONFORTO DURANTE A PUNÇÃO. ELE AINDA CONTA COM 11 GRAUS DE PROFUNDIDADE, PARA AJUSTE DA PUNÇÃO À SUA NECESSIDADE, LANCETAS INDIVIDUAIS E MECANISMO PARA DESCARTE DAS LANCETAS TRAZENDO MAIOR HIGIENIZAÇÃO AO PROCESSO	UND	2	186,17	372,34
05	 TOTH	KIT DE EMERGÊNCIA 3B 1 DEA TOTH 5800 + CARRO DE EMERGÊNCIA - PAT1012-RH ITENS QUE COMPÕEM O KIT: KIT CÂNULAS OROFARÍNGEAS (6) KIT DE OXIGENAÇÃO (CILINDRO DE OXIGÊNIO 2,9L 1 REGULADOR DE PRESSÃO COM FLUXOMETRO PARA CILINDRO 1 FRASCO UMIDIFICADOR PARA CILINDRO DE OXIGÊNIO 250ML 1 MALETA ESPECIAL PARA KIT CILINDRO) - CILINDROS SÃO ENVIADOS VAZIOS. REANIMADOR MANUAL DE SILICONE OXÍMETRO DE PULSO PORTÁTIL DESFIBRILADOR AUTOMÁTICO EXTERNO TOTH 5800 CARRO DE EMERGÊNCIA - PAT-1012- RH ASPIRADOR DE SECREÇÃO CÂNULAS ENDOTRAQUEAIS (3) MÁSCARAS	UND	1	18.018,01	18.018,01

		LARINGEAS DE SILICONE USOS ÚNICOS (3) KIT LARINGOSCÓPIO RHOSSE COM 5 LÂMINAS				
06	CMOS DRAKE	MONITOR CARDIOVERSOR/DES FIBRILADOR BIFÁSICO CARDIOMAX COM DEA, MARCA PASSO E IMPRESSORA ESPECIFICAÇÕES GERAIS DIMENSÕES COM PÁS: 30.0 CM (LARGURA). 21,5 CM (PROFUNDIDADE). 28.0 CM (ALTURA). PESO: APARELHO - 5,15 KG. BATERIA LI- ION - 0,60 KG. PÁS EXTERNAS - 0,85 KG. EQUIPAMENTO COMPLETO (BATERIA LI- ION) - 6,60 KG (EXCETO PANI). ELÉTRICO: AC: 100 A 240 VAC, 50/60 HZ (SELEÇÃO AUTOMÁTICA). DC EXTERNO: 11 A 16 VDC. BATERIA RECARREGÁVEL REMOVÍVEL: 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): 4:30 HORAS. 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 LIION); AUTO- DIAGNÓSTICO DE DESFIBRILAÇÃO, NÍVEL DE BATERIA, PÁS CONECTADAS E VERIFICAÇÃO DA LIGAÇÃO DO APARELHO À REDE ELÉTRICA. CHECAGEM REALIZADA EM 3 HORÁRIOS PRÉCONFIGURADOS. 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,	UND	1	32.083,30	32.083,30



[Handwritten signature]



SEM CONDENSAÇÃO. ARMAZENAMENTO: 10 A 95% RH, SEM CONDENSAÇÃO. ÍNDICE DE PROTEÇÃO: IPX1. DESFIBRILADOR 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 (OPÇÃO DE ENERGIA ENTREGUE LIMITADA EM 200 JOULES). ENERGIA MÁXIMA LIMITADA A 50J 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: (200J): REDE E BATERIA < 4 S. (360J): 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 DE CARACTERÍSTICAS FUNCIONAIS: COMANDOS DE VOZ, INDICAÇÕES VISUAIS, INSTRUÇÕES DE RCP, USB 2.0 PARA CONEXÃO COM PC, MULTIDIOMAS. USB: USB 2.0 PARA TRANSFERÊNCIA DO ELETROCARDIOGRAMA ARMAZENADO EM MODO DE A PARA UM PC COMPATÍVEL. SOFTDEA: SOFTWARE PARA VISUALIZAÇÃO DOS DADOS TRANSFERIDOS PARA O PC. MARCAPASSO EXTERNO 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 $\pm 2\%$. PERÍODO REFRACTÁRIO: 340 MS (DE 30 A 80 PPM). 240 MS (DE 90 A 180 PPM). 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 ENTRADAS: CABO DE ECG 3 OU 5 VIAS. 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 SEGUNDA 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, SP02 ; TIPO CF. ELETRODO SOLTO: IDENTIFICADO E MOSTRADO COM ALARME DE BAIXO NÍVEL. TEMPO DE RESTABELECIMENTO DA LINHA BASE DO ECG APÓS DESFIBRILAÇÃO: = 3 SEGUNDOS. IMPRESSORA IMPRIME ATÉ TRÊS DERIVAÇÕES SIMULTÂNEAS. TIPO: TÉRMICA. PESO: 0,4 KG. VELOCIDADE:



[Handwritten signature]



		12,5; 25 OU 50 MM/S COM PRECISÃO DE $\pm 5\%$. TAMANHO DO PAPEL: 58 MM (LARGURA) X 15 M (COMPRIMENTO MÁXIMO). NORMAS: NBRIEC 60601-1 NBR IEC 60601-1-2 NBR IEC 60601-1-4 NBR IEC 60601-1-8 NBR IEC 60601-1-9 NBR IEC 60601-2-4 NBR IEC 60601-2-27 NBR IEC 60601-2-30 NBR IEC 60601-2-49 OU IEC'S EQUIVALENTES.				
07	SANTA CLARA	POLTRONA HOSPITALAR INDICAÇÃO: POLTRONA RECLINÁVEL INDICADA PARA DESCANSO E ACOMPANHANTE EM AMBULATÓRIOS E HOSPITAIS. POLTRONA IDEAL PARA HOSPITAIS, MATERNIDADES, U.P.A.'S E CONSULTÓRIOS MÉDICOS. - POLTRONA RECLINÁVEL HOSPITALAR ESPECIFICAÇÕES: - POLTRONA RECLINÁVEL EM ATÉ 4 POSIÇÕES COM MOVIMENTOS SIMULTÂNEOS DO ENCOSTO E APOIO DOS PÉS, SENDO A ÚLTIMA A POSIÇÃO TRENDLENBURG; - ENCOSTO, ASSENTO, DESCANSA PÉS E BRAÇOS ESTOFADOS COM ESPUMA D26 REVESTIDO EM COURVIN DE FÁCIL ASSEPSIA; - POLTRONA RECLINÁVEL ATRAVÉS DE MOLA COM ACIONAMENTO DE ALAVANCA LATERAL PROTEGIDA POR MANOPLA PLÁSTICA, COM TRAVA (SOB ASSENTO); - POLTRONA COM BRAÇOS ARTICULADOS E ENCOSTO E APOIO DE PÉS SINCRONIZADO DE MODO A DESLOCAREM-SE CONJUNTAMENTE; - PINTURA EPÓXI, ATRAVÉS DE PROCESSO ELETROSTÁTICO A PÓ - PÉS COM PONTEIRAS PLÁSTICAS. OPCIONAL RODÍZIOS MEDIDAS: - POSIÇÃO NORMAL: C=1,00M X L=0,75 M - ALTURA DO ASSENTO: 0,55 M - LARGURA ASSENTO (INTERNO): 0,53 M - POSIÇÃO RECLINADA: C=1,65 M X L=0,75 M A=0,55 M - CAPACIDADE 150 KG OPCIONAL: RODÍZIOS AMORTECEDOR A GÁS	UND	10	1.774,81	17.748,10
VALOR TOTAL - R\$					90.944,06	

VALOR TOTAL: R\$ 90.944,06 (NOVENTA MIL NOVECENTOS E QUARENTA E QUATRO REAIS E SEIS CENTAVOS)

A validade desta proposta é de 60 (sessenta) dias contados da data da abertura da sessão pública de pregão.



PRAZO DE ENTREGA: 15 (quinze) dias.

PAGAMENTO: 15 (quinze) dias.

Estão inclusos no preço da proposta todos os custos e despesas, tais como: custos diretos e indiretos, tributos incidentes, taxa de administração, materiais, serviços, encargos sociais, trabalhistas, seguros, embalagens, lucro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto deste Edital e seus Anexos;

Declaramos que a empresa ora licitante terá a disponibilidade, caso venha a vencer o certame, de fornecer o Produtos/Serviços licitado no prazo previsto neste termo; sob as penas do art. 299 do Código Penal.

06 fevereiro de 2025.

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



Baixar Ficha Técnica

Licitante

Participante 1

Nome do documento

KIT 3-B DEA 5800 PCR.pdf

Ação

Edital: 2001.01/2025-SMS | Lote: 5

Marca

Data

Prazo de Validade da Proposta

05/02/2025 | 12:11:27,706

60 dias

Informações sobre preços e marcas

Nº	Quantidade	Unidade	Valor Inicial Unitário (Valor Inicial Global)	Valor Final Unitário (Valor Final Global)	Marca
Produto					
1	1	Unidade	R\$ 18.018,01 (R\$ 18.018,01)	R\$ 18.018,01 (R\$ 18.018,01)	TOTH
TOTAL DO LOTE			R\$ 18.018,01	R\$ 18.018,01	

DECLARAÇÕES:

- Declaramos que cumprimos plenamente os requisitos de habilitação
- Declaramos que estamos cientes e concordamos com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada está em conformidade com o edital e que o valor ofertado compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo
- Declaramos que não empregamos menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não empregamos menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição
- Declaramos que não possuímos, em nossa cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal
- Declaramos que cumprimos as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas no art. 93 da Lei 8.213/1991.
- Declaramos que estamos enquadrados como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa e que cumprimos os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando aptos a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021.

O Desfibrilador Externo Automático EASYSHOCK é indicado principalmente para o tratamento de vítimas acometidas de fibrilação ventricular (FV) e taquicardias ventriculares (TV) específicas que são as causas mais frequentes da parada cardíaca súbita (PCS). Indicado tanto para pacientes adultos como para pacientes pediátricos (menos de 8 anos e 25kg) o EASYSHOCK é um equipamento microprocessado, portátil e ergonômico, sendo o mais leve do mercado, com peso de 1,5 kg, adequado para uso em ambientes intra-hospitalar e extra-hospitalar.

Design robusto com proteção elevada contra entrada de sólidos e líquidos (IP56). Gabinete resistente a alto impacto e isolado eletricamente. Possui alça para transporte e acabamento emborrachado garantindo resistência a impacto e queda. Pás de choque adesiva (tamanho adulto e pediátrico), com indicações de posicionamento, longa duração e validade. Leds indicadores da etapa do atendimento. Comandos de voz que fornecem instruções e informações sobre o paciente. Alimentação por bateria descartável. Possui rotinas de testes automáticos periódicos e indicador de prontidão de uso, auxiliando na manutenção e disponibilidade.

Autoteste diário, semanal e mensal. Descarga interna automática após 30 segundos se não houver disparo. Botões: Botão Liga/Desliga, Botão Entrega de Choque, Botão Paciente Pediátrico. Botão de entrega de choque luminoso. Comando de voz com mensagens e instrução do passo a passo do atendimento. Mensagens em áudio e tons de alerta.

Metrônomo na frequência de 100 tons/minuto é ligado para que auxilie usuário no ritmo da massagem cardíaca. Possui botão de acesso rápido para seleção e limitação de carga em até 50J para uso em paciente pediátrico, sem necessidade da troca das pás. Indicador luminoso indicando se o equipamento está ou não para ser utilizado, dando mais segurança em momentos de emergência. Resistente a impactos, queda de 01 metro, vibração, poeira, jato de água. Proteção contra impulso de alta voltagem e classificação de segurança (alimentado internamente) de acordo com a norma ABNT NBR IEC 60601-1.

DIMENSÕES

Dimensões: A: 254 mm L: 222 mm P: 76 mm. Peso: 1,5 kg.

TERAPIA DE DESFIBRILAÇÃO

Forma de onda: Exponencial bifásica truncada com compensação do formato da curva de desfibrilação de acordo com a impedância do paciente com análise automática da impedância torácica. Detecção automática de FV e TV sem pulso com níveis de especificidade e sensibilidade acima de 95% para Fibrilação Ventricular, 75% para Taquicardia Ventricular e Especificidade acima de 95% para ritmos não chocáveis. O botão de choque acende e sinaliza para o usuário o momento certo de realizar o choque

BATERIAS PRIMÁRIAS EASYSHOCK

Tipo: Lítio e Dióxido de Manganês (Li-MnO₂)
Capacidade: 3V 1500 mAh (por célula) / 15V 3000mAh (kit)
Tempo de Vida Armazenada: 5 anos
Autonomia: 300 choques ou 6 horas de monitoração
Temperatura/Operação: -20°C a 75°C e
Armazenamento: -20°C a 75°C

ACESSÓRIOS:

01 (jogo) Pás Adesivas Adulto
01 Bateria não Recarregável

NORMAS APLICADAS:

ABNT NBR IEC 60601-1:2010 + Emenda IEC:2012

ABNT NBR IEC60601-1-2:2010

ABNT NBR IEC60601-1-6:2011

ABNT NBR IEC60601-1-9:2014

ABNT NBR IEC 60601-1-11:2012

ABNT NBR IEC60601-2-4:2014

MIL 810F

MIL STD. 810F, MIN. E TESTE DE HELICÓPTERO

MARCA: TOTH LIFECARE/5800

CARRINHO DE EMERGÊNCIA PAT-1012-RH:

Modelo: 1012-RH

Dimensões Gerais do carrinho: 86 x 73 x 45cm (AxLxP)

Acompanha: Suporte de soro, suporte para monitor/desfibrilador, suporte para cilindro, tábua para massagem cardíaca e organizadores modulares para gaveta

Kit cânulas Orofaríngeas (6), Kit de Oxigenação (Cilindro de oxigênio 2,9L | Regulador de pressão com fluxometro para cilindro | Frasco umidificador para cilindro de oxigênio 250ml | Maleta especial para Kit cilindro) - CILINDROS SÃO ENVIADOS VAZIOS. Reanimador manual de silicone, Oxímetro de pulso portátil, Aspirador de secreção, Cânulas Endotraqueais (3), Máscaras laringeas de silicone usos únicos (3), Kit Laringoscópio Rhosse com 5 Lâminas.



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



Baixar Ficha Técnica

Licitante

Participante 2

Nome do documento

PROP INICIAL FORTIM.pdf

Ação

Edital: 2001.01/2025-SMS | Lote: 5

Marca

Data

Prazo de Validade da Proposta

05/02/2025 | 14:16:09.323

60 dias

Informações sobre preços e marcas

Nº	Quantidade	Unidade	Valor Inicial Unitário (Valor Inicial Global)	Valor Final Unitário (Valor Final Global)	Marca
1	1	Unidade	R\$ 18.018,01 (R\$ 18.018,01)	R\$ 18.018,01 (R\$ 18.018,01)	RHOSSE
TOTAL DO LOTE			R\$ 18.018,01	R\$ 18.018,01	

DECLARAÇÕES:

- Declaramos que cumprimos plenamente os requisitos de habilitação
- Declaramos que estamos cientes e concordamos com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada está em conformidade com o edital e que o valor ofertado compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo
- Declaramos que não empregamos menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não empregamos menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição
- Declaramos que não possuímos, em nossa cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal
- Declaramos que cumprimos as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas no art. 93 da Lei 8.213/1991.

PORTALEZA-CE, 06 DE FEVEREIRO 2025.

A PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA
ATT.: AO PRESIDENTE DA COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
REF.: PROPOSTA DE PREÇO



PREZADOS SENHORES,

APRESENTAMOS A VOSSAS SENHORIAS NOSSA PROPOSTA DE PREÇOS, CONFORME PLANILHA ABAIXO, REFERENTE AO PREGÃO Nº 2001.01/2025 - SMS CUJO O OBJETO É AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS E MATERIAIS PERMANENTES PARA O HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR DE ALCANTARA - HINHA CONFORME PROPOSTA Nº 0029311006024011 E PORTARIA GM/MS Nº 3.747, DE 07 DE MAIO DE 2024 QUE AUTORIZA O MUNICÍPIO A RECEBER RECURSOS FINANCEIROS PARA A AQUISIÇÃO ADMA CITADA, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE FORTALEZA/CE.

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 2001.01/2025 - SMS DATA DE ABERTURA 06 DE FEVEREIRO ÀS 08:30HRS.

PREZADOS SENHORES,

NESTA OPORTUNIDADE, TEMOS A DECLARAR, SOB AS PENAS DA LEI, QUE TOMAMOS PLENO CONHECIMENTO DO OBJETO DESTA LICITAÇÃO, QUE NÃO POSSUÍMOS NENHUM FATO IMPEDITIVO PARA PARTICIPAÇÃO DESTA CERTAME E QUE NOS SUBMETEMOS A TODAS AS CLÁUSULAS E CONDIÇÕES PREVISTAS NESTE EDITAL.

PROPOSTA DE PREÇO								
LOTE 01								
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QTD TOTAL	MARCA	V. UNITÁRIO	-	V. TOTAL	-
1	BOMBA DE INTUSÃO, MATERIAL PLÁSTICO ABS, TIPO-VOLÚMETRICA PERISTÁLTICA, VAZÃO: 1 A 600ML/H, TOTAL DE 1 A 9999ML, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: TELA LCD 2,7 POL, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: OLESENOR AR / PRESSÃO, ALARME VISUAL / SONORO, ACESSÓRIOS: INDICADOR DE ENERGIA / CARGA	UNIDADE	1	OMOSORAKE	R\$ 13.282,27	treze mil, duzentos e oitenta e dois reais e vinte e sete centavos	R\$ 13.282,27	treze mil, duzentos e oitenta e dois reais e vinte e sete centavos
VALOR TOTAL							R\$	13.282,27
treze mil, duzentos e oitenta e dois reais e vinte e sete centavos								
LOTE 02								
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QTD TOTAL	MARCA	V. UNITÁRIO	-	V. TOTAL	-
1	CADIRA DE RODAS, TIPO FUNCIONAMENTO-MANUAL, TIPO CONSTRUTIVO: DOBRÁVEL EM DUPLO X, MATERIAL ESTRUTURAL: AÇO INOX, ACABAMENTO: ESMALTURA EPÓXI, TIPO USO: LOCOMOÇÃO, TAMANHO: ADULTO, TIPO ENCOSTO: ENCOSTO RECURVÁVEL, APOIO-BRACOS: APOIO-BRACOS ESCAMOTEÁVEIS, ACABAMENTO DO ENCOSTO E ASSENTO: COURVIN DU NAPP, TIPO DE PNEU: PNEUS DIANTEIROS INACIOS, TIPO PNEU TRASEIRO: TRASEIRO INFLÁVEL, APOIO PÉS: APOIO PÉS REMOVÍVEL	UNIDADE	1	CARONE	R\$ 1.557,89	mil quinhentos e cinquenta e sete reais e noventa e nove centavos	R\$ 1.557,89	mil quinhentos e cinquenta e sete reais e noventa e nove centavos
VALOR TOTAL							R\$	1.557,89
mil quinhentos e cinquenta e sete reais e noventa e nove centavos								
LOTE 03								
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QTD TOTAL	MARCA	V. UNITÁRIO	-	V. TOTAL	-
1	CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS: MODELO ELETROCARDIOGRAMA ECG 12 CANAIS CARDIOCARD 2000 VOLTAGEM 330V REGISTROS DE PRODUTOS: NOME DO DOCUMENTO DE NOTIFICAÇÃO/COMUNICAÇÃO PREVIA NA ANVISA 808702/2004 OUTROS QUANTIDADE DE CANAIS 12 QUANTIDADE DE DERIVAÇÕES 12 ACESSÓRIOS INCLUIDOS: CABLE 10 VIAS ELETROCARDIOGRAMA COM TELA NÃO CAPACIDADE DE ARMAZENAMENTO DE RESULTADOS 30	UNIDADE	1	MACHOSUL	R\$ 7.882,05	sete mil, oitocentos e oitenta e dois reais e cinco centavos	R\$ 7.882,05	sete mil, oitocentos e oitenta e dois reais e cinco centavos
VALOR TOTAL							R\$	7.882,05
sete mil, oitocentos e oitenta e dois reais e cinco centavos								
LOTE 04								
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QTD TOTAL	MARCA	V. UNITÁRIO	-	V. TOTAL	-
1	GLUCOSÍMETRO MONITOR DE GLUCOSE COMPLETO (LANCETADOR+ LANCETAS+ TIRAS SEM CHIP+ MONITOR+ESTOVO), PARA QUE AS PESSOAS POSSAM TESTAR SEUS NÍVEIS DE AÇÚCAR NO SANGUE - COM CODIFICAÇÃO AUTOMÁTICA, RESULTADOS EM ATÉ 5 SEGUNDOS E VISOR AMPLIADO (PARA MELHOR VISUALIZAÇÃO DOS RESULTADOS). AS TIRAS OFERCEM MAIOR FLEXIBILIDADE AO USUÁRIO, POR PERMITIREM A APLICAÇÃO DA GOTAS DE SANGUE COM A TIRA DENTRO OU FORA DO MONITOR DE GLUCOSE. VOCÊ AINDA TEM A POSSIBILIDADE DE COLOCAR UMA 2 GOTAS DE SANGUE NA TIRA, EM ATÉ 30 SEGUNDOS, CASO A PRIMEIRA GOTAS INGERIDA SEJA INSUFICIENTE PARA LEITURA DA GLUCOSE. O LANCETADOR É GENTIL, COM SEUS DEDOS! SUA TECNOLOGIA EXCLUSIVA, CHAMADA CLOVATION, PERMITE QUE AS LANCETAS DESPARRASAS NA PUNÇÃO ENTREM E SAÍAM DA PELE DO PACIENTE SEM AS VIBRAÇÕES QUE CAUSAM LESÃO NOS TECIDOS, DOA E DESCOMFORTO DURANTE A PUNÇÃO. ELE AINDA CONTA COM 11 GRAUS DE PROFUNDIDADE, PARA AJUSTE DA PUNÇÃO À SUA NECESSIDADE, LANCETAS INDIVIDUAIS E MECANISMO PARA DESCARTE DAS LANCETAS TRAZENDO MAIOR HIGIENIZAÇÃO AO PROCESSO.	UNIDADE	2	G-TECH	R\$ 186,17	cento e oitenta e seis reais e dezassete centavos	R\$ 372,34	trezentos e setenta e dois reais e trinta e quatro centavos
VALOR TOTAL							R\$	372,34
trezentos e setenta e dois reais e trinta e quatro centavos								
LOTE 05								
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QTD TOTAL	MARCA	V. UNITÁRIO	-	V. TOTAL	-
1	KIT DE EMERGÊNCIA 30 x 1 DIA 10TH 5800 + CARRO DE EMERGÊNCIA - PAT. 1012-9H ITEM QUE COMPÕEM O KIT: KIT CÂNULAS OROFARINGEAS (3) KIT DE OXIGENAÇÃO (CILINDRO DE OXIGÊNIO 2,0L 1 REGULADOR DE PRESSÃO COM FLOWMETRO PARA CILINDRO 1 FRASCO UNIFICADOR PARA CILINDRO DE OXIGÊNIO 250ML 1 MALETA ESPECIAL PARA KIT CILINDRO) - CILINDROS SÃO ENVIADOS VAZIOS. REANIMADOR MANUAL DE SILICONE GRÂMETRO DE PULSO PORTÁTIL DESFIBRILADOR AUTOMÁTICO EXTERNO 10TH 5800 CARRO DE EMERGÊNCIA - PAT-1012- 9H ASPIRADOR DE SECREÇÃO CÂNULAS ENDOTRAQUEIAIS (3) MÁSCARAS LARINGEAS DE SILICONE USOS ÚNICOS (3) KIT LARINGOSCÓPIO RHOSSE COM 5 LÂMINAS	UNIDADE	1	RHOSSE	R\$ 18.038,01	dezoito mil e dezoito reais e um centavo	R\$ 18.038,01	dezoito mil e dezoito reais e um centavo
VALOR TOTAL							R\$	18.038,01
dezoito mil e dezoito reais e um centavo								

[Assinatura]



ITEM		ESPECIFICAÇÃO	UNID	QTD TOTAL	MARCA	V. UNITÁRIO	V. TOTAL	
1	MONITOR CARDIORESPIRADOR FIBRILADOR BRANCO CARDOMAX COM 2000 PASSOS E IMPRESSORA ESPECIFICAÇÕES GERAIS: DIMENSÕES COM FAS: 30,0 CM (LARGURA) 21,5 CM (PROFUNDIDADE) 18,0 CM (ALTURA) PESO: APROXIMADO - 5,15 KG BATERIA LITHIUM - 0,40 KG. PÁS EXTERNAS - 0,05 KG. EQUIPAMENTO COMPLETO (BATERIA LITHIUM) - 6,60 KG (EXCETO FAS). ELÉTRICO: AC 200 A 240 VAC, 50/60 HZ (SELEÇÃO AUTOMÁTICA), DE EXTERNO: 11 A 38 VDC. BATERIA RECARGÁVEL, REMOVÍVEL: TIPO: LITHIUM, 14,8 VDC, 4,4 AH. 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 390 CHOQUES EM 200 JOULES. TEMPO DE CARGA COMPLETA DA BATERIA (COMPLETAMENTE DESCARGADA): 4-30 HORAS. MEMÓRIA: TIPO: FLASH NAND. CAPACIDADE: 2 MBPES. PACIENTES ARMAZENADOS: > 250 PACIENTES. ARMAZENAGEM: 15 MINUTOS DE ECG QUANDO EM CHOQUE, ALARME FISIOLÓGICO E EVENTOS DO PAINEL. ECG GRAVAÇÃO DE 2 HORAS CONTÍNUAS DA CURVA DE ECG, QUANDO EM MODO DE ECG. CTR - CHECKAGEM EM TEMPO REAL (DISPONÍVEL QUANDO EQUIPADO COM BATERIA OPCIONAL TIPO LITHIUM). AUTO DIAGNÓSTICO DE DESFIBRILAÇÃO, NÍVEL DE BATERIA, PÁS CONECTADAS E VERIFICAÇÃO DA LIGAÇÃO DO APARELHO À REDE ELÉTRICA. CHECKAGEM 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: -25 A 50 °C. UMIDADE: OPERACIONAL: 30 A 95% RH, SEM CONDENSACÃO. ARMAZENAMENTO: 30 A 95% RH, SEM CONDENSACÃO. ÍNDICE DE PROTEÇÃO: IPX1. DESFIBRILADOR FORMA DE ONDA: EXPONENCIAL TRUNCADA BRANCA. PARÂMETROS DE FORMA DE ONDA AJUSTADOS EM FUNÇÃO DA IMPEDÂNCIA DO PACIENTE. APLICAÇÃO DE CHOQUE: POR MEIO DE PÁS (ADULTAS) MULTIFUNCIONAIS OU PÁS DE DESFIBRILAÇÃO. DESFIBRILAÇÃO ADULTO/EXTERNA: SÉRIAS: 1,2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 15, 20, 30, 40, 50, 100, 150, 200, 250, 300 E 360 JOULES (OPÇÃO DE ENERGIA ENTREGUE LIMITADA EM 200 JOULES). ENERGIA MÁXIMA LIMITADA A 360 J COM PÁS INTERNAS OU INFANTES. COMANDOS: BOTÃO DE LIGAR/DESLIGAR, CARREGAR, CHOQUE, SINCRONISMO, SELEÇÃO DE ENERGIA. BOTÃO DE TORNAR 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 SYNC 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: (200s). REDE E BATERIA < 4 S. (160s). REDE E BATERIA < 5 S. TAMANHO DOS ELETRODOS: ADULTO: 10,9 CM X 6,5 CM. ÁREA DE CONTATO: 81,5 CM². INFANTIL: 4,5 CM X 4,5 CM. ÁREA DE CONTATO: 20 CM². CARDIOVERSÃO: < 60 MS. PÁS (OPÇÕES): ADULTO E INFANTIL EXTERNAS (INCLUIDAS), ADULTO E INFANTIL INTERNAS (OPCIONAIS). MULTIFUNCIONAIS PARA MARCAPASSO, MONITORAÇÃO E DESFIBRILAÇÃO (OPCIONAIS). EXTENSÃO MULTIFUNÇÃO (OPCIONAL). MÓDULO DE CARACTERÍSTICAS FUNCIONAIS: COMANDOS DE VOZ, INDICAÇÕES VISUAIS, INSTRUÇÕES DE RES. USB 2.0 PARA CONEXÃO COM PC. MULTIDONAS. USB: USB 2.0 PARA TRANSFERÊNCIA DO ELETROCARDIOGRAMA ARMAZENADO EM MODO DE ECG PARA UM PC COMPATÍVEL. SOFTWARE: SOFTWARE PARA VISUALIZAÇÃO DOS DADOS TRANSFERIDOS PARA O PC. MARCAPASSO EXTERNO: MODOS: DEMANDA OU FIXO. AMPLITUDE: DE 5 MA A 300 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 REFRACTÁRIO: 140 MS (DE 30 A 80 PPM). 240 MS (DE 90 A 180 PPM). DISPLAY INDICAÇÃO DE NÍVEL DE BATERIA: 100%. 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 ENTRADAS: CABO DE ECG 3 OU 5 VIAS. PÁS EXTERNAS, PÁS MULTIFUNCIONAIS. FAIXA: 15 A 350 BPM. PRECISÃO: ± 3 BPM DE 15 A 99 BPM. RESERVA EM MODO COMUM: MAIOR QUE 90 DB. MÉDIA SEGUNDA A NORMA ANSI PARA MONITORES CARDÍACOS (EC 13). SENSIBILIDADE: 5,10,15, 20,30 E 40 MM/MM. FILTRO DE LINHA DE CA: 60 HZ OU 50 HZ. FREQUÊNCIA DE RESPOSTA: ECG: MODO DIAGNÓSTICO: < 10,05-100 MS. MODO MONITOR: < 13-46 MS. ISOLAMENTO DO PACIENTE: À PROVA DE DESFIBRILAÇÃO. ECG: TIPO CF. SPQ2: TIPO CF. ELETRODO SOLTO IDENTIFICADO E MOSTRADO COM ALARME DE BAIXO NÍVEL. TEMPO DE REESTABELECIMENTO DA LINHA BASE DO ECG APÓS DESFIBRILAÇÃO: < 3 SEQUÊNCIAS. IMPRESSORA: 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: 68 MM (LARGURA) X 35 M (COMPRIMENTO MÁXIMO). NORMAS: ANSI/ISO 60601-1 NBR IEC 60601-1-2 NBR IEC 60601-1-4 NBR IEC 60601-1-10 NBR IEC 60601-1-3 NBR IEC 60601-1-9 NBR IEC 60601-2-4 NBR IEC 60601-2-27 NBR IEC 60601-2-30 NBR IEC 60601-2-49 OU IECs EQUIVALENTES.	UNIDADE	1	CMOSORACE	R\$ 32.083,30	trinta e dois mil e oitenta e três reais e trinta centavos	R\$ 32.083,30	trinta e dois mil e oitenta e três reais e trinta centavos
VALOR TOTAL						R\$	32.083,30	

trinta e dois mil e oitenta e três reais e trinta centavos

LOTE 07							
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QTD TOTAL	MARCA	V. UNITÁRIO	V. TOTAL	

[Handwritten signatures and initials]



1.	POLTRONA HOSPITALAR INDICAÇÃO: POLTRONA RECLINÁVEL INDICADA PARA DESCANSO E ACOMPANHANTE EM AMBULATÓRIOS E HOSPITAIS. POLTRONA IDEAL PARA HOSPITAIS, MATERNIDADES, U.P.A.'S E CONSULTÓRIOS MÉDICOS. - POLTRONA RECLINÁVEL HOSPITALAR ESPECIFICAÇÕES: - POLTRONA RECLINÁVEL EM ATÉ 4 POSIÇÕES COM MOVIMENTOS SIMULTÂNEOS DO ENCOSTO E APOIO DOS PÉS, SENDO A ÚLTIMA A POSIÇÃO TREMULANTE; - ENCOSTO, ASSENTO, DESCANSO PÉS E BRAÇOS ESTOFADOS COM ESPUMA DURA REVESTIDOS EM COURVIM DE FÁCIL ASSEPSIA; - POLTRONA RECLINÁVEL ATRAVÉS DE MOLA COM ACOINAMENTO DE ALAVANCA LATERAL PROTEGIDA POR MANEIRA PLÁSTICA, COM TRAVA (SOB ASSENTO); - POLTRONA COM BRAÇOS ARTICULADOS E ENCOSTO E APOIO DE PÉS SINCRONIZADO DE MODO A DESLOCAREM-SE CONJUNTAMENTE; - PINTURA EPOXI, ATRAVÉS DE PROCESSO ELETROSTÁTICO A PÓ - PÉS COM PONTAS PLÁSTICAS. OPCIONAL RODÍZIOS MEDIDAS: - POSIÇÃO NORMAL: C=1,00M X L=0,75 M - ALTURA DO ASSENTO: 0,55 M - LARGURA ASSENTO (INTERNO): 0,53 IMPOSIÇÃO RECLINAR: C=1,55 M X L=0,75 M - A=0,55 M - CAPACIDADE 250 KG OPCIONAL: RODÍZIOS AMORTECEDOR A GÁS	UNIDADE	10	SANTA CLARA	RS	1.774,81	mil setecentos e setenta e quatro reais e oitenta e um centavos	RS	17.748,10	Dezessete mil, setecentos e quarenta e oito reais e dez centavos
VALOR TOTAL								RS	17.748,10	
dezessete mil, setecentos e quarenta e oito reais e dez centavos										

VALOR TOTAL DOS LOTES	RS	80.944,06
Oitenta mil, novecentos e quarenta e quatro reais e seis centavos		

DECLARO PARA OS DEVIDOS FINS QUE NOS PREÇOS OFERECIDOS ESTÃO INCLUIDAS TODAS AS DESPESAS INCIDENTES SOBRE A EXECUÇÃO DO OBJETO, TRIBUTOS, DESLOCAMENTO DE PESSOAL E DEMAIS ONUS PERTINENTES À CONTRATAÇÃO.

DECLARAMOS QUE, NOS VALORES APRESENTADOS ACIMA, ESTÃO INCLUIDOS TODOS OS TRIBUTOS, ENCARGOS TRABALHISTAS, PREVIDENCIÁRIOS, FISCAIS E COMERCIAIS, TAXAS, FRETES, SEGUROS, DESLOCAMENTOS DE PESSOAL, CUSTOS E DEMAIS DESPESAS QUE POSSAM INCIDIR SOBRE A EXECUÇÃO DO(S) SERVIÇO(S) LICITADO(S), INCLUSIVE A MARGEM DE LUCRO, E QUE ESTÃO EM CONFORMIDADE COM O EDITAL E SEUS ANEXOS.

DECLARAMOS QUE NÃO EMPREGAMOS MENOR DE 18 ANOS EM TRABALHO NOTURNO, PERIGOSO OU INSALUBRE E NÃO EMPREGA MENOR DE 18 ANOS, SALVO MENOR, A PARTIR DE 14 ANOS, NA CONDIÇÃO DE APRENDIZ, NOS TERMOS DO ARTIGO 78, INCISO XXXII, DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL.

DECLARAMOS AINDA QUE, ASSUMIMOS INTEIRA RESPONSABILIDADE PELA ENTREGA DOS PRODUTOS, E QUE SERÃO EXECUTADOS CONFORME EXIGÊNCIA EDITALÍCIA E CONTRATUAL, E QUE SERÃO INICIADOS A PARTIR DA DATA DE RECEBIMENTO DA ORDEM DE COMPRA.

DECLARAMOS QUE O OBJETO COTADO ATENDE TODAS AS EXIGÊNCIAS DO EDITAL, RELATIVAS À ESPECIFICAÇÃO E CARACTERÍSTICAS, INCLUSIVE TÉCNICAS E QUE ESTAMOS DE PUENO ACORDO COM TODAS AS CONDIÇÕES ESTABELECIDAS NO EDITAL E SEUS ANEXOS.

DECLARO PARA OS DEVIDOS FINS QUE NOS PREÇOS OFERTADOS ESTÃO INCLUIDAS TODAS AS DESPESAS INCIDENTES SOBRE O OBJETO REPERENTES A TRIBUTOS, ENCARGOS TRABALHISTAS, PREVIDENCIÁRIOS, FISCAIS E COMERCIAIS, TAXAS, FRETES, SEGUROS, DESLOCAMENTOS DE PESSOAL, CUSTOS E DEMAIS DESPESAS PREVISÍVEIS QUE POSSAM INCIDIR SOBRE O FORNECIMENTO DOS BENS LICITADOS, INCLUSIVE A MARGEM DE LUCRO.

DECLARO PARA OS DEVIDOS FINS QUE A PROPOSTA ECONÔMICA COMPREENDE A INTEGRALIDADE DOS CUSTOS PARA ATENDIMENTO DOS DIREITOS TRABALHISTAS ASSEGURADOS NA CONSTITUIÇÃO FEDERAL, NAS LEIS TRABALHISTAS, NAS NORMAS IMPRALEGAIS, NAS CONVENÇÕES COLETIVAS DE TRABALHO E NOS TERMOS DE AJUSTAMENTO DE CONDUTA VIGENTES NA DATA DE ENTREGA DAS PROPOSTAS.

PRazo DE ENTREGA: CONFORME EDITAL.

VALIDADE DA PROPOSTA: 90 (NOSENTA) DIAS.

FORTALIZA-CE, DE DE FEVEREIRO DE 2015.



Baixar Ficha Técnica

Licitante

Participante 4

Nome do documento

LIFE400.pdf

Ação

Edital: 2001.01/2025-SMS | Lote: 5

Marca

Data

Prazo de Validade da Proposta

05/02/2025 | 16:29:30.761

60 dias

Informações sobre preços e marcas

Nº	Quantidade	Unidade	Valor Inicial Unitário	Valor Final Unitário	Marca
Produto			(Valor Inicial Global)	(Valor Final Global)	
1	1	Unidade	R\$ 18.018,01	R\$ 18.018,01	CMOSDRAKE/LIFE
KIT D...			(R\$ 18.018,01)	(R\$ 18.018,01)	400
TOTAL DO LOTE			R\$ 18.018,01	R\$ 18.018,01	

DECLARAÇÕES:

- Declaramos que cumprimos plenamente os requisitos de habilitação
- Declaramos que estamos cientes e concordamos com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada está em conformidade com o edital e que o valor ofertado compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo
- Declaramos que não empregamos menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não empregamos menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição
- Declaramos que não possuímos, em nossa cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal
- Declaramos que cumprimos as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas no art. 93 da Lei 8.213/1991
- Declaramos que estamos organizados em cooperativa e que cumprimos os requisitos estabelecidos no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021.
- Declaramos que estamos enquadrados como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa e que cumprimos os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando aptos a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021.



Baixar Ficha Técnica

Licitante:

Participante 5

Nome do documento

ANEXO_FICHA_TECNICA.pdf

Ação

Edital: 2001.01/2025-SMS | Lote: 5

Marca

Data

Prazo de Validade da Proposta

05/02/2025 | 17:23:34.865

60 dias

Informações sobre preços e marcas

Nº	Quantidade	Unidade	Valor Inicial Unitário (Valor Inicial Global)	Valor Final Unitário (Valor Final Global)	Marca
Produto					
1	1	Unidade	R\$ 18.018,01 (R\$ 18.018,01)	R\$ 18.018,01 (R\$ 18.018,01)	HAOXI
TOTAL DO LOTE			R\$ 18.018,01	R\$ 18.018,01	

DECLARAÇÕES:

- Declaramos que cumprimos plenamente os requisitos de habilitação
- Declaramos que estamos cientes e concordamos com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada está em conformidade com o edital e que o valor ofertado compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo
- Declaramos que não empregamos menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não empregamos menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição
- Declaramos que não possuímos, em nossa cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal
- Declaramos que cumprimos as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas no art. 93 da Lei 8.213/1991.

REGIÃO DE EQUIPAMENTOS E SERVIÇOS PERMANENTES PARA O HOSPITAL MUNICIPAL DE VILA FLOR DE ALANTANA - RUA CORDEIRO FONTANA Nº 338831000119011 E FONTANA GRANDE Nº 1.701, DE 31 DE MAIO DE 2014 QUE AUTORIZA A VOTAÇÃO EM SESSÃO PÚBLICA, AFREITO DA GEOMETRIA MUNICIPAL DE SAO DE PORTANZE.

[illegible]

PRATO DI VITIGNA: IN TEMPERATO CALORE

PRATO DE VALORES DA PROPRIETA M-138887M (24/0)

Declaramos que, nos relatórios apresentados acima, não incluímos todos os tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, taxas, seguros, empenhamentos de pessoal, custos e demais despesas que possam incidir sobre o faturamento líquido, inclusive a margem de lucro.

Declaramos que cumpriremos os requisitos para a habilitação e conformidade de nossa proposta com as exigências do edital, sob pena de cancelamento do certame, e de ser a Licitação anulada.

doi:10.1017/S0022292414000044

25



Baixar Ficha Técnica

Licitante

Participante 8

Nome do documento

PROTEC.pdf

Ação

Edital: 2001.01/2025-SMS | Lote: 5

Marca

Data

Prazo de Validade da Proposta

05/02/2025 | 19:10:36.335

60 dias

Informações sobre preços e marcas

Nº	Quantidade	Unidade	Valor Inicial Unitário (Valor Inicial Global)	Valor Final Unitário (Valor Final Global)	Marca
Produto					
1	1	Unidade	R\$ 18.018,01 (R\$ 18.018,01)	R\$ 18.018,01 (R\$ 18.018,01)	cmos drake + protec
KIT D...					
TOTAL DO LOTE			R\$ 18.018,01	R\$ 18.018,01	

DECLARAÇÕES:

- Declaramos que cumprimos plenamente os requisitos de habilitação
- Declaramos que estamos cientes e concordamos com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada está em conformidade com o edital e que o valor ofertado compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo
- Declaramos que não empregamos menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não empregamos menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição
- Declaramos que não possuímos, em nossa cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal
- Declaramos que cumprimos as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas no art. 93 da Lei 8.213/1991.
- Declaramos que estamos enquadrados como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa e que cumprimos os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando aptos a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei nº 14.133, de 2021.

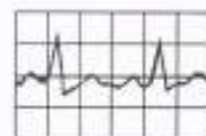
CATÁLOGO DE PRODUTOS

VERSÃO 2024/2025

R&D
MEDIQ



ASPIRADORES CIRÚRGICOS • ANESTESIA • GASOTERAPIA • INALOTERAPIA • RESCATE



PROTEC

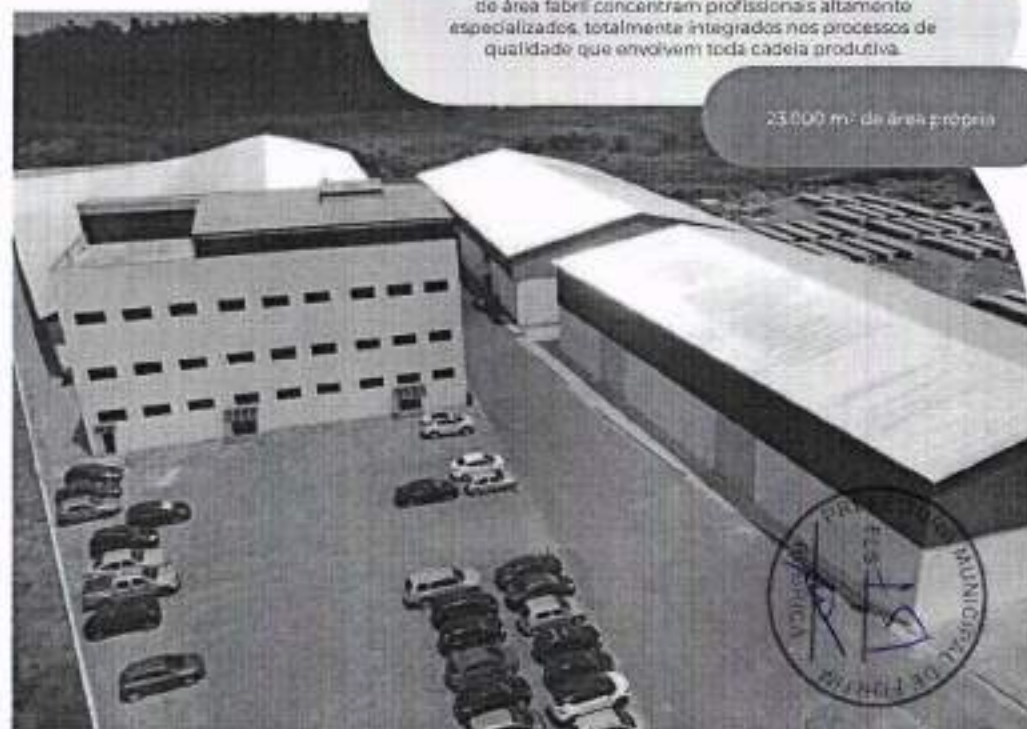
Mais de 30 anos honrando o compromisso em fazer o melhor a cada dia

A Protec vem consolidando, ano após ano, uma trajetória fortemente ancorada na qualidade de seus produtos e no respeito ao mercado. Sua marca representa a força da tecnologia nacional no desenvolvimento, fabricação e comercialização de equipamentos de suporte à vida, dentro dos mais rigorosos níveis de qualidade exigidos pelo setor médico-hospitalar. Referência em seu segmento, cobre todo o território nacional através de ampla rede de representantes e assistência técnica.



Suas modernas instalações, com mais de 12.000m² de área fabril concentram profissionais altamente especializados, totalmente integrados nos processos de qualidade que envolvem toda cadeia produtiva.

23.000 m² de área própria





TELEVENDAS

+55 (11) 3132-9888

Whatsapp comercial:
 +55 (11) 98973-3196
 +55 (11) 98973-6809
 +55 (11) 97831-0299
 +55 (11) 98972-9018

PABX comercial:
 +55 (11) 3132-9863
 +55 (11) 3132-9896
 +55 (11) 3132-9891

Rodovia Bunjoro Nakao, 49.800 - Cotia/SP
 CEP: 06726-300 PABX: 11 3132-9899
 vendas@protec.com.br

protec.com.br



ÍNDICE



06

ASPIRADORES CIRÚRGICOS

- 11 Acessórios para aspiradores Evolution
- 10 Aspirador cirúrgico Evolution 1500
- 8/9 Aspirador cirúrgico Evolution 5000
- 6/7 Aspirador cirúrgico Evolution 10000
- 12/13 Pratos para aspiração



14

ANESTESIA | VENTILAÇÃO

- | | |
|--|---------------------------------|
| 18 Acessórios | 24/25 Conectores Intermediários |
| 22 Balões Respiratórios em Silicone | 19 Jarras para Umidificação |
| 23 Balões Respiratórios Látex Free | 32 Laringoscópios |
| 34 Circuitos de Guardel | 33 Mandril para Intubação |
| 20 Circuitos de Anestesia Baraka Látex Free | 14 Traqueias em Silicone |
| 21 Circuitos de Anestesia Baraka em Silicone | 15 Traqueias em PVC |
| 16/17 Circuitos para Ventilação e Anestesia | |



- 44 Aspiradores Venturi / Vacuômetro
- 42 Conjuntos para Nebulização Contínua
- 39 Máscaras com Coxim Inflável em silicone
- 38 Máscaras com Coxim Inflável em PVC
- 41 Máscaras de Alta Concentração
- 40 Máscaras para Nebulização
- 41 Máscaras para traqueostomia

- 40 Máscaras Venturi
- 35 Micronebulizadores
- 36 Reanimadores Manuais Premium
- 37 Reanimadores Manuais Standard
- 45 Tendões e Capacetes
- 43 Umidificadores Master/ Standard



- 56 Carinhos para transporte de Cilindros
- 56 Cilindros para gases - Alumínio
- 46 Fluxômetros
- 50/51 Painéis de Alarme
- 54/55 Painel Quality R/ Quality One
- 53 Painel Régua Tipo Calha
- 52 Posição Parede para Rede de Gases

- 49 Tomadas Duplos e Triplas
- 47 Válvula com Fluxômetro Digital
- 49 Válvulas Bi - Torneira Flecha
- 48 Válvulas Redutoras de Pressão para Cilindros
- 47 Válvulas Reguladoras de Pressão para Rede de Gases



- 57 Conjunto de Oxigenação e Aspiração
- 53 Estêndes em Nylon Trançado
- 57 Kit para Ambulância

ASPIRADOR CIRÚRGICO EVOLUTION 10.000

RMS: 80435140030



Descrição

O aspirador cirúrgico Evolution 10.000 oferece excelente desempenho, rápida acumulação do vácuo a um fluxo de aspiração de 64 litros por minuto. Também possui potência aliada ao baixo nível de ruído (inferior a 52db). Versátil, seguro e muito fácil de manusear, o aspirador cirúrgico Evolution 10.000 oferece exclusivo sistema com função de modos contínuo ou intermitente. Essa tecnologia permite, de modo fácil, o acionamento do motor de vácuo com sistema linear em períodos pré-programados pelo usuário, garantindo maior segurança e comodidade.

Com poucos toques no teclado do aspirador cirúrgico Evolution 10.000 é possível configurar a função de modo intermitente escolhendo um dos cinco modos distintos disponíveis.

Especificações técnicas

- Fluxo de aspiração livre: 64 litros por minuto
- Esvolt (chave seletora): 110V / 220V
- Dimensões (C x L x A): 470 x 270 x 1050 mm
- Vácuo máximo (mmHg): 533,4 x 762
- Vácuo máximo (psi Hg): 21 x 3
- Vácuo mínimo Escala: 0 a 76 cm Hg
- 0 a 36 psi Hg
- Cabo de força desmontável (conforme ABNT NBR 14030)
- Motor Linear
- Potência do motor: 95 VA



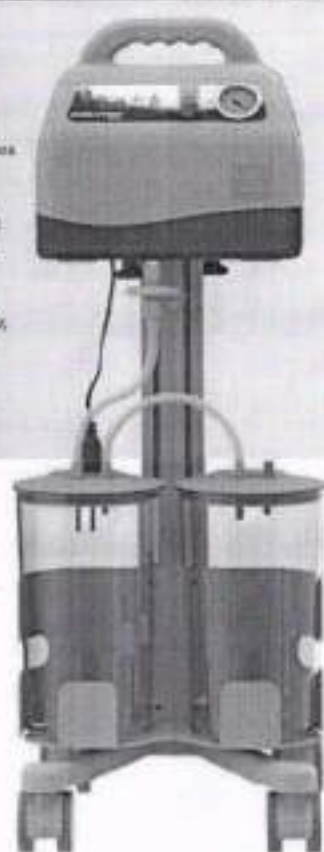
DCS091





Características

- Potente bomba de vácuo com sistema linear de aspiração.
- Gabinete confeccionado em termoplástico injetado (ABS).
- Acompanha dois frascos em policarbonato totalmente resistentes a quedas, autoclaváveis a 134°C com capacidade de 5 litros cada.
- Baixo ruído (inferior a 52 dB).
- Sistema eletrônico anti-transbordamento com alarme audiovisual, monitora o fluxo de aspiração e interrompe a sucção assim que os frascos atingem sua capacidade máxima.
- Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação.
- Sistema eletrônico com função de modo contínuo ou intermitente.
- Rodízios com freio para melhor deslocamento.
- Pedal para acionamento, com grau de proteção IP67.
- Filtro hidrofóbico, protege o motor e o ambiente.



Aspirador 7

COD. DESCRIÇÃO

00591 ASPIRADOR CIRÚRGICO EVOLUTION 5.000 COM SENSOR DE NÍVEL

Indicação de Desinfecção / Esterilização e Limpeza: pág. 5859 ■

Produtos relacionados

- Filtros bactericidas
- Pedal
- Extensão sobressulente
- Kit tampa
- Cânulas
- Kit bola
- Frascos sobressulentes

Selecione o novo design de identificação para evitar erros. Consulte sempre o manual em vigor.

ASPIRADORES CIRÚRGICOS EVOLUTION 5.000

RMS: 80435140030



Descrição

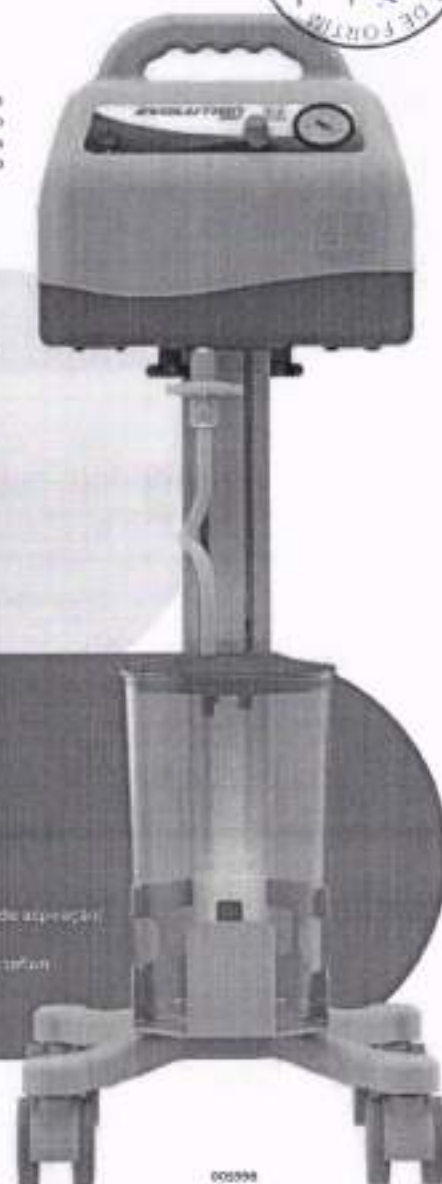
Os Aspiradores Cirúrgicos Evolution 5.000 são indicados para auxiliar na coleta de secreções durante procedimento clínico nas aspirações cirúrgicas, aspiração de vias aéreas e outras aplicações médicas que necessitam de um sistema de vácuo para remoção de secreções.

Características

- Gabinete em termoplástico injetado (ABS) material não corrosivo.
- Baixo ruído (inferior a 52 dB).
- Frasco resistente a quedas confeccionado em Policarbonato de 5 litros e autoclavável a 134°C.
- Filtro hidrofóbico protege o motor e o ambiente.
- Potente bomba de vácuo.
- Sistema anti-transbordamento com kit bola mecânica. Monitora o fluxo de aspiração e interrompe a sucção, assim que o frasco atinge sua capacidade máxima.
- Rodízios com freio para melhor deslocamento.

Especificações técnicas

- Fluxo de aspiração livre: 40 litros por minuto.
- Bateria (placa selada) 110V / 230V.
- Dimensões (C x L x A): 470 x 390 x 1050 mm.
- Vácuo máximo (mmHg): 558,8 ± 76,2.
- Vácuo mínimo (mmHg): 21 ± 5.
- Vazão máxima Escala 0 a 76 cmHg, 0 a 561 pol. Hg.
- Volume aspirado líquido máximo: 10 litros (sem a câmara de aspiração).
- Cabo de força desmontável (conforme ABNT NBR 14130).
- Motor: Gabinete duplo sistema de arrefecimento (ventilador forçado).
- Potência do motor: 500W / 1/2 HP.



00590

8 Aspirador

É proibida a reprodução total ou parcial de qualquer texto ou imagem.



ASPIRADOR CIRÚRGICO EVOLUTION 1.500

RMS: 80435140030



005940

005952



Descrição

O aspirador de secreções portátil Evolution 1.500 é indicado para pequenas intervenções cirúrgicas, aspiração das vias aéreas e quaisquer procedimentos médicos que necessitem de um seguro sistema de vácuo. Portátil, compacto, versátil e muito fácil de manusear, o aspirador de secreções Evolution 1.500 apresenta versões com bateria (característica imprescindível para atendimento em ambulâncias e home care) e modelo Bivolt (110/220V).

Características

- Gabinete em termoplástico injetado (ABS), material não corrosivo;
- Frasco confeccionado em PP Aut. 1,71* 1,5 Litros;
- Sistema anti-transbordamento com kit bóia mecânica - monitora o fluxo de aspiração e interrompe a sucção, assim que o frasco atinge sua capacidade máxima;
- Filtro hidrotático protege o motor e o meio ambiente;
- Baixo ruído (inferior a 55dB).

Especificações técnicas

- Fluxo de aspiração livre: 20 litros por minuto
- Bivolt (chave seletora): 110V / 220V
- Dimensões (C x L x A): 350 x 185 x 230 mm
- Vácuo máximo (mmHg): 558,8 ± 76,2
- Vácuo máximo (polHg): 22 ± 3
- Vacuômetro Escala (cm): 0 a 76 cm. Hg
- Vacuômetro Escala (pol): 0 a 30 pol. Hg
- Volume aspirado líquido máximo: 3,8 (lmin) (sem a câmara de aspiração)
- Cabo de força: destacável (conforme ABNT NBR 14136)

Cód. Descrição

- 005940: ASPIRADOR CIRÚRGICO EVOLUTION 1.500 C/ BATERIA
- 005950: ASPIRADOR CIRÚRGICO EVOLUTION 1.500

Indicação de Desinfecção / Esterilização e Limpeza: edg - 0029

Produtos relacionados

- Filtros bactericidas
- Extensão sobressalente
- Cânulas
- Frascos sobressalentes
- Kit bóia
- Kit tampa
- Pedal

Produtos relacionados

- Filtros bactericidas
- Extensão sobressalente
- Cânulas
- Frascos sobressalentes
- Kit bóia
- Kit tampa



Cód. Descrição

- 005956: ASPIRADOR CIRÚRGICO EVOLUTION 1.500 C/ BATERIA
- 005964: ASPIRADOR CIRÚRGICO EVOLUTION 1.500 C/ FR 3L PP
- 005985: ASPIRADOR CIRÚRGICO EVOLUTION 1.500 C/ FR 3L
- 005988: ASPIRADOR CIRÚRGICO EVOLUTION 1.500 C/ FR 5L PP

Indicação de Desinfecção / Esterilização e Limpeza: edg - 0029

ACESSÓRIOS PARA ASPIRADORES EVOLUTION

RMS: 80435140030



CÓD. TAMPAS PARA FRASCOS

- 005760 TAMPA AZUL C/ BOLA BRANCA SL AUT 134°C (2)
- 006146 KIT TAMPA VERDE FRASCO SL/TS PP ETO (2)
- 005781 TAMPA CINZA C/ BOLA BRANCA FRASCO SL ASPIR 10000 (1)
- 004538 KIT TAMPA NYLON P/ FRASCO VÍDEO/PP 350L (3)
- 005782 TAMPA CINZA S/ SENSOR FRASCO SL ASPIR 10000 (3)



CÓD. CÂNULAS

- 005066 CÂNULA ASPIRAÇÃO MHA CURVA S/ ESFERA (1)
- 005065 CÂNULA ASPIRAÇÃO MHA CURVA C/ ESFERA (1)
- 005060 CÂNULA ASPIRAÇÃO CURVA C/ ESFERA (1)



CÓD. FILTROS HIDROFÓBICOS

- 005970 FILTRO HIDROFÓBO ASPIR EVOLUTION S DOBRO (100) ETO (2)
- 005979 FILTRO HIDROFÓBO ASPIR EVOLUTION S DOBRO (100) ETO (2)
- 005981 FILTRO HIDROFÓBO ASPIR EVOLUTION S DOBRO (100) ETO (1)



CÓD. PEDAL

- 009182 PEDAL ASPIRADOR EVOLUTION P-47 C/ CONEC. RETO
- 009183 PEDAL ASPIRADOR EVOLUTION P-47 C/ CONEC. 90°



CÓD. CABO DE FORÇA / EXTENSÃO

- 005776 EXTENSÃO ASPIRADOR (3) 0,22x0,72MM 0,50M (ASPIR 10000) (200)
- 005775 EXTENSÃO ASPIRADOR (3) 0,22x0,72MM 0,50M (ASPIR 10000) (200)
- 009066 EXTENSÃO ASPIRADOR (3) 0,22x0,72MM 0,50M (ASPIR 10000)
- 005487 KIT 2 PEÇAS CABO FORÇA UNIVERSAL (RETO) 2,5M

Cabo de força universal

Cabo de força universal

Baseado no novo e atualizado catálogo de produtos da linha Evolution. Consulte sempre o catálogo em vigor.

Aspirador 11

FRASCOS PARA ASPIRAÇÃO

RMS: 80435140038 (PC) | RMS: 80435140040 (PP)

Descrição

O frasco para aspiração confeccionado em Policarbonato (PC) translúcido com capacidade para 5 litros e muito resistente a quedas e impactos e pode ser autoclavado a 134°C. Projetado para uso em conjunto com bomba de aspiração cirúrgica, tem como finalidade armazenar líquidos, secreções e sangue durante procedimento médico cirúrgico hospitalar ou clínico.

Características

- Frasco: Policarbonato (PC)
- Graduação em auto relevo
- Diâmetro Cônico: 190 x 161mm
- Altura: 350mm
- Tampa: Poliamida (PA)
- Anel de Vedação da Tampa: Silicone
- Kit bola: Polipropileno (PP)
- Anel de Vedação Kit bola: Borracha Nitrílica

CÓD. DESCRIÇÃO

- 005714 FRASCO PC 5L AUT 134°C TAMPA
- 005715 FRASCO PC 5L AUT 134°C BOLA COMPLETO

Inclusão de Descrição / Descrição Limite (página 38/39)



Consultar peça de reposição



005715

FRASCO EVOLUTION



005717

Descrição

O frasco para aspiração confeccionado em Polipropileno (PP) com capacidade para 5 litros. Projetado para uso em conjunto com bomba de aspiração cirúrgica, tem como finalidade armazenar líquidos, secreções e sangue durante procedimento médico cirúrgico hospitalar ou clínico.

Características

- Frasco: Polipropileno (PP)
- Graduação em auto relevo
- Diâmetro Cônico: 190 x 161mm
- Altura: 350mm
- Tampa: Polipropileno (PP)
- Anel de Vedação da Tampa: Silicone
- Kit bola: Polipropileno (PP)
- Anel de Vedação Kit bola: Borracha Nitrílica

CÓD. DESCRIÇÃO

- 005717 FRASCO PP 5L AUT 134°C TAMPA

Inclusão de Descrição / Descrição Limite (página 38/39)

12 Aspirador

É proibida a reprodução de textos, fotos ou outros conteúdos no site.



Consultar preço de reposição



TRAQUEIAS EM SILICONE

RMS: B0435140008



Traqueia em silicone

Traqueia confeccionada em silicone translúcido, autoclavável a 134°C e com certificado de biocompatibilidade (ISO 10993). Possui superfície externa em elipse e superfície interna lisa para evitar acúmulo de resíduos e umidade. Indicada para composição de circuitos respiratórios e de anestesia.



CÓD.	DESCRIÇÃO
006930	TRAQUEIA SILICONE AD 22X250MM DRG
006931	TRAQUEIA SILICONE AD 20X200MM DRG
006932	TRAQUEIA SILICONE AD 20X1700MM DRG
006933	TRAQUEIA SILICONE AD 20X1500MM DRG
006934	TRAQUEIA SILICONE NEO 18X2200MM DRG
006935	TRAQUEIA SILICONE NEO 18X2000MM DRG

*Consultar o catálogo de materiais. Dräger

CÓD.	DESCRIÇÃO
006936	TRAQUEIA SILICONE NEO 22X2200MM DRG
006937	TRAQUEIA SILICONE NEO 22X21700MM DRG
006938	TRAQUEIA SILICONE NEO 18X2000MM DRG
006939	TRAQUEIA SILICONE NEO 18X2200MM DRG
006940	TRAQUEIA SILICONE NEO 18X21700MM DRG
006941	TRAQUEIA SILICONE NEO 18X2000MM DRG

Instrução de Desinfecção/ Esterilização e Limpeza: pág. 30/33



CÓD.	DESCRIÇÃO
004908	TRAQUEIA SILICONE 18X200MM (INFANTE)
004909	TRAQUEIA SILICONE 18X200MM (INFANTE)
004910	TRAQUEIA SILICONE 18X200MM (INFANTE)
004911	TRAQUEIA SILICONE 18X200MM (INFANTE)
004912	TRAQUEIA SILICONE 18X200MM (INFANTE)
004913	TRAQUEIA SILICONE 18X200MM (INFANTE)
004914	TRAQUEIA SILICONE 18X200MM (INFANTE)
004915	TRAQUEIA SILICONE 18X200MM (INFANTE)
004916	TRAQUEIA SILICONE 18X200MM (INFANTE)
004917	TRAQUEIA SILICONE 18X200MM (INFANTE)
004918	TRAQUEIA SILICONE 18X200MM (INFANTE)
004919	TRAQUEIA SILICONE 18X200MM (INFANTE)
004920	TRAQUEIA SILICONE 18X200MM (INFANTE)
004921	TRAQUEIA SILICONE 18X200MM (INFANTE)
004922	TRAQUEIA SILICONE 18X200MM (INFANTE)
004923	TRAQUEIA SILICONE 18X200MM (INFANTE)
004924	TRAQUEIA SILICONE 18X200MM (INFANTE)
004925	TRAQUEIA SILICONE 18X200MM (INFANTE)

Instrução de Desinfecção/ Esterilização e Limpeza: pág. 30/33



Descrição

O Frasco para aspiração confeccionado em Polipropileno (PP) com capacidade para 3 ou 1,5 litros é muito resistente a quedas e impactos e pode ser autoclavado à 121°C. Projetado para uso em conjunto com bomba de aspiração cirúrgica, tem como finalidade armazenar líquidos, secreções e sangue durante procedimento médico cirúrgico hospitalar ou clínico.

Características

- Frasco: Polipropileno (PP)
- Graduação em auto relevo
- Diâmetro Cônico 1,5L: 117 x 91mm
- Diâmetro Cônico 3,0L: 156 x 91mm
- Altura 1,5L: 202mm
- Altura 3,0L: 247mm



Produtos relacionados

- Tampa
- Bacia
- Cânula
- Extensão
- Suporte com rodízio

CÓD. DESCRIÇÃO

008844	FRASCO PP 1,5L 10TAMPA
008845	FRASCO PP 3,0L 10TAMPA

Instrução de Desinfecção/ Esterilização e Limpeza: pág. 30/33



Suporte para frasco

Confeccionado em aço sobre rodízios, com pintura eletrolítica de alta resistência, indicado para frascos de aspiração de 3 ou 1,5 litros.

CÓD. DESCRIÇÃO

003692	SUPORTE ACO 30X20X40CM 30LTS
--------	------------------------------



TRAQUEIAS EM PVC

RMS: 80435140021



Descrição

Traqueia cateterizada em PVC atóxico, possui superfície externa em elipse e superfície interna lisa para evitar acúmulo de resíduos e unidade. Indicada para composição de circuitos respiratórios e de anestesia. Adaptação adulto de conexão com diâmetro 22F (fêmea) interno, adaptadores infantis de conexão com diâmetro 15M (macho) externo.

COD. DESCRIÇÃO

60756	TRAQUEIA PVC 150X200MM CONEC. 15M
60825	TRAQUEIA PVC 150X200MM CONEC. 20F
60477	TRAQUEIA PVC 150X200MM CONEC. 22F
60495	TRAQUEIA PVC 150X200MM CONEC. 22F
60829	TRAQUEIA PVC 150X200MM CONEC. 22F
60436	TRAQUEIA PVC 150X200MM CONEC. 22F

Indicação no Exame de Imagem / Exame de Imagem e Linhas de Imagem

■ ■ ■



CIRCUITOS PARA VENTILAÇÃO E ANESTESIA

RMS: 80435140055 (PRT) RMS: 80435140057 (DIR) RMS: 80435140058 (DIR)

Descrição

Os Circuitos Respiratórios em silicone fabricados pela Protec possuem certificado de biocompatibilidade ISO 10393. São compostos por conectores intermediários, dreno coletor de condensação, tubo proximal e traqueia em silicone com parte externa em elipse e parte interna lisa. A padronização das conexões e acessórios garante total compatibilidade com os mais diversos equipamentos existentes do mercado.

*Quanto ao tamanho, todos os circuitos em silicone possuem o mesmo tamanho.

Imagem ilustrativa do equipamento



COD. DESCRIÇÃO

000000	CIRCUITO PARA VENTILAÇÃO PRT 15L 15M 15F
--------	--

COD. DESCRIÇÃO

000001	CIRCUITO PARA VENTILAÇÃO PRT 15L 15M 15F
--------	--

*Todos os circuitos em silicone possuem o mesmo tamanho.



Consulte no site: www.protec.com.br



COD. DESCRIÇÃO

000002	CIRCUITO PARA VENTILAÇÃO PRT 15L 15F 15F
000003	CIRCUITO PARA VENTILAÇÃO PRT 15L 15F 15F

COD. DESCRIÇÃO

000004	CIRCUITO PARA VENTILAÇÃO PRT 15L 15F 15F
000005	CIRCUITO PARA VENTILAÇÃO PRT 15L 15F 15F

*Todos os circuitos em silicone possuem o mesmo tamanho.



ACESSÓRIOS

RMS: B0435140026 (PEEP) | RMS: B0435140001 (Unid) | RMS: B0435140050 (Exp)

Válvula PEEP

A Válvula PEEP (Pressão Positiva Expiratória Final) em policarbonato (PC) e mole com carga ajustável de 2,5 a 10 cm H₂O e 5 a 20 cm H₂O. Indicada para utilização em sistema CPAP/EPAP ou Ressuscitador Manual, com a finalidade de manter uma pressão positiva pré-determinada ao final da expiração.



CÓD. DESCRIÇÃO

000706	VÁLVULA PEEP PRT CONEXÃO 23M 5-20 CM H ₂ O
000708	VÁLVULA PEEP PRT CONEXÃO 23M 5-10 CM H ₂ O
000716	KIT INTERNO DA VÁLVULA PEEP 8-10 CM H ₂ O
000718	KIT INTERNO DA VÁLVULA PEEP 5-10 CM H ₂ O

CÓD. DESCRIÇÃO

000506	CIRCUITO PACIENTE ANESTESIA SL AD DRENQ DCR
000507	CIRCUITO PACIENTE ANESTESIA SL AD DCR
000508	CIRCUITO PACIENTE VENTILACAO SL AD DCR
000509	CIRCUITO PACIENTE ANESTESIA SL MED DCR
000510	CIRCUITO PACIENTE ANESTESIA SL MED DRENQ DCR

*Circuitos compatíveis com equipamentos Dräger



Imagens meramente ilustrativas

CÓD. DESCRIÇÃO

000516	CIRCUITO PACIENTE VENT SL AD ME
000517	CIRCUITO PACIENTE VENT SL AD DRENQ ME
000518	CIRCUITO PACIENTE VENT SL INT DRENQ ME

*Circuitos compatíveis com equipamentos Medtronic

CÓD. DESCRIÇÃO

000520	CIRCUITO PACIENTE VENTILACAO SL AD CTC
000521	CIRCUITO PACIENTE VENTILACAO HD DRENQ CTC
000522	CIRCUITO PACIENTE VENTILACAO SL HD CTC

*Circuitos compatíveis com equipamentos Getinge



Imagens meramente ilustrativas

CÓD. DESCRIÇÃO

000530	CIRCUITO PACIENTE VENTILACAO PRT SL AD CE
000531	CIRCUITO PACIENTE VENTILACAO PRT SL INT CE
000532	CIRCUITO PACIENTE ANESTESIA PRT SL AD CE
000533	CIRCUITO PACIENTE ANESTESIA PRT SL INT CE
000534	CIRCUITO PACIENTE ANEST PRT SL AD CE SIMILAR

*Circuitos compatíveis com equipamentos Draeger

CÓD. DESCRIÇÃO

000555	CIRCUITO PACIENTE VENT PRT SL AD SPV / MQT
000556	CIRCUITO PACIENTE VENT PRT SL AD MQT BASIC
000557	CIRCUITO PACIENTE VENT PRT SL INT SPV / MQT

*Circuitos compatíveis com equipamentos Maplecote

CÓD. DESCRIÇÃO

000517	CIRCUITO PACIENTE VENTILACAO SL INT ME
000558	CIRCUITO PACIENTE VENTILACAO PRT SL INT HQ
000559	CIRCUITO PACIENTE VENTILACAO PRT SL AD HQ

*Circuitos compatíveis com equipamentos Maplecote

Válvula unidirecional

A Válvula Unidirecional permite ventilação espontânea ou controlada, manual ou mecânica, com diafragma que impede a reinalação de gases. Por ser uma válvula unidirecional com resistência expiratória, tem aplicação segura e eficaz em diversas manobras de abertura pulmonar (aumenta da complacência pulmonar e torácica).



CÓD. DESCRIÇÃO

000556	VÁLVULA SUPERIOR BARRIA UNIDIRECIONAL
--------	---------------------------------------

Válvula expiratória

A Válvula expiratória é utilizada para fechar o circuito de saída na inspiração e abrir o circuito de saída na expiração. A válvula permite que o gás exalado pelo paciente saia para a atmosfera ou para outro circuito fechado.

CÓD. DESCRIÇÃO

000741	VÁLVULA EXPIRATORIA O SAIDA 23MM
000742	VÁLVULA EXPIRATORIA 23X23MM COTON 23M ABERTA
000750	VÁLVULA EXPIRATORIA 23X23MM COTON 23M FECHADA





JARRA PARA UMIDIFICAÇÃO
RMS: 80435140006

Descrição

A Jarra de Umidificação é um umidificador composto basicamente de um copo em termoplástico com capacidade de 250 ml, que apresenta em sua parte superior uma conexão de entrada, identificada com a inscrição "IN" para conectar o tubo com o fluxo de gás proveniente do respirador a uma conexão de saída, identificada com a inscrição "OUT" para conectar o tubo que conduzirá o gás umidificado para o paciente. Em sua parte inferior, apresenta base de alumínio, que ao entrar em contato com o aquecedor, recebe calor promovendo o aquecimento da água no interior da jarra.



Consultar peças de reposição



Características

- Copo em policarbonato (PC) Autoclavável 134°C.
- Anel de vedação (Ring) em silicone.
- Tampa em silicone.
- Base em alumínio.

Especificações Técnicas

- Capacidade de água: 250ml
- Fluxo de trabalho: 180l/min

CÓD.	DESCRIÇÃO
804326	JARRA UMID. AQUEC. ALU. 154" (INTER)
804326	JARRA UMID. AQUEC. ALU. 154" (INT)

Indicação de Desenvolvimento / Manutenção e Limpeza: pág. 38/39



CIRCUITOS DE ANESTESIA BARAKA (LÁTEX FREE)
RMS: 80435140046



Consultar peças de reposição



Descrição

O Circuito para Anestesia Baraka fabricado pela Protec possui dois modelos (com válvula unidirecional ou traqueia em silicone) e diversas configurações com diferentes tamanhos de máscaras faciais e balões respiratórios. Todos os modelos possuem em sua composição o balão respiratório látex free.

Sistema de Anestesia Baraka

- Composto por balão látex free 1/2, 1, 2, 3 ou 5 litros.
- 1 traqueia de silicone 15x300mm.
- 2 conectores "T" Ayres com entrada de gás.
- 1 conector cotovelo.

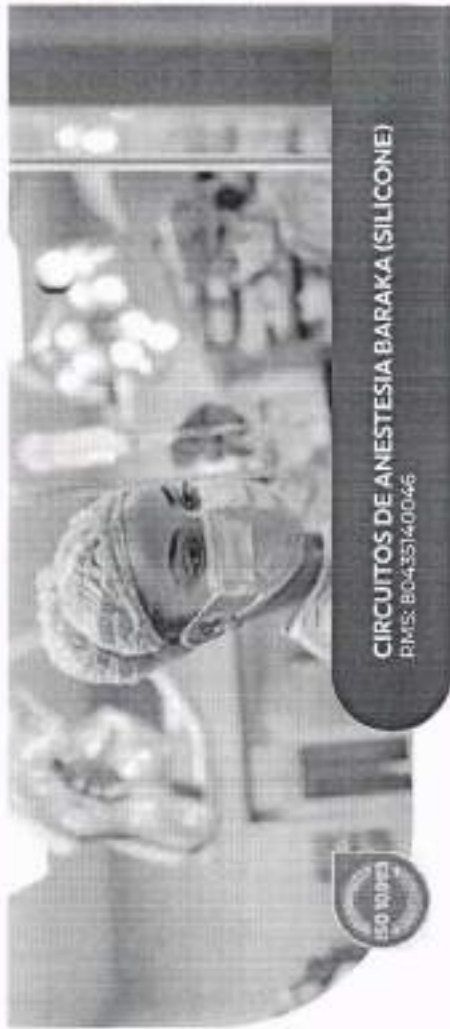
Conjunto Unidirecional:

- Composto por balão látex free 1/2, 1, 2, 3 ou 5 litros.
- 1 conector "T" Ayres com entrada de gás na válvula superior.
- 1 Válvula superior.

CÓD.	DESCRIÇÃO	CÓD.	DESCRIÇÃO
000188	CIRCUITO ANESTESIA BARAKA 1/2 LITROS SILICONE 5MASC	000188	CIRCUITO ANESTESIA BARAKA UNID 1/2 LITROS 5MASC
000189	CIRCUITO ANESTESIA BARAKA 1 LITROS SILICONE 5MASC	000189	CIRCUITO ANESTESIA BARAKA UNID 1 LITROS 5MASC
000190	CIRCUITO ANESTESIA BARAKA 2 LITROS SILICONE 5MASC	000190	CIRCUITO ANESTESIA BARAKA UNID 2 LITROS 5MASC
000191	CIRCUITO ANESTESIA BARAKA 3 LITROS SILICONE 5MASC	000191	CIRCUITO ANESTESIA BARAKA UNID 3 LITROS 5MASC
000192	CIRCUITO ANESTESIA BARAKA 5 LITROS SILICONE 5MASC	000192	CIRCUITO ANESTESIA BARAKA UNID 5 LITROS 5MASC

Indicação de Desenvolvimento / Manutenção e Limpeza: pág. 38/39

Consultar opções de máscaras na página 39



CIRCUITOS DE ANESTESIA BARAKA (SILICONE)

PMS: 80435140046



Descrição

Os circuitos de anestesia Baraka em silicone fabricados pela Protec, são totalmente autoclaváveis a 134°C e são compostos por tubo respiratório em silicone, traqueia em silicone transecado autoclavável, com certificado de biocompatibilidade (ISO 10993), conectores intermediários confeccionados em polissulfona, material resistente a altas temperaturas e 100% autoclavável.



Consultar preço de reposição



Características

- Composto por tubo em silicone 1/2, 2,3 ou 3 litros.
- 1 Traqueia de silicone 15x300mm
- 2 Conectores "T" Aíres com entrada de gás
- 1 Conector cotovelo

CÓD.	DESCRIÇÃO	CÓD.	DESCRIÇÃO
000700	CIRCUITO ANESTESIA BARAKA 1/2, TUBO, SILICONE, UNIC	000701	CIRCUITO ANESTESIA BARAKA UNIC 2,3, SIL, UNIC
000701	CIRCUITO ANESTESIA BARAKA 1/2, TUBO, SILICONE, UNIC	000702	CIRCUITO ANESTESIA BARAKA UNIC 3, SIL, UNIC
000702	CIRCUITO ANESTESIA BARAKA 2,3, TUBO, SILICONE, UNIC	000703	CIRCUITO ANESTESIA BARAKA UNIC 3, SIL, UNIC
000703	CIRCUITO ANESTESIA BARAKA 3, TUBO, SILICONE, UNIC	000704	CIRCUITO ANESTESIA BARAKA UNIC 3, SIL, UNIC

Indicação de Qualidade / Estabilidade e Longevidade: 2023

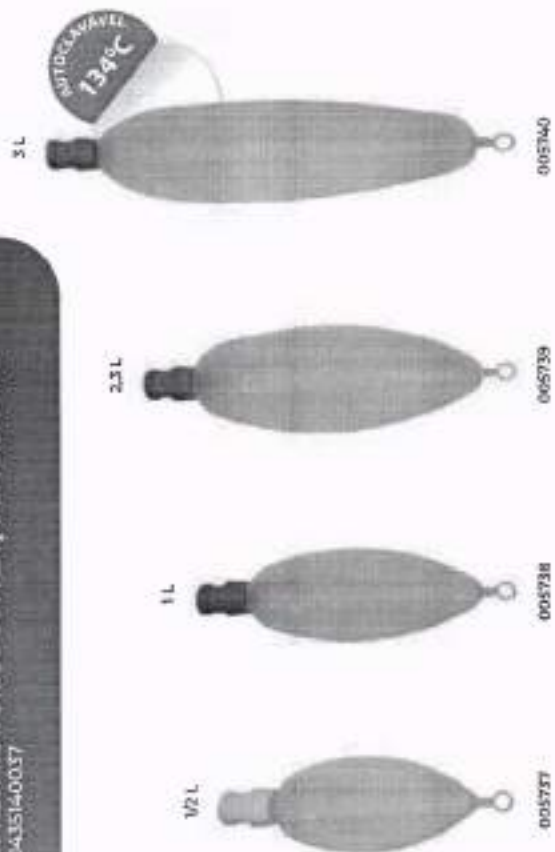
Seu atendimento é o melhor em tecnologia e inovação. Consulte conosco o produto que você precisa.

Atendimento e suporte

21

BALÕES RESPIRATÓRIOS COM LAÇO EM SILICONE

PMS: 80435140037



Descrição

Os balões respiratórios são confeccionados em silicone endurecido autoclavável e com certificado de biocompatibilidade (ISO 10993). Os balões de silicone são utilizados em: transferência da amostragem, circulação ventilatória, armazenamento gravimétrico de gases para análises, serviço de suporte para ventilação manual, entre outros tipos de procedimentos. Pode-se utilizar também como reservatório dos respiradores manuais Protec.

Características

- Balão confeccionado em silicone autoclavável 134°C
- Disponível em tamanhos: 1/2 L, 2,3 L e 3 litros

Produtos relacionados

- Protetor Premium
- Circuito de anestesia Baraka



CÓD.	DESCRIÇÃO	CÓD.	DESCRIÇÃO
000737	BALÃO RESPIRATÓRIO COM LAÇO EM SILICONE 1/2	000738	BALÃO RESPIRATÓRIO COM LAÇO EM SILICONE 2,3
000738	BALÃO RESPIRATÓRIO COM LAÇO EM SILICONE 2,3	000739	BALÃO RESPIRATÓRIO COM LAÇO EM SILICONE 3
000739	BALÃO RESPIRATÓRIO COM LAÇO EM SILICONE 3	000740	BALÃO RESPIRATÓRIO COM LAÇO EM SILICONE 3

Indicação de Qualidade / Estabilidade e Longevidade: 2023

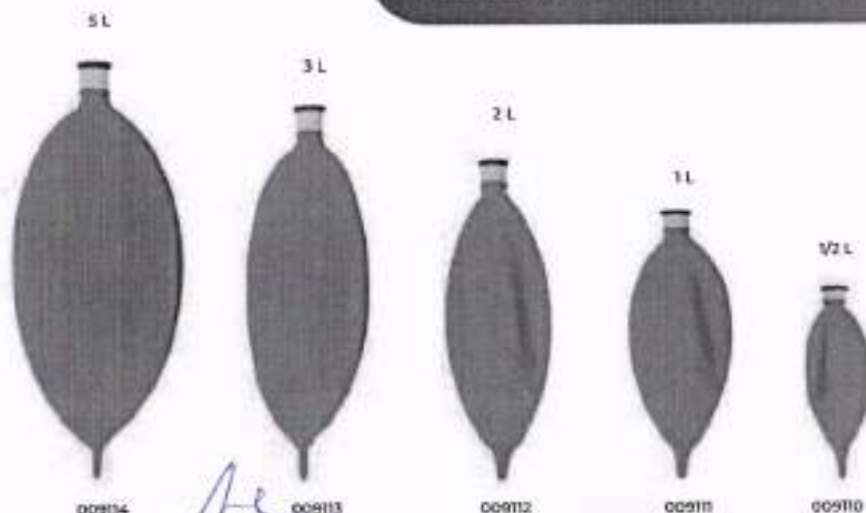
Atendimento e suporte

22

Seu atendimento é o melhor em tecnologia e inovação. Consulte conosco o produto que você precisa.

BALÕES RESPIRATÓRIOS LÁTEX FREE

RMS: 80435140035



Descrição

Os balões respiratórios Primus são confeccionados em borracha de isoprêno (polidioroprêno) totalmente sem látex. Fabricados sob conceitos internacionais de tecnologia e qualidade, o que garante que em sua composição não existem materiais que possam causar alergias ao paciente ou risco de deterioração e contaminação no contato com gases.

Características

- Balão confeccionado em polidioroprêno;
- Disponível nos tamanhos 1/2 L, 1 L, 2 L, 3 L e 5 litros;
- Hipoalérgico;
- Possui alta resistência;
- Resiste a todos os fluidos;
- Conector (bucha flexível) - Conecta com 22mm conforme norma ABNT NBR ISO 5156.

Produtos Relacionados

- Circuito de Anestesia Baraka

COD.	DESCRIÇÃO
00910	BALÃO RESPIRATÓRIO LÁTEX FREE 1/2L
00911	BALÃO RESPIRATÓRIO LÁTEX FREE 1L
00912	BALÃO RESPIRATÓRIO LÁTEX FREE 2L

COD.	DESCRIÇÃO
00913	BALÃO RESPIRATÓRIO LÁTEX FREE 3L
00914	BALÃO RESPIRATÓRIO LÁTEX FREE 5L

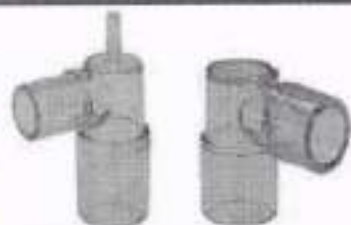
Indicação de Delineação / Classificação Unificada: 00910



CONECTORES INTERMEDIÁRIOS

RMS: 80435140044 (PSU)
RMS: 80435140045 (PC)

RMS: 80435140043 (PP)
RMS: 80435140005 (PS)



Conectores 90°

O Conector em 90° também conhecido como conector colado ou conector em "L", realiza a ligação entre a cânula de traqueostomia e o espaço morto (câter mount), para proporcionar mais conforto ao paciente.

COD.	DESCRIÇÃO
006900	CONECTOR 90° PSU 22MMX19MMX15MM AUT 134°
006901	CONECTOR 90° PP 22MMX19MMX15MM AUT 134°
006902	CONECTOR 90° PC 22MMX19MMX15MM AUT 134°
006904	CONECTOR COTONELO 90° PSU 22MMX19MMX15MM AUT 134°

COD.	DESCRIÇÃO
006907	CONECTOR COTONELO PSU 22MMX19MMX15MM AUT 134°
006910	CONECTOR COTONELO 90° PSU 22MMX19MMX15MM AUT 134°
006914	CONECTOR 90° PSU TUBO SUCTION 5/83 AUT 134°



Conectores "Y"

O Conector Y é utilizado como intermediário em circuitos respiratórios de ramo duplo para realizar a conexão entre as traqueias e a cânula de traqueostomia, filtro HMEF ou câter mount, de acordo com a especificação do circuito.

COD.	DESCRIÇÃO
006906	CONECTOR "Y" PSU 15MMX15MMX15MM AUT 134°
006908	CONECTOR "Y" PP 22MMX19MMX15MM AUT 134°
006942	CONECTOR "Y" 90° C/TRAQUEIA 15MMX15MMX15MM AUT 134°
006943	CONECTOR "Y" AD PSU C/TUBO C/TAMENHO AUT 134°

COD.	DESCRIÇÃO
006944	CONECTOR "Y" AD PSU C/TUBO AUT 134°
006973	CONECTOR "Y" PP 22MMX19MMX15MM AUT 134°
006976	CONECTOR "Y" PP PSU 3/ TUBO AUT 134°
006977	CONECTOR "Y" 90° PSU 22MMX19MMX15MM AUT 134°



Conectores "T" de Aires

O conector "T" de Aires é indicada para uso na conexão de traqueias usadas em circuitos respiratórios ou de aplicação de gás com objetivo de evitar a perda de gás durante o procedimento médico hospitalar. Também utilizado em circuitos de anestesia Baraka, conhecido por duplo "T" por conta da presença de dois conectores "T" de Aires.

COD.	DESCRIÇÃO
006978	CONECTOR "T" AÍRES PP 15MMX15MMX22MM
006979	CONECTOR "T" AÍRES PP 22MMX19MMX22MM UNIDR

COD.	DESCRIÇÃO
006982	CONECTOR "T" AÍRES PSU 15MMX15MMX22MM AUT 134°
006985	CONECTOR "T" AÍRES PSU 22MMX19MMX22MM AUT 134°

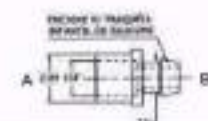




CÓD	DESCRIÇÃO	MEDIDAS (MM)		TIPO		
		A	B			
APLICAÇÃO	UTILIZADO EM TUBO PROXIMAL E CIRCUITO RESPIRATÓRIOS.	INT.	EXT.	INT.	EXT.	PSU
006975	CONECTOR RETO 3/8 TUBO SILICONE	R18	R20	R24	R24	

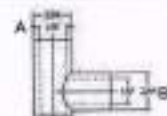


CÓD	DESCRIÇÃO	MEDIDAS (MM)				TIPO
		A		B		
APLICAÇÃO	TRAQUEIA INFANTIL DE SILICONE	INT.	EXT.	INT.	EXT.	PSU
006987	CONECTOR TRAQUEIA SILICONE INFANTIL 22X12X2	#22	#26	#26	#26	

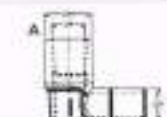


CÓD	DESCRIÇÃO	MEDIDAS (MM)		TIPO
		A	B	
APLICAÇÃO	TRAQUEIA INFANTIL DE SILICONE	INT.	EXT.	PSU
006998	CONECTOR TRAQUEIA SILICONE INFANTIL 22X12X2	#22	#22	

CONECTORES 90°



CÓD	DESCRIÇÃO	MEDIDAS (MM)		TIPO		
		A	B			
APLICAÇÃO	CIRCUITOS RESPIRATORIOS	INT	EXT	INT	EXT	PSU
006984	CONECTOR COTONELO 90° 22X12X12MM	#18	#22	#18	#22	



CÓD	DESCRIÇÃO	MEDIDAS (MM)		TIPO
		A	B	
APLICAÇÃO	CIRCUITOS DE ANESTESIA BAMBAL	INT.	EXT.	PSU
006337	CONECTOR COTONELO 22X12X12MM	#18	#22	



CÓD	DESCRIÇÃO	MEDIDAS (MM)				TIPO
		A		B		
APLICAÇÃO	CIRCUITOS RESPIRATÓRIOS 3/8MM UNIDIRECCIONAL	INT.	EXT.	INT.	EXT.	PSU
006972	CONECTOR COTONELO 90° 22X12X12MM	#22	#22	#18	#22	



CÓD	DESCRIÇÃO	MEDIDAS (MM)		TIPO		
		A	B			
APLICAÇÃO	UTILIZADO EM TUBO PROXIMAL E CIRCUITOS RESPIRATÓRIOS	INT.	EXT.	INT.	EXT.	PSU
006974	CONECTOR 90° TUBO SILICONE 3/8"	#12	#20	#24	#26	



CÓD	DESCRIÇÃO	MEDIDAS (MM)				TIPO
		A		B		
APLICAÇÃO	CIRCUITOS RESPIRATÓRIOS COMBATIVOS DRÁGER	INT.	EXT.	INT.	EXT.	PSU
006900	CONECTOR 90° 22X12X12MM	#18	#22	#18	#22	



CÓD	DESCRIÇÃO	MEDIDAS (MM)				TIPO
		A		B		
APLICAÇÃO	CIRCUITOS RESPIRATÓRIOS COMBATIVOS DRÁGER	INT.	EXT.	INT.	EXT.	PSU
006901	CONECTOR 90° 1/4 22X12X12MM	#18	#22	#18	#22	

CONECTORES RETOS



CÓD	DESCRIÇÃO	MEDIDAS (MM)		TIPO		
		A	B			
APLICAÇÃO	CIRCUITOS RESPIRATÓRIOS COMBATIVOS DRÁGER	INT.	EXT.	INT.	EXT.	PSU
006910	CONECTOR RETO 1/4 22X12X12MM	#18	#22	#18	#22	



CÓD	DESCRIÇÃO	MEDIDAS (MM)		TIPO		
		A	B			
APLICAÇÃO	CIRCUITOS RESPIRATÓRIOS COMBATIVOS DRÁGER	INT.	EXT.	INT.	EXT.	PSU
006908	CONECTOR RETO 1/4 22X12X12MM	#18	#22	#18	#22	



CÓD	DESCRIÇÃO	MEDIDAS (MM)				TIPO
		A	B			
APLICAÇÃO	CIRCUITOS RESPIRATÓRIOS COMBATIVOS DRÁGER	INT.	EXT.	INT.	EXT.	PSU
006912	CONECTOR RETO 3/8 22X12X12MM	#18	#22	#18	#22	



CÓD	DESCRIÇÃO	MEDIDAS (MM)				TIPO
		A	B			
APLICAÇÃO	CIRCUITOS RESPIRATÓRIOS COMBATIVOS DRÁGER	INT.	EXT.	INT.	EXT.	PSU
006913	CONECTOR RETO 1/4 22X12X12MM	#18	#22	#18	#22	



CÓD	DESCRIÇÃO	MEDIDAS (MM)		TIPO
		A	B	
APLICAÇÃO	CIRCUITOS RESPIRATÓRIOS COMBATIVOS DRÁGER	INT.	EXT.	PSU
006914	CONECTOR RETO 1/4 22X12X12MM	#18	#22	

	CÓD	DESCRIÇÃO	MEDIDAS (MM)				TIPO
	APLICAÇÃO	CIRCUITOS RESPIRATÓRIOS COMBATIVES DRÁGER	INT.	EXT.	INT.	EXT.	
	006915	CONECTOR RETO 22MX22X035F	#15	#15	#15	#22	PSU

	CÓD	DESCRIÇÃO	MEDIDAS (MM)		TIPO		
			A	B			
	APLICAÇÃO	CIRCUITOS RESPIRATÓRIOS COMBATIVES DRÁGER		INT.	EXT.	INT.	EXT.
	006916	CONECTOR RETO LM 22MX22X035F	#15	#15	#15	#22	PSU

	CÓD	DESCRIÇÃO	MEDIDAS (MM)		TIPO
	APLICAÇÃO	CIRCUITOS RESPIRATÓRIOS COMBATIVES DRÁGER	INT.	EXT.	PSU
	006917	CONECTOR RETO LF 22MX22X035F	INT.	EXT.	

	CÓD	DESCRIÇÃO	MEDIDAS (MM)		TIPO	
	APLICAÇÃO	UNÃO DE TIRAGUAS EM CIRCUITOS RESPIRATÓRIOS	INT.	EXT.	INT.	EXT.
	006921	CONECTOR RETO 22X03F	#15	#22	#15	#22

	CÓD	DESCRIÇÃO	MEDIDAS (MM)		TIPO
	APLICAÇÃO	CIRCUITOS RESPIRATÓRIOS COMBATIVES DRÁGER	INT.	EXT.	PSU
	006922	CONECTOR RETO LM 22X03F	#15	#22	

	CÓD	DESCRIÇÃO	MEDIDAS (MM)		TIPO	
	APLICAÇÃO	CIRCUITOS RESPIRATÓRIOS COMBATIVES DRAGER	INT.	EXT.		
	005923	CONECTOR RETO LF 22X03F	Ø 15	Ø 22	Ø 15	Ø 22

	CÓD	DESCRIÇÃO	MEDIDAS (MM)				TIPO
	APLICAÇÃO	CIRCUITOS RESPIRATÓRIOS COMBATIVES DRÁGER	INT.	EXT.	INT.	EXT.	PSU
	006927	CONECTOR RETO LM483F	#15	#15	#15	#15	

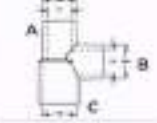
	CÓD	DESCRIÇÃO	MEDIDAS (MM)		TIPO
	APLICAÇÃO	CIRCUITOS RESPIRATÓRIOS COMBATIVES DRÁGER	INT.	EXT.	
	006928	CONECTOR RETO LM 15MX03F	#15	#15	#15

	CÓD	DESCRIÇÃO	MEDIDAS (MM)				TIPO
	APLICAÇÃO	CIRCUITOS RESPIRATÓRIOS COMBATIVES DRÁGER	INT.	EXT.	INT.	EXT.	PSU
	006929	CONECTOR RETO LF 15X03F	Ø15	Ø15	Ø15	Ø15	

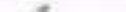
CONECTORES "T"

	CÓD	DESCRIÇÃO	MEDIDAS (MM)						TIPO
	APLICAÇÃO	CIRCUITOS RESPIRATÓRIOS	A		B		C		TIPO
			INT.	EXT.	INT.	EXT.	INT.	EXT.	
	006976	CONECTOR "T" 22MX22X022F	Ø22	Ø22	Ø15	Ø22	Ø22	Ø22	PSU

	CÓD	DESCRIÇÃO	MEDIDAS (MM)						TIPO
	APLICAÇÃO	CIRCUITOS RESPIRATÓRIOS	INT.	EXT.	INT.	EXT.	INT.	EXT.	PSU
			#15	#22	#15	#22	#15	#22	
	006986	CONECTOR "T" 22x32M							

	COD	DESCRIÇÃO	MEDIDAS (MM)			TIPO	
	APLICAÇÃO	CIRCUITOS RESPIRATÓRIOS	INT.	EXT.	INT.	EXT.	PSU
	009151	CONECTOR "T" 22MX22MX22F	#15	#22	#15	#22	

CONECTORES "Y"

	CÓD	DESCRIÇÃO	MEDIDAS (MM)						TIPO
	APLICAÇÃO	CIRCUITOS RESPIRATÓRIOS COMBATES DRÁGER	A		B		C		PSU
			INT.	EXT.	INT.	EXT.	INT.	EXT.	
	006906	CONECTOR "Y" 22MX03F	#15	#15	-	-	#15	#15	

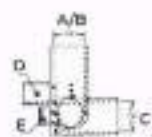
	CÓD	DESCRIÇÃO	MEDIDAS (MM)						TIPO
	APLICAÇÃO	CIRCUITOS RESPIRATÓRIOS COMBATIVES DRÁGER	INT.	EXT.	INT.	EXT.	INT.	EXT.	PSU
	006908	CONECTOR "Y" 22MX03F	#15	#22	-	-	#08	#10,6	

	CÓD	DESCRIÇÃO	MEDIDAS (MM)						TIPO
	APLICAÇÃO	CIRCUITOS RESPIRATÓRIOS COMBATIVES DRÁGER	INT.	EXT.	INT.	EXT.	INT.	EXT.	PSU
	006942	CONECTOR "Y" 20F / 20F / 20F / 22MX22M	#15	#22	#15	#22	#15	#22	





CÓD.	DESCRIÇÃO	MEDIDAS (MM)						TIPO
		A	B	C	INT.	EXT.	INT.	
006343	CONECTOR "Y" ADULTO FURTO C/ TAMPA	#11	#22	#15	#22	#15	#22	PSU
006344	CONECTOR "Y" ADULTO SEM FURTO	#11	#22	#15	#22	#15	#22	PSU

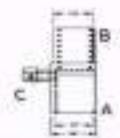


CÓD.	DESCRIÇÃO	MEDIDAS (MM)						TIPO
		A	B	C	INT.	EXT.	INT.	
006373	CONECTOR "Y" INFANTE FURTO C/ TAMPA	#15	#19	#15	#19	#15	#19	PSU
006376	CONECTOR "Y" INFANTE SEM FURTO	#15	#19	#15	#19	#15	#19	PSU



CÓD.	DESCRIÇÃO	MEDIDAS (MM)						TIPO
		A	B	C	INT.	EXT.	INT.	
006377	CONECTOR "Y" 30° 22H X 15°	#11	#22	#15	#22	#15	#22	PSU

CONECTORES "T" AÍRES



CÓD.	DESCRIÇÃO	MEDIDAS (MM)						TIPO
		A	B	C	INT.	EXT.	INT.	
006377	CONECTOR "T" AÍRES 22X022X03MM	#22	#26	#19	#22	#14,5	#19,9	PP
006383	CONECTOR "T" AÍRES 22X022X03MM	#22	#26	#19	#22	#14,5	#19,9	PSU



CÓD.	DESCRIÇÃO	MEDIDAS (MM)						TIPO
		A	B	C	INT.	EXT.	INT.	
006378	CONECTOR "T" AÍRES 20X020X03MM	#15	#22	#15	#22	#14,5	#19,9	PP
006382	CONECTOR "T" AÍRES 20X020X03MM	#15	#22	#15	#22	#14,5	#19,9	PSU

LARINGOSCÓPIOS

RMS: 80435140009

Descrição

Indicados para auxiliar em exame de laringoscopia, inserção de sondas endotraqueais (intubação). Os laringoscópios de marca Protec são compostos por cabos e lâminas intercambiáveis (curva/reta) com lâmpada em sua extremidade para iluminação local. A iluminação é acionada automaticamente ao encaixar a lâmpada no cabo. As fontes de energia são duas pilhas médias (adulto) ou pequenas tipo AA (infante) inseridas no cabo.

COD. DESCRIÇÃO

006343	CABO LARINGOSCÓPIO INFANTE
006344	CABO LARINGOSCÓPIO ADULTO
003393	LÂMINA CURVA LARINGOSCÓPIO PP
003394	CABO AÇO INOX LARINGOSCÓPIO AD

Características

- Tamanho: Adulto / Infantil
- Lâminas: Curvas / Retas Confeccionadas em aço inox
- Pilha: Média C (Cabo Adulto) / Pequena AA (Cabo Infantil)
- Cabo e lâmina em aço inox Autoclavável a 121°C (sem lâmpada)
- Fabricado conforme Norma ISO 7326



COD. KIT DE LÂMPADAS

006643	KIT LÂMPADAS LED LUZ BRANCA PMA IV PEQ
006644	KIT LÂMPADAS LED LUZ BRANCA PMA IV CDE

Lâminas

Disponíveis em diversos tamanhos de lâminas e diferentes modelos de curvaturas, as lâminas para laringoscópio Protec são utilizadas em conjunto com o cabo (vendido separadamente). As lâminas possuem lâmpada em sua extremidade para iluminação local e é acionada automaticamente ao encaixar a lâmina no cabo. Fabricadas em aço inoxidável à prova de ferrugem e com acabamento fosco para redução do brilho e reflexo, dão maior conforto durante o procedimento de intubação.

COD. DESCRIÇÃO

01003	BOLSA TRANSPORTE LARINGOSCÓPIO
00489	LÂMINA LARINGO RETA CONVENCIONAL AÇO INOX 0
00479	LÂMINA LARINGO RETA CONVENCIONAL AÇO INOX 1
00480	LÂMINA LARINGO RETA CONVENCIONAL AÇO INOX 2
00481	LÂMINA LARINGO RETA CONVENCIONAL AÇO INOX 3
00482	LÂMINA LARINGO RETA CONVENCIONAL AÇO INOX 4
00483	LÂMINA LARINGO RETA CONVENCIONAL AÇO INOX 5

COD. DESCRIÇÃO

00484	LÂMINA LARINGO CURVA CONVENCIONAL AÇO INOX 0
00485	LÂMINA LARINGO CURVA CONVENCIONAL AÇO INOX 1
00486	LÂMINA LARINGO CURVA CONVENCIONAL AÇO INOX 2
00487	LÂMINA LARINGO CURVA CONVENCIONAL AÇO INOX 3
00488	LÂMINA LARINGO CURVA CONVENCIONAL AÇO INOX 4
00489	LÂMINA LARINGO CURVA CONVENCIONAL AÇO INOX 5



MANDRIL PARA INTUBAÇÃO
RMS: B0435140018

Descrição

O mandril para intubação, também conhecido como fio guia, é confeccionado em cobre flexível cromado proporcionando formato e resistência adequados para facilitar a intubação. Possui esfera na extremidade distal que impede a ocorrência de trauma durante o procedimento. Opcionalmente pode ser utilizado o botão regulador na haste do mandril, posicionando no comprimento desejado.



Especificações técnicas

- Regulador: Alumínio com botão em latão
- Haste e 3,0mm Cobre
- Esfera Ø4,3mm Latão
- Comprimento: 400mm

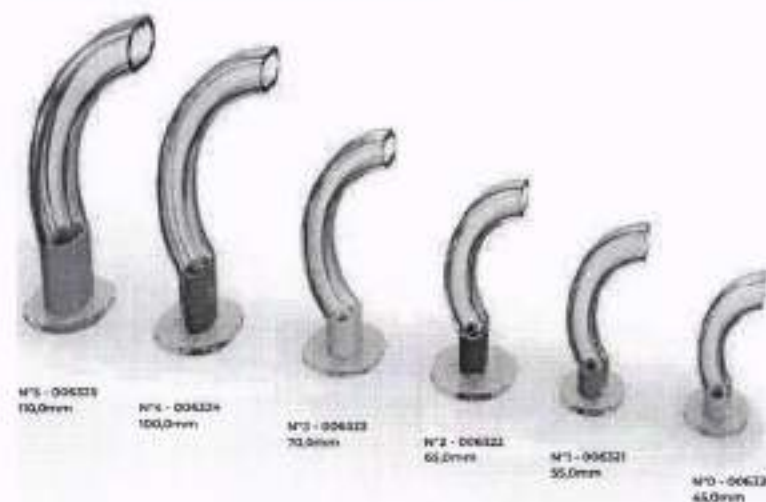


CÓD.	REGULADOR MANDRIL
001818	MANDRIL INTUBAÇÃO ENDOTRAQUEAL 34H
001821	REGULADOR MANDRIL 34H

Indicação de Descrição / Especificação e Empresa: pág. 55/58



CÂNULAS DE GUEDEL
RMS: B0435140004



Descrição

As cânulas de Guedel fabricadas pela Protec são confeccionadas em PVC atóxico, flexível, transparente, em forma de tubo achatado, ligeiramente curvado e com inserto em polipropileno. A transparência do tubo permite a visualização da cor do inserto facilitando a identificação do tamanho da cânula.

Material

PVC Flexível Transparente com inserto em Polipropileno (PP) - Atende norma NBR ABNT 5364

Tamanhos disponíveis

N°0 = 45,0mm, N°1 = 55,0mm, N°2 = 60,0mm, N°3 = 70,0mm, N°4 = 100,0mm, N°5 = 110,0mm

CÓD.	DESCRIÇÃO
006320	CÂNULA GUEDEL Nº 0 - 45 CM CRISME
006321	CÂNULA GUEDEL Nº 1 - 55 CM CRISME
006322	CÂNULA GUEDEL Nº 2 - 60 CM MARROM
006323	CÂNULA GUEDEL Nº 3 - 70 CM BRANCO
006324	CÂNULA GUEDEL Nº 4 - 100 CM VERMELHO
006325	CÂNULA GUEDEL Nº 5 - 110 CM LARANJA

Indicação de Descrição / Especificação e Empresa: pág. 52/58

CÓD.	DESCRIÇÃO
006320-CR	CÂNULA GUEDEL Nº 0 - 45 CM CRISME (200 UNID)
006321-CR	CÂNULA GUEDEL Nº 1 - 55 CM CRISME (200 UNID)
006322-CR	CÂNULA GUEDEL Nº 2 - 60 CM MARROM (200 UNID)
006323-CR	CÂNULA GUEDEL Nº 3 - 70 CM BRANCO (200 UNID)
006324-CR	CÂNULA GUEDEL Nº 4 - 100 CM VERMELHO (200 UNID)
006325-CR	CÂNULA GUEDEL Nº 5 - 110 CM LARANJA (200 UNID)

Consultar a reprodução técnica permitida de acordo com a legislação vigente.



MICRONEBULARIZADORES RMS: 80435140012

Descrição

Os micronebulizadores Protec foram desenvolvidos para a atividade de nebulização, gerada pela passagem de oxigênio ou ar comprimido medicinal, facilitando a absorção de medicamentos que são transportados pelo fluxo gasoso, carregando as partículas para as vias aéreas.

Para seu funcionamento é necessária uma fonte geradora de gás (oxigênio ou ar comprimido medicinal), utilizando a pressão de rede de gases de 3,5 kgf/cm² e controlando a vazão com fluxômetro.

Características

- Recipiente confeccionado em PP atóxico, desmontável, resistente a quebra com copo translúcido graduado de 5 a 15 ml;
- Extensão em tubo PVC maleável atóxico com 1,5 metros de comprimento;
- Conexões precisas que evitam vazamentos;
- Rosca universal padrão ABNT 11905;
- Máscara confeccionada em PVC, possui superfície lisa que garante o ajuste perfeito sem colar na pele e aberturas para evitar a concentração de gás carbônico;
- Modelo Oxigênio: Rosca 5/16 UNF
- Modelo Ar Comprimido: Rosca 3/8 UNF

Produtos relacionados

- Máscaras sobressalentes
- Extensões sobressalentes
- Fluxômetros



Consultar peças de reposição

CÓD.	DESCRIÇÃO
004480	MICRONEBULIZADOR ADULTO PARA OXIGÊNIO
004484	MICRONEBULIZADOR INFANTE, PARA OXIGÊNIO
004483	MICRONEBULIZADOR INFANTE, PARA AR COM.
004485	MICRONEBULIZADOR ADULTO PARA AR COM.

CÓD.	DESCRIÇÃO
004481-CE	MICRONEBULIZADOR ADULTO PARA OXIGÊNIO (500 UN)
004484-CE	MICRONEBULIZADOR INFANTE, PARA OXIGÊNIO (500 UN)
004483-CE	MICRONEBULIZADOR INFANTE, PARA AR COM. (500 UN)
004485-CE	MICRONEBULIZADOR ADULTO PARA AR COM. (500 UN)

Indicação de Desinfecção/Esterilização e Limpeza (pág. 50/58)



REANIMADORES MANUAIS PREMIUM RMS: 80435140013

Descrição

Os reanimadores manuais PREMIUM, são compostos por balão em silicone translúcido de alta resistência a variações de temperatura e repetidos ciclos de esterilização, válvula inferior e unidirecional confeccionadas em polissulfona (PSU), máscara com coxim inflável em silicone e reservatório em silicone, tornando o reanimador Premium, o único fabricado no Brasil, totalmente autoclavável a 134°C.

Além de excelente qualidade e durabilidade, os reanimadores PREMIUM oferecem eficiência em ventilação e praticidade aos profissionais que os manipulam.



Características

- Balão confeccionado em silicone translúcido de alta resistência a variações de temperatura e repetidos ciclos de esterilização;
- Máscara em PSU com coxim inflável em silicone;
- Válvula unidirecional em PSU;
- Reservatório em silicone 1L infantil neo / 2,3L Adulto;
- Volume do balão: 1600ml adulto / 500ml infantil / 250ml neo;
- Extensão em PVC 2 metros;
- Bolsa para transporte

CÓD.	DESCRIÇÃO
000771	REANIMADOR MANUAL PREMIUM NEO AUT 134°
000776	REANIMADOR MANUAL PREMIUM INFANTE AUT 134°
000772	REANIMADOR MANUAL PREMIUM ADULTO AUT 134°

Indicação de Desinfecção/Esterilização e Limpeza (pág. 50/58)



Produtos relacionados

- Reservatório Silicone
- Extensão PVC
- Válvula Peep
- Máscaras
- Bolsa para transporte inclusa (006015)



REANIMADORES MANUAIS STANDARD RMS: 80435140013



Consultar peças de reposição

Descrição

Os reanimadores manuais STANDARD, são compostos por balão em silicone translúcido, válvula inferior e unidirecional confeccionadas em policarbonato, máscara em silicone e reservatório em PVC (opcional). Além de excelente qualidade e durabilidade, os reanimadores STANDARD oferecem eficiência em reanimação e praticidade aos profissionais que os manipulam.

Características

- Balão confeccionado em silicone translúcido de alta resistência a variações de temperatura e repetidos ciclos de esterilização;
- Máscara em PC com coxim em silicone;
- Válvula unidirecional em PC;
- Reservatório em PVC: 1L Infantil, Neo / 2,5L Adulto (opcional);
- Volume do balão: 1600ml adulto / 500ml infantil / 250ml neonato;
- Extensão em PVC: 2 metros (opcional);
- Bolsa para transporte (opcional).



- Reservatório em PVC (Opcional)

Produtos relacionados

- Reservatório PVC
- Válvula Peep
- Extensão PVC
- Máscaras

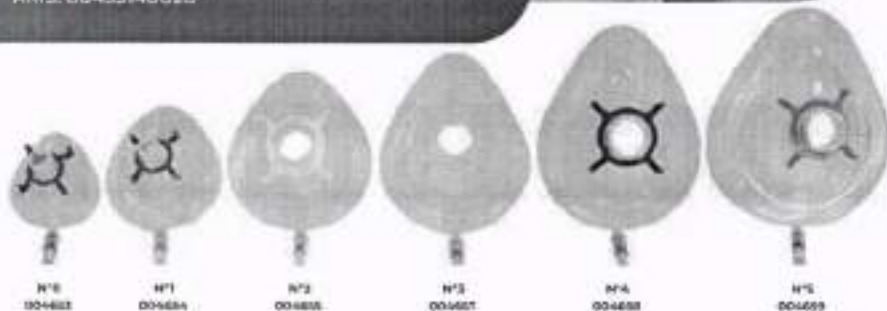
Cód. Descrição

00599	REANIMADOR MANUAL STD SL AUT 12°C NEO
005900	REANIMADOR MANUAL STD SL AUT 12°C INFANTIL
005921	REANIMADOR MANUAL STD SL AUT 12°C ADULTO
005932	RESERVATÓRIO PVC (NEONATO) 250ML REANIMADOR
005933	RESERVATÓRIO PVC AD 2500ML REANIMADOR
005934	KIT RESERVATÓRIO REANIMADOR ADULTO (MCE 14)
005935	KIT RESERVATÓRIO REANIMADOR INFANTIL (MCE 14)

Indicação de Descrição / Referência e / ou preço por página 08/11



MÁSCARA COM COXIM INFLÁVEL EM PVC RMS: 80435140026



Descrição

Confeccionadas em PVC flexível, as máscaras com coxim inflável são macias, leves e muito confortáveis. O coxim inflável com pressão regulável e à prova de vazamentos e a válvula permite o ajuste exato do volume de ar. O bojo e o coxim transparentes facilitam a observação do paciente.

Características

- Bojo e coxim inflável em PVC transparentes e à prova de vazamentos;
- Anel de gancho com código de cores para facilitar a identificação do tamanho;
- Leve e macia, proporciona maior conforto ao paciente;
- Válvula do coxim permite o ajuste do volume de ar.

Fixador cefálico

Fixador cefálico confeccionado em silicone flexível. Possui ajuste com parafusos nas extremidades regulagem do fixador junto à cabeça e à máscara.



Cód. Descrição

004653	MÁSCARA COM INFLÁVEL PVC NEONATO
004654	MÁSCARA COM INFLÁVEL PVC INFANTIL
004655	MÁSCARA COM INFLÁVEL PVC PEDIÁTRICO
004657	MÁSCARA COM INFLÁVEL PVC ADOLESCENTE
004658	MÁSCARA COM INFLÁVEL PVC ADULTO P
004659	MÁSCARA COM INFLÁVEL PVC ADULTO G

Indicação de Descrição / Referência e / ou preço por página 08/11

Cód. Descrição

009144	FIXADOR CEFÁLICO SILICONE TAMANHO 1P
009145	FIXADOR CEFÁLICO SILICONE TAMANHO 1P
009146	FIXADOR CEFÁLICO SILICONE TAMANHO 1P





MÁSCARAS EM SILICONE PARA ANESTESIA E REANIMAÇÃO

RMS: 80435140013

Descrição

As máscaras com coxim inflável em silicone são totalmente autoclaváveis a 134°C. Compostas por cúpula confeccionada em polisulfona (PSU) e coxim inflável em silicone biocompatível. Pode ser utilizada em salas de Ressuscitação Magnética, Centros Cirúrgicos e nos Reanimadores Protec. A máscara com coxim inflável em silicone é completa e totalmente intercambiável em quaisquer produtos de fabricação Protec e com quaisquer outros produtos, de outros fabricantes, que possuam conector cônico normalizado conforme ABNT NBR ISO 5356-1.



Características

- Bojo confeccionado em PSU;
- Cxim inflável em silicone biocompatível;
- Pressão para inflar o coxim (máxima) 65mmHg ± 5mmHg

CÓD. DESCRIÇÃO

005768	MÁSCARA COXIM INFLÁVEL SIL N°3 REANIMEST
005769	MÁSCARA COXIM INFLÁVEL SIL N°4 REANIMEST
005949	MÁSCARA COXIM INFLÁVEL SIL N°5 REANIMEST

Instrução de Desinfecção / Esterilização e Limpeza: página 36/38



Máscara em silicone

As máscaras faciais em silicone, indicadas para pacientes adultos (números 3, 4 e 5) fabricadas pela Protec, são compostas por cúpula confeccionada em policarbonato (PC) e coxim em silicone translúcido. As máscaras faciais em silicone indicadas para pacientes prematuros, neonatais e infantis (números 0, 1 e 2) são confeccionadas totalmente em silicone macio, com perfeita adequação à face do paciente. Podem ser utilizadas em salas de Ressuscitação Magnética, Centros Cirúrgicos e nos Reanimadores Protec.



CÓD. DESCRIÇÃO

004408	MÁSCARA SILICONE N°0 REANIMEST PREMATURO
004409	MÁSCARA SILICONE N°1 REANIMEST NEO
004410	MÁSCARA SILICONE N°2 REANIMEST INF1

Instrução de Desinfecção / Esterilização e Limpeza: página 36/38



CÓD. DESCRIÇÃO

004405	MÁSCARA SILICONE N°3 REANIMEST INF2
004407	MÁSCARA SILICONE N°4 REANIMEST AD
004407	MÁSCARA SILICONE N°5 REANIMEST AD CDE

Instrução de Desinfecção / Esterilização e Limpeza: página 36/38



MÁSCARA VENTURI

RMS: 80435140025

Descrição

A máscara Venturi, também conhecida como máscara de arrastamento de ar, constitui um método seguro e exato para liberar a concentração necessária de oxigênio. Composta por máscara, traquéia corrugada em PVC de 155mm, seis diluidores, suporte do diluidor e extensão plástica com 1,5 metros.



CÓD. DESCRIÇÃO

004741	MÁSCARA VENTURI ADULTO
004742	MÁSCARA VENTURI INFANTE

Instrução de Desinfecção / Esterilização e Limpeza: página 36/38



Características

- Máscara confeccionada em PVC;
- Traquéia corrugada 155mm em PVC;
- 06 Diluidores;
- Suporte dos diluidores;
- Extensão para conexão na umidificador PVC.

MÁSCARA PARA NEBULIZAÇÃO

RMS: 80435140019

Descrição

As máscaras para nebulização Protec são confeccionadas em PVC. Possuem superfície lisa que garante ajuste perfeito sem colar na pele e aberturas laterais para evitar a concentração de gás carbônico em seu interior, proporcionando uma inalação agradável ao paciente.

CÓD. DESCRIÇÃO

004394	MÁSCARA FACIAL INFANTE
004395	MÁSCARA FACIAL ADULTO
004689	MÁSCARA INALAÇÃO ADULTO
004694	MÁSCARA INALAÇÃO INFANTE

Instrução de Desinfecção / Esterilização e Limpeza: página 36/38



004394



004395



004689



004694



MÁSCARA DE ALTA CONCENTRAÇÃO

RMS: B0435140024

Descrição

A máscara de alta concentração tem a função de auxiliar a ventilação assistida ao paciente com ar ambiente ou enriquecido com oxigênio. É indicada no tratamento da apnéia obstrutiva de adultos e crianças, falha respiratória e insuficiência respiratória.

Características

- Máscara confeccionada em PVC macio com faixa elástica ajustável;
- Presilha metálica para ajuste nasal;
- Reservatório em polipropileno (PP);
- Extensão em PVC, comprimento 1500mm (padrão) / 2000mm;
- Capacidade do reservatório: Adulto 1000ml / Infantil 750ml.

COD. DESCRIÇÃO

004724 MÁSCARA ALTA CONCENTRAÇÃO ADULTO

004725 MÁSCARA ALTA CONCENTRAÇÃO INFANTIL

Indicação de Descrição / Especificação e Limpeza: página 0050



MÁSCARA PARA TRAQUEOSTOMIA

RMS: 80435140023

Descrição

A máscara para traqueostomia é indicada para administração de oxigênio e ou aerossóis em pacientes com acesso de traqueostomia e laringectomia. Confeccionada em PVC atóxico, macio e transparente, facilitando assim a visualização durante o uso. Possui faixa elástica ajustável e conector com ângulo de rotação de 360°.

Características

- Máscara com faixa elástica ajustável, confeccionada em PVC macio;
- Cupula transparente para visualização;
- Conector com ângulo giratório de até 360° e entrada para circuito padrão;
- Modelos: Adulto e infantil.

COD. DESCRIÇÃO

004743 MÁSCARA TRAQUEOSTOMIA ADULTO

004744 MÁSCARA TRAQUEOSTOMIA INFANTIL

Indicação de Descrição / Especificação e Limpeza: página 0050

Atenção: este produto é destinado para uso exclusivo em saúde. Consulte sempre o manual em vigor.

CONJUNTOS PARA NEBULIZAÇÃO CONTÍNUA

RMS: 80435140017(PVC) | RMS: 80435140019(Sil)

Descrição

Os conjuntos para nebulização contínua fabricados pela Protec são indicados para utilização em serviços de baixa pressão, utilizando oxigênio ou ar comprimido. Desenvolvidos para possibilitar a oxigenação direta ao paciente através das atividades de inalação e aplicação de medicamentos vaporizados e umidificados com o objetivo de enriquecer o gás inalado pelo paciente.

Características

- Macronebulizador: Copo graduado, confeccionado em policarbonato;
- Capacidade: Macronebulizador 500ml;
- Tampa e borboleta: Em nylon;
- Traqueias em silicone ou PVC com 120cm de comprimento;
- Máscara facial modelo infantil - PVC com conector em poliamida (PA);
- Máscara facial modelo adulto - PVC;
- Fluxo de trabalho: 3,5lpm a 12lpm;
- Pressão de trabalho: (Ar e O₂): 3,5 a 8kgf/cm²;
- Borboleta de conexão O₂: 5/16" (Norma ABNT);
- Borboleta de conexão Ar: 1/4" (Norma ABNT);
- Modelos: Infantil e adulto.



Consultar peças de reposição

Conjunto para nebulização contínua com Sistema Venturi

Os conjuntos para nebulização contínua com sistema Venturi oferecem ao profissional a possibilidade de efetuar uma nebulização, mantendo o oxigênio com ar ambiente, reduzindo a concentração e o consumo de oxigênio. De grande utilidade nos procedimentos em que o paciente não necessita de oxigênio em altas concentrações.

COD. DESCRIÇÃO

004282 MACRONEBULIZADOR SIGMIL COPO TRANSPA

004283 MACRONEBULIZADOR SIGMIL AR

003753 CONJUNTO NEBULIZAÇÃO PVC ADULTO O2

003754 CONJUNTO NEBULIZAÇÃO PVC INFANTIL O2

003810 CONJUNTO NEBULIZAÇÃO PVC ADULTO AR

003811 CONJUNTO NEBULIZAÇÃO PVC INFANTIL AR

COD. DESCRIÇÃO

003757 CONJUNTO NEBULIZAÇÃO SIL ADULTO

003758 CONJUNTO NEBULIZAÇÃO SIL INFANTIL

003812 CONJUNTO NEBULIZAÇÃO SIL ADULTO

003813 CONJUNTO NEBULIZAÇÃO SIL INFANTIL

004700 MACRONEBULIZADOR SIGMIL COPO VENTURI

004701 MACRONEBULIZADOR SIGMIL COPO VENTURI

Indicação de Descrição / Especificação e Limpeza: página 0050



Consultar peças de reposição



É proibida a reprodução total ou parcial do conteúdo desta material.



TENDAS E CAPACETES

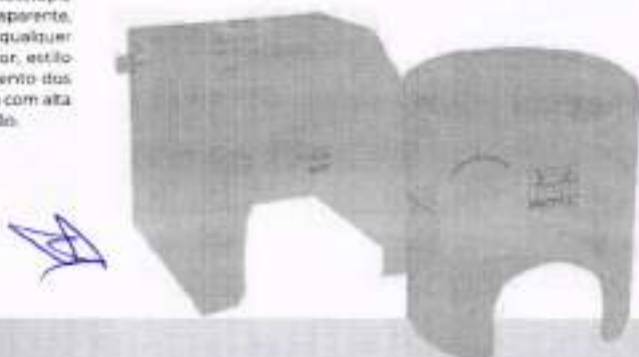
RMS: 80435140003

Descrição

As tendas e capacetes para oxigenoterapia são confeccionados em acrílico transparente, garantindo visualização interna de qualquer ponto. Possuem abertura superior, estilo tampa, que facilita o monitoramento dos pacientes que estão em tratamento com alta concentração de O₂ ou umidificação.



Consultar peça de reposição



Características

- Material: Acrílico transparente

Dimensões do capacete

- Grande 25cm (diâmetro) x 18cm (altura)
- Médio 20cm (diâmetro) x 21cm (altura)
- Pequena 15cm (diâmetro) x 17cm (altura)

Dimensões da tenda

- Grande 40cm x 40cm x 40cm
- Pequena 35cm x 27cm x 35cm



005116

Indicado para neonato com peso de até 1kg



005115

Indicado para neonato com peso de 1 a 3,5kg



005114

Indicado para neonato com peso > 3,5kg



005121

Indicado para neonato com peso de 1 a 3,5kg



005112

Indicado para neonato com peso > 3,5kg

COD. DESCRIÇÃO

- 005116 CAPACETE PEQUENO Ø 15CMX17CM ALTURA 17CM
- 005115 CAPACETE MÉDIO Ø 20CMX21CM ALTURA 21CM
- 005114 CAPACETE GRANDE Ø 25CMX25CM ALTURA 25CM

COD. DESCRIÇÃO

- 005121 TENDA ACRÍLICO PEQUENA 35X27X35CMV 267%L
- 005112 TENDA ACRÍLICO GRANDE 40X40X40CM 40%L

Introdução de Deamir Góti / Emissão de nota fiscal nº 38/20

● ▲ ■

FLUXÔMETROS

RMS: 80435140028

Descrição

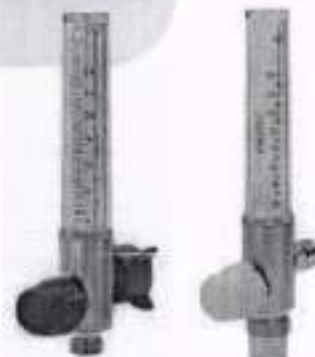
Os fluxômetros fabricados pela Protec oferecem alta precisão e indiscutível qualidade. Possuem corpo e niple confeccionados em latão cromado de alta resistência, bôla em policarbonato e esfera em aço inoxidável. Foram desenvolvidos para controlar a quantidade exata de gás (Oxigênio, Ar comprimido medicinal, Óxido nítrico, Gás carbônico, Nitrogênio ou Argônio) através de uma escala onde é possível regular a vazão do gás utilizado em litros por minuto.

Características

- Corpo e niple de saída em latão cromado;
- Esfera em aço inoxidável;
- Bôla em policarbonato;
- Escala de vazão: 0 a 15 l/min - 0 a 30 l/min;
- Borboleta em polipropileno com rosca interna em metal.

Pressão de trabalho

- Regulador dentro da faixa de $\pm 0,5 \text{ kgf/cm}^2$;
- Escala definida com pressão de trabalho de $3,5 \text{ kgf/cm}^2$.



004042

004044

Produtos relacionados

- Umidificadores
- Micronebulizadores
- Posto parede
- Válvula de cilindro



Consultar peça de reposição

COD. DESCRIÇÃO

- 004021 FLUXÔMETRO 0-15 LPM FÊMEA IV NITROGÊNIO
- 004022 FLUXÔMETRO 0-15 LPM MACHO IV NITROGÊNIO
- 004041 FLUXÔMETRO 0-15 LPM FÊMEA AR
- 004042 FLUXÔMETRO 0-15 LPM FÊMEA O₂
- 004044 FLUXÔMETRO 0-15 LPM MACHO AR
- 004045 FLUXÔMETRO 0-15 LPM MACHO O₂
- 004052 FLUXÔMETRO 0-15 LPM FÊMEA ARGÔNIO

COD. DESCRIÇÃO

- 004076 FLUXÔMETRO 0-30 LPM MACHO ARGÔNIO
- 004040 FLUXÔMETRO 0-30 LPM FÊMEA ARGÔNIO
- 004047 FLUXÔMETRO 0-30 LPM MACHO ARGÔNIO
- 004050 FLUXÔMETRO 0-30 LPM FÊMEA O₂
- 004054 FLUXÔMETRO 0-30 LPM FÊMEA AR
- 004058 FLUXÔMETRO 0-30 LPM MACHO O₂

Introdução de Deamir Góti / Emissão de nota fiscal nº 38/20

FLUXÔMETRO DIGITAL

RMS: 80435149006

Características

- Corpo: Alumínio Anodizado
- Borboleta: Polipropileno (PP)
- Anel de vedação: Borracha Nitrílica
- Bico: Alumínio Cromado
- Pressão de trabalho: $3,5 \pm 0,3 \text{ kgf/cm}^2$
- Tipo de Gás: Oxigênio

Pressão de trabalho

0 a 15 litros por minutos
(Flux. Digital) - 0,5; 1; 2; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 12; 15

0 a 4 litros por minutos
(Flux. Digital) - 1/32; 1/16; 1/8; 1/4; 1/2; 3/4; 1; 1 1/2; 2; 3; 4

COD. DESCRIÇÃO

- 004535 FLUXÔMETRO DIGITAL 0-15 LPM O₂
- 004536 FLUXÔMETRO DIGITAL 0-4 LPM O₂



VÁLVULAS REGULADORAS DE PRESSÃO (PARA REDE DE GASES) RMS: 80435149003



Descrição

As válvulas reguladoras de pressão para rede de gases possuem corpo construído em latão cromado de alta resistência, manômetro para indicação de pressão ajustada e botão de regulagem da pressão. O ajuste da pressão é variável e feito através do botão de regulagem de fluxo que pode variar de 0 a 11 kgf/cm².



Consulte página de reposição

Características

- Tipos de gás: Oxigênio, Ar comprimido e Óxido Nítrico;
- Corpo: Latão cromado;
- Botão Regulador de pressão;
- Borboleta: Polipropileno (PP);
- Escala do manômetro: 0 a 11 kgf/cm²;
- Pressão de entrada: 7 kgf/cm²;
- Pressão de saída: 0 a 7 kgf/cm² (regulável);
- Escala de pressão do manômetro: 0 a 11 kgf/cm².

CÓD. DESCRIÇÃO

- 006003 VÁLVULA REGULADORA REDE NITROGÊNIO
- 006006 VÁLVULA REGULADORA REDE AR COMPRIMIDO
- 006001 VÁLVULA REGULADORA REDE OXIGÊNIO
- 006002 VÁLVULA REGULADORA REDE ÓXIDO NÍTRICO

Indicação de Distribuição / Entrega: 0 a 11 kgf/cm² 3853



VÁLVULA REDUTORA COM FLUXÔMETRO DIGITAL RMS: 80435140029

Descrição

A Válvula com Fluxômetro Digital para Oxigênio é um dispositivo redutor de pressão que diminui a pressão do gás de um cilindro a níveis que possam ser utilizados com segurança pelo usuário. Controle de fluxo necessário para procedimento clínico ou resgate.



CÓD. DESCRIÇÃO

- 005142 VÁLVULA RED. OX. COM FLUXÔMETRO DIGITAL O2

Indicação de Distribuição / Entrega: 0 a 11 kgf/cm² 3853

Características

- Corpo em alumínio anodizado;
- Tipos de gás: Oxigênio;
- Fluxo de gás: 0 a 15 lpm;
- Pressão de entrada: Máximo 200 kgf/cm²;
- Precisão de saída: 3,5 ± 0,3 kgf/cm²;
- Escala do manômetro: 0 a 3000 psi;
- Escala de vazão: 0 / 0,5 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10 / 12 a 15 lpm.

VÁLVULAS REDUTORAS DE PRESSÃO PARA CILINDROS RMS: 80435149003

Descrição

As Válvulas redutoras de pressão para cilindro, foram desenvolvidas para controlar a pressão da saída de gás medicinal. Estão disponíveis em cinco opções de gases medicinais: Ar comprimido medicinal, Oxigênio, Óxido nítrico, Dióxido de carbono e Nitrogênio.



Características

- Corpo em latão cromado;
- Pressão de entrada: Máximo 200 kgf/cm²;
- Pressão de saída: 3,5 ± 0,3 kgf/cm²;
- Escala de pressão do manômetro: 0 a 31,5 Mpa (0 a 315 kgf/cm²);
- Pressão de trabalho do cilindro cheio: 150 ou 200 kgf/cm²;
- Válvula de alívio (segurança): 7,0 ± 0,3 kgf/cm²;
- Válvula de pressão variável: Faixa de trabalho 0 - 8 kgf/cm²;
- Conexões de entrada e saída conforme norma ABNT NBR 11.725.



005458



005043



005063



005067

CÓD. DESCRIÇÃO

- 005061 VÁLVULA RED. OX. 1MAN. O2/5L. O2 LG. O2
- 005062 VÁLVULA RED. OX. 1MAN. O2/5L. O2
- 005063 VÁLVULA RED. OX. 1MAN. O2/5L. O2
- 005064 VÁLVULA RED. OX. 1MAN. O2/5L. O2

Indicação de Distribuição / Entrega: 0 a 11 kgf/cm² 3853

005061 - Redutor

005062 - Cilindro

005063 - Manômetro

005064 - Fluxômetro

005065 - Gás medicinal

005066 - Fluxo variável

CÓD. DESCRIÇÃO

- 005071 VÁLVULA RED. OX. 1MAN. O2/5L. O2 LG. O2
- 005065 VÁLVULA RED. OX. 1MAN. O2/5L. O2
- 005067 VÁLVULA RED. OX. 1MAN. O2/5L. O2
- 005121 VÁLVULA RED. OX. 1MAN. O2/5L. O2



Consultar peças de reposição



VÁLVULAS BI - TORNEIRA FLECHA

RMS: 80435140027

Descrição

A Válvula BI também conhecida como Torneira Flecha possui corpo em latão cromado de alta resistência e botão de regulação em polipropileno. É indicada para o controle de fluxo de gases medicinais em pontos de baixa pressão. Disponível para três tipos de gases medicinais: Oxigênio, Ar comprimido, Óxido nítrico e vácuo. Todos os modelos de Válvula BI possuem válvula de impacto.

Características

- Corpo em latão cromado;
- Tipos de gases: Oxigênio, Ar comprimido medicinal, óxido nítrico, Gás carbônico, nitrogênio e vácuo;
- Botão de regulação em polipropileno (PP);
- Pressão de trabalho: 3,5 ±0,3 kgf/cm²;
- Rosca de entrada: 1/4 NPT;
- Rosca de saída: oxigênio/Argônio: 5/16 UNF outros gases 1/8 UNF.

CÓD. DESCRIÇÃO

004906 TORNEIRA FLECHA C/VÁLV. IMPACTO AR

004907 TORNEIRA FLECHA C/VÁLV. IMPACTO N2O

Indicação de Descrição / Entregas e Impostos: page 58/59

CÓD. DESCRIÇÃO

004908 TORNEIRA FLECHA C/VÁLV. IMPACTO O2

004909 TORNEIRA FLECHA C/VÁLV. IMPACTO VAC



Consultar peças de reposição



TOMADAS DUPLAS E TRIPLAS

RMS: 80435149004

Descrição

As Tomadas duplas e triplas para gases foram desenvolvidas para multiplicar as saídas de gases e vácuo, dando maior autonomia em locais onde os pontos são escassos, sendo que, sua pressão de entrada/saída será igual a pressão do dispositivo de alimentação do gás. Possuem válvula de impacto para bloqueio e segurança quando o bico auxiliar não está em uso. Indicadas para uso nos pontos de gases medicinais ou vácuo, reguladores de pressão (válvulas de cilindros, Válvulas de Rede).

CÓD. DESCRIÇÃO

004906 TOMADA DUPLA C/VÁLV. IMPACTO AR

004907 TOMADA DUPLA C/VÁLV. IMPACTO O2

004908 TOMADA DUPLA C/VÁLV. IMPACTO VAC

004909 TOMADA TRIPLA C/VÁLV. IMPACTO AR

004910 TOMADA TRIPLA C/VÁLV. IMPACTO O2

004911 TOMADA TRIPLA C/VÁLV. IMPACTO VAC

Indicação de Descrição / Entregas e Impostos: page 58/59

Características

- Corpo em alumínio;
- Bico em alumínio e/ou latão cromado;
- Conexões de saída em latão cromado;
- Borboleta em PP com inserto em zamak;
- Pressão de trabalho: 6,0 kgf/cm²;
- Conexões de entrada e saída conforme norma ABNT NBR 1506



PAINEL DE ALARME DIGITAL

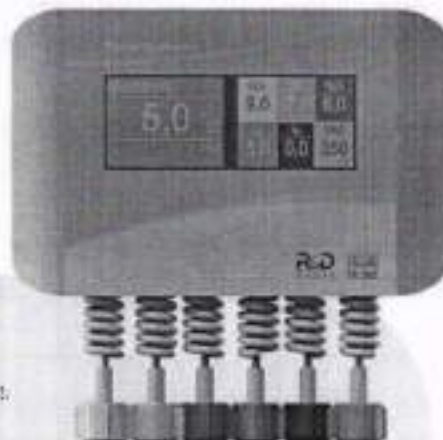
RMS: 80209920016

Descrição

O painel de alarme digital monitora a pressão de uma rede canalizada de gás medicinal e indica, por meio de alarmes audiovisuais a queda dessa pressão para valores abaixo de seus limites.

Características

- Display touch screen colorido;
- Faixa de medição: 0 a 11 kgf/cm² (CO₂, Ar, N₂O, O₂ e N₂);
- 2 limites de alarme por gás;
- Controle de acesso protegido por senha;
- Alarmes independentes e configurados para cada um dos gases;
- Alimentação: 110 a 220 Vac, 50 ou 60 Hz;
- Dimensões (C x L x A) 163 x 250 x 38.



CÓD. DESCRIÇÃO

PPN0001 PAINEL ALARME DIGITAL RD 4 GASES

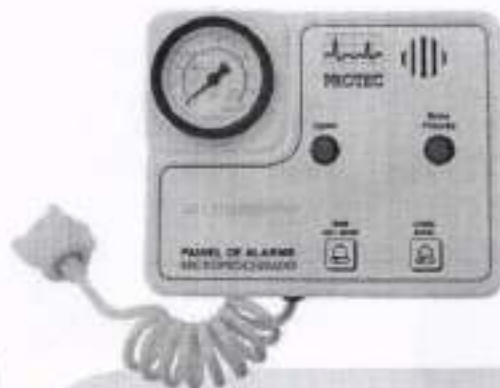
PPN0002 PAINEL ALARME DIGITAL RD 6 GASES

Indicação de Descrição / Entregas e Impostos: page 58/59



PAINEL DE ALARME CONVENCIONAL

RMS: 80435149001



Descrição

Os painéis de alarme são responsáveis por monitorar a pressão de uma rede canalisada de gás medicinal e indicar por meio de alarmes audiovisuais a queda desta pressão para valores abaixo de seus limites.

Características

- Confeccionado em poliestireno de alto impacto (PSAI);
- Tampa em aço com pintura Epoxi;
- Tensão da rede elétrica: 110V / 220V (Bivolt);
- Extensão do tipo borboleta confeccionado em PP com inserto em Zamac;
- Set Point pré ajustado em 15 pol Hg, 3,5kgf/cm².

Escala do manômetro

Vácuo

Escala interna 0 - 30 pol. Hg
Escala Externa 0 - 76 cm Hg

Outros gases

Escala interna 0 - 160 psi
Escala externa 0 - 11 kgf/cm²



Consultar peças de reposição

COD.	DESCRIÇÃO
004514	PAINEL ALARME MICROPROCESSADO REDE AR
004515	PAINEL ALARME MICROPROCESSADO REDE N2O
004516	PAINEL ALARME MICROPROCESSADO REDE O2

COD.	DESCRIÇÃO
004517	PAINEL ALARME MICROPROCESSADO REDE VAC
004518	PAINEL ALARME MICROPROCESSADO REDE NITROGENIO
004519	PAINEL ALARME MICROPROCESSADO REDE CO2

Indicação da Descrição / Quantidade e Unidade para 09/09

POSTO PAREDE PARA REDE DE GASES

RMS: 80435149002

Descrição

O Posto Pareda para rede de gases PROTEC está disponível em duas configurações (interna e externa) sendo que, o posto parede interno é indicado quando as tubulações de gases medicinais estão embutidas na parede do hospital. Já o posto parede externo é indicado quando a tubulação de gases medicinais é visível e percorre a parede pelo lado externo. Ambas as configurações possuem canopla em poliestireno de alto impacto (PSAI) com indicação do tipo de gás, válvula de impacto para estanqueidade do gás, tarugo (interno/externo) em latão e conexões de entrada/saída conforme norma ABNT NBR 11906. Os postos parede para rede de gases estão disponíveis em quatro opções: Ar Comprimido, Oxigênio, Óxido Nítrico e Vácuo.



Características

- Canopla (Interna / Externa): Poliestireno alto impacto (PSAI);
- Tarugo (Interno/externo): Latão;
- Pino de impacto: Latão/borracha nitrilizada;
- Conexões de entrada e saída conforme norma ABNT NBR 11906;
- Pressão máxima de trabalho: 8,0 kgf/cm²;
- Pressão de trabalho: 3,5kgf/cm²;
- Dimensões: 36mm alt. X 90mm larg. X 110mm Prof.



Consultar peças de reposição

COD. DESCRIÇÃO

004480	POSTO PAREDE EXTERNO O2
004479	POSTO PAREDE EXTERNO N2O
004478	POSTO PAREDE EXTERNO AR
004481	POSTO PAREDE EXTERNO VAC
004488	POSTO PAREDE EXTERNO NITROGENIO

Indicação da Descrição / Quantidade e Unidade para 09/09

COD. DESCRIÇÃO

004483	POSTO PAREDE INTERNO O2
004485	POSTO PAREDE INTERNO N2O
004482	POSTO PAREDE INTERNO AR
004484	POSTO PAREDE INTERNO VAC
004486	POSTO PAREDE INTERNO NITROGENIO

Válvula Medicinal

COD. DESCRIÇÃO

005043	VÁLVULA MED PINO DE 1/4"NC. DUPLO NITROGENIO
005044	VÁLVULA MED PINO DE 1/4"NC. DUPLO NITROGENIO
005045	VÁLVULA MED PINO DE 1/4"NC. DUPLO O2
005046	VÁLVULA MED PINO DE 1/4"NC. DUPLO AR

COD. DESCRIÇÃO

005048	VÁLVULA MEDICINAL OSRAGOMO (NIPLE)
005049	VÁLVULA MEDICINAL AR (NIPLE)
005050	VÁLVULA MEDICINAL VAC (NIPLE)
005051	VÁLVULA MEDICINAL N2O (NIPLE)

PAINEL RÉGUA TIPO CALHA

RMS: 80435149002

Descrição

O painel régua tipo calha possui perfil confeccionado em alumínio anodizado e é indicado para distribuir a rede de gases em pontos de apoio. A quantidade de pontos, tipo de gás e tamanho do painel é definido em função da necessidade de cada cliente.



COD. DESCRIÇÃO

000770 PAINEL ALUMÍNIO 1 PT 80.30CM ENV/INT/EXT

000771 PAINEL ALUMÍNIO 2 PT 80.30CM ENV/INT/EXT

000774 CIRCUITO PAINEL 2PT 02 KIT 35MM (R)

000747 CIRCUITO PAINEL 2PT 02 KIT 35MM (R)

Indicação de Distribuição / Extensão e Linhas: página 55/55

Painel Frontal

- Conexão de gases: Latão cromado conforme norma ABNT;
- Tarugo: latão;
- Perfil em alumínio Anodizado;
- Dimensões: larg. 25,4mm x Alt. 76,2mm.

Características

Circuito

- Conexões de entrada e saída: Conforme a norma ABNT NBR 11905;
- Anel trava: Poliamida (PA);
- Tubo para gases em polietileno (PE);
- Tarugo em latão;
- Conexão de gases: Latão cromado.

EXTENSÃO EM NYLON TRANÇADO

RMS: 80435140014

Descrição

As Extensões ou Mangueiras em nylon trançado são compostas por mangueira em PVC com malhas de fio de alta tenacidade e conexões tipo borboleta confeccionadas em polipropileno (PP) com inserto em Zamak.

*Consulte a tabela de compatibilidade de conexões das peças ligadas ao Painel.



Características

- Material: PVC com malhas de fio de alta tenacidade;
- Diâmetros: 11,6mm (externo) e 8,3mm (interno);
- Pressão de trabalho: suporta até 14 kgf/cm²;
- Conector borboleta em polipropileno (PP).

COD. DESCRIÇÃO

000952 EXTENSÃO NYLON TRANÇADO 3,00M 02 (R/R)

000954 EXTENSÃO NYLON TRANÇADO 3,00M 02 (R/R)

000956 EXTENSÃO NYLON TRANÇADO 3,00M 02 (R/R)

000958 EXTENSÃO NYLON TRANÇADO 3,00M 02 (R/R)

000960 EXTENSÃO NYLON TRANÇADO 3,00M 02 (R/R)

000962 EXTENSÃO NYLON TRANÇADO 3,00M 02 (R/R)

000964 EXTENSÃO NYLON TRANÇADO 3,00M 02 (R/R)

Indicação de Distribuição / Extensão e Linhas: página 55/55

COD. DESCRIÇÃO

000952 EXTENSÃO NYLON TRANÇADO 3,00M 02 (R/R)

000954 EXTENSÃO NYLON TRANÇADO 3,00M 02 (R/R)

000956 EXTENSÃO NYLON TRANÇADO 3,00M 02 (R/R)

000958 EXTENSÃO NYLON TRANÇADO 3,00M 02 (R/R)

000960 EXTENSÃO NYLON TRANÇADO 3,00M 02 (R/R)

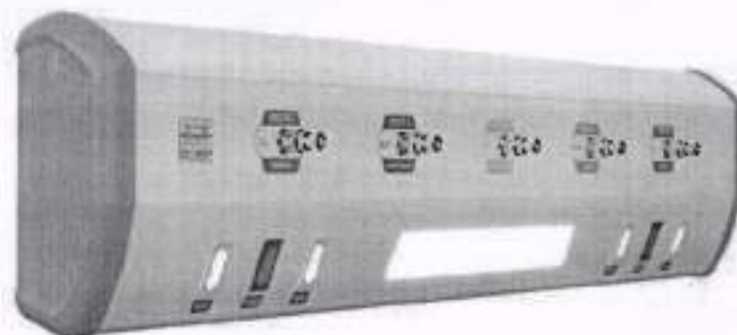
000962 EXTENSÃO NYLON TRANÇADO 3,00M 02 (R/R)

Indicação de Distribuição / Extensão e Linhas: página 55/55

Indicação de Distribuição / Extensão e Linhas: página 55/55

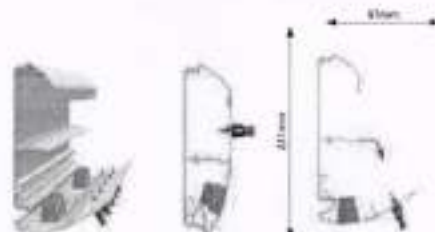
PAINEL QUALITY R

RMS: 80435140052



Descrição

Desenvolvido para otimizar as saídas de gases e pontos de elétrica na beira do leito o painel Quality R oferece praticidade, facilidade de manutenção aliada a um design moderno e excelente acabamento. Possui isolamento interno entre os módulos elétrico e de gases e sistema basculante frontal, o que viabiliza o acesso ao interior do painel, sem necessidade de desmontá-lo totalmente para manutenção.



Características

- Facilidade de instalação e manutenção;
- Isolamento interno entre os módulos elétrico e de gases;
- Sistema basculante frontal;
- Personalização de pontos de gases e elétrica de acordo com a necessidade de cada cliente;
- Perfil frontal: Confeccionado em alumínio extrudado e pintura eletrolítica a pó;
- Comprimento máximo (1 módulo): 1500mm (tamanho total ilimitado);
- Dimensões: Altura 231mm e profundidade 87mm;
- Ponteira em nylon (cinza, azul royal, branca, verde bebê e verde escura);
- Luminária indireta em LED (opcional);
- Conexões de entrada e saída;
- Latão cromado conforme norma ABNT.

Indicação de Distribuição / Extensão e Linhas: página 55/55



Consultar peças de reposição



PAINEL QUALITY ONE

RMS: 80435149002



Descrição

O Painel Quality One destina-se a distribuir a rede elétrica e/ou de gases medicinais em pontos de apoio aos materiais, equipamentos e auxiliares em diversos ambientes, oferece praticidade e facilidade de manutenção. Possui isolamento interno entre os módulos elétricos.

Características

- Personalização de acordo com a necessidade de cada cliente.
- Perfil frontal Alumínio extrudado com pintura eletrostática.
- Dimensões: altura 230mm x profundidade 87mm.
- Comprimento máximo (1 módulo): 2000mm.
- Isolamento interno entre módulos elétrico e de gases.
- Tubo para gases: material polietileno (PE).
- Conexões de entrada saída: latão cromado conforme norma ABNT NBR 7906.
- Tensão de alimentação: 110V / 220V.
- Ponteira em nylon (cinza, azul Royal, branca, verde bebê e verde escuro).

Protocolo de Desinfecção / Esterilização a Limpar: page 3859

Braço articulável

Essencial para otimizar o espaço e tornar os ambientes mais funcionais, além de garantir a segurança do paciente, e evitar que equipamentos caiam e gerem acidentes.

CÓD. DESCRIÇÃO

- 005633 SUPORTE C/1 BRAÇO PARA MONITOR RESUSCIT
005635 SUPORTE C/1 BRAÇO PARA MONITOR RESUSCIT



Orçamento 55

CILINDROS DE ALUMÍNIO

RMS: 80435140048

Descrição

Os cilindros para oxigênio medicinal em alumínio são até 40% mais leves que os cilindros similares em aço. Otimizados para melhorar a durabilidade e a resistência sob altas cargas de pressão.

CÓD. DESCRIÇÃO

- 005320 CILINDRO ALUMÍNIO 02 OIL
005321 CILINDRO ALUMÍNIO 02 OIL



Part N°	Pressão de serviço (psi / bar)	Diâmetro (in / mm)	Comprimento (in / mm)	Peso Vazio (kg / lbs)	Capacidade (cu ft / liters)	Volume líquido (lbs / litros)	Temperatura da Saída Padrão*
005320	2025/139	4.38/112	30.7/782	5.4/12	15.0/425	6.4/1	750-3UNF-30
005321	2025/139	4.38/112	25.4/645	7.6/16	24.5/695	10.1/3	750-3UNF-30

CARRINHOS TRANSPORTE DE CILINDROS

RMS: 80435140048

Descrição

Confeccionados em aço, com pintura eletrostática e tratamento antiferrugem. Rodízios de borracha.

CÓD. DESCRIÇÃO

- 005354 CARRINHO PARA TRANSPORTE DE CILINDRO 03L 900MM 420MM 125MM + 2" DIA
005355 CARRINHO PARA TRANSPORTE DE CILINDRO 02L 900MM 420MM 110MM + 2" DIA



É proibida a reprodução total ou parcial do conteúdo desta material.

Orçamento 56



KIT AMBULÂNCIA COM PAINEL ALUMÍNIO 3P
RMS: 80435140048



Descrição

Indicado para atender pequenos veículos de remoção (ambulâncias) e macas de transporte.

COD.	DESCRIÇÃO
003241	KIT AMBULÂNCIA COM PAINEL ALUMÍNIO 3P

Conjunto de oxigenação e aspiração

O Conjunto de Oxigenação e Aspiração para Cilindro de Oxigênio fabricado pela Protec, foi desenvolvido para permitir a oxigenação e aspiração de forma simultânea e sem a necessidade de trocar de equipamento.

Composição

- Cilindro O₂ medicinal em alumínio 3 lbs
- Aspirador de rede standard O₂
- Umificador standard com extensão e máscara
- Válvula redutora de pressão
- Tomada dupla
- Fluxômetro 0-15 lpm (Fômea)



COD.	DESCRIÇÃO
004777	SISTEMA OXIGENAÇÃO E ASPIRAÇÃO C/ CILINDRO O ₂
003305	SISTEMA OXIGENAÇÃO E ASPIRAÇÃO C/ CILINDRO O ₂ 3L

INDICAÇÕES DE ESTERILIZAÇÃO E DESINFECÇÃO

PROCESSOS	ESTERILIZAÇÃO		
	AUTOClave 134°C (4 MIN)	AUTOClave 121°C (35 MIN)	ÓXIDO DE ETILENO (TEMP. +54°C)
SÍMBOLOS	●	●	●
BALÕES PARA REINALAÇÃO LAYER FREE			✓
BALÕES PARA REINALAÇÃO SILICONE	✓	✓	✓
CÂNULAS DE CUEDEL			✓
CIRCUITO DE ANESTESIA BARRAVA BALÃO			✓
CIRCUITO DE ANESTESIA BARRAVA SILICONE (BALÃO)	✓	✓	✓
CIRCUITO PARA VENTILAÇÃO E ANESTESIA (SILICONE)	✓	✓	✓
ANESTESIA CONECTORES INTERMEDIÁRIOS PP / PP			✓
CONECTORES INTERMEDIÁRIOS PC / PCU	✓	✓	✓
SARNA PARA UMIDIFICAÇÃO AQUECIDA	✓	✓	✓
LARINGOSCÓPIO LÂMINA E CABO		✓	✓
MANDRE		✓	✓
TRAQUEIAS SILICONE	✓	✓	✓
TRAQUEIAS PVC			✓
ASPIRADORES EVOLUTION (1.500 / 5.000 / 10.000)			✓
ASPIRADORES FRASCOS PARA ASPIRAÇÃO PP		✓	✓
FRASCOS PARA ASPIRAÇÃO PPU	✓	✓	✓
ASPIRADORES VENTURI VACUÔMETRO STANDARD	✓	✓	✓
ASPIRADORES VENTURI VACUÔMETRO MASTER		✓	✓
MACRONEALIZADORES (300ml)		✓	✓
MÁSCARAS COM COM. INFLÁVEL SILICONE	✓	✓	✓
MÁSCARAS COM COM. INFLÁVEL EM PVC		✓	✓
MÁSCARAS PARA ANESTESIA EM SILICONE		✓	✓
MÁSCARAS PARA NEBULIZAÇÃO PVC			✓
INALOTERAPIA MÁSCARAS VENTURI			✓
MÁSCARAS DE ALTA CONCENTRAÇÃO			✓
MÁSCARA PARA TRAQUEOSTOMIA			✓
MACRONEALIZADORES			✓
REANIMADORES MANUAIS EM SILICONE STANDARD		✓	✓
REANIMADORES MANUAIS SILICONE PREMIUM	✓	✓	✓
UMIDIFICADORES STANDARD			✓
UMIDIFICADORES MASTER (COPO)			✓
FLUXÔMETROS			✓
TENIDAS E CAPACETES			✓
VALVULAS			✓
POSTO INJEÇÃO			✓
TOMADAS DUPLA E TRÍPLA			✓
CILINDROS PARA GÁS			✓





DESINFECÇÃO		LIMPEZA	
ALCOOL ETÍLICO 70%	ÁCIDO PERACÉTICO	ÁGUA E SABÃO NEUTRO	OBSERVAÇÕES IMPORTANTES
▲	▲	■	CONSULTE INDICAÇÃO PARA TAPALOQUEAS, KOTONETTES CONSULTE INDICAÇÃO PARA TAPALOQUEAS, KOTONETTES CONSULTE INDICAÇÃO PARA TAPALOQUEAS, KOTONETTES
			AUTOCALVE LÂMPADAS SEM LÂMPADAS
	✓	✓	AUTOCALVE CONHEITE REFRIGERADOR
✓	✓	✓	"SEM MANOCHETES" "SEM MANOCHETES" "SEM O CORPO PODE PASSAR PELO PROCESSO DE AUTOCALVE"
✓	✓	✓	REMOVER PEÇAS METÁLICAS POLICARBONATO E INOCUATIVAS SEM ALCOOL
✓	✓	✓	REMOVER COMPONENTES QUE ENTREM EM CONTATO COM OS CAMIÃO RESERVATÓRIOS DEVE-SE SER HIGIENIZADO DESMONTANDO EM BR. LIMPEZA



protec.com.br

Rodovia Bunjuro Nakag. 4.900 - Cotia/SP - CEP: 06726-300
TELEVENDAS 55 11 332-9688 - vendas@protec.com.br



Downloaded from catalogo.digital



Baixar Ficha Técnica

Licitante
Participante 1

Nome do documento	Ação
Proposta.pdf	☐
Edital: 2001.01/2025-SMS Lote: 6 ☐	
Marca	
Data	05/02/2025 08:31:18.42
Prazo de Validade da Proposta	60 dias

Informações sobre preços e marcas

Nº	Quantidade	Unidade	Valor Inicial Unitário	Valor Final Unitário	Marca
Produto			(Valor Inicial Global)	(Valor Final Global)	
1	1	Unidade	R\$ 32.000,00	R\$ 32.000,00	AMOUL
MONI...			(R\$ 32.000,00)	(R\$ 32.000,00)	
TOTAL DO LOTE			R\$ 32.000,00	R\$ 32.000,00	

DECLARAÇÕES:

- Declaramos que cumprimos plenamente os requisitos de habilitação
- Declaramos que estamos cientes e concordamos com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada está em conformidade com o edital e que o valor ofertado compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo
- Declaramos que não empregamos menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não empregamos menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição
- Declaramos que não possuímos, em nossa cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal
- Declaramos que cumprimos as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas no art. 93 da Lei 8.213/1991.



À
PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM
FORTIM - CE

PROPOSTA COMERCIAL REF. AO PREGÃO ELETRÔNICO Nº 2001.01/2025-SMS
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 2001.01/2025-SMS

ABERTURA: 06/02/2025
HORÁRIO: 09:30

PROPOSTA DE PREÇOS

ITEM	QTDE	UNID	DESCRIÇÃO	Marca/ Fabricante/ Modelo/ Anvisa nº	PREÇO	
					UNITÁRIO	TOTAL
01	1	UND	BOMBA DE INFUSÃO, MATERIAL PLÁSTICO ABS, TIPO: VOLUMÉTRICA PERISTÁLTICA, VAZÃO: 1 A 600ML/H, TOTAL DE 1 A 9999ML, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: TELA LCD 2,7 POL, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS OLSENSOR AR / PRESSÃO, ALARME VISUAL / SONORO, ACESSÓRIOS: INDICADOR DE ENERGIA / CARGA	HAWKMED / SHENZHEN HAWK MEDICAL INSTRUMENT CO., LTD. - CHINA / HK- 100II / 80102513198	13.200,00	13.200,00
03	1	UND	CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS MODELO ELETROCARDIOGRAFO ECG 12 CANAIS CARDIO CARE 2000 VOLTAGEM 220V REGISTROS DE PRODUTOS NÚMERO DO DOCUMENTO DE NOTIFICAÇÃO/COMUNICAÇÃO PRÉVIA NA ANVISA 80070210004 OUTROS QUANTIDADE DE CANAIS 12 QUANTIDADE DE DERIVAÇÕES 12 ACESSÓRIOS INCLUIDOS CABO 10 VIAS ELETROCARDIOGRAFO COM TELA NÃO CAPACIDADE DE ARMAZENAMENTO DE RESULTADOS 10	3RAY / GUANGZHOU 3RAY ELECTRONICS CO., LTD - CHINA / ECG-5512B / 80901119003	7.800,00	7.800,00



06	1	UND	ESPECIFICAÇÕES GERAIS DIMENSÕES COM PÁS: 30,0 CM (LARGURA). 21,5 CM (PROFUNDIDADE). 28,0 CM (ALTURA). PESO: APARELHO - 5,15 KG. BATERIA LI-ION - 0,60 KG. PÁS EXTERNAS - 0,85 KG. EQUIPAMENTO COMPLETO (BATERIA LI-ION) - 6,60 KG (EXCETO PANI). ELÉTRICO: AC: 100 A 240 VAC, 50/60 HZ (SELEÇÃO AUTOMÁTICA). DC EXTERNO: 11 A 16 VDC. BATERIA RECARREGÁVEL REMOVÍVEL: 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): 4:30 HORAS. 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:	AMOUL / AMBULANC (SHENZHEN) TECH. CO., LTD. - CHINA / 16 / 80117581199	32.000,00	32.000,00
----	---	-----	--	---	-----------	-----------



OPERACIONAL: 10 A 95% RH, SEM CONDENSAÇÃO. ARMAZENAMENTO: 10 A 95% RH, SEM CONDENSAÇÃO. ÍNDICE DE PROTEÇÃO: IPX1. DESFIBRILADOR 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 (OPÇÃO DE ENERGIA ENTREGUE LIMITADA EM 200 JOULES). ENERGIA MÁXIMA LIMITADA A 50J 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: (200J): REDE E BATERIA < 4 S. (360J): 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 DE A 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 DE A PARA UM PC COMPATÍVEL. SOFTWARE: SOFTWARE PARA VISUALIZAÇÃO DOS DADOS TRANSFERIDOS PARA O PC. MARCAPASSO EXTERNO 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 $\pm 2\%$. PERÍODO REFRACTÁRIO: 340 MS (DE 30 A 80 PPM). 240 MS (DE 90 A 180 PPM). 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 ENTRADAS: CABO DE ECG 3 OU 5 VIAS. 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 SEGUNDA 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. SP02 : TIPO CF. ELETRODO SOLTO: IDENTIFICADO E MOSTRADO COM ALARME DE BAIXO NÍVEL. TEMPO DE RESTABELECIMENTO DA LINHA BASE DO ECG APÓS DESFIBRILAÇÃO: = 3 SEGUNDOS. IMPRESSORA IMPRIME ATÉ TRÊS DERIVAÇÕES SIMULTÂNEAS. TIPO: TÉRMICA. PESO: 0,4 KG. VELOCIDADE: 12,5; 25 OU 50 MM/S COM PRECISÃO DE $\pm 5\%$. TAMANHO DO PAPEL: 58 MM (LARGURA) X 15 M (COMPRIMENTO MÁXIMO). NORMAS: NBRIEC 60601-1 NBR IEC 60601-1-2 NBR IEC 60601-1-4 NBR IEC 60601-1 NBR IEC 60601-1-8 NBR IEC 60601-1-9 NBR IEC 60601-2-4 NBR IEC 60601-2-27 NBR IEC 60601-2-30 NBR IEC 60601-2-49 OU IEC'S EQUIVALENTES.		
VALOR TOTAL DA PROPOSTA POR EXTENSO: cinquenta e três mil reais				TOTAL 53.000,00

Declaramos:

Que concordamos com todas as condições do edital, que todos os produtos cotados possuem garantia de 12 (doze) meses, contra defeitos de fabricação, que estão inclusos no valor acima propostos todas as despesas com mão-de-obra e, todos os tributos e encargos fiscais, sociais, trabalhistas, previdenciários e comerciais e, ainda, os gastos com transporte/frete e acondicionamento dos produtos em embalagens adequadas.

Validade da Proposta: 60 (sessenta) dias, o qual será contado a partir da data da sessão pública.

Entrega: Conforme Edital

Pagamento: Conforme Edital

DECLARA, que:

- está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos;
- cumpre os requisitos para a habilitação definidos no Edital e que a proposta apresentada está em conformidade com as exigências editalícias;
- inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;
- não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 (dezesseis) anos, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição;
- a proposta foi elaborada de forma independente, nos termos da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2, de 16 de setembro de 2009;
- não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;
- conforme disposto no art. 93 da Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991, estou ciente do cumprimento da reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que, possuo 06 (seis) funcionários em minha empresa.

Pinhais, 06 de Fevereiro de 2025.



Baixar Ficha Técnica

Licitante
Participante 7

Nome do documento

FT FORTIM.pdf

Ação

Edital: 2001.01/2025-SMS | Lote: 6

Marca

Data

Prazo de Validade da Proposta

05/02/2025 | 18:22:41,156

60 dias

Informações sobre preços e marcas

Nº	Quantidade	Unidade	Valor Inicial Unitário	Valor Final Unitário	Marca
Produto			(Valor Inicial Global)	(Valor Final Global)	
1 MONL...	1	Unidade	R\$ 32.080,00 (R\$ 32.080,00)	R\$ 32.080,00 (R\$ 32.080,00)	ECAFIX
TOTAL DO LOTE			R\$ 32.080,00	R\$ 32.080,00	

DECLARAÇÕES:

- Declaramos que cumprimos plenamente os requisitos de habilitação
- Declaramos que estamos cientes e concordamos com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada está em conformidade com o edital e que o valor ofertado compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo
- Declaramos que não empregamos menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não empregamos menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição
- Declaramos que não possuímos, em nossa cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal
- Declaramos que cumprimos as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas no art. 93 da Lei 8.213/1991.
- Declaramos que estamos organizados em cooperativa e que cumprimos os requisitos estabelecidos no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021.
- Declaramos que estamos enquadrados como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa e que cumprimos os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando aptos a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei nº 14.133, de 2021.



GOVERNO MUNICIPAL DE FORTIM/CE.
REGÃO ELETRÔNICO Nº 2001.01/25-SMS/2025
TT. COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBJETO: AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS E MATERIAIS PERMANENTES PARA O HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR DE ALCÂNTARA –HMWA
CONFORME PORTARIA Nº 10295311000124011 E PORTARIA GM/MS Nº 3.747, DE 07 DE MAIO DE 2024 QUE AUTORIZA O MUNICÍPIO A RECURSOS
FINANCEIROS PARA A AQUISIÇÃO ACIMA CITADA, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE FORTIM/CE.

PROPOSTA DE PREÇOS

ITEM	DESCRIÇÃO DO PRODUTO	MARCA	UND	QUANT	V. UNIT	V. TOTAL
1	BOMBA DE INFUSÃO BOMBA DE INFUSÃO, MATERIAL:PLÁSTICO ABS, TIPO:VOLUMÉTRICA PERISTÁLTICA, VAZÃO:1 A 600ML/H, TOTAL DE 1 A 9999ML, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:TELA LCD 2,7 POL, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS 01:SENSOR AR / PRESSÃO, ALARME:VISUAL / SONORO, ACESSÓRIOS:INDICADOR DE ENERGIA / CARGA	CONTEC	UND	1	R\$ 13.280,00	R\$ 13.280,00
2	CADEIRA DE RODAS ADULTO CADEIRA DE RODAS, TIPO FUNCIONAMENTO:MANUAL, TIPO CONSTRUTIVO:DOBRÁVEL EM DUPLO X, MATERIAL ESTRUTURA:AÇO INOXIDÁVEL, ACABAMENTO ESTRUTURA:PINTURA EPÓXI, TIPO USO:LOCOMOÇÃO, TAMANHO:ADULTO, TIPO ENCOSTO:ENCOSTO RECLINÁVEL, APOIO BRAÇO:APOIO BRAÇOS ESCAMOTEÁVEIS, ACABAMENTO DO ENCOSTO E ASSENTO:COURVIN OU NAPA, TIPO DE PNEU:PNEUS DIANTEIROS MACIÇOS, TIPO PNEU TRASEIRO:TRASEIRO INFLÁVEL, APOIO PÉS:APOIO PÉS REMOVÍVEL	CARONE	UND	1	R\$ 1.557,00	R\$ 1.557,00
3	ELETRCARDIOGRAFO ECG 12 CANAIS CARDIOCARE 2000 CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS MODELO ELETRCARDIOGRAFO ECG 12 CANAIS CARDIOCARE 2000 VOLTAGEM 220V REGISTROS DE PRODUTOS NÚMERO DO DOCUMENTO DE NOTIFICAÇÃO/COMUNICAÇÃO PRÉVIA NA ANVISA 80070210004 OUTROS QUANTIDADE DE CANAIS 12 QUANTIDADE DE DERIVAÇÕES 12 ACESSÓRIOS INCLUIDOS CABO 10 VIAS ELETRCARDIOGRAFO COM TELA NÃO CAPACIDADE DE ARMAZENAMENTO DE RESULTADOS 10	BIONET	UND	1	R\$ 7.880,00	R\$ 7.880,00
4	GLUCOSÍMETRO MONITOR DE GLICEMIA COMPLETO (LANCETADOR+ LANCETAS+ TIRAS SEM CHIP+ MONITOR+ESTOJO) , PARA QUE AS PESSOAS POSSAM TESTAR SEUS NÍVEIS DE AÇÚCAR NO SANGUE - COM CODIFICAÇÃO AUTOMÁTICA, RESULTADOS EM ATÉ 5 SEGUNDOS E VISOR AMPLIADO (PARA MELHOR VISUALIZAÇÃO DOS RESULTADOS). AS TIRAS OFERECEM MAIS FLEXIBILIDADE AO USUÁRIO, POIS PERMITEM A APLICAÇÃO DA GOTA DE SANGUE COM A TIRA DENTRO OU FORA DO MONITOR DE GLICEMIA. VOCÊ AINDA TEM A POSSIBILIDADE DE COLOCAR UMA 2 GOTA DE SANGUE NA TIRA, EM ATÉ 10 SEGUNDOS, CASO A PRIMEIRA GOTA INSERIDA SEJA INSUFICIENTE PARA LEITURA DA GLICEMIA. O LANCETADOR É GENTIL COM SEUS DEDOS! SUA TECNOLOGIA EXCLUSIVA, CHAMADA CLIXMOTION, PERMITE QUE AS LANCETAS DISPARADAS NA PUNÇÃO ENTREM E SAÍAM DA PELE DO PACIENTE SEM AS VIBRAÇÕES QUE CAUSAM LESÃO NOS TECIDOS, DOR E DESCONFORTO DURANTE A PUNÇÃO. ELE AINDA CONTA COM 11 GRAUS DE PROFUNDIDADE, PARA AJUSTE DA PUNÇÃO À SUA NECESSIDADE, LANCETAS INDIVIDUAIS E MECANISMO PARA DESCARTE DAS LANCETAS TRAZENDO MAIOR HIGIENIZAÇÃO AO PROCESSO.	ROCHE	UND	2	R\$ 186,00	R\$ 372,00
5	KIT DE EMERGÊNCIA 3B DEA TOTH 5800 + CARRO DE EMERGÊNCIA - PAT-1012-RH ITENS QUE COMPÕEM O KIT:KIT CÂNULAS OROFARÍNGEAS (6) KIT DE OXIGENAÇÃO (CILINDRO DE OXIGÊNIO 2,9L REGULADOR DE PRESSÃO COM FLUXOMETRO PARA CILINDRO FRASCO UMIDIFICADOR PARA CILINDRO DE OXIGÊNIO 250ML MALETA ESPECIAL PARA KIT CILINDRO) - CILINDROS SÃO ENVIADOS VAZIOS. REANIMADOR MANUAL DE SILICONE OXÍMETRO DE PULSO PORTÁTIL DEFIBRILADOR AUTOMÁTICO EXTERNO TOTH 5800 CARRO DE EMERGÊNCIA - PAT-1012-RH ASPIRADOR DE SECREÇÃO CÂNULAS ENDOTRAQUEAIS (3) MÁSCARAS LARÍNGEAS DE SILICONE USOS ÚNICOS (3) KIT LARINGOSCÓPIO RHOSSE COM 5 LÂMINAS	DIVERSAS	UND	1	R\$ 18.000,00	R\$ 18.000,00
6	MONITOR CARDIOVERSOR/DEFIBRILADOR BIFÁSICO CARDIOMAX COM DEA, MARCA PASSO E IMPRESSORA ESPECIFICAÇÕES GERAIS DIMENSÕES COM PÁS: 30,0 CM (LARGURA). 21,5 CM (PROFUNDIDADE). 28,0 CM (ALTURA). PESO:	ECAFIX	UND	1	R\$ 32.080,00	R\$ 32.080,00



APARELHO - 5,15 KG.
BATERIA LI-ION - 0,60 KG.
PÁS EXTERNAS - 0,85 KG.
EQUIPAMENTO COMPLETO (BATERIA LI-ION) - 6,60 KG (EXCETO PAINEL).
ELÉTRICO:
AC: 100 A 240 VAC, 50/60 HZ (SELEÇÃO AUTOMÁTICA).
DC EXTERNO: 11 A 16 VDC.
BATERIA RECARREGÁVEL REMOVÍVEL:
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): 4:30 HORAS.
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.
DEFIBRILAÇÃO 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 (OPÇÃO DE ENERGIA ENTREGUE LIMITADA EM 200 JOULES). ENERGIA MÁXIMA LIMITADA A 50J 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 SYNC 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:
(200J): REDE E BATERIA < 4 S.
(360J): 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
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 DEE PARA UM PC COMPATÍVEL.

SOFTDEA:

SOFTWARE PARA VISUALIZAÇÃO DOS DADOS TRANSFERIDOS PARA O PC.

MARCAPASSO EXTERNO

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 $\pm 2\%$.

PERÍODO REFRACTÁRIO:

340 MS (DE 30 A 80 PPM).

240 MS (DE 90 A 180 PPM).

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

ENTRADAS:

CABO DE ECG 3 OU 5 VIAS.

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 SEGUNDA 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:

MODOS DIAGNÓSTICO - (0,05-100 HZ).

MODOS 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.

IMPRESSORA

IMPRIME ATÉ TRÊS DERIVAÇÕES SIMULTÂNEAS.

TIPO:

TÉRMICA.

PESO:

0,4 KG.

VELOCIDADE:

12,5; 25 OU 50 MM/S COM PRECISÃO DE $\pm 5\%$.

TAMANHO DO PAPEL:

58 MM (LARGURA) X 15 M (COMPRIMENTO MÁXIMO).

NORMAS:

NBR IEC 60601-1

NBR IEC 60601-1-2

NBR IEC 60601-1-4

NBR IEC 60601-1/NBR IEC 60601-1-8

NBR IEC 60601-1-9

NBR IEC 60601-2-4

NBR IEC 60601-2-27



NBR IEC 60601-2-30
NBR IEC 60601-2-49 OU IEC'S EQUIVALENTES.

POLTRONA HOSPITALAR INDICAÇÃO: POLTRONA RECLINÁVEL INDICADA PARA DESCANSO E ACOMPANHANTE EM AMBULATÓRIOS E HOSPITAIS. POLTRONA IDEAL PARA HOSPITAIS, MATERNIDADES, U.P.A.'S E CONSULTÓRIOS MÉDICOS. - POLTRONA RECLINÁVEL HOSPITALAR ESPECIFICAÇÕES:
- POLTRONA RECLINÁVEL EM ATÉ 4 POSIÇÕES COM MOVIMENTOS SIMULTÂNEOS DO ENCOSTO E APOIO DOS PÉS, SENDO A ÚLTIMA A POSIÇÃO TRENDLENBURG;
- ENCOSTO, ASSENTO, DESCANSA PÉS E BRAÇOS ESTOFADOS COM ESPUMA D26 REVESTIDO EM COURVIN DE FÁCIL ASSEPSIA;
- POLTRONA RECLINÁVEL ATRAVÉS DE MOLA COM ACIONAMENTO DE ALAVANCA LATERAL PROTEGIDA POR MANOPLA PLÁSTICA, COM TRAVA (SOB ASSENTO);
- POLTRONA COM BRAÇOS ARTICULADOS E ENCOSTO E APOIO DE PÉS SINCRONIZADO DE MODO A DESLOCAREM-SE CONJUNTAMENTE;
- PINTURA EPÓXI, ATRAVÉS DE PROCESSO ELETROSTÁTICO A PÓ
- PÉS COM PONTEIRAS PLÁSTICAS. OPCIONAL RODÍZIOS
MEDIDAS:
- POSIÇÃO NORMAL: C=1,00M X L=0,75 M
- ALTURA DO ASSENTO: 0,55 M
- LARGURA ASSENTO (INTERNO): 0,53 M
- POSIÇÃO RECLINADA: C=1,65 M X L=0,75 M A=0,55 M
- CAPACIDADE 150 KG
OPCIONAL:
RODÍZIOS
AMORTECEDOR A GÁS

TUBOMED

UND

10

R\$ 1.770,00

R\$ 17.700,00

VALOR TOTAL DA PROPOSTA:

R\$ 90.869,00

noventa mil, oitocentos e sessenta e nove reais

A PRESENTE PROPOSTA ESCRITA É VÁLIDA POR 120 (CENTO E VINTE) DIAS, CONTADOS DA DATA DA SUA APRESENTAÇÃO.

CONDIÇÕES GERAIS DA PROPOSTA:

NOS PREÇOS ESTÃO INCLUSOS TODOS OS CUSTOS OPERACIONAIS, ENCARGOS PREVIDENCIÁRIOS, TRABALHISTAS, TRIBUTÁRIOS, COMERCIAIS E QUAISQUER OUTROS QUE INCIDAM DIRETA OU INDIRETAMENTE NO FORNECIMENTO DOS BENS.

O OBJETO COTADO ATENDE TODAS AS EXIGÊNCIAS DO EDITAL E SEUS ANEXOS, RELATIVAS À ESPECIFICAÇÃO E CARACTERÍSTICAS, INCLUSIVE TÉCNICAS E QUE ESTAMOS DE PLENO ACORDO COM TODAS AS CONDIÇÕES ESTABELECIDAS.

O PRAZO DE ENTREGA DO OBJETO SERÁ O INDICADO NO EDITAL OU TERMO DE REFERÊNCIA.

O LOCAL DE ENTREGA DO OBJETO SERÁ O INDICADO NO EDITAL OU TERMO DE REFERÊNCIA.

TOMAMOS PLENO CONHECIMENTO DO OBJETO DESSA LICITAÇÃO, QUE NÃO POSSUIMOS NENHUM FATO IMPEDITIVO PARA PARTICIPAÇÃO DESTE CERTAME E QUE NOS SUBMETEMOS A TODAS AS CLAUSULAS E CONDIÇÕES PREVISTAS NESTE EDITAL.

PRAZO DE GARANTIA CONFORME O EDITAL.

DECLARAMOS QUE SERÁ POSSÍVEL O FORNECIMENTO DO OBJETO DA PROPOSTA DE PREÇOS, E AINDA, QUE NOS COMPROMETEMOS COM O FORNECIMENTO.

05 de fevereiro de 2024



Baixar Ficha Técnica

Licitante

Participante 2

Nome do documento	Ação
DOCUMENTOS CARDIOMAX.pdf	☐
Edital: 2001.01/2025-SMS Lote: 6	☐
Marca	
Data	05/02/2025 09:22:05.978
Prazo de Validade da Proposta	60 dias

Informações sobre preços e marcas

Nº	Quantidade	Unidade	Valor Inicial Unitário (Valor Inicial Global)	Valor Final Unitário (Valor Final Global)	Marca
Produto					
1	1	Unidade	R\$ 32.083,00 (R\$ 32.083,00)	R\$ 32.083,00 (R\$ 32.083,00)	PRÓPRIA
MONI...					
TOTAL DO LOTE			R\$ 32.083,00	R\$ 32.083,00	

DECLARAÇÕES:

- Declaramos que cumprimos plenamente os requisitos de habilitação
- Declaramos que estamos cientes e concordamos com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada está em conformidade com o edital e que o valor ofertado compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo
- Declaramos que não empregamos menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não empregamos menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição
- Declaramos que não possuímos, em nossa cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal
- Declaramos que cumprimos as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas no art. 93 da Lei 8.213/1991.

Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado: TÜV 23.0874
Certificate

Revisão: 00
Revision

Emissão e Validade:
Issued and Validity

Emissão em: 27/05/2024.
Esta revisão é válida de 27/05/2024 até Indeterminada.

Item Item	Marca Brand	Modelo / Versão Model / Version	Descrição Description	Código de Barras GTIN GTIN Barcode
01	INSTRAMED	CARDIOMAX	Monitor Cardíaco/ Desfibrilador Básico. 100-240 V.c.a., 50/60 Hz, 400 VA, 15 A 11-16 V.c.c., 5 A. Classe I e energizada internamente. Parte Aplicada Tipo CF à prova de desfibrilação, Modo de Operação Contínuo, IP55	Não existente

Laboratório, Relatório de Ensaio e Data:
Laboratory, Test Report and Date

Laboratórios Especializados em Eletro-Eletrônica – LABELO
MED 0004a/2024 (10/01/2024)
MED 0009a/2020 (05/02/2020 e 15/12/2020)
MED 00092a/2020 (15/12/2020)
MED 0064/2021 (05/11/2021)
MED 0080/2021 (09/12/2021)

NO RISK – Serviços Técnicos Especializados Ltda.
R243776 (10/05/2024)
R233613 (19/12/2023)
R192512 (20/12/2019)
R192534 (07/01/2020)
R192526 (07/01/2020)
R202767 (26/11/2020)
R202768 (26/11/2020)
R202784 (23/12/2020)

INSTITUTO BRASILEIRO DE ENSAIOS DE CONFORMIDADE – IBEC
IBEC 231773 (18/09/2023)
IBEC 231773-1 (08/01/2024)
IBEC 231773-1 – Rev. 1.0 (10/01/2024)
IBEC 231773-2 (21/02/2024)
IBEC 231773-3 (26/02/2024)
IBEC 231773-4 (19/03/2024)
IBEC 231773-5 (18/04/2024)

Relatório de Auditoria e Data:
Audit Report and Date

PO BR22LHGM 001
Auditoria de Solicitante / Fábrica Emitida em 17 e 18/04/2023

Este certificado está vinculado ao projeto:
This certificate is related to project

P01125663, proposta 27132572 aceita em 07/08/2023.



Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado: TÜV 23.0874
Certificate

Revisão: 00
Revision

Especificações:
Description

Versão do Software avaliado:
Software Version evaluated

CPU1: 1.00.01 / CPU2: 4.00.09
ECG: 2.04.00
DESF: 1.03.03

Versão do Manual do usuário avaliado:
Version of User Manual evaluated

Manual do Usuário CARDIOMAX R18.0

Versão do Projeto avaliado:
Version of Product Design evaluated

RHPProj CARDIOMAX (R6) Atualizado

Lista de acessórios e partes ensaiadas em conjunto com o produto:
Accessories and parts tested together with the product

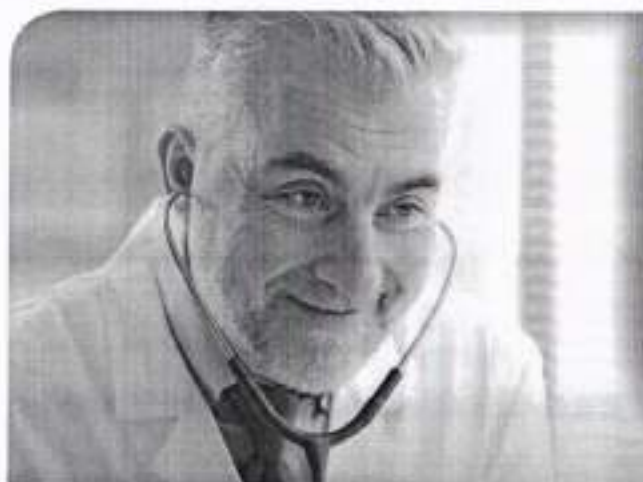
Código	Descrição
5550	Cabo para rede elétrica (3 pinos)
18871/18581/18011/17912/17717	Bateria removível Li-Ion
25277	CD com manuais e softwares da Instramed
15817	Guia rápido
79001	Conj. de pás externas de desfibrilação
79047	Conj. de Pás adesivas multifuncionais adulto
79048	Conj. de Pás adesivas multifuncionais infantil
80208	Cabo de manopla
79005	Cabo de ECG de 5 vias blindado
80202	Cabo de ECG de 10 vias blindado
12556/19106/13205	Sensor de oximetria
21176/19107/13208	Extensor para sensor de oximetria
29900	Manguera de PAMI
25671	Brinquedo de PAMI adulto
79032	Kit de acessórios de capnografia
13858	Bobina de papel termossensível branca
11066	RCP Maestro
10985	Cabo USB A-B
13231	Cabo de alimentação externo

Natureza das Revisões e Data:
Nature of Revisions and Date

Revisão: 00 – 27/05/2024 **Certificação Inicial.**
Revision



INSTRAMED



- DESFIBRILADOR •
- DEA •
- MARCAPASSO •
- ECG •
- OXIMETRIA •
- PNI •
- CAPNOGRAFIA •
- IMPRESSORA •
- RCP MAESTRO •

CARDIO MAX 8

Monitor
Cardioversor
Desfibrilador
Bifásico



CTR

Auto 000 Desfibrilador

PIS

CHOCUE
bi físico

PARÂMETROS DISPONÍVEIS

- Tecnologia CTR (Checagem em Tempo Real)
- Módulo Desfibrilador Externo Automático (DEA)
- Modo Prevenção de Morte Súbita (PMS)
- Acessório para ressuscitação cardiopulmonar (RCP Maestro)

Completo, avançado,
confiável e fácil de usar:
definitivamente o melhor
investimento em equipamento
de emergência.



Manual do usuário



CARDIOMAX

Monitor Cardioversor/Desfibrilador Bifásico

INSTRAMED

Fabricante

Instramed Indústria Médico Hospitalar Ltda.



CNPJ: 90.909.631/0001-10
I.E.: 096/0642048

Unidade Industrial:

Rua Beco José Paris, 339 – Pavilhão 19
CEP: 91140-310
Porto Alegre – RS, Brasil
Fone/Fax: (51) 3073 8200
Email: comercial@instramed.com.br
www.instramed.com.br

ANVISA 10242950009

Representante Autorizado na Comunidade Europeia



Obelis S.A.

Bd. Général Wahlen 53, 1030, Brussels - Belgium
Tel.: + 32.2.732.59.54
Fax: + 32.2.732.60.03
E-mail: mail@obelis.net



ATENÇÃO: a Instramed não assume responsabilidade por quaisquer danos causados a indivíduos ou propriedade, ocasionados pelo uso incorreto deste equipamento, seja pela utilização em não conformidade com as informações, recomendações e avisos apresentadas no manual do usuário, modificações realizadas no aparelho, tentativas de reparo fora da rede autorizada, operação por pessoa não qualificada, utilização de aparelho defeituoso ou uso de acessórios e partes não fornecidas pelo fabricante.

Para obter informações sobre garantia ou assistência técnica contate o suporte técnico Instramed.

Copyright © 2017 Instramed. CardioMax, Instramed e seus respectivos logotipos são uma marca registrada da Instramed Indústria Médico Hospitalar Ltda. O software interno deste produto é propriedade intelectual da Instramed, sendo protegido pelas leis internacionais de copyright. É fornecido a título exclusivo de utilização com o presente e único equipamento, identificado pelo número de série, não podendo ser, no todo ou em partes, copiado, avaliado, recompilado ou alterado de nenhuma forma.

Manual do Usuário CardioMax Português R14.1 2022-10-13



Uso da bateria



ATENÇÃO: observe as instruções de manutenção da carga da bateria.

Primeiro uso

Antes do primeiro uso o equipamento deverá receber uma carga completa de bateria. Para isso ele precisa ser ligado à corrente elétrica por, no mínimo, quatro horas e meia (para 4Ah) e sete horas e vinte minutos (para 6Ah).



Uso eventual

Mesmo quando desligado (standby), o CardioMax realiza rotinas de verificação interna do estado do equipamento. Apesar deste procedimento representar baixo consumo de energia, eventualmente a carga da bateria será consumida.

Por isso, sempre que o aparelho ficar por mais de 20 dias sem ser ligado à corrente elétrica, é recomendável a realização de uma carga completa da bateria. Caso este procedimento não seja realizado, existe o risco de esgotamento da bateria e a consequente impossibilidade de uso do CardioMax em sua configuração portátil (não ligado à rede elétrica).

Armazenamento

A bateria deve ser removida do equipamento, caso o mesmo fique armazenado e sem uso.

Substituição

Toda bateria tem uma determinada vida útil, representada pela quantidade possível de ciclos completos de carga e descarga, sem perda no desempenho. Quando o aparelho apresentar queda na performance da bateria, com baixa autonomia, solicite à assistência técnica Instramed um novo conjunto.

A bateria pode ser substituída seguindo-se os procedimentos descritos no capítulo Cuidados e Manutenção.

É recomendada a substituição da bateria a cada 2 anos ou quando o tempo de autonomia estiver inferior a 1 hora.



Conteúdo da embalagem



Itens inclusos

Ao abrir a embalagem confira se todos os itens abaixo estão presentes:

- Monitor Cardioversor/Desfibrilador Bifásico CardioMax.
- Manual de instruções.
- Cabo para rede elétrica (3 pinos).
- Bateria recarregável removível (com ou sem indicador de carga).
- Conjunto de pás para desfibrilação externa - Adulto e infantil.
- Cabo de ECG 5 vias.

Quando o parâmetro opcional PANI estiver presente:

- Braçadeira - Adulto.
- Extensor para braçadeira.

Quando o parâmetro opcional oximetria estiver presente:

- Sensor de oximetria.
- Extensor para sensor de oximetria.

Quando o parâmetro opcional impressora estiver presente:

- Bobina de papel para impressora.

Quando o parâmetro opcional EtCO₂ estiver presente:

- Kit de linhas de amostragem EtCO₂ não reutilizável, contendo:
 - Linha de amostragem traqueal (adulto).
 - Linha de amostragem traqueal (infantil).
 - Linha de amostragem nasal (adulto).

Quando o parâmetro opcional marcapasso/DEA estiver presente:

- Cabo tronco MP.
- Pás adesivas multifuncionais.
- CD de instalação do aplicativo SoftDEA.

Quando o parâmetro opcional Central CTR estiver presente:

- Cabo USB.

Reposições

Você poderá solicitar à Instramed reposições de itens consumíveis, peças e acessórios.

Consulte sobre valores.

Custos de envio podem se aplicar.

Para solicitação de peças e serviços contate o representante da sua região (a lista pode ser encontrada em www.instramed.com.br) ou diretamente a Instramed pelo telefone (51) 3073-8200.

Os itens já inclusos podem ser adquiridos para reposição como itens extras.

Índice

Introdução	19
Finalidade e aplicação	19
Características	19
Itens opcionais	20
Sobre o manual	20
Informações de segurança	21
Advertências	21
Efeitos adversos ou colaterais	23
Classificação e simbologia	24
Normas	26
Cuidados com o aparelho	27
Conexão com outros aparelhos	27
Compatibilidade eletromagnética	27
Descartando o equipamento	28
O equipamento	29
Painel frontal	29
Tela	30
e-Jog Control	30
Chave seletora	30
Botões de acesso rápido	31
Indicação de rede e carga de bateria	31
Visão lateral	32
1 - Conector SpO ₂	32
2 - Conector USB	32
3 - Conector PANI	32



4 - Conector ECG	32
5 - Impressora	33
6 - Conector do RCP Maestro	33
7 - Conector para eletrodos de desfibrilação (pás)	33
8 - Conector da exaustão da capnografia	33
9 - Conector de capnografia	33
Painel traseiro	34
1 - Pás	34
2 - Bateria removível	34
3 - Etiquetas de identificação	34
4 - Ventilação	34
Conectores traseiros	35
1 - Conector de rede de 3 pinos	35
2 - Entrada DC externa	35
3 - Terra e equalizador de potencial	35
4 - Saída RS-232	35
Tela e operação	36
Ligando e operando	36
1 - Chave seletora	36
2 - Modo desfibrilação	36
3 - Modo Auto Seq	37
4 - Modo monitor	37
5 - Desliga o equipamento	37
6 - Modo DEA	37
7 - Modo marcapasso	37
Operando o e-Jog Control	38

Tela de inicialização	39
Tela de visualização de parâmetros	40
Ícones de acesso das funções de eventos e configurações	41
Tela modo monitor - variação A (ECG e SpO ₂ presentes)	42
Tela modo monitor - variação B (ECG, SpO ₂ e PANI presentes)	43
Tela modo monitor - variação C (todos os parâmetros presentes)	44
Tela modo marcapasso	45
Tela modo DEA	46
Modo desfibrilador - variação A (ECG, SpO ₂ e PANI presentes)	47
Modo desfibrilador - variação B (ECG, SpO ₂ e EtCO ₂ presentes)	48
Menu configuração	49
1 - ECG	49
2 - SpO ₂	49
3 - PANI	50
4 - CO ₂	50
5 - Desfibrilação	50
6 - RESP	50
7 - Teste funcional	50
Menu configuração	51
1 - Alarme fisiológico	51
2 - Alarme técnico	51
3 - Data e Hora	52
4 - Configurações	52
5 - Impressão	53
6 - Eventos	53
7 - Curvas	53
8 - CTR	54

Alarmes e limites	55
Alarme fisiológico	55
Alarme técnico	56
Contato ruim	64
Nível de carga da bateria	64
1 - Apresentado na tela do equipamento	64
2 - Indicado na própria bateria (opcional)	65
Pausar áudio	67
Configuração dos limites de alarme	67
Auto ajuste	68
Ajuste dos limites mínimo/máximo	69
Teste de alarme técnico	70
Teste de alarme fisiológico	71
Modo desfibrilador	72
Princípio físico utilizado	72
Critérios de utilização	73
Usuários qualificados	73
Utilização das pás externas	74
Considerações para entrega de choque	76
Utilização das pás infantis	77
Utilização das pás multifuncionais	78
Desfibrilação	79
Sincronismo - Descarga sincronizada - Cardioversão	80
Tecla anula	81

Display de desfibrilação	81
1 - Sincronismo	81
2 - Tempo de utilização	81
3 - Tipo de eletrodo de desfibrilação	81
4 - Número de choques	82
5 - Energia selecionada e carregada	82
Modo Auto Sequência (Auto Seq)	83
Configurações de desfibrilação	84
1 - Tempo de descarga interna	84
2 - Prev. Morte Súbita (PMS)	84
3 - Auto sequência de carga	84
4 - Voltar/Sair	85
Teste funcional	85
Telas de resultado dos testes funcionais	86
Modo DEA	87
Introdução	87
Características	87
Princípio físico utilizado	88
Critérios de utilização	89
Usuários qualificados	89
Operação	90
Aplicando o RCP	94
Utilização do CardioMax em crianças menores de oito anos	96
Sistema de alarme	97
Sinais de informação	97



Modo marcapasso	99
Princípio físico utilizado	99
Avisos	99
Modo assíncrono	100
Modo demanda (síncrono)	100
Operando no modo marcapasso	101
Iniciando a estimulação	102
Estimulação assíncrona	102
Estimulação por demanda	103
Desfibrilação	103
Modo monitor - ECG	104
Princípio físico utilizado	104
Avisos	104
Monitorando ECG	105
Derivações	106
Padrões de cores	106
Operando no modo monitor - ECG	107
Configurações de ECG	108
1 - Resposta ECG	108
2 - Cabo ECG	108
3 - Sensibilidade	109
4 - Faixa de frequência	109
5 - Filtro de rede	109
6 - Detectar marcapasso	109
7 - Segmento ST	109
8 - Alarme	109
9 - Voltar/Sair	109

Segmento ST	110
Relação entre o supradesnivelamento ST e o infarto do miocárdio	110
Caracterização do supradesnivelamento de ST	111
Deteção de nível de ST	112
Configuração do segmento ST	112
1 - Segmento ST	112
2 - Alarme	112
Modo monitor - PANI	113
Princípio físico utilizado	113
Avisos	113
Monitorando a Pressão Não Invasiva	115
Modos de medida	116
Indicador Numérico de PANI	117
Configuração de PANI	117
1 - Medida manual	118
2 - PANI Liga/Desliga	118
3 - Medição automática	118
4 - Pressão inicial	118
5 - Alarme	118
6 - Voltar/Sair	118
Modo monitor - SpO₂	119
Princípio físico utilizado	119
Fatores que afetam a precisão na medida de SpO ₂	120
Seleção do sensor	120
Operando no modo monitor - SpO ₂	121

Configurações de SpO ₂	122
1 - Resposta SpO ₂	122
2 - Alarme	122
3 - Voltar/Sair	122
Modo monitor - Capnografia	123
Princípio físico utilizado	123
Monitorando a Capnografia	124
Indicador numérico de EtCO ₂	126
Configuração de EtCO ₂	127
1 - CO ₂ Lig/Desl.	127
2 - Unidades	127
3 - Escala	127
4 - Calibração	128
5 - Alarme EtCO ₂	128
6 - Voltar/Sair	128
Modo monitor - Respiração	129
Princípio físico utilizado	129
Monitorando a respiração	130
Indicador numérico de respiração	131
Configuração de respiração	132
1 - Liga ou desliga a monitorização da respiração	132
2 - Frequência respiratória	132
3 - Alarme apneia	132
4 - Sensibilidade da respiração	133
5 - Voltar/Sair	133

Eventos e armazenamento de dados	134
Armazenamento de dados	134
Eventos armazenados	134
Visualizando e gerenciando eventos	135
1 - Paciente	136
2 - Imprimir lista	136
3 - Apagar memória/memória utilizada	136
4 - Novo paciente	137
5 - Lista de eventos	137
6 - Ícone de impressão	137
Impressão	138
Geral	138
Impressão instantânea	138
Impressão contínua	139
Parar impressão	139
Configurações	140
1 - Imprimir em alarme	140
2 - Imprimir em choque	140
3 - Tamanho do papel	141
4 - Função eletrocardiograma	141
5 - Número de derivações	141
6 - Voltar/Sair	141
CTR - Checagem em Tempo Real	142
Geral	142
Operação CTR no CardioMax com transmissor	142
Teste automático	143
Teste manual	145

Status do último teste	146
BIPS de erro	147
RCP Maestro	148
Utilizando o RCP Maestro	148
Feedback	150
Mensagens	151
Gráfico de RCP	151
Ligação com o PC	153
Introdução	153
Requisitos	153
Instalação do SoftDEA	154
Ligação do CardioMax ao PC	154
Tela inicial	155
1 - Botão de exibição dos gráficos	155
Tela de exibição dos gráficos	156
1 - Baixar	156
2 - Abrir	156
3 - Imprimir	157
4 - PDF	157
5 - Seleção de amplitude	157
6 - Janela de tempo	157
7 - Scroll de janela de tempo	157
8 - Scroll de amplitude	157
9 - Janela de visualização de eventos	157
Ajustes	158
Alterando idiomas	159

Outros botões	159
1 - Voltar	159
2 - Sair	160
Instalação do software CTR	160
Operação do software CTR	160
1 - Configurações de e-mail	161
2 - Log de leituras do equipamento	164
3 - Opções	166
4 - Backup	168
5 - Informação	168
Recebendo dados	169
Fechando o aplicativo	169
Cuidados e manutenção	170
Manutenção Preventiva	170
Manutenção Corretiva	170
Limpeza	170
Esterilização	171
Recomendações importantes	172
Bateria removível	173
Substituição do papel térmico da impressora	175
Retornando componentes	176
Reparos	176
Precauções, restrições e advertências	176
1 - ECG	177
2 - SpO ₂	177
3 - Compatibilidade eletromagnética	177



Emissões eletromagnéticas.....	178
Imunidade eletromagnética - Geral	180
Imunidade eletromagnética - Equipamento com funções de suporte à vida	181
Solução de problemas	184
Acessórios e partes	185
Lista de itens inclusos	185
Básicos	185
Desfibrilação (acessório incluso quando esse parâmetro estiver disponível)	185
ECG (acessório incluso quando esse parâmetro estiver disponível)	185
PANI (acessórios inclusos quando esse parâmetro estiver disponível)	185
SpO ₂ (acessórios inclusos quando esse parâmetro estiver disponível)	185
EtCO ₂ (acessórios inclusos quando esse parâmetro estiver disponível)	185
Marcapasso (acessórios inclusos quando esse parâmetro estiver disponível)	185
Lista de opcionais	186
Especificações e segurança	187
Especificações gerais	187
Especificações ambientais	189
Desfibrilador	189
Modo DEA	191
Algoritmo de análise de ECG	193
Marcapasso	200
ECG	200
PANI - Pressão Arterial Não Invasiva	203
SpO ₂	204
RCP Maestro	205

Impressora.....	205
Respiração	205
Capnografia	206
Garantia	207



Finalidade e aplicação

O CardioMax utiliza terapia elétrica de desfibrilação e cardioversão para reverter arritmias de fibrilação ventricular ou taquicardias ventriculares sem pulso em pacientes adultos e pediátricos, assim como cardioversão de arritmias que sejam necessárias.

No Modo Marcapasso externo, utiliza estimulação elétrica monofásica para reproduzir ou regular o ritmo cardíaco.

O equipamento é utilizado, também, para monitorização dos sinais vitais de pacientes adultos, pediátricos e neonatais.

O Modo Monitor/ECG apresenta na tela o sinal de ECG e o valor da frequência cardíaca.

O Modo Monitor/PANI mostra na tela o valor da pressão arterial por método não invasivo.

O modo Monitor/SpO₂ mede a saturação de oxigênio no sangue por método não invasivo.

O modo monitor/EtCO₂ apresenta a pressão parcial do CO₂ exalado ao fim da expiração e o valor inspirado.

O modo monitor/RESP mostra a frequência respiratória captada por meio dos eletrodos de ECG ou por meio do capnógrafo.

O RCP Maestro é um acessório do CardioMax que mostra a frequência e a profundidade das compressões torácicas para auxiliar socorristas a realizar compressões de acordo com as recomendações mais atuais de RCP.

Características

O CardioMax é um equipamento leve, compacto e portátil, com design moderno, prático e próprio para utilização em situações de emergência.

O CardioMax pode oferecer os seguintes parâmetros e/ou características (alguns parâmetros são opcionais):

- Monitorização do dióxido de carbono expirado (EtCO₂).
- Monitorização da frequência respiratória (RESP).
- Monitorização de ECG e frequência cardíaca.
- Monitorização da saturação de oxigênio arterial funcional (SpO₂).
- Marcapasso não invasivo.

- Monitorização de pressão (método não invasivo - PANI).
- Desfibrilador bifásico.
- Modo desfibrilador automático (DEA).
- Modo de Prevenção de Morte Súbita (PMS).
- Monitorização do valor do segmento de ST.
- Monitorização do dióxido de carbono exalado (EtCO₂).
- Verificação em Tempo Real (RTC).
- Modo Auto Sequência de Carga (ASC).
- Impressora.
- Bateria recarregável removível (com ou sem indicador de carga).



Itens opcionais



Este manual faz referência a todas as funcionalidades do CardioMax, contudo algumas delas são opcionais e podem não estar presentes no seu equipamento. O ícone ao lado aparecerá ao lado do texto, sempre que uma característica opcional for citada.



AVISO: o CardioMax deve ser usado por profissionais qualificados no atendimento de pacientes que necessitem de terapia de desfibrilação ou como complemento na avaliação das condições fisiológicas do paciente. A utilização se dá em conjunto com os sintomas e sinais clínicos do paciente.

Sobre o manual

A função deste manual é explicar o funcionamento da série de desfibriladores/monitores CardioMax, alertando o usuário para os riscos de segurança. Este manual é parte integrante do CardioMax e deve ser mantido para futura referência.

As informações contidas neste manual são de propriedade da INSTRAMED e não podem ser duplicadas em parte ou em sua totalidade sem autorização por escrito.

À INSTRAMED reserva-se o direito de fazer alterações para melhoria do manual e do produto sem qualquer aviso prévio.

Atenção



Os seguintes fatores podem ocasionar mau interpretação de ECG:

- Pás mau colocadas.
- Movimentos do paciente.
- Marcapasso presente (pode diminuir a precisão do detector de parada cardíaca).
- Interferência por radiofrequência, inclusive telefones celulares.
- Excesso de pelos ou pele molhada na região da aplicação dos eletrodos.
- Peças de vestuário entre a pele e as pás.

O CardioMax não possui sistemas de suporte e sua alça de transporte não deve ser utilizada para isto.

Este equipamento não possui sinais de lembrete.

Advertências



IMPORTANTE: este aparelho só deve ser operado por pessoal técnico qualificado. Antes de utilizar, leia atentamente este manual.

ATENÇÃO: para os modos de desfibrilação, cardioversão, marcapasso e DEA não recomendamos o uso em pacientes menores de 01 (um) ano de idade. Para os modos de monitorização como ECG, SpO₂, PANI e EtCO₂, sua utilização é possível desde que com os acessórios apropriados a estes pacientes.

ATENÇÃO: O CardioMax poderá ser utilizados por pacientes acima de 01 (um) ano de idade, independentemente do seu peso.

ATENÇÃO: Risco de explosão se o equipamento for operado na presença de gases ou líquidos inflamáveis.

RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO: NUNCA ABRA O APARELHO. Todo e qualquer reparo no aparelho só poderá ser realizado pela rede autorizada Instramed.

ATENÇÃO: O PACIENTE DEVE SER COLOCADO EM SUPERFÍCIES NÃO CONDUTORAS. NÃO UTILIZE SUPERFÍCIES MOLHADAS OU METÁLICAS E, SE NECESSÁRIO, SEQUE O PEITO DO PACIENTE ANTES DA APLICAÇÃO DO CHOQUE.

ATENÇÃO: DURANTE A DESFIBRILAÇÃO, NÃO TOQUE NO EQUIPAMENTO, NEM NOS ACESSÓRIOS NEM NO PACIENTE OU EM QUALQUER SUPERFÍCIE METÁLICA OU CONDUTIVA QUE ESTEJA EM CONTATO COM ELE.

ATENÇÃO: O PACIENTE PRECISA ESTAR COMPLETAMENTE IMÓVEL DURANTE A FASE DE ANÁLISE DO RITMO CARDÍACO (Modo DEA). NÃO REALIZE MASSAGEM CARDÍACA DURANTE ESTA FASE.

ATENÇÃO: não utilize o CardioMax ou seus acessórios na presença de equipamentos de ressonância magnética.

Este equipamento foi projetado para fornecer resistência à interferência eletromagnética. Entretanto, o funcionamento deste dispositivo pode ser afetado na presença de fortes fontes deste tipo de radiação ou de radiofrequência como, por exemplo, telefones celulares, radiocomunicadores, etc.

Se a precisão das medidas parecer incorreta, cheque primeiro os sinais vitais do paciente, posteriormente verifique o funcionamento do CardioMax.

ATENÇÃO: sempre verifique o estado geral do equipamento, da bateria e dos acessórios antes do uso.

Antes de instalar o equipamento verifique cuidadosamente se existe alguma anormalidade ou dano visível causado por impacto ou manuseio inadequado durante o transporte.

AVISO: o CardioMax deve ser usado apenas como complemento na avaliação das condições fisiológicas do paciente. Deve ser utilizado em conjunto com os sintomas e sinais clínicos do paciente.

AVISO: a utilização do CardioMax é restrita a um paciente por vez.

AVISO: as partes aplicadas (eletrodos, sensores, braçadeira, etc) são protegidas contra descarga de desfibrilação. Durante a descarga pode haver variação da linha base.

AVISO: o CardioMax quando operado no modo monitor pode ser usado em conjunto com outros equipamentos eletromédicos simultaneamente conectados ao paciente, desde que os outros equipamentos estejam em conformidade com as normas de segurança.

AVISO: partes condutivas de eletrodos e conectores associados às partes aplicadas, incluindo o eletrodo neutro, não devem entrar em contato com outras partes condutivas, incluindo o terra.

AVISO: evite conectar o paciente a diversos equipamentos de uma só vez. Os limites da corrente de fuga podem ser excedidos.

AVISO: as partes aplicadas destinadas a entrar em contato com o paciente foram avaliadas e estão de acordo com as diretrizes e princípios da ISO 10993-1.

ADVERTÊNCIA: o CardioMax não deve ser utilizado muito próximo ou sobre outros equipamentos. Caso isso seja necessário, recomenda-se que o equipamento ou sistema seja observado para verificar a operação normal na configuração na qual será utilizado.



AVISO: ao retirar o equipamento da embalagem, verifique cuidadosamente se existe alguma anormalidade ou dano visível no aparelho ou seus acessórios, que tenha sido causado por impacto ou manuseio inadequado durante o transporte. Em caso de irregularidade, contate a Instramed.

AVISO: acessórios descartáveis e quaisquer outros componentes devem ser descartados de acordo com as normas de descarte de lixo hospitalar.

ADVERTÊNCIA: não modifique este equipamento sem autorização da Instramed.

ATENÇÃO: os movimentos do paciente podem confundir a correta detecção de ritmo e retardar a terapia. Não realize manobras com o paciente e o mantenha parado durante a análise do ritmo.

Efeitos adversos ou colaterais

Queimaduras superficiais poderão ocorrer na pele do paciente na região de contato com os eletrodos. Para minimizar o efeito, em caso de pás descartáveis, aplique-as logo após a retirada do envelope de proteção e prenda firmemente à pele do paciente.

A pele do paciente deverá estar seca. Caso contrário, poderá ocorrer fuga da descarga elétrica, aumentando a área da queimadura e reduzindo a eficiência do tratamento.

Possibilidade de pele avermelhada no local de exposição dos eletrodos de desfibrilação, devido à alta tensão aplicada.

Possibilidade de queimaduras superficiais na pele. Para minimizar o efeito, em caso de pás adesivas, aplique-as logo após a retirada do envelope de proteção e prenda firmemente à pele do paciente. A pele do paciente deve estar seca.

Possibilidade de redução da eficiência do tratamento. A pele do paciente deve estar seca, caso contrário, poderá ocorrer fuga da descarga elétrica.

Não aplique gel condutor fora da área de contato das pás, para não ocorrer fuga elétrica.

Possibilidade de pele eritematosa no local de exposição dos eletrodos de marcapasso, principalmente durante o uso prolongado.

Possibilidade de desconforto e dores, com o uso de altos níveis de corrente de marcapasso. Para o caso de altos níveis de corrente, recomenda-se que o paciente esteja anestesiado ou inconsciente.

Possibilidade de pele eczematosa, devido à utilização de eletrodos não-biocompatíveis (não-conformidade com a norma ISO 10993). Sempre utilize acessórios com as recomendações técnicas descritas neste Guia do Usuário.

Para casos de manobras de reanimação de longa duração, é recomendado o uso de uma gaze entre a pele e o RCP MAESTRO.

Possível DESCONFORTO e CIRCULAÇÃO SANGÜÍNEA REDUZIDA durante a medição de PANI. O operador deve sempre assegurar que a pressão aplicada ou a quantidade de medidas não causem efeito na circulação sanguínea ou desconforto para o paciente. Neste caso, a quantidade de medições deve ser diminuída e o braço deve ser alterado.

DESCONFORTO ou COMPLICAÇÕES devido ao odor do produto durante a monitorização de ETCO₂. Alguns pacientes apresentaram náusea ou dores de cabeça devido ao odor da cânula ou desconforto com o seu posicionamento. Nesses casos, é reversível apenas com a troca da cânula ou o reajuste do posicionamento.

Classificação e simbologia

Símbolo	Descrição
	Equipamento e suas partes aplicadas do tipo CF isolados à prova de desfibrilação.
	Siga as instruções para utilização.
	Símbolo geral de advertência.
	Advertência: tensão perigosa.
	Terminal para equalização de potencial.
	Terminal para terra geral.
	Desl
	Corrente alternada.
	Corrente contínua.
	Radiação não ionizante.
	Conexão de entrada e saída.
	Manter este lado para cima.
	Equipamento frágil.
	Empilhamento máximo 4 unidades.
	Manter protegido da chuva.
	Pressão atmosférica mínima e máxima.
	Umidade relativa mínima e máxima.

	Papel reciclável.
	Resíduos de equipamentos elétricos eletrônicos - Descarte separado de outros objetos.
	Marca de conformidade com a Comunidade Europeia. "2490" representa o número do Organismo Notificado.
	Fabricante.
	Data da fabricação.
	Representante na Comunidade Europeia.
	Número de Série.
	Português.
	English.
	Español.
	Limites de temperatura de armazenamento. Utilizam-se as normas EN 60601-1 (IEC 60601-1) e ISO 15223, como referência para as simbologias.
	Limites de temperatura de operação. Utilizam-se as normas EN 60601-1 (IEC 60601-1) e ISO 15223, como referência para as simbologias.
	Selo de Identificação da Conformidade Inmetro.
IPX1	Protegido contra gotas d'água caindo verticalmente (padrão).
IP44	Protegido contra objetos sólidos estranhos de diâmetro de 1 mm e maior. Protegido contra projeção d'água (opcional).
	Não contém LATEX de borracha natural.
	Não reutilizar.
	Não esterilizar.
	Não utilize se a embalagem estiver danificada.
	Mantenha longe da luz do sol.
	Limites de temperatura de operação dos pés adesivos.
	Consultar as instruções para utilização.
LOT	Código do lote.
REF	Número de catálogo.
	Data após a qual o produto não deve ser utilizado.

Normas

O CardioMax foi projetado seguindo normas de desempenho e segurança nacionais e internacionais e dentre elas estão:

- NBR IEC 60601-1 - Equipamento eletromédico - Parte 1: Requisitos gerais para segurança básica e desempenho essencial.
- NBR IEC 60601-1-2 - Equipamento eletromédico - Parte 1-2: Requisitos gerais para segurança básica e desempenho essencial - Norma colateral: Compatibilidade eletromagnética - Requisitos e ensaio.
- NBR IEC 60601-1-4 - Equipamento eletromédico - Parte 1-4: Prescrições gerais para segurança - Norma colateral: Sistemas eletromédicos programáveis.
- NBR IEC 60601-1-6 - Equipamento eletromédico - Parte 1-6: Requisitos gerais para segurança básica e desempenho essencial - Norma colateral: Usabilidade.
- NBR IEC 60601-1-8 - Equipamento eletromédico - Parte 1-8: Requisitos gerais para segurança básica e desempenho essencial - Norma colateral: Requisitos gerais, ensaios e diretrizes para sistemas de alarme em equipamentos eletromédicos e sistemas eletromédicos.
- NBR IEC 60601-2-4 - Equipamento eletromédico - Parte 2-4: Requisitos particulares para a segurança básica e o desempenho essencial de desfibriladores cardíacos.
- NBR IEC 60601-2-27 - Equipamento eletromédico - Parte 2-27: Requisitos particulares para a segurança básica e o desempenho essencial dos equipamentos de monitorização eletrocardiográfica.
- NBR IEC 60601-2-30 - Equipamento eletromédico - Parte 2-30 - Prescrições particulares para a segurança de equipamento para monitorização automática e cíclica da pressão sanguínea indireta (não invasiva).
- NBR IEC 60601-2-49 - Equipamento eletromédico - Parte 2-49: Requisitos particulares para a segurança básica e o desempenho essencial de equipamentos multifuncionais de monitorização de paciente ou IECs equivalentes.

As versões vigentes das Normas podem ser verificadas no Certificado de Conformidade do produto, disponível em www.instramed.com.br.

Todos os equipamentos Instramed que possuem modo DEA são fabricados conforme protocolo atualizado da American Heart Association (AHA 2020).

Cuidados com o aparelho

- Não coloque o equipamento em posição que possibilite a queda sobre o paciente e não levante o equipamento pelos cabos ou conexões.
- Posicione os cabos conectados ao paciente de forma a restringir a possibilidade de estrangulamento do mesmo.
- Mantenha o aparelho em ambiente seco, evitando locais que permitam derramamento de líquidos sobre o monitor. Não utilize o equipamento se ele estiver molhado ou com umidade excessiva.
- Conserve o aparelho e seus acessórios sempre limpos e em bom estado.
- Se houver suspeita de queda ou danos externos não utilize o equipamento.

Conexão com outros aparelhos

Quando conectar o CardioMax a qualquer instrumento, verifique a operação correta do equipamento antes de sua utilização clínica. Os equipamentos ou acessórios conectados ao CardioMax devem estar certificados de acordo com o padrão 950 da IEC para equipamentos de processamento de dados ou de acordo com a NBR IEC 60601-1-1 da IEC para equipamentos médicos.



O ATERRAMENTO É FUNDAMENTAL PARA A PROTEÇÃO DO PACIENTE E DO OPERADOR CONTRA ACIDENTES COM DESCARGA ELÉTRICA. NA AUSÊNCIA DE UM TERRA ADEQUADO, CORRENTES PERIGOSAS PODEM CIRCULAR A PARTIR DA CAIXA DO APARELHO NO CASO DE ACONTECER UM DEFEITO ELÉTRICO INTERNO. O ATERRAMENTO DEVE SER FEITO SEGUINDO AS NORMAS PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA ABNT (NBR 13534/1995).

A equalização de potencial é realizada pelo cabo de rede com plugue e conector com 3 pinos (acompanha o produto) e/ou com cabo de aterramento (opcional).

Compatibilidade eletromagnética

A utilização do CardioMax requer precauções especiais em relação a compatibilidade eletromagnética de acordo com as informações contidas neste manual (ver capítulo Cuidados e manutenção).

Descartando o equipamento

Conforme previsto na legislação ambiental brasileira, equipamentos e suas partes que não possuírem mais condições de uso devem ser encaminhados ao fabricante para adequada destinação final, preservando, assim, os recursos naturais e contribuindo com a conservação do meio ambiente.

Para descarte de produtos da marca Instramed, entre em contato por meio dos telefones disponíveis no site "www.instramed.com.br" ou pelo e-mail "qualidade@instramed.com.br".

Evite a contaminação do meio ambiente, seres humanos ou outros equipamentos, certificando-se de descontaminar adequadamente o equipamento antes de descartá-lo.



Para os países que seguem a Diretiva Europeia consulte 2002/96/CE. Demais países, consulte a regulamentação local para descarte adequado do lixo.

Painel frontal



- | | |
|--|---|
| 1. Tela de cristal líquido. | 5. E-Jog Control: configurações gerais do equipamento. |
| 2. Alça para transporte. | 6. Indicações de rede e carga de bateria (ver item "Indicação de rede e carga de bateria" adiante, neste capítulo). |
| 3. Chave seletora: liga e desliga o equipamento; seleciona o modo de operação (ver capítulos seguintes). | |
| 4. Botões de acesso rápido (ver o item "botões de acesso rápido" adiante, neste capítulo). | |

Tela

A Tela LCD do CardioMax mostra as informações gráficas e numéricas utilizadas na monitorização dos parâmetros presentes no aparelho, como ECG, SpO₂, desfibrilação e outros. Para maiores informações sobre as configurações e informações da tela, consulte o capítulo "Tela e operações".

e-Jog Control

O e-Jog Control é utilizado para acessar diversas funções do CardioMax, como configurar alarmes, definir as informações mostradas na tela, alterar parâmetros, etc.

AÇÃO GIRAR: girar permite ao usuário selecionar ou trocar informações, navegando por todos os menus. A operação é semelhante ao "mouse" de um computador.

AÇÃO PRESSIONAR: funciona como "enter", confirmando a seleção.



Chave seletora

Escala de 1 a 360 Joules: permite ao usuário selecionar a energia desejada.

Modo Monitor: utilizado para monitorizar os parâmetros de ECG, SpO₂, PANI, EtCO₂ e RESP, como em um monitor multiparamétrico.

Modo Marcapasso(*): habilita o marcapasso externo.

Posição "Desl": desliga o equipamento.

Posição "DEA": habilita o modo Desfibrilador Externo Automático.

Modo Auto Seq: habilita a auto sequência de carga.



OBSERVAÇÃO: o aparelho não desfibrila nos modos marcapasso e monitor. O marcapasso irá atuar apenas no modo marcapasso.



(*) Verifique a configuração do seu aparelho. Este item é opcional e pode não estar presente em todos os equipamentos comercializados.

Botões de acesso rápido



Troca rápida de derivação: possibilita acesso rápido para troca de derivações do ECG.



Troca rápida de sensibilidade: possibilita troca rápida da sensibilidade do ECG.



Imprimir: pressione uma vez para imprimir um relatório rápido. Para impressão contínua basta pressionar o botão por 3 segundos. Para maiores informações consulte a seção "Impressão".



Pausar áudio: pressione rapidamente o botão para inibir TODAS as indicações sonoras de alarme por um período de 60 segundos. Para maiores informações consulte a seção "Alarmes e limites".



PANI (quando disponível): inicia ou suspende a funcionalidade de medida de Pressão não Invasiva. Quando o parâmetro PANI (opcional) não faz parte da configuração do equipamento, esta tecla não tem função.



Congela: congela os sinais gráficos da tela para um exame mais detalhado (mesma tecla anula).

Indicação de rede e carga de bateria

1. Rede Conectada: LED aceso indica que o equipamento está conectado em rede elétrica ou bateria externa.

2. Bateria Carregando: LED aceso indica que o equipamento está carregando a bateria interna.



OBSERVAÇÃO: ao ligar o equipamento à corrente elétrica, os LEDs se iluminarão, indicando o início da carga, mesmo que o CardioMax esteja inoperante.

Visão lateral



As fotos deste manual são meramente ilustrativas. Conexões estão devidamente posicionadas conforme imagens. A arte das etiquetas podem sofrer alterações de acordo com os requisitos das normas aplicáveis vigentes.

1 - Conector SpO₂

Conector de oximetria padrão BCI. Sensores de oximetria adulto e infantil.

2 - Conector USB



Conector USB para acesso aos dados armazenados pelo modo DEA. Pode ser plugado diretamente em um PC Windows.

3 - Conector PANI



Conector para uso diretamente com a braçadeira.

4 - Conector ECG

Conector para cabo de ECG. Dependendo dos parâmetros presentes no equipamento poderá estar disponível nas configurações de:

- 3 ou 5 vias (padrão) - tipo AAMI. Protegido contra desfibrilação.
- 10 vias (opcional) - permite até 12 derivações simultâneas. Este conector substitui o conector padrão e não é compatível com os cabos de 3 ou 5 vias.

5 - Impressora



Impressora para papel termossensível. Imprime eletrocardiogramas e eventos. Para mais informações consulte o capítulo "Impressão".

6 - Conector do RCP Maestro



Conector para o acessório RCP Maestro.

7 - Conector para eletrodos de desfibrilação (pás)

Multifuncionais: Pás adesivas para desfibrilação, marcapasso e monitorização.

Externas adulto/infantil: Acompanham o equipamento, podem ser utilizadas para uso adulto e infantil. **Não podem ser utilizadas para o modo marcapasso.**

8 - Conector da exaustão da capnografia



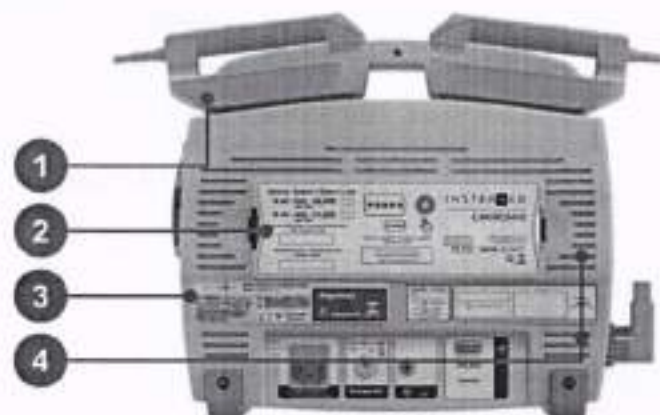
Conector para retirada de gases adquiridos pela capnografia. Para mais informações, consulte o capítulo 12 - "Capnografia".

9 - Conector de capnografia



Conector para linha de amostragem da capnografia.

Painel traseiro



1 - Pás

Na parte superior do CardioMax devem ser acomodadas as pás que acompanham o equipamento, com o adaptador adulto conectado.

2 - Bateria removível

A bateria do CardioMax pode ser facilmente substituída. Para isso pressione as duas alças laterais, uma contra a outra. A bateria será ejetada do equipamento.

OBS.: não retirar a bateria quando esta for a fonte principal de energia do equipamento em funcionamento. Conecte-o à rede elétrica primeiro.

3 - Etiquetas de identificação

As etiquetas de identificação contêm informações importantes sobre o produto como modelo, número de série e informações do fabricante. Estas informações podem ser solicitadas se o equipamento necessitar de assistência técnica. Por isso não remova ou danifique as etiquetas de identificação.

4 - Ventilação

As saídas de ventilação devem ser mantidas desobstruídas e posicionadas de forma a facilitar a circulação de ar. São projetadas para dificultar a entrada acidental de líquidos como respingos ou pequenos derramamentos.



Conectores traseiros



1 - Conector de rede de 3 pinos

Entrada de 100 a 220 VAC, com pino central para aterramento.
Fusível de 5A (FUSÍVEL VIDRO 20 mm 20AG F5A).

2 - Entrada DC externa

Para ligação de bateria ou uma fonte DC externa com faixa de operação de 11 a 16 VDC.

3 - Terra e equalizador de potencial

Conector de equalização de potencial e terra geral.

4 - Saída RS-232

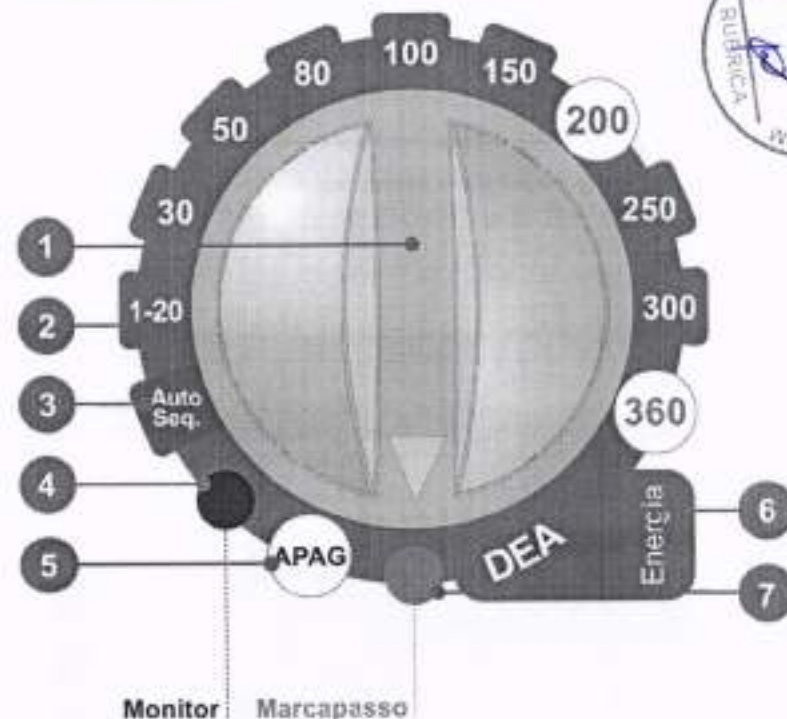
Entrada de cabo para atualização de software (exclusivo para uso de técnico autorizado).

Tela e operação

4

Ligando e operando

Utilize a chave seletora (1) para ligar e desligar o CardioMax. Ao ligar, o operador imediatamente seleciona um dos modos de operação do equipamento (desfibrilador, monitor ou marca-passo).



1 - Chave seletora

Gire no sentido horário ou anti-horário para selecionar o modo de operação. Na posição "Desl" o aparelho é desligado.

2 - Modo desfibrilação

Permite configurar o tempo da descarga interna automática da energia armazenada no CardioMax.

3 - Modo Auto Seq

Neste modo, é possível aplicar choques em uma sequência de níveis de energia pré-configuradas pelo usuário (consulte o capítulo Modo desfibrilador).

4 - Modo monitor

Utilizado para monitorizar os parâmetros de ECG, SpO₂, PANI, EtCO₂ e RESP do paciente. Nesta posição o CardioMax funciona como monitor multiparamétrico.

Os alarmes de limite de ECG e SpO₂ ficam operantes. As mensagens de ECG SpO₂ são habilitadas.

5 - Desliga o equipamento

O CardioMax é desligado com a chave seletora nesta posição. Após desligado o aparelho opera somente o circuito que carrega a bateria (indicado por meio do LED verde na base da parte frontal do equipamento).

6 - Modo DEA



Habilita o modo Desfibrilador Externo Automático (DEA).

Nesta situação o CardioMax é capaz de avaliar, por meio de sensores sofisticados, o estado do paciente, considerar as variáveis clínicas e aplicar, automaticamente, a terapia de choque mais indicada. Ao mesmo tempo o aparelho orienta o usuário por meio de instruções verbais e indicações na tela que poderão ser advertências, instruções ou mensagens de status.

O Desfibrilador Externo Automático do CardioMax funcionará somente se as pás multifuncionais (adesivas) estiverem conectadas ao equipamento.

7 - Modo marcapasso



Modo que habilita o marca-passo externo.

O marca-passo externo do CardioMax funcionará somente se as pás multifuncionais (adesivas) estiverem conectadas ao equipamento.

Operando o e-Jog Control

Para acesso aos menus de configuração e operação do equipamento utilize o botão rotativo e-Jog Control da seguinte forma:



PASSO 1

GIRAR: Gire o botão até o item desejado, observando o ícone que ficam realçados na tela do equipamento.



PASSO 2

PRESSONAR: Pressione para selecionar o item realçado. O menu para função escolhida aparece.

PASSO 3

GIRAR: No menu do item selecionado, gire o botão até o valor corresponder ao desejado.

PASSO 4

PRESSONAR: Pressione para confirmar o novo valor selecionado.



Tela de inicialização

A tela de inicialização aparece sempre que o aparelho é ligado. Ela apresenta uma listagem de todos os parâmetros disponíveis para o CardioMax, demonstrando, ao lado de cada item, o status correspondente:

[OK] - Parâmetro instalado no equipamento e funcionando corretamente.

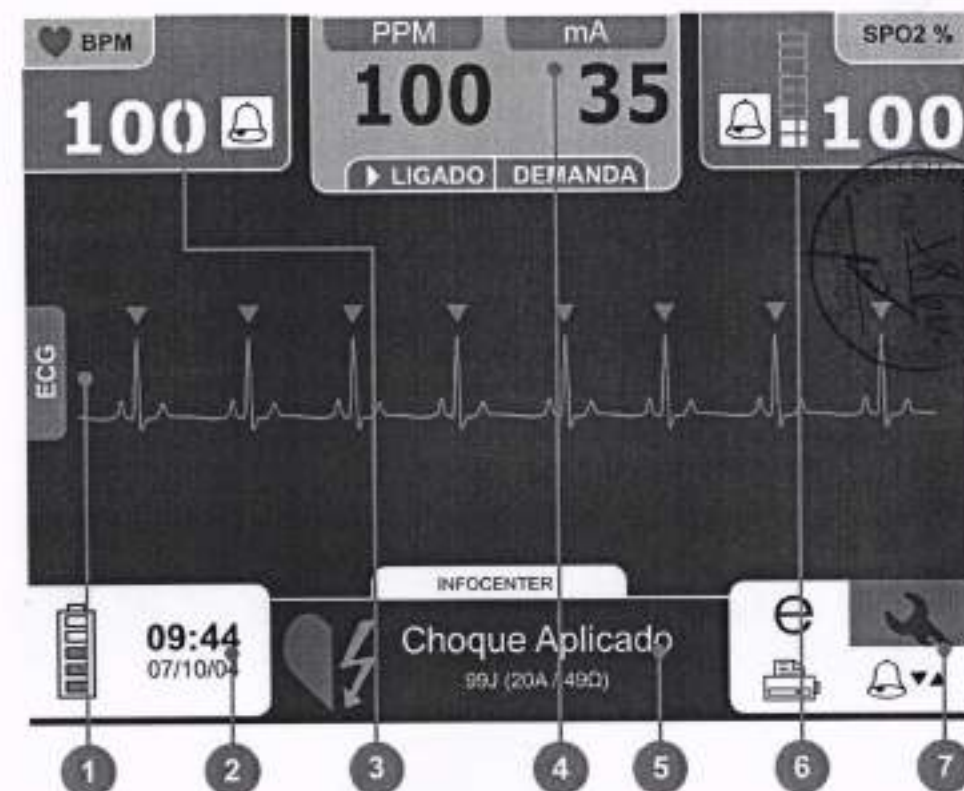
[Falha] - Parâmetro instalado no equipamento porém, apresentando falha. Procure a assistência Instramed.

[Ausente] - Parâmetro não originalmente instalado no equipamento ou removido.

Também são apresentadas as versões de software dos diferentes módulos internos.



Tela de visualização de parâmetros



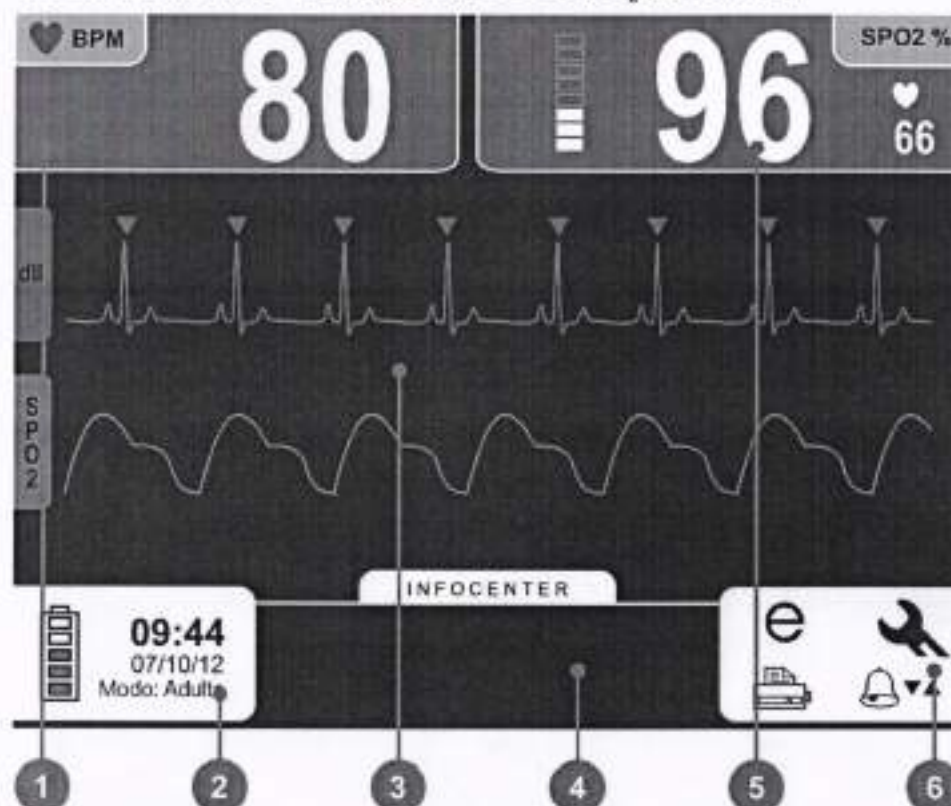
1. Área gráfica para as curvas de oximetria, ECG e EtCO₂. Usada também para configurações.
2. Status de bateria, hora, data e modo.
3. ECG: valores de medida de ECG e alarmes de ECG.
4. Modo marcapasso ou modo desfibrilação: área para o módulo de desfibrilação ou marcapasso.
5. Infocenter: informações sobre o equipamento e sua operação. É a comunicação do aparelho com o usuário.
6. SpO₂: valores de medida de oximetria e alarmes de oximetria.
7. Ícones de acesso das funções de eventos e configurações: veja a seguir.

Ícones de acesso das funções de eventos e configurações



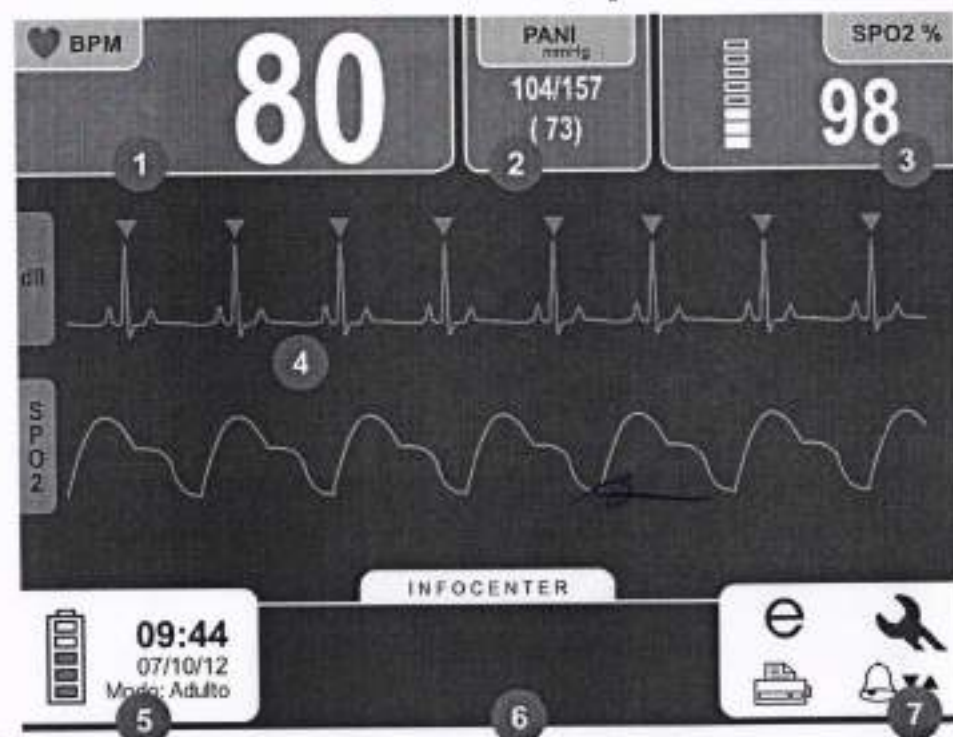
1. **Menu eventos:** visualiza os eventos armazenados no CardioMax.
2. **Menu configuração:** permite a configuração de todos os parâmetros do equipamento. Ver item "Menu configuração" adiante neste capítulo.
3. **Atalho menu alarmes:** acesso direto ao menu que configura os alarmes de ECG e SpO₂.
4. **Atalho menu impressora:** imprime e configura os parâmetros de impressão.

A tela do equipamento apresentará diferentes segmentos e parâmetros de acordo com o modo definido na chave seletora. Veja os exemplos nas ilustrações a seguir.

Tela modo monitor - variação A (ECG e SpO₂ presentes)

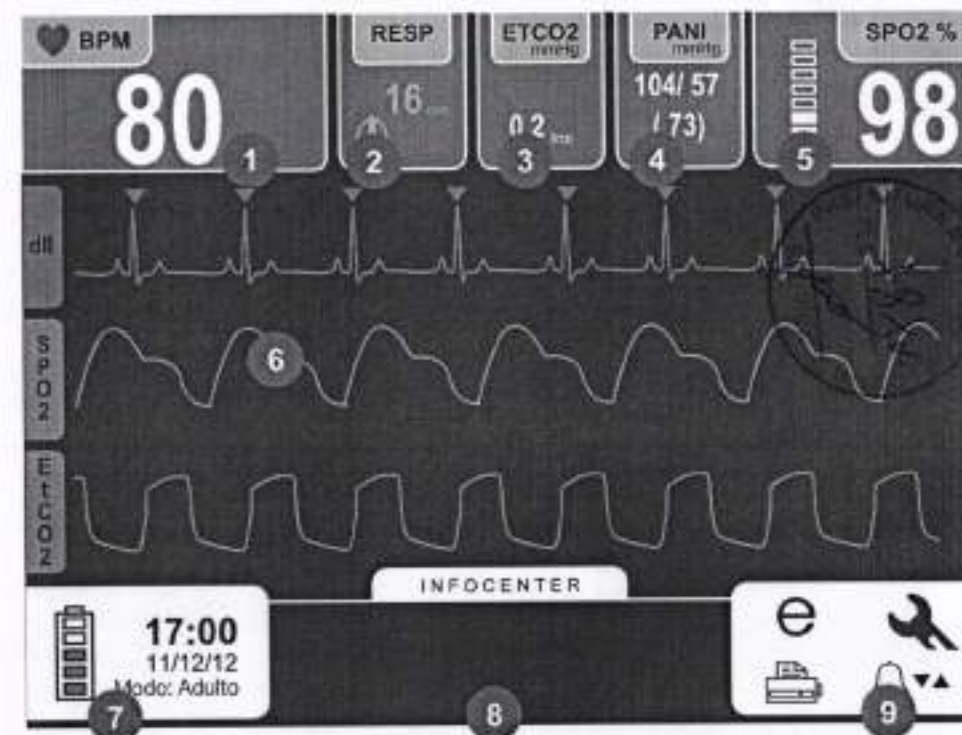
1. ECG: Valores de medida de ECG e alarmes de ECG.
2. Status de bateria, hora, data e modo.
3. Área gráfica para as curvas de oximetria, ECG e EtCO₂. Usada também para configurações.
4. Infocenter: informações sobre o equipamento e sua operação. É a comunicação do aparelho com o usuário.
5. SpO₂: valores de medida de oximetria e alarmes de oximetria.
6. Ícones de acesso das funções de eventos e configurações.



Tela modo monitor - variação B (ECG, SpO₂ e PANI presentes)

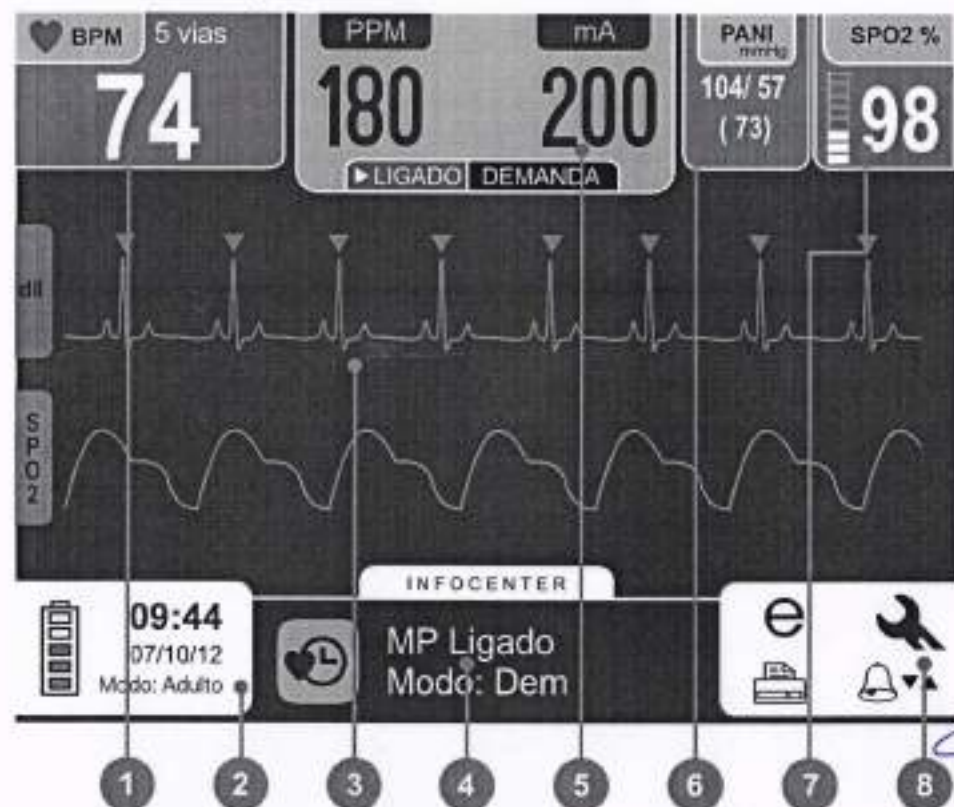
1. ECG: valores de medida de ECG e alarmes de ECG.
2. PANI: valores de medida de Pressão Arterial Não Invasiva assistólica, diastólica e média.
3. SpO₂: valores de medida de oximetria e alarmes de oximetria.
4. Área gráfica para as curvas de oximetria, ECG e EtCO₂. Usada também para configurações.
5. Status de bateria, hora, data e modo.
6. Infocenter: informações sobre o equipamento e sua operação. É a comunicação do aparelho com o usuário.
7. Ícones de acesso das funções de eventos e configurações.

Tela modo monitor - variação C (todos os parâmetros presentes)



1. ECG: valores de medida de ECG e alarmes de ECG.
2. RESP: valores e medidas de respiração e alarmes de respiração.
3. EtCO₂: valores e medidas de EtCO₂ e alarmes de EtCO₂.
4. PANI: valores de medida de Pressão Arterial Não Invasiva assistólica, diastólica e média.
5. SpO₂: valores de medida de oximetria e alarmes de oximetria.
6. Área gráfica para as curvas de oximetria, ECG e EtCO₂. Usada também para configurações.
7. Status de bateria, hora, data e modo.
8. Infocenter: informações sobre o equipamento e sua operação. É a comunicação do aparelho com o usuário.
9. Ícones de acesso das funções de eventos e configurações.

Tela modo marcapasso



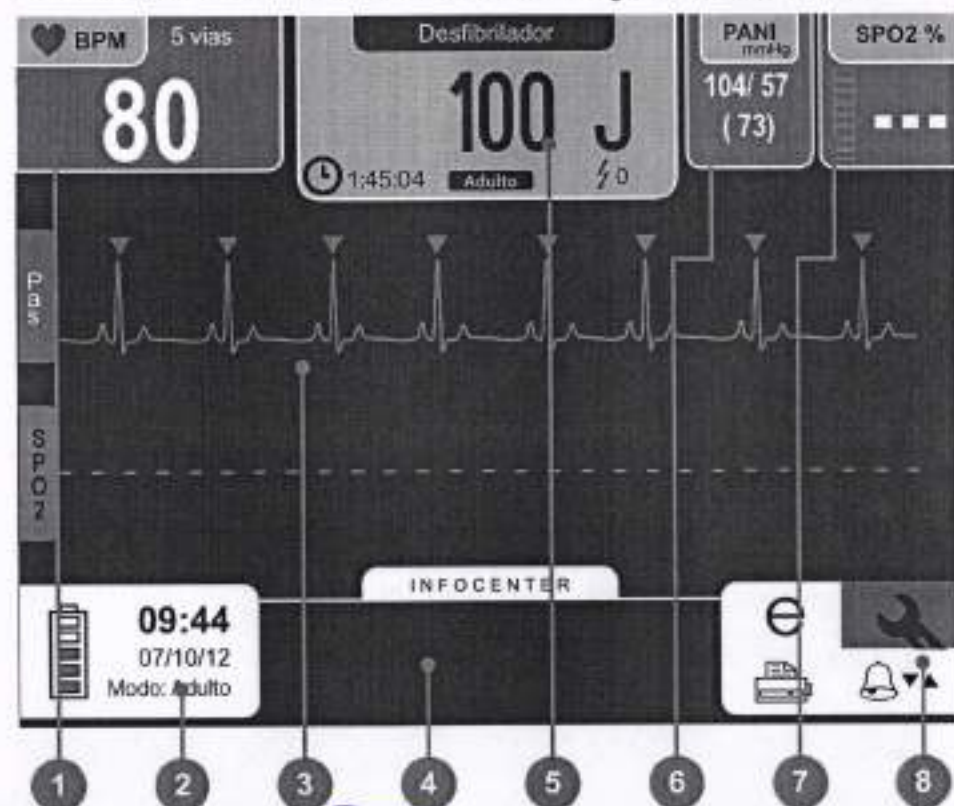
1. ECG: valores de medida de ECG e alarmes dev ECG.
2. Status de bateria, hora, data e modo.
3. Área gráfica para as curvas de oximetria, ECG e EtCO₂. Usada também para configurações.
4. Infocenter: informações sobre o equipamento e sua operação. É a comunicação do aparelho com o usuário.
5. Informações do módulo marcapasso.
6. PANI: valores de medida de Pressão Arterial Não Invasiva assistólica, diastólica e média.
7. SpO₂: valores de medida de oximetria e alarmes de oximetria.
8. Ícones de acesso das funções de eventos e configurações.

Tela modo DEA

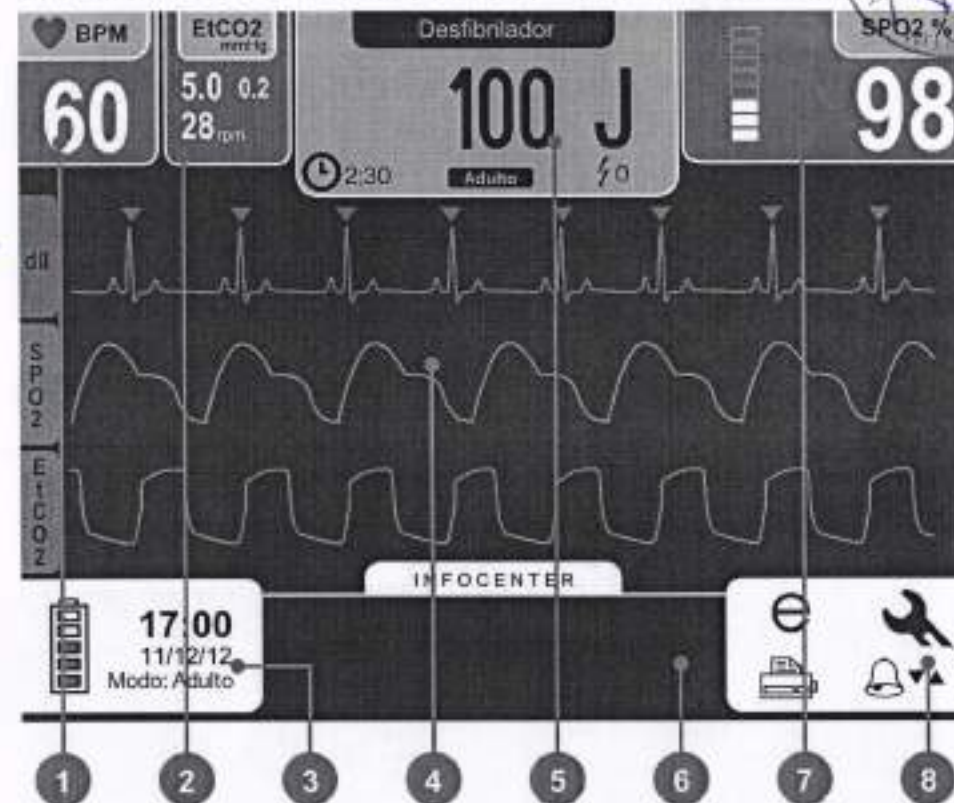


1. ECG: valores de medida de ECG e alarmes de ECG.
2. Status de bateria, hora, data e modo.
3. Área gráfica para as curvas de oximetria, ECG e EtCO₂. Usada também para configurações.
4. Representação visual da instrução fornecida pelo CardioMax ao operador quando em modo DEA.
5. Transcrição da instrução verbal fornecida ao operador pelo CardioMax quando em modo DEA.



Modo desfibrilador - variação A (ECG, SpO₂ e PANI presentes)

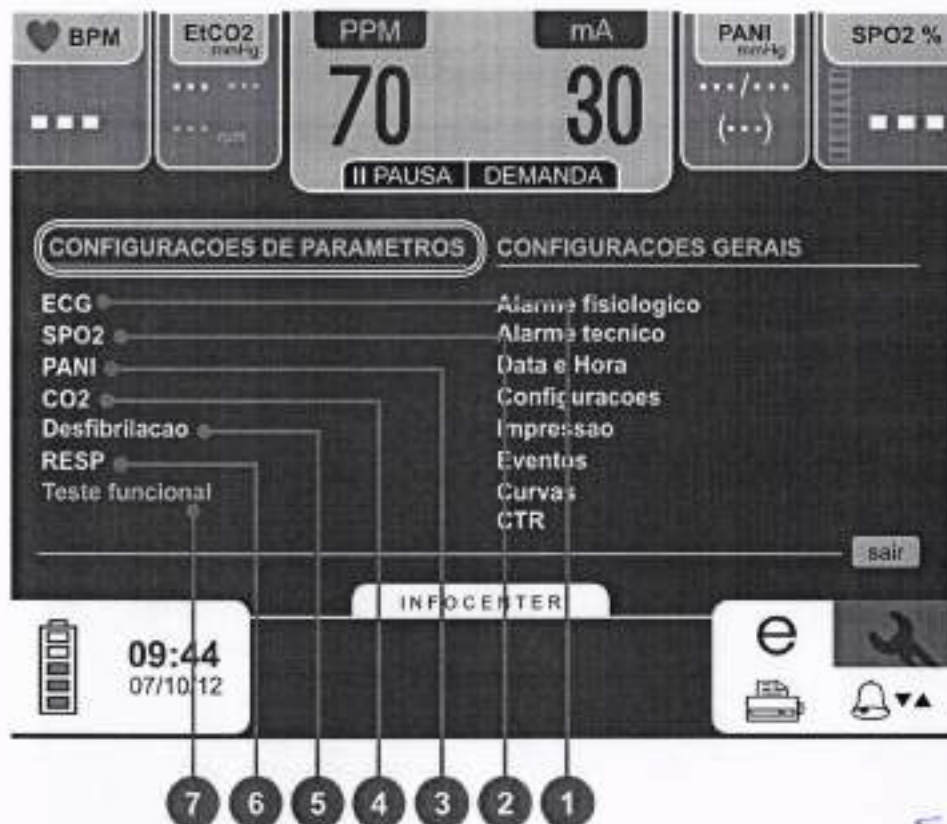
1. ECG: valores de medida de ECG e alarmes de ECG.
2. Status de bateria, hora, data e modo.
3. Área gráfica para as curvas de oximetria, ECG e EtCO₂. Usada também para configurações.
4. Infocenter: informações sobre o equipamento e sua operação. É a comunicação do aparelho com o usuário.
5. Informações do modo desfibrilador.
6. PANI: valores de medida de Pressão Arterial Não Invasiva assistólica, diastólica e média.
7. SpO₂: valores de medida de oximetria e alarmes de oximetria.
8. Ícones de acesso das funções de eventos e configurações.

Modo desfibrilador - variação B (ECG, SpO₂ e EtCO₂ presentes)

1. ECG: valores de medida de ECG e alarmes de ECG.
2. EtCO₂: valores de medida de EtCO₂ e alarmes de EtCO₂.
3. Status de bateria, hora, data e modo.
4. Área gráfica para as curvas de oximetria, ECG e EtCO₂. Usada também para configurações.
5. Informações do modo desfibrilador.
6. Infocenter: informações sobre o equipamento e sua operação. É a comunicação do aparelho com o usuário.
7. SpO₂: valores de medida de oximetria e alarmes de oximetria.
8. Ícones de acesso das funções de eventos e configurações.

Menu configuração

Configurações de parâmetros



1 - ECG

Permite configurar manualmente os parâmetros de ECG do CardioMax (ver capítulo Modo Monitor – ECG).

2 - SpO₂

Permite configurar manualmente os parâmetros de SpO₂ do CardioMax (ver capítulo Modo Monitor – SpO₂).

3 - PANI



Permite configurar manualmente os parâmetros de PANI do CardioMax (ver capítulo Monitorização de PANI).

4 - CO₂

Permite configurar manualmente os parâmetros de CO₂ do CardioMax (ver capítulo Modo Monitor – Capnografia).

5 - Desfibrilação

Permite configurar o tempo da descarga interna automática da energia armazenada no CardioMax (ver capítulo Modo Desfibrilador).

6 - RESP

Permite configurar manualmente os parâmetros de RESP do CardioMax (ver capítulo Modo Monitor – Respiração).

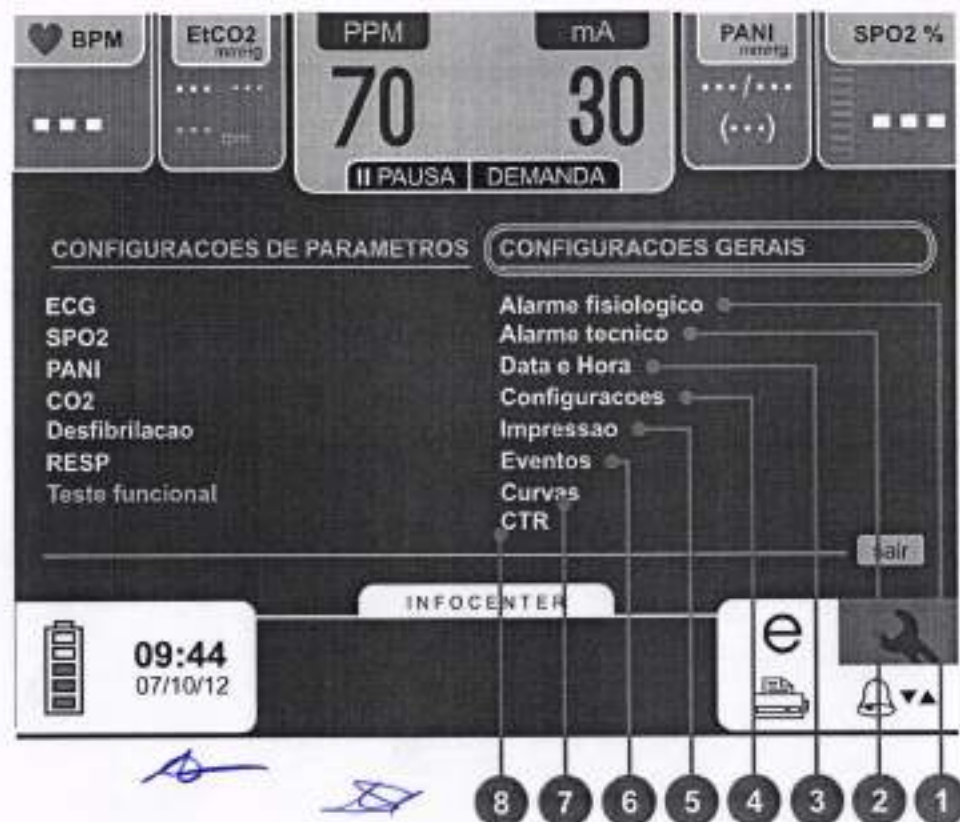
7 - Teste funcional

Permite efetuar o teste funcional do CardioMax (ver capítulo Modo Desfibrilador).



Menu configuração

Configurações gerais



1 - Alarme fisiológico

Permite ajustar os valores de alarme para cada um dos parâmetros (ver capítulo Alarmes e limites).

2 - Alarme técnico

Permite ligar ou desligar diferentes alarmes técnicos (ver capítulo Alarmes e limites).

3 - Data e Hora



O menu "Data e Hora" ajusta as informações de horário e calendário do CardioMax. Você pode usar a convenção internacional (24h) ou a convenção norte americana de apresentação (am/pm). É muito importante manter a data e a hora sempre ajustada, pois essas informações são apresentadas em todos os relatórios impressos.

Esse ajuste é feito através do e-Jog Control.

4 - Configurações



No menu Configurações gerais podemos configurar quatro itens além de executar duas ações.

Volume BIP – Desligamento ou ajuste do volume do BIP (o som BIP é a informação sonora da identificação do QRS).

Volume Desfibrilador – Ajuste do volume das informações sonoras referentes ao desfibrilador (indicação sonora de carga, indicação sonora de carga pronta, indicação sonora de choque anulado e indicação sonora de choque aplicado).

Idioma – Permite a escolha do idioma no qual os menus do CardioMax serão apresentados.

Modo – Permite selecionar monitorização da pressão não invasiva no modo adulto, pediátrico ou neonatal. No modo neonatal é limitado a pressão inicial na braçadeira para 60 mmHg e no modo Pediátrico limita a pressão inicial na braçadeira para 140 mmHg.

Frequência Cardíaca – Permite selecionar a frequência cardíaca pelo sensor de SpO_2 , eletrodos de ECG ou modo automático. No modo automático a prioridade é dada aos eletrodos de ECG.

Restaurar config. originais – Permite restaurar as configurações originais de fábrica.

5 - Impressão

Permite imprimir e configurar os parâmetros de impressão do CardioMax (ver capítulo Impressão).

6 - Eventos

Permite visualizar e gerenciar os eventos armazenados no CardioMax (ver capítulo Eventos).

7 - Curvas

Neste menu podemos selecionar qual curva será apresentada (curva de ECG, curva de SpO_2 , curva de $EtCO_2$ ou curva de Resp) na tela ou podemos habilitar a apresentação de até três curvas (as curvas de Resp e $EtCO_2$ não podem ser mostradas simultaneamente). É possível também selecionar a velocidade de varredura das curvas, as velocidades possíveis são 12,5 mm/s, 25,0 mm/s e 50,0 mm/s para ECG e SpO_2 e de 6,25 mm/s, 12,5 mm/s, 25,0 mm/s para as curvas de $EtCO_2$ e Resp.

OBSERVAÇÃO: se todas as curvas forem desabilitadas simultaneamente, automaticamente o CardioMax seleciona a derivação "DII". A curva de $EtCO_2$ só poderá ser habilitada se o módulo estiver ligado.

Veja a figura na próxima página.

CONFIGURACOES DAS CURVAS

Curva 1	[dII]	Desl		Pas
Curva 2	[Desl]	Desl		SPO2
Curva 3	[Desl]	Desl		EtCO2
Velocidade ECG/SPO2	[25,0]	12,5		50,0
ECG 12 Derivacoes	[Desl]	Desl		Lig
Derivacao Inicial - Monitor	[dII]	dII		Pas
Derivacao Inicial - Desf	[Pas]	dII		Pas

8 - CTR

Permite acessar as configurações da função CTR (ver capítulo CTR - Checagem em Tempo Real).



O CardioMax possui indicações sonoras e visuais das condições de alarme fisiológico e técnico.

Alarme fisiológico

Existem duas condições para que sejam habilitadas as indicações de alarme fisiológico, são elas:

Assistolia - O CardioMax não consegue detectar batimentos válidos por mais de 4 segundos.

PMS - Indicado por choque - Quando o CardioMax identifica um ritmo passível de choque.

RESP - Apnéia - Quando o CardioMax identifica falta de respiração por um período de tempo maior que o configurado no menu Ajustes.

SpO₂ - Perda de pulso - Quando o CardioMax identifica que perdeu o pulso no sensor de SpO₂.

Limites MÁXIMO e MÍNIMO violados - Quando os limites de alarmes máximos ou mínimos de Oximetria, ECG, PANI, EtCO₂ ou RESP não estiverem dentro da faixa pré-programada no equipamento.

As indicações visuais de alarmes fisiológicos ocorrerão em qualquer modo exceto no modo DEA, assim como as indicações sonoras.

CARACTERÍSTICAS

- ECG, SPO₂, PANI, RESP ou EtCO₂ (exceto modo DEA): Indicador de alarme: valor numérico na cor branca alternado com uma seta VERMELHA. O sentido da seta indica (para cima ou para baixo) qual limite foi excedido.
- Atraso máximo do alarme (inclui o atraso da condição de alarme e o atraso da geração de sinal):
 - Frequência cardíaca: 3 segundos.
 - Saturação de SpO₂: 4 segundos.
 - EtCO₂: 11 segundos.
- PANI (sistólica, diastólica, média): 1 segundos.
- Frequência visual: 2 Hz.

VALORES PADRÃO DOS ALARMES

As tabelas a seguir dispõem os valores padrão de fábrica para os limites de alarmes.

ECG	
Resposta	Normal
Sensibilidade	20 mm/mV
Filtro 60Hz	Ligado
Filtro Rede	Ligado
Detector Mv	Desligado
BPM Max	160 BPM
BPM Min	40 BPM
Cabo	5 Vias

PANI	
Sístole Max	200 mmHg
Sístole Min	90 mmHg
Diástole Max	150 mmHg
Diástole Min	50 mmHg
Média Max	170 mmHg
Média Min	50 mmHg
Pressão Inicial	160 mmHg

Capnografia	
CO ₂ Max	60 mmHg
CO ₂ Min	21 mmHg

ST	
Max	10.0
Min	-10.0

Respiração	
Max	45
Min	6

SpO ₂	
Resposta	Normal
SPO ₂ Max	100%
SPO ₂ Min	85%

Alarme técnico

São sinais sonoros e visuais indicativos de que o CardioMax não está capacitado a monitorizar com exatidão as condições do paciente. As indicações de alarme técnico são apresentadas na região da tela denominada "Infocenter". São elas:

ECG ou RESP - Eletrodo Solto: eletrodo de ECG solto ou com mau contato ou condutor de ECG rompido.

SpO₂ - Sem dedo no sensor: sensor conectado no aparelho, mas sem detecção do dedo do paciente.

SpO₂ - Buscando sinal: o monitor está procurando sinal válido de SpO₂.

SpO₂ - Sensor desconectado: sensor ou extensão de SpO₂ desconectado ou sensor mal posicionado.

SpO₂ - Artefato: tremor muscular detectado.

SpO₂ - Sinal fraco: o CardioMax não consegue identificar o sinal. Sinal fraco, possivelmente paciente com baixa perfusão.

SpO₂ - Perda de pulso: paciente sem batimentos por mais de 4 segundos.

Impressora - Impressora sem papel: impressora sem papel.

PANI - Pressão excessiva: foi excedida a pressão máxima permitida na braçadeira.

PANI - Problemas na braçadeira: braçadeira mal posicionada ou com vazamento no circuito de medição.

PANI - Sinal fraco: pulso captado para medida de pressão muito fraco para a medida de PANI. Verificar posicionamento e aperto da braçadeira.

PANI - Movimentação excessiva: ruído devido à movimentação do paciente.

PANI - Medida longa: medida de pressão muito longa com possibilidade de imprecisão.

EtCO₂ - Sem filterline: a linha de amostragem da capnografia não está conectada.

EtCO₂ - Oclusão: não há passagem de ar no sensor de EtCO₂. Trocar a linha de amostragem (Filterline).

EtCO₂ - Iniciando Sensor: o módulo EtCO₂ encontra-se na fase de aquecimento dos sensores internos (isso ocorre durante a inicialização da capnografia e dura no máximo 15 segundos).

RESP - Alarme Apneia: quando detectada a suspensão da respiração (apneia) nos tempos especificados de 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35 ou 40 segundos (configurado em Menu > RESP > Alarme apneia).

Além das condições de alarme técnico indicadas no Infocenter, temos ainda mais duas condições: "contato ruim" e "nível de carga da bateria" (ver seções a seguir).

Essas indicações estarão habilitadas quando o CardioMax estiver em qualquer modo de operação exceto no modo DEA.

CARACTERÍSTICAS

Atraso máximo do alarme (inclui o atraso da condição de alarme e o atraso da geração de sinal):

- Frequência cardíaca: 3 segundos.
- Saturação de SpO₂: 4 segundos.
- EtCO₂: 11 segundos.
- PANI (sistólica, diastólica, média): 1 segundos.
- Para outros parâmetros: 5 segundos.
- Frequência de verificação do Sistema de Alarmes Técnicos pelo usuário: mensal.

É possível a visualização (pelo operador) dos alarmes a uma distância de 1 m do equipamento.

O Cardioversor CardioMax possui indicações sonoras e visuais das condições de alarme fisiológico (ALTA PRIORIDADE) e de alarme técnico (MÉDIA PRIORIDADE).

Os alarmes serão emitidos de acordo com a sua prioridade:

- **Alarme de Alta Prioridade (Alarmes fisiológicos):** Indica as alterações fisiológicas do paciente e será acionado quando o valor medido pelo equipamento ultrapassar os limites mínimos ou máximos configurados, previamente, pelo operador no equipamento.
- **Alarme de Média Prioridade (Alarmes técnicos):** Indica que o equipamento não está apto a monitorizar as condições do paciente.
- **Mensagens informativas:** São exibidas na tela do equipamento (nas cores branca ou ciano). Estas mensagens são apenas indicações e não necessitam de ação imediata do operador.
- **Sinais e avisos** não emitem sinais sonoros, apenas visuais mudando sua cor para ciano.

Caso o equipamento tenha alarmes de diferentes prioridades ocorrendo simultaneamente, o alarme sonoro de alta prioridade sobrepõe ao de média prioridade.

O CardioMax mantém as configurações de alarmes anteriores, em caso de desligamento por um período de 30 segundos ou menos. Após passado este tempo, o equipamento reformata, automaticamente, às configurações padrão de fábrica para garantir a segurança em caso de troca de pacientes.



Prioridade do Alarme	Descrição do alarme ou alerta sonoro	Volume do alarme ou alerta sonoro
Fisiológico - Alta Prioridade	Dois séries de cinco tons de tipos curtos, repetidas em intervalos de 2,6 segundos.	74 dB(A)
Técnico - Média Prioridade	Uma série de três tons de tipos longos, repetida em intervalos de 6 segundos.	67dB(A)

Características das mensagens de alarme:

ECG			
Alarme	Prioridade	Cor	Causa possível
Eletrodo solto	MÉDIA PRIORIDADE	AMARELA	Eletrodo está desconectado.
Buscando sinal ECG	MÉDIA PRIORIDADE	AMARELA	Baixa amplitude de ECG ou sinal de ECG saturado.
Marcapasso detectado	MÉDIA PRIORIDADE	AMARELA	Foram detectados pulsos de marcapasso.
Bradicardia (L)	ALTA PRIORIDADE	VERMELHA	Quando o BPM está abaixo do valor definido na configuração do alarme.
Taquicardia (T)	ALTA PRIORIDADE	VERMELHA	Quando o BPM está acima do valor definido na configuração do alarme.
Assistolia	ALTA PRIORIDADE	VERMELHA	O Cardiomax não consegue detectar batimentos válidos por mais de 4 segundos.
Choque indicado	ALTA PRIORIDADE	VERMELHA	Foi identificada uma fibrilação ventricular/ taquicardia ventricular (FV/TV).

RESP			
Alarme	Prioridade	Cor	Causa possível
Alarme apnéia	ALTA PRIORIDADE	VERMELHA	quando detectada a suspensão da respiração (apnéia) nos tempos especificados de 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35 ou 40 segundos (configurado em Menu > RESP > Alarme apnéia).
RPM Alto (T)	ALTA PRIORIDADE	VERMELHA	RPM está acima do valor definido na configuração do alarme.
RPM Baixo (L)	ALTA PRIORIDADE	VERMELHA	RPM está abaixo do valor definido na configuração do alarme.

Segmento ST			
Alarme	Prioridade	Cor	Causa possível
(T) ECG - ST XX acima do limite.	ALTA PRIORIDADE	VERMELHA	O segmento de ST está acima do valor definido na configuração do alarme. XX representa a possível derivação mostrada.
(L) ECG - ST XX abaixo do limite.	ALTA PRIORIDADE	VERMELHA	O segmento de ST está abaixo do valor definido na configuração do alarme. XX representa a possível derivação mostrada.

SpO ₂			
Alarme	Prioridade	Cor	Causa possível
Sem dedo no sensor	MÉDIA PRIORIDADE	AMARELA	Sensor conectado no aparelho, mas sem detecção do dedo do paciente.
Buscando sinal	MÉDIA PRIORIDADE	AMARELA	O monitor está procurando sinal válido de SpO ₂ .
SpO ₂ - sensor desconectado	MÉDIA PRIORIDADE	AMARELA	Sensor ou extensão de SpO ₂ desconectado ou sensor mal posicionado.
Pesquisa muito longa.	MÉDIA PRIORIDADE	AMARELA	O equipamento está buscando um sinal válido de SpO ₂ de mais de 20 segundos.
SpO ₂ - Artefato	MÉDIA PRIORIDADE	AMARELA	Tremor muscular detectado.
Sinal fraco	MÉDIA PRIORIDADE	AMARELA	O Cardiomax não consegue identificar o sinal. Sinal fraco, possivelmente paciente com baixa perfusão.
Perda de pulso	ALTA PRIORIDADE	VERMELHA	Paciente sem batimentos por mais de 4 segundos.
Saturação Alta (T)	ALTA PRIORIDADE	VERMELHA	Saturação está acima do valor definido na configuração do alarme.
Saturação Baixa (L)	ALTA PRIORIDADE	VERMELHA	Saturação está abaixo do valor definido na configuração do alarme.
SpO ₂ - BPM acima do limite (T)	ALTA PRIORIDADE	VERMELHA	O valor do pulso está acima do valor definido na configuração do alarme.
SpO ₂ - BPM abaixo do limite (L)	ALTA PRIORIDADE	VERMELHA	O valor do pulso está abaixo do valor definido na configuração do alarme.

PANI			
Alarme	Prioridade	Cor	Causa possível
Pressão excessiva	MÉDIA PRIORIDADE	AMARELA	Foi excedida a pressão máxima permitida na bráçadeira.
Problemas na bráçadeira	MÉDIA PRIORIDADE	AMARELA	Bráçadeira mal posicionada ou com vazamento no circuito de medição.
Sinal fraco	MÉDIA PRIORIDADE	AMARELA	Pulso captado para medida de pressão muito fraco para a medida de PANI. Verificar posicionamento e aperto da bráçadeira.
Movimentação excessiva	MÉDIA PRIORIDADE	AMARELA	Fluido devido à movimentação do paciente.
Medida longa	MÉDIA PRIORIDADE	AMARELA	Medida de pressão muito longa com possibilidade de imprecisão.
Sys acima do limite (↑)	ALTA PRIORIDADE	VERMELHA	O valor da pressão sistólica está acima do valor definido na configuração do alarme.
Sys abaixo do limite (↓)	ALTA PRIORIDADE	VERMELHA	O valor da pressão sistólica está abaixo do valor definido na configuração do alarme.
Dia acima do limite (↑)	ALTA PRIORIDADE	VERMELHA	O valor da pressão diastólica está acima do valor definido na configuração do alarme.
Dia abaixo do limite (↓)	ALTA PRIORIDADE	VERMELHA	O valor da pressão diastólica está abaixo do valor definido na configuração do alarme.
Mea acima do limite (↑)	ALTA PRIORIDADE	VERMELHA	O valor da pressão média está acima do valor definido na configuração do alarme.
Mea abaixo do limite (↓)	ALTA PRIORIDADE	VERMELHA	O valor da pressão média está abaixo do valor definido na configuração do alarme.

EtCO ₂			
Alarme	Prioridade	Cor	Causa possível
Sem filterline	MÉDIA PRIORIDADE	AMARELA	A linha de amostragem da capnografia não está conectada.
Oclusão	MÉDIA PRIORIDADE	AMARELA	Não há passagem de ar no sensor de EtCO ₂ . Trocar a linha de amostragem (filterline).
Iniciando sensor	MÉDIA PRIORIDADE	AMARELA	O módulo EtCO ₂ encontra-se na fase de aquecimento dos sensores internos (isso ocorre durante a inicialização da capnografia e dura no máximo 15 segundos).

AutoZero	MÉDIA PRIORIDADE	AMARELA	Procedimento necessário para o bom funcionamento do aparelho.
CO ₂ EXP Alto (↑)	ALTA PRIORIDADE	VERMELHA	CO ₂ EXP está acima do valor definido na configuração do alarme.
CO ₂ EXP Baixo (↓)	ALTA PRIORIDADE	VERMELHA	CO ₂ EXP está abaixo do valor definido na configuração do alarme.
Falha na comunicação	ALTA PRIORIDADE	VERMELHA	Falha na comunicação do módulo de EtCO ₂ .

Desfibrilador			
Alarme	Prioridade	Cor	Causa possível
Conecte pás	MÉDIA PRIORIDADE	AMARELA	Pás estão desconectadas.
Carga pronta	ALTA PRIORIDADE	VERMELHA	Indica que a carga está completa e pronta para ser entregue.
Falha desfibrilador	ALTA PRIORIDADE	VERMELHA	Falha no módulo de desfibrilação.

MENSAGEM INFORMATIVA

Pás adesivas - CardioMax detectou que existem pás adesivas conectadas.

Pás adulto - CardioMax detectou que existem pás conectadas.

Pás infantil - CardioMax detectou que existem pás conectadas, porém o eletrodo adulto está desconectado. Esta mensagem também é exibida quando o CardioMax detectar pás adesivas infantis.

Carregando - A carga ainda não está completa.

Choque aplicado - A energia foi entregue ao paciente.

Choque cancelado - A energia foi cancelada pelo operador.

Choque cancelado (descarga interna automática) - A energia foi cancelada automaticamente, pois o botão choque não foi pressionado antes do tempo de descarga interna selecionado pelo operador.

Choque cancelado (contato ruim) - Energia foi cancelada, pois a impedância do paciente não está satisfazendo as condições de choque aplicável.

Contato ruim - Medição de impedância do paciente não está satisfazendo as condições de choque aplicável.





Marcapasso

Alarme	Prioridade	Cor	Causa possível
Conecte pás adesivas	MÉDIA PRIORIDADE	AMARELA	Pás adesivas estão desconectadas.
Mensagem informativa			
MP: Pausa - A deflagração dos pulsos do Marcapasso está pausada.			
MP: Ligado - A deflagração dos pulsos do marcapasso está ligada.			
Modo: Assinc - Marcapasso está no modo assíncrono.			
Modo: Dem - Marcapasso está no modo demanda.			

Impressora

Mensagem informativa
Sem papel - Impressora está sem papel.
Imprimindo - Impressora imprimindo.

ATENÇÃO

Há um possível risco se limites de alarmes diferentes forem utilizados para o mesmo equipamento ou um equipamento semelhante em uma única área.

Confirme se os limites de alarme são apropriados para o paciente cada vez que hou-ver um novo caso de paciente.

Não defina limites de alarmes para valores tão extremos que tornem o sistema de alarme inútil.

Contato ruim

Informa quando a medição de impedância do paciente não está satisfazendo as condições de choque aplicável. Essa informação é apresentada no Infocenter (veja figura abaixo).



Nível de carga da bateria

1 - Apresentado na tela do equipamento

Indicação	Estado da bateria*	Condições de operação do aparelho
	100% de carga	- 6Ah: possibilitará aproximadamente 6 horas e 30 minutos de monitoração, caso a bateria esteja colocada. - 4Ah: possibilitará aproximadamente 3 horas de monitoração, caso a bateria esteja colocada.
	80% de carga	- 6Ah: possibilitará aproximadamente 5 horas e 10 minutos de monitoração. - 4Ah: possibilitará aproximadamente 2 horas e 50 minutos de monitoração.
	60% de carga	- 6Ah: possibilitará aproximadamente 3 horas e 50 minutos de monitoração. - 4Ah: possibilitará aproximadamente 1 hora e 40 minutos de monitoração.
	40% de carga	- 6Ah: possibilitará aproximadamente 2 horas e 30 minutos de monitoração. - 4Ah: possibilitará aproximadamente 1 hora e 10 minutos de monitoração.
	20% de carga	- 6Ah: possibilitará aproximadamente 1 hora e 10 minutos de monitoração. - 4Ah: possibilitará aproximadamente 40 minutos de monitoração.

*Estado da bateria com cabo de alimentação AC desconectado.

2 - Indicado na própria bateria (opcional)

1. Indicador de status com 5 níveis.
2. Clique na tecla para exibição do status da carga.

Indicação	Estado da bateria*	Condições de operação do aparelho
	100% de carga	- 6Ah: possibilitará aproximadamente 6 horas e 30 minutos de monitoração, caso a bateria esteja colocada. - 4Ah: possibilitará aproximadamente 3 horas de monitoração, caso a bateria esteja colocada.
	80% de carga	- 6Ah: possibilitará aproximadamente 5 horas e 10 minutos de monitoração. - 4Ah: possibilitará aproximadamente 2 horas e 50 minutos de monitoração.
	60% de carga	- 6Ah: possibilitará aproximadamente 3 horas e 50 minutos de monitoração. - 4Ah: possibilitará aproximadamente 1 hora e 40 minutos de monitoração.
	40% de carga	- 6Ah: possibilitará aproximadamente 2 horas e 30 minutos de monitoração. - 4Ah: possibilitará aproximadamente 1 hora e 10 minutos de monitoração.
	20% de carga	- 6Ah: possibilitará aproximadamente 1 hora e 10 minutos de monitoração. - 4Ah: possibilitará aproximadamente 40 minutos de monitoração.

Handwritten signature



Observe acima as indicações de bateria fraca:

- 1 - Uma barra de bateria vermelha e quatro barras brancas. 2 - Caixa de diálogo com informação de "Bateria fraca".

Quando surgirem essas indicações na tela, o equipamento se desligará em poucos instantes.

Handwritten signature



Pausar áudio



Ao pressionar-se o botão Áudio em Pausa com um toque RÁPIDO (inferior a 3 segundos) TODAS as indicações sonoras de alarme são silenciadas por um período pré-determinado pelo operador.

A sua indicação visual é o ícone de "áudio em pausa" em todos os parâmetros.

Configuração dos limites de alarme

Ao ser ligado, CardioMax retorna aos últimos limites e configurações feitas pelo usuário.

Para alterar os limites de alarme o usuário deve selecionar o menu "ALARMES".



CONFIGURACOES DE ALARMES

Auto ajuste

[180] 30 — 180



Auto ajuste

A função AUTO AJUSTE configura os limites de alarme considerando os valores dos parâmetros fisiológicos medidos instantaneamente, calculando um desvio para os limites máximos e mínimos. Ver tabela abaixo.

Parâmetro	Mínimo	Máximo
ECG	X 0,8	X 1,5
SpO ₂	Padrão de ligação	Padrão de ligação
PANI Sístole	X 0,7 + 10	X 0,9 + 40
PANI Diástole	X 0,7 + 6	X 0,9 + 34
PANI Média	X 0,7 + 6	X 0,9 + 35
Respiração	Padrão de ligação	Padrão de ligação
ETCO ₂	Padrão de ligação	Padrão de ligação

Por exemplo, se o paciente registrar 60 BPM como frequência cardíaca, os valores para seleção da função AUTOAJUSTE serão Mínimo = 48 e Máximo = 96.



Ajuste dos limites mínimo/máximo



O ajuste dos valores mínimo e máximo é independente por parâmetro. Por meio do botão e-Jog Control, o operador deve selecionar o limite e o parâmetro que deseja modificar e pressioná-lo. Em seguida deve ajustar o valor desejado e pressionar novamente.

ECG: É possível ajustar o alarme mínimo de ECG em níveis entre 30 e 100 BPM, com intervalo de 5 em 5 BPM quando em modo "Adulto" e de 1 em 1 BPM quando em modo "neo". É possível ajustar o alarme máximo de ECG em níveis entre 100 e 250 BPM, com intervalos de 5 em 5 BPM em modo "adulto" e de 1 em 1 BPM em modo "neo".

SpO2: É possível ajustar o alarme mínimo de SpO2 em níveis entre 40 e 99 BPM com intervalos de 5 em 5 BPM em modo "adulto" e de 1 em 1 BPM em modo "neo". É possível ajustar o alarme máximo de SpO2 em níveis entre 41 e 100 BPM com intervalos de 5 em 5 BPM em modo "adulto" e de 1 em 1 BPM em modo "neo".

PANI: É possível ajustar o alarme mínimo de PANI em níveis entre 50 e 290 mmHg para pressão sistólica, diastólica e média com intervalos de 5 mmHg. É possível ajustar o alarme máximo de PANI em níveis entre 60 e 300 mmHg para pressão sistólica, diastólica e média com intervalos de 5 mmHg.

CO2: É possível ajustar o alarme mínimo de CO2 em níveis entre 18 e 96 mmHg, com intervalo de 3 em 3 mmHg em modo "adulto" e de 1 em 1 mmHg em modo "neo". É possível ajustar o alarme máximo de CO2 em níveis entre 21 e 99 mmHg, com intervalos de 3 em 3 mmHg em modo "adulto" e de 1 em 1 mmHg em modo "neo".

RESP: É possível ajustar o alarme mínimo de respiração em níveis entre 3 e 147 RPM, com intervalo de 3 em 3 RPM quando em modo "adulto" e de 1 em 1 RPM quando em modo "neo". É possível ajustar o alarme máximo de respiração em níveis entre 6 e 150 RPM, com intervalos de 3 em 3 RPM em modo "adulto" e de 1 em 1 em modo "neo".

Teste de alarme técnico

Para realizar o teste de alarme realize os seguintes procedimentos:

- 1 – Ligue o equipamento, sem os cabos e sem os sensores conectados. Deverá ocorrer indicação de **alarme técnico** (mensagens de texto no Infocenter) sensor desconectado.
- 2 – Confirmada a indicação visual, conecte corretamente o sensor e verifique novamente. Se a indicação desaparecer, o alarme está funcionando corretamente. Caso contrário, troque o sensor e repita a operação. Se o resultado for o mesmo, o alarme provavelmente estará com defeito.
- 3 – Repita este procedimento para os outros módulos, lembrando-se de fazer o teste com seus respectivos sensores e parâmetros.
- 4 – Com a indicação de um alarme técnico ativo, Pressione o botão PAUSAR ÁUDIO por 1 segundo e verifique na tela a indicação de alarme suspenso para todos os parâmetros.

Aguarde 60 s e o alarme deverá se auto ativar. **Na tela, desaparece o sinal de áudio em pausa, indicando o retorno do som do alarme.**

O tempo que o áudio fica desligado é de 60 segundos.

Para ligar o som novamente, pressione o botão PAUSAR ÁUDIO por 1 segundo.

O áudio dos parâmetros poderá ser ligado e desligado individualmente no menu "Alarme" e nos menus dos parâmetros.



Teste de alarme fisiológico

Para realizar o teste de alarme realize os seguintes procedimentos:

- 1 – Ligue o equipamento, com os eletrodos devidamente conectados. Verifique o valor do BPM na tela do equipamento e se este não está indicando alarme.
- 2 – Através da chave e-Jog Control no painel do equipamento, navegue até: CONFIGURAÇÃO DE PARÂMETROS > CONFIGURAÇÕES DE ECG > ALARME. Com esta mesma chave selecione um dos limites e então varie seu valor até que o valor medido inicialmente fique fora da faixa, e volte para tela principal.
- 3 – Feito isso, o alarme deverá disparar. Senão ocorrer o disparo, este alarme provavelmente está com defeito.
- 4 – Repita este procedimento para os outros módulos, lembrando-se de fazer o teste com seus respectivos sensores e parâmetros.
- 5 – Com a indicação de um alarme fisiológico ativo, Pressione o botão PAUSAR ÁUDIO  por 1 segundo e verifique na tela a indicação de áudio em pausa para todos os parâmetros.

Aguarde 60 segundos e o áudio deverá se auto ativar. **Na tela, desaparece o sinal de áudio em pausa, indicando o retorno do som do alarme.**

O tempo que o áudio fica desligado é de 60 segundos.

Para ligar o som do alarme novamente, pressione o botão PAUSAR ÁUDIO  por 1 segundo.

O áudio dos parâmetros poderá ser ligado e desligado individualmente no menu "Alarme" e nos menus dos parâmetros.

ATENÇÃO

Por padrão, o som do alarme é ativado quando o monitor é ligado e o som do alarme é desativado ao entrar em outro modo: MARCAPASSO, DEA, DESFIBRILAÇÃO (1 A 360 J) ou AUTO SEQUÊNCIA. As configurações individuais permanecem inalteradas devido aos interruptores de modo, de forma que a configuração selecionada pelo usuário prevalece até que um novo paciente seja adicionado ocorra uma interrupção/um desligamento de energia com duração superior a 30 segundos.

No modo DEA, o som de todos os alarmes dos parâmetros permanece desligado, já que podem confundir ou distrair o operador, uma vez que o funcionamento deste modo é orientado por instruções de voz.

Modo desfibrilador



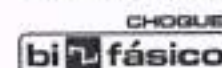
6

Princípio físico utilizado

O desfibrilador cardíaco é um instrumento que aplica no paciente a energia previamente armazenada em um capacitor. A desfibrilação é externa (quando a descarga do capacitor é fornecida através do tórax do paciente).

O CardioMax emprega a tecnologia de choque bifásico que caracteriza-se por uma corrente elétrica liberada em uma direção e, após um brevíssimo período, revertida na direção oposta.

Durante a desfibrilação todo o miocárdio é brevemente despolarizado por um forte impulso positivo e outro negativo, de intensidade ajustável (Choque Bifásico Exponencial Truncado). Este impulso é usado para eliminar a fibrilação arterial, ventricular e distúrbios ventriculares.



Avisos

O CardioMax possui medidor de impedância do paciente, ele aplica o choque em impedâncias de 25 a 300 Ohms.

Em suspeita de rompimento do cabo ou condutores, evite a sua utilização, sob pena de riscos ao operador.

Certifique-se de que os eletrodos de desfibrilação do CardioMax estão devidamente afastados de outros eletrodos de modo que a energia aplicada não flua por estes eletrodos.

Desconecte todos os equipamentos que estejam desprovidos de proteção contra descarga de desfibriladores.

Certifique-se de que o paciente não esteja em contato com partes metálicas.

Crítérios de utilização

O CardioMax, no modo de desfibrilação, só deve ser utilizado se as seguintes circunstâncias, em conjunto, se apresentarem:

- 1 - Vítima inconsciente.
- 2 - Sem respiração.
- 3 - Sem pulso.

Outras considerações importantes quanto ao uso do CardioMax:

- 1 - Não é indicado para crianças menores de um ano.
- 2 - Marcapassos podem alterar a eficiência do equipamento.
- 3 - Medicamentos sob a forma de adesivos devem ser removidos antes da desfibrilação.
- 4 - Pacientes hipotérmicos podem não responder bem à desfibrilação.
- 5 - Uma vez iniciada a remoção, a desfibrilação deverá ser interrompida.

Usuários qualificados

Serão considerados usuários qualificados, aqueles que tiverem curso superior na área de medicina.

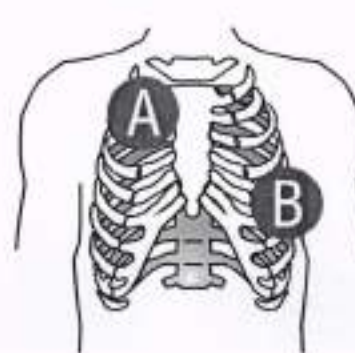
Handwritten signature and a small diagram of a heart with an arrow pointing to it.

Utilização das pás externas

- 1 - Verifique se as pás estão conectadas ao CardioMax. Se não estiverem, conecte o cabo de desfibrilação na entrada de pás localizada na lateral do equipamento (conforme imagem abaixo). Gire a rosca até o final.



- 2 - Retire ambas as pás do suporte puxando-as para cima e para fora.
- 3 - Aplique o material condutor nos eletrodos da pá.
- 4 - Coloque as pás conforme figura abaixo.



A - Sternum

B - Apex

Handwritten signature.

Os eletrodos devem ficar em posição que maximize a corrente que atravessa o miocárdio. A posição padrão é:

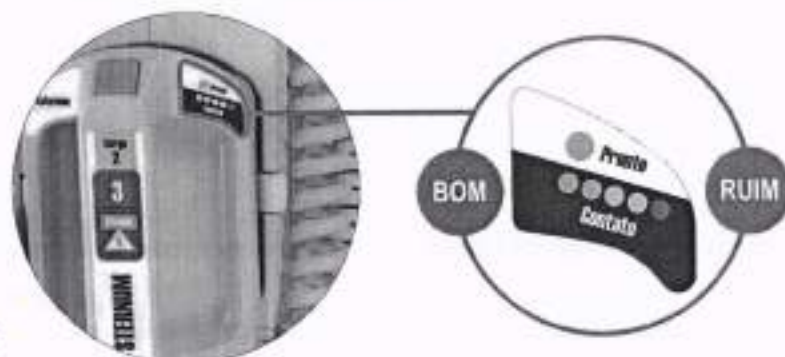
a) Eletrodo identificado como "STERNUM" no 2º espaço intercostal direito midclavicular.

b) Eletrodo identificado como "APEX" posicionado no 6º espaço intercostal esquerdo, na linha médio-axilar.



TOMAR CUIDADO para que os eletrodos estejam bem separados. **NÃO** aplique pasta ou gel no tórax, fora da área de contato das pás, pois a corrente poderá seguir uma trajetória superficial ao longo da parede torácica, deixando de passar pelo coração.

5 - Verifique o contato com o paciente.



A pá do STERNUM contém um indicador de contato com o paciente.

O indicador vai de contato RUIM (LED vermelho piscando) a contato BOM (pelo menos um LED verde aceso).

Procure ajustar a pressão e a colocação das pás para aperfeiçoar o contato com o paciente, para que **PELO MENOS UM LED verde** permaneça aceso.

Considerações para entrega de choque

Aliando a pressão exercida com as pás ao material condutor aplicado aos eletrodos, obteremos diferentes impedâncias de paciente.

Abaixo temos uma tabela que indica as condições nas quais o CardioMax fornece ou inibe a entrega de energia.

Impedância do paciente	Choque	Mensagem na tela após tecla "Carga" pressionada	Valores indicados no "bargraph"
Curto-circuito	Choque inibido	Contato ruim	Todos os LEDs piscando
< 25 Ohm	Choque inibido	Contato ruim	Todos os LEDs piscando
> 25 Ohm e < 300 Ohm	Choque entregue. Forma de onda ajustada de acordo com a impedância do paciente.	Nenhuma mensagem mostrada	LEDs acesos indicando o nível do contato
> 300 Ohm	Choque inibido	Contato ruim	Somente o LED vermelho piscando
Curto-aberto	Choque inibido	Contato ruim	Somente o LED vermelho piscando

Todos os LEDs piscando indicam curto-circuito nas pás. O choque não será permitido.

O LED vermelho piscando indica contato ruim com o paciente. O choque não será permitido.