



R G FERREIRA REPRESENTAÇÕES COM
E SERVIÇOS LTDA
48.009.549/0001-73



PROPOSTA REGISTRADA

Dados do Processo

Município: Chorozinho / CE **Unidade gestora:** Fundo Municipal de Saúde
Número do processo: 2024.04.02.004-PE **Modalidade:** Pregão Eletrônico
Número do certame: 2024.08.21.021-PE **Data da abertura:** 05/09/2024 às 09:00

Dados do Fornecedor

Razão social: R G FERREIRA REPRESENTAÇÕES COM E SERVIÇOS LTDA **Telefone:** 85994305606 / 85994305606
CNPJ/MF: 48.009.549/0001-73 **E-mail:** rsilvas.for@gmail.com
Endereço: MARIA MARGARIDA, 1136, PRESIDENTE KENNEDY, Fortaleza / CE - CEP: 60.355-501

Assinado digitalmente por R G FERREIRA REPRESENTAÇÕES COM E SERVIÇOS LTDA:48009549000173
ND: C=BR, OU=Videoconferencia, OU=3600556000118, OU=AC SyngularID Múltipla, O=ICP-Brasil, CN=R G FERREIRA
REPRESENTAÇÕES COM E SERVIÇOS LTDA:48009549000173
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização: Fortaleza
Data: 2024.08.31 17:39:27-0300'
Foxit PDF Reader Versão: 2024.2.3

R G FERREIRA REPRESENTAÇÕES COM
E SERVIÇOS LTDA:48009549000173



**R G FERREIRA REPRESENTAÇÕES COM
E SERVIÇOS LTDA
48.009.549/0001-73**



Dados das Declarações

DECLARAÇÃO DE COTA DE APRENDIZAGEM

SIM

Declaro sob as penas da Lei, que cumpro a cota de aprendizagem nos termos estabelecidos no art. 429 da CLT.

DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DO DISPOSTO DO INCISO XXXIII DO ART 7º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL

SIM

Declaro para fins do disposto no inciso VI do art. 68 da Lei nº 14.133, de abril de 2021, acrescido pela Lei nº 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprego menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprego menor de 16 (dezesesseis) anos, salvo menor, a partir de 14 (quatorze) anos, na condição de aprendiz, nos termos do inciso XXXIII, do art. 7º da Constituição Federal.

DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATOS IMPEDITIVOS

SIM

Declaro sob as penas da lei, que até a presente data inexistem fatos impeditivos para a minha habilitação no presente processo licitatório, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

DECLARAÇÃO DE NÃO TRABALHO FORÇADO E DEGRADANTE

SIM

Declaro que não possuo, em minha cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inc. III do art. 5º da Constituição Federal.

DECLARAÇÃO QUE CUMPRE PLENAMENTE OS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO

SIM

Declaro que estou ciente e concordo com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que cumpro plenamente os requisitos de habilitação definidos no edital.

DECLARAÇÃO RESERVA DE CARGOS

SIM

Declaro que, conforme disposto no art. 93 a Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991, estou ciente do cumprimento da reserva de cargos prevista em lei para pessoas com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que, se aplicado ao número de funcionários da minha empresa, atendo as regras de acessibilidade nos termos estabelecidos no art. 429 da CLT.

DECLARAÇÃO DE ME/EPP

SIM

Declaro, sob as penas da Lei, que cumpro os requisitos estabelecidos no Art. 3º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, alterada pela Lei nº 11.488, de 15 de junho de 2007, em seu Art. 34, que essa Empresa/Cooperativa está apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos artigos 42 ao 49 da referida Lei Complementar.

Dados da Proposta de Preços

MARIA MARGARIDA, 1136, PRESIDENTE KENNEDY, Fortaleza / CE - CEP: 60.355-501.



**R G FERREIRA REPRESENTAÇÕES COM
E SERVIÇOS LTDA
48.009.549/0001-73**



2 - CADEIRA PARA COLETA DE SANGUE, ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO COM ACABAMENTO EM PINTURA EPOXI, CONTENDO APOIO DE BRAÇOS REGULAVEL

Especificação: CADEIRA PARA COLETA DE SANGUE, ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO COM ACABAMENTO EM PINTURA EPOXI, CONTENDO APOIO DE BRAÇOS REGULAVEL

Quantidade: 1,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 855,79

Valor total: R\$ 855,79

Fabricante/Marca: SC

Modelo: COLETA

Valor de referência: R\$ 855,79

5 - DETECTOR FETAL, TIPO DE MESA, AJUSTE* AJUSTE MECÂNICO, VISOR DIGITAL, BOTÃO DECONTROLE, MATERIAL GABINETE PLÁSTICO, TIPO DE ANÁLISE AUSCULTA BCF, FLUXO SANGUÍNEO PLACENTA E CORDÃO, FAIXA MEDIÇÃO BCF ATÉ CERCA 200 BPM, FREQUÊNCIA ATÉ CERCA 2,2 MHZ, COMPONENTES C/ ALTO FALANTE, TRANSDUTOR, OUTROS COM

Especificação: DETECTOR FETAL, TIPO DE MESA, AJUSTE* AJUSTE MECÂNICO, VISOR DIGITAL, BOTÃO DECONTROLE, MATERIAL GABINETE PLÁSTICO, TIPO DE ANÁLISE AUSCULTA BCF, FLUXO SANGUÍNEO PLACENTA E CORDÃO, FAIXA MEDIÇÃO BCF ATÉ CERCA 200 BPM, FREQUÊNCIA ATÉ CERCA 2,2 MHZ, COMPONENTES C/ ALTO FALANTE, TRANSDUTOR, OUTROS COMPONENTES ENTRADA AUXILIAR, ADICIONAIS FONE OUVIDO.

Quantidade: 5,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 653,75

Valor total: R\$ 3.268,75

Fabricante/Marca: PEJ

Modelo: DETECTOR

Valor de referência: R\$ 653,75

6 - REANIMADOR MANUAL ADULTO (TIPO AMBU RESSUSCITADOR MANUAL DE SILICONE. AMBU PARA VENTILAÇÃO ADULTO, AUTOCLAVÁVEL, TRANSLÚCIDO, COM SUPERFÍCIE TEXTURIZADA E TIRA DE SEGURANÇA QUE PERMITA AO SOCORRISTA MANIPULÁ-LO COM UMA SÓ MÃO, CAPACIDADE DE VOLUME DE RESPIRAÇÃO TOTAL DE 1500 ML, COM MÁSCARA

Especificação: REANIMADOR MANUAL ADULTO (TIPO AMBU RESSUSCITADOR MANUAL DE SILICONE. AMBU PARA VENTILAÇÃO ADULTO, AUTOCLAVÁVEL, TRANSLÚCIDO, COM SUPERFÍCIE TEXTURIZADA E TIRA DE SEGURANÇA QUE PERMITA AO SOCORRISTA MANIPULÁ-LO COM UMA SÓ MÃO, CAPACIDADE DE VOLUME DE RESPIRAÇÃO TOTAL DE 1500 ML, COM MÁSCARA

Quantidade: 5,0

Unidade: Kit

Valor ofertado: R\$ 184,81

Valor total: R\$ 924,05

Fabricante/Marca: AMBU

Modelo: REANIMADOR AD

Valor de referência: R\$ 184,81

7 - REANIMADOR MANUAL INFANTIL (TIPO AMBU) REANIMADOR MANUAL DE SILICONE. AMBU PARA VENTILAÇÃO INFANTIL, AUTOCLAVÁVEL, TRANSLÚCIDO, PROVIDO DE VÁLVULA LIMITADORA DE PRESSÃO, COM SUPERFÍCIE TEXTURIZADA E TIRA DE SEGURANÇA QUE PERMITA AO SOCORRISTA MANIPULÁ-LO COM UMA SÓ MÃO, CAPACIDADE DE VOLUME DE RESP



**R G FERREIRA REPRESENTAÇÕES COM
E SERVIÇOS LTDA
48.009.549/0001-73**



Especificação: REANIMADOR MANUAL INFANTIL (TIPO AMBU) REANIMADOR MANUAL DE SILICONE. AMBU PARA VENTILAÇÃO INFANTIL, AUTOCLAVÁVEL, TRANSLÚCIDO, PROVIDO DE VÁLVULA LIMITADORA DE PRESSÃO, COM SUPERFÍCIE TEXTURIZADA E TIRA DE SEGURANÇA QUE PERMITA AO SOCORRISTA MANIPULÁ-LO COM UMA SÓ MÃO, CAPACIDADE DE VOLUME DE RESPIRAÇÃO TOTAL DE 450 ML, COM MÁSCARA TAMANHO 0.

Quantidade: 5,0

Unidade: Kit

Valor ofertado: R\$ 148,72

Valor total: R\$ 743,60

Fabricante/Marca: AMBU

Modelo: REANIMADOR INF

Valor de referência: R\$ 148,72

18 - CAMA PARA PARTO MANUAL, ESTRUTURA DO LEITO CONSTRUÍDA EM TUBO RETANGULAR 50X30X1,20MM EM AÇO CARBONO, MOVIMENTOS: ELEVAÇÃO DORSAL, BASE TUBULAR 50 X 30 X 1,20 MM DE AÇO CARBONO COM PÉS RECUADOS, ESTRADO ARTICULADO EM CHAPA DE AÇO DE 1,0 MM DE ESPESSURA COM DOBRAS DE RESISTÊNCIA, DUAS GRADES EM POLI

Especificação: CAMA PARA PARTO MANUAL, ESTRUTURA DO LEITO CONSTRUÍDA EM TUBO RETANGULAR 50X30X1,20MM EM AÇO CARBONO, MOVIMENTOS: ELEVAÇÃO DORSAL, BASE TUBULAR 50 X 30 X 1,20 MM DE AÇO CARBONO COM PÉS RECUADOS, ESTRADO ARTICULADO EM CHAPA DE AÇO DE 1,0 MM DE ESPESSURA COM DOBRAS DE RESISTÊNCIA, DUAS GRADES EM POLIETILENO INJETADO ABS TERMOPLÁSTICO DE ALTA RESISTÊNCIA, DISPOSTAS NA CABECEIRA E PESEIRA, RADES COM SISTEMA GIRATÓRIO E RETRÁTEIS QUE PERMITEM O GIRO PARA BAIXO LEITO, FACILITA A TRANSFERÊNCIA DO PACIENTE, SISTEMA DE SEGURANÇA TRAVA E DESTRAVA COMPOSTO POR PINO MOLA, CABECEIRA REMOVÍVEL EM POLIETILENO. INJETADO ABS TERMOPLÁSTICO DE ALTA RESISTÊNCIA, SUPORTE MÓVEL REFORÇADO PARA APOIO DOS PÉ COM ENGATE FÁCIL, TONANDO SE MAIS PRÁTICO E SEGURO, COMPLEMENTO PARA OS PÉS, FACILMENTE REMOVÍVEL, E COM ENCOSTO PARA PERMITIR QUE FIQUE DISPOSTO NA POSIÇÃO VERTICAL QUANDO FORA DE USO, COLCHÃO TRIPARTIDO, EM ESPUMA DE PU DE ALTA DENSIDADE, APRESENTA FORMAS QUE PROPICIAM O USO CONFORTÁVEL COMO CAMA, ASSIM COMO O ACESSO ADEQUADO DO(A) OBSTETRA NO INSTANTE DO PARTO, BRAÇOS LATERAIS DE ESFORÇO REBATÍVEIS, ARCO DE SUSTENTAÇÃO REMOVÍVEL, APOIOS DAS COXAS, REMOVÍVEIS E AJUSTÁVEIS, REVESTIDOS EM PU INTEGRAL-SKIN.

Quantidade: 1,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 9.725,50

Valor total: R\$ 9.725,50

Fabricante/Marca: SC

Modelo: PARTO

Valor de referência: R\$ 9.725,50

20 - SUPORTE DE BRAÇO PARA INJEÇÃO E COLETA DE SANGUE, INOX, AJUSTAVEL

Especificação: SUPORTE DE BRAÇO PARA INJEÇÃO E COLETA DE SANGUE, INOX, AJUSTAVEL

Quantidade: 6,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 193,41

Valor total: R\$ 1.160,46

Fabricante/Marca: SC

Modelo: CONCHA

Valor de referência: R\$ 193,47



**R G FERREIRA REPRESENTAÇÕES COM
E SERVIÇOS LTDA
48.009.549/0001-73**



25 - CONSULTORIO ODONTOLOGICO COMPLETO, EM AÇO MACIÇO, ESTOFADO AZUL, MOCHO SLIM, , REFLETOR COM SENSOR DE 3 LEDS, ESTOFAMENTO SLIM AZUL, KIT PORTA-COPO COM SENSOR PROXIMIDADE E KIT CONTROLE PAD EQUIPO, CADEIRA COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO E REVESTIDA EM POLIESTIRENO DE ALTO IMPACTO, APOIO DOS BRAÇOS F

Especificação: CONSULTORIO ODONTOLOGICO COMPLETO, EM AÇO MACIÇO, ESTOFADO AZUL, MOCHO SLIM, , REFLETOR COM SENSOR DE 3 LEDS, ESTOFAMENTO SLIM AZUL, KIT PORTA-COPO COM SENSOR PROXIMIDADE E KIT CONTROLE PAD EQUIPO, CADEIRA COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO E REVESTIDA EM POLIESTIRENO DE ALTO IMPACTO, APOIO DOS BRAÇOS FIXO COM ACABAMENTO ARREDONDADO, INJETADOS EM MATERIAL SUPER-RESISTENTE E PINTURA IMPERMEÁVEL. PEDAL DE COMANDOS COM TRÊS PROGRAMAÇÕES DE TRABALHO E VOLTA AUTOMÁTICA À POSIÇÃO ZERO. SISTEMA DE ELEVAÇÃO ELETROMECÂNICO ACIONADO POR MOTO-REDUTOR DE BAIXA TENSÃO COM 24 VOLTS. SISTEMA ELETRÔNICO INTEGRADO E DE BAIXA VOLTAGEM: 24 VOLTS. ENCOSTO DE CABEÇA ANATÔMICO, REMOVÍVEL, BI-ARTICULÁVEL E COM REGULAGEM DE ALTURA (COM MOVIMENTOS ANTERIOR, POSTERIOR E LONGITUDINAL) E SISTEMA DE TRAVA POR ALAVANCA.EQUIPO :AMBIDESTRO, COMPOSTO POR 01 SERINGA TRÍPLICE, 01 TERMINAL COM SPRAY PARA ALTA ROTAÇÃO, 01 TERMINAL SEM SPRAY PARA MICROMOTOR PNEUMÁTICO, COMPORTA ATÉ 5 TERMINAIS, BRAÇO ARTICULÁVEL COM TRAVAMENTO PNEUMÁTICO, ACIONADO POR BOTÃO LOCALIZADO SOB O CORPO DO EQUIPO NA PEGA LATERAL, PROPORCIONANDO LIBERDADE DE MOVIMENTOS.SERINGA TRÍPLICE, BICO GIRATÓRIO, REMOVÍVEL E AUTOCLAVÁVEL, MANGUEIRAS ARREDONDADAS, LEVES E FLEXÍVEIS, SUPORTE DAS PONTAS COM ACIONAMENTO PNEUMÁTICO INDIVIDUAL.TAMPO DE INOX REMOVÍVEL E DE FÁCIL LIMPEZA. GARANTE MAIS PRATICIDADE E RESISTÊNCIA À CORROSÃO (OPCIONAL), PINTURA NA COR BRANCA, COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO. PUXADOR FRONTAL

Quantidade: 1,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 21.199,39

Valor total: R\$ 21.199,39

Fabricante/Marca: PHOENIX

Modelo: LUXO

Valor de referência: R\$ 21.199,39

26 - ARMÁRIO VITRINE PARA MEDICAMENTOS COM 01 PORTA E LATERAIS EM CHAPA DE AÇO. ARMÁRIO VITRINE PARA UTILIZAÇÃO EM HOSPITAIS, AMBULATÓRIOS, CLÍNICAS E CONSULTÓRIOS. FUNDO E TETO E LATERAIS EM CHAPA DE AÇO.

Especificação: ARMÁRIO VITRINE PARA MEDICAMENTOS COM 01 PORTA E LATERAIS EM CHAPA DE AÇO. ARMÁRIO VITRINE PARA UTILIZAÇÃO EM HOSPITAIS, AMBULATÓRIOS, CLÍNICAS E CONSULTÓRIOS. FUNDO E TETO E LATERAIS EM CHAPA DE AÇO.

Quantidade: 20,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 876,48

Valor total: R\$ 17.529,60

Fabricante/Marca: TB

Modelo: 1 PORTA

Valor de referência: R\$ 876,45

Total geral da proposta: R\$ 55.407,14 (cinquenta e cinco mil, quatrocentos e sete reais e catorze centavos)

R G FERREIRA REPRESENTACOES COM E SERVICOS LTDA:48009549000173

Assinado digitalmente por R G FERREIRA REPRESENTACOES COM E SERVICOS LTDA:48009549000173
ND: C=BR, OU=Videoconferencia, OU=3600556000118, OU=AC SyngularID Multiploa, O=ICP-Brasil, CN=R G FERREIRA
REPRESENTACOES COM E SERVICOS LTDA:48009549000173

Razão: Eu sou o autor deste documento

Localização: Fortaleza

Data: 2024.08.31 17:39:27-0300'

Foxit PDF Reader Versão: 2024.2.3



**R G FERREIRA REPRESENTAÇÕES COM
E SERVIÇOS LTDA
48.009.549/0001-73**



Validade da Proposta

Proposta válida por: 60 dias

Dados de Registro da Proposta

Data de finalização do registro da proposta: 31 de Agosto de 2024 às 17:36

Dados do Usuário:

Usuário logado como: R

E-mail: rsilvas.for@gmail.com

CPF/MF: 48.009.549/0001-73

Iguatu - CE
segunda-feira, 2 de setembro de 2024

PROPOSTA DE PREÇO
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 2024.08.21.021-PE
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 2024.04.02.004-PE

A Prefeitura Municipal de Chorozinho - CE

A empresa **G C DA SILVA LTDA**, com sede à **AV JOAO PAULINO DE ARAUJO, Nº: 1081 Bairro: Alvorada, CEP: 63.507-655, Cidade: Iguatu Estado: Ceará FONE: (88) 9 8817-1132 Email: gcdasilvaiguatu@gmail.com**, CNPJ Nº 47.048.183/0001-89 e Inscrição Estadual: 071109870, representada por seu **Sócio Administrador**, o Sr. **Geraldo José da Silva, RG:2006029142245 SSPDC CE e CPF: 716.108.983-20** nos, termos do Edital, propõe os preços e condições a seguir:

OBJETO: AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS PERMANENTE DESTINADOS A REDE DE SAÚDE PÚBLICA DO MUNICIPIO DE CHOROZINHO-CE.

item	Descrição dos Produtos/Serviços	Marca	Unid	Qtde	Valor Unt	Extenso	Total	Extenso
1	AR CONDICIONADO, SPLIT, 12000 BTUS AR CONDICIONADO, SPLIT, 12000 BTUS	Vix	Unidade	20	R\$ 2.484,08	dois mil, quatrocentos e oitenta e quatro reais e oito centavos	R\$ 49.681,60	quarenta e nove mil, seiscentos e oitenta e um reais e sessenta centavos
11	GELADEIRA COM CAPACIDADE DE 259 LITROS. 220V. 01 PORTA DO TIPO CYCLE DEFROST, DEGELO MANUAL	Consul	Unidade	6	R\$ 2.047,00	dois mil e quarenta e sete reais	R\$ 12.282,00	doze mil, duzentos e oitenta e dois reais
30	AR CONDICIONADO, SPLIT, 9000 BTUS AR CONDICIONADO, SPLIT, 9000 BTUS	Vix	Unidade	10	R\$ 1.891,00	mil oitocentos e noventa e um reais	R\$ 18.910,00	dezoito mil, novecentos e dez reais
31	AR CONDICIONADO, SPLIT, 18000 BTUS AR CONDICIONADO, SPLIT, 18000 BTUS	Vix	Unidade	7	R\$ 3.228,33	três mil, duzentos e vinte e oito reais e trinta e três centavos	R\$ 22.598,31	vinte e dois mil, quinhentos e noventa e oito reais e trinta e um centavos



32	AR CONDICIONADO, SPLIT, 30000 BTUS	AR CONDICIONADO, SPLIT, 30000 BTUS	Vix	Unidade	3	R\$ 5.567,44	cinco mil, quinhentos e sessenta e sete reais e quarenta e quatro centavos	R\$ 16.702,32	dezesesseis mil, setecentos e dois reais e trinta e dois centavos
----	------------------------------------	------------------------------------	-----	---------	---	--------------	--	---------------	---

TOTAL

R\$ 120.174,23

cento e vinte mil, cento e setenta e quatro reais e vinte e três centavos

VALOR GLOBAL DA PROPOSTA

R\$ 120.174,23

cento e vinte mil, cento e setenta e quatro reais e vinte e três centavos

DECLARAÇÕES:

a) **Prazo de Entrega:** 05 (cinco) dias.

b) **Validade da Proposta:** 60 (sessenta) dias.

c) Declaro, que nos preços contidos na proposta inicial apresentada e naqueles que, porventura, vierem a ser ofertados por meio de lances verbais, estão incluídos todos os custos e despesas, tais como: vantagens, abatimentos, impostos, taxas e contribuições sociais, obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais e comerciais, que eventualmente incidam sobre o fornecimento, que ocorrerá por conta exclusiva da empresa proponente vencedora.

d) Declaro, sob as penas da lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, que a proposta apresentada pela empresa proponente foi elaborada de maneira independente;

e) Declaramos para os devidos fins de direito que temos inteira submissão aos ditames da Lei e suas posteriores alterações, e às cláusulas e condições prevista no edital.

f) Declaramos não possuímos nenhum fato que nos impeça de participar da presente licitação e assumimos o compromisso de bem e fielmente fornecer o objeto cotado nesta proposta, caso sejamos vencedores na presente licitação.

PROPONENTE:

G C DA SILVA LTDA

CNPJ: 47.048.183/0001-89 **Inscrição Estadual:** 071109870

Sediada: Av. João Paulino de Araujo, Nº: 1081 Bairro: Alvorada, **CEP:** 63.507-655, **Cidade:** Iguatu **Estado:** Ceará **FONE:** (88) 9 8817-1132 **Email:** gcdasilvaiguatu@gmail.com



CONTA BANCARIA:

Conta Bradesco:

Agencia: 455 CC: 67070-7

G C DA SILVA

REPRESENTATE LEGAL:

Geraldo José da Silva (Sócio Administrador)

RG:2006029142245 SSPDC CE CPF: 716.108.983-20

FONE: (88) 9 8817-1132

G C DA SILVA
LTDA:47048
183000189

Assinado de forma
digital por G C DA
SILVA
LTDA:47048183000189
Dados: 2024.09.02
16:56:09 -03'00'

Geraldo José da Silva
Sócio Administrador
RG:2006029142245 SSPDC CE
CPF: 716.108.983-20

ÓRGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CHOROZINHO/ CE
MODALIDADE: PREGÃO ELETRÔNICO Nº 2024.08.21.021-PE
PROCESSO: PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 2024.04.02.004-PE
ABERTURA: 05/09/2024
HORA: 09:00
A COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

DADOS DA EMPRESA

DADOS DA EMPRESA:

Razão Social: NORDESTE MEDICAL, REPRESENTAÇÃO, IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO DE PRODUTOS HOSPITALARES LTDA
CNPJ: 20.782.880/0001-02
Endereço Comercial: Rua General Góes Monteiro, 473
Município: Recife
U.F.: PE
Inscrição Estadual nº 0587015-16 e **Inscrição Municipal nº** 522.408-0
FONE: (081) 3038-7035
FAX:
E-mail: licitacao@nordestemedical.com.br
E-mail para envios dos Contratos, Atas e Empenho: contratos@nordestemedical.com.br

DADOS DO REPRESENTANTE LEGAL PARA ASSINATURA DE ATA DE REGISTRO DE PREÇO/CONTRATO:

NOME _____ LUCIANO SOUZA KOLBE
RG _____ 1146523 – SSP/SE
CPF _____ 001.500.075-31
ENDEREÇO _____ Rua Padre Carapuceiro, 813, ED SUN PARK – NA TERREO, AO -7AP FN 1 E 3, 813 APTO 203, Boa Viagem, Recife/PE CEP 51020-970
ESTADO CIVIL _____ CASADO
QUALIFICAÇÃO _____ SÓCIO-ADMINISTRADOR
NACIONALIDADE _____ BRASILEIRO

NORDESTE MEDICAL, REPRESENTAÇÃO, IMPORTAÇÃO
E EXPORTAÇÃO DE PRODUTOS HOSPITALARES LTDA
CNPJ: 20.782.880/0001-02
LUCIANO SOUZA KOLBE
RG Nº: 1146523-SSP/SE
CPF Nº: 001.500.075-31
SÓCIO ADMINISTRADOR

NORDESTE MEDICAL, REPRESENTAÇÃO, IMPORTAÇÃO
E EXPORTAÇÃO DE PRODUTOS HOSPITALARES LTDA
CNPJ: 20.782.880/0001-02
GERMANO PORTELA DE SÁ BARRETO
RG Nº: 4102654-SSP/SE
CPF Nº: 022.748.404-58
SÓCIO ADMINISTRADOR

Recife/PE,

segunda-feira, 2 de setembro de 2024

PREFEITURA MUNICIPAL DE CHOROZINHO/ CE
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 2024.08.21.021-PE
PROCESSO: PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 2024.04.02.004-PE
ABERTURA: 05/09/2024
HORA: 09:00
A COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

DECLARAÇÃO DE GARANTIA CONJUNTA

NORDESTE MEDICAL, REPRESENTAÇÃO, IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO DE PRODUTOS HOSPITALARES LTDA, inscrita no CNPJ sob o nº 20.782.880/0001-02, por intermédio de seus sócios administradores o Sr. (a) **Luciano Souza Kolbe**, portador do Documento de Identidade nº 1146523-SSP/SE e inscrito no CPF sob o nº 001.500.075-31, e o Sr. (a) **Germano Portela de Sá Barreto**, portador do Documento de Identidade nº 4102654 – SSP/PE e inscrito no CPF sob o nº 022.748.404-58, DECLARA, que prestará serviços de manutenção e assistência técnica e treinamento pela empresa autorizada de assistência técnica, sobre a execução dos serviços nas condições exigidas no edital com o compromisso de reposição de peças e/ou material de consumo, quando necessário ao funcionamento, num período **de 12 (DOZE) MESES**, a contar do recebimento definitivo dos equipamentos e declara também capacitação e treinamento dos usuários para utilização inicial do produto, sem ônus para o órgão participante, e compromisso de disponibilidade após esse período sempre que necessário.

NORDESTE MEDICAL, REPRESENTAÇÃO, IMPORTAÇÃO
E EXPORTAÇÃO DE PRODUTOS HOSPITALARES LTDA
CNPJ: 20.782.880/0001-02
LUCIANO SOUZA KOLBE
RG Nº: 1146523-SSP/SE
CPF Nº: 001.500.075-31
SÓCIO ADMINISTRADOR

NORDESTE MEDICAL, REPRESENTAÇÃO, IMPORTAÇÃO
E EXPORTAÇÃO DE PRODUTOS HOSPITALARES LTDA
CNPJ: 20.782.880/0001-02
GERMANO PORTELA DE SÁ BARRETO
RG Nº: 4102654-SSP/SE
CPF Nº: 022.748.404-58
SÓCIO ADMINISTRADOR

Recife/PE,

segunda-feira, 2 de setembro de 2024

PREFEITURA MUNICIPAL DE CHOROZINHO/ CE
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 2024.08.21.021-PE
PROCESSO: PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 2024.04.02.004-PE
ABERTURA: 05/09/2024
HORA: 09:00
A COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

DECLARAÇÃO GERAL

A empresa **NORDESTE MEDICAL, REPRESENTAÇÃO, IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO DE PRODUTOS HOSPITALARES LTDA**, inscrita no CNPJ sob o nº 27.782.880/0001-02, sediada Rua General Goes Monteiro, 473, Imbiribeira, Recife/PE CEP 51170-560, através do seu Sócio Administrador infra abaixo assinado:

- Declara, sob as penas da lei, que cumpre plenamente os requisitos para sua habilitação no processo licitatório, estando ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores
- Declara, sob as penas da lei, que até a presente data inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no presente processo licitatório, estando ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.
- Declara, sob as penas da Lei, que na qualidade de proponente do procedimento licitatório, que não fomos declarados inidôneos para licitar ou contratar com o Poder Público, em qualquer de suas esferas.
- Declara para fins do disposto no Inciso V do art. 27 da Lei Nº 8.666 de 21 de junho de 1993, acrescido pela Lei Nº 9854 de 27 de outubro de 1999, que não emprega menor de 18 anos, no trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos.
- Declara, que 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.
- Declara, que tomou conhecimento de todas as informações para o cumprimento das obrigações que constituem objeto da presente licitação.
- Declara expressamente que nos preços contidos na proposta escrita e naqueles que porventura, vierem a ser ofertados por meio de lances verbais, estão inclusos todos os custos diretos e indiretos, tributos incidentes, taxas de administração, materiais, serviços, encargos sociais, trabalhistas, seguros lucros e outros necessários ao cumprimento integral do objeto deste edital e seus anexos. Quaisquer tributos, custos de despesas diretos ou indiretos omitidos da proposta ou incorretamente cotados serão considerados como inclusos nos preços não sendo aceitos pleitos de acréscimos a esse ou qualquer título, devendo os materiais ser entregues sem ônus adicionais.
- Declara que atendemos as exigências editalícias no que tange a prazo de entrega, prazo de pagamento, validade de proposta e garantia dos produtos conforme estabelecido no edital do presente certame. E ainda haja que divergências entre propostas e exigências do Edital, ou omissões destas informações (prazo de validade da proposta, prazo de validade dos produtos, prazo de entrega e prazo de pagamento) serão considerados como aceito o disposto no Edital.
- Declara, sob as penalidades da Lei, da inexistência de qualquer vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira ou trabalhista, entre si e os responsáveis pela licitação, quer direta ou indiretamente.
- Declara, sob as penas da lei, que não possui entre seus sócios e nem em seu quadro de funcionários, pessoas com qualquer vínculo empregatício com a Administração Pública.



NORDESTE MEDICAL, REPRESENTAÇÃO, IMPORTAÇÃO
E EXPORTAÇÃO DE PRODUTOS HOSPITALARES LTDA
CNPJ: 20.782.880/0001-02
LUCIANO SOUZA KOLBE
RG Nº: 1146523-SSP/SE
CPF Nº: 001.500.075-31
SÓCIO ADMINISTRADOR



NORDESTE MEDICAL, REPRESENTAÇÃO, IMPORTAÇÃO
E EXPORTAÇÃO DE PRODUTOS HOSPITALARES LTDA
CNPJ: 20.782.880/0001-02
GERMANO PORTELA DE SÁ BARRETO
RG Nº: 4102654-SSP/SE
CPF Nº: 022.748.404-58
SÓCIO ADMINISTRADOR

Recife/PE,

segunda-feira, 2 de setembro de 2024

A(O) MUNICÍPIO DE CHOROZINHO / CE / CE - **CNPJ:** 23.555.279/0001-75

Pregão Eletrônico Nº: 2024.08.21.021-PE

Processo: 2024.04.02.004-PE

Abertura das Propostas: 05/09/2024

Empresa: NORDESTE MEDICAL, REPRESENTAÇÃO, IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO DE PRODUTOS HOSPITALARES LTDA EPP

CNPJ: 20.782.880/0001-02

Endereço: RUA GENERAL GOES MONTEIRO, 473 - IMBIRIBEIRA, 51170-560, Recife/PE

Inscrição Municipal: 5224080 e **Inscrição Estadual:** 058701516

Dados Bancários - Banco: CEF - NM MATRIZ - Agência: 2348 - Conta: 3992-9

Telefone: 81982693959 - **E-mail:** licitacao@nordestemedical.com.br e contratos@nordestemedical.com.br

Representante que assinará o contrato: LUCIANO SOUZA KOLBE

RG Nº: 1146523-SSP/SE - CPF Nº: 001.500.075-31

Sócio Administrador

Item	Cód. Produto	Descrição do Produto	Unid.	Qtd.	Valor Unit. (R\$)	Valor Total (R\$)
17	4242	DESFIBRILADOR/CARDIOVERSOR S1 C/MP	UN	1,00	R\$ 26.727,36	R\$ 26.727,36
Marca	COMEN					
Modelo	S1 COM MARCAPASSO					
Proced.	ESTRANGEIRA					
Nº Anvisa	80047300857					
Prazo de Entrega	05 DIAS					
Garantia	12 MESES					

Valor Unitário: VINTE E SEIS MIL E SETECENTOS E VINTE E SETE REAIS E TRINTA E SEIS CENTAVOS

Valor Total: VINTE E SEIS MIL E SETECENTOS E VINTE E SETE REAIS E TRINTA E SEIS CENTAVOS

Tipo: Cardioversor (S1)

1. Geral

- O cardioversor S1 é um equipamento multifunção utilizado para: monitorização, desfibrilação externa automático (DEA), desfibrilação manual, estimulação cardíaca não invasiva e monitoramento de ECG.
- Equipamento com possibilidade de utilização para serviços de pronto atendimento/emergência, blocos cirúrgicos, UTI e serviço de atendimento móvel terrestre e aéreo (SAMU).
- Equipamento com operação simplificada em 03 passos: Seleção de energia, carregamento de energia e aplicação de choque.
- Na configuração oferece os modos de cardioversão/desfibrilação manual, DEA, cardioversão sincronizada, monitorização de ECG, modo estimulação externa não-invasiva (Marca-passo)
- Como parâmetros opcionais avançados de oximetria de pulso ,o equipamento pode oferecer capnografia (ETCO2), medição de pressão arterial não Invasiva,
- Possui tela de LCD/TFT colorida de 7 (sete) polegadas com resolução de 800 x 480 pixels com brilho ajustável. Apresentação de até 04 formas de ondas, parâmetros numéricos, eventos de alarmes e informações do paciente.
- Jogo de pás permanentes com capacidade de atender pacientes adultos e pediátricos com teclas dedicadas para carga, seleção de energia e descarga pelo operador.
- Possibilidade de 03 modos de teste para garantir o perfeito funcionamento: Teste de rotina, teste de energia e teste de controle;
- A bateria de Li-Ion robusta com autonomia de:
 - o Em modo de monitorização: No mínimo 6 horas.
 - o Em modo de desfibrilação: 210 descargas (energia de 360J, intervalo de recarga de no mínimo um minuto e o registrador não imprimindo) e 330 descargas (energia de 200J, intervalo de recarga de no mínimo um minuto e o registrador não imprimindo).
 - o Em modo estimulador não invasivo: No mínimo 4,5 horas
- Bateria: 5000mAh, c.c.14,4V
- Possibilidade de carregamento com adaptador CC para uso em ambulâncias;
- Alimentação elétrica (Bivolt) automática: CA 110 - 240 V / 50 - 60Hz;
- Tipo de proteção contra choques elétricos: Classe I com fonte de alimentação interna.
- Equipamento em conformidade com as normas: EN 60601-1:2006+A1:2013 +A2:2021; EN 60601-1-2:2015+A1:2021; EN 60601-1-8:2007 +A1:2013+A2:2020; EN 60601-1-12:2015 +A1:2020; EN 60601-2-4:2011+A1:2019; EN 60601-2-25:2015; EN 60601-2-27:2014; EN IEC 80601-2-30:2019; EN IEC 80601-2-49:2019; EN ISO 80601-2-55:2018; ISO 80601-2-61:2017
- O dispositivo está em conformidade com os requisitos de vibração, colisão e queda da norma EN 1789:2007+A1:2010.
- Grau de proteção: Protegido contra poeira e jatos de água (IP65)
- O cardioversor S1 possui peso ultraleve, em conformidade com a norma EN 1789 de, no máximo, 4,5kg facilitando o uso em atividades de resgate.
- Dimensões: ≤288mm×220mm×193mm

2. Modo cardioversor/desfibrilador

- Desfibrilação manual, desfibrilação sincronizada e DEA;
- O cardioversor S1 utilizada a forma de onda bifásica de desfibrilação recomendado pela AHA (American Heart Association) Guidelines como forma de onda mais segura e eficiente.
- Utiliza a tecnologia BTE (elemento bidirecional do transceptor) por sua segurança e eficácia. As tecnologias exclusivas de compensação de impedância e BTE da Comen podem medir automaticamente a impedância do tórax, ajustar a tensão e o tempo de descarga e proporcionar a melhor desfibrilação e cardioversão com o mínimo de energia e a menor lesão aos pacientes.
- Seleção de energia de até 360J em 25 passos no modo desfibrilação externa: 1/2/3/4/5/6/7/8/9/10/15/20/30/50/70/100/120/150/170/200/220/250/270/300/360J;
- Compensação automática da impedância garantindo eficiência do choque através do ajuste da energia conforme variação da impedância do paciente:
 - o Faixa da impedância na desfibrilação externa: 200ohm - 250ohm

- Tempo de carregamento (em desfibrilação Manual e com bateria nova com carga completa):

- o Em 200J em menos de 3s;
- o Em 360J em menos de 7s;

3. Modo desfibrilação externa automática (DEA)

- Tempo de carga (em DEA e com bateria nova com carga completa):

- o Em 200J em menos de 10s;
- o Em 360J em menos de 12s;

- O DEA estável e confiável está em conformidade com os requisitos GB9706.8 (IEC60601 - 2 -4), AAMI DF80 e a política da AHA (American Heart Association).

4. Modo monitor cardíaco

- Número de canais de formas de onda: Até 04 canais de forma de onda podem ser exibidos.

A. ECG

- Possibilidade de uso com cabos de ECG de 3/5/6/12 derivações
- Sensibilidade (ganho) de ECG: 1,25 mm/mV ($\times 0,125$), 2,5 mm/mV ($\times 0,25$), 5 mm/mV ($\times 0,5$), 10 mm/mV ($\times 1$), 20 mm/mV ($\times 2$), 40 mm/mV ($\times 4$).
- Velocidade de varredura de ECG: 50mm/s, 25mm/s, 12,5mm/s e 6,25mm/s

- Possui algoritmos para análise de 27 tipos de arritmia

- Variação da faixa de medição de frequência cardíaca (FC):

- o Adulto: 15 a 300 bpm.

- o Pediátrico / Neonatal: 15 a 350 bpm.

- o Precisão: $\pm 1\%$ ou ± 1 bpm, o que for maior

- Variação da faixa de medição de frequência respiratória (FR):

- o Adulto/pediátrico: 0 a 200 rpm.

- o Precisão da medição: 0 rpm~120rpm: ± 1 rpm / 121rpm~200rpm: ± 2 rpm

B. PANI

- Variação da faixa de medição de pressão arterial não invasiva (PANI):

- o Pressão sistólica:

- Adulto: 25mmHg a 290 mmHg

- Pediátrico: 25mmHg a 250 mmHg

- Neonatal: 25mmHg a 140 mmHg

- Precisão da medição: ± 5 mmHg

- o Pressão média:

- Adulto: 15mmHg a 290 mmHg

- Pediátrico: 15mmHg a 225 mmHg

- Neonatal: 15mmHg a 125 mmHg

- Precisão da medição: ± 5 mmHg

- o Pressão diastólica:

- Adulto: 10mmHg a 250 mmHg

- Pediátrico: 10mmHg a 210 mmHg

- Neonatal: 10mmHg a 115 mmHg

- Precisão da medição: ± 5 mmHg

- Variação da faixa de tempo de medição automática de pressão arterial não invasiva (PANI): 1 a 720 minutos

C. SPO2

- Variação da faixa medição de Saturação (SPO2):

- o Adulto/pediátrico/neonatal: 0 a 100%.

- o Tecnologia: Comen

- o Precisão de medição: $\pm 2\%$ (adulto/criança, em estado sem movimento) ou $\pm 3\%$ (neonatal, em estado sem movimento) dentro do intervalo de medição de 70% - 100%.

- o Opcional: Masimo e Nellcor

- Variação da faixa de medição da frequência de pulso (SPO2):

- o Adulto/pediátrico/neonatal: 20 a 300 bpm.

- o Resolução: 1bpm;

- o Erro de medição: ± 2 bpm.

- o Opcional: Masimo e Nellcor

D. ETCO2

- Tipos de amostragem: Mainstream ou sidestream

- Variação da faixa medição de CO2: 0mmHg a 150mmHg

5. Modo estimulador externo não invasivo (marcapasso externo)

- Modos de estímulos: Fixa e por demanda

- Variação da taxa de estimulação: 30 a 210 ppm

- o Precisão: ± 1 ppm ou $\pm 1,5\%$ (o que for maior)

- Variação da corrente de estimulação: 0mA a 200 mA

- o Precisão: $\pm 5\%$ ou ± 5 mA (o que for maior)

- Largura de pulso de estimulação: 20/40 ms

- o Precisão: $\pm 5\%$

6. Revisão de dados

- Dados de tendência longa: 120 horas com resolução de 1 minuto.

- Gráfico de tendência e tabela de tendência: 160 horas.

- Evento de alarme: 1000 eventos de alarme e armazenamento e revisão de observações de eventos.

- Parâmetro de forma de onda: 120 horas.

- Dados de medição de NIBP: armazenamento e revisão de 2000 dados de medição

- Armazenamento de Gravações de DEA: 240 minutos de armazenamento de gravação e cada paciente pode armazenar até 60 minutos

7. Gravação

- Impressora térmica integrada ao equipamento
- Impressão de até 03 formas de onda
- Largura do papel: 50 mm;
- Velocidade do papel: 6.5 mm/s, 12.5 mm/s, 25 mm/s, 50 mm/s;
- Tempo de gravação (tempo real): 3s, 5s, 8s, 16s, 32s.

8. Conectividade

- Possui porta USB para exportação de dados e atualização de sistema
- Conexão com rede
- Conexão com central de monitoramento

Item	Cód. Produto	Descrição do Produto	Unid.	Qtd.	Valor Unit. (R\$)	Valor Total (R\$)
23	2280	MONITOR MULTIPARAMETRO STAR8000F 12POL	UN	1,00	R\$ 9.869,66	R\$ 9.869,66
Marca	COMEN					
Modelo	STAR8000F					
Proced.	ESTRANGEIRA					
Nº Anvisa	80047300722					
Prazo de Entrega	05 DIAS					
Garantia	12 MESES					

Valor Unitário: NOVE MIL E OITOCENTOS E SESSENTA E NOVE REAIS E SESSENTA E SEIS CENTAVOS

Valor Total: NOVE MIL E OITOCENTOS E SESSENTA E NOVE REAIS E SESSENTA E SEIS CENTAVOS

O Star8000F é um monitor versátil que atende a um grande espectro de departamentos hospitalares, como triagem, UTI, Centro Cirurgico, etc para pacientes adultos, pediátricos e neonatais. O Monitor multiparamétrico Star8000 básico vem com 5 parâmetros pré-configurados: ECG, SpO2, Frequência Respiratória, Pressão Não Invasiva e Temperatura. Opcionais de Pressão Invasiva, Capnografia e impressora térmica incorporada. Tela de 12 polegadas, Tela Touch Screen Possui bateria de lítio para autonomia mínima de 2 horas. Completo sistema de alarmes e registro completo de dados de paciente. ECG com análise de segmento ST e arritmias, para 3 ou 7 derivações simultâneas. A capnografia pode ser configurada para usar sensores das marcas Respironics ou Masimo.

Especificação Geral

Configuração:

- Padrão: ECG de 3/5 derivações, RESP, SpO2, FP, PNI, Temp 2

Opcional:PI, ETCO2, masimo SpO2, Nellcor SpO2

Características mínimas:

ECG: Frequência: adulto 15 a 300 bpm – pediátrico/neo. 15 a 350 bpm.

Temperatura: Intervalo mínimo de medicação de temperatura entre 0 a 50 graus Celsius.

Oximetria (SPO2): resolução menor ou igual a 2% na oximetria para saturação de 70% a 100% e menor ou igual a 2 BPM na taxa de batimentos cardíacos na faixa de 25 a 220 BPM, com apresentação de curva pletimográfica.

Frequência Respiratória: Faixa: adulto 0 a 120 rpm – pediátrico/neo. 0 – 150 rpm.

Pressão Não Invasiva: Monitoração de pressão configurável para pacientes adulto, pediátrico e neonatal. Medição de pressão diastólica, sistólica e média com indicação no display dos valores lidos com respectiva unidade de medida (mmHg). Faixa de leitura dentro dos limites de 10 e 270mmHg.

Alimentação Elétrica:

- Voltagem: 100-240V~, 50/60Hz
- Bateria interna (Padrão): 2200mAh, Pelo menos 2 horas contínuas.
- Bateria Opcional: 04 horas

Display:

- Dimensões: 300mm×155mm×278mm
- Peso: 2.72kg(Sem bateria)
- Tela: LED 12,1 polegadas touch screen
- Formas de onda: Apresenta no máximo 8 formas de onda Resolução: 800×600

Especificações Ambientais

- Temperatura do ambiente: 5?~40?
- Umidade relativa: =93%
- Pressão atmosférica: 700hPa~1060hPa

Indicadores:

- Luzes indicadoras de alarme, de alimentação elétrica, de bateria, e sons indicadores de QRS, alarme e operação de teclas

Interface externa

- Interface de cabos de parâmetros, tomada de cabo de rede elétrica, porta USB, porta RJ45, Porta Mul

BASICO

040-000869-00 00047 SENSOR DE OXIMETRIA REUTILIZAVEL ADULTO UN 1

040-000808-00 00055 MANGUEIRA DE PNI BRANCA 2MT UN 1

040-000592-00 U1880S BRACADEIRA ADULTO CUFF COMEN UN 1

040-000246-00 040-000246-00 SENSOR DE TEMPERATURA PELE ADU UN 1

046-001517-00 046-001517-00 MANUAL STAR8000F UN 1

EQPT STAR8000F EQPT STAR8000F EQPT MONITOR MULTIPARAMETRO STAR8000F UN 1

040-000654-00 00037 CABO DE FORÇA 2P+T 10A250V UN 1

040-000008-00 00035 CABO DE ATERRAMENTO UN 1

040-000479-00 00049 ELETRODOS DESCARTAVEIS ECG 12 UNIDADES UN 1

Valor Total da Proposta: R\$ 36.597,02 (TRINTA E SEIS MIL E QUINHENTOS E NOVENTA E SETE REAIS E DOIS CENTAVOS)

PRAZO DE ENTREGA: 05 DIAS

VALIDADE DA PROPOSTA: 60 DIAS

PRAZO DE PAGAMENTO: 10 DIAS

DECLARAMOS AINDA QUE:

1) Que estão inclusas nesta proposta comercial, as despesas com todos os impostos, taxas, encargos sociais, encargos fiscais, desembaraço duaneiro, encargos previdenciários e quaisquer outras despesas que incidam ou venham incidir sobre o objeto da licitação;

2) Que estou de acordo com todas as normas e condições deste Edital e seus anexos;

3) Que prestará serviços de manutenção e assistência técnica e treinamento pela empresa autorizada de assistência técnica, sobre a execução dos serviços nas condições exigidas no edital com o compromisso de reposição de peças e/ou material de consumo, quando necessário ao funcionamento a contar do recebimento definitivo dos equipamentos e declara também capacitação e treinamento dos usuários para utilização inicial do produto, sem ônus para o órgão participante, e compromisso de disponibilidade após esse período sempre que necessário;

4) Declaramos que estamos em perfeito atendimento de todos os itens solicitantes no Edital. Informamos que todos os acessórios solicitados estão contemplados em nossa proposta para o perfeito funcionamento do equipamento e o completo atendimento do item solicitado em edital.

5) Assistência técnica será com a empresa:

NORDESTE MEDICAL, REPR., IMPORT. E EXPORTACAO DE PRODUTOS HOSPITALARES LTDA EPP

RUA GENERAL GOES MONTEIRO, 473 / Bairro IMBIRIBEIRA / Recife-PE / Tel.: (81) 3038-7035

Telefone: E-mail: financeiro@nordestemedical.com.br

Recife/PE - Quinta-feira, 5 de Setembro de 2024

GERMANO PORTELA DE SA
BARRETO:02274840458

Assinado de forma digital por
GERMANO PORTELA DE SA
BARRETO:02274840458
Dados: 2024.09.03 15:44:27 -03'00'

LUCIANO SOUZA
KOLBE:00150007531
531

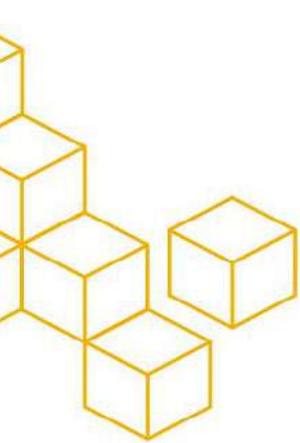
Assinado de forma digital por
LUCIANO SOUZA
KOLBE:00150007531
Dados: 2024.09.03 15:44:39
-03'00'

NORDESTE MEDICAL, REPRESENTACAO, IMPORTACAO E EXPORTACAO
DE PRODUTOS HOSPITALARES LTDA EPP
20.782.880/0001-02
GERMANO PORTELA DE SA BARRETO
RG Nº 4102654 SSP PE
CPF Nº 022.748.404-58
SÓCIO ADMINISTRADOR

NORDESTE MEDICAL, REPRESENTACAO, IMPORTACAO E EXPORTACAO
DE PRODUTOS HOSPITALARES LTDA EPP
20.782.880/0001-02
LUCIANO SOUZA KOLBE
RG Nº 1146523-SSP/SE
CPF Nº 001.500.075-31
SÓCIO ADMINISTRADOR

Tel: (81) 3038-7035
www.nordestemedical.com.br

Impresso por Natalia Barros (natalianm) em 02/09/2024 16:50:26



FORTALEZA (CE) - 04 DE SETEMBRO DE 2024.

PROPOSTA DE PREÇOS

**AO(A) PREGOEIRO(A) DA,
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHOROZINHO - CE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

REFERENTE PREGÃO ELETRÔNICO Nº: **2024.08.21.021-PE**
DATA E HORA DE ABERTURA: **05 DE SETEMBRO DE 2024 ÀS 09:00HS**

OBJETO: AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS PERMANENTE DESTINADOS A REDE DE SAÚDE PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE CHOROZINHO-CE.

RAZÃO SOCIAL DA PROPONENTE: PROFISSA DISTRIBUIDORA LTDA
CNPJ: 20.365.863/0001-70 | IE: 06.338.610-10
ENDEREÇO: RUA JOÃO TOMÉ, 486 - MONTE CASTELO - FORTALEZA - CE | CEP. 60.325-220
TELEFONE: (85) 3017-4769 | (85) 99642-4201
BANCO: BANCO DO BRASIL | AGÊNCIA: 1218-1 | CONTA: 55057-4

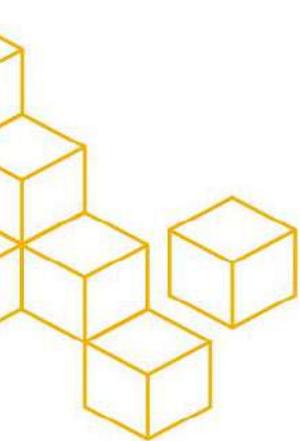
PREZADOS SENHORES,

APRESENTAMOS A VOSSAS SENHORIAS NOSSA PROPOSTA DE PREÇOS, CONFORME PLANILHA ABAIXO, REFERENTE AO PREGÃO ELETRÔNICO Nº **2024.08.21.021-PE** CUJO OBJETO É A **AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS PERMANENTE DESTINADOS A REDE DE SAÚDE PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE CHOROZINHO-CE**, CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO TERMO DE REFERÊNCIA DO EDITAL.

A PROPOSTA ENCONTRA-SE EM CONFORMIDADE COM AS INFORMAÇÕES PREVISTAS NO EDITAL E SEUS ANEXOS.

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

ITEM	UNID.	QUANT	DESCRIÇÃO DOS PRODUTOS	MARCA	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	UNIDADE	20	AR CONDICIONADO, SPLIT, 12000 BTUS	EOS	R\$ 2.484,08	R\$ 49.681,60
8	UNIDADE	10	BEBEDOURO DE COLUNA PARA GALÃO DE 20 LITROS. ELÉTRICO, COM 2 TORNEIRAS, DESMONTÁVEIS E SUBSTITUÍVEIS, PARA ÁGUA EM TEMPERATURA AMBIENTE E GELADA. CAPACIDADE DE RESFRIAMENTO DE APROXIMADAMENTE 5 LITROS POR HORA COM TEMPERATURA AMBIENTE DE 30°. MEDIDAS APROXIMADAS: LARGURA: 316 MM, ALTURA: 980 MM, PROFUNDIDADE: 335 MM. GABINETE COM PROTEÇÃO UV. DEPÓSITO DE ÁGUA MÍNIMO DE 2,5 LITROS EM PLÁSTICO INJETADO ATÓXICO, COM SERPENTINA EXTERNA E TERMOSTADO REGULÁVEL. DEVE SER APROVADO PELO INMETRO E TER PELO MENOS 1 ANO DE GARANTIA CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO.	ESMALTEC	R\$ 740,11	R\$ 7.401,10
26	UNIDADE	20	ARMÁRIO VITRINE PARA MEDICAMENTOS COM 01 PORTA E LATERAIS EM CHAPA DE AÇO. ARMÁRIO VITRINE PARA UTILIZAÇÃO EM HOSPITAIS, AMBULATÓRIOS, CLÍNICAS E CONSULTÓRIOS. FUNDO E TETO E LATERAIS EM CHAPA DE AÇO.	EMECAL	R\$ 876,45	R\$ 17.529,00
31	UNIDADE	7	AR CONDICIONADO, SPLIT, 18000 BTUS	EOS	R\$ 3.228,33	R\$ 22.598,31
VALOR TOTAL:						R\$ 97.210,01
noventa e sete mil, duzentos e dez reais e um centavo						



VALOR GLOBAL DA PROPOSTA:	R\$ 97.210,01
noventa e sete mil, duzentos e dez reais e um centavo	

PRAZO DE ENTREGA: CONFORME O EDITAL

DECLARAÇÃO

- DECLARO QUE O PRAZO DE EFICÁCIA DESTA PROPOSTA É DE 90 (NOVENTA) DIAS A CONTAR DA DATA DE ABERTURA DO CERTAME.
- DECLARO, SOB AS PENAS DA LEI, QUE OS PRODUTOS OFERTADOS ATENDEM TODAS AS ESPECIFICAÇÕES EXIGIDAS NO EDITAL E NA LEGISLAÇÃO EM VIGOR, EM ESPECIAL AQUELAS DETERMINADAS PELA ANVISA;
- DECLARO QUE OS PREÇOS ACIMA INDICADOS CONTEMPLAM TODOS OS CUSTOS DIRETOS E INDIRETOS INCORRIDOS NA DATA DA APRESENTAÇÃO DESTA PROPOSTA INCLUINDO, ENTRE OUTROS: TRIBUTOS, ENCARGOS SOCIAIS, MATERIAL, DESPESAS ADMINISTRATIVAS, SEGURO, FRETE E LUCRO.
- DECLARO QUE, CASO ESTA EMPRESA SEJA VENCEDORA DESTA LICITAÇÃO, COMPROMETEMO-NOS A ENTREGAR OS PRODUTOS DENTRO DAS ESPECIFICAÇÕES DESTE EDITAL CONSTANTE DO ANEXO I.
- DECLARO QUE TODOS OS PRODUTOS OFERTADOS SÃO NOVOS, SEM USO E QUE NÃO SÃO, DE FORMA NENHUM, RESULTADO DE RECONDICIONAMENTO, REAPROVEITAMENTO OU REMANUFATURAMENTO.
- DECLARO QUE TEMOS O PLENO CONHECIMENTO, ACEITAMOS E CUMPRIREMOS TODAS AS OBRIGAÇÕES CONTIDAS NO PRESENTE EDITAL.
- DECLARO QUE NOSSAS PROPOSTAS ECONÔMICAS COMPREENDEM A INTEGRALIDADE DOS CUSTOS PARA ATENDIMENTO DOS DIREITOS TRABALHISTAS ASSEGURADOS NA CONSTITUIÇÃO FEDERAL, NAS LEIS TRABALHISTAS, NAS NORMAS INFRA LEGAIS, NAS CONVENÇÕES COLETIVAS DE TRABALHO E NOS TERMOS DE AJUSTAMENTO DE CONDUTA VIGENTES NA DATA DE ENTREGA DAS PROPOSTAS.

PROFISSA DISTRIBUIDORA
PROFISSA DISTRIBUIDORA LTDA
CNPJ: 20.365.863/0001-70
CGF: 06.338.610-0
ENDEREÇO: RUA JOÃO TOMÉ, 486 - MONTE CASTELO CEP: 60325-220 FORTALEZA CE
FONE: (85) 3017-4769 / (85) 99647-4201
E-MAIL: contato@profissadistribuidora.com.br
REPRESENTANTE: DAVI FERNANDES SOARES
CPF: 019.037.263-01 RG: 2004009055910-SSP-CE

BANCO BRADESCO
AGÊNCIA: 1234-3
CONTA: 0090730-8

FORTALEZA (CE) - 04 DE SETEMBRO DE 2024.

PROFISSA DISTRIBUIDORA
PROFISSA DISTRIBUIDORA LTDA
CNPJ: 20.365.863/0001-70
Davi Fernandes Soares
CPF: 019.037.263-01/D. 2004.009.0559-10
Titular Administrador

DAVI
FERNANDES
SOARES:019
03726301

Assinado de forma
digital por DAVI
FERNANDES
SOARES:01903726301
Dados: 2024.09.04
10:09:06 -03'00'



DURAN MEDECH
Equipamentos Hospitalares e Engenharia Clínica



PROPOSTA REGISTRADA

Dados do Processo

Município: Chorozinho / CE

Unidade gestora: Fundo Municipal de Saúde

Número do processo: 2024.04.02.004-PE

Modalidade: Pregão Eletrônico

Número do certame: 2024.08.21.021-PE

Data da abertura: 05/09/2024 às 09:00

Dados do Fornecedor

Razão social: DURAN MEDECH TECNOLOGIA MÉDICA
LTDA

Telefone: (62) 9998-1212 / (62) 9998-1212

CNPJ/MF: 37.122.230/0001-33

E-mail: duranmedech2022@gmail.com

Endereço: Rua 260, 329, 329, Setor Coimbra, Aparecida de Goiânia / GO - CEP: 74.533-030

Dados das Declarações

DECLARAÇÃO DE COTA DE APRENDIZAGEM

SIM

Declaro sob as penas da Lei, que cumpro a cota de aprendizagem nos termos estabelecidos no art. 429 da CLT.

DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DO DISPOSTO DO INCISO XXXIII DO ART 7º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL

SIM

Declaro para fins do disposto no inciso VI do art. 68 da Lei nº 14.133, de abril de 2021, acrescido pela Lei nº 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprego menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprego menor de 16 (dezesesseis) anos, salvo menor, a partir de 14 (quatorze) anos, na condição de aprendiz, nos termos do inciso XXXIII, do art. 7º da Constituição Federal.

DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATOS IMPEDITIVOS

SIM

Declaro sob as penas da lei, que até a presente data inexistem fatos impeditivos para a minha habilitação no presente processo licitatório, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

Tel.: (62) 9 9850-8626 duranmedech2022@gmail.com

Rua 260, nº 329 Qd. 04 Lt. 33E Setor Coimbra – Goiânia – GO

CNPJ: 37.122.230/0001-33 Inscrição Estadual: 10.796.014-1



DURAN MEDECH
Equipamentos Hospitalares e Engenharia Clínica



DECLARAÇÃO DE NÃO TRABALHO FORÇADO E DEGRADANTE **SIM**

Declaro que não possuo, em minha cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inc. III do art. 5º da Constituição Federal.

DECLARAÇÃO QUE CUMPRE PLENAMENTE OS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO **SIM**

Declaro que estou ciente e concordo com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que cumpro plenamente os requisitos de habilitação definidos no edital.

DECLARAÇÃO RESERVA DE CARGOS **SIM**

Declaro que, conforme disposto no art. 93 a Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991, estou ciente do cumprimento da reserva de cargos prevista em lei para pessoas com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que, se aplicado ao número de funcionários da minha empresa, atendo as regras de acessibilidade nos termos estabelecidos no art. 429 da CLT.

DECLARAÇÃO DE ME/EPP **SIM**

Declaro, sob as penas da Lei, que cumpro os requisitos estabelecidos no Art. 3º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, alterada pela Lei nº 11.488, de 15 de junho de 2007, em seu Art. 34, que essa Empresa/Cooperativa está apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos artigos 42 ao 49 da referida Lei Complementar.

Dados da Proposta de Preços

5 – DETECTOR FETAL, TIPO DE MESA, AJUSTE* AJUSTE MECÂNICO, VISOR DIGITAL, BOTÃO DECONTROLE, MATERIAL GABINETE PLÁSTICO, TIPO DE ANÁLISE AUSCULTA BCF, FLUXO SANGUÍNEO PLACENTA E CORDÃO, FAIXA MEDIÇÃO BCF ATÉ CERCA 200 BPM, FREQUÊNCIA ATÉ CERCA 2,2 MHZ, COMPONENTES C/ ALTO FALANTE, TRANSDUTOR, OUTROS COM

Especificação: DETECTOR FETAL, TIPO DE MESA, AJUSTE* AJUSTE MECÂNICO, VISOR DIGITAL, BOTÃO DECONTROLE, MATERIAL GABINETE PLÁSTICO, TIPO DE ANÁLISE AUSCULTA BCF, FLUXO SANGUÍNEO PLACENTA E CORDÃO, FAIXA MEDIÇÃO BCF ATÉ CERCA 200 BPM, FREQUÊNCIA ATÉ CERCA 2,2 MHZ, COMPONENTES C/ ALTO FALANTE, TRANSDUTOR, OUTROS COMPONENTES ENTRADA AUXILIAR, ADICIONAIS FONE OUVIDO.

Quantidade: 5,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 653,75

Valor total: R\$ 3.268,75

Fabricante/Marca: MD

Modelo: FD200B

Valor de referência: R\$ 653,75

Tel.: (62) 9 9850-8626 durationmedech2022@gmail.com

Rua 260, nº 329 Qd. 04 Lt. 33E Setor Coimbra – Goiânia – GO

CNPJ: 37.122.230/0001-33 Inscrição Estadual: 10.796.014-1



6 - REANIMADOR MANUAL ADULTO (TIPO AMBU RESSUSCITADOR MANUAL DE SILICONE. AMBU PARA VENTILAÇÃO ADULTO, AUTOCLAVÁVEL, TRANSLÚCIDO, COM SUPERFÍCIE TEXTURIZADA E TIRA DE SEGURANÇA QUE PERMITA AO SOCORRISTA MANIPULÁ-LO COM UMA SÓ MÃO, CAPACIDADE DE VOLUME DE RESPIRAÇÃO TOTAL DE 1500 ML, COM MÁSCARA

Especificação: REANIMADOR MANUAL ADULTO (TIPO AMBU RESSUSCITADOR MANUAL DE SILICONE. AMBU PARA VENTILAÇÃO ADULTO, AUTOCLAVÁVEL, TRANSLÚCIDO, COM SUPERFÍCIE TEXTURIZADA E TIRA DE SEGURANÇA QUE PERMITA AO SOCORRISTA MANIPULÁ-LO COM UMA SÓ MÃO, CAPACIDADE DE VOLUME DE RESPIRAÇÃO TOTAL DE 1500 ML, COM MÁSCARA

Quantidade: 5,0

Unidade: Kit

Valor ofertado: R\$ 200,00

Valor total: R\$ 1.000,00

Fabricante/Marca: HOSPICENTER

Modelo: ADULTO

Valor de referência: R\$ 184,81

7 - REANIMADOR MANUAL INFANTIL (TIPO AMBU) REANIMADOR MANUAL DE SILICONE. AMBU PARA VENTILAÇÃO INFANTIL, AUTOCLAVÁVEL, TRANSLÚCIDO, PROVIDO DE VÁLVULA LIMITADORA DE PRESSÃO, COM SUPERFÍCIE TEXTURIZADA E TIRA DE SEGURANÇA QUE PERMITA AO SOCORRISTA MANIPULÁ-LO COM UMA SÓ MÃO, CAPACIDADE DE VOLUME DE RESP

Especificação: REANIMADOR MANUAL INFANTIL (TIPO AMBU) REANIMADOR MANUAL DE SILICONE. AMBU PARA VENTILAÇÃO INFANTIL, AUTOCLAVÁVEL, TRANSLÚCIDO, PROVIDO DE VÁLVULA LIMITADORA DE PRESSÃO, COM SUPERFÍCIE TEXTURIZADA E TIRA DE SEGURANÇA QUE PERMITA AO SOCORRISTA MANIPULÁ-LO COM UMA SÓ MÃO, CAPACIDADE DE VOLUME DE RESPIRAÇÃO TOTAL DE 450 ML, COM MÁSCARA TAMANHO 0.

Quantidade: 5,0

Unidade: Kit

Valor ofertado: R\$ 200,00

Valor total: R\$ 1.000,00

Fabricante/Marca: HOSPICENTER

Modelo: INFANTIL

Valor de referência: R\$ 148,72

15 - AUTOCLAVE 21 LITROS COMPLETO, AUTOMATICO, COM TAMPA E CÂMARA EM AÇO INOX, QUE FACILITA A LIMPEZA. 3 BANDEJAS EM ALUMÍNIO.

Especificação: AUTOCLAVE 21 LITROS COMPLETO, AUTOMATICO, COM TAMPA E CÂMARA EM AÇO INOX, QUE FACILITA A LIMPEZA. 3 BANDEJAS EM ALUMÍNIO.

Quantidade: 8,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 6.453,00

Valor total: R\$ 51.624,00

Fabricante/Marca: DIGITALE

Modelo: 2.1

Valor de referência: R\$ 6.453,84



DURANMEDECH

Equipamentos Hospitalares e Engenharia Clínica



17 - MONITORCARDIOVERSOR/ DESFIBRILADOR BIFÁSICO, COM MARCA PASSO E IMPRESSORA. POSSUI DESFIBRILADOR BIFÁSICO, ECG (ELETROCARDIOGRAMA), BATERIA REMOVÍVEL, DEA - DESFIBRILADOR EXTERNO AUTOMÁTICO, MARCAPASSO EXTERNO, IMPRESSORA. COM CHECAGEM EM TEMPO REAL (DISPONÍVEL QUANDO EQUIPADO COM BATERIA OPCIONAL

Especificação: MONITORCARDIOVERSOR/ DESFIBRILADOR BIFÁSICO, COM MARCA PASSO E IMPRESSORA. POSSUI DESFIBRILADOR BIFÁSICO, ECG (ELETROCARDIOGRAMA), BATERIA REMOVÍVEL, DEA - DESFIBRILADOR EXTERNO AUTOMÁTICO, MARCAPASSO EXTERNO, IMPRESSORA. COM 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

Quantidade: 1,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 26.727,00

Valor total: R\$ 26.727,00

Fabricante/Marca: CMOSDRAKE

Modelo: VIVO GOLD

Valor de referência: R\$ 26.727,36

18 - CAMA PARA PARTO MANUAL, ESTRUTURA DO LEITO CONSTRUÍDA EM TUBO RETANGULAR 50X30X1,20MM EM AÇO CARBONO, MOVIMENTOS: ELEVAÇÃO DORSAL, BASE TUBULAR 50 X 30 X 1,20 MM DE AÇO CARBONO COM PÉS RECUADOS, ESTRADO ARTICULADO EM CHAPA DE AÇO DE 1,0 MM DE ESPESSURA COM DOBRAS DE RESISTÊNCIA, DUAS GRADES EM POLI

Especificação: CAMA PARA PARTO MANUAL, ESTRUTURA DO LEITO CONSTRUÍDA EM TUBO RETANGULAR 50X30X1,20MM EM AÇO CARBONO, MOVIMENTOS: ELEVAÇÃO DORSAL, BASE TUBULAR 50 X 30 X 1,20 MM DE AÇO CARBONO COM PÉS RECUADOS, ESTRADO ARTICULADO EM CHAPA DE AÇO DE 1,0 MM DE ESPESSURA COM DOBRAS DE RESISTÊNCIA, DUAS GRADES EM POLIETILENO INJETADO ABS TERMOPLÁSTICO DE ALTA RESISTÊNCIA, DISPOSTAS NA CABECEIRA E PESEIRA, RADES COM SISTEMA GIRATÓRIO E RETRÁTEIS QUE PERMITEM O GIRO PARA BAIXO LEITO, FACILITA A TRANSFERÊNCIA DO PACIENTE, SISTEMA DE SEGURANÇA TRAVA E DESTRAVA COMPOSTO POR PINO MOLA, CABECEIRA REMOVÍVEL EM POLIETILENO. INJETADO ABS TERMOPLÁSTICO DE ALTA RESISTÊNCIA, SUPORTE MÓVEL REFORÇADO PARA APOIO DOS PÉ COM ENGATE FÁCIL, TONANDO SE MAIS PRÁTICO E SEGURO, COMPLEMENTO PARA OS PÉS, FACILMENTE REMOVÍVEL, E COM ENCOSTO PARA PERMITIR QUE FIQUE DISPOSTO NA POSIÇÃO VERTICAL QUANDO FORA DE USO, COLCHÃO TRIPARTIDO, EM ESPUMA DE PU DE ALTA DENSIDADE, APRESENTA FORMAS QUE PROPICIAM O USO CONFORTÁVEL COMO CAMA, ASSIM COMO O ACESSO ADEQUADO DO(A) OBSTETRA NO INSTANTE DO PARTO, BRAÇOS LATERAIS DE ESFORÇO REBATÍVEIS, ARCO DE SUSTENTAÇÃO REMOVÍVEL, APOIOS DAS COXAS, REMOVÍVEIS E AJUSTÁVEIS, REVESTIDOS EM PU INTEGRAL-SKIN.

Quantidade: 1,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 12.000,00

Valor total: R\$ 12.000,00

Fabricante/Marca: PORTAL

Modelo: PPP

Valor de referência: R\$ 9.725,50

Tel.: (62) 9 9850-8626 durationmedech2022@gmail.com

Rua 260, nº 329 Qd. 04 Lt. 33E Setor Coimbra – Goiânia – GO

CNPJ: 37.122.230/0001-33 Inscrição Estadual: 10.796.014-1



DURAN MEDECH
Equipamentos Hospitalares e Engenharia Clínica



21 – CIRCUITO PARA VENTILADOR MECANICO ADULTO AUTOLAVAVEL

Especificação: CIRCUITO PARA VENTILADOR MECANICO ADULTO AUTOLAVAVEL

Quantidade: 2,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 800,00

Valor total: R\$ 1.600,00

Fabricante/Marca: VENTCARE

Modelo: ADULTO

Valor de referência: R\$ 497,97

23 – MONITOR MULTIPARÂMETROS COM ECG, SPO2, RESPIRAÇÃO, PNI E TEMPERATURA. PRÉ-CONFIGURADO. TELA DE 12.1 POLEGADAS; PORTÁTIL – COM ALÇA INCORPORADA AO MONITOR; DENTIFICAÇÃO DO PACIENTE; COMUNICAÇÃO EM REDE; BATERIA INTERNA RECARREGÁVEL;

Especificação: MONITOR MULTIPARÂMETROS COM ECG, SPO2, RESPIRAÇÃO, PNI E TEMPERATURA. PRÉ-CONFIGURADO. TELA DE 12.1 POLEGADAS; PORTÁTIL – COM ALÇA INCORPORADA AO MONITOR; DENTIFICAÇÃO DO PACIENTE; COMUNICAÇÃO EM REDE; BATERIA INTERNA RECARREGÁVEL;

Quantidade: 1,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 12.000,00

Valor total: R\$ 12.000,00

Fabricante/Marca: BIOLIGHT

Modelo: M12

Valor de referência: R\$ 9.869,66

24 – COMPRESSOR DE AR ODONTOLOGICO, MONOFÁSICO 220V, CAPACIDADE DO RESERVATÓRIO:40 LITROS, NÍVEL DE RUÍDO: 54 DB(A)/1M., POTÊNCIA (MOTOR):1,20HP (850W).FREQUÊNCIA DO MOTOR: 60HZ., CAPACIDADE: 2 CONSULTÓRIOS COM BOMBA DE VÁCUO E 1 CONSULTÓRIO SEM BOMBA DE VÁCUO, TOTALMENTE ISENTO DE ÓLEO, COM TRATAME

Especificação: COMPRESSOR DE AR ODONTOLOGICO, MONOFÁSICO 220V, CAPACIDADE DO RESERVATÓRIO:40 LITROS, NÍVEL DE RUÍDO: 54 DB(A)/1M., POTÊNCIA (MOTOR):1,20HP (850W).FREQUÊNCIA DO MOTOR: 60HZ., CAPACIDADE: 2 CONSULTÓRIOS COM BOMBA DE VÁCUO E 1 CONSULTÓRIO SEM BOMBA DE VÁCUO, TOTALMENTE ISENTO DE ÓLEO, COM TRATAMENTO INTERNO E EXTERNO ANTIOXIDANTE (PINTURA ELETROSTÁTICA), VÁLVULA DE SEGURANÇA, DISPOSITIVO DE ALÍVIO DO EXCESSO DE PRESSÃO, DOIS MANÔMETROS: UM PARA VERIFICAR A PRESSÃO INTERNA DO RESERVATÓRIO E OUTRO PARA A PRESSÃO DE SAÍDA DE AR, FILTRO DE AR COM DRENAGEM AUTOMÁTICA (RETÉM A UMIDADE DO AR NO INTERIOR DO RESERVATÓRIO) E REGULADOR DE PRESSÃO DE SAÍDA DO AR, VENTONHA DE REFRIGERAÇÃO NO MOTOR, FILTRO DE ASPIRAÇÃO (ENTRADA DE AR NO RESERVATÓRIO), MANGUEIRA DO MOTOR METÁLICA E FLEXÍVEL, VÁLVULA DE ALÍVIO (SOLENOIDE) CUJA FUNÇÃO É A DESPRESSURIZAÇÃO DOS CABEÇOTES, FAZENDO COM QUE O COMPRESSOR TRABALHE COM MENOS ESFORÇO.

Quantidade: 1,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 5.000,00

Valor total: R\$ 5.000,00

Fabricante/Marca: CHIAPERINI

Modelo: 40L

Tel.: (62) 9 9850-8626 durationmedech2022@gmail.com

Rua 260, nº 329 Qd. 04 Lt. 33E Setor Coimbra – Goiânia – GO

CNPJ: 37.122.230/0001-33 Inscrição Estadual: 10.796.014-1



DURAN MEDECH
Equipamentos Hospitalares e Engenharia Clínica



Valor de referência: R\$ 4.699,15

25 - CONSULTORIO ODONTOLOGICO COMPLETO, EM AÇO MACIÇO, ESTOFADO AZUL, MOCHO SLIM, , REFLETOR COM SENSOR DE 3 LEDS, ESTOFAMENTO SLIM AZUL, KIT PORTA-COPO COM SENSOR PROXIMIDADE E KIT CONTROLE PAD EQUIPO, CADEIRA COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO E REVESTIDA EM POLIESTIRENO DE ALTO IMPACTO, APOIO DOS BRAÇOS F

Especificação: CONSULTORIO ODONTOLOGICO COMPLETO, EM AÇO MACIÇO, ESTOFADO AZUL, MOCHO SLIM, , REFLETOR COM SENSOR DE 3 LEDS, ESTOFAMENTO SLIM AZUL, KIT PORTA-COPO COM SENSOR PROXIMIDADE E KIT CONTROLE PAD EQUIPO, CADEIRA COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO E REVESTIDA EM POLIESTIRENO DE ALTO IMPACTO, APOIO DOS BRAÇOS FIXO COM ACABAMENTO ARREDONDADO, INJETADOS EM MATERIAL SUPER-RESISTENTE E PINTURA IMPERMEÁVEL. PEDAL DE COMANDOS COM TRÊS PROGRAMAÇÕES DE TRABALHO E VOLTA AUTOMÁTICA À POSIÇÃO ZERO. SISTEMA DE ELEVAÇÃO ELETROMECHANICO ACIONADO POR MOTO-REDUTOR DE BAIXA TENSÃO COM 24 VOLTS. SISTEMA ELETRÔNICO INTEGRADO E DE BAIXA VOLTAGEM: 24 VOLTS. ENCOSTO DE CABEÇA ANATÔMICO, REMOVÍVEL, BI-ARTICULÁVEL E COM REGULAGEM DE ALTURA (COM MOVIMENTOS ANTERIOR, POSTERIOR E LONGITUDINAL) E SISTEMA DE TRAVA POR ALAVANCA.EQUIPO :AMBIDESTRO, COMPOSTO POR 01 SERINGA TRÍPLICE, 01 TERMINAL COM SPRAY PARA ALTA ROTAÇÃO, 01 TERMINAL SEM SPRAY PARA MICROMOTOR PNEUMÁTICO, COMPORTA ATÉ 5 TERMINAIS, BRAÇO ARTICULÁVEL COM TRAVAMENTO PNEUMÁTICO, ACIONADO POR BOTÃO LOCALIZADO SOB O CORPO DO EQUIPO NA PEGA LATERAL, PROPORCIONANDO LIBERDADE DE MOVIMENTOS.SERINGA TRÍPLICE, BICO GIRATÓRIO, REMOVÍVEL E AUTOCLAVÁVEL, MANGUEIRAS ARREDONDADAS, LEVES E FLEXÍVEIS, SUPORTE DAS PONTAS COM ACIONAMENTO PNEUMÁTICO INDIVIDUAL.TAMPO DE INOX REMOVÍVEL E DE FÁCIL LIMPEZA. GARANTE MAIS PRATICIDADE E RESISTÊNCIA À CORROSÃO (OPCIONAL), PINTURA NA COR BRANCA, COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO. PUXADOR FRONTAL

Quantidade: 1,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 25.000,00

Valor total: R\$ 25.000,00

Fabricante/Marca: SANTAREM

Modelo: PHOENIX

Valor de referência: R\$ 21.199,39

Total geral da proposta: R\$ 139.219,75 (cento e trinta e nove mil, duzentos e dezenove reais e setenta e cinco centavos)

Validade da Proposta

Proposta válida por: 180 dias



DURAN MEDECH
Equipamentos Hospitalares e Engenharia Clínica



Dados de Registro da Proposta

Data de finalização do registro da proposta: 4 de Setembro de 2024 às 10:44

Dados do Representante:

Representante legal: PAMALA URSULA DE SOUZA OLIVEIRA E-mail: durationmedech2022@gmail.com
CPF/MF: 377.815.018-96



33.068.320/0001-

CAD. ICMS:90808293

ASCLEPIOS EQUIPAMENTOS

HOSPITALARES LTDA

RUA GRAÇA ARANHA, 875 - BRCÃO 02 - SALA A

VARGEM GRANDE - CEP 83321-020

PINHAIS - PR



Pinhais, 05 de setembro de 2024.

Á
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHOROZINHO
CHOROZINHO - CE

PROPOSTA COMERCIAL REF. AO PREGÃO ELETRÔNICO Nº 2024.08.21.021-PE
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 2024.04.02.004-PE

ABERTURA: 05/09/2024**HORÁRIO: 09:00**

Prezados Senhores,

A empresa Asclépios, conforme dados informados abaixo, apresenta proposta comercial para fornecimento dos itens abaixo discriminados, conforme exigido no Edital de Pregão Eletrônico, que integra o instrumento convocatório da licitação em epígrafe.

Dados Gerais da empresa:**Razão Social:** Asclépios Equipamentos Hospitalares Ltda**CNPJ:** 33.068.320/0001-32 - **I.E. nº** 90808293-18**Endereço:** Rua Graça Aranha, nº 875, Brcão 2, Sala A, Bairro Vargem Grande, Pinhais/PR, CEP 83321-020**Telefone:** (41) 3699-4237**e-mail:** asclepioshospitalares@uol.com.br**Dados para assinatura de Atas e Contratos:**

Sócia-Proprietária:

Patrícia Bach

CPF: 031.309.619-84 RG: 7.749.742-0/SESP-PR

Dados Bancários:

Banco do Brasil

Caixa Econômica Federal

Banco Bradesco

AG nº 1622-5

AG 1630

AG 01205

C/C: 20.327-0

C/C: 3085-9

C/C: 14344-8

PROPOSTA DE PREÇOS

ITEM	QTDE	UNID	DESCRIÇÃO	Marca/ Fabricante/ Modelo/ Registro no M.S. nº	PREÇO	
					UNITÁRIO	TOTAL
05	5	UND	DETECTOR FETAL, TIPO DE MESA, AJUSTE* AJUSTE MECÂNICO, VISOR DIGITAL, BOTÃO DECONTROLE, MATERIAL GABINETE PLÁSTICO, TIPO DE ANÁLISE AUSCULTA BCF, FLUXO SANGUÍNEO PLACENTA E CORDÃO, FAIXA MEDIÇÃO BCF ATÉ CERCA 200 BPM, FREQUÊNCIA ATÉ CERCA 2,2 MHZ, COMPONENTES C/ ALTO FALANTE, TRANSDUTOR, OUTROS COMPONENTES ENTRADA AUXILIAR, ADICIONAIS FONE OUVIDO.	JUMPER/ ShenZhen Jumper Med. Equip. Co., Ltd.-CHINA, REP. POP/ JPD-100B/ 80901110024	653,70	3.268,50
06	5	UND	REANIMADOR MANUAL ADULTO (TIPO AMBU) RESSUSCITADOR MANUAL DE SILICONE. AMBU PARA VENTILAÇÃO ADULTO, AUTOCLAVÁVEL, TRANSLÚCIDO, COM SUPERFÍCIE TEXTURIZADA E TIRA DE SEGURANÇA QUE PERMITA AO SOCORRISTA MANIPULÁ-LO COM UMA SÓ MÃO, CAPACIDADE DE VOLUME DE RESPIRAÇÃO TOTAL DE 1500 ML, COM MÁSCARA.	MIKATOS/ MIKATOS IND., COM., SERV. E IMP- LTDA-EPP-BR/ ADULTO/ 80218930007	184,80	924,00
07	5	UND	REANIMADOR MANUAL INFANTIL (TIPO AMBU) REANIMADOR MANUAL DE SILICONE. AMBU PARA VENTILAÇÃO INFANTIL, AUTOCLAVÁVEL, TRANSLÚCIDO, PROVIDO DE VÁLVULA LIMITADORA DE PRESSÃO, COM SUPERFÍCIE TEXTURIZADA E TIRA DE SEGURANÇA QUE PERMITA AO SOCORRISTA	MIKATOS/ MIKATOS IND., COM., SERV. E IMP- LTDA-EPP-BR/ INFANTIL/ 80218930007	148,70	743,50



33.068.320/0001-

CAD. ICMS:90808293

ASCLEPIOS EQUIPAMENTOS

HOSPITALARES LTDA

RUA GRAÇA ARANHA, 875 - BRCÃO 02 - SALA A

VARGEM GRANDE - CEP 83321-020

PINHAIS - PR



			MANIPULÁ-LO COM UMA SÓ MÃO, CAPACIDADE DE VOLUME DE RESPIRAÇÃO TOTAL DE 450 ML, COM MÁSCARA TAMANHO 0.			
19	20	UND	VÁLVULA REGULADORA PARA CILINDRO DE OXIGÊNIO COM FLUXÔMETRO.	JG MORIYA/ JG MORIYA REP. IMP. EXP. COM. LTDA- BR/ 200.413/ 10349590139	343,75	6.875,00
23	1	UND	MONITOR MULTIPARÂMETROS COM ECG, SPO2, RESPIRAÇÃO, PNI E TEMPERATURA. PRÉ-CONFIGURADO. TELA DE 12.1 POLEGADAS; PORTÁTIL - COM ALÇA INCORPORADA AO MONITOR; IDENTIFICAÇÃO DO PACIENTE; COMUNICAÇÃO EM REDE; BATERIA INTERNA RECARREGÁVEL.	CREATIVE/ SHENZHEN CREATIVE IND. CO., LTD. - CHINA, REP. POP/ K12/ 80901110026	9.869,65	9.869,65
VALOR TOTAL DA PROPOSTA POR EXTENSO: vinte e um mil, seiscentos e oitenta reais e sessenta e cinco centavos					TOTAL	21.680,65

Declaramos, ainda, que estamos enquadrados no Regime de Tributação de Empresa de Pequeno Porte, conforme estabelece Artigo 3º da Lei Complementar 123, de 14 de dezembro de 2006.

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:

- cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49;
- 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, possui 07 (seis) funcionários em minha empresa.
- empresa desobrigada da retenção de IR por estar enquadrada no art. 4 item XI da instrução normativa RFB nº 1.234 de 11 de janeiro de 2012 e alterações. Documento fiscal emitido por EPP Optante pelo Simples Nacional.

Patricia

Bach:03130961984

Assinado de forma digital por

Patricia Bach:03130961984

Dados: 2024.09.04 11:40:13 -03'00'



**ALLIAGE S/A INDUSTRIAS MEDICO
ODONTOLOGICA
55.979.736/0001-45**

PROPOSTA REGISTRADA

Dados do Processo

Município: Chorozinho / CE **Unidade gestora:** Fundo Municipal de Saúde
Número do processo: 2024.04.02.004-PE **Modalidade:** Pregão Eletrônico
Número do certame: 2024.08.21.021-PE **Data da abertura:** 05/09/2024 às 09:00

Dados do Fornecedor

Razão social: ALLIAGE S/A INDUSTRIAS MEDICO **Telefone:** (16) 3512-1298 / ****
ODONTOLOGICA
CNPJ/MF: 55.979.736/0001-45 **E-mail:** licitacao@alliage-global.com
Endereço: ROD ABRAO ASSED, 0, RECREIO ANHANGUERA, Ribeirão Preto / SP - CEP: 14.097-500

**ALLIAGE S/A INDUSTRIAS MEDICO
ODONTOLOGICA
55.979.736/0001-45**

Dados das Declarações

DECLARAÇÃO DE COTA DE APRENDIZAGEM

SIM

Declaro sob as penas da Lei, que cumpro a cota de aprendizagem nos termos estabelecidos no art. 429 da CLT.

DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DO DISPOSTO DO INCISO XXXIII DO ART 7º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL

SIM

Declaro para fins do disposto no inciso VI do art. 68 da Lei nº 14.133, de abril de 2021, acrescido pela Lei nº 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprego menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprego menor de 16 (dezesesseis) anos, salvo menor, a partir de 14 (quatorze) anos, na condição de aprendiz, nos termos do inciso XXXIII, do art. 7º da Constituição Federal.

DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATOS IMPEDITIVOS

SIM

Declaro sob as penas da lei, que até a presente data inexistem fatos impeditivos para a minha habilitação no presente processo licitatório, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

DECLARAÇÃO DE NÃO TRABALHO FORÇADO E DEGRADANTE

SIM

Declaro que não possuo, em minha cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inc. III do art. 5º da Constituição Federal.

DECLARAÇÃO QUE CUMPRE PLENAMENTE OS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO

SIM

Declaro que estou ciente e concordo com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que cumpro plenamente os requisitos de habilitação definidos no edital.

DECLARAÇÃO RESERVA DE CARGOS

SIM

Declaro que, conforme disposto no art. 93 a Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991, estou ciente do cumprimento da reserva de cargos prevista em lei para pessoas com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que, se aplicado ao número de funcionários da minha empresa, atendo as regras de acessibilidade nos termos estabelecidos no art. 429 da CLT.

DECLARAÇÃO DE ME/EPP

NÃO

Declaro, sob as penas da Lei, que cumpro os requisitos estabelecidos no Art. 3º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, alterada pela Lei nº 11.488, de 15 de junho de 2007, em seu Art. 34, que essa Empresa/Cooperativa está apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos artigos 42 ao 49 da referida Lei Complementar.

Dados da Proposta de Preços

**ALLIAGE S/A INDUSTRIAS MEDICO
ODONTOLOGICA
55.979.736/0001-45**

15 – AUTOCLAVE 21 LITROS COMPLETO, AUTOMATICO, COM TAMPA E CÂMARA EM AÇO INOX, QUE FACILITA A LIMPEZA. 3 BANDEJAS EM ALUMÍNIO.

Especificação: Autoclave horizontal para esterilização por vapor saturado de água sob pressão; esteriliza de forma eficiente, rápida e segura todos os materiais críticos ou semicríticos. Corpo da autoclave com tampa arredondada em chapa de aço carbono com tratamento superficial, decapada, fosfatizada e com banho químico de zinco, pintura eletrostática epóxi pó, na cor branca, lisa de alto brilho, polimerizada em estufa a 250°C, medindo externamente 625 mm de profundidade, 435 mm de largura e 410 mm de altura, pés de borracha permitem o nivelamento e estabilidade. Peso líquido de 30 Kg e bruto de 33 Kg. Dimensionada para uso em cima de pias e armários odontológicos. Porta com capa frontal em ABS, evita o contato com partes quentes e vapores; travamento da porta por alavanca com sistema de segurança para despressurização; parte interna da porta em alumínio injetado recoberto em aço inox, com selo de segurança acionado automaticamente quando há excesso de pressão e válvula antivácuo, evitando o travamento da porta; vedação da porta por anel de silicone de alta performance. Painel de controle posicionado na parte lateral/frontal da autoclave protege das mudanças de temperaturas, termo manômetro com escalas de pressão/temperatura proporciona uma leitura mais precisa durante todo o ciclo, pois o sensor fica em contato direto com o interior da câmara de esterilização. Botões e Leds indicativos das funções e procedimentos de operação a serem adotados. Botão de emergência interrompe o ciclo de esterilização. Parte posterior do corpo da autoclave com chave geral; compartimento para a placa eletrônica e fusíveis; plug de entrada do cabo de força e bico para a saída externa de vapor. Câmara de esterilização fabricada em aço inoxidável AISI 304-18/8 medindo 240 mm de diâmetro e 450 mm de profundidade, correspondendo a 21 litros, acompanha suporte e três bandejas em alumínio anodizado, perfuradas, removíveis; filtro sinterizado no orifício inferior da câmara evita entrada de resíduos sólidos nos condutos de saída do vapor; resistência de aquecimento tipo coleira, acoplada externamente a câmara, isolamento térmico em lã de vidro revestida com poliéster e lã de cerâmica, Abastecimento da câmara com água desmineralizada ou destilada, inserção manual de 380 ml utilizando-se de um copo graduado. Válvula com abertura automática contra sobre pressão e sensor de sobre aquecimento desliga automaticamente a resistência. Válvula solenoide atua em casos de queda de energia, ou desligamento involuntário do ciclo com a despressurização do sistema. Sistema de calibração de altitude de até 4.000m para controle mais preciso da pressão. Sistema inteligente de controle de temperatura, pressão e altitude; cruza dados de temperatura e pressão para ter maior precisão, cancelando o ciclo se algum dado não for satisfatório. Dispositivos eletroeletrônicos e mecânicos com 21 sistemas de segurança oferecem maior proteção contra imprevistos. Autoclavagem padrão pré-programada, após atingir a pressão de esterilização de 1,7 Kgf/cm² (±0,4) e temperatura do vapor saturado de água a 128°C (±5), inicia o tempo de esterilização com ciclo único de 16 minutos. Ao final do ciclo ocorre à exaustão automática, todo o vapor interno da autoclave é drenado para o galão de descarte ou para uma tubulação de esgoto especial; com a porta fechada ou entreaberta, inicia a secagem com pulsos de energia conforme a temperatura abaixa durante o ciclo de até 20 minutos, botão para o ciclo de secagem extra caso necessário, tempo aproximado de ciclo normal completo de 60 minutos. Tensão de alimentação 127/220-VA (bivolt automático) – Frequência 50/60 Hz. Potência de 1700W. Cabo de alimentação elétrico com 1,90m, contendo em sua extremidade plugue de três pinos de 4,8 mm de espessura ou 20A. Acompanha kit “de peças com: pegador de bandeja; mangueira 5/16” com 1,50m de comprimento para saída externa do vapor abraçadeira 7/16”; copo medidor graduado e fusíveis de reserva. – Registro no MS/ANVISA Nº 10069210082

**ALLIAGE S/A INDUSTRIAS MEDICO
ODONTOLOGICA
55.979.736/0001-45**

Quantidade: 8,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 6.408,00

Valor total: R\$ 51.264,00

Fabricante/Marca: SAEVO

Modelo: BIOCLAVE 2IL

Valor de referência: R\$ 6.453,84

25 - CONSULTORIO ODONTOLOGICO COMPLETO, EM AÇO MACIÇO, ESTOFADO AZUL, MOCHO SLIM, , REFLETOR COM SENSOR DE 3 LEDS, ESTOFAMENTO SLIM AZUL, KIT PORTA-COPO COM SENSOR PROXIMIDADE E KIT CONTROLE PAD EQUIPO, CADEIRA COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO E REVESTIDA EM POLIESTIRENO DE ALTO IMPACTO, APOIO DOS BRAÇOS F

Especificação: CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO NOME COMERCIAL S202, COMPOSTO DE 01 CADEIRA, 01 EQUIPO, 01 UNIDADE AUXILIAR, 01 REFLETOR, 01 MOCHO, DE PROCEDÊNCIA NACIONAL, MARCA SAEVO, FABRICANTE ALLIAGE, COMPOSIÇÃO: 01 (uma) Cadeira SYNCRUS - ANVISA Nº 10069210062, 01 (um) Equipo SYNCRUS G2 - ANVISA Nº 10069210075, 01 (uma) Unidade Auxiliar SYNCRUS G2 - ANVISA Nº 10069210063, 01 (um) Refletor SIRIUS G8 SENSOR 3 LEDS - ANVISA Nº 10069210069, 01 (um) Mocho COMFORT, Produto não regularizado como dispositivo médico pela ANVISA. - DESCRITIVO COMPLETO NA PROPOSTA EM ANEXO -----

Quantidade: 1,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 21.150,00

Valor total: R\$ 21.150,00

Fabricante/Marca: SAEVO

Modelo: NOME COMERCIAL S202 + OPCIONAIS

Valor de referência: R\$ 21.199,39

Total geral da proposta: R\$ 72.414,00 (setenta e dois mil, quatrocentos e catorze reais)

Validade da Proposta

Proposta válida por: 60 dias

Dados de Registro da Proposta

Data de finalização do registro da proposta: 4 de Setembro de 2024 às 10:55

Dados do Representante:

Representante legal: VINICIUS FERNANDES

E-mail: viniciusbarboza@alliage-global.com

BARBOZA

CPF/MF: 445.463.258-86



**ALLMAX CONTRUCOES E SERVICOS
LTDA
43.570.564/0001-72**

PROPOSTA REGISTRADA

Dados do Processo

Município: Chorozinho / CE **Unidade gestora:** Fundo Municipal de Saúde
Número do processo: 2024.04.02.004-PE **Modalidade:** Pregão Eletrônico
Número do certame: 2024.08.21.021-PE **Data da abertura:** 05/09/2024 às 09:00

Dados do Fornecedor

Razão social: ALLMAX CONTRUCOES E SERVICOS LTDA **Telefone:** (85) 9921-3211 / (85) 9921-3211
CNPJ/MF: 43.570.564/0001-72 **E-mail:** allmaxconstrucoes@gmail.com
Endereço: OLIVEIRA PAIVA, 2797, SALA 114, PARQUE MANIBURA, Fortaleza / CE - CEP: 60.821-802



**ALLMAX CONTRUCOES E SERVICOS
LTDA
43.570.564/0001-72**

Dados das Declarações

DECLARAÇÃO DE COTA DE APRENDIZAGEM

SIM

Declaro sob as penas da Lei, que cumpro a cota de aprendizagem nos termos estabelecidos no art. 429 da CLT.

DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DO DISPOSTO DO INCISO XXXIII DO ART 7º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL

SIM

Declaro para fins do disposto no inciso VI do art. 68 da Lei nº 14.133, de abril de 2021, acrescido pela Lei nº 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprego menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprego menor de 16 (dezesesseis) anos, salvo menor, a partir de 14 (quatorze) anos, na condição de aprendiz, nos termos do inciso XXXIII, do art. 7º da Constituição Federal.

DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATOS IMPEDITIVOS

SIM

Declaro sob as penas da lei, que até a presente data inexistem fatos impeditivos para a minha habilitação no presente processo licitatório, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

DECLARAÇÃO DE NÃO TRABALHO FORÇADO E DEGRADANTE

SIM

Declaro que não possuo, em minha cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inc. III do art. 5º da Constituição Federal.

DECLARAÇÃO QUE CUMPRE PLENAMENTE OS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO

SIM

Declaro que estou ciente e concordo com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que cumpro plenamente os requisitos de habilitação definidos no edital.

DECLARAÇÃO RESERVA DE CARGOS

SIM

Declaro que, conforme disposto no art. 93 a Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991, estou ciente do cumprimento da reserva de cargos prevista em lei para pessoas com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que, se aplicado ao número de funcionários da minha empresa, atendo as regras de acessibilidade nos termos estabelecidos no art. 429 da CLT.

DECLARAÇÃO DE ME/EPP

SIM

Declaro, sob as penas da Lei, que cumpro os requisitos estabelecidos no Art. 3º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, alterada pela Lei nº 11.488, de 15 de junho de 2007, em seu Art. 34, que essa Empresa/Cooperativa está apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos artigos 42 ao 49 da referida Lei Complementar.

Dados da Proposta de Preços



**ALLMAX CONTRUÇÕES E SERVICOS
LTDA**
43.570.564/0001-72

1 - AR CONDICIONADO, SPLIT, 12000 BTUS

Especificação: AR CONDICIONADO, SPLIT, 12000 BTUS

Quantidade: 20,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 2.484,08

Valor total: R\$ 49.681,60

Fabricante/Marca: tcl

Modelo: --

Valor de referência: R\$ 2.484,08

30 - AR CONDICIONADO, SPLIT, 9000 BTUS

Especificação: AR CONDICIONADO, SPLIT, 9000 BTUS

Quantidade: 10,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 1.891,00

Valor total: R\$ 18.910,00

Fabricante/Marca: TCL

Modelo: --

Valor de referência: R\$ 1.891,00

31 - AR CONDICIONADO, SPLIT, 18000 BTUS

Especificação: AR CONDICIONADO, SPLIT, 18000 BTUS

Quantidade: 7,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 3.228,33

Valor total: R\$ 22.598,31

Fabricante/Marca: TCL

Modelo: --

Valor de referência: R\$ 3.228,33

32 - AR CONDICIONADO, SPLIT, 30000 BTUS

Especificação: AR CONDICIONADO, SPLIT, 30000 BTUS

Quantidade: 3,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 5.567,44

Valor total: R\$ 16.702,32

Fabricante/Marca: TCL

Modelo: --

Valor de referência: R\$ 5.567,44

33 - AR CONDICIONADO, SPLIT, 22000 BTUS

Especificação: AR CONDICIONADO, SPLIT, 22000 BTUS

Quantidade: 7,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 3.591,24

Valor total: R\$ 25.138,68

Fabricante/Marca: TCL

Modelo: --

Valor de referência: R\$ 3.591,24

34 - AR CONDICIONADO, SPLIT, 36000 BTUS



**ALLMAX CONTRUCOES E SERVICOS
LTDA
43.570.564/0001-72**

Especificação: AR CONDICIONADO, SPLIT, 36000 BTUS

Quantidade: 4,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 7.371,00

Valor total: R\$ 29.484,00

Fabricante/Marca: TCL

Modelo: --

Valor de referência: R\$ 7.371,00

Total geral da proposta: R\$ 162.514,91 (cento e sessenta e dois mil, quinhentos e catorze reais e noventa e um centavos)

Validade da Proposta

Proposta válida por: 120 dias

Dados de Registro da Proposta

Data de finalização do registro da proposta: 4 de Setembro de 2024 às 13:50

Dados do Usuário:

Usuário logado como: Allmax

E-mail: allmaxconstrucoes@gmail.com

CPF/MF: 43.570.564/0001-72



FORTALEZA, 04 DE SETEMBRO DE 2024.

À
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHOROZINHO
Fundo Municipal de Saude
Comissão de Licitação

REF. PREGÃO ELETRÔNICO N° 2024.08.21.021
ABERTURA: 05/09/2024 ÀS 09:00 H
" PROPOSTA DE PREÇOS "

PREZADOS SENHORES,

A PROPOSTA COMERCIAL ENCONTRA-SE EM CONFORMIDADE COM AS INFORMAÇÕES PREVISTAS NO EDITAL E SEUS ANEXOS.

1- IDENTIFICAÇÃO DO LICITANTE:

RAZAO SOCIAL: MSB COMERCIO E REPRESENTAÇÕES LTDA - EPP

ENDEREÇO: RUA CORONEL JUCA, N° 523- LJ 02 - ALDEOTA FORTALEZA - CEARA

CNPJ: 05.696.303/0001-04 **CGF:** 06.679.804-3

REPRESENTANTE LEGAL: LEONARDO MOREIRA RAMOS DE VASCONCELOS

NACIONALIDADE: BRASILEIRO **ESTADO CIVIL:** CASADO

CARGO: SOCIO- GERENTE **RG:** 93002437058 - SSP/CE **CPF:** 315.476.133-00

DOMICILIO: RUA REPÚBLICA DO LIBANO, 1390 - MEIRELES -FORT. CE

TEL: (85) 3181.71.21 / 3023.43.77 / 3270.41.00 / 9.9683.16.16

E-mail: msblicitacoes@outlook.com

DADOS BANCÁRIOS: BANCO DO BRASIL, N° 001, AG. 3655-2, C/C: 116.541-0

2 - CONDIÇÕES GERAIS DA PROPOSTA:

A PRESENTE PROPOSTA É VALIDADE POR **60 (SESSENTA) DIAS**, CONTADOS A PARTIR DA DATA DA SUA EMISSÃO.

MSB COMERCIO E REPRESENTAÇÕES LTDA - EPP

Rua Coronel Jucá, 523 - Loja 02 - Aldeota - CEP 60.170-288 - Fortaleza - CE - Tel.: 85 3023.43.77 / 3270.41.00 / 9.9683.16.16 (zap)

CNPJ/MF: 05.696.303/0001-04 - IE: 06.679.804-3 - e-mail: msblicitacoes@outlook.com



3 - FORMAÇÃO DE PREÇO:

OBJETO: Aquisição de equipamentos permanentes destinados a rede de saúde pública do município de Chorozinho - CE, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste edital e seus anexos.

ITENS

Item	Descrição	Qtde	Unid	Marca	VALORES	
					Unitário (R\$)	Total (R\$)
2	CADEIRA PARA COLETA DE SANGUE, ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO COM ACABAMENTO EM PINTURA EPOXI, CONTENDO APOIO DE BRAÇOS REGULAVEL. CADEIRA PARA COLETA DE SANGUE, ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO COM ACABAMENTO EM PINTURA EPOXI, CONTENDO APOIO DE BRAÇOS REGULAVEL.	1	UND	Tubomed	1.283,69 um mil, duzentos e oitenta e três reais e sessenta e nove centavos	1.283,69 um mil, duzentos e oitenta e três reais e sessenta e nove centavos
15	AUTOCLAVE 21 LITROS COMPLETO, AUTOMATICO, COM TAMP A E CÂMARA EM AÇO INOX, QUE FACILITA A LIMPEZA. 3 BANDEJAS EM ALUMÍNIO. AUTOCLAVE 21 LITROS COMPLETO, AUTOMATICO, COM TAMP A E CÂMARA EM AÇO INOX, QUE FACILITA A LIMPEZA. 3 BANDEJAS EM ALUMÍNIO.	8	UND	Ecel	9.680,76 nove mil, seiscentos e oitenta reais e setenta e seis centavos	77.446,08 setenta e sete mil, quatrocentos e quarenta e seis reais e oito centavos

MSB COMERCIO E REPRESENTAÇÕES LTDA - EPP

Rua Coronel Jucá, 523 - Loja 02 - Aldeota - CEP 60.170-288 - Fortaleza - CE - Tel.: 85 3023.43.77 / 3270.41.00 / 9.9683.16.16 (zap)
CNPJ/MF: 05.696.303/0001-04 - IE: 06.679.804-3 - e-mail: msblicitacoes@outlook.com



17	MONITORCARDIOVERSOR / DESFIBRILADOR BIFÁSICO, COM MARCA PASSO E IMPRESSORA. POSSUI DESFIBRILADOR BIFÁSICO, ECG (ELETROCARDIOGRAMA), BATERIA REMOVÍVEL, DEA - DESFIBRILADOR EXTERNO AUTOMÁTICO, MARCAPASSO EXTERNO, IMPRESSORA. COM CHECAGEM EM TEMPO REAL (DISPONÍVEL QUANDO EQUIPADO COM BATERIA OPCIONAL MONITORCARDIOVERSOR/ DESFIBRILADOR BIFÁSICO, COM MARCA PASSO E IMPRESSORA. POSSUI DESFIBRILADOR BIFÁSICO, ECG (ELETROCARDIOGRAMA), BATERIA REMOVÍVEL, DEA - DESFIBRILADOR EXTERNO AUTOMÁTICO, MARCAPASSO EXTERNO, IMPRESSORA. COM CHECAGEM EM TEMPO REAL (DISPONÍVEL QUANDO EQUIPADO COM BATERIA OPCIONAL TIPO LI-ION): AUTODIAGNÓSTICO 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.	1	UND	Instramed	40.091,04	quarenta mil e noventa e um reais e quatro centavos	40.091,04	quarenta mil e noventa e um reais e quatro centavos
----	---	---	-----	-----------	-----------	---	-----------	---



24	COMPRESSOR DE AR ODONTOLOGICO, MONOFÁSICO 220V, CAPACIDADE DO RESERVATÓRIO:40 LITROS, NÍVEL DE RUÍDO: 54 DB(A)/1M., POTÊNCIA (MOTOR):1,20HP (850W).FREQUÊNCIA DO MOTOR: 60HZ., CAPACIDADE: 2 CONSULTÓRIOS COM BOMBA DE VÁCUO E 1 CONSULTÓRIO SEM BOMBA DE VÁCUO, TOTALMENTE ISENTO DE ÓLEO, COM TRATAME COMPRESSOR DE AR ODONTOLOGICO, MONOFÁSICO 220V, CAPACIDADE DO RESERVATÓRIO:40 LITROS, NÍVEL DE RUÍDO: 54 DB(A)/1M., POTÊNCIA (MOTOR):1,20HP (850W).FREQUÊNCIA DO MOTOR: 60HZ., CAPACIDADE: 2 CONSULTÓRIOS COM BOMBA DE VÁCUO E 1 CONSULTÓRIO SEM BOMBA DE VÁCUO, TOTALMENTE ISENTO DE ÓLEO, COM TRATAMENTO INTERNO E EXTERNO ANTIOXIDANTE (PINTURA ELETROSTÁTICA), VÁLVULA DE SEGURANÇA, DISPOSITIVO DE ALÍVIO DO EXCESSO DE PRESSÃO, DOIS MANÔMETROS: UM PARA VERIFICAR A PRESSÃO INTERNA DO RESERVATÓRIO E OUTRO PARA A PRESSÃO DE SAÍDA DE AR, FILTRO DE AR COM DRENAGEM AUTOMÁTICA (RETÉM A UMIDADE DO AR NO INTERIOR DO RESERVATÓRIO) E REGULADOR DE PRESSÃO DE SAÍDA DO AR, VENTONHA DE REFRIGERAÇÃO NO MOTOR, FILTRO DE ASPIRAÇÃO (ENTRADA DE AR NO RESERVATÓRIO), MANGUEIRA DO MOTOR METÁLICA E FLEXÍVEL, VÁLVULA DE ALÍVIO (SOLENOIDE) CUJA FUNÇÃO É A DESPRESSURIZAÇÃO DOS CABEÇOTES, FAZENDO COM QUE O COMPRESSOR TRABALHE COM MENOS ESFORÇO.	1	UND	Fiac	7.048,73	sete mil e quarenta e oito reais e setenta e três centavos	7.048,73	sete mil e quarenta e oito reais e setenta e três centavos
26	ARMÁRIO VITRINE PARA MEDICAMENTOS COM 01 PORTA E LATERAIS EM CHAPA DE AÇO. ARMÁRIO VITRINE PARA UTILIZAÇÃO EM HOSPITAIS, AMBULATÓRIOS, CLÍNICAS E CONSULTÓRIOS. FUNDO E TETO E LATERAIS EM CHAPA DE AÇO. ARMÁRIO VITRINE PARA MEDICAMENTOS COM 01 PORTA E LATERAIS EM CHAPA DE AÇO. ARMÁRIO VITRINE PARA UTILIZAÇÃO EM HOSPITAIS, AMBULATÓRIOS, CLÍNICAS E CONSULTÓRIOS. FUNDO E TETO E LATERAIS EM CHAPA DE AÇO.	20	UND	Tubomed	1.314,68	um mil, trezentos e quatorze reais e sessenta e oito centavos	26.293,60	vinte e seis mil, duzentos e noventa e três reais e sessenta centavos

MSB COMERCIO E REPRESENTAÇÕES LTDA - EPP

Rua Coronel Jucá, 523 - Loja 02 - Aldeota - CEP 60.170-288 - Fortaleza - CE - Tel.: 85 3023.43.77 / 3270.41.00 / 9.9683.16.16 (zap)
CNPJ/MF: 05.696.303/0001-04 - IE: 06.679.804-3 - e-mail: msblicitacoes@outlook.com



27	CAMA BOX SOLTEIRO ORTOPÉDICA. CAMA BOX SOLTEIRO ORTOPÉDICA	2	UND	Ortobom	1.163,10	um mil, cento e sessenta e três reais e dez centavos	2.326,20	dois mil, trezentos e vinte e seis reais e vinte centavos
35	TENS - ESTIMULADOR TRANSCUTANEO , COM 02 NUMEROS DE CANAIS. TENS - ESTIMULADOR TRANSCUTANEO , COM 02 NUMEROS DE CANAIS.	1	KIT	Carci	1.965,98	um mil, novecentos e sessenta e cinco reais e noventa e oito centavos	1.965,98	um mil, novecentos e sessenta e cinco reais e noventa e oito centavos
36	ULTRASSOM PARA FISIOTERAPIA, COM FREQUENCIA DE 1 E 3 MHZ , TELA LCD, COM MODO DE EMISSÃO CONTINUO, E OPERAÇÃO PULSADO. ULTRASSOM PARA FISIOTERAPIA, COM FREQUENCIA DE 1 E 3 MHZ , TELA LCD, COM MODO DE EMISSÃO CONTINUO, E OPERAÇÃO PULSADO.	1	UND	Ibramed	4.027,08	quatro mil e vinte e sete reais e oito centavos	4.027,08	quatro mil e vinte e sete reais e oito centavos

VALOR TOTAL DO LOTE: R\$	160.482,40
cento e sessenta mil, quatrocentos e oitenta e dois reais e quarenta centavos	

VALOR GLOBAL DA PROPOSTA..... R\$	160.482,40
cento e sessenta mil, quatrocentos e oitenta e dois reais e quarenta centavos	

CONDIÇÕES DA PROPOSTA:

PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA: 60 (sessenta) dias

PRAZO DE ENTREGA: 05 (cinco) dias, contado da emissão de Requisição formalizada pelo Contratante

PAGAMENTO: CONFORME EDITAL

IMPOSTOS FEDERAIS, ESTADUAIS, TAXAS, FRETE, SEGURO E DEMAIS ENCARGOS JÁ INCLUSOS NOS PREÇOS PROPOSTOS.

DADOS BANCÁRIOS: BANCO DO BRASIL, Nº 001, AG.3655-2, C/C: 116.541-0.

Declaramos que, nos preços ofertados estão incluídas todas as despesas incidentes sobre o fornecimento referentes a tributos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, taxas, fretes, seguros, deslocamentos de pessoal, custos e demais despesas que possam incidir sobre a contratação, inclusive a margem de lucro.

Declaramos, para todos os fins de direito, que cumprimos plenamente os requisitos de habilitação e que nossa proposta está em conformidade com as exigências do instrumento convocatório (edital).



Declaramos total concordância com os termos deste edital e seus anexos.

Declaramos conhecer os termos do instrumento convocatório que rege a presente licitação.

Declaramos que somos enquadrados como Empresa de Pequeno Porte, bem como não há nenhum impedimento previsto no art. 3º § 4 da Lei Complementar 123/06 e suas alterações.

DADOS DA PROPONENTE:

Razão Social: MSB Comércio e Representações Ltda Epp
Endereço: Rua Coronel Jucá, 523 - Loja 02 - Aldeota - Fortaleza - Ceará - Cep: 60.170-288
CNPJ: 05.696.303/0001-04 - CGF: 06.679.804-3
Fone/Fax: 85 3181.71.21 / 3023.43.77 / 3270.41.00 / 9.9683.16.16 (zap)
Dados Bancários: Banco: do Brasil, Agência 3655-2 - C/c: 116.541-0

DADOS DO REPRESENTANTE PARA ASSINATURA DO CONTRATO:

Leonardo Moreira Ramos de Vasconcelos, RG: 93002437058 SSP/CE CPF: 315.476.133-00 - Fone: 9.9981.54.08
Brasileiro, natural de Fortaleza, Casado, Empresário, Residente na Rua República do Líbano, 1390, Apto 1602 - Meireles, Fortaleza - CE
Sócio-Gerente da empresa MSB Com. Rep. Ltda Epp

ATENCIOSAMENTE,

Maria do Socorro Bezerra de Vasconcelos
RG 8911002027662 SSPCE - CPF 440.908.113-68
Sócia-Gerente
MSB COMÉRCIO E REPRESENTAÇÕES LTDA EPP
CNPJ: 05.696.303/0001-04

MARIA DO SOCORRO
BEZERRA DE
VASCONCELOS:4409
0811368

Assinado de forma digital por
MARIA DO SOCORRO BEZERRA DE
VASCONCELOS:44090811368
Dados: 2024.09.04 16:00:17 -03'00'

MSB COMERCIO E REPRESENTAÇÕES LTDA - EPP

Rua Coronel Jucá, 523 - Loja 02 - Aldeota - CEP 60.170-288 - Fortaleza - CE - Tel.: 85 3023.43.77 / 3270.41.00 / 9.9683.16.16 (zap)
CNPJ/MF: 05.696.303/0001-04 - IE: 06.679.804-3 - e-mail: msbllicitacoes@outlook.com



**PROHOSPITAL COMERCIO HOLANDA
LTDA**
09.485.574/0001-71

JOSE RUFINO DA SILVA
Assinado de forma digital por JOSE RUFINO DA SILVA
NETO:45669163320
63320
Dados: 2024.09.04 16:54:30 -03'00'

PROPOSTA REGISTRADA

Dados do Processo

Município: Chorozinho / CE **Unidade gestora:** Fundo Municipal de Saúde
Número do processo: 2024.04.02.004-PE **Modalidade:** Pregão Eletrônico
Número do certame: 2024.08.21.021-PE **Data da abertura:** 05/09/2024 às 09:00

Dados do Fornecedor

Razão social: PROHOSPITAL COMERCIO HOLANDA **Telefone:** 8534523100 / ****
LTDA
CNPJ/MF: 09.485.574/0001-71 **E-mail:** prohospital@prohospital.com.br
Endereço: CAPITAO HUGO BEZERRA, 181, BARROSO, Fortaleza / CE - CEP: 60.862-730



**PROHOSPITAL COMERCIO HOLANDA
LTDA
09.485.574/0001-71**

JOSE RUFINO DA SILVA
NETO:45669163320
63320

Assinado de forma digital por JOSE RUFINO DA SILVA
NETO:45669163320
Dados: 2024.09.04 16:54:43 -03'00'

Dados das Declarações

DECLARAÇÃO DE COTA DE APRENDIZAGEM

SIM

Declaro sob as penas da Lei, que cumpro a cota de aprendizagem nos termos estabelecidos no art. 429 da CLT.

DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DO DISPOSTO DO INCISO XXXIII DO ART 7º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL

SIM

Declaro para fins do disposto no inciso VI do art. 68 da Lei nº 14.133, de abril de 2021, acrescido pela Lei nº 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprego menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprego menor de 16 (dezesesseis) anos, salvo menor, a partir de 14 (quatorze) anos, na condição de aprendiz, nos termos do inciso XXXIII, do art. 7º da Constituição Federal.

DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATOS IMPEDITIVOS

SIM

Declaro sob as penas da lei, que até a presente data inexistem fatos impeditivos para a minha habilitação no presente processo licitatório, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

DECLARAÇÃO DE NÃO TRABALHO FORÇADO E DEGRADANTE

SIM

Declaro que não possuo, em minha cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inc. III do art. 5º da Constituição Federal.

DECLARAÇÃO QUE CUMPRE PLENAMENTE OS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO

SIM

Declaro que estou ciente e concordo com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que cumpro plenamente os requisitos de habilitação definidos no edital.

DECLARAÇÃO RESERVA DE CARGOS

SIM

Declaro que, conforme disposto no art. 93 a Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991, estou ciente do cumprimento da reserva de cargos prevista em lei para pessoas com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que, se aplicado ao número de funcionários da minha empresa, atendo as regras de acessibilidade nos termos estabelecidos no art. 429 da CLT.

DECLARAÇÃO DE ME/EPP

NÃO

Declaro, sob as penas da Lei, que cumpro os requisitos estabelecidos no Art. 3º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, alterada pela Lei nº 11.488, de 15 de junho de 2007, em seu Art. 34, que essa Empresa/Cooperativa está apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos artigos 42 ao 49 da referida Lei Complementar.

Dados da Proposta de Preços

**PROHOSPITAL COMERCIO HOLANDA
LTDA**

09.485.574/0001-71

2 - CADEIRA PARA COLETA DE SANGUE, ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO COM ACABAMENTO EM PINTURA EPOXI, CONTENDO APOIO DE BRAÇOS REGULAVEL

Especificação: CADEIRA PARA COLETA DE SANGUE, ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO COM ACABAMENTO EM PINTURA EPOXI, CONTENDO APOIO DE BRAÇOS REGULAVEL

Quantidade: 1,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 855,79

Valor total: R\$ 855,79

Fabricante/Marca: TM

Modelo: --

Valor de referência: R\$ 855,79

15 - AUTOCLAVE 21 LITROS COMPLETO, AUTOMATICO, COM TAMPA E CÂMARA EM AÇO INOX, QUE FACILITA A LIMPEZA. 3 BANDEJAS EM ALUMÍNIO.

Especificação: AUTOCLAVE 21 LITROS COMPLETO, AUTOMATICO, COM TAMPA E CÂMARA EM AÇO INOX, QUE FACILITA A LIMPEZA. 3 BANDEJAS EM ALUMÍNIO.

Quantidade: 8,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 6.453,80

Valor total: R\$ 51.630,40

Fabricante/Marca: STERMAX

Modelo: --

Valor de referência: R\$ 6.453,84

17 - MONITORCARDIOVERSOR/ DESFIBRILADOR BIFÁSICO, COM MARCA PASSO E IMPRESSORA. POSSUI DESFIBRILADOR BIFÁSICO, ECG (ELETROCARDIOGRAMA), BATERIA REMOVÍVEL, DEA - DESFIBRILADOR EXTERNO AUTOMÁTICO, MARCAPASSO EXTERNO, IMPRESSORA. COM CHECAGEM EM TEMPO REAL (DISPONÍVEL QUANDO EQUIPADO COM BATERIA OPCIONAL

Especificação: MONITORCARDIOVERSOR/ DESFIBRILADOR BIFÁSICO, COM MARCA PASSO E IMPRESSORA. POSSUI DESFIBRILADOR BIFÁSICO, ECG (ELETROCARDIOGRAMA), BATERIA REMOVÍVEL, DEA - DESFIBRILADOR EXTERNO AUTOMÁTICO, MARCAPASSO EXTERNO, IMPRESSORA. COM 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

Quantidade: 1,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 26.727,00

Valor total: R\$ 26.727,00

Fabricante/Marca: CMOS DRAKE

Modelo: --

Valor de referência: R\$ 26.727,36

23 - MONITOR MULTIPARÂMETROS COM ECG, SPO2, RESPIRAÇÃO, PNI E TEMPERATURA. PRÉ-CONFIGURADO. TELA DE 12.1 POLEGADAS; PORTÁTIL - COM ALÇA INCORPORADA AO MONITOR; IDENTIFICAÇÃO DO PACIENTE; COMUNICAÇÃO EM REDE; BATERIA INTERNA RECARREGÁVEL;

**PROHOSPITAL COMERCIO HOLANDA
LTDA
09.485.574/0001-71**

Especificação: MONITOR MULTIPARÂMETROS COM ECG, SPO2, RESPIRAÇÃO, PNI E TEMPERATURA. PRÉ-CONFIGURADO. TELA DE 12.1 POLEGADAS; PORTÁTIL – COM ALÇA INCORPORADA AO MONITOR; IDENTIFICAÇÃO DO PACIENTE; COMUNICAÇÃO EM REDE; BATERIA INTERNA RECARREGÁVEL;

Quantidade: 1,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 9.869,66

Valor total: R\$ 9.869,66

Fabricante/Marca: OLIDEF

Modelo: --

Valor de referência: R\$ 9.869,66

24 - COMPRESSOR DE AR ODONTOLOGICO, MONOFÁSICO 220V, CAPACIDADE DO RESERVATÓRIO:40 LITROS, NÍVEL DE RUÍDO: 54 DB(A)/1M., POTÊNCIA (MOTOR):1,20HP (850W).FREQUÊNCIA DO MOTOR: 60HZ., CAPACIDADE: 2 CONSULTÓRIOS COM BOMBA DE VÁCUO E 1 CONSULTÓRIO SEM BOMBA DE VÁCUO, TOTALMENTE ISENTO DE ÓLEO, COM TRATAME

Especificação: COMPRESSOR DE AR ODONTOLOGICO, MONOFÁSICO 220V, CAPACIDADE DO RESERVATÓRIO:40 LITROS, NÍVEL DE RUÍDO: 54 DB(A)/1M., POTÊNCIA (MOTOR):1,20HP (850W).FREQUÊNCIA DO MOTOR: 60HZ., CAPACIDADE: 2 CONSULTÓRIOS COM BOMBA DE VÁCUO E 1 CONSULTÓRIO SEM BOMBA DE VÁCUO, TOTALMENTE ISENTO DE ÓLEO, COM TRATAMENTO INTERNO E EXTERNO ANTIOXIDANTE (PINTURA ELETROSTÁTICA), VÁLVULA DE SEGURANÇA, DISPOSITIVO DE ALÍVIO DO EXCESSO DE PRESSÃO, DOIS MANÔMETROS: UM PARA VERIFICAR A PRESSÃO INTERNA DO RESERVATÓRIO E OUTRO PARA A PRESSÃO DE SAÍDA DE AR, FILTRO DE AR COM DRENAGEM AUTOMÁTICA (RETÉM A UMIDADE DO AR NO INTERIOR DO RESERVATÓRIO) E REGULADOR DE PRESSÃO DE SAÍDA DO AR, VENTONHA DE REFRIGERAÇÃO NO MOTOR, FILTRO DE ASPIRAÇÃO (ENTRADA DE AR NO RESERVATÓRIO), MANGUEIRA DO MOTOR METÁLICA E FLEXÍVEL, VÁLVULA DE ALÍVIO (SOLENOIDE) CUJA FUNÇÃO É A DESPRESSURIZAÇÃO DOS CABEÇOTES, FAZENDO COM QUE O COMPRESSOR TRABALHE COM MENOS ESFORÇO.

Quantidade: 1,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 4.699,00

Valor total: R\$ 4.699,00

Fabricante/Marca: D700

Modelo: --

Valor de referência: R\$ 4.699,15

26 - ARMÁRIO VITRINE PARA MEDICAMENTOS COM 01 PORTA E LATERAIS EM CHAPA DE AÇO. ARMÁRIO VITRINE PARA UTILIZAÇÃO EM HOSPITAIS, AMBULATÓRIOS, CLÍNICAS E CONSULTÓRIOS. FUNDO E TETO E LATERAIS EM CHAPA DE AÇO.

Especificação: ARMÁRIO VITRINE PARA MEDICAMENTOS COM 01 PORTA E LATERAIS EM CHAPA DE AÇO. ARMÁRIO VITRINE PARA UTILIZAÇÃO EM HOSPITAIS, AMBULATÓRIOS, CLÍNICAS E CONSULTÓRIOS. FUNDO E TETO E LATERAIS EM CHAPA DE AÇO.

Quantidade: 20,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 876,40

Valor total: R\$ 17.528,00

Fabricante/Marca: TM

Modelo: --

Valor de referência: R\$ 876,45

27 - CAMA BOX SOLTEIRO ORTOPÉDICA



JOSE RUFINO DA SILVA Assinado de forma digital por
JOSE RUFINO DA SILVA
NETO:45669163320 NETO:45669163320
Dados: 2024.09.04 16:55:05 -03'00'

**PROHOSPITAL COMERCIO HOLANDA
LTDA
09.485.574/0001-71**

Especificação: CAMA BOX SOLTEIRO ORTOPÉDICA

Quantidade: 2,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 775,40

Valor total: R\$ 1.550,80

Fabricante/Marca: ORTOBOM

Modelo: --

Valor de referência: R\$ 775,40

Total geral da proposta: R\$ 112.860,65 (cento e doze mil, oitocentos e sessenta reais e sessenta e cinco centavos)

Validade da Proposta

Proposta válida por: 60 dias

Dados de Registro da Proposta

Data de finalização do registro da proposta: 4 de Setembro de 2024 às 16:39

Dados do Usuário:

Usuário logado como: PROHOSPITAL

E-mail: prohospital@prohospital.com.br

CPF/MF: 09.485.574/0001-71



DISTRIBUIDORA MARTINS LTDA
24.805.886/0001-09

PROPOSTA REGISTRADA

Dados do Processo

Município: Chorozinho / CE **Unidade gestora:** Fundo Municipal de Saúde
Número do processo: 2024.04.02.004-PE **Modalidade:** Pregão Eletrônico
Número do certame: 2024.08.21.021-PE **Data da abertura:** 05/09/2024 às 09:00

Dados do Fornecedor

Razão social: DISTRIBUIDORA MARTINS LTDA **Telefone:** (85) 8111-8147 / ****
CNPJ/MF: 24.805.886/0001-09 **E-mail:** martinsdistribuidoran1@gmail.com
Endereço: R GENERAL CAIADO DE CASTRO, 820, PARQUE MANIBURA, Fortaleza / CE - CEP: 60.821-562

DISTRIBUIDORA MARTINS LTDA
24.805.886/0001-09

Dados das Declarações

DECLARAÇÃO DE COTA DE APRENDIZAGEM

SIM

Declaro sob as penas da Lei, que cumpro a cota de aprendizagem nos termos estabelecidos no art. 429 da CLT.

DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DO DISPOSTO DO INCISO XXXIII DO ART 7º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL

SIM

Declaro para fins do disposto no inciso VI do art. 68 da Lei nº 14.133, de abril de 2021, acrescido pela Lei nº 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprego menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprego menor de 16 (dezesesseis) anos, salvo menor, a partir de 14 (quatorze) anos, na condição de aprendiz, nos termos do inciso XXXIII, do art. 7º da Constituição Federal.

DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATOS IMPEDITIVOS

SIM

Declaro sob as penas da lei, que até a presente data inexistem fatos impeditivos para a minha habilitação no presente processo licitatório, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

DECLARAÇÃO DE NÃO TRABALHO FORÇADO E DEGRADANTE

SIM

Declaro que não possuo, em minha cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inc. III do art. 5º da Constituição Federal.

DECLARAÇÃO QUE CUMPRE PLENAMENTE OS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO

SIM

Declaro que estou ciente e concordo com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que cumpro plenamente os requisitos de habilitação definidos no edital.

DECLARAÇÃO RESERVA DE CARGOS

SIM

Declaro que, conforme disposto no art. 93 a Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991, estou ciente do cumprimento da reserva de cargos prevista em lei para pessoas com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que, se aplicado ao número de funcionários da minha empresa, atendo as regras de acessibilidade nos termos estabelecidos no art. 429 da CLT.

DECLARAÇÃO DE ME/EPP

SIM

Declaro, sob as penas da Lei, que cumpro os requisitos estabelecidos no Art. 3º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, alterada pela Lei nº 11.488, de 15 de junho de 2007, em seu Art. 34, que essa Empresa/Cooperativa está apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos artigos 42 ao 49 da referida Lei Complementar.

Dados da Proposta de Preços

DISTRIBUIDORA MARTINS LTDA
24.805.886/0001-09

1 - AR CONDICIONADO, SPLIT, 12000 BTUS

Especificação: AR CONDICIONADO, SPLIT, 12000 BTUS

Quantidade: 20,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 2.484,08

Valor total: R\$ 49.681,60

Fabricante/Marca: EOS

Modelo: EOS

Valor de referência: R\$ 2.484,08

4 - FOGÃO DOMÉSTICO À GÁS, 04 BOCAS, PISO, COM AS CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: QUEIMADORES COM CAPAS ESMALTADAS, ACENDIMENTO AUTOMÁTICO, FORNO AUTOLIMPANTE, 1 PRATELEIRA DESLIZANTE, VIDRO DUPLO NA PORTA DO FORNO, MESA EM AÇO INOX SEM FURAÇÃO, LUZ INTERNA NO FORNO, TAMPÃO DE VIDRO, NA COR BRANCA

Especificação: FOGÃO DOMÉSTICO À GÁS, 04 BOCAS, PISO, COM AS CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: QUEIMADORES COM CAPAS ESMALTADAS, ACENDIMENTO AUTOMÁTICO, FORNO AUTOLIMPANTE, 1 PRATELEIRA DESLIZANTE, VIDRO DUPLO NA PORTA DO FORNO, MESA EM AÇO INOX SEM FURAÇÃO, LUZ INTERNA NO FORNO, TAMPÃO DE VIDRO, NA COR BRANCA

Quantidade: 5,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 799,12

Valor total: R\$ 3.995,60

Fabricante/Marca: ESMALTEC

Modelo: ESMALTEC

Valor de referência: R\$ 799,12

8 - BEBEDOURO DE COLUNA PARA GALÃO DE 20 LITROS. ELÉTRICO, COM 2 TORNEIRAS, DESMONTÁVEIS E SUBSTITUÍVEIS, PARA ÁGUA EM TEMPERATURA AMBIENTE E GELADA. CAPACIDADE DE RESFRIAMENTO DE APROXIMADAMENTE 5 LITROS POR HORA COM TEMPERATURA AMBIENTE DE 30°. MEDIDAS APROXIMADAS: LARGURA: 316 MM, ALTURA: 980 MM, PR

Especificação: BEBEDOURO DE COLUNA PARA GALÃO DE 20 LITROS. ELÉTRICO, COM 2 TORNEIRAS, DESMONTÁVEIS E SUBSTITUÍVEIS, PARA ÁGUA EM TEMPERATURA AMBIENTE E GELADA. CAPACIDADE DE RESFRIAMENTO DE APROXIMADAMENTE 5 LITROS POR HORA COM TEMPERATURA AMBIENTE DE 30°. MEDIDAS APROXIMADAS: LARGURA: 316 MM, ALTURA: 980 MM, PROFUNDIDADE: 335 MM. GABINETE COM PROTEÇÃO UV. DEPÓSITO DE ÁGUA MÍNIMO DE 2,5 LITROS EM PLÁSTICO INJETADO ATÓXICO, COM SERPENTINA EXTERNA E TERMOSTADO REGULÁVEL. DEVE SER APROVADO PELO INMETRO E TER PELO MENOS 1 ANO DE GARANTIA CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO.

Quantidade: 10,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 740,11

Valor total: R\$ 7.401,10

Fabricante/Marca: ESMALTEC

Modelo: ESMALTEC

Valor de referência: R\$ 740,11

9 - FOGÃO INDUSTRIAL 4 QUEIMADORES DUPLOS, SEM FORNO, COM PORTA PANEIS, COM CHAPA DE FERRO FUNDIDO PARA ACOPLAR EM 2 QUEIMADORES DUPLOS, GRELHAS 30X30 EM FERRO FUNDIDO, ESTRUTURA EM AÇO GALVANIZADO, REGISTRO DE ALTA PRESSÃO, PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ QUE RESISTE A ALTA TEMPERATURA; MEDIDAS APROXIMADA

DISTRIBUIDORA MARTINS LTDA
24.805.886/0001-09

Especificação: FOGÃO INDUSTRIAL 4 QUEIMADORES DUPLOS, SEM FORNO, COM PORTA PANEAS, COM CHAPA DE FERRO FUNDIDO PARA ACOPLAR EM 2 QUEIMADORES DUPLOS, GRELHAS 30X30 EM FERRO FUNDIDO, ESTRUTURA EM AÇO GALVANIZADO, REGISTRO DE ALTA PRESSÃO, PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ QUE RESISTE A ALTA TEMPERATURA; MEDIDAS APROXIMADAS: ALTURA 83,00 CM, LARGURA 73,00 CM, PROFUNDIDADE 83,00 CM. GARANTIA MÍNIMA DE 12 (DOZE) MESES, CONTADA A PARTIR DA DATA DE TERMO DE ACEITE DEFINITIVO.

Quantidade: 1,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 730,69

Valor total: R\$ 730,69

Fabricante/Marca: ITAJOBI

Modelo: ITAJOBI

Valor de referência: R\$ 730,69

11 - GELADEIRA COM CAPACIDADE DE 259 LITROS. 220V. 01 PORTA DO TIPO CYCLE DEFROST, DEGELO MANUAL

Especificação: GELADEIRA COM CAPACIDADE DE 259 LITROS. 220V. 01 PORTA DO TIPO CYCLE DEFROST, DEGELO MANUAL

Quantidade: 6,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 2.047,00

Valor total: R\$ 12.282,00

Fabricante/Marca: CONSUL

Modelo: CONSUL

Valor de referência: R\$ 2.047,00

16 - LIQUIDIFICADOR INDUSTRIAL 4 LITROS, ALTA ROTAÇÃO

Especificação: LIQUIDIFICADOR INDUSTRIAL 4 LITROS, ALTA ROTAÇÃO

Quantidade: 2,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 879,43

Valor total: R\$ 1.758,86

Fabricante/Marca: KDELETRO

Modelo: KDELETRO

Valor de referência: R\$ 879,43

26 - ARMÁRIO VITRINE PARA MEDICAMENTOS COM 01 PORTA E LATERAIS EM CHAPA DE AÇO. ARMÁRIO VITRINE PARA UTILIZAÇÃO EM HOSPITAIS, AMBULATÓRIOS, CLÍNICAS E CONSULTÓRIOS. FUNDO E TETO E LATERAIS EM CHAPA DE AÇO.

Especificação: ARMÁRIO VITRINE PARA MEDICAMENTOS COM 01 PORTA E LATERAIS EM CHAPA DE AÇO. ARMÁRIO VITRINE PARA UTILIZAÇÃO EM HOSPITAIS, AMBULATÓRIOS, CLÍNICAS E CONSULTÓRIOS. FUNDO E TETO E LATERAIS EM CHAPA DE AÇO.

Quantidade: 20,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 876,45

Valor total: R\$ 17.529,00

Fabricante/Marca: MMOVEIS

Modelo: MMOVEIS

Valor de referência: R\$ 876,45

28 - FREEZER HORIZONTAL 2 PORTAS 534LITROS

Especificação: FREEZER HORIZONTAL 2 PORTAS 534LITROS

DISTRIBUIDORA MARTINS LTDA
24.805.886/0001-09

Quantidade: 1,0 **Unidade:** Unidade
Valor ofertado: R\$ 3.757,31 **Valor total:** R\$ 3.757,31
Fabricante/Marca: ESMALTEC **Modelo:** ESMALTEC
Valor de referência: R\$ 3.757,31

30 - AR CONDICIONADO, SPLIT, 9000 BTUS

Especificação: AR CONDICIONADO, SPLIT, 9000 BTUS
Quantidade: 10,0 **Unidade:** Unidade
Valor ofertado: R\$ 1.891,00 **Valor total:** R\$ 18.910,00
Fabricante/Marca: EOS **Modelo:** EOS
Valor de referência: R\$ 1.891,00

31 - AR CONDICIONADO, SPLIT, 18000 BTUS

Especificação: AR CONDICIONADO, SPLIT, 18000 BTUS
Quantidade: 7,0 **Unidade:** Unidade
Valor ofertado: R\$ 3.228,33 **Valor total:** R\$ 22.598,31
Fabricante/Marca: EOS **Modelo:** EOS
Valor de referência: R\$ 3.228,33

32 - AR CONDICIONADO, SPLIT, 30000 BTUS

Especificação: AR CONDICIONADO, SPLIT, 30000 BTUS
Quantidade: 3,0 **Unidade:** Unidade
Valor ofertado: R\$ 5.567,44 **Valor total:** R\$ 16.702,32
Fabricante/Marca: AGRATTO **Modelo:** AGRATTO
Valor de referência: R\$ 5.567,44

33 - AR CONDICIONADO, SPLIT, 22000 BTUS

Especificação: AR CONDICIONADO, SPLIT, 22000 BTUS
Quantidade: 7,0 **Unidade:** Unidade
Valor ofertado: R\$ 3.591,24 **Valor total:** R\$ 25.138,68
Fabricante/Marca: AGRATTO **Modelo:** AGRATTO
Valor de referência: R\$ 3.591,24

34 - AR CONDICIONADO, SPLIT, 36000 BTUS

Especificação: AR CONDICIONADO, SPLIT, 36000 BTUS
Quantidade: 4,0 **Unidade:** Unidade



DISTRIBUIDORA MARTINS LTDA
24.805.886/0001-09

Valor ofertado: R\$ 7.371,00

Valor total: R\$ 29.484,00

Fabricante/Marca: EOS

Modelo: EOS

Valor de referência: R\$ 7.371,00

Total geral da proposta: R\$ 209.969,47 (duzentos e nove mil, novecentos e sessenta e nove reais e quarenta e sete centavos)

Validade da Proposta

Proposta válida por: 60 dias

Dados de Registro da Proposta

Data de finalização do registro da proposta: 4 de Setembro de 2024 às 17:05

Dados do Usuário:

Usuário logado como: DANIELA GOMES DO
SANTOS

E-mail: martinsdistribuidoran1@gmail.com

CPF/MF: 958.672.953-20

DISTRIBUIDORA MARTINS DE EQUIPAMENTOS DE INFORMAT:24805886000109
Assinado de forma digital por DISTRIBUIDORA MARTINS DE EQUIPAMENTOS DE INFORMAT:24805886000109



A						
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHOROZINHO/CE						
PREGÃO ELETRONICO N°2024.08.21.021-PE						
PROCESSO N° 2024.04.02.004-PE						
PROPOSTA DE PREÇOS						
ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	UNID	MARCA / MODELO	P UNIT	P TOTAL
15	AUTOCLAVE 21 LITROS - OFERTAMOS - AUTOCLAVE HORIZONTAL VOLARE AGILE PLUS 21 LITROS Modelo: AHVP-21 Autoclave horizontal digital com capacidade de 21 litros Promove a esterilização através de calor úmido com acréscimo de pressão. Opera a uma temperatura entre 121 e 127 ° C (Até 134º sob consulta na fábrica), capacidade máxima de pressão 1,5 Kgf. Gabinete com pintura epóxi eletrostática, porta em aço inox e carenagem construída em aço com pintura eletrostática, selo de segurança com pino anti vácuo, fornecendo uma maior segurança e resistência. Câmara de esterilização em aço inox 304 com espessura de 1.50 mm, medindo 268 mm x 410 mm, com capacidade para 20 envelopes no separador. Anel de vedação em	8	UNID	VOLAREMED- Autoclave 21 litros Agile Plus , voltagem 127V ou 220V , painel digital. COM 3 BANDEJAS	R\$ 6.453,84	R\$ 51.630,72



QUICKBUM E-COMMERCE - LTD.

IE: 90779790-23

CNPJ: 30.323.616/0001-64



<p>silicone fixado na câmara Manipulo para abertura e fechamento da porta em aço, com rolamento facilitando o seu manuseio.</p> <p>Painel frontal digital, botão de despressurização com acionamento simples e leve.</p> <p>Na parte traseira disjuntor com chave geral, dreno para saída de água e vapor com mangueira. Pés traseiros em borracha para maior segurança.</p> <p>Peso liquido 32 Kg. Voltagem 127 ou 220 V.</p> <p>Acessórios que acompanham a autoclave: 03 bandeja, 01 separador com capacidade de 13 envelopes, 01 separador com capacidade para 07 envelopes, copo Becker, mangueira para saída do vapor.</p> <p>Registro na Anvisa: 82306119004</p>					
---	--	--	--	--	--



RUA GARRINCHA DO MATO GROSSO, 440 - SETOR 3 - JD. VALE DAS PERÓBAS
CIDADE: ARAPONGAS/PR - CEP: 86709-742
TELEFONE: (43) 3252-7897
atendimento@quickbum.com.br



29	<p>CÂMARA DE CONSERVAÇÃO DE VACINAS - 240 LITROS - OFERTAMOS -</p> <p>Especificações do produto: Câmara para Conservação de Vacinas, Hemoderivados, Kit, Reagentes, Termolábeis e Sangue</p> <p>MODELO: CSV 280 - MARCA: ELBER</p> <ul style="list-style-type: none">• Capacidade: 280 litros ou 12.500 doses• Dimensões: 1818 mm x 600 mm x 590 mm• Gabinete interno em chapa de aço inoxidável• Gabinete externo em chapa de aço tratado quimicamente com pintura eletrostática na cor branca;• Unidade compressora agregada sob o gabinete com refrigeração com circulação de ar forçado;• Porta: de vidro TRIPLO tipo no fog por acesso vertical com perfil em PVC.• Abertura vertical e fechamento automático com vedação de perfil magnético;• Isolamento térmico em poliuretano injetado de alta densidade com 70 mm de espessura, livre de CFC;• Degelo automático seco com evaporação de condensado sem trabalho adicional.	1	UNID	ELBER- Conservadora modelo: CSV 280 SEM AUTONOMIA	R\$ 14.544,83	R\$ 14.544,83
----	--	---	------	---	---------------	---------------



<ul style="list-style-type: none">Equipada com 4 sapatas;Equipada com CINCO prateleiras tipo grelha fabricadas em aço inox ajustáveis e removíveis;Refrigeração com sistema de circulação interna por ar forçado através de ventiladores por sistema difusor direcionado para cada gaveta/prateleira, proporcionando a maior homogeneidade da temperatura em todo interior do gabinete sem provocar vibrações;O sistema de ar forçado possui controle para desligamento com abertura de porta, assim evitando a perda do frio interno;Refrigeração com compressor hermético de alto rendimento e rápida recuperação da temperatura interna após carregar o refrigerador, de grande durabilidade para trabalhos contínuos, unidade selada com baixo consumo, ultra silencioso, isenta de vibrações e ecologicamente correta (livre de CFC, e com gás R134a);Luz de LED interna de alta capacidade e vida útil com acionamento automático pela abertura da porta;Chave geral de alimentação liga/desliga e fusíveis de segurança; Tensão 110/220 Volts 50/60 Hz (á definir)					
---	--	--	--	--	--



<ul style="list-style-type: none">• Temperatura controlada automaticamente a 4°C por solução diatérmica;• Temperatura de funcionamento pré-ajustada entre +2°C e +8°C (controlador permite o ajuste das temperaturas de trabalho);• Painel de comando e controle frontal e superior de fácil acesso e visualização, com display LCD com fundo iluminado com caracteres expandidos para rápida visualização dos parâmetros, com saída USB e PEN DRIVE, comando (termostato) eletrônico digital microprocessado programável, com ajustes dos parâmetros através de senha diretamente no display;• Menu para multi sensores, que permite visualizar simultaneamente a temperatura de todos os sensores instalados; leitura das temperaturas máxima e mínima diretamente no mesmo display.• Sistemas de alarme: Alarme sonoro, visual e escrito no painel sempre que a conservadora trabalhar em temperaturas fora do programado (máxima ou mínima), porta aberta, falta de energia e bateria baixa (dotado de bateria recarregável). <p>*Imagem Ilustrativa. 3 cliques para inserir data</p>					
---	--	--	--	--	--



<p>ou remover</p> <ul style="list-style-type: none"> • É possível interromper os alarmes sonoros e visuais através do acionamento de qualquer tecla do painel; • Dois sensores tipo NTC, um imerso em solução glicérol (simulando temperatura da vacina) e um sensor interno no ar para o controle da temperatura; • Sistema que restabelece os parâmetros mesmo com o desligamento da câmara ou queda brusca da energia; • Mantém histórico das temperaturas atingidas com data e hora em intervalo de tempo programável; • Permite baixar e salvar os relatórios e gráficos de temperaturas em pen drive através de conexão USB frontal no painel de controle, independente de computador ou software; • Possível ajustar o tempo que o alarme deve aguardar para soar após temperatura estiver fora da especificação; • Data Logger: software de gerenciamento via computador com emissão de relatórios de gráficos de performance e eventos, inclusive retroativos, obtidas através de porta USB com PEN DRIVE; • Sistema de redundância elétrico / eletrônico 										
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



<p>garantindo perfeito funcionamento do equipamento;</p> <ul style="list-style-type: none">• Discador telefônico: Sistema de alarme remoto à distância que realiza chamadas telefônicas via central telefônica ou linha fixa direta para até seis telefones ou celular prefixados, sempre que a temperatura estiver em nível crítico e/ou por bateria baixa.• Chave geral de alimentação: Tipo liga/desliga. Tensão 110 OU 220 Volts 50/60 Hz (á definir).• Todas as características estão em conformidades com manual técnico em Português.					
--	--	--	--	--	--



35	<p>TENS – ESTIMULADOR TRANSCUTANEO , COM 02 NUMEROS DE CANAIS - OFERTAMOS - NEURODYN PORTABLE TENS SYSTEM V3.0 - Características</p> <ul style="list-style-type: none"> • Neurodyn Portátil TENS Ibramed - 02 Canais - Aparelho de Corrente TENS; • Corrente: TENS; • Modo: convencional, VF, VIF, acupuntura e burst; • Canais: 02; • Tempo: 1 a 60min; • Bateria: recarregável Li-Ion 3.7V 2600mA; • Dimensões: 14x8x4cm (CxLxA); • Peso: 200g. <p>Diferenciais e Benefícios</p> <ul style="list-style-type: none"> • Versátil: Possui 2 canais de saída com controles de intensidades independentes; • Confiável: Gera informações digitalizadas e oferece confiabilidade nos dados; • Portátil: Leve, projetado para facilitar o transporte, ideal para atendimentos home care; • Seguro: Efeito terapêutico não-invasivo, não causa dependência e não gera efeitos colaterais; • Prático: Pode ser usado à bateria ou ligado à rede elétrica, permitindo maior praticidade no momento de sua utilização; • Design: Clean, moderno, intuitivo e com display de fácil visualização. <p>Indicações</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alívio sintomático e tratamento da dor crônica; 	1	KIT	NEURODYN PORTABLE TENS SYSTEM V3.0	R\$ 1.310,65	R\$ 1.310,65
----	--	---	-----	------------------------------------	--------------	--------------



	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento da circulação sanguínea local; • Alívio sintomático da dor pós-traumática aguda; • Alívio sintomático da dor pós-operatória aguda. <p>Neurodyn Portátil TENS Ibramed - 02 Canais - Aparelho de Corrente TENS</p>					
36	<p>ULTRASSOM PARA FISIOTERAPIA - OFERTAMOS - SONOPULSE III - IBRAMED</p> <p>Características</p> <ul style="list-style-type: none"> • Novo Sonopulse III Ibramed - Aparelho de Ultrassom de 1 e 3 MHz; • Tecnologia de operação microcontrolada; • Tela: display gráfico de LCD; • Ultrassom 1 e 3 MHz; • Potência: 24W; • ERA: 8 cm²; • Modo: contínuo e pulsado; • Ciclo de Trabalho: 20 e 50%; • Frequência de Pulso: com 100Hz, 48Hz e 16 Hz; 	1	UNID	SONOPULSE III - IBRAMED	R\$ 2.684,72	R\$ 2.684,72



<ul style="list-style-type: none">• Timer: 1 a 30 min;• 46 protocolos pré-programados e 20 protocolos particulares;• Entrada para terapia combinada;• Sensor térmico de desligamento automático ao atingir 41°C;• Bivolt 100/240V. <p>Diferenciais e Benefícios</p> <ul style="list-style-type: none">• Completo: Disponibiliza ultrassom de 1MHz e 3MHz, abrangendo tratamentos estéticos e fisioterápicos;• Display: Exclusivo display LCD Blue Light que permite a completa visualização e parametrização da terapia;• Segurança: Sensor térmico que evita queimaduras no paciente, já que o aparelho bloqueia automaticamente quando a temperatura do aplicador chega a 41°C;• Terapia Combinada: Permite aplicação simultânea de ultrassom e eletroestimulação;• Ajustável: Permite ao usuário a escolha da frequência e modo de operação, possibilitando a atuação em diferentes níveis de profundidade• Praticidade Clínica: Possui 46 protocolos pré-programados e 20 particulares;• Transdutor Ergonômico: A tecnologia permite que o transdutor não danifique na água, ou seja, o Sonopulse III Ibramed - Aparelho de Ultrassom de 1MHz e 3MHz					
--	--	--	--	--	--



QUICKBUM E-COMMERCE - LTD.

IE: 90779790-23

CNPJ: 30.323.616/0001-64



TOTAL DA PROPOSTA R\$ SETENTA MIL , CENTO E SETENTA REAIS E NOVENTA E DOIS CENTAVOS

R\$ 70.170,92

CONTA BANCÁRIA AG 0359-X C/C 65.644-5 BANCO DO BRASIL
RAZO DE ENTREGA - CONFORME EDITAL
RAZO DE PAGAMENTO - CONFORME EDITAL
RAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA - 60 DIAS
RAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO - CONFORME EDITAL
RAZO DE GARANTIA DOS PRODUTOS - CONFORME EDITAL
DECLARAMOS ESTAR DE ACORDO COM AS NORMAS E LEIS QUE REGEM O PRESENTE EDITAL.
DECLARAMOS QUE NOSSA EMPRESA ESTÁ ENQUADRADA NO REGIME FISCAL DAS EMPRESAS DE PEQUENO PORTE
ARAPONGAS , 04 DE SETEMBRO DE 2024


QUICKBUM E-COMMERCE LTDA
CNPJ: 30.323.616/0001-64
VALDIR DA SILVA COSTA
REPRESENTANTE LEGAL
RG: 4.217.497-1
CPF: 563.814.419-68

RUA GARRINCHA DO MATO GROSSO, 440 - SETOR 3 - JD. VALE DAS PERÓBAS
CIDADE: ARAPONGAS/PR - CEP: 86709-742
TELEFONE: (43) 3252-7897
atendimento@quickbum.com.br





QUICKBUM E-COMMERCE - LTD.
IE: 90779790-23
CNPJ: 30.323.616/0001-64



DECLARAÇÕES

DECLARA está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada 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 e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

DECLARA não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 (dezesesseis) anos, salvo menor, a partir dos 14 (quatorze), na condição de menor aprendiz, nos termos do inciso XXXII do art. 7º da Constituição Federal;

DECLARA 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;

DECLARA cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, de que trata o art. 93 da Lei nº 8.213, de 1991.

DECLARA que cumpre os requisitos estabelecidos no art. 16 da Lei nº 14.133, de 2021.

DECLARA Que cumpre os requisitos estabelecidos no art. 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto 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.

DECLARA que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei (art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021).

DECLARA que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

DECLARA que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infra legais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

ARAPONGAS , 04 DE SETEMBRO DE 2024


QUICKBUM E-COMMERCE LTDA
CNPJ: 30.323.616/0001-64
VALDIR DA SILVA COSTA
REPRESENTANTE LEGAL
RG: 4.217.497-1
CPF: 563.814.419-68



STERMAX PRODUTOS MEDICOS EIRELI
84.859.552/0002-20

PROPOSTA REGISTRADA

Dados do Processo

Município: Chorozinho / CE **Unidade gestora:** Fundo Municipal de Saúde
Número do processo: 2024.04.02.004-PE **Modalidade:** Pregão Eletrônico
Número do certame: 2024.08.21.021-PE **Data da abertura:** 20/09/2024 às 09:00

Dados do Fornecedor

Razão social: STERMAX PRODUTOS MEDICOS EIRELI **Telefone:** 4136682144 / 41998450293
CNPJ/MF: 84.859.552/0002-20 **E-mail:** licitacao@stermax.com.br
Endereço: RUA JANDAIA DO SUL, 488, EMILIANO PERNETA, Pinhais / PR - CEP: 83.324-440

STERMAX PRODUTOS MEDICOS EIRELI
84.859.552/0002-20

Dados das Declarações

DECLARAÇÃO DE COTA DE APRENDIZAGEM

SIM

Declaro sob as penas da Lei, que cumpro a cota de aprendizagem nos termos estabelecidos no art. 429 da CLT.

DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DO DISPOSTO DO INCISO XXXIII DO ART 7º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL

SIM

Declaro para fins do disposto no inciso VI do art. 68 da Lei nº 14.133, de abril de 2021, acrescido pela Lei nº 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprego menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprego menor de 16 (dezesesseis) anos, salvo menor, a partir de 14 (quatorze) anos, na condição de aprendiz, nos termos do inciso XXXIII, do art. 7º da Constituição Federal.

DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATOS IMPEDITIVOS

SIM

Declaro sob as penas da lei, que até a presente data inexistem fatos impeditivos para a minha habilitação no presente processo licitatório, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

DECLARAÇÃO DE NÃO TRABALHO FORÇADO E DEGRADANTE

SIM

Declaro que não possuo, em minha cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inc. III do art. 5º da Constituição Federal.

DECLARAÇÃO QUE CUMPRE PLENAMENTE OS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO

SIM

Declaro que estou ciente e concordo com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que cumpro plenamente os requisitos de habilitação definidos no edital.

DECLARAÇÃO RESERVA DE CARGOS

SIM

Declaro que, conforme disposto no art. 93 a Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991, estou ciente do cumprimento da reserva de cargos prevista em lei para pessoas com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que, se aplicado ao número de funcionários da minha empresa, atendo as regras de acessibilidade nos termos estabelecidos no art. 429 da CLT.

DECLARAÇÃO DE ME/EPP

NÃO

Declaro, sob as penas da Lei, que cumpro os requisitos estabelecidos no Art. 3º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, alterada pela Lei nº 11.488, de 15 de junho de 2007, em seu Art. 34, que essa Empresa/Cooperativa está apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos artigos 42 ao 49 da referida Lei Complementar.

STERMAX PRODUTOS MEDICOS EIRELI
84.859.552/0002-20

Dados da Proposta de Preços

15 - AUTOCLAVE 21 LITROS COMPLETO, AUTOMATICO, COM TAMPA E CÂMARA EM AÇO INOX, QUE FACILITA A LIMPEZA. 3 BANDEJAS EM ALUMÍNIO.

Especificação: Autoclave Horizontal de Mesa capacidade 21 litros, com câmaras de esterilização em aço inoxidável. Painel digital LCD, Bivolt automático Temperatura de 121°C, 124°C, 127°C, 130°C e 134°C selecionáveis diretamente no painel; 2 (duas) bandejas em aço inox; operação automática; características: possui painel digital que permite o controle termodinâmico, câmara de esterilização em aço inoxidável, acompanhamento dos ciclos através avisos visuais, fecho da tampa de triplo estágio com sistema de restrição de abertura por fuso de encaixe e deslizamento por rolamento axial, sistema de porta com construção dupla totalmente em aço carbono e aço inox laminado, guarnição em silicone vulcanizado fixada na câmara de esterilização, não necessita de tubulação para drenagem de água, desligamento automático em caso de excesso de temperatura, pressão ou falta de água; acompanha manual de instruções de uso; Frequência de 50/60 Hz; equipamento produzido em conformidade com a norma NBR ISO 13485/2016. Garantia 12 (doze) meses. NÃO POSSUI BOMBA A VÁCUO. POTÊNCIA 800W

Quantidade: 8,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 6.450,00

Valor total: R\$ 51.600,00

Fabricante/Marca: STERMAX

Modelo: 21L-FLEX

Valor de referência: R\$ 6.453,84

Total geral da proposta: R\$ 51.600,00 (cinquenta e um mil, seiscentos reais)

Validade da Proposta

Proposta válida por: 60 dias

Dados de Registro da Proposta

Data de finalização do registro da proposta: 5 de Setembro de 2024 às 15:22

Dados do Usuário:

Usuário logado como: STERMAX

E-mail: licitacao@stermax.com.br

CPF/MF: 84.859.552/0002-20



**IMPACTO COMÉRCIO, SERVIÇOS DE
EQUIPAMENTOS HOSPITALAR E
LABORATORIAIS LTDA - ME
07.095.679/0001-99**

PROPOSTA REGISTRADA

Dados do Processo

Município: Chorozinho / CE **Unidade gestora:** Fundo Municipal de Saúde
Número do processo: 2024.04.02.004-PE **Modalidade:** Pregão Eletrônico
Número do certame: 2024.08.21.021-PE **Data da abertura:** 20/09/2024 às 09:00

Dados do Fornecedor

Razão social: IMPACTO COMÉRCIO, SERVIÇOS DE **Telefone:** (85) 3491-1564 / ****
EQUIPAMENTOS HOSPITALAR E LABORATORIAIS LTDA -
ME
CNPJ/MF: 07.095.679/0001-99 **E-mail:** grupoazevedo10@gmail.com
Endereço: R EUSEBIO DE QUEIROS, 175, MONTESE, Fortaleza / CE - CEP: 60.410-224

**IMPACTO COMÉRCIO, SERVIÇOS DE
EQUIPAMENTOS HOSPITALAR E
LABORATORIAIS LTDA - ME
07.095.679/0001-99**

Dados das Declarações

DECLARAÇÃO DE COTA DE APRENDIZAGEM

SIM

Declaro sob as penas da Lei, que cumpro a cota de aprendizagem nos termos estabelecidos no art. 429 da CLT.

DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DO DISPOSTO DO INCISO XXXIII DO ART 7º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL

SIM

Declaro para fins do disposto no inciso VI do art. 68 da Lei nº 14.133, de abril de 2021, acrescido pela Lei nº 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprego menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprego menor de 16 (dezesesseis) anos, salvo menor, a partir de 14 (quatorze) anos, na condição de aprendiz, nos termos do inciso XXXIII, do art. 7º da Constituição Federal.

DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATOS IMPEDITIVOS

SIM

Declaro sob as penas da lei, que até a presente data inexistem fatos impeditivos para a minha habilitação no presente processo licitatório, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

DECLARAÇÃO DE NÃO TRABALHO FORÇADO E DEGRADANTE

SIM

Declaro que não possuo, em minha cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inc. III do art. 5º da Constituição Federal.

DECLARAÇÃO QUE CUMPRE PLENAMENTE OS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO

SIM

Declaro que estou ciente e concordo com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que cumpro plenamente os requisitos de habilitação definidos no edital.

DECLARAÇÃO RESERVA DE CARGOS

SIM

Declaro que, conforme disposto no art. 93 a Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991, estou ciente do cumprimento da reserva de cargos prevista em lei para pessoas com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que, se aplicado ao número de funcionários da minha empresa, atendo as regras de acessibilidade nos termos estabelecidos no art. 429 da CLT.

DECLARAÇÃO DE ME/EPP

SIM

Declaro, sob as penas da Lei, que cumpro os requisitos estabelecidos no Art. 3º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, alterada pela Lei nº 11.488, de 15 de junho de 2007, em seu Art. 34, que essa Empresa/Cooperativa está apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos artigos 42 ao 49 da referida Lei Complementar.



**IMPACTO COMÉRCIO, SERVIÇOS DE
EQUIPAMENTOS HOSPITALAR E
LABORATORIAIS LTDA - ME
07.095.679/0001-99**

Dados da Proposta de Preços

15 - AUTOCLAVE 21 LITROS COMPLETO, AUTOMATICO, COM TAMPA E CÂMARA EM AÇO INOX, QUE FACILITA A LIMPEZA. 3 BANDEJAS EM ALUMÍNIO.

Especificação: AUTOCLAVE 21 LITROS COMPLETO, AUTOMATICO, COM TAMPA E CÂMARA EM AÇO INOX, QUE FACILITA A LIMPEZA. 3 BANDEJAS EM ALUMÍNIO.

Quantidade: 8,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 6.400,00

Valor total: R\$ 51.200,00

Fabricante/Marca: stermax

Modelo: --

Valor de referência: R\$ 6.453,84

Total geral da proposta: R\$ 51.200,00 (cinquenta e um mil, duzentos reais)

Validade da Proposta

Proposta válida por: 90 dias

Dados de Registro da Proposta

Data de finalização do registro da proposta: 8 de Setembro de 2024 às 11:51

Dados do Usuário:

Usuário logado como: GLAIRTON AZEVEDO
GUIMARÃES AZEVEDO

E-mail: grupoazevedo10@gmail.com

CPF/MF: 713.315.903-10



FRANCISCO ROZILDO DOS SANTOS
48.177.456/0001-58

PROPOSTA REGISTRADA

Dados do Processo

Município: Chorozinho / CE **Unidade gestora:** Fundo Municipal de Saúde
Número do processo: 2024.04.02.004-PE **Modalidade:** Pregão Eletrônico
Número do certame: 2024.08.21.021-PE **Data da abertura:** 20/09/2024 às 09:00

Dados do Fornecedor

Razão social: FRANCISCO ROZILDO DOS SANTOS **Telefone:** (88) 9630-2601 / (88) 9630-2601
CNPJ/MF: 48.177.456/0001-58 **E-mail:** rozild.5@hotmail.com
Endereço: CALCADA0, 21, praça de são pedro, SAO PEDRO DO NORTE, Jucás / CE - CEP: 63.585-000

FRANCISCO ROZILDO DOS SANTOS
48.177.456/0001-58

Dados das Declarações

DECLARAÇÃO DE COTA DE APRENDIZAGEM

SIM

Declaro sob as penas da Lei, que cumpro a cota de aprendizagem nos termos estabelecidos no art. 429 da CLT.

DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DO DISPOSTO DO INCISO XXXIII DO ART 7º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL

SIM

Declaro para fins do disposto no inciso VI do art. 68 da Lei nº 14.133, de abril de 2021, acrescido pela Lei nº 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprego menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprego menor de 16 (dezesesseis) anos, salvo menor, a partir de 14 (quatorze) anos, na condição de aprendiz, nos termos do inciso XXXIII, do art. 7º da Constituição Federal.

DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATOS IMPEDITIVOS

SIM

Declaro sob as penas da lei, que até a presente data inexistem fatos impeditivos para a minha habilitação no presente processo licitatório, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

DECLARAÇÃO DE NÃO TRABALHO FORÇADO E DEGRADANTE

SIM

Declaro que não possuo, em minha cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inc. III do art. 5º da Constituição Federal.

DECLARAÇÃO QUE CUMPRE PLENAMENTE OS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO

SIM

Declaro que estou ciente e concordo com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que cumpro plenamente os requisitos de habilitação definidos no edital.

DECLARAÇÃO RESERVA DE CARGOS

SIM

Declaro que, conforme disposto no art. 93 a Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991, estou ciente do cumprimento da reserva de cargos prevista em lei para pessoas com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que, se aplicado ao número de funcionários da minha empresa, atendo as regras de acessibilidade nos termos estabelecidos no art. 429 da CLT.

DECLARAÇÃO DE ME/EPP

SIM

Declaro, sob as penas da Lei, que cumpro os requisitos estabelecidos no Art. 3º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, alterada pela Lei nº 11.488, de 15 de junho de 2007, em seu Art. 34, que essa Empresa/Cooperativa está apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos artigos 42 ao 49 da referida Lei Complementar.

Dados da Proposta de Preços

FRANCISCO ROZILDO DOS SANTOS
48.177.456/0001-58

1 - AR CONDICIONADO, SPLIT, 12000 BTUS

Especificação: AR CONDICIONADO, SPLIT, 12000 BTUS

Quantidade: 20,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 2.484,08

Valor total: R\$ 49.681,60

Fabricante/Marca: Agratto

Modelo: Agratto

Valor de referência: R\$ 2.484,08

30 - AR CONDICIONADO, SPLIT, 9000 BTUS

Especificação: AR CONDICIONADO, SPLIT, 9000 BTUS

Quantidade: 10,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 1.891,00

Valor total: R\$ 18.910,00

Fabricante/Marca: Agratto

Modelo: Agratto

Valor de referência: R\$ 1.891,00

31 - AR CONDICIONADO, SPLIT, 18000 BTUS

Especificação: AR CONDICIONADO, SPLIT, 18000 BTUS

Quantidade: 7,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 3.228,33

Valor total: R\$ 22.598,31

Fabricante/Marca: Agratto

Modelo: Agratto

Valor de referência: R\$ 3.228,33

32 - AR CONDICIONADO, SPLIT, 30000 BTUS

Especificação: AR CONDICIONADO, SPLIT, 30000 BTUS

Quantidade: 3,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 5.567,44

Valor total: R\$ 16.702,32

Fabricante/Marca: Agratto

Modelo: Agratto

Valor de referência: R\$ 5.567,44

33 - AR CONDICIONADO, SPLIT, 22000 BTUS

Especificação: AR CONDICIONADO, SPLIT, 22000 BTUS

Quantidade: 7,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 3.591,24

Valor total: R\$ 25.138,68

Fabricante/Marca: Agratto

Modelo: Agratto

Valor de referência: R\$ 3.591,24

34 - AR CONDICIONADO, SPLIT, 36000 BTUS

FRANCISCO ROZILDO DOS SANTOS
48.177.456/0001-58

Especificação: AR CONDICIONADO, SPLIT, 36000 BTUS

Quantidade: 4,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 7.371,00

Valor total: R\$ 29.484,00

Fabricante/Marca: Agratto

Modelo: Agratto

Valor de referência: R\$ 7.371,00

Total geral da proposta: R\$ 162.514,91 (cento e sessenta e dois mil, quinhentos e catorze reais e noventa e um centavos)

Validade da Proposta

Proposta válida por: 60 dias

Dados de Registro da Proposta

Data de finalização do registro da proposta: 10 de Setembro de 2024 às 13:13

Dados do Usuário:

Usuário logado como: Cícero Amós Pereira

E-mail: ciceroamos2004@gmail.com

Bezerra

CPF/MF: 102.056.453-99



À PREFEITURA MUNICIPAL DE CHOROZINHO
À CENTRAL DE LICITAÇÕES DA PREFEITURA DE CHOROZINHO
PREGÃO ELETRÔNICO PARA REGISTRO DE PREÇOS Nº 2024.08.21.021-PE
DIA E HORÁRIO DA ABERTURA DAS PROPOSTAS: 20 de setembro de 2024, às 09:00h
DIA E HORÁRIO DA SESSÃO DE DISPUTA DE LANCES: 20 de setembro de 2024, às 09:00h

At. Sr.(a) Pregoeiro (a)

Pelo presente instrumento, vimos apresentar nossa Proposta de Escrita, relativa ao objeto do referido pregão, bem como as informações especificações e as condições abaixo descritas

1. **Identificação do Licitante: D & V COMERCIO DE MATERIAL HOSPITALAR EIRELI**, CNPJ nº 05.964.983/0001-08 e Inscrição Estadual nº 06.686303-1. Sediada na R. CAPITÃO GUTEMBERG, nº 1005 - CIDADE DOS FUNCIONARIOS - Fortaleza/CE. CEP: 60.823-050. Telefone para contato: (85) 3252-4018, E-mail: dvlicitacao@yahoo.com.br.

Dados Bancários: Banco do Brasil - Ag. 3515-7 - C/C: 5538-7.

2. Representante Legal: MARIA DERLANGE PINHEIRO MAIA, brasileira, nascida em 25/12/1977, solteira, empresária, portadora da CNH nº 02968054801-DETRAN/CE, CPF nº 734.892.983-49. Residente e domiciliada na R. Osvaldo Cruz, nº 2130, Apto 1902, Torre Árvores, Dionísio Torres, Fortaleza/CE.

OBJETO: AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS PERMANENTE DESTINADOS A REDE DE SAÚDE PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE CHOROZINHO-CE.

PROPOSTA DE PREÇOS

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UND	QUAND	MARCA	V. UNITÁRIO	EXTENSO UNITÁRIO	V. TOTAL	EXTENSO TOTAL
1	AR CONDICIONADO, SPLIT, 12000 BTUS	Unidade	20	SPRINGER MIDEA	R\$ 4.028,56	quatro mil e vinte e oito reais e cinquenta e seis centavos	R\$ 80.571,20	oitenta mil, quinhentos e setenta e um reais e vinte centavos
2	CADEIRA PARA COLETA DE SANGUE, ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO COM ACABAMENTO EM PINTURA EPOXI, CONTENDO APOIO DE BRAÇOS REGULAVEL	Unidade	1	TUBOMED	R\$ 715,44	setecentos e quinze reais e quarenta e quatro centavos	R\$ 715,44	setecentos e quinze reais e quarenta e quatro centavos
3	CAIXA TÉRMICA COM TERMÔMETRO DIGITAL À PROVA D'ÁGUA EMBUTIDO. CAPACIDADE PARA 15 LITROS, PRODUZIDO EM MATERIAL DE ALTA RESISTÊNCIA, REVESTIMENTO INTERNO EM POLIURETANO (PU) QUE AUXILIA NO ISOLAMENTO TÉRMICO; FÁCIL HIGIENIZAÇÃO; TEMPERATURA EXTERNA ATRAVÉS DE CABO E SENSOR; TERMÔMETRO DE MÁXIMA E M	Unidade	6	INCOTERM	R\$ 739,28	setecentos e trinta e nove reais e vinte e oito centavos	R\$ 4.435,68	quatro mil, quatrocentos e trinta e cinco reais e sessenta e oito centavos
5	DETECTOR FETAL, TIPO DE MESA, AJUSTE* AJUSTE MECÂNICO, VISOR DIGITAL, BOTÃO DECONTROLE, MATERIAL GABINETE PLÁSTICO, TIPO DE ANÁLISE AUSCULTA BCF, FLUXO SANGUÍNEO PLACENTA E CORDÃO, FAIXA MEDIÇÃO BCF ATÉ CERCA 200 BPM, FREQUÊNCIA ATÉ CERCA 2,2 MHZ, COMPONENTES C/ ALTO FALANTE, TRANSDUTOR, OUTROS COM	Unidade	5	MD	R\$ 1.125,96	mil cento e vinte e cinco reais e noventa e seis centavos	R\$ 5.629,80	cinco mil, seiscentos e vinte e nove reais e oitenta centavos
6	REANIMADOR MANUAL ADULTO (TIPO AMBU RESSUSCITADOR MANUAL DE SILICONE. AMBU PARA VENTILAÇÃO ADULTO, AUTOCLAVÁVEL, TRANSLÚCIDO, COM SUPERFÍCIE TEXTURIZADA E TIRA DE SEGURANÇA QUE PERMITA AO SOCORRISTA MANIPULÁ-LO COM UMA SÓ MÃO. CAPACIDADE DE VOLUME DE RESPIRAÇÃO TOTAL DE 1500 ML, COM MÁSCARA	Kit	5	MISSOURI	R\$ 231,67	duzentos e trinta e um reais e sessenta e sete centavos	R\$ 1.158,35	mil cento e cinquenta e oito reais e trinta e cinco centavos
7	REANIMADOR MANUAL INFANTIL (TIPO AMBU) REANIMADOR MANUAL DE SILICONE. AMBU PARA VENTILAÇÃO INFANTIL, AUTOCLAVÁVEL, TRANSLÚCIDO, PROVIDO DE VÁLVULA LIMITADORA DE PRESSÃO, COM SUPERFÍCIE TEXTURIZADA E TIRA DE SEGURANÇA QUE PERMITA AO SOCORRISTA MANIPULÁ-LO COM UMA SÓ MÃO, CAPACIDADE DE VOLUME DE RESP	Kit	5	MISSOURI	R\$ 218,04	duzentos e dezoito reais e quatro centavos	R\$ 1.090,20	mil e noventa reais e vinte centavos
12	CANETA ODONTOLÓGICA DE ALTA ROTAÇÃO - CANETA ALTA ROTAÇÃO FG SISTEMA DE COLOCAÇÃO E RETIRADA DE BROCA COM AUXÍLIO DE SACA-BROCAS, SPRAY TRÍPLO GRANDE EFICIÊNCIA NA REFRIGERAÇÃO DA BROCA E DA SUPERFÍCIE DO DENTE, TURBINA MICROBALANCEADA ROLAMENTOS DE CERÂMICA GARANTINDO A DURABILIDADE POR MUITO MAIS	Unidade	8	DENTEMED	R\$ 708,28	setecentos e oito reais e vinte e oito centavos	R\$ 5.666,24	cinco mil, seiscentos e sessenta e seis reais e vinte e quatro centavos
14	FOTOPOLIMERIZADOR ODONTOLÓGICO APARELHO INDICADO PARA POLIMERIZAR RESINAS ATRAVÉS DE LUZ VISÍVEL. - TIPO: LED, SEM FIO SEM RADIÔMETRO.	Unidade	6	BIOTRON	R\$ 596,20	quinhentos e noventa e seis reais e vinte centavos	R\$ 3.577,20	três mil, quinhentos e setenta e sete reais e vinte centavos
15	AUTOCLAVE 21 LITROS COMPLETO, AUTOMÁTICO, COM TAMPA E CÂMARA EM AÇO INOX, QUE FACILITA A LIMPEZA. 3 BANDEJAS EM ALUMÍNIO.	Unidade	8	ALT EQUIPAMENTOS	R\$ 6.132,27	seis mil, cento e trinta e dois reais e vinte e sete centavos	R\$ 49.058,16	quarenta e nove mil e cinquenta e oito reais e dezesseis centavos
19	VÁLVULA REGULADORA PARA CILINDRO DE OXIGÊNIO COM FLUXÔMETRO	Unidade	20	PROTEC	R\$ 459,92	quatrocentos e cinquenta e nove reais e noventa e dois centavos	R\$ 9.198,40	nove mil, cento e noventa e oito reais e quarenta centavos
20	SUPORTE DE BRAÇO PARA INJEÇÃO E COLETA DE SANGUE, INOX, AJUSTAVEL	Unidade	6	TUBOMED	R\$ 272,55	duzentos e setenta e dois reais e cinquenta e cinco centavos	R\$ 1.635,30	mil seiscentos e trinta e cinco reais e trinta centavos
26	ARMÁRIO VITRINE PARA MEDICAMENTOS COM 01 PORTA E LATERAIS EM CHAPA DE AÇO. ARMÁRIO VITRINE PARA UTILIZAÇÃO EM HOSPITAIS, AMBULATORIOS, CLÍNICAS E CONSULTÓRIOS. FUNDO E TETO E LATERAIS EM CHAPA DE AÇO.	Unidade	20	TUBOMED	R\$ 970,95	novecentos e setenta reais e noventa e cinco centavos	R\$ 19.419,00	dezenove mil, quatrocentos e dezenove reais
31	AR CONDICIONADO, SPLIT, 18000 BTUS	Unidade	7	ELECTROLUX	R\$ 5.278,86	cinco mil, duzentos e setenta e oito reais e oitenta e seis centavos	R\$ 36.952,02	trinta e seis mil, novecentos e cinquenta e dois reais e dois centavos
36	ULTRASSOM PARA FISIOTERAPIA, COM FREQUENCIA DE 1 E 3 MHZ , TELA LCD, COM MODO DE EMISSÃO CONTINUO, E OPERAÇÃO PULSADO	Unidade	1	IBRAMED	R\$ 2.638,24	dois mil, seiscentos e trinta e oito reais e vinte e quatro centavos	R\$ 2.638,24	dois mil, seiscentos e trinta e oito reais e vinte e quatro centavos
VALOR TOTAL DO LOTE							R\$ 221.745,23	
duzentos e vinte e um mil, setecentos e quarenta e cinco reais e vinte e três centavos								

VALOR GLOBAL DA PROPOSTA		R\$ 221.745,23
duzentos e vinte e um mil, setecentos e quarenta e cinco reais e vinte e três centavos		

Declaramos que cumprimos plenamente os requisitos de habilitação que nosso Proposta de Preços está em conformidade com as exigências do Edital, supracitado e seus anexos.

Declaramos que objeto cotado atende todas as exigências do edital, relativas à especificação e características, inclusive técnicas e que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no edital e seus anexos.

Outrossim declaramos, para todos os fins de direito, que nos preços da proposta inicial, digital ou anexa, ou ofertados por meio de lances, estão inclusos todas as despesas incidentes sobre o fornecimento referente a tributos, encargos, sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, taxas fretes, seguros deslocamentos de pessoal, custos e demais despesas que possam incidir sobre a contratação, inclusive margem de lucro.



Declaramos que nossas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infir convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

Caso nossa proposta seja aceita, comprometemo-nos:

- a) Validade da proposta: 60 (SESSENTA) dias, contados da sessão de abertura das propostas;
- b) Prazo de entrega: 05 (CINCO) dias, contados do recebimento da Nota de Empenho/Ordem de Compra.

Fortaleza (CE), 13 de Setembro de 2024.

Atenciosamente,

D&V Comércio de Material Hospitalar Eireli
CNPJ Nº 05.964.983/0001-08

MARIA DERLANGE
PINHEIRO
MAIA:73489298349

Assinado de forma digital por
MARIA DERLANGE PINHEIRO
MAIA:73489298349
Dados: 2024.09.13 09:30:26 -03'00'

MARIA DERLANGE PINHEIRO MAIA
CPF Nº 734.892.983-49
Administradora

À GOVERNO MUNICIPAL DE CHOROZINHO - CE/CE

PREGÃO ELETRONICO Nº 2024.08.21.021

Processo nº 2024.04.02.004

JULGAMENTO: Menor Preço por Item

Objeto: O objeto da presente licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS PERMANENTE DESTINADOS A REDE DE SAÚDE PÚBLICA DO MUNICIPIO DE CHOROZINHO-CE., conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

DADOS DA PROPONENTE:**Nome:** MA COMERCIO DE REFRIGERACAO LTDA**CNPJ nº:** 37.673.034/0001-57**Insc. Estadual:** 084221771**Insc. Municipal:****Endereço:** AVENIDA OITOCENTOS, S/N, GALPÃO 01, QUADRA 18, LOTE M02, BOX 05, TERMINAL INTERMODAL DA SERRA**CEP:** 29.161-389**Cidade:** SERRA**UF:** ES**Fone:** 47-3328-2839**E-mail:** bagatolilicita@gmail.com**DADOS BANCÁRIOS:**

BRASIL / 0095-7 / 29.303-2

DADOS PARA ASSINATURA DO CONTRATO:

GUSTAVO FELIPE VAZ, nacionalidade BRASILEIRA, nascido em 08/07/1995, SOLTEIRO, EMPRESARIO, CPF nº 083.393.199-73, CARTEIRA DE IDENTIDADE nº 6409319, órgão expedidor SSP - SC, E MAIL PESSOAL E PROFISSIONAL: bagatolilicita@gmail.com residente e domiciliado(a) no(a) RUA HELMUTH DERO, 207, VELHA CENTRAL, BLUMENAU, SC, CEP 89046570, BRASIL. TELEFONE (47) 4031-3006.

PROPOSTA DE PREÇOS

ITEM:	DESCRIÇÃO:	QTDE:	VLR UNITÁRIO:	VLR TOTAL:
01	AR CONDICIONADO, SPLIT, 12000 BTUS - Especificação: AR CONDICIONADO, SPLIT, 12000 BTUS MARCA: PHILCO MODELO: PAC12000IFM15	20	R\$ 2.484,08 DOIS MIL, QUATROCENTOS E OITENTA E QUATRO REAIS E OITO CENTAVOS	R\$ 49.681,60 QUARENTA E NOVE MIL, SEISCENTOS E OITENTA E UM REAIS E SESSENTA CENTAVOS
08	BEBEDOURO DE COLUNA PARA GALÃO DE 20 LITROS. ELÉTRICO, COM 2 TORNEIRAS, DESMONTÁVEIS E SUBSTITUÍVEIS, PARA ÁGUA EM TEMPERATURA AMBIENTE E GELADA. CAPACIDADE DE RESFRIAMENTO DE APROXIMADAMENTE 5 LITROS POR HORA COM TEMPERATURA AMBIENTE DE 30°. MEDIDAS APROXIMADAS: LARGURA: 316 MM, ALTURA: 980 MM, PR Especi cação: BEBEDOURO DE COLUNA PARA GALÃO DE 20 LITROS. ELÉTRICO, COM 2 TORNEIRAS, DESMONTÁVEIS E SUBSTITUÍVEIS, PARA ÁGUA EM TEMPERATURA AMBIENTE E GELADA. CAPACIDADE DE RESFRIAMENTO DE APROXIMADAMENTE 5 LITROS POR HORA COM TEMPERATURA AMBIENTE DE 30°. MEDIDAS APROXIMADAS: LARGURA: 316 MM, ALTURA: 980 MM, PROFUNDIDADE: 335 MM. GABINETE COM PROTEÇÃO UV. DEPÓSITO DE ÁGUA MÍNIMO DE 2,5 LITROS EM PLÁSTICO INJETADO ATÓXICO, COM SERPENTINA EXTERNA E TERMOSTADO REGULÁVEL. DEVE SER APROVADO PELO INMETRO E TER PELO MENOS 1 ANO DE GARANTIA CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO. MARCA: LIBELL MODELO: MASTER CGA	10	R\$ 740,11 SETECENTOS E QUARENTA REAIS E ONZE CENTAVOS	R\$ 7.401,10 SETE MIL, QUATROCENTOS E UM REAIS E DEZ CENTAVOS
11	GELADEIRA COM CAPACIDADE DE 259 LITROS. 220V. 01 PORTA DO TIPO CYCLE DEFROST, DEGELO MANUAL Especi cação: GELADEIRA COM CAPACIDADE DE 259 LITROS. 220V. 01 PORTA DO TIPO CYCLE DEFROST, DEGELO MANUAL MARCA: CONSUL MODELO: CRA30	6	R\$ 2.047,00 DOIS MIL, QUARENTA E SETE REAIS	R\$ 12.282,00 DOZE MIL, DUZENTOS E OITENTA E DOIS REAIS



Valor Total da Proposta é de: R\$ 69.364,70
SESSENTA E NOVE MIL, TREZENTOS E SESSENTA E QUATRO REAIS E SETENTA CENTAVOS

VALIDADE DA PROPOSTA 60 (sessenta) dias
PRAZO DE ENTREGA: 05 (cinco) dias
LOCAL DE ENTREGA: CONFORME EDITAL
PRAZO DE PAGAMENTO: 15 (quinze) dias
PRAZO DE GARANTIA: 12 MESES
PRAZO DE INSTALAÇÃO: CONFORME EDITAL
PRAZO DE VIGÊNCIA: 9 meses

SERRA/ES, 20 de setembro de 2024

GUSTAVO FELIPE VAZ:08339319973

Assinado de forma digital por GUSTAVO FELIPE
VAZ:08339319973
Dados: 2024.09.16 15:53:48 -03'00'

MA COMERCIO DE REFRIGERACAO LTDA

CNPJ: 37.673.034/0001-57

GUSTAVO FELIPE VAZ

ADMINISTRADOR

RG Nº 6.409.319

CPF nº 083.393.199-73



Dados do Processo

Município: Chorozinho / CE

Unidade gestora: Fundo Municipal de Saúde

Número do processo: 2024.04.02.004-PE

Modalidade: Pregão Eletrônico

Número do certame: 2024.08.21.021-PE

Data da abertura: 20/09/2024 às 09:00

Dados do Fornecedor

Razão social: INFORCOMP - COMERCIO DE
MATERIAIS E SERVICOS LTDA

Telefone: (88) 9638-0050 / (88) 9638-0050

CNPJ/MF: 10.628.513/0001-03

E-mail: carlos_junot@hotmail.com

Endereço: R SANTA CRUZ, 263, CENTRO, Bela Cruz / CE - CEP: 62.570-000

Dados das Declarações

DECLARAÇÃO DE COTA DE APRENDIZAGEM

SIM

Declaro sob as penas da Lei, que cumpro a cota de aprendizagem nos termos estabelecidos no art. 429 da CLT.

DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DO DISPOSTO DO INCISO XXXIII DO ART 7º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL

SIM

Declaro para fins do disposto no inciso VI do art. 68 da Lei nº 14.133, de abril de 2021, acrescido pela Lei nº 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprego menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprego menor de 16 (dezesesseis) anos, salvo menor, a partir de 14 (quatorze) anos, na condição de aprendiz, nos termos do inciso XXXIII, do art. 7º da Constituição Federal.

DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATOS IMPEDITIVOS

SIM

Declaro sob as penas da lei, que até a presente data inexistem fatos impeditivos para a minha habilitação no presente processo licitatório, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.



DECLARAÇÃO DE NÃO TRABALHO FORÇADO E DEGRADANTE **SIM**
Declaro que não possuo, em minha cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inc. III do art. 5º da Constituição Federal.

DECLARAÇÃO QUE CUMPRE PLENAMENTE OS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO **SIM**
Declaro que estou ciente e concordo com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que cumpro plenamente os requisitos de habilitação definidos no edital.

DECLARAÇÃO RESERVA DE CARGOS **SIM**
Declaro que, conforme disposto no art. 93 a Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991, estou ciente do cumprimento da reserva de cargos prevista em lei para pessoas com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que, se aplicado ao número de funcionários da minha empresa, atendo as regras de acessibilidade nos termos estabelecidos no art. 429 da CLT.

DECLARAÇÃO DE ME/EPP **SIM**
Declaro, sob as penas da Lei, que cumpro os requisitos estabelecidos no Art. 3º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, alterada pela Lei nº 11.488, de 15 de junho de 2007, em seu Art. 34, que essa Empresa/Cooperativa está apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos artigos 42 ao 49 da referida Lei Complementar.

Dados da Proposta de Preços

Total geral da proposta: R\$ 0,00 (zero reais)

Validade da Proposta

Proposta válida por: 90 dias

Dados de Registro da Proposta

Data de finalização do registro da proposta: 16 de Setembro de 2024 às 23:19

Dados do Usuário:

Usuário logado como: INFORCOMP

E-mail: carlos_junot@hotmail.com

CPF/MF: 10.628.513/0001-03



DANTAS ELETROMOVEIS E EQUIPAMENTOS LTDA
RUA INACIO SOARES, 471 - BOSQUE DO PIRANHAS -
SÃO BENTO-PB - CEP. 58.865-000
EMAIL: DANTAS.ELETROS.SB@GMAIL.COM

A COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHOROZINHO-CE
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 2024.08.21.021-PE
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 2024.04.02.004-PE
DATA DA ABERTURA: 20/09/2024
HORÁRIO DE ABERTURA: 09:00 HORAS.
compras.m2atecnologia.com.br
JUGAMENTO DA PROPOSTA: MENOR PREÇO POR ITEM

PROPOSTA DE PREÇOS

O presente Pregão tem por objeto: AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS PERMANENTE DESTINADOS A REDE DE SAÚDE PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE CHOROZINHO-CE.

nº	Discriminação dos Produtos	MARCA	UND	QTA	P. Unit	P.Total
1	AR CONDICIONADO, SPLIT, 12000 BTUS Especificação: AR CONDICIONADO, SPLIT, 12000 BTUS	VIX - 12K	UND	20	R\$ 2.484,00	R\$ 49.680,00
P.UN						dois mil, quatrocentos e oitenta e quatro reais
P.TO						quarenta e nove mil, seiscentos e oitenta reais
4	FOGÃO DOMÉSTICO À GÁS, 04 BOCAS, PISO, COM AS CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: QUEIMADORES COM CAPAS ESMALTADAS, ACENDIMENTO AUTOMÁTICO, FORNO AUTOLIMPANTE, 1 PRATELEIRA DESLIZANTE, VIDRO DUPLO NA PORTA DO FORNO, MESA EM AÇO INOX SEM FURAÇÃO, LUZ INTERNA NO FORNO, TAMPÃO DE VIDRO, NA COR BRANCA	BRASLAR - SIRIUS PLUS 4BC	UND	5	R\$ 799,00	R\$ 3.995,00
P.UN						setecentos e noventa e nove reais
P.TO						três mil, novecentos e noventa e cinco reais
8	BEBEDOURO DE COLUNA PARA GALÃO DE 20 LITROS. ELÉTRICO, COM 2 TORNEIRAS, DESMONTÁVEIS E SUBSTITUÍVEIS, PARA ÁGUA EM TEMPERATURA AMBIENTE E GELADA. CAPACIDADE DE RESFRIAMENTO DE APROXIMADAMENTE 5 LITROS POR HORA COM TEMPERATURA AMBIENTE DE 30°. MEDIDAS APROXIMADAS: LARGURA: 316 MM, ALTURA: 980 MM, PROFUNDIDADE: 335 MM. GABINETE COM PROTEÇÃO UV. DEPÓSITO DE ÁGUA MÍNIMO DE 2,5 LITROS EM PLÁSTICO INJETADO ATÓXICO, COM SERPENTINA EXTERNA E TERMOSTADO REGULÁVEL. DEVE SER APROVADO PELO INMETRO E TER PELO MENOS 1 ANO DE GARANTIA CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO	ESMALTEC - EGC35B	UND	10	R\$ 740,00	R\$ 7.400,00
P.UN						setecentos e quarenta reais
P.TO						sete mil e quatrocentos reais
11	GELADEIRA COM CAPACIDADE DE 259 LITROS. 220V. 01 PORTA DO TIPO CYCLE DEFROST, DEGELO MANUAL	CONSUL - CRA30FBBNA	UND	6	R\$ 2.047,00	R\$ 12.282,00
P.UN						dois mil e quarenta e sete reais
P.TO						doze mil, duzentos e oitenta e dois reais
16	LIQUIDIFICADOR INDUSTRIAL 4 LITROS, ALTA ROTAÇÃO	VITHORY - 04L	UND	2	R\$ 879,00	R\$ 1.758,00
P.UN						oitocentos e setenta e nove reais
P.TO						um mil, setecentos e cinquenta e oito reais

CNPJ: 49.140.067/0001-10 - INSC EST.: 16.453.952-2 -
 TEL: 83-9.8189-1986 - email: dantas.eletros.sb@gmail.com

LUCAS GUSTAVO Assinado de forma
 LIMA DA digital por LUCAS
 SILVA:103759574 GUSTAVO LIMA DA
 21 SILVA:10375957421



DANTAS ELETROMOVEIS E EQUIPAMENTOS LTDA
RUA INACIO SOARES, 471 - BOSQUE DO PIRANHAS –
SÃO BENTO-PB - CEP. 58.865-000

EMAIL: DANTAS.ELETROS.SB@GMAIL.COM

30	AR CONDICIONADO, SPLIT, 9000 BTUS	AGRATTO - ACST9FR4-02	UND	10	R\$ 1.891,00	R\$ 18.910,00
P.UN		um mil, oitocentos e noventa e um reais				
P.TO		dezoito mil, novecentos e dez reais				
31	AR CONDICIONADO, SPLIT, 18000 BTUS	VIX - 18K	UND	7	R\$ 3.228,00	R\$ 22.596,00
P.UN		três mil, duzentos e vinte e oito reais				
P.TO		vinte e dois mil, quinhentos e noventa e seis reais				
Valor Total dos Itens						R\$ 116.621,00
cento e dezesseis mil, seiscentos e vinte e um reais						

Validade da Proposta: 60 Dias

Condições de Pagamento: de acordo com o edital

Prazo de entrega: de acordo com o edital

Declaramos que todos os nossos produtos de são de origem nacional, novos e dentro do prazo de validade.

Nos preços acima estão incluídos todos os insumos que o compõem, inclusive as despesas com impostos, taxas, frete, seguros, carga e descarga e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente no fornecimento dos produtos desta Licitação.

Estamos de acordo a substitui todas as mercadorias que apresentarem defeito de fabricacao; Garantia de 12 (doze) meses.

Declaramos que não possui como Sócio, Gerente e Diretores, servidores da Prefeitura Municipal acima citada, e ainda cônjuge, companheiro ou parente até terceiro grau.

Declaro expressamente que será cumprido o fornecimento de acordo com as especificações, a partir da assinatura do contrato.

Declaramos para todos os efeitos legais, que ao apresentar esta proposta, com os preços e prazos acima indicados, estamos de pleno acordo com as condições estabelecidas para esta licitação, as quais nos submetemos incondicionalmente e integralmente.

Declaro que examinei, conheço e me submeto a todas as condições contidas no Edital da presente Licitação modalidade Pregão a cima mencionado, bem como verifiquei todas as especificações nele contidas, não havendo quaisquer discrepâncias nas informações, nas condições de fornecimento e documentos que dele fazem parte.

Declaro ainda que, estou ciente de todas as condições que possam de qualquer forma influir nos custos, assumindo total responsabilidade por erros ou omissões existentes nesta proposta, bem como qualquer despesa relativa à realização integral de seu objeto.

Declaramos para todos os efeitos legais, que após o recebimento da ordem de fornecimento iniciarei o fornecimento no prazo de Imediato, que nos preços cotados estão inclusas todas as despesas, de qualquer natureza, incidentes sobre o objeto deste Pregão e que temos total conhecimento e concordância com os termos deste Edital de Pregão e seus Anexos.

Declaro manter os preços para pedidos com apenas uma unidade, sem pedido mínimo para despacho.

CNPJ: 49.140.067/0001-10 - INSC EST.: 16.453.952-2 -
TEL: 83-9.8189-1986 - email: dantas.eletros.sb@gmail.com

LUCAS GUSTAVO LIMA DA SILVA:10375957421
Assinado de forma digital por LUCAS GUSTAVO LIMA DA SILVA:10375957421



DANTAS ELETROMOVEIS E EQUIPAMENTOS LTDA
RUA INACIO SOARES, 471 - BOSQUE DO PIRANHAS –
SÃO BENTO-PB - CEP. 58.865-000
EMAIL: DANTAS.ELETROS.SB@GMAIL.COM

Declaro que ao emitir a nota fiscal enviarei todas as certidões negativas junto com a nota fiscal sob pena de não recebimento da mesma.

Finalizando, declaramos que estamos de pleno acordo e que temos total conhecimento e concordância com todas as condições estabelecidas no Edital e seus anexos.

DADOS BANCARIOS: BANCO DO BRASIL - AG: 1134-7- C/C: 30945-1

FAVORECIDO: DANTAS ELETROMOVEIS E EQUIPAMENTOS LTDA - PIX:49.140.067/0001-10

DADOS DO RESPONSÁVEL PELA ASSINATURA DO CONTRATO: LUCAS GUSTAVO LIMA DA SILVA, CASADO, BRASILEIRO, CPF DE Nº 103.759.574-21 E DE IDENTIDADE DE Nº 57419204 SSP SP, RESIDENTE NA RUA JOÃO PINTO RODRIGUES, Nº 356 – DÃO SILVEIRA– SÃO BENTO – PB, REPRESENTANTE COMERCIAL.

LUCAS GUSTAVO LIMA Assinado de forma digital
DA SILVA:10375957421 por LUCAS GUSTAVO LIMA
DA SILVA:10375957421

São Bento - PB, 18 de setembro de 2024

ADSOM FABRIZIO OLIVEIRA DANTAS

CPF: 016.795.444-03

CNPJ: 49.140.067/0001-10





CERTAME LICITATÓRIO Nº 2024.08.21.021-PE

Para: MUNICIPIO DE CHOROZINHO

Data: 20/09/2024

BT COMÉRCIO INTELIGENTE LTDA sediada à Avenida Setecentos, nº s/n, Sala 04 Galpão 17 - Módulos 13 e 14, Terminal Intermodal da Serra, Serra/ES, CEP 29161-414, inscrita no CNPJ sob o nº 45.329.312/0001-81 vêm, por intermédio de seu representante legal e administrador, Sr(a) LUCAS GRIEBELER SANDI.

Responsável pela assinatura do contrato titular da empresa, Sr. LUCAS GRIEBELER SANDI, solteiro, CPF nº 09146557954.

Dados bancários: Banco Santander (33) - Agência: 0160-0 - C/C: 13006342-8 - Chave Pix: 45.329.312/0001-81 e/ou Banco Inter (77) - Agência: 0001-9 - C/C: 19090625-1 e/ou Banco Bradesco S.A (237) - Agência: 2998-0 - C/C: 99381-6 e/ou Banco do Brasil S.A (1) - Agência: 3078-3 - C/C: 36418-5.

E-mail(s): licitacao.btcomercio@gmail.com,compras@btcomint.com.br

Telefone de Contato: Telefone de Contato: Pedidos e entregas: (49) 3512 - 0149

PROPOSTA DE PREÇOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	FABRICANTE/MARCA/LINHA/MODELO	PREÇO EM REAIS	
					UNITÁRIO	TOTAL
1	AR CONDICIONADO, SPLIT, 12000 BTUS	Unidade	20	VIX / VIX / VIX ON OFF / AS-12CR2SVEDK04	R\$ 2.484,08 (dois mil, quatrocentos e oitenta e quatro reais e oito centavos)	R\$ 49.681,60 (quarenta e nove mil, seiscentos e oitenta e um reais e sessenta centavos)
16	LIQUIDIFICADOR INDUSTRIAL 4 LITROS, ALTA ROTAÇÃO	Unidade	2	JL COLOMBO / JL COLOMBO / BAIXA ROTAÇÃO / JL4B-1251	R\$ 879,43 (oitocentos e setenta e nove reais e quarenta e três centavos)	R\$ 1.758,86 (um mil, setecentos e cinquenta e oito reais e oitenta e seis centavos)
31	AR CONDICIONADO, SPLIT, 18000 BTUS	Unidade	7	VIX / VIX / VIX ON OFF / AS-18CR2SXADK03	R\$ 3.228,33 (três mil, duzentos e vinte e oito reais e trinta e três centavos)	R\$ 22.598,31 (vinte e dois mil, quinhentos e noventa e oito reais e trinta e um centavos)
32	AR CONDICIONADO, SPLIT, 30000 BTUS	Unidade	3	VIX / VIX / VIX ON OFF / AS-30CT2SDKDK04	R\$ 5.567,44 (cinco mil, quinhentos e sessenta e sete reais e quarenta e quatro centavos)	R\$ 16.702,32 (dezesseis mil, setecentos e dois reais e trinta e dois centavos)
VALOR TOTAL						R\$ 90.741,09 (noventa mil, setecentos e quarenta e um reais e nove centavos)

PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA: 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação.

Lucas Griebeler Sandi
 Sócio Administrador

BT COMÉRCIO INTELIGENTE LTDA – CNPJ 45.329.312/0001-81 – Representante Legal: Lucas Griebeler Sandi - Endereço: Avenida Seiscentos, s/n, sala 04, galpão 17, módulos 13 e 14, Terminal Intermodal da Serra, Serra/ES, CEP 29.161-414 – Inscrição Estadual: 083865438 – Inscrição Municipal: 4756721 – E-mail: licitacao.btcomercio@gmail.com – Telefone: Licitações: (49) 99132-9784 – Vendas/Entregas: (49) 99101-6626.



PRAZO DE ENTREGA DO MATERIAL: 05 (cinco) dias, contados da data de sua solicitação.

PRAZO DE PAGAMENTO: 30 (trinta) dias, contados do recebimento do produto e da Nota Fiscal/Fatura.

PRAZO DE GARANTIA DO PRODUTO: conforme exigência do edital e/ou conforme prazo da fabricante, caso maior.

Declara para fins de participação que:

- As mercadorias ofertadas atendem todas as especificações exigidas no Edital.
- Os preços indicados contemplam todos os custos diretos e indiretos incorridos na data da apresentação desta proposta incluindo, entre outros: tributos, encargos sociais, material, despesas administrativas, seguro, frete e lucro.
- Cumpre as condições estabelecidas para efeito de habilitação, nos termos do disposto no inciso VII, do artigo 4º da Lei 10.520/02, de 17 de julho de 2002;
- Para fins do disposto no inciso VI do art. 68 da Lei nº 14.133/21, não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos. Encontrando-se em situação regular perante o Ministério do Trabalho, no que se refere à observância do disposto no inciso XXXIII do artigo 7º da Constituição Federal.
- Não pesa contra si declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, expedida em face do disposto no art. 155 da Lei 14.133/21.
- Não possuir parentesco até o 3º grau civil, afim ou consanguíneo, com qualquer servidor ou ocupante de função de confiança deste órgão licitador.
- Não haver em seu quadro societário nenhum sócio majoritário que esteja impedido de contratar com o poder público por aplicação do art. 12, incisos I, II e III, cumulado com os arts. 9 a 11, da Lei 8.429, de 02 de junho de 1992, assim como, caso venha a ser declarado vencedor da licitação acima referida, com a consequente assinatura do contrato, me comprometo a comunicar o Poder Público caso haja o impedimento acima supervenientemente à assinatura do contrato;
- Não possui em seu quadro de pessoal servidor público do Poder Executivo Municipal, exercendo funções técnicas, econômica, financeira, trabalhista, gerência, administração ou tomada de decisão, ou que deles, seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau (inciso IV, do art. 14 da Lei 14.133).
- Nos termos do art. 14, da Lei nº 14.133, não possui como sócio ou procurador, servidor público efetivo ou não, ainda que licenciado do cargo, nem mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente da Administração Pública ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau.



Lucas Griebeler Sandi
Sócio Administrador



- Examinou o presente Edital e seus anexos, e que concorda com seu conteúdo e submete-se a todas as exigências estabelecidas no mesmo, e que a proposta apresentada está em conformidade com as exigências editalícias;
- Sob as penas da lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, que a proposta apresentada para participar desta licitação foi elaborada de maneira independente o conteúdo da proposta não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato desta licitação por qualquer meio ou por qualquer pessoa; a intenção de apresentar a proposta elaborada para participar da licitação não foi informada, discutida ou recebida de qualquer outro participante potencial ou de fato desta licitação, por qualquer meio ou por qualquer pessoa; que não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante quanto a participar ou não da referida licitação; que o conteúdo da proposta apresentada para participar da licitação não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado ou discutido com qualquer outro participante antes da adjudicação do objeto da referida licitação; que o conteúdo da proposta apresentada não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer integrante do órgão licitante antes da abertura oficial das propostas; e que está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la;
- Até a presente data, inexistem fatos supervenientes impeditivos para sua habilitação no presente processo licitatório, estando ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;
- Os documentos apresentados são fiéis e verdadeiros;
- Os documentos apresentados de origem não eletrônica conferem com os seus respectivos originais, nos termos do que dispõe o art. 3º, inciso 2º da Lei Federal nº 13.726/2018;
- 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;
- Prazo de início de fornecimento/execução dos serviços de acordo com o estabelecido no termo de referência (anexo) do edital desse processo.
- Se enquadra na condição de microempresa ou empresa de pequeno porte nos termos do enquadramento previsto na Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, com nova redação dada pela Lei Complementar nº 147, de 7 de agosto de 2014, estando apta, portanto, a participar do certame acima referenciado e exercer os direitos previstos na legislação, não possuindo nenhum dos impedimentos previstos no parágrafo 4º do art. 3º da Lei Complementar nº 123/2006;



Lucas Griebeler Sandi
Sócio Administrador



**CATÁLOGO(S) ITEM 16
MARCA JL COLOMBO**



	2 L	3,5 Litros (não medidos em L)	6 L	8 L	10 L	12 L
Referência	Ref. 1250	Ref. 1251 - 3,5 L	Ref. 1252 - 6 L	Ref. 1253 - 8 L	Ref. 1254 - 10 L	Ref. 1255 - 12 L
Peso	6,540 Kg	6,845 Kg	10,800 Kg	11,000 Kg	11,200 Kg	11,450 kg
Tensão	127V / 220V Bivolt (chave seletora)					
Potência	700W 650W	700W 650W	1200W 1600W	1200W 1000W	1200W 1000W	1200W 1000W

INMETRO - ICP 0008



Rotação 3500 RPM.
Corpo em Inox 430.
Copo em Inox 304



Ref. 1250 Ref. 1251 Ref. 1252 Ref. 1253 Ref. 1254 Ref. 1255

Basculantes

P251752



Ref. 1350

Ref. 1351

	10 Litros	30 Litros
Referência	Ref. 1350	Ref. 1351
Copo	Aço Inox	Aço Inox
Rotação	3500 RPM	3500 RPM
Tensão	127V / 220V Bivolt (chave seletora)	127V / 220V Bivolt (chave seletora)
Potência	1 CV	1,25 CV
Peso	18 kg	22 Kg

Espremedores



Alta Rotação



	1,5 Litros Copo 57 Sólido	2 Litros Copo 47 Sólido	1,8 Litros	2 Litros	3,5 Litros (não medidos em L)
Referência	127 V Ref. 1201 220 V Ref. 1202	127 V Ref. 1213 220 V Ref. 1214	127 V Ref. 1211 220 V Ref. 1212	127 V Ref. 1215 220 V Ref. 1216	127 V Ref. 1206 220 V Ref. 1206
Copo	Polipropileno	Aço Inox	Aço Inox	Aço Inox	Aço Inox
Rotação	18000 RPM	18000 RPM	18000 RPM	18000 RPM	29000 RPM
Peso	2,000 kg	2,000 kg	2,800 kg	2,800 kg	3,100 kg
Tensão	127V ou 220V	127V ou 220V	127V ou 220V	127V ou 220V	127V / 510W
Potência Nominal	470W / 470W	470W / 470W	470W / 470W	360W / 360W	550W / 510W
Potência Máxima	800 W	800 W	800 W	800 W	1200 W



127 V - Ref. 1201 127 V - Ref. 1215
220 V - Ref. 1202 220 V - Ref. 1216
127 V - Ref. 1213 127 V - Ref. 1211
220 V - Ref. 1214 220 V - Ref. 1212
127 V - Ref. 1217 127 V - Ref. 1206
220 V - Ref. 1218 220 V - Ref. 1206

	Power FP	Power AI	Pequeno	Médio	Grande	Industrial	Industrial 1/2 CV
Referência	Ref. 708	Ref. 707	Ref. 701	Ref. 702	Ref. 703	Ref. 704	Ref. 705
Rotação	3500 rpm	3500 rpm	1750 rpm	3500 rpm	3500 rpm	3500 rpm	1750 rpm
Peso	3,900 kg	3,900 kg	3,900 kg	4,100 kg	5,200 kg	5,200 kg	6,700 kg
Corpo	Aço Inox						
Caçambas	Polipropileno	Alum. Repuxado					
Potência	250W / 250W	250W / 250W	250W / 250W	250W / 250W	300W / 250W	400W / 300W	600W / 600W
Tensão	127V / 220V Bivolt (chave seletora)						



Ref. 708 Ref. 707 Ref. 701 Ref. 702 Ref. 703 Ref. 704 Ref. 705



**CATÁLOGO(S) ITENS 1,31,32
MARCA VIX**

VIX

Catálogo

Cortinas de ar

2023



Protege ambientes com sistema de refrigeração e evita a entrada de insetos nos estabelecimentos.



Cortinas de Ar

- ▶ As cortinas de ar VIX são comercializadas em tamanhos 90, 120, 150, 180 e 200 cm.
- ▶ São indicadas para ambientes comerciais.
- ▶ Impedem a saída do ar refrigerado do ambiente, proporcionando eficiência na climatização. Protegem contra odores, poeira, fumaça e insetos.
- ▶ Instaladas sobre a porta, criam uma poderosa barreira de vento que garante excelente isolamento térmico dos ambientes.
- ▶ Para instalação em aberturas de maior dimensão é necessária a instalação de duas ou mais cortinas de ar.
- ▶ Além do exclusivo design com as pontas arredondadas, possui direcionadores de ar reguláveis, motores de alto desempenho e ventilador centrífugo.
- ▶ Com ou sem controle remoto.
- ▶ Este aparelho não deve ser utilizado por pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou sem experiência e conhecimento, a menos que sejam supervisionadas ou instruídas em relação ao uso do aparelho por alguém que seja responsável por sua segurança.
- ▶ Crianças devem ser supervisionadas para que não brinquem com o aparelho.



Catálogo de **produtos**

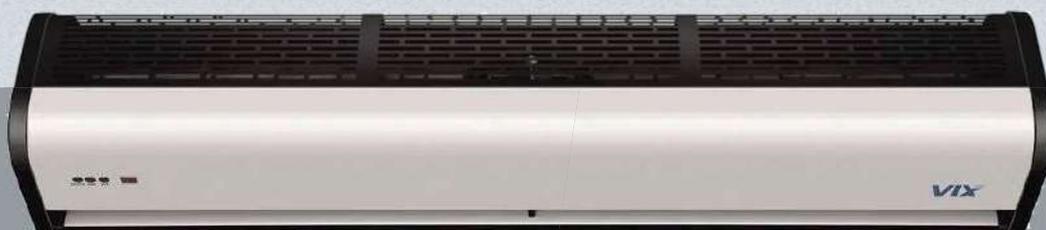
Cortinas de Ar



Cortina de Ar Vix One 90cm Branca
220 Volts

CÓD: 103918

Velocidade do ar M/s	Decibéis (nível de Ruído)	Volume de ar (m³/s)	Peso (kg)	Potência (w)	Dimensão
11	43	1200	11,5	150	900x215x200



Cortina de Ar Vix One 90cm Preta e Branca
220 Volts

CÓD: 123713

Velocidade do ar M/s	Decibéis (nível de Ruído)	Volume de ar (m³/s)	Peso (kg)	Potência (w)	Dimensão
10,5	45	1550	9,1	100	910x178x176



Cortina de Ar Vix One 90cm Preta
220 Volts

CÓD: 123393

Velocidade do ar M/s	Decibéis (nível de Ruído)	Volume de ar (m³/s)	Peso (kg)	Potência (w)	Dimensão
10,5	45	1550	9,1	100	910x178x176



Catálogo de **produtos**

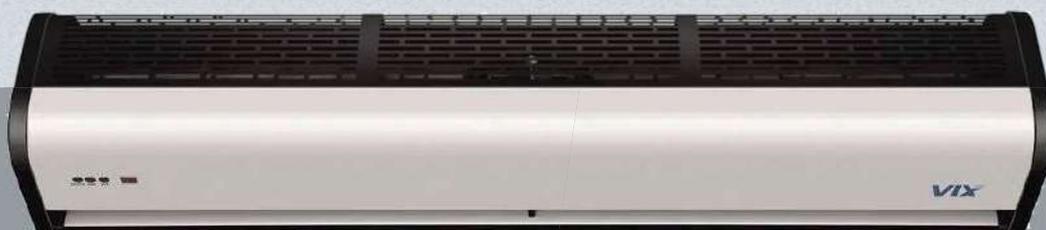
Cortinas de Ar



Cortina de Ar Vix One 120cm Branca
220 Volts

CÓD: 103919

Velocidade do ar M/s	Decibéis (nível de Ruído)	Volume de ar (m³/s)	Peso (kg)	Potência (w)	Dimensão
11	44	1700	14,5	180	1200x215x200



Cortina de Ar Vix One 120cm Preta e Branca
220 Volts

CÓD: 123714

Velocidade do ar M/s	Decibéis (nível de Ruído)	Volume de ar (m³/s)	Peso (kg)	Potência (w)	Dimensão
10,5	46	2130	11,5	135	1205x178x176



Cortina de Ar Vix One 120cm Preta
220 Volts

CÓD: 123394

Velocidade do ar M/s	Decibéis (nível de Ruído)	Volume de ar (m³/s)	Peso (kg)	Potência (w)	Dimensão
10,5	46	2130	11,5	135	1205x178x176



Cortinas de Ar



Cortina de Ar Vix One 150cm Branca **CÓD: 103920**
220 Volts

Velocidade do ar M/s	Decibéis (nível de Ruído)	Volume de ar (m³/s)	Peso (kg)	Potência (w)	Dimensão
11	46	2100	17,2	220	1500x215x200



Cortina de Ar Vix One 150cm Preta e Branca **CÓD: 123715**
220 volts

Velocidade do ar M/s	Decibéis (nível de Ruído)	Volume de ar (m³/s)	Peso (kg)	Potência (w)	Dimensão
10,5	48	2650	14,3	150	1500x178x176



Cortina de Ar Vix One 150cm Preta **CÓD: 123395**
220 Volts

Velocidade do ar M/s	Decibéis (nível de Ruído)	Volume de ar (m³/s)	Peso (kg)	Potência (w)	Dimensão
10,5	48	2650	14,3	150	1500x178x176

Cortinas de Ar



Cortina de Ar Vix Two 180cm Branca
220 Volts

CÓD: 103921

Velocidade do ar M/s	Decibéis (nível de Ruído)	Volume de ar (m³/s)	Peso (kg)	Potência (w)	Dimensão
11	50	2500	20	280	1800x215x200



Cortina de Ar Vix Two 200cm Branca
220 Volts

CÓD: 103922

Velocidade do ar M/s	Decibéis (nível de Ruído)	Volume de ar (m³/s)	Peso (kg)	Potência (w)	Dimensão
11	51	2750	21,5	320	2000x215x200



VIX

GRUPO
FRIOPEÇAS



VIX



VIX



VIX
AR CONDICIONADO FRIO | ON | OFF

Mais eficiência e tecnologia >>



VIX



GÁS REFRIGERANTE R410A

Eficiência, energética e impacto ambiental mínimo



Imagens ilustrativas



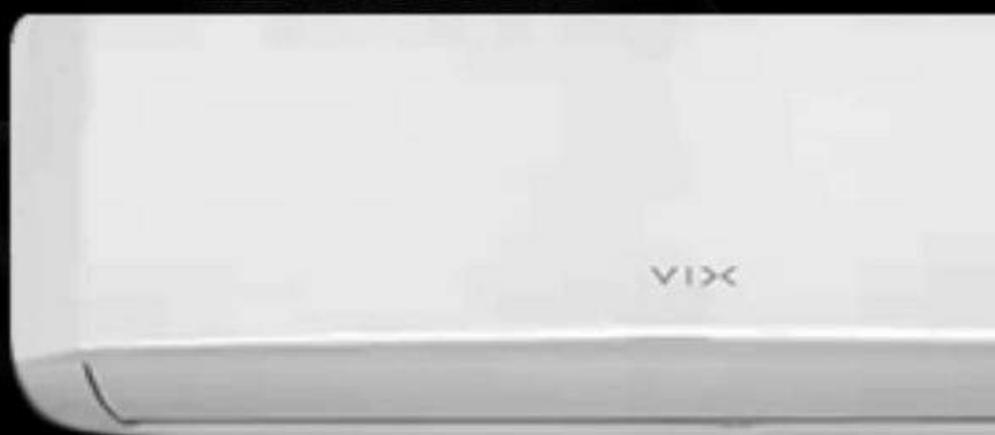


VIX



FILTRO ANTIVÍRUS

Curta seu clima com proteção eficiente contra vírus



VIX

CONTE COM AS FUNÇÕES

Função Dimmer:

Apague ou acenda a luz de exibição do painel quando desejar.

Função Smart:

Temperatura e velocidade do ventilador de acordo com a temperatura do ambiente.

Função Super:

Resfriamento rápido.

Função “I feel”:

Ajuste a temperatura ambiente para o melhor conforto.

Função “I sleep”:

Deixa o ambiente confortável para dormir.

PARA O SEU CONFORTO

VIX

CONTE COM MAIS TECNOLOGIAS

Auto Restart |

Mantenha as configurações anteriores quando retornar a energia

Auto Horizontal Swing Louver |

Funcionamento automático das aletas horizontais para melhor distribuição do fluxo de ar

Timer |

Ajuste o tempo de funcionamento do aparelho.





VIX



Tecnologia Blue Fin

Garanta maior proteção contra corrosões



VIX

Filtro Lavável

Remova e lave o filtro sempre que precisar com facilidade.



Imagens ilustrativas





VIX

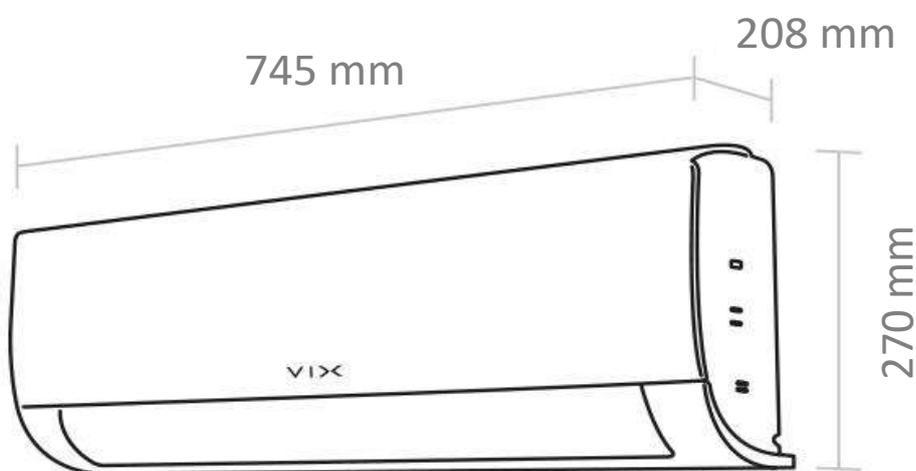
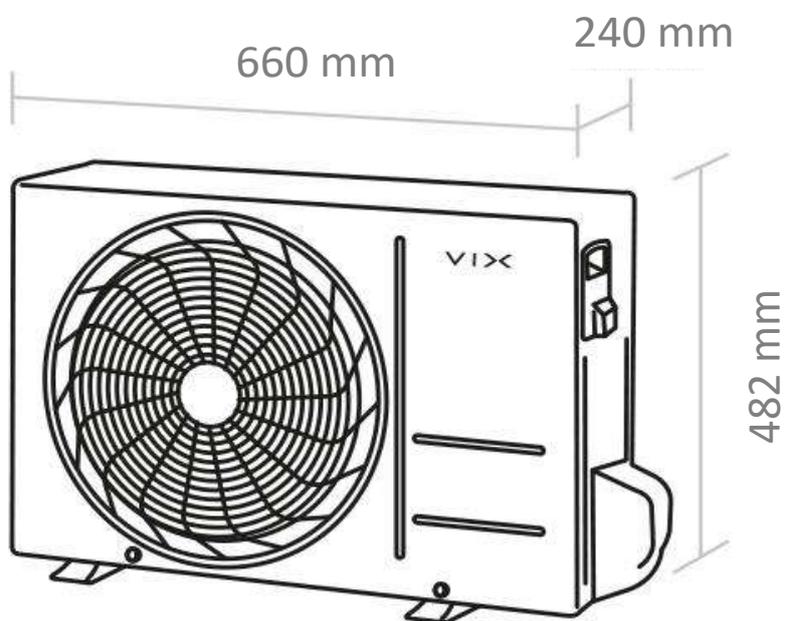


VIX
9.000 BTUS FRIO | ON | OFF





VIX



Especificações Técnicas

Tensão, Frequência, Fase		V, Hz, Ph	220V~, 60Hz, 1P
Capacidade		Btu/h	9.000
		W	2.637
IDRS		Wh/Wh	3,21
Corrente Máxima		A	6,3
Vazão de Ar da Unidade Interna		m³/h	550
Nível de Ruído Unidade Interna		dB(A)	34
Dimensões Unidade Interna	Produto (LxAxP)	mm	745 x 270 x 208
	Embalagem (LxAxP)	mm	800 x 335 x 265
Peso Unidade Interna	Líquido	kg	8
	Bruto	kg	9,5
Compressor	Modelo	-	39B212AD&59KZ
	Marca	-	Rechi
	Tipo	-	Rotativo
Dimensões Unidade Externa	Produto (LxAxP)	mm	660 x 482 x 240
	Embalagem (LxAxP)	mm	780 x 530 x 315
Peso Unidade Externa	Líquido	kg	22
	Bruto	kg	23,5
Refrigerante	Tipo	-	R410A
	Carga	g	560

VIX



VIX

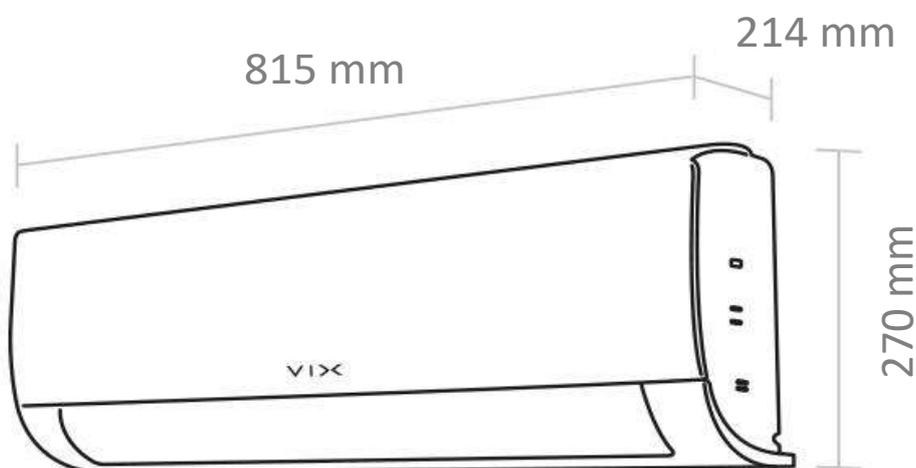
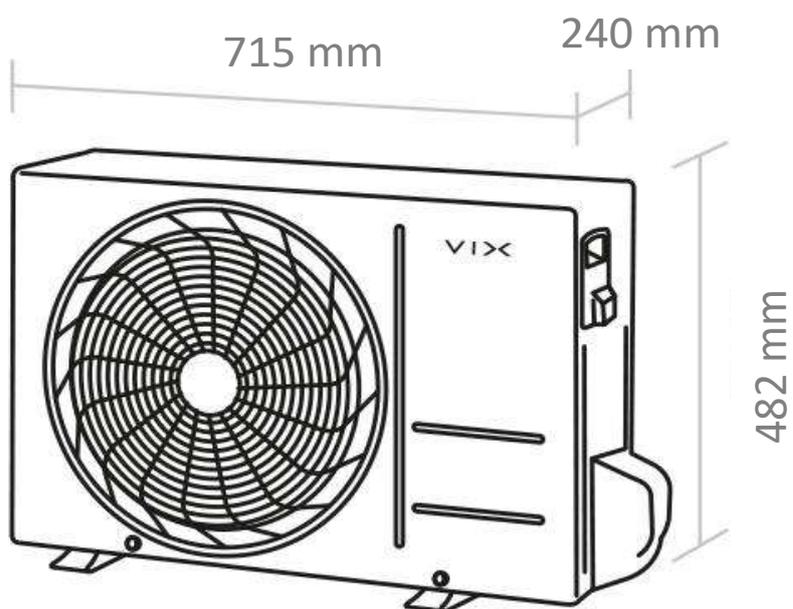


VIX
12.000 BTUS FRIO | ON | OFF





VIX



Especificações Técnicas

Tensão, Frequência, Fase		V, Hz, Ph	220V~, 60Hz, 1P
Capacidade		Btu/h	12.000
		W	3.516
IDRS		Wh/Wh	3,62
Corrente Máxima		A	7,9
Vazão de Ar da Unidade Interna		m³/h	660
Nível de Ruído Unidade Interna		dB(A)	39
Dimensões Unidade Interna	Produto (LxAxP)	mm	815 x 270 x 214
	Embalagem (LxAxP)	mm	870 x 335 x 265
Peso Unidade Interna	Líquido	kg	8,5
	Bruto	kg	10,5
Compressor	Modelo	-	44B2H2GG&FJKC
	Marca	-	Rechi
	Tipo	-	Rotativo
Dimensões Unidade Externa	Produto (LxAxP)	mm	715 x 482 x 240
	Embalagem (LxAxP)	mm	830 x 530 x 315
Peso Unidade Externa	Líquido	kg	26
	Bruto	kg	28,5
Refrigerante	Tipo	-	R410A
	Carga	g	770





VIX

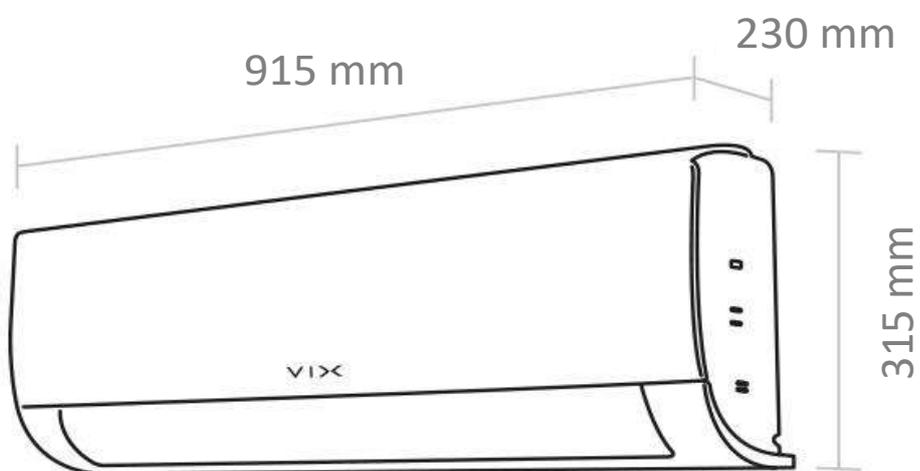
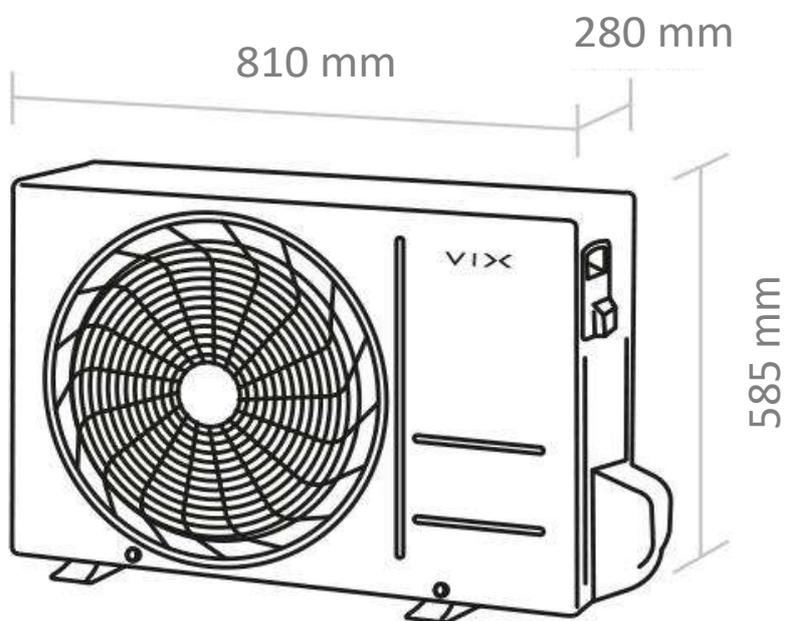


VIX
18.000 BTUS FRIO | ON | OFF





VIX



Especificações Técnicas

Tensão, Frequência, Fase		V, Hz, Ph	220V~, 60Hz, 1P
Capacidade		Btu/h	18.000
		W	5.274
IDRS		Wh/Wh	3,67
Corrente Máxima		A	13,2
Vazão de Ar da Unidade Interna		m³/h	950
Nível de Ruído Unidade Interna		dB(A)	43
Dimensões Unidade Interna	Produto (LxAxP)	mm	915 x 315 x 230
	Embalagem (LxAxP)	mm	1000 x 390 x 315
Peso Unidade Interna	Líquido	kg	12,5
	Bruto	kg	14,5
Compressor	Modelo	-	ASL157DG-C7EU4
	Marca	-	Highly
	Tipo	-	Rotativo
Dimensões Unidade Externa	Produto (LxAxP)	mm	810 x 585 x 280
	Embalagem (LxAxP)	mm	940 x 630 x 385
Peso Unidade Externa	Líquido	kg	36
	Bruto	kg	39,5
Refrigerante	Tipo	-	R410A
	Carga	g	900

VIX



VIX

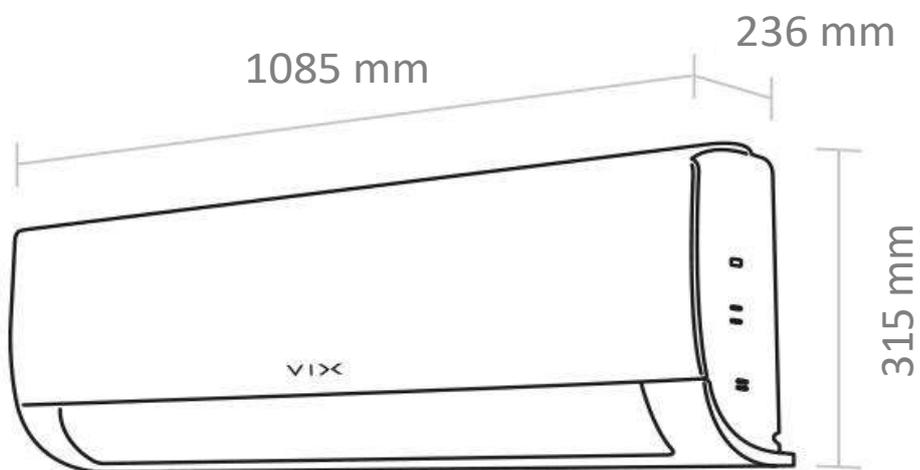
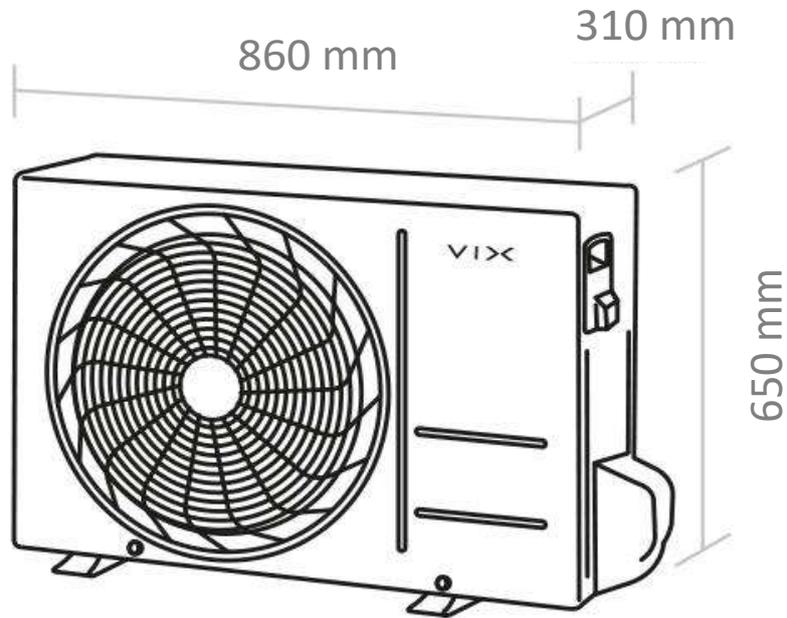


VIX
24.000 BTUS FRIO | ON | OFF





VIX



Especificações Técnicas

Tensão, Frequência, Fase		V, Hz, Ph	220V~, 60Hz, 1P
Capacidade		Btu/h	24.000
		W	7.032
IDRS		Wh/Wh	3,78
Corrente Máxima		A	15,1
Vazão de Ar da Unidade Interna		m³/h	1.200
Nível de Ruído Unidade Interna		dB(A)	45
Dimensões Unidade Interna	Produto (LxAxP)	mm	1085 x 315 x 236
	Embalagem (LxAxP)	mm	1170 x 390 x 315
Peso Unidade Interna	Líquido	kg	14,5
	Bruto	kg	17
Compressor	Modelo	-	ASH232DG-C8DQ
	Marca	-	Highly
	Tipo	-	Rotativo
Dimensões Unidade Externa	Produto (LxAxP)	mm	860 x 650 x 310
	Embalagem (LxAxP)	mm	995 x 720 x 420
Peso Unidade Externa	Líquido	kg	48
	Bruto	kg	52
Refrigerante	Tipo	-	R410A
	Carga	g	1260

VIX



VIX

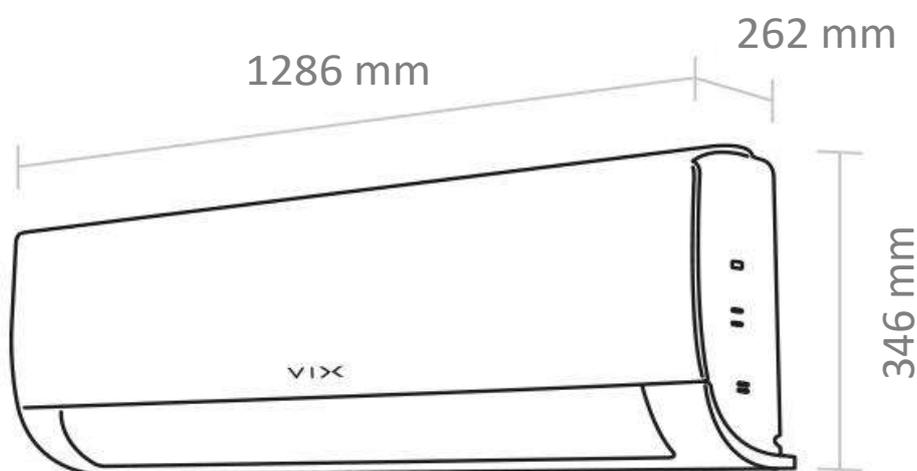
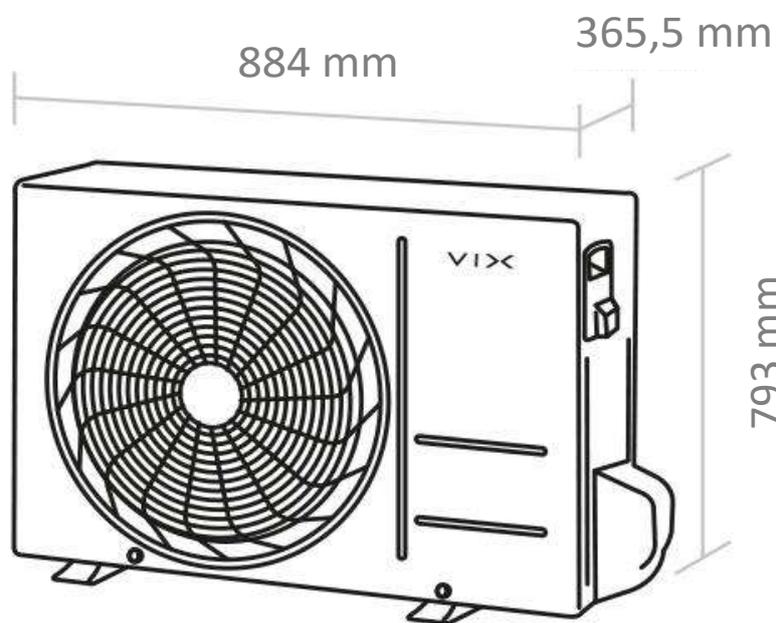


VIX
30.000 BTUS FRIO | ON | OFF





VIX



Especificações Técnicas

Tensão, Frequência, Fase		V, Hz, Ph	220V~, 60Hz, 1P
Capacidade		Btu/h	30.000
		W	8.790
IDRS		Wh/Wh	4,48
Corrente Máxima		A	17,5
Vazão de Ar da Unidade Interna		m³/h	1.500
Nível de Ruído Unidade Interna		dB(A)	51
Dimensões Unidade Interna	Produto (LxAxP)	mm	1286 x 346 x 262
	Embalagem (LxAxP)	mm	1385 x 435 x 325
Peso Unidade Interna	Líquido	kg	19,5
	Bruto	kg	23
Compressor	Modelo	-	ASH232DG-C8DQ
	Marca	-	Highly
	Tipo	-	Rotativo
Dimensões Unidade Externa	Produto (LxAxP)	mm	884 x 793 x 365,5
	Embalagem (LxAxP)	mm	1050 x 890 x 500
Peso Unidade Externa	Líquido	kg	55
	Bruto	kg	62
Refrigerante	Tipo	-	R410A
	Carga	g	2000





VIX



**MART CELL EQUIP DE TELEFONIA LTDA -
ME
11.093.169/0001-50**

PROPOSTA REGISTRADA

Dados do Processo

Município: Chorozinho / CE **Unidade gestora:** Fundo Municipal de Saúde
Número do processo: 2024.04.02.004-PE **Modalidade:** Pregão Eletrônico
Número do certame: 2024.08.21.021-PE **Data da abertura:** 20/09/2024 às 09:00

Dados do Fornecedor

Razão social: MART CELL EQUIP DE TELEFONIA LTDA - ME **Telefone:** (88) 3691-7599 / (88) 9403-9856
CNPJ/MF: 11.093.169/0001-50 **E-mail:** martcellequipamentos@hotmail.com
Endereço: Rua Joaquim de Macedo Melo, 169, loja 06, Centro, Tamboril / CE - CEP: 63.750-000

**LISLENO
DE DEUS
MARTINS** Assinado de
forma digital por
LISLENO DE DEUS
MARTINS
Dados: 2024.09.19
10:40:20 -03'00'

**MART CELL EQUIP DE TELEFONIA LTDA -
ME
11.093.169/0001-50**

Dados das Declarações

DECLARAÇÃO DE COTA DE APRENDIZAGEM

SIM

Declaro sob as penas da Lei, que cumpro a cota de aprendizagem nos termos estabelecidos no art. 429 da CLT.

DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DO DISPOSTO DO INCISO XXXIII DO ART 7º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL

SIM

Declaro para fins do disposto no inciso VI do art. 68 da Lei nº 14.133, de abril de 2021, acrescido pela Lei nº 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprego menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprego menor de 16 (dezesesseis) anos, salvo menor, a partir de 14 (quatorze) anos, na condição de aprendiz, nos termos do inciso XXXIII, do art. 7º da Constituição Federal.

DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATOS IMPEDITIVOS

SIM

Declaro sob as penas da lei, que até a presente data inexistem fatos impeditivos para a minha habilitação no presente processo licitatório, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

DECLARAÇÃO DE NÃO TRABALHO FORÇADO E DEGRADANTE

SIM

Declaro que não possuo, em minha cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inc. III do art. 5º da Constituição Federal.

DECLARAÇÃO QUE CUMPRE PLENAMENTE OS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO

SIM

Declaro que estou ciente e concordo com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que cumpro plenamente os requisitos de habilitação definidos no edital.

DECLARAÇÃO RESERVA DE CARGOS

SIM

Declaro que, conforme disposto no art. 93 a Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991, estou ciente do cumprimento da reserva de cargos prevista em lei para pessoas com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que, se aplicado ao número de funcionários da minha empresa, atendo as regras de acessibilidade nos termos estabelecidos no art. 429 da CLT.

DECLARAÇÃO DE ME/EPP

SIM

Declaro, sob as penas da Lei, que cumpro os requisitos estabelecidos no Art. 3º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, alterada pela Lei nº 11.488, de 15 de junho de 2007, em seu Art. 34, que essa Empresa/Cooperativa está apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos artigos 42 ao 49 da referida Lei Complementar.

Dados da Proposta de Preços

MART CELL EQUIP DE TELEFONIA LTDA - ME

11.093.169/0001-50

1 - AR CONDICIONADO, SPLIT, 12000 BTUS

Especificação: AR CONDICIONADO, SPLIT, 12000 BTUS

Quantidade: 20,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 2.484,00

Valor total: R\$ 49.680,00

Fabricante/Marca: AGRATTO

Modelo: --

Valor de referência: R\$ 2.484,08

2 - CADEIRA PARA COLETA DE SANGUE, ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO COM ACABAMENTO EM PINTURA EPOXI, CONTENDO APOIO DE BRAÇOS REGULAVEL

Especificação: CADEIRA PARA COLETA DE SANGUE, ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO COM ACABAMENTO EM PINTURA EPOXI, CONTENDO APOIO DE BRAÇOS REGULAVEL

Quantidade: 1,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 855,00

Valor total: R\$ 855,00

Fabricante/Marca: M.OFFICE

Modelo: --

Valor de referência: R\$ 855,79

3 - CAIXA TÉRMICA COM TERMÔMETRO DIGITAL À PROVA D' ÁGUA EMBUTIDO. CAPACIDADE PARA 15 LITROS, PRODUZIDO EM MATERIAL DE ALTA RESISTÊNCIA, REVESTIMENTO INTERNO EM POLIURETANO (PU) QUE AUXILIA NO ISOLAMENTO TÉRMICO; FÁCIL HIGIENIZAÇÃO; TEMPERATURA EXTERNA ATRAVÉS DE CABO E SENSOR; TERMÔMETRO DE MÁXIMA E M

Especificação: CAIXA TÉRMICA COM TERMÔMETRO DIGITAL À PROVA D' ÁGUA EMBUTIDO. CAPACIDADE PARA 15 LITROS, PRODUZIDO EM MATERIAL DE ALTA RESISTÊNCIA, REVESTIMENTO INTERNO EM POLIURETANO (PU) QUE AUXILIA NO ISOLAMENTO TÉRMICO; FÁCIL HIGIENIZAÇÃO; TEMPERATURA EXTERNA ATRAVÉS DE CABO E SENSOR; TERMÔMETRO DE MÁXIMA E MÍNIMA COM PILHA INCLUÍDA; FUNÇÃO C°/F°; RESISTENTE A ÁGUA; TRAVA DE SEGURANÇA NA TAMPA PARA IMPEDIR ABERTURA ACIDENTAL A QUAL PERMITA TOTAL VEDAÇÃO.

Quantidade: 6,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 410,00

Valor total: R\$ 2.460,00

Fabricante/Marca: TERMO

Modelo: --

Valor de referência: R\$ 410,69

4 - FOGÃO DOMÉSTICO À GÁS, 04 BOCAS, PISO, COM AS CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: QUEIMADORES COM CAPAS ESMALTADAS, ACENDIMENTO AUTOMÁTICO, FORNO AUTOLIMPANTE, 1 PRATELEIRA DESLIZANTE, VIDRO DUPLO NA PORTA DO FORNO, MESA EM AÇO INOX SEM FURAÇÃO, LUZ INTERNA NO FORNO, TAMPÃO DE VIDRO, NA COR BRANCA

Especificação: FOGÃO DOMÉSTICO À GÁS, 04 BOCAS, PISO, COM AS CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: QUEIMADORES COM CAPAS ESMALTADAS, ACENDIMENTO AUTOMÁTICO, FORNO AUTOLIMPANTE, 1 PRATELEIRA DESLIZANTE, VIDRO DUPLO NA PORTA DO FORNO, MESA EM AÇO INOX SEM FURAÇÃO, LUZ INTERNA NO FORNO, TAMPÃO DE VIDRO, NA COR BRANCA

**MART CELL EQUIP DE TELEFONIA LTDA -
ME**

11.093.169/0001-50

Quantidade: 5,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 799,00

Valor total: R\$ 3.995,00

Fabricante/Marca: ESMALTEC

Modelo: --

Valor de referência: R\$ 799,12

8 – BEBEDOURO DE COLUNA PARA GALÃO DE 20 LITROS. ELÉTRICO, COM 2 TORNEIRAS, DESMONTÁVEIS E SUBSTITUÍVEIS, PARA ÁGUA EM TEMPERATURA AMBIENTE E GELADA. CAPACIDADE DE RESFRIAMENTO DE APROXIMADAMENTE 5 LITROS POR HORA COM TEMPERATURA AMBIENTE DE 30°. MEDIDAS APROXIMADAS: LARGURA: 316 MM, ALTURA: 980 MM, PR

Especificação: BEBEDOURO DE COLUNA PARA GALÃO DE 20 LITROS. ELÉTRICO, COM 2 TORNEIRAS, DESMONTÁVEIS E SUBSTITUÍVEIS, PARA ÁGUA EM TEMPERATURA AMBIENTE E GELADA. CAPACIDADE DE RESFRIAMENTO DE APROXIMADAMENTE 5 LITROS POR HORA COM TEMPERATURA AMBIENTE DE 30°. MEDIDAS APROXIMADAS: LARGURA: 316 MM, ALTURA: 980 MM, PROFUNDIDADE: 335 MM. GABINETE COM PROTEÇÃO UV. DEPÓSITO DE ÁGUA MÍNIMO DE 2,5 LITROS EM PLÁSTICO INJETADO ATÓXICO, COM SERPENTINA EXTERNA E TERMOSTADO REGULÁVEL. DEVE SER APROVADO PELO INMETRO E TER PELO MENOS 1 ANO DE GARANTIA CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO.

Quantidade: 10,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 740,00

Valor total: R\$ 7.400,00

Fabricante/Marca: ESMALTEC

Modelo: --

Valor de referência: R\$ 740,11

9 – FOGÃO INDUSTRIAL 4 QUEIMADORES DUPLOS, SEM FORNO, COM PORTA PANEAS, COM CHAPA DE FERRO FUNDIDO PARA ACOPLAR EM 2 QUEIMADORES DUPLOS, GRELHAS 30X30 EM FERRO FUNDIDO, ESTRUTURA EM AÇO GALVANIZADO, REGISTRO DE ALTA PRESSÃO, PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ QUE RESISTE A ALTA TEMPERATURA; MEDIDAS APROXIMADA

Especificação: FOGÃO INDUSTRIAL 4 QUEIMADORES DUPLOS, SEM FORNO, COM PORTA PANEAS, COM CHAPA DE FERRO FUNDIDO PARA ACOPLAR EM 2 QUEIMADORES DUPLOS, GRELHAS 30X30 EM FERRO FUNDIDO, ESTRUTURA EM AÇO GALVANIZADO, REGISTRO DE ALTA PRESSÃO, PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ QUE RESISTE A ALTA TEMPERATURA; MEDIDAS APROXIMADAS: ALTURA 83,00 CM, LARGURA 73,00 CM, PROFUNDIDADE 83,00 CM. GARANTIA MÍNIMA DE 12 (DOZE) MESES, CONTADA A PARTIR DA DATA DE TERMO DE ACEITE DEFINITIVO.

Quantidade: 1,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 730,00

Valor total: R\$ 730,00

Fabricante/Marca: MR

Modelo: --

Valor de referência: R\$ 730,69

10 – BALANÇA MECÂNICA PORTÁTIL COM VISOR MECÂNICO, CAPACIDADE PARA ATÉ 130KG OU MAIS, GRADUAÇÃO EM 100G E PLATAFORMA EMBORRACHADA ANTI-ADERENTE.

Especificação: BALANÇA MECÂNICA PORTÁTIL COM VISOR MECÂNICO, CAPACIDADE PARA ATÉ 130KG OU MAIS, GRADUAÇÃO EM 100G E PLATAFORMA EMBORRACHADA ANTI-ADERENTE.

Quantidade: 5,0

Unidade: Unidade



**MART CELL EQUIP DE TELEFONIA LTDA -
ME**

11.093.169/0001-50

Valor ofertado: R\$ 123,00

Valor total: R\$ 615,00

Fabricante/Marca: BK

Modelo: --

Valor de referência: R\$ 123,58

11 - GELADEIRA COM CAPACIDADE DE 259 LITROS. 220V. 01 PORTA DO TIPO CYCLE DEFROST, DEGELO MANUAL

Especificação: GELADEIRA COM CAPACIDADE DE 259 LITROS. 220V. 01 PORTA DO TIPO CYCLE DEFROST, DEGELO MANUAL

Quantidade: 6,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 2.047,00

Valor total: R\$ 12.282,00

Fabricante/Marca: ESMALTEC

Modelo: --

Valor de referência: R\$ 2.047,00

16 - LIQUIDIFICADOR INDUSTRIAL 4 LITROS, ALTA ROTAÇÃO

Especificação: LIQUIDIFICADOR INDUSTRIAL 4 LITROS, ALTA ROTAÇÃO

Quantidade: 2,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 879,00

Valor total: R\$ 1.758,00

Fabricante/Marca: KD ELETRO

Modelo: --

Valor de referência: R\$ 879,43

22 - BELICHE DE FERRO COM COLHAO SOLTEIRO REFORÇADO NA COR BRANCA

Especificação: BELICHE DE FERRO COM COLHAO SOLTEIRO REFORÇADO NA COR BRANCA

Quantidade: 4,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 987,00

Valor total: R\$ 3.948,00

Fabricante/Marca: ARTMETAL

Modelo: --

Valor de referência: R\$ 987,98

Total geral da proposta: R\$ 83.723,00 (oitenta e três mil, setecentos e vinte e três reais)

Validade da Proposta

Proposta válida por: 60 dias

Dados de Registro da Proposta

Data de finalização do registro da proposta: 19 de Setembro de 2024 às 10:12

Dados do Usuário:

Usuário logado como: MART

E-mail: martcellequipamentos@hotmail.com



**MART CELL EQUIP DE TELEFONIA LTDA -
ME**

11.093.169/0001-50

CPF/MF: 11.093.169/0001-50



**AGIL COMERCIO E DISTRIBUIDORA DE
EQUIPAMENTOS LTDA**
30.607.801/0001-80

PROPOSTA REGISTRADA

Dados do Processo

Município: Chorozinho / CE

Unidade gestora: Fundo Municipal de Saúde

Número do processo: 2024.04.02.004-PE

Modalidade: Pregão Eletrônico

Número do certame: 2024.08.21.021-PE

Data da abertura: 20/09/2024 às 09:00

Dados do Fornecedor

Razão social: AGIL COMERCIO E DISTRIBUIDORA DE
EQUIPAMENTOS LTDA

Telefone: (85) 4102-3692 / (85) 9607-1052

CNPJ/MF: 30.607.801/0001-80

E-mail: dist.agil@gmail.com

Endereço: B DO LOTEAMENTO CAJAZEIRAS, 140, LOTEAMENTO CAJAZEIRAS, CAJAZEIRAS, Fortaleza / CE - CEP:
60.864-465



**AGIL COMERCIO E DISTRIBUIDORA DE
EQUIPAMENTOS LTDA
30.607.801/0001-80**

Dados das Declarações

DECLARAÇÃO DE COTA DE APRENDIZAGEM

SIM

Declaro sob as penas da Lei, que cumpro a cota de aprendizagem nos termos estabelecidos no art. 429 da CLT.

DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DO DISPOSTO DO INCISO XXXIII DO ART 7º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL

SIM

Declaro para fins do disposto no inciso VI do art. 68 da Lei nº 14.133, de abril de 2021, acrescido pela Lei nº 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprego menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprego menor de 16 (dezesesseis) anos, salvo menor, a partir de 14 (quatorze) anos, na condição de aprendiz, nos termos do inciso XXXIII, do art. 7º da Constituição Federal.

DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATOS IMPEDITIVOS

SIM

Declaro sob as penas da lei, que até a presente data inexistem fatos impeditivos para a minha habilitação no presente processo licitatório, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

DECLARAÇÃO DE NÃO TRABALHO FORÇADO E DEGRADANTE

SIM

Declaro que não possuo, em minha cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inc. III do art. 5º da Constituição Federal.

DECLARAÇÃO QUE CUMPRE PLENAMENTE OS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO

SIM

Declaro que estou ciente e concordo com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que cumpro plenamente os requisitos de habilitação definidos no edital.

DECLARAÇÃO RESERVA DE CARGOS

SIM

Declaro que, conforme disposto no art. 93 a Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991, estou ciente do cumprimento da reserva de cargos prevista em lei para pessoas com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que, se aplicado ao número de funcionários da minha empresa, atendo as regras de acessibilidade nos termos estabelecidos no art. 429 da CLT.

DECLARAÇÃO DE ME/EPP

NÃO

Declaro, sob as penas da Lei, que cumpro os requisitos estabelecidos no Art. 3º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, alterada pela Lei nº 11.488, de 15 de junho de 2007, em seu Art. 34, que essa Empresa/Cooperativa está apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos artigos 42 ao 49 da referida Lei Complementar.

Dados da Proposta de Preços



**AGIL COMERCIO E DISTRIBUIDORA DE
EQUIPAMENTOS LTDA
30.607.801/0001-80**

1 - AR CONDICIONADO, SPLIT, 12000 BTUS

Especificação: AR CONDICIONADO, SPLIT, 12000 BTUS

Quantidade: 20,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 2.484,08

Valor total: R\$ 49.681,60

Fabricante/Marca: AGRATTO

Modelo: --

Valor de referência: R\$ 2.484,08

4 - FOGÃO DOMÉSTICO À GÁS, 04 BOCAS, PISO, COM AS CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: QUEIMADORES COM CAPAS ESMALTADAS, ACENDIMENTO AUTOMÁTICO, FORNO AUTOLIMPANTE, 1 PRATELEIRA DESLIZANTE, VIDRO DUPLO NA PORTA DO FORNO, MESA EM AÇO INOX SEM FURAÇÃO, LUZ INTERNA NO FORNO, TAMPÃO DE VIDRO, NA COR BRANCA

Especificação: FOGÃO DOMÉSTICO À GÁS, 04 BOCAS, PISO, COM AS CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: QUEIMADORES COM CAPAS ESMALTADAS, ACENDIMENTO AUTOMÁTICO, FORNO AUTOLIMPANTE, 1 PRATELEIRA DESLIZANTE, VIDRO DUPLO NA PORTA DO FORNO, MESA EM AÇO INOX SEM FURAÇÃO, LUZ INTERNA NO FORNO, TAMPÃO DE VIDRO, NA COR BRANCA

Quantidade: 5,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 799,12

Valor total: R\$ 3.995,60

Fabricante/Marca: ESMALTEC

Modelo: --

Valor de referência: R\$ 799,12

8 - BEBEDOURO DE COLUNA PARA GALÃO DE 20 LITROS. ELÉTRICO, COM 2 TORNEIRAS, DESMONTÁVEIS E SUBSTITUÍVEIS, PARA ÁGUA EM TEMPERATURA AMBIENTE E GELADA. CAPACIDADE DE RESFRIAMENTO DE APROXIMADAMENTE 5 LITROS POR HORA COM TEMPERATURA AMBIENTE DE 30°. MEDIDAS APROXIMADAS: LARGURA: 316 MM, ALTURA: 980 MM, PR

Especificação: BEBEDOURO DE COLUNA PARA GALÃO DE 20 LITROS. ELÉTRICO, COM 2 TORNEIRAS, DESMONTÁVEIS E SUBSTITUÍVEIS, PARA ÁGUA EM TEMPERATURA AMBIENTE E GELADA. CAPACIDADE DE RESFRIAMENTO DE APROXIMADAMENTE 5 LITROS POR HORA COM TEMPERATURA AMBIENTE DE 30°. MEDIDAS APROXIMADAS: LARGURA: 316 MM, ALTURA: 980 MM, PROFUNDIDADE: 335 MM. GABINETE COM PROTEÇÃO UV. DEPÓSITO DE ÁGUA MÍNIMO DE 2,5 LITROS EM PLÁSTICO INJETADO ATÓXICO, COM SERPENTINA EXTERNA E TERMOSTADO REGULÁVEL. DEVE SER APROVADO PELO INMETRO E TER PELO MENOS 1 ANO DE GARANTIA CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO.

Quantidade: 10,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 740,11

Valor total: R\$ 7.401,10

Fabricante/Marca: ESMALTEC

Modelo: --

Valor de referência: R\$ 740,11

10 - BALANÇA MECÂNICA PORTÁTIL COM VISOR MECÂNICO, CAPACIDADE PARA ATÉ 130KG OU MAIS, GRADUAÇÃO EM 100G E PLATAFORMA EMBORRACHADA ANTI-ADERENTE.



**AGIL COMERCIO E DISTRIBUIDORA DE
EQUIPAMENTOS LTDA
30.607.801/0001-80**

Especificação: BALANÇA MECÂNICA PORTÁTIL COM VISOR MECÂNICO, CAPACIDADE PARA ATÉ 130KG OU MAIS, GRADUAÇÃO EM 100G E PLATAFORMA EMBORRACHADA ANTI-ADERENTE.

Quantidade: 5,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 123,58

Valor total: R\$ 617,90

Fabricante/Marca: GTECH

Modelo: --

Valor de referência: R\$ 123,58

16 - LIQUIDIFICADOR INDUSTRIAL 4 LITROS, ALTA ROTAÇÃO

Especificação: LIQUIDIFICADOR INDUSTRIAL 4 LITROS, ALTA ROTAÇÃO

Quantidade: 2,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 879,43

Valor total: R\$ 1.758,86

Fabricante/Marca: JL COLOMBO

Modelo: --

Valor de referência: R\$ 879,43

26 - ARMÁRIO VITRINE PARA MEDICAMENTOS COM 01 PORTA E LATERAIS EM CHAPA DE AÇO. ARMÁRIO VITRINE PARA UTILIZAÇÃO EM HOSPITAIS, AMBULATÓRIOS, CLÍNICAS E CONSULTÓRIOS. FUNDO E TETO E LATERAIS EM CHAPA DE AÇO.

Especificação: ARMÁRIO VITRINE PARA MEDICAMENTOS COM 01 PORTA E LATERAIS EM CHAPA DE AÇO. ARMÁRIO VITRINE PARA UTILIZAÇÃO EM HOSPITAIS, AMBULATÓRIOS, CLÍNICAS E CONSULTÓRIOS. FUNDO E TETO E LATERAIS EM CHAPA DE AÇO.

Quantidade: 20,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 876,45

Valor total: R\$ 17.529,00

Fabricante/Marca: NEW MOBILI

Modelo: --

Valor de referência: R\$ 876,45

27 - CAMA BOX SOLTEIRO ORTOPÉDICA

Especificação: CAMA BOX SOLTEIRO ORTOPÉDICA

Quantidade: 2,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 775,40

Valor total: R\$ 1.550,80

Fabricante/Marca: TOPAZIO

Modelo: --

Valor de referência: R\$ 775,40

30 - AR CONDICIONADO, SPLIT, 9000 BTUS

Especificação: AR CONDICIONADO, SPLIT, 9000 BTUS

Quantidade: 10,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 1.891,00

Valor total: R\$ 18.910,00

Fabricante/Marca: AGRATTO

Modelo: --



**AGIL COMERCIO E DISTRIBUIDORA DE
EQUIPAMENTOS LTDA
30.607.801/0001-80**

Valor de referência: R\$ 1.891,00

31 - AR CONDICIONADO, SPLIT, 18000 BTUS

Especificação: AR CONDICIONADO, SPLIT, 18000 BTUS

Quantidade: 7,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 3.228,33

Valor total: R\$ 22.598,31

Fabricante/Marca: AGRATTO

Modelo: --

Valor de referência: R\$ 3.228,33

32 - AR CONDICIONADO, SPLIT, 30000 BTUS

Especificação: AR CONDICIONADO, SPLIT, 30000 BTUS

Quantidade: 3,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 5.567,44

Valor total: R\$ 16.702,32

Fabricante/Marca: AGRATTO

Modelo: --

Valor de referência: R\$ 5.567,44

33 - AR CONDICIONADO, SPLIT, 22000 BTUS

Especificação: AR CONDICIONADO, SPLIT, 22000 BTUS

Quantidade: 7,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 3.591,24

Valor total: R\$ 25.138,68

Fabricante/Marca: AGRATTO

Modelo: --

Valor de referência: R\$ 3.591,24

34 - AR CONDICIONADO, SPLIT, 36000 BTUS

Especificação: AR CONDICIONADO, SPLIT, 36000 BTUS

Quantidade: 4,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 7.371,00

Valor total: R\$ 29.484,00

Fabricante/Marca: AGRATTO

Modelo: --

Valor de referência: R\$ 7.371,00

Total geral da proposta: R\$ 195.368,17 (cento e noventa e cinco mil, trezentos e sessenta e oito reais e dezessete centavos)

Validade da Proposta

Proposta válida por: 120 dias



**AGIL COMERCIO E DISTRIBUIDORA DE
EQUIPAMENTOS LTDA
30.607.801/0001-80**

Dados de Registro da Proposta

Data de finalização do registro da proposta: 19 de Setembro de 2024 às 15:48

Dados do Usuário:

Usuário logado como: Jonathan Ferreira Vieira **E-mail:** jonathanlicitacaoagil@gmail.com

CPF/MF: 049.529.883-25

LEANDRO JOSE VIEIRA SOARES:93173628349
3628349

Assinado de forma digital por LEANDRO JOSE VIEIRA
Dados: 2024.09.19 15:50:06 -03'00'



SAMPLA COMERCIO E SERVICOS
40.219.546/0001-52

PROPOSTA REGISTRADA

Dados do Processo

Município: Chorozinho / CE **Unidade gestora:** Fundo Municipal de Saúde
Número do processo: 2024.04.02.004-PE **Modalidade:** Pregão Eletrônico
Número do certame: 2024.08.21.021-PE **Data da abertura:** 20/09/2024 às 09:00

Dados do Fornecedor

Razão social: SAMPLA COMERCIO E SERVICOS **Telefone:** (85) 3055-5445 / (85) 9978-3982
CNPJ/MF: 40.219.546/0001-52 **E-mail:** samplacomercioeservicos@gmail.com
Endereço: JOSE DA FRANCA CABRAL, 817, loja 8A, BOA VISTA / CASTELAO, Fortaleza / CE - CEP: 60.867-580

SAMPLA COMERCIO E SERVICOS 40.219.546/0001-52

Dados das Declarações

DECLARAÇÃO DE COTA DE APRENDIZAGEM

SIM

Declaro sob as penas da Lei, que cumpro a cota de aprendizagem nos termos estabelecidos no art. 429 da CLT.

DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DO DISPOSTO DO INCISO XXXIII DO ART 7º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL

SIM

Declaro para fins do disposto no inciso VI do art. 68 da Lei nº 14.133, de abril de 2021, acrescido pela Lei nº 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprego menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprego menor de 16 (dezesesseis) anos, salvo menor, a partir de 14 (quatorze) anos, na condição de aprendiz, nos termos do inciso XXXIII, do art. 7º da Constituição Federal.

DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATOS IMPEDITIVOS

SIM

Declaro sob as penas da lei, que até a presente data inexistem fatos impeditivos para a minha habilitação no presente processo licitatório, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

DECLARAÇÃO DE NÃO TRABALHO FORÇADO E DEGRADANTE

SIM

Declaro que não possuo, em minha cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inc. III do art. 5º da Constituição Federal.

DECLARAÇÃO QUE CUMPRE PLENAMENTE OS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO

SIM

Declaro que estou ciente e concordo com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que cumpro plenamente os requisitos de habilitação definidos no edital.

DECLARAÇÃO RESERVA DE CARGOS

SIM

Declaro que, conforme disposto no art. 93 a Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991, estou ciente do cumprimento da reserva de cargos prevista em lei para pessoas com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que, se aplicado ao número de funcionários da minha empresa, atendo as regras de acessibilidade nos termos estabelecidos no art. 429 da CLT.

DECLARAÇÃO DE ME/EPP

SIM

Declaro, sob as penas da Lei, que cumpro os requisitos estabelecidos no Art. 3º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, alterada pela Lei nº 11.488, de 15 de junho de 2007, em seu Art. 34, que essa Empresa/Cooperativa está apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos artigos 42 ao 49 da referida Lei Complementar.

Dados da Proposta de Preços

SAMPLA COMERCIO E SERVICOS
40.219.546/0001-52

1 - AR CONDICIONADO, SPLIT, 12000 BTUS

Especificação: AR CONDICIONADO, SPLIT, 12000 BTUS

Quantidade: 20,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 2.484,08

Valor total: R\$ 49.681,60

Fabricante/Marca: SPLINTER

Modelo: --

Valor de referência: R\$ 2.484,08

30 - AR CONDICIONADO, SPLIT, 9000 BTUS

Especificação: AR CONDICIONADO, SPLIT, 9000 BTUS

Quantidade: 10,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 1.891,00

Valor total: R\$ 18.910,00

Fabricante/Marca: SPLINTER

Modelo: --

Valor de referência: R\$ 1.891,00

31 - AR CONDICIONADO, SPLIT, 18000 BTUS

Especificação: AR CONDICIONADO, SPLIT, 18000 BTUS

Quantidade: 7,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 3.228,33

Valor total: R\$ 22.598,31

Fabricante/Marca: SPLINTER

Modelo: --

Valor de referência: R\$ 3.228,33

32 - AR CONDICIONADO, SPLIT, 30000 BTUS

Especificação: AR CONDICIONADO, SPLIT, 30000 BTUS

Quantidade: 3,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 5.567,44

Valor total: R\$ 16.702,32

Fabricante/Marca: SPLINTER

Modelo: --

Valor de referência: R\$ 5.567,44

33 - AR CONDICIONADO, SPLIT, 22000 BTUS

Especificação: AR CONDICIONADO, SPLIT, 22000 BTUS

Quantidade: 7,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 3.591,24

Valor total: R\$ 25.138,68

Fabricante/Marca: SPLINTER

Modelo: --

Valor de referência: R\$ 3.591,24

34 - AR CONDICIONADO, SPLIT, 36000 BTUS

SAMPLA COMERCIO E SERVICOS
40.219.546/0001-52

Especificação: AR CONDICIONADO, SPLIT, 36000 BTUS

Quantidade: 4,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 7.371,00

Valor total: R\$ 29.484,00

Fabricante/Marca: SPLINTER

Modelo: --

Valor de referência: R\$ 7.371,00

Total geral da proposta: R\$ 162.514,91 (cento e sessenta e dois mil, quinhentos e catorze reais e noventa e um centavos)

Validade da Proposta

Proposta válida por: 120 dias

Dados de Registro da Proposta

Data de finalização do registro da proposta: 19 de Setembro de 2024 às 15:54

Dados do Usuário:

Usuário logado como: SAMPLA

E-mail: samplacomercioeservicos@gmail.com

CPF/MF: 40.219.546/0001-52

VANILDO
SIQUEIRA
PEREIRA:80
112030378

Assinado digitalmente por VANILDO
SIQUEIRA PEREIRA:80112030378
ND: C=BR, OU=Videoconferencia, OU
=39148904000102, OU=AC SyngularID
Multipla, O=ICP-Brasil, CN=VANILDO
SIQUEIRA PEREIRA:80112030378
Razão: Eu sou o autor deste
documento
Localização:
Data: 2024.09.19 15:56:31-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2023.2.0



**M.K.R. COMERCIO DE EQUIPAMENTOS
EIRELI
31.499.939/0001-76**

PROPOSTA REGISTRADA

Dados do Processo

Município: Chorozinho / CE **Unidade gestora:** Fundo Municipal de Saúde
Número do processo: 2024.04.02.004-PE **Modalidade:** Pregão Eletrônico
Número do certame: 2024.08.21.021-PE **Data da abertura:** 20/09/2024 às 09:00

Dados do Fornecedor

Razão social: M.K.R. COMERCIO DE EQUIPAMENTOS **Telefone:** 1836212782 / ****
EIRELI
CNPJ/MF: 31.499.939/0001-76 **E-mail:** licitacao2@kcrequipamentos.com.br
Endereço: RUA MARECHAL MASCARENHAS DE MORAES, 88, SALA B, PARQUE INDUSTRIAL, Araçatuba / SP - CEP:
16.075-370

**M.K.R. COMERCIO DE EQUIPAMENTOS
EIRELI
31.499.939/0001-76**

Dados das Declarações

DECLARAÇÃO DE COTA DE APRENDIZAGEM

SIM

Declaro sob as penas da Lei, que cumpro a cota de aprendizagem nos termos estabelecidos no art. 429 da CLT.

DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DO DISPOSTO DO INCISO XXXIII DO ART 7º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL

SIM

Declaro para fins do disposto no inciso VI do art. 68 da Lei nº 14.133, de abril de 2021, acrescido pela Lei nº 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprego menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprego menor de 16 (dezesesseis) anos, salvo menor, a partir de 14 (quatorze) anos, na condição de aprendiz, nos termos do inciso XXXIII, do art. 7º da Constituição Federal.

DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATOS IMPEDITIVOS

SIM

Declaro sob as penas da lei, que até a presente data inexistem fatos impeditivos para a minha habilitação no presente processo licitatório, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

DECLARAÇÃO DE NÃO TRABALHO FORÇADO E DEGRADANTE

SIM

Declaro que não possuo, em minha cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inc. III do art. 5º da Constituição Federal.

DECLARAÇÃO QUE CUMPRE PLENAMENTE OS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO

SIM

Declaro que estou ciente e concordo com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que cumpro plenamente os requisitos de habilitação definidos no edital.

DECLARAÇÃO RESERVA DE CARGOS

SIM

Declaro que, conforme disposto no art. 93 a Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991, estou ciente do cumprimento da reserva de cargos prevista em lei para pessoas com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que, se aplicado ao número de funcionários da minha empresa, atendo as regras de acessibilidade nos termos estabelecidos no art. 429 da CLT.

DECLARAÇÃO DE ME/EPP

SIM

Declaro, sob as penas da Lei, que cumpro os requisitos estabelecidos no Art. 3º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, alterada pela Lei nº 11.488, de 15 de junho de 2007, em seu Art. 34, que essa Empresa/Cooperativa está apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos artigos 42 ao 49 da referida Lei Complementar.



**M.K.R. COMERCIO DE EQUIPAMENTOS
EIRELI
31.499.939/0001-76**

Dados da Proposta de Preços

10 - BALANÇA MECÂNICA PORTÁTIL COM VISOR MECÂNICO, CAPACIDADE PARA ATÉ 130KG OU MAIS, GRADUAÇÃO EM 100G E PLATAFORMA EMBORRACHADA ANTI-ADERENTE.

Especificação: BALANÇA DIGITAL PORTÁTIL COM VISOR DIGITAL, CAPACIDADE PARA 150KG, GRADUAÇÃO EM 100G E PLATAFORMA EMBORRACHADA ANTI-ADERENTE.

Quantidade: 5,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 4.416,00

Valor total: R\$ 22.080,00

Fabricante/Marca: LIDER

Modelo: P150M

Valor de referência: R\$ 123,58

Total geral da proposta: R\$ 22.080,00 (vinte e dois mil e oitenta reais)

Validade da Proposta

Proposta válida por: 60 dias

Dados de Registro da Proposta

Data de finalização do registro da proposta: 19 de Setembro de 2024 às 16:25

Dados do Usuário:

Usuário logado como: M.K.R.

E-mail: licitacao2@kcrequipamentos.com.br

CPF/MF: 31.499.939/0001-76



Cambéme

CNPJ: 37.885.137/0001-80

Razão Social: AMB DISTRIBUIDORA DE MEDICAMENTO E PRODUTOS HOSPITALARES LTDA



Cambé, 19/09/2024

CLIENTE: FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE DE CHOROZINHO - CE

REF: PREGÃO ELETRÔNICO Nº 2024.08.21.021-PE - PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 2024.04.02.004-PE

TIPO: MENOR PREÇO POR ITEM.

Modo de Disputa: Aberto e fechado

Nome Fantasia: **Cambémed**

Razão Social: **AMB DISTRIBUIDORA DE MEDICAMENTO E PRODUTOS HOSPITALARES LTDA**, com sede à Av. Brasil, 1351, CEP: 86192-000, Cambé/Pr, Fone/Fax: (43) 3316-6181 apresenta a seguinte proposta:

item	Nome do Produto/Descrição	Und	Qty	Marca	ANVISA	V. Unitario	V. Total
14	FOTOPOLIMERIZADOR ODONTOLOGICO APARELHO INDICADO PARA FOTOPOLIMERIZAR RESINAS ATRAVÉS DE LUZ VISÍVEL. - TIPO: LED, SEM FIO SEM RADIÔMETRO.	UND	6	BIOTRON / 1500mW	80652760005	R\$ 732,07	R\$ 4.392,42
15	AUTOCLAVE 21 LITROS COMPLETO, AUTOMATICO, COM TAMPAS E CÂMARA EM AÇO INOX, QUE FACILITA A LIMPEZA. 3 BANDEJAS EM ALUMÍNIO.	UND	8	VOLAREMED / AGILI PLUS 21L 110V ou 220V	82306119004	R\$ 6.453,64	R\$ 51.629,12
17	MONITORCARDIOVERSOR/ DESFIBRILADOR BIFÁSICO, COM MARCA PASSO E IMPRESSORA. POSSUI DESFIBRILADOR BIFÁSICO, ECG (ELETROCARDIOGRAMA), BATERIA REMOVÍVEL, DEA - DESFIBRILADOR EXTERNO AUTOMÁTICO, MARCAPASSO EXTERNO, IMPRESSORA. COM CHECAGEM EM TEMPO REAL (DISPONÍVEL QUANDO EQUIPADO COM BATERIA OPCIONAL TIPO LI-ION): AUTODIAGNÓSTICO 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	UND	1	CMOS DRAKE / VIVO GOLD	80058130029	R\$ 26.727,36	R\$ 26.727,36
19	VÁLVULA REGULADORA PARA CILINDRO DE OXIGÊNIO COM FLUXÔMETRO	UND	20	HAOXI / VC 5820	81281830002	R\$ 343,79	R\$ 6.875,80
23	MONITOR MULTIPARÂMETROS COM ECG, SPO2, RESPIRAÇÃO, PNI E TEMPERATURA. PRÉ-CONFIGURADO. TELA DE 12.1 POLEGADAS; PORTÁTIL - COM ALÇA INCORPORADA AO MONITOR; IDENTIFICAÇÃO DO PACIENTE; COMUNICAÇÃO EM REDE; BATERIA INTERNA RECARREGÁVEL;	UND	1	GENERAL MEDITECH / G3D	80393910036	R\$ 9.869,66	R\$ 9.869,66
24	COMPRESSOR DE AR ODONTOLOGICO, MONOFÁSICO 220V, CAPACIDADE DO RESERVATÓRIO:40 LITROS, NÍVEL DE RUÍDO: 54 DB(A)/1M., POTÊNCIA (MOTOR):1,20HP (850W).FREQUÊNCIA DO MOTOR: 60HZ., CAPACIDADE: 2 CONSULTÓRIOS COM BOMBA DE VÁCUO E 1 CONSULTÓRIO SEM BOMBA DE VÁCUO, TOTALMENTE ISENTO DE ÓLEO, COM TRATAMENTO INTERNO E EXTERNO ANTIOXIDANTE (PINTURA ELETROSTÁTICA), VÁLVULA DE SEGURANÇA, DISPOSITIVO DE ALÍVIO DO EXCESSO DE PRESSÃO, DOIS MANÔMETROS: UM PARA VERIFICAR A PRESSÃO INTERNA DO RESERVATÓRIO E OUTRO PARA A PRESSÃO DE SAÍDA DE AR, FILTRO DE AR COM DRENAGEM AUTOMÁTICA (RETÉM A UMIDADE DO AR NO INTERIOR DO RESERVATÓRIO) E REGULADOR DE PRESSÃO DE SAÍDA DO AR, VENTONHA DE REFRIGERAÇÃO NO MOTOR, FILTRO DE ASPIRAÇÃO (ENTRADA DE AR NO RESERVATÓRIO), MANGUEIRA DO MOTOR METÁLICA E FLEXÍVEL, VÁLVULA DE ALÍVIO (SOLENOIDE) CUJA FUNÇÃO É A DESPRESSURIZAÇÃO DOS CABEÇOTES, FAZENDO COM QUE O COMPRESSOR TRABALHE COM MENOS ESFORÇO.	UND	1	COMPBRASIL / 50L	ISENTO	R\$ 4.699,15	R\$ 4.699,15



Cambéme

CNPJ: 37.885.137/0001-80

Razão Social: AMB DISTRIBUIDORA DE MEDICAMENTO E PRODUTOS HOSPITALARES LTDA



25	CONSULTORIO ODONTOLOGICO COMPLETO, EM AÇO MACIÇO, ESTOFADO AZUL, MOCHO SLIM, REFLETOR COM SENSOR DE 3 LEDS, ESTOFAMENTO SLIM AZUL, KIT PORTA-COPO COM SENSOR PROXIMIDADE E KIT CONTROLE PAD EQUIPO, CADEIRA COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO E REVESTIDA EM POLIESTIRENO DE ALTO IMPACTO, APOIO DOS BRAÇOS FIXO COM ACABAMENTO ARREDONDADO, INJETADOS EM MATERIAL SUPER-RESISTENTE E PINTURA IMPERMEÁVEL. PEDAL DE COMANDOS COM TRÊS PROGRAMAÇÕES DE TRABALHO E VOLTA AUTOMÁTICA À POSIÇÃO ZERO. SISTEMA DE ELEVAÇÃO ELETROMECÂNICO ACIONADO POR MOTO-REDUTOR DE BAIXA TENSÃO COM 24 VOLTS. SISTEMA ELETRÔNICO INTEGRADO E DE BAIXA VOLTAGEM: 24 VOLTS. ENCOSTO DE CABEÇA ANATÔMICO, REMOVÍVEL, BI-ARTICULÁVEL E COM REGULAGEM DE ALTURA (COM MOVIMENTOS ANTERIOR, POSTERIOR E LONGITUDINAL) E SISTEMA DE TRAVA POR ALAVANCA.EQUIPO :AMBIDESTRO, COMPOSTO POR 01 SERINGA TRÍPLICE, 01 TERMINAL COM SPRAY PARA ALTA ROTAÇÃO, 01 TERMINAL SEM SPRAY PARA MICROMOTOR PNEUMÁTICO, COMPORTA ATÉ 5 TERMINAIS, BRAÇO ARTICULÁVEL COM TRAVAMENTO PNEUMÁTICO, ACIONADO POR BOTÃO LOCALIZADO SOB O CORPO DO EQUIPO NA PEGA LATERAL, PROPORCIONANDO LIBERDADE DE MOVIMENTOS.SERINGA TRÍPLICE, BICO GIRATÓRIO, REMOVÍVEL E AUTOCLAVÁVEL, MANGUEIRAS ARREDONDADAS, LEVES E FLEXÍVEIS, SUPORTE DAS PONTAS COM ACIONAMENTO PNEUMÁTICO INDIVIDUAL.TAMPO DE INOX REMOVÍVEL E DE FÁCIL LIMPEZA. GARANTE MAIS PRATICIDADE E RESISTÊNCIA À CORROSÃO (OPCIONAL), PINTURA NA COR BRANCA, COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO. PUXADOR FRONTAL	UND	1	DENTEMED / MAGNUS PRIME FLEX 5	8034960007	R\$ 21.199,39	R\$ 21.199,39
							R\$ 125.392,90

Cento e Vinte e Cinco Mil, Trezentos e Noventa e Dois Reais e Noventa Centavos

Declaramos que estamos ciente e concordamos com as condições contidas neste edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada 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 e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório, Que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos.

Declaramos, para todos os fins de direito, que cumprimos plenamente os requisitos de habilitação e que nossa proposta está em conformidade com as exigências do instrumento convocatório (edital).

Declaramos, ainda, que estamos enquadradas no Regime de Tributação de Empresa de Pequeno Porte, conforme estabelece o artigo 3º da Lei Complementar 123, de 14 de dezembro de 2006.

Declaramos que nos preços cotados estão incluídas todas as despesas, frete, tributos e demais encargos de qualquer natureza incidentes sobre o objeto deste certame, nada mais sendo lícito pleitear a este título.

Informamos e Declaramos que todos produtos oferecidos e ofertados em nossa proposta atendem todas as exigências da respectiva da lei que os rege as licitações públicas, sendo, portanto, dependendo de sua situação são análogos, similares ou de qualidade superior ao requisitado, conforme da Lei de Licitações.

Informamos que o Termo de Referência do Edital do presente certame pode conter nomes comerciais, transcrições de fabricantes específicos e direcionamentos de descritivos, portanto, DECLARAMOS que nossa proposta comercial fora elaborada considerando tais informações como REFERÊNCIA de cotação, considerando -conforme Lei- a possibilidade de aceitação de produtos **similares** contendo especificações **equivalentes ou superiores**, conforme assegurado na Lei de Licitações.

Local e Prazo de Entrega: **Conforme Edital**

Validade da Proposta: **120 (cento e vinte) dias**

Condição de Entrega: **Conforme Edital**

Condição de Pagamento: **Conforme Edital**

Prazo de Garantia: **Conforme Edital**

Frete: **CIF (PAGO)**

Conta Bancária - Banco do Brasil AG: 27553 C/C: 39020-8

CNPJ/MF nº. 37.885.137/0001-80

Insc.Est.: Nº. 9091798155

E-mail: adm.ambcambe@gmail.com

AMB
DISTRIBUIDORA
DE
MEDICAMENTO
E MATERIAIS
HOSP:37885137
000180

Assinado de forma digital por AMB DISTRIBUIDORA DE MEDICAMENTO E MATERIAIS HOSP:37885137000180
Dados: 2024.09.19 16:44:17 -03'00'

CNPJ: 37.885.137/0001-80
Razão Social: AMB - Distribuidora de Medicamentos e Materiais Hospitalares Ltda Nome Fantasia: Cambémed
Endereço: AV. BRASIL Nº 1351 CEP: 86182-000 CAMBÉ-PR

AMB DISTRIBUIDORA DE MEDICAMENTO E PRODUTOS HOSPITALARES LTDA
RG: 148813337 SSP-PR / CPF: 123.647.789-97
MARCO FRANCO JUNIOR
Proprietário / Gerente



**ITAPEMED IMPORTADORA E
EXPORTADORA DE EQUIPAMENTOS
HOSPITALARES LTDA
54.322.844/0001-88**

PROPOSTA REGISTRADA

Dados do Processo

Município: Chorozinho / CE **Unidade gestora:** Fundo Municipal de Saúde
Número do processo: 2024.04.02.004-PE **Modalidade:** Pregão Eletrônico
Número do certame: 2024.08.21.021-PE **Data da abertura:** 20/09/2024 às 09:00

Dados do Fornecedor

Razão social: ITAPEMED IMPORTADORA E EXPORTADORA DE EQUIPAMENTOS HOSPITALARES LTDA **Telefone:** (51) 9880-8679 / (51) 9880-8679
CNPJ/MF: 54.322.844/0001-88 **E-mail:** ITAPEMEDADM@GMAIL.COM
Endereço: RUA 434, 1603, CASA 01, MORRETES, Itapema / SC - CEP: 88.220-000

**ITAPEMED IMPORTADORA E
EXPORTADORA DE EQUIPAMENTOS
HOSPITALARES LTDA
54.322.844/0001-88**

Dados das Declarações

DECLARAÇÃO DE COTA DE APRENDIZAGEM

SIM

Declaro sob as penas da Lei, que cumpro a cota de aprendizagem nos termos estabelecidos no art. 429 da CLT.

DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DO DISPOSTO DO INCISO XXXIII DO ART 7º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL

SIM

Declaro para fins do disposto no inciso VI do art. 68 da Lei nº 14.133, de abril de 2021, acrescido pela Lei nº 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprego menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprego menor de 16 (dezesesseis) anos, salvo menor, a partir de 14 (quatorze) anos, na condição de aprendiz, nos termos do inciso XXXIII, do art. 7º da Constituição Federal.

DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATOS IMPEDITIVOS

SIM

Declaro sob as penas da lei, que até a presente data inexistem fatos impeditivos para a minha habilitação no presente processo licitatório, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

DECLARAÇÃO DE NÃO TRABALHO FORÇADO E DEGRADANTE

SIM

Declaro que não possuo, em minha cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inc. III do art. 5º da Constituição Federal.

DECLARAÇÃO QUE CUMPRE PLENAMENTE OS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO

SIM

Declaro que estou ciente e concordo com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que cumpro plenamente os requisitos de habilitação definidos no edital.

DECLARAÇÃO RESERVA DE CARGOS

SIM

Declaro que, conforme disposto no art. 93 a Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991, estou ciente do cumprimento da reserva de cargos prevista em lei para pessoas com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que, se aplicado ao número de funcionários da minha empresa, atendo as regras de acessibilidade nos termos estabelecidos no art. 429 da CLT.

DECLARAÇÃO DE ME/EPP

SIM

Declaro, sob as penas da Lei, que cumpro os requisitos estabelecidos no Art. 3º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, alterada pela Lei nº 11.488, de 15 de junho de 2007, em seu Art. 34, que essa Empresa/Cooperativa está apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos artigos 42 ao 49 da referida Lei Complementar.

Dados da Proposta de Preços

**ITAPEMED IMPORTADORA E
EXPORTADORA DE EQUIPAMENTOS
HOSPITALARES LTDA
54.322.844/0001-88**

6 - REANIMADOR MANUAL ADULTO (TIPO AMBU RESSUSCITADOR MANUAL DE SILICONE. AMBU PARA VENTILAÇÃO ADULTO, AUTOCLAVÁVEL, TRANSLÚCIDO, COM SUPERFÍCIE TEXTURIZADA E TIRA DE SEGURANÇA QUE PERMITA AO SOCORRISTA MANIPULÁ-LO COM UMA SÓ MÃO, CAPACIDADE DE VOLUME DE RESPIRAÇÃO TOTAL DE 1500 ML, COM MÁSCARA

Especificação: REANIMADOR MANUAL ADULTO (TIPO AMBU RESSUSCITADOR MANUAL DE SILICONE. AMBU PARA VENTILAÇÃO ADULTO, AUTOCLAVÁVEL, TRANSLÚCIDO, COM SUPERFÍCIE TEXTURIZADA E TIRA DE SEGURANÇA QUE PERMITA AO SOCORRISTA MANIPULÁ-LO COM UMA SÓ MÃO, CAPACIDADE DE VOLUME DE RESPIRAÇÃO TOTAL DE 1500 ML, COM MÁSCARA

Quantidade: 5,0

Unidade: Kit

Valor ofertado: R\$ 180,00

Valor total: R\$ 900,00

Fabricante/Marca: FARMATEX

Modelo: AMBU

Valor de referência: R\$ 184,81

7 - REANIMADOR MANUAL INFANTIL (TIPO AMBU) REANIMADOR MANUAL DE SILICONE. AMBU PARA VENTILAÇÃO INFANTIL, AUTOCLAVÁVEL, TRANSLÚCIDO, PROVIDO DE VÁLVULA LIMITADORA DE PRESSÃO, COM SUPERFÍCIE TEXTURIZADA E TIRA DE SEGURANÇA QUE PERMITA AO SOCORRISTA MANIPULÁ-LO COM UMA SÓ MÃO, CAPACIDADE DE VOLUME DE RESP

Especificação: REANIMADOR MANUAL INFANTIL (TIPO AMBU) REANIMADOR MANUAL DE SILICONE. AMBU PARA VENTILAÇÃO INFANTIL, AUTOCLAVÁVEL, TRANSLÚCIDO, PROVIDO DE VÁLVULA LIMITADORA DE PRESSÃO, COM SUPERFÍCIE TEXTURIZADA E TIRA DE SEGURANÇA QUE PERMITA AO SOCORRISTA MANIPULÁ-LO COM UMA SÓ MÃO, CAPACIDADE DE VOLUME DE RESPIRAÇÃO TOTAL DE 450 ML, COM MÁSCARA TAMANHO 0.

Quantidade: 5,0

Unidade: Kit

Valor ofertado: R\$ 140,00

Valor total: R\$ 700,00

Fabricante/Marca: FARMATEX

Modelo: AMBU

Valor de referência: R\$ 148,72

14 - FOTOPOLIMERIZADOR ODONTOLOGICO APARELHO INDICADO PARA POLIMERIZAR RESINAS ATRAVÉS DE LUZ VISÍVEL. - TIPO: LED, SEM FIO SEM RADIÔMETRO.

Especificação: FOTOPOLIMERIZADOR ODONTOLOGICO APARELHO INDICADO PARA POLIMERIZAR RESINAS ATRAVÉS DE LUZ VISÍVEL. - TIPO: LED, SEM FIO SEM RADIÔMETRO.

Quantidade: 6,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 730,00

Valor total: R\$ 4.380,00

Fabricante/Marca: ALT

Modelo: LUX

Valor de referência: R\$ 732,07

15 - AUTOCLAVE 21 LITROS COMPLETO, AUTOMATICO, COM TAMPA E CÂMARA EM AÇO INOX, QUE FACILITA A LIMPEZA. 3 BANDEJAS EM ALUMÍNIO.

**ITAPEMED IMPORTADORA E
EXPORTADORA DE EQUIPAMENTOS
HOSPITALARES LTDA
54.322.844/0001-88**

Especificação: AUTOCLAVE 21 LITROS COMPLETO, AUTOMATICO, COM TAMPA E CÂMARA EM AÇO INOX, QUE FACILITA A LIMPEZA. 3 BANDEJAS EM ALUMÍNIO.

Quantidade: 8,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 6.400,00

Valor total: R\$ 51.200,00

Fabricante/Marca: ALT

Modelo: 21LT

Valor de referência: R\$ 6.453,84

17 - MONITORCARDIOVERSOR/ DESFIBRILADOR BIFÁSICO, COM MARCA PASSO E IMPRESSORA. POSSUI DESFIBRILADOR BIFÁSICO, ECG (ELETROCARDIOGRAMA), BATERIA REMOVÍVEL, DEA - DESFIBRILADOR EXTERNO AUTOMÁTICO, MARCAPASSO EXTERNO, IMPRESSORA. COM CHECAGEM EM TEMPO REAL (DISPONÍVEL QUANDO EQUIPADO COM BATERIA OPCIONAL

Especificação: MONITORCARDIOVERSOR/ DESFIBRILADOR BIFÁSICO, COM MARCA PASSO E IMPRESSORA. POSSUI DESFIBRILADOR BIFÁSICO, ECG (ELETROCARDIOGRAMA), BATERIA REMOVÍVEL, DEA - DESFIBRILADOR EXTERNO AUTOMÁTICO, MARCAPASSO EXTERNO, IMPRESSORA. COM 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

Quantidade: 1,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 26.700,00

Valor total: R\$ 26.700,00

Fabricante/Marca: INSTRAMED

Modelo: ION

Valor de referência: R\$ 26.727,36

24 - COMPRESSOR DE AR ODONTOLOGICO, MONOFÁSICO 220V, CAPACIDADE DO RESERVATÓRIO:40 LITROS, NÍVEL DE RUÍDO: 54 DB(A)/IM., POTÊNCIA (MOTOR):1,20HP (850W).FREQUÊNCIA DO MOTOR: 60HZ., CAPACIDADE: 2 CONSULTÓRIOS COM BOMBA DE VÁCUO E 1 CONSULTÓRIO SEM BOMBA DE VÁCUO, TOTALMENTE ISENTO DE ÓLEO, COM TRATAME

Especificação: COMPRESSOR DE AR ODONTOLOGICO, MONOFÁSICO 220V, CAPACIDADE DO RESERVATÓRIO:40 LITROS, NÍVEL DE RUÍDO: 54 DB(A)/IM., POTÊNCIA (MOTOR):1,20HP (850W).FREQUÊNCIA DO MOTOR: 60HZ., CAPACIDADE: 2 CONSULTÓRIOS COM BOMBA DE VÁCUO E 1 CONSULTÓRIO SEM BOMBA DE VÁCUO, TOTALMENTE ISENTO DE ÓLEO, COM TRATAMENTO INTERNO E EXTERNO ANTIOXIDANTE (PINTURA ELETROSTÁTICA), VÁLVULA DE SEGURANÇA, DISPOSITIVO DE ALÍVIO DO EXCESSO DE PRESSÃO, DOIS MANÔMETROS: UM PARA VERIFICAR A PRESSÃO INTERNA DO RESERVATÓRIO E OUTRO PARA A PRESSÃO DE SAÍDA DE AR, FILTRO DE AR COM DRENAGEM AUTOMÁTICA (RETÉM A UMIDADE DO AR NO INTERIOR DO RESERVATÓRIO) E REGULADOR DE PRESSÃO DE SAÍDA DO AR, VENTONHA DE REFRIGERAÇÃO NO MOTOR, FILTRO DE ASPIRAÇÃO (ENTRADA DE AR NO RESERVATÓRIO), MANGUEIRA DO MOTOR METÁLICA E FLEXÍVEL, VÁLVULA DE ALÍVIO (SOLENOIDE) CUJA FUNÇÃO É A DESPRESSURIZAÇÃO DOS CABEÇOTES, FAZENDO COM QUE O COMPRESSOR TRABALHE COM MENOS ESFORÇO.

Quantidade: 1,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 4.600,00

Valor total: R\$ 4.600,00



**ITAPEMED IMPORTADORA E
EXPORTADORA DE EQUIPAMENTOS
HOSPITALARES LTDA
54.322.844/0001-88**

Fabricante/Marca: CP BRASIL

Modelo: 50LT

Valor de referência: R\$ 4.699,15

Total geral da proposta: R\$ 88.480,00 (oitenta e oito mil, quatrocentos e oitenta reais)

Validade da Proposta

Proposta válida por: 350 dias

Dados de Registro da Proposta

Data de finalização do registro da proposta: 19 de Setembro de 2024 às 17:26

Dados do Usuário:

Usuário logado como: ITAPEMED

E-mail: ITAPEMEDADM@GMAIL.COM

CPF/MF: 54.322.844/0001-88

ITAPEMED IMPORTADORA E
EXPORTADORA DE
EQUIPAMENTO:543228440001
88

Assinado de forma digital por
ITAPEMED IMPORTADORA E
EXPORTADORA DE
EQUIPAMENTO:54322844000188

À PREFEITURA MUNICIPAL DE CHOROZINHO

Prezado(a) Senhor(a)

REF. PREGÃO ELETRÔNICO Nº 2024.08.21.021-PE
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 2024.04.02.004-PERAZÃO SOCIAL: MAXXI DISTRIBUIDORA DE MEDICAMENTOS HOSPITALARES LTDA
C.N.P.J.: 05.199.870/0001-55 INSCRIÇÃO ESTADUAL: 06.668547-8
ENDEREÇO: VILA FLOR SÍRIA S/N BR 226, CARACARÁ, CEP: 63.600-000, SENADOR POMPEU - CE
FONE: (88) 3449 - 1249 EMAIL: LICITACAOMAXXIDISTRIBUIDORA@GMAIL.COM
BANCO: CAIXA ECONOMICA FEDERAL AGÊNCIA Nº: 0754 OP.: 003 CONTA: 1363-8
BANCO: BANCO DO BRASIL AGÊNCIA Nº: 0239-9 CONTA CORRENTE Nº: 8601-0

Devidamente representada pela sua sócia administradora MAYANE CIBELLI DE OLIVEIRA ASSUNÇÃO, brasileira, solteira, estudante, natural da Cidade de Quixadá-Ceará, nascida em 09/12/2003, portadora da RG sob o nº 2007961194-4 SSPDS-CE, INSCRITA NO CPF: 017.720.013-84, residente e domiciliada à Rua Franco Magalhães, nº718, Bairro Centro, CEP: 63600-000, Senador Pompeu/CE. TITULAR da MAXXI DISTRIBUIDORA DE MEDICAMENTOS HOSPITALARES LTDA, com sede na Vila Flor Síria S/N BR 226, Bairro: Caracará, Município: Senador Pompeu - CE, CEP: 63600-000, com Ato Constitutivo arquivado na Junta Comercial do Estado do Ceará sob o NIRE nº 23600079685, Telefone (88) 3449-1249, e-mail: licitacaomaxxidistribuidora@gmail.com.br

Declaramos que nos preços propostos, estão inclusos todos os custos necessários o fornecimento do objeto da licitação em referência, bem como todos os tributos, encargos trabalhistas, comerciais e quaisquer outras despesas que incidam ou venham a incidir sobre o objeto desta licitação, e que influenciem na formação dos preços desta proposta.

Declaramos ainda que não há nenhum fato fato que nos impeça de participar desta licitação.

OBJETO: AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS PERMANENTE DESTINADOS A REDE DE SAÚDE PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE CHOROZINHO-CE, conforme condições e especificações constantes no Edital e Termo de Referência.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UND	QUANT	MARCA	VALOR MÉDIO UNIT.	VALOR MÉDIO TOTAL
2	CADEIRA PARA COLETA DE SANGUE, ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO COM ACABAMENTO EM PINTURA EPOXI, CONTENDO APOIO DE BRAÇOS REGULAVEL	UNID	1,00	SALUTEM	R\$ 855,79	R\$ 855,79
23	MONITOR MULTIPARÂMETROS COM ECG, SPO2, RESPIRAÇÃO, PNI E TEMPERATURA. PRÉ-CONFIGURADO. TELA DE 12.1 POLEGADAS; PORTÁTIL - COM ALÇA INCORPORADA AO MONITOR; DENTIFICAÇÃO DO PACIENTE; COMUNICAÇÃO EM REDE; BATERIA INTERNA RECARREGÁVEL;	UND	1,00	CMOS DRAKE	R\$ 9.869,66	R\$ 9.869,66
26	ARMÁRIO VITRINE PARA MEDICAMENTOS COM 01 PORTA E LATERAIS EM CHAPA DE AÇO. ARMÁRIO VITRINE PARA UTILIZAÇÃO EM HOSPITAIS, AMBULATÓRIOS, CLÍNICAS E CONSULTÓRIOS. FUNDO E TETO E LATERAIS EM CHAPA DE AÇO.	UND	20,00	TUBO MED	R\$ 876,45	R\$ 17.529,00

MAXXI DISTRIBUIDORA DE MEDICAMENTOS HOSPITALARES LTDA

CNPJ: 05.199.870/0001-55 | CGF: 06668547-8 | Vila Flor Síria, S/N, BR 226, Caracará - Senador Pompeu/CE | Fone: (88) 3449.1249 | Para Ordem de Compra: faturamentomaxxidistribuidora@gmail.com
Para Cotação: coletamaxxidistribuidora@gmail.com | Para Pagamento: financeiromaxxidistribuidora@gmail.com Para o Com. Público: licitacaomaxxidistribuidora@gmail.com | Para Contratos: contratosmaxxidistribuidora@gmail.com

VALOR GLOBAL DA PROPOSTA	R\$ 28.254,45	vinte e oito mil, duzentos e cinquenta e quatro reais e quarenta e cinco centavos
--------------------------	---------------	---

VALIDADE DA PROPOSTA: 60 (SESSENTA) DIAS, CONTADOS A PARTIR DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA.

PRAZO DE ENTREGA: ATÉ 05 (CINCO) DIAS CONTADOS A PARTIR DA SOLICITAÇÃO DO SETOR COMPETENTE, CONFORME ITEM 5.1. DO TERMO DE REFERÊNCIA DO EDITAL.

DECLARAMOS, SOB AS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS CABÍVEIS, INCLUSIVE AS CRIMINAIS, E SOB AS PENAS DA LEI, QUE TODA DOCUMENTAÇÃO ANEXADA AO SISTEMA SÃO AUTÊNTICAS.

DECLARAMOS QUE NOS VALORES APRESENTADOS ACIMA, ESTÃO INCLUSOS TODOS OS TRIBUTOS, ENCARGOS TRABALHISTAS, PREVIDENCIÁRIOS, FISCAIS E COMERCIAIS, TAXAS, FRETES, SEGUROS, DESLOCAMENTOS DE PESSOAL, CUSTOS, DEMAIS DESPESAS QUE POSSAM INCIDIR SOBRE O FORNECIMENTO LICITADO, INCLUSIVE A MARGEM DE LUCRO.

DECLARAMOS, PARA OS DEVIDOS FINS DE DIREITO, ESPECIALMENTE PARA FINS DE PROVA EM PROCESSO LICITATÓRIO QUE TEMOS PLENO CONHECIMENTO DE TODOS OS PARÂMETROS E ELEMENTOS DOS PRODUTOS A SEREM OFERTADOS NO PRESENTE CERTAME LICITATÓRIO E QUE NOSSA PROPOSTA ATENDE INTEGRALMENTE AOS REQUISITOS CONSTANTES NESTE EDITAL.

DECLARAMOS, PARA OS DEVIDOS FINS DE DIREITO, ESPECIALMENTE PARA FINS DE PROVA EM PROCESSO LICITATÓRIO QUE CONCORDAMOS INTEGRALMENTE COM OS TERMOS DESTES EDITAL E SEUS ANEXOS.

DECLARAMOS, SOB AS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS CABÍVEIS E SOB AS PENAS DA LEI, QUE NOS COMPROMETEMOS A FORNECER INFORMAÇÕES ADICIONAIS, SOLICITADOS PELO(A) PREGOEIRO(A) OU PELA EQUIPE DE PREGÃO, COMO: LAUDOS TÉCNICOS DE ANÁLISES DO PRODUTO, CATÁLOGOS, E OUTROS, A QUALQUER TEMPO E/OU FASE DO PROCESSO LICITATÓRIO, COM FINALIDADE DE DIRIMIR DÚVIDA E INSTRUIR AS DECISÕES RELATIVAS AO JULGAMENTO.

SENADOR POMPEU, CE 19 DE SETEMBRO DE 2024.

MAYANE CIBELLI DE
OLIVEIRA

ASSUNCAO:01772001384

Assinado de forma digital por
MAYANE CIBELLI DE OLIVEIRA
ASSUNCAO:01772001384

Dados: 2024.09.19 17:42:26 -03'00'

REPRESENTANTE LEGAL

Mayane Cibelli de Oliveira Assunção
CPF/MF sob 017.720.013-84

MAXXI DISTRIBUIDORA DE MEDICAMENTOS HOSPITALARES LTDA

CNPJ: 05.199.870/0001-55 | CGF: 06668547-8 | Vila Flor Sória, S/N, BR 226, Caracará – Senador Pompeu/CE | Fone: (88) 3449.1249 | Para Ordem de Compra: faturamentomaxxidistribuidora@gmail.com
Para Cotação: coletamaxxidistribuidora@gmail.com | Para Pagamento: financeiromaxxidistribuidora@gmail.com
Para o Com. Público: licitacaomaxxidistribuidora@gmail.com | Para Contratos: contratosmaxxidistribuidora@gmail.com

FRANCISCO
ADRIANO DA
COSTA
SOUZA:8813510136
8

Assinado de forma
digital por FRANCISCO
ADRIANO DA COSTA
SOUZA:88135101368
Dados: 2024.09.19
17:53:13 -03'00'



**COSTA DISTRIBUIDORA HOSPITALAR
LTDA
32.644.237/0001-00**

PROPOSTA REGISTRADA

Dados do Processo

Município: Chorozinho / CE **Unidade gestora:** Fundo Municipal de Saúde
Número do processo: 2024.04.02.004-PE **Modalidade:** Pregão Eletrônico
Número do certame: 2024.08.21.021-PE **Data da abertura:** 20/09/2024 às 09:00

Dados do Fornecedor

Razão social: COSTA DISTRIBUIDORA HOSPITALAR **Telefone:** (85) 9287-7254 / (85) 9944-5522
LTDA
CNPJ/MF: 32.644.237/0001-00 **E-mail:** costadistribuidora2024@gmail.com
Endereço: TRAVESSA PADRE LINO ADERALDO, 377, ALTOS, NOVA BRASILIA, Senador Pompeu / CE - CEP: 63.600-000

**COSTA DISTRIBUIDORA HOSPITALAR
LTDA
32.644.237/0001-00**

Dados das Declarações

DECLARAÇÃO DE COTA DE APRENDIZAGEM

SIM

Declaro sob as penas da Lei, que cumpro a cota de aprendizagem nos termos estabelecidos no art. 429 da CLT.

DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DO DISPOSTO DO INCISO XXXIII DO ART 7º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL

SIM

Declaro para fins do disposto no inciso VI do art. 68 da Lei nº 14.133, de abril de 2021, acrescido pela Lei nº 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprego menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprego menor de 16 (dezesesseis) anos, salvo menor, a partir de 14 (quatorze) anos, na condição de aprendiz, nos termos do inciso XXXIII, do art. 7º da Constituição Federal.

DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATOS IMPEDITIVOS

SIM

Declaro sob as penas da lei, que até a presente data inexistem fatos impeditivos para a minha habilitação no presente processo licitatório, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

DECLARAÇÃO DE NÃO TRABALHO FORÇADO E DEGRADANTE

SIM

Declaro que não possuo, em minha cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inc. III do art. 5º da Constituição Federal.

DECLARAÇÃO QUE CUMPRE PLENAMENTE OS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO

SIM

Declaro que estou ciente e concordo com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que cumpro plenamente os requisitos de habilitação definidos no edital.

DECLARAÇÃO RESERVA DE CARGOS

SIM

Declaro que, conforme disposto no art. 93 a Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991, estou ciente do cumprimento da reserva de cargos prevista em lei para pessoas com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que, se aplicado ao número de funcionários da minha empresa, atendo as regras de acessibilidade nos termos estabelecidos no art. 429 da CLT.

DECLARAÇÃO DE ME/EPP

SIM

Declaro, sob as penas da Lei, que cumpro os requisitos estabelecidos no Art. 3º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, alterada pela Lei nº 11.488, de 15 de junho de 2007, em seu Art. 34, que essa Empresa/Cooperativa está apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos artigos 42 ao 49 da referida Lei Complementar.

Dados da Proposta de Preços

**COSTA DISTRIBUIDORA HOSPITALAR
LTDA
32.644.237/0001-00**

1 - AR CONDICIONADO, SPLIT, 12000 BTUS

Especificação: AR CONDICIONADO, SPLIT, 12000 BTUS

Quantidade: 20,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 2.484,00

Valor total: R\$ 49.680,00

Fabricante/Marca: MIDEA

Modelo: --

Valor de referência: R\$ 2.484,08

2 - CADEIRA PARA COLETA DE SANGUE, ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO COM ACABAMENTO EM PINTURA EPOXI, CONTENDO APOIO DE BRAÇOS REGULAVEL

Especificação: CADEIRA PARA COLETA DE SANGUE, ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO COM ACABAMENTO EM PINTURA EPOXI, CONTENDO APOIO DE BRAÇOS REGULAVEL

Quantidade: 1,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 855,00

Valor total: R\$ 855,00

Fabricante/Marca: SANTA CLARA

Modelo: --

Valor de referência: R\$ 855,79

3 - CAIXA TÉRMICA COM TERMÔMETRO DIGITAL À PROVA D' ÁGUA EMBUTIDO. CAPACIDADE PARA 15 LITROS, PRODUZIDO EM MATERIAL DE ALTA RESISTÊNCIA, REVESTIMENTO INTERNO EM POLIURETANO (PU) QUE AUXILIA NO ISOLAMENTO TÉRMICO; FÁCIL HIGIENIZAÇÃO; TEMPERATURA EXTERNA ATRAVÉS DE CABO E SENSOR; TERMÔMETRO DE MÁXIMA E M

Especificação: CAIXA TÉRMICA COM TERMÔMETRO DIGITAL À PROVA D' ÁGUA EMBUTIDO. CAPACIDADE PARA 15 LITROS, PRODUZIDO EM MATERIAL DE ALTA RESISTÊNCIA, REVESTIMENTO INTERNO EM POLIURETANO (PU) QUE AUXILIA NO ISOLAMENTO TÉRMICO; FÁCIL HIGIENIZAÇÃO; TEMPERATURA EXTERNA ATRAVÉS DE CABO E SENSOR; TERMÔMETRO DE MÁXIMA E MÍNIMA COM PILHA INCLUÍDA; FUNÇÃO C°/F°; RESISTENTE A ÁGUA; TRAVA DE SEGURANÇA NA TAMPA PARA IMPEDIR ABERTURA ACIDENTAL A QUAL PERMITA TOTAL VEDAÇÃO.

Quantidade: 6,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 410,00

Valor total: R\$ 2.460,00

Fabricante/Marca: TERVAC

Modelo: --

Valor de referência: R\$ 410,69

5 - DETECTOR FETAL, TIPO DE MESA, AJUSTE* AJUSTE MECÂNICO, VISOR DIGITAL, BOTÃO DECONTROLE, MATERIAL GABINETE PLÁSTICO, TIPO DE ANÁLISE AUSCULTA BCF, FLUXO SANGUÍNEO PLACENTA E CORDÃO, FAIXA MEDIÇÃO BCF ATÉ CERCA 200 BPM, FREQUÊNCIA ATÉ CERCA 2,2 MHZ, COMPONENTES C/ ALTO FALANTE, TRANSDUTOR, OUTROS COM

Especificação: DETECTOR FETAL, TIPO DE MESA, AJUSTE* AJUSTE MECÂNICO, VISOR DIGITAL, BOTÃO DECONTROLE, MATERIAL GABINETE PLÁSTICO, TIPO DE ANÁLISE AUSCULTA BCF, FLUXO SANGUÍNEO PLACENTA E CORDÃO, FAIXA MEDIÇÃO BCF ATÉ CERCA 200 BPM, FREQUÊNCIA ATÉ CERCA 2,2 MHZ, COMPONENTES C/ ALTO FALANTE, TRANSDUTOR, OUTROS COMPONENTES ENTRADA AUXILIAR, ADICIONAIS FONE OUVIDO.

**COSTA DISTRIBUIDORA HOSPITALAR
LTDA
32.644.237/0001-00**

Quantidade: 5,0 **Unidade:** Unidade
Valor ofertado: R\$ 653,00 **Valor total:** R\$ 3.265,00
Fabricante/Marca: MEDMAX **Modelo:** --
Valor de referência: R\$ 653,75

6 - REANIMADOR MANUAL ADULTO (TIPO AMBU RESSUSCITADOR MANUAL DE SILICONE. AMBU PARA VENTILAÇÃO ADULTO, AUTOCLAVÁVEL, TRANSLÚCIDO, COM SUPERFÍCIE TEXTURIZADA E TIRA DE SEGURANÇA QUE PERMITA AO SOCORRISTA MANIPULÁ-LO COM UMA SÓ MÃO,CAPACIDADE DE VOLUME DE RESPIRAÇÃO TOTAL DE 1500 ML, COM MÁSCARA

Especificação: REANIMADOR MANUAL ADULTO (TIPO AMBU RESSUSCITADOR MANUAL DE SILICONE. AMBU PARA VENTILAÇÃO ADULTO, AUTOCLAVÁVEL, TRANSLÚCIDO, COM SUPERFÍCIE TEXTURIZADA E TIRA DE SEGURANÇA QUE PERMITA AO SOCORRISTA MANIPULÁ-LO COM UMA SÓ MÃO,CAPACIDADE DE VOLUME DE RESPIRAÇÃO TOTAL DE 1500 ML, COM MÁSCARA

Quantidade: 5,0 **Unidade:** Kit
Valor ofertado: R\$ 184,00 **Valor total:** R\$ 920,00
Fabricante/Marca: MIKATOS **Modelo:** --
Valor de referência: R\$ 184,81

7 - REANIMADOR MANUAL INFANTIL (TIPO AMBU) REANIMADOR MANUAL DE SILICONE. AMBU PARA VENTILAÇÃO INFANTIL, AUTOCLAVÁVEL, TRANSLÚCIDO, PROVIDO DE VÁLVULA LIMITADORA DE PRESSÃO, COM SUPERFÍCIE TEXTURIZADA E TIRA DE SEGURANÇA QUE PERMITA AO SOCORRISTA MANIPULÁ-LO COM UMA SÓ MÃO, CAPACIDADE DE VOLUME DE RESP

Especificação: REANIMADOR MANUAL INFANTIL (TIPO AMBU) REANIMADOR MANUAL DE SILICONE. AMBU PARA VENTILAÇÃO INFANTIL, AUTOCLAVÁVEL, TRANSLÚCIDO, PROVIDO DE VÁLVULA LIMITADORA DE PRESSÃO, COM SUPERFÍCIE TEXTURIZADA E TIRA DE SEGURANÇA QUE PERMITA AO SOCORRISTA MANIPULÁ-LO COM UMA SÓ MÃO, CAPACIDADE DE VOLUME DE RESPIRAÇÃO TOTAL DE 450 ML, COM MÁSCARA TAMANHO 0.

Quantidade: 5,0 **Unidade:** Kit
Valor ofertado: R\$ 148,00 **Valor total:** R\$ 740,00
Fabricante/Marca: MIKATOS **Modelo:** --
Valor de referência: R\$ 148,72

14 - FOTOPOLIMERIZADOR ODONTOLOGICO APARELHO INDICADO PARA POLIMERIZAR RESINAS ATRAVÉS DE LUZ VISÍVEL. - TIPO: LED, SEM FIO SEM RADIÔMETRO.

Especificação: FOTOPOLIMERIZADOR ODONTOLOGICO APARELHO INDICADO PARA POLIMERIZAR RESINAS ATRAVÉS DE LUZ VISÍVEL. - TIPO: LED, SEM FIO SEM RADIÔMETRO.

Quantidade: 6,0 **Unidade:** Unidade
Valor ofertado: R\$ 732,00 **Valor total:** R\$ 4.392,00
Fabricante/Marca: DENTMED **Modelo:** --

**COSTA DISTRIBUIDORA HOSPITALAR
LTDA
32.644.237/0001-00**

Valor de referência: R\$ 732,07

15 – AUTOCLAVE 21 LITROS COMPLETO, AUTOMATICO, COM TAMPA E CÂMARA EM AÇO INOX, QUE FACILITA A LIMPEZA. 3 BANDEJAS EM ALUMÍNIO.

Especificação: AUTOCLAVE 21 LITROS COMPLETO, AUTOMATICO, COM TAMPA E CÂMARA EM AÇO INOX, QUE FACILITA A LIMPEZA. 3 BANDEJAS EM ALUMÍNIO.

Quantidade: 8,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 6.453,00

Valor total: R\$ 51.624,00

Fabricante/Marca: SANTAREM

Modelo: --

Valor de referência: R\$ 6.453,84

17 – MONITORCARDIOVERSOR/ DESFIBRILADOR BIFÁSICO, COM MARCA PASSO E IMPRESSORA. POSSUI DESFIBRILADOR BIFÁSICO, ECG (ELETROCARDIOGRAMA), BATERIA REMOVÍVEL, DEA – DESFIBRILADOR EXTERNO AUTOMÁTICO, MARCAPASSO EXTERNO, IMPRESSORA. COM CHECAGEM EM TEMPO REAL (DISPONÍVEL QUANDO EQUIPADO COM BATERIA OPCIONAL

Especificação: MONITORCARDIOVERSOR/ DESFIBRILADOR BIFÁSICO, COM MARCA PASSO E IMPRESSORA. POSSUI DESFIBRILADOR BIFÁSICO, ECG (ELETROCARDIOGRAMA), BATERIA REMOVÍVEL, DEA – DESFIBRILADOR EXTERNO AUTOMÁTICO, MARCAPASSO EXTERNO, IMPRESSORA. COM 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

Quantidade: 1,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 26.727,00

Valor total: R\$ 26.727,00

Fabricante/Marca: CMOS DRAKE

Modelo: --

Valor de referência: R\$ 26.727,36

18 – CAMA PARA PARTO MANUAL, ESTRUTURA DO LEITO CONSTRUÍDA EM TUBO RETANGULAR 50X30X1,20MM EM AÇO CARBONO, MOVIMENTOS: ELEVAÇÃO DORSAL, BASE TUBULAR 50 X 30 X 1,20 MM DE AÇO CARBONO COM PÉS RECUADOS, ESTRADO ARTICULADO EM CHAPA DE AÇO DE 1,0 MM DE ESPESSURA COM DOBRAS DE RESISTÊNCIA, DUAS GRADES EM POLI

**COSTA DISTRIBUIDORA HOSPITALAR
LTDA
32.644.237/0001-00**

Especificação: CAMA PARA PARTO MANUAL, ESTRUTURA DO LEITO CONSTRUÍDA EM TUBO RETANGULAR 50X30X1,20MM EM AÇO CARBONO, MOVIMENTOS: ELEVAÇÃO DORSAL, BASE TUBULAR 50 X 30 X 1,20 MM DE AÇO CARBONO COM PÉS RECUADOS, ESTRADO ARTICULADO EM CHAPA DE AÇO DE 1,0 MM DE ESPESSURA COM DOBRAS DE RESISTÊNCIA, DUAS GRADES EM POLIETILENO INJETADO ABS TERMOPLÁSTICO DE ALTA RESISTÊNCIA, DISPOSTAS NA CABECEIRA E PESEIRA, RADES COM SISTEMA GIRATÓRIO E RETRÁTEIS QUE PERMITEM O GIRO PARA BAIXO LEITO, FACILITA A TRANSFERÊNCIA DO PACIENTE, SISTEMA DE SEGURANÇA TRAVA E DESTRAVA COMPOSTO POR PINO MOLA, CABECEIRA REMOVÍVEL EM POLIETILENO. INJETADO ABS TERMOPLÁSTICO DE ALTA RESISTÊNCIA, SUPORTE MÓVEL REFORÇADO PARA APOIO DOS PÉ COM ENGATE FÁCIL, TONANDO SE MAIS PRÁTICO E SEGURO, COMPLEMENTO PARA OS PÉS, FACILMENTE REMOVÍVEL, E COM ENCOSTO PARA PERMITIR QUE FIQUE DISPOSTO NA POSIÇÃO VERTICAL QUANDO FORA DE USO, COLCHÃO TRIPARTIDO, EM ESPUMA DE PU DE ALTA DENSIDADE, APRESENTA FORMAS QUE PROPICIAM O USO CONFORTÁVEL COMO CAMA, ASSIM COMO O ACESSO ADEQUADO DO(A) OBSTETRA NO INSTANTE DO PARTO, BRAÇOS LATERAIS DE ESFORÇO REBATÍVEIS, ARCO DE SUSTENTAÇÃO REMOVÍVEL, APOIOS DAS COXAS, REMOVÍVEIS E AJUSTÁVEIS, REVESTIDOS EM PU INTEGRAL-SKIN.

Quantidade: 1,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 9.725,00

Valor total: R\$ 9.725,00

Fabricante/Marca: SANTA CLARA

Modelo: --

Valor de referência: R\$ 9.725,50

19 - VÁLVULA REGULADORA PARA CILINDRO DE OXIGÊNIO COM FLUXÔMETRO

Especificação: VÁLVULA REGULADORA PARA CILINDRO DE OXIGÊNIO COM FLUXÔMETRO

Quantidade: 20,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 343,00

Valor total: R\$ 6.860,00

Fabricante/Marca: RIOXI

Modelo: --

Valor de referência: R\$ 343,79

20 - SUPORTE DE BRAÇO PARA INJEÇÃO E COLETA DE SANGUE, INOX, AJUSTAVEL

Especificação: SUPORTE DE BRAÇO PARA INJEÇÃO E COLETA DE SANGUE, INOX, AJUSTAVEL

Quantidade: 6,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 193,00

Valor total: R\$ 1.158,00

Fabricante/Marca: SANTA CLARA

Modelo: --

Valor de referência: R\$ 193,47

21 - CIRCUITO PARA VENTILADOR MECANICO ADULTO AUTOLAVAVEL

Especificação: CIRCUITO PARA VENTILADOR MECANICO ADULTO AUTOLAVAVEL

Quantidade: 2,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 497,00

Valor total: R\$ 994,00

Fabricante/Marca: RIOXI

Modelo: --

Valor de referência: R\$ 497,97

**COSTA DISTRIBUIDORA HOSPITALAR
LTDA
32.644.237/0001-00**

23 – MONITOR MULTIPARÂMETROS COM ECG, SPO2, RESPIRAÇÃO, PNI E TEMPERATURA. PRÉ-CONFIGURADO. TELA DE 12.1 POLEGADAS; PORTÁTIL – COM ALÇA INCORPORADA AO MONITOR; IDENTIFICAÇÃO DO PACIENTE; COMUNICAÇÃO EM REDE; BATERIA INTERNA RECARREGÁVEL;

Especificação: MONITOR MULTIPARÂMETROS COM ECG, SPO2, RESPIRAÇÃO, PNI E TEMPERATURA. PRÉ-CONFIGURADO. TELA DE 12.1 POLEGADAS; PORTÁTIL – COM ALÇA INCORPORADA AO MONITOR; IDENTIFICAÇÃO DO PACIENTE; COMUNICAÇÃO EM REDE; BATERIA INTERNA RECARREGÁVEL;

Quantidade: 1,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 9.869,00

Valor total: R\$ 9.869,00

Fabricante/Marca: CMOS DRAKE

Modelo: --

Valor de referência: R\$ 9.869,66

24 – COMPRESSOR DE AR ODONTOLÓGICO, MONOFÁSICO 220V, CAPACIDADE DO RESERVATÓRIO: 40 LITROS, NÍVEL DE RUÍDO: 54 DB(A)/1M., POTÊNCIA (MOTOR): 1,20HP (850W). FREQUÊNCIA DO MOTOR: 60HZ., CAPACIDADE: 2 CONSULTÓRIOS COM BOMBA DE VÁCUO E 1 CONSULTÓRIO SEM BOMBA DE VÁCUO, TOTALMENTE ISENTO DE ÓLEO, COM TRATAMENTO

Especificação: COMPRESSOR DE AR ODONTOLÓGICO, MONOFÁSICO 220V, CAPACIDADE DO RESERVATÓRIO: 40 LITROS, NÍVEL DE RUÍDO: 54 DB(A)/1M., POTÊNCIA (MOTOR): 1,20HP (850W). FREQUÊNCIA DO MOTOR: 60HZ., CAPACIDADE: 2 CONSULTÓRIOS COM BOMBA DE VÁCUO E 1 CONSULTÓRIO SEM BOMBA DE VÁCUO, TOTALMENTE ISENTO DE ÓLEO, COM TRATAMENTO INTERNO E EXTERNO ANTIOXIDANTE (PINTURA ELETROSTÁTICA), VÁLVULA DE SEGURANÇA, DISPOSITIVO DE ALÍVIO DO EXCESSO DE PRESSÃO, DOIS MANÔMETROS: UM PARA VERIFICAR A PRESSÃO INTERNA DO RESERVATÓRIO E OUTRO PARA A PRESSÃO DE SAÍDA DE AR, FILTRO DE AR COM DRENAGEM AUTOMÁTICA (RETÉM A UMIDADE DO AR NO INTERIOR DO RESERVATÓRIO) E REGULADOR DE PRESSÃO DE SAÍDA DO AR, VENTONHA DE REFRIGERAÇÃO NO MOTOR, FILTRO DE ASPIRAÇÃO (ENTRADA DE AR NO RESERVATÓRIO), MANGUEIRA DO MOTOR METÁLICA E FLEXÍVEL, VÁLVULA DE ALÍVIO (SOLENOIDE) CUJA FUNÇÃO É A DESPRESSURIZAÇÃO DOS CABEÇOTES, FAZENDO COM QUE O COMPRESSOR TRABALHE COM MENOS ESFORÇO.

Quantidade: 1,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 4.699,00

Valor total: R\$ 4.699,00

Fabricante/Marca: TEKNA

Modelo: --

Valor de referência: R\$ 4.699,15

25 – CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO COMPLETO, EM AÇO MACIÇO, ESTOFADO AZUL, MOCHO SLIM, REFLETOR COM SENSOR DE 3 LEDS, ESTOFAMENTO SLIM AZUL, KIT PORTA-COPO COM SENSOR PROXIMIDADE E KIT CONTROLE PAD EQUIPO, CADEIRA COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO E REVESTIDA EM POLIESTIRENO DE ALTO IMPACTO, APOIO DOS BRAÇOS F

**COSTA DISTRIBUIDORA HOSPITALAR
LTDA
32.644.237/0001-00**

Especificação: CONSULTORIO ODONTOLÓGICO COMPLETO, EM AÇO MACIÇO, ESTOFADO AZUL, MOCHO SLIM, REFLETOR COM SENSOR DE 3 LEDS, ESTOFAMENTO SLIM AZUL, KIT PORTA-COPO COM SENSOR PROXIMIDADE E KIT CONTROLE PAD EQUIPO, CADEIRA COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO E REVESTIDA EM POLIESTIRENO DE ALTO IMPACTO, APOIO DOS BRAÇOS FIXO COM ACABAMENTO ARREDONDADO, INJETADOS EM MATERIAL SUPER-RESISTENTE E PINTURA IMPERMEÁVEL. PEDAL DE COMANDOS COM TRÊS PROGRAMAÇÕES DE TRABALHO E VOLTA AUTOMÁTICA À POSIÇÃO ZERO. SISTEMA DE ELEVAÇÃO ELETROMECÂNICO ACIONADO POR MOTO-REDUTOR DE BAIXA TENSÃO COM 24 VOLTS. SISTEMA ELETRÔNICO INTEGRADO E DE BAIXA VOLTAGEM: 24 VOLTS. ENCOSTO DE CABEÇA ANATÔMICO, REMOVÍVEL, BI-ARTICULÁVEL E COM REGULAGEM DE ALTURA (COM MOVIMENTOS ANTERIOR, POSTERIOR E LONGITUDINAL) E SISTEMA DE TRAVA POR ALAVANCA. EQUIPO :AMBIDESTRO, COMPOSTO POR 01 SERINGA TRÍPLICE, 01 TERMINAL COM SPRAY PARA ALTA ROTAÇÃO, 01 TERMINAL SEM SPRAY PARA MICROMOTOR PNEUMÁTICO, COMPORTA ATÉ 5 TERMINAIS, BRAÇO ARTICULÁVEL COM TRAVAMENTO PNEUMÁTICO, ACIONADO POR BOTÃO LOCALIZADO SOB O CORPO DO EQUIPO NA PEGA LATERAL, PROPORCIONANDO LIBERDADE DE MOVIMENTOS. SERINGA TRÍPLICE, BICO GIRATÓRIO, REMOVÍVEL E AUTOCLAVÁVEL, MANGUEIRAS ARREDONDADAS, LEVES E FLEXÍVEIS, SUPORTE DAS PONTAS COM ACIONAMENTO PNEUMÁTICO INDIVIDUAL. TAMPO DE INOX REMOVÍVEL E DE FÁCIL LIMPEZA. GARANTE MAIS PRATICIDADE E RESISTÊNCIA À CORROSÃO (OPCIONAL), PINTURA NA COR BRANCA, COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO. PUXADOR FRONTAL

Quantidade: 1,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 21.199,00

Valor total: R\$ 21.199,00

Fabricante/Marca: SANTAREM

Modelo: --

Valor de referência: R\$ 21.199,39

26 – ARMÁRIO VITRINE PARA MEDICAMENTOS COM 01 PORTA E LATERAIS EM CHAPA DE AÇO. ARMÁRIO VITRINE PARA UTILIZAÇÃO EM HOSPITAIS, AMBULATÓRIOS, CLÍNICAS E CONSULTÓRIOS. FUNDO E TETO E LATERAIS EM CHAPA DE AÇO.

Especificação: ARMÁRIO VITRINE PARA MEDICAMENTOS COM 01 PORTA E LATERAIS EM CHAPA DE AÇO. ARMÁRIO VITRINE PARA UTILIZAÇÃO EM HOSPITAIS, AMBULATÓRIOS, CLÍNICAS E CONSULTÓRIOS. FUNDO E TETO E LATERAIS EM CHAPA DE AÇO.

Quantidade: 20,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 876,00

Valor total: R\$ 17.520,00

Fabricante/Marca: TUBOMED

Modelo: --

Valor de referência: R\$ 876,45

29 – CAMARA DE CONSERVAÇÃO DE VACINAS – 240 LITROS COM PORTA DE VIDRO. TIPO VERTICAL. DE 02 A 06 PRATELEIRAS. BIVOLTS.

Especificação: CAMARA DE CONSERVAÇÃO DE VACINAS – 240 LITROS COM PORTA DE VIDRO. TIPO VERTICAL. DE 02 A 06 PRATELEIRAS. BIVOLTS.

Quantidade: 1,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 14.544,00

Valor total: R\$ 14.544,00

Fabricante/Marca: ELBER

Modelo: --



**COSTA DISTRIBUIDORA HOSPITALAR
LTDA
32.644.237/0001-00**

Valor de referência: R\$ 14.544,83

Total geral da proposta: R\$ 227.231,00 (duzentos e vinte e sete mil, duzentos e trinta e um reais)

Validade da Proposta

Proposta válida por: 90 dias

Dados de Registro da Proposta

Data de finalização do registro da proposta: 19 de Setembro de 2024 às 17:51

Dados do Usuário:

Usuário logado como: DISTRIBUIDORA

E-mail: costadistribuidora2024@gmail.com

CPF/MF: 32.644.237/0001-00



À
COMISSÃO DE CONTRATAÇÕES - PREFEITURA MUNICIPAL DE CHOROZINHO/CE.
ATT. SR(A). PREGOEIRO(A)/AGENTE DE CONTRATAÇÕES.

REF. PREGÃO ELETRÔNICO Nº 2024.08.21.021-PE

OBJETO: AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS PERMANENTE DESTINADOS A REDE DE SAÚDE PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE CHOROZINHO-CE.

RAZÃO SOCIAL: MAX ELETRO E MAGAZINE LTDA

C.N.P.J.: 02.347.734/0001-77 C.G.F.: 06.264262-6

ENDEREÇO: RUA FRANCO MAGALHÃES, S/N, BAIRRO: CENTRO, CEP: 63.600-000, SENADOR POMPEU - CE

FONE: (88) 3449 - 0663 EMAIL: LICITACAOMAXELETRO@GMAIL.COM

BANCO: BANCO DO BRASIL AGÊNCIA: 0239-9 CONTA CORRENTE Nº: 7078-5

Neste ato representado pela Sra. Maximiliana Assunção da Silva, sócia, brasileira, casada sob regime de comunhão de bens, empresária, portadora da cédula de identidade nº 2918289-94 SSP/CE e CPF sob nº 841.085.763-49, residente e domiciliada na Rua Cirdeas Borges nº 100 – Bairro: Centro, Município de Senador Pompeu no Estado do Ceará, CEP: 63.600-000, e-mail: licitacaomaxeletro@gmail.com

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UND	QTD	MARCA	VALOR MÉDIO UNT	VALOR MÉDIO TOTAL	
1	AR CONDICIONADO, SPLIT, 12000 BTUS	Unidade	20		2.484,08	dois mil, quatrocentos e oitenta e quatro reais e oito centavos R\$ 49.681,60	quarenta e nove mil, seiscentos e oitenta e um reais e sessenta centavos
4	FOGÃO DOMÉSTICO À GÁS, 04 BOCAS, PISO, COM AS CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: QUEIMADORES COM CAPAS ESMALTADAS, ACENDIMENTO AUTOMÁTICO, FORNO AUTOLIMPANTE, 1 PRATELEIRA DESLIZANTE, VIDRO DUPLO NA PORTA DO FORNO, MESA EM AÇO INOX SEM FURAÇÃO, LUZ INTERNA NO FORNO, TAMPÃO DE VIDRO, NA COR BRANCA	Unidade	5		R\$ 799,12	setecentos e noventa e nove reais e doze centavos R\$ 3.995,60	três mil, novecentos e noventa e cinco reais e sessenta centavos
10	BALANÇA MECÂNICA PORTÁTIL COM VISOR MECÂNICO, CAPACIDADE PARA ATÉ 130KG OU MAIS, GRADUAÇÃO EM 100G E PLATAFORMA EMBORRACHADA ANTI-ADERENTE. COM CERTIFICAÇÃO DO INMETRO.	Unidade	5		123,58	cento e vinte e três reais e cinquenta e oito centavos R\$ 617,90	seiscentos e dezessete reais e noventa centavos
16	LIQUIDIFICADOR INDUSTRIAL 4 LITROS, ALTA ROTAÇÃO	Unidade	2		879,43	oitocentos e setenta e nove reais e quarenta e três centavos R\$ 1.758,86	mil setecentos e cinquenta e oito reais e oitenta e seis centavos
31	AR CONDICIONADO, SPLIT, 18000 BTUS	Unidade	7		3.228,33	três mil, duzentos e vinte e oito reais e trinta e três centavos R\$ 22.598,31	vinte e dois mil, quinhentos e noventa e oito reais e trinta e um centavos

MAX ELETRO E MAGAZINE LTDA

CNPJ: 02.347.734/0001-77 – CGF: 06.264262-6 VILA FLOR SÍRIA S/N, ANEXO 01, CARACARÁ-SENADOR POMPEU – CE CEP: 63.600-000 -

FONE: (88) 998680019; PARA PESQUISAS DE PREÇOS:

licitacaomaxeletro@gmail.com PARA CONTRATOS: contratosmaxeletro@gmail.com PARA ORDENS DE COMPRA E BOLETOS:

faturamentomaxeletro@gmail.com



32	AR CONDICIONADO, SPLIT, 30000 BTUS	Unidade	3	R\$ 5.567,44	cinco mil, quinhentos e sessenta e sete reais e quarenta e quatro centavos	R\$ 16.702,32	dezesseis mil, setecentos e dois reais e trinta e dois centavos
VALOR TOTAL DA PROPOSTA						R\$ 95.354,59	noventa e cinco mil, trezentos e cinquenta e quatro reais e cinquenta e nove centavos

PRAZO PARA A ENTREGA: 5 (CINCO) DIAS, CONFORME EDITAL.

VALIDADE DA PROPOSTA: 60 (SESSENTA) DIAS CONFORME EDITAL.

NOS PREÇOS ESTÃO INCLUSOS TODOS OS CUSTOS DIRETOS E INDIRETOS, TAXA DE ADMINISTRAÇÃO, LUCRO, ENCARGOS TRABALHISTAS E DESPESAS COM SEGUROS, FRETE, MÃO DE OBRA E OUTRAS NECESSÁRIAS AO CUMPRIMENTO INTEGRAL DO OBJETO DESTES PREGÃO E EXCLUÍDOS DA COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS OFERTADOS.

DECLARAMOS, PARA TODOS OS FINS DE DIREITO, QUE CUMPRIMOS PLENAMENTE OS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO E QUE NOSSA PROPOSTA DE PREÇO ESTÁ EM CONFORMIDADE COM AS EXIGÊNCIAS DO INSTRUMENTO CONVOCATÓRIO (EDITAL).

DECLARAMOS PARA FINS DO DISPOSTO NO EDITAL DA PRESENTE LICITAÇÃO, SOB AS PENAS DA LEI, EM ESPECIAL O ART. 299 DO CÓDIGO PENAL BRASILEIRO, QUE:

ESTÁ CIENTES E CONCORDA COM AS CONDIÇÕES CONTIDAS NO EDITAL E SEUS ANEXOS, BEM COMO DE QUE A PROPOSTA APRESENTADA 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 E QUE CUMPRE PLENAMENTE OS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO DEFINIDOS NO INSTRUMENTO CONVOCATÓRIO;

II) NÃO EMPREGA MENOR DE 18 (DEZOITO) ANOS EM TRABALHO NOTURNO, PERIGOSO OU INSALUBRE E NÃO EMPREGA MENOR DE 16 (DEZESSEIS) ANOS, SALVO MENOR, A PARTIR DE 14 (CATORZE) ANOS, NA CONDIÇÃO DE APRENDIZ, NOS TERMOS DO ARTIGO 7º, XXXIII, DA CONSTITUIÇÃO;

III) 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;

IV) CUMPRE AS EXIGÊNCIAS DE RESERVA DE CARGOS PARA PESSOA COM DEFICIÊNCIA E PARA REABILITADO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL, PREVISTAS EM LEI E EM OUTRAS NORMAS ESPECÍFICAS.

V) NOS VALORES PROPOSTOS ESTARÃO INCLUSOS TODOS OS CUSTOS OPERACIONAIS, ENCARGOS PREVIDENCIÁRIOS, TRABALHISTAS, TRIBUTÁRIOS, COMERCIAIS E QUAISQUER OUTROS QUE INCIDAM DIRETA OU INDIRETAMENTE NA EXECUÇÃO DO OBJETO.

VI) QUE SUAS NOSSA PROPOSTA ECONÔMICA 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 ENTREGA DAS PROPOSTAS.

VII) QUE A LICITANTE SE COMPROMETE EM FORNECER INFORMAÇÕES ADICIONAIS, SOLICITADAS PELO(A) PREGOEIRO(A) OU PELA COMISSÃO DE CONTRATAÇÕES LICITAÇÕES DA PREFEITURA MUNICIPAL DE INDEPENDÊNCIA, COMO: LAUDOS TÉCNICOS DE ANÁLISE DO PRODUTO, CATÁLOGOS, E OUTROS, A QUALQUER TEMPO E/OU FASE DO PROCESSO LICITATÓRIO, COM FINALIDADE DE DIRIMIR DÚVIDA E INSTRUIR AS DECISÕES RELATIVAS AO JULGAMENTO.

VIII) QUE, OBSERVARÁ E FARÁ OBSERVAR POR SEUS FOMECEDORES E SUBCONTRATADOS, SE ADMITIDA SUBCONTRATAÇÃO, O MAIS ALTO PADRÃO DE ÉTICA DURANTE TODO O PROCESSO DE LICITAÇÃO, DE CONTRATAÇÃO E DE EXECUÇÃO DO OBJETO CONTRATUAL.

SENADOR POMPEU-CE, 19 DE SETEMBRO DE 2024.

MAXIMILIANA
ASSUNCAO DA
SILVA:84108576349

Assinado de forma digital por
MAXIMILIANA ASSUNCAO DA
SILVA:84108576349
Dados: 2024.09.19 18:02:52
-03'00'

Maximiliana Assunção da Silva
REPRESENTANTE LEGAL
CPF: 841.085.763-49

MAX ELETRO E MAGAZINE LTDA

CNPJ: 02.347.734/0001-77 – CGF: 06.264262-6 VILA FLOR SÍRIA S/N, ANEXO 01, CARACARÁ-SENADOR POMPEU – CE CEP: 63.600-000 -

FONE: (88) 998680019; PARA PESQUISAS DE PREÇOS:

licitacaomaxeletro@gmail.com PARA CONTRATOS: contratosmaxeletro@gmail.com PARA ORDENS DE COMPRA E BOLETOS:

faturamentomaxeletro@gmail.com

PROPOSTA REGISTRADA

Dados do Processo

Município: Chorozinho / CE

Unidade gestora: Fundo Municipal de Saúde

Número do processo: 2024.04.02.004-PE

Modalidade: Pregão Eletrônico

Número do certame: 2024.08.21.021-PE

Data da abertura: 20/09/2024 às 09:00

Dados do Fornecedor

Razão social: NORT MED PRODUTOS HOSPITALARES
LTDA

Telefone: (85) 2134-2866 / (85) 9860-5919

CNPJ/MF: 74.068.008/0001-26

E-mail: nortmedhospitalar@outlook.com

Endereço: Rua Tupi, 1017, Henrique Jorge, Fortaleza / CE - CEP: 60.510-215

Dados das Declarações

DECLARAÇÃO DE COTA DE APRENDIZAGEM

SIM

Declaro sob as penas da Lei, que cumpro a cota de aprendizagem nos termos estabelecidos no art. 429 da CLT.

DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DO DISPOSTO DO INCISO XXXIII DO ART 7º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL

SIM

Declaro para fins do disposto no inciso VI do art. 68 da Lei nº 14.133, de abril de 2021, acrescido pela Lei nº 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprego menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprego menor de 16 (dezesesseis) anos, salvo menor, a partir de 14 (quatorze) anos, na condição de aprendiz, nos termos do inciso XXXIII, do art. 7º da Constituição Federal.

DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATOS IMPEDITIVOS

SIM

Declaro sob as penas da lei, que até a presente data inexistem fatos impeditivos para a minha habilitação no presente processo licitatório, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

PROPONENTE: NORT MED PRODUTOS HOSPITALARES – CNPJ: 74.068.008/0001-26

ENDEREÇO: RUA TUPI 1017 - HENRIQUE JORGE - 60510-215 - FORTALEZA - CE

TELEFONE: (85) 996891323 CGF: 07.029190-0

EMAIL: NORTMEDHOSPITALAR@OUTLOOK.COM

DECLARAÇÃO DE NÃO TRABALHO FORÇADO E DEGRADANTE

SIM

Declaro que não possuo, em minha cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inc. III do art. 5º da Constituição Federal.

DECLARAÇÃO QUE CUMPRE PLENAMENTE OS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO

SIM

Declaro que estou ciente e concordo com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que cumpro plenamente os requisitos de habilitação definidos no edital.

DECLARAÇÃO RESERVA DE CARGOS

SIM

Declaro que, conforme disposto no art. 93 a Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991, estou ciente do cumprimento da reserva de cargos prevista em lei para pessoas com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que, se aplicado ao número de funcionários da minha empresa, atendo as regras de acessibilidade nos termos estabelecidos no art. 429 da CLT.

DECLARAÇÃO DE ME/EPP

SIM

Declaro, sob as penas da Lei, que cumpro os requisitos estabelecidos no Art. 3º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, alterada pela Lei nº 11.488, de 15 de junho de 2007, em seu Art. 34, que essa Empresa/Cooperativa está apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos artigos 42 ao 49 da referida Lei Complementar.

Dados da Proposta de Preços

1 - AR CONDICIONADO, SPLIT, 12000 BTUS

Especificação: AR CONDICIONADO, SPLIT, 12000 BTUS

Quantidade: 20,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 2.484,08

Valor total: R\$ 49.681,60

Fabricante/Marca: EOS

Modelo: EOS

Valor de referência: R\$ 2.484,08

2 - CADEIRA PARA COLETA DE SANGUE, ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO COM ACABAMENTO EM PINTURA EPOXI, CONTENDO APOIO DE BRAÇOS REGULAVEL

Especificação: CADEIRA PARA COLETA DE SANGUE, ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO COM ACABAMENTO EM PINTURA EPOXI, CONTENDO APOIO DE BRAÇOS REGULAVEL

Quantidade: 1,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 855,79

Valor total: R\$ 855,79

Fabricante/Marca: TUBOMED

Modelo: TUBOMED

Valor de referência: R\$ 855,79

PROPONENTE: NORT MED PRODUTOS HOSPITALARES – CNPJ: 74.068.008/0001-26

ENDEREÇO: RUA TUPI 1017 - HENRIQUE JORGE - 60510-215 - FORTALEZA - CE

TELEFONE: (85) 996891323 CGF: 07.029190-0

EMAIL: NORTMEDHOSPITALAR@OUTLOOK.COM

3 - CAIXA TÉRMICA COM TERMÔMETRO DIGITAL À PROVA D'ÁGUA EMBUTIDO. CAPACIDADE PARA 15 LITROS, PRODUZIDO EM MATERIAL DE ALTA RESISTÊNCIA, REVESTIMENTO INTERNO EM POLIURETANO (PU) QUE AUXILIA NO ISOLAMENTO TÉRMICO; FÁCIL HIGIENIZAÇÃO; TEMPERATURA EXTERNA ATRAVÉS DE CABO E SENSOR; TERMÔMETRO DE MÁXIMA E M

Especificação: CAIXA TÉRMICA COM TERMÔMETRO DIGITAL À PROVA D'ÁGUA EMBUTIDO. CAPACIDADE PARA 15 LITROS, PRODUZIDO EM MATERIAL DE ALTA RESISTÊNCIA, REVESTIMENTO INTERNO EM POLIURETANO (PU) QUE AUXILIA NO ISOLAMENTO TÉRMICO; FÁCIL HIGIENIZAÇÃO; TEMPERATURA EXTERNA ATRAVÉS DE CABO E SENSOR; TERMÔMETRO DE MÁXIMA E MÍNIMA COM PILHA INCLUÍDA; FUNÇÃO C"/F"; RESISTENTE A ÁGUA; TRAVA DE SEGURANÇA NA TAMPA PARA IMPEDIR ABERTURA ACIDENTAL A QUAL PERMITA TOTAL VEDAÇÃO.

Quantidade: 6,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 410,69

Valor total: R\$ 2.464,14

Fabricante/Marca: MOR

Modelo: MOR

Valor de referência: R\$ 410,69

5 - DETECTOR FETAL, TIPO DE MESA, AJUSTE* AJUSTE MECÂNICO, VISOR DIGITAL, BOTÃO DECONTROLE, MATERIAL GABINETE PLÁSTICO, TIPO DE ANÁLISE AUSCULTA BCF, FLUXO SANGUÍNEO PLACENTA E CORDÃO, FAIXA MEDIÇÃO BCF ATÉ CERCA 200 BPM, FREQUÊNCIA ATÉ CERCA 2,2 MHZ, COMPONENTES C/ ALTO FALANTE, TRANSDUTOR, OUTROS COM

Especificação: DETECTOR FETAL, TIPO DE MESA, AJUSTE* AJUSTE MECÂNICO, VISOR DIGITAL, BOTÃO DECONTROLE, MATERIAL GABINETE PLÁSTICO, TIPO DE ANÁLISE AUSCULTA BCF, FLUXO SANGUÍNEO PLACENTA E CORDÃO, FAIXA MEDIÇÃO BCF ATÉ CERCA 200 BPM, FREQUÊNCIA ATÉ CERCA 2,2 MHZ, COMPONENTES C/ ALTO FALANTE, TRANSDUTOR, OUTROS COMPONENTES ENTRADA AUXILIAR, ADICIONAIS FONE OUVIDO.

Quantidade: 5,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 653,75

Valor total: R\$ 3.268,75

Fabricante/Marca: JUMPER

Modelo: JUMPER

Valor de referência: R\$ 653,75

6 - REANIMADOR MANUAL ADULTO (TIPO AMBU RESSUSCITADOR MANUAL DE SILICONE. AMBU PARA VENTILAÇÃO ADULTO, AUTOCLAVÁVEL, TRANSLÚCIDO, COM SUPERFÍCIE TEXTURIZADA E TIRA DE SEGURANÇA QUE PERMITA AO SOCORRISTA MANIPULÁ-LO COM UMA SÓ MÃO, CAPACIDADE DE VOLUME DE RESPIRAÇÃO TOTAL DE 1500 ML, COM MÁSCARA

Especificação: REANIMADOR MANUAL ADULTO (TIPO AMBU RESSUSCITADOR MANUAL DE SILICONE. AMBU PARA VENTILAÇÃO ADULTO, AUTOCLAVÁVEL, TRANSLÚCIDO, COM SUPERFÍCIE TEXTURIZADA E TIRA DE SEGURANÇA QUE PERMITA AO SOCORRISTA MANIPULÁ-LO COM UMA SÓ MÃO, CAPACIDADE DE VOLUME DE RESPIRAÇÃO TOTAL DE 1500 ML, COM MÁSCARA

Quantidade: 5,0

Unidade: Kit

Valor ofertado: R\$ 184,81

Valor total: R\$ 924,05

Fabricante/Marca: SAFTI

Modelo: SAFTI

Valor de referência: R\$ 184,81

7 - REANIMADOR MANUAL INFANTIL (TIPO AMBU) REANIMADOR MANUAL DE SILICONE. AMBU PARA VENTILAÇÃO INFANTIL, AUTOCLAVÁVEL, TRANSLÚCIDO, PROVIDO DE VÁLVULA LIMITADORA DE PRESSÃO, COM SUPERFÍCIE TEXTURIZADA E TIRA DE SEGURANÇA QUE PERMITA AO SOCORRISTA MANIPULÁ-LO COM UMA SÓ MÃO, CAPACIDADE DE VOLUME DE RESP

Especificação: REANIMADOR MANUAL INFANTIL (TIPO AMBU) REANIMADOR MANUAL DE SILICONE. AMBU PARA VENTILAÇÃO INFANTIL, AUTOCLAVÁVEL, TRANSLÚCIDO, PROVIDO DE VÁLVULA LIMITADORA DE PRESSÃO, COM SUPERFÍCIE TEXTURIZADA E TIRA DE SEGURANÇA QUE PERMITA AO SOCORRISTA MANIPULÁ-LO COM UMA SÓ MÃO, CAPACIDADE DE VOLUME DE RESPIRAÇÃO TOTAL DE 450 ML, COM MÁSCARA TAMANHO 0.

Quantidade: 5,0

Unidade: Kit

Valor ofertado: R\$ 148,72

Valor total: R\$ 743,60

Fabricante/Marca: SAFTI

Modelo: SAFTI

Valor de referência: R\$ 148,72

10 - BALANÇA MECÂNICA PORTÁTIL COM VISOR MECÂNICO, CAPACIDADE PARA ATÉ 130KG OU MAIS, GRADUAÇÃO EM 100G E PLATAFORMA EMBORRACHADA ANTI-ADERENTE.

Especificação: BALANÇA MECÂNICA PORTÁTIL COM VISOR MECÂNICO, CAPACIDADE PARA ATÉ 130KG OU MAIS, GRADUAÇÃO EM 100G E PLATAFORMA EMBORRACHADA ANTI-ADERENTE.

Quantidade: 5,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 123,58

Valor total: R\$ 617,90

Fabricante/Marca: G-TECH

Modelo: G-TECH

Valor de referência: R\$ 123,58

14 - FOTOPOLIMERIZADOR ODONTOLÓGICO APARELHO INDICADO PARA POLIMERIZAR RESINAS ATRAVÉS DE LUZ VISÍVEL. - TIPO: LED, SEM FIO SEM RADIÔMETRO.

Especificação: FOTOPOLIMERIZADOR ODONTOLÓGICO APARELHO INDICADO PARA POLIMERIZAR RESINAS ATRAVÉS DE LUZ VISÍVEL. - TIPO: LED, SEM FIO SEM RADIÔMETRO.

Quantidade: 6,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 732,07

Valor total: R\$ 4.392,42

Fabricante/Marca: ECEL

Modelo: ECEL

Valor de referência: R\$ 732,07

15 - AUTOCLAVE 21 LITROS COMPLETO, AUTOMATICO, COM TAMPA E CÂMARA EM AÇO INOX, QUE FACILITA A LIMPEZA. 3 BANDEJAS EM ALUMÍNIO.

Especificação: AUTOCLAVE 21 LITROS COMPLETO, AUTOMATICO, COM TAMPA E CÂMARA EM AÇO INOX, QUE FACILITA A LIMPEZA. 3 BANDEJAS EM ALUMÍNIO.

Quantidade: 8,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 6.453,84

Valor total: R\$ 51.630,72

Fabricante/Marca: DIGITALI

Modelo: DIGITALI

Valor de referência: R\$ 6.453,84

17 - MONITORCARDIOVERSOR/ DESFIBRILADOR BIFÁSICO, COM MARCA PASSO E IMPRESSORA. POSSUI DESFIBRILADOR BIFÁSICO, ECG (ELETROCARDIOGRAMA), BATERIA REMOVÍVEL, DEA - DESFIBRILADOR EXTERNO AUTOMÁTICO, MARCAPASSO EXTERNO, IMPRESSORA. COM CHECAGEM EM TEMPO REAL (DISPONÍVEL QUANDO EQUIPADO COM BATERIA OPCIONAL

Especificação: MONITORCARDIOVERSOR/ DESFIBRILADOR BIFÁSICO, COM MARCA PASSO E IMPRESSORA. POSSUI DESFIBRILADOR BIFÁSICO, ECG (ELETROCARDIOGRAMA), BATERIA REMOVÍVEL, DEA - DESFIBRILADOR EXTERNO AUTOMÁTICO, MARCAPASSO EXTERNO, IMPRESSORA. COM 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

Quantidade: 1,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 26.727,36

Valor total: R\$ 26.727,36

Fabricante/Marca: ECAFIX

Modelo: ECAFIX

Valor de referência: R\$ 26.727,36

18 - CAMA PARA PARTO MANUAL, ESTRUTURA DO LEITO CONSTRUÍDA EM TUBO RETANGULAR 50X30X1,20MM EM AÇO CARBONO, MOVIMENTOS: ELEVAÇÃO DORSAL, BASE TUBULAR 50 X 30 X 1,20 MM DE AÇO CARBONO COM PÉS RECUADOS, ESTRADO ARTICULADO EM CHAPA DE AÇO DE 1,0 MM DE ESPESSURA COM DOBRAS DE RESISTÊNCIA, DUAS GRADES EM POLI

Especificação: CAMA PARA PARTO MANUAL, ESTRUTURA DO LEITO CONSTRUÍDA EM TUBO RETANGULAR 50X30X1,20MM EM AÇO CARBONO, MOVIMENTOS: ELEVAÇÃO DORSAL, BASE TUBULAR 50 X 30 X 1,20 MM DE AÇO CARBONO COM PÉS RECUADOS, ESTRADO ARTICULADO EM CHAPA DE AÇO DE 1,0 MM DE ESPESSURA COM DOBRAS DE RESISTÊNCIA, DUAS GRADES EM POLIETILENO INJETADO ABS TERMOPLÁSTICO DE ALTA RESISTÊNCIA, DISPOSTAS NA CABECEIRA E PESEIRA, RADES COM SISTEMA GIRATÓRIO E RETRÁTEIS QUE PERMITEM O GIRO PARA BAIXO LEITO, FACILITA A TRANSFERÊNCIA DO PACIENTE, SISTEMA DE SEGURANÇA TRAVA E DESTRAVA COMPOSTO POR PINO MOLLA, CABECEIRA REMOVÍVEL EM POLIETILENO. INJETADO ABS TERMOPLÁSTICO DE ALTA RESISTÊNCIA, SUPORTE MÓVEL REFORÇADO PARA APOIO DOS PÉ COM ENGATE FÁCIL, TONANDO SE MAIS PRÁTICO E SEGURO, COMPLEMENTO PARA OS PÉS, FACILMENTE REMOVÍVEL, E COM ENCOSTO PARA PERMITIR QUE FIQUE DISPOSTO NA POSIÇÃO VERTICAL QUANDO FORA DE USO, COLCHÃO TRIPARTIDO, EM ESPUMA DE PU DE ALTA DENSIDADE, APRESENTA FORMAS QUE PROPICIAM O USO CONFORTÁVEL COMO CAMA, ASSIM COMO O ACESSO ADEQUADO DO(A) OBSTETRA NO INSTANTE DO PARTO, BRAÇOS LATERAIS DE ESFORÇO REBATÍVEIS, ARCO DE SUSTENTAÇÃO REMOVÍVEL, APOIOS DAS COXAS, REMOVÍVEIS E AJUSTÁVEIS, REVESTIDOS EM PU INTEGRAL-SKIN.

Quantidade: 1,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 9.725,50

Valor total: R\$ 9.725,50

Fabricante/Marca: DESEMATEC

Modelo: DESEMATEC

Valor de referência: R\$ 9.725,50

19 - VÁLVULA REGULADORA PARA CILINDRO DE OXIGÊNIO COM FLUXÔMETRO

Especificação: VÁLVULA REGULADORA PARA CILINDRO DE OXIGÊNIO COM FLUXÔMETRO

Quantidade: 20,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 343,79

Valor total: R\$ 6.875,80

Fabricante/Marca: PROTEC

Modelo: PROTEC

Valor de referência: R\$ 343,79

20 - SUPORTE DE BRAÇO PARA INJEÇÃO E COLETA DE SANGUE, INOX, AJUSTAVEL

Especificação: SUPORTE DE BRAÇO PARA INJEÇÃO E COLETA DE SANGUE, INOX, AJUSTAVEL

Quantidade: 6,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 193,47

Valor total: R\$ 1.160,82

Fabricante/Marca: TUBOMED

Modelo: TUBOMED

Valor de referência: R\$ 193,47

21 - CIRCUITO PARA VENTILADOR MECANICO ADULTO AUTOLAVAVEL

Especificação: CIRCUITO PARA VENTILADOR MECANICO ADULTO AUTOLAVAVEL

Quantidade: 2,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 497,97

Valor total: R\$ 995,94

Fabricante/Marca: PROTEC

Modelo: PROTEC

Valor de referência: R\$ 497,97

23 - MONITOR MULTIPARÂMETROS COM ECG, SPO2, RESPIRAÇÃO, PNI E TEMPERATURA. PRÉ-CONFIGURADO. TELA DE 12.1 POLEGADAS; PORTÁTIL - COM ALÇA INCORPORADA AO MONITOR; DENTIFICAÇÃO DO PACIENTE; COMUNICAÇÃO EM REDE; BATERIA INTERNA RECARREGÁVEL;

Especificação: MONITOR MULTIPARÂMETROS COM ECG, SPO2, RESPIRAÇÃO, PNI E TEMPERATURA. PRÉ-CONFIGURADO. TELA DE 12.1 POLEGADAS; PORTÁTIL - COM ALÇA INCORPORADA AO MONITOR; DENTIFICAÇÃO DO PACIENTE; COMUNICAÇÃO EM REDE; BATERIA INTERNA RECARREGÁVEL;

Quantidade: 1,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 9.869,66

Valor total: R\$ 9.869,66

Fabricante/Marca: CMOS DRAKE

Modelo: CMOS DRAKE

Valor de referência: R\$ 9.869,66

24 - COMPRESSOR DE AR ODONTOLÓGICO, MONOFÁSICO 220V, CAPACIDADE DO RESERVATÓRIO: 40 LITROS, NÍVEL DE RUÍDO: 54 DB(A)/1M., POTÊNCIA (MOTOR): 1,20HP (850W). FREQUÊNCIA DO MOTOR: 60HZ., CAPACIDADE: 2 CONSULTÓRIOS COM BOMBA DE VÁCUO E 1 CONSULTÓRIO SEM BOMBA DE VÁCUO, TOTALMENTE ISENTO DE ÓLEO, COM TRATAME

Especificação: COMPRESSOR DE AR ODONTOLÓGICO, MONOFÁSICO 220V, CAPACIDADE DO RESERVATÓRIO: 40 LITROS, NÍVEL DE RUÍDO: 54 DB(A)/1M., POTÊNCIA (MOTOR): 1,20HP (850W). FREQUÊNCIA DO MOTOR: 60HZ., CAPACIDADE: 2 CONSULTÓRIOS COM BOMBA DE VÁCUO E 1 CONSULTÓRIO SEM BOMBA DE VÁCUO, TOTALMENTE ISENTO DE ÓLEO, COM TRATAMENTO INTERNO E EXTERNO ANTIOXIDANTE (PINTURA ELETROSTÁTICA), VÁLVULA DE SEGURANÇA, DISPOSITIVO DE ALÍVIO DO EXCESSO DE PRESSÃO, DOIS MANÔMETROS: UM PARA VERIFICAR A PRESSÃO INTERNA DO RESERVATÓRIO E OUTRO PARA A PRESSÃO DE SAÍDA DE AR, FILTRO DE AR COM DRENAGEM AUTOMÁTICA (RETÉM A UMIDADE DO AR NO INTERIOR DO RESERVATÓRIO) E REGULADOR DE PRESSÃO DE SAÍDA DO AR, VENTONHA DE REFRIGERAÇÃO NO MOTOR, FILTRO DE ASPIRAÇÃO (ENTRADA DE AR NO RESERVATÓRIO), MANGUEIRA DO MOTOR METÁLICA E FLEXÍVEL, VÁLVULA DE ALÍVIO (SOLENOIDE) CUJA FUNÇÃO É A DESPRESSURIZAÇÃO DOS CABEÇOTES, FAZENDO COM QUE O COMPRESSOR TRABALHE COM MENOS ESFORÇO.

Quantidade: 1,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 4.699,15

Valor total: R\$ 4.699,15

Fabricante/Marca: FIAC

Modelo: FIAC

Valor de referência: R\$ 4.699,15

25 – CONSULTORIO ODONTOLOGICO COMPLETO, EM AÇO MACIÇO, ESTOFADO AZUL, MOCHO SLIM, , REFLETOR COM SENSOR DE 3 LEDS, ESTOFAMENTO SLIM AZUL, KIT PORTA-COPO COM SENSOR PROXIMIDADE E KIT CONTROLE PAD EQUIPO, CADEIRA COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO E REVESTIDA EM POLIESTIRENO DE ALTO IMPACTO, APOIO DOS BRAÇOS F

Especificação: CONSULTORIO ODONTOLOGICO COMPLETO, EM AÇO MACIÇO, ESTOFADO AZUL, MOCHO SLIM, , REFLETOR COM SENSOR DE 3 LEDS, ESTOFAMENTO SLIM AZUL, KIT PORTA-COPO COM SENSOR PROXIMIDADE E KIT CONTROLE PAD EQUIPO, CADEIRA COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO E REVESTIDA EM POLIESTIRENO DE ALTO IMPACTO, APOIO DOS BRAÇOS FIXO COM ACABAMENTO ARREDONDADO, INJETADOS EM MATERIAL SUPER-RESISTENTE E PINTURA IMPERMEÁVEL. PEDAL DE COMANDOS COM TRÊS PROGRAMAÇÕES DE TRABALHO E VOLTA AUTOMÁTICA À POSIÇÃO ZERO. SISTEMA DE ELEVAÇÃO ELETROMECHANICO ACIONADO POR MOTOR-REDUTOR DE BAIXA TENSÃO COM 24 VOLTS. SISTEMA ELETRÔNICO INTEGRADO E DE BAIXA VOLTAGEM: 24 VOLTS. ENCOSTO DE CABEÇA ANATÔMICO, REMOVÍVEL, BI-ARTICULÁVEL E COM REGULAGEM DE ALTURA (COM MOVIMENTOS ANTERIOR, POSTERIOR E LONGITUDINAL) E SISTEMA DE TRAVA POR ALAVANCA.EQUIPO :AMBIDESTRO, COMPOSTO POR 01 SERINGA TRÍPLICE, 01 TERMINAL COM SPRAY PARA ALTA ROTAÇÃO, 01 TERMINAL SEM SPRAY PARA MICROMOTOR PNEUMÁTICO, COMPORTA ATÉ 5 TERMINAIS, BRAÇO ARTICULÁVEL COM TRAVAMENTO PNEUMÁTICO, ACIONADO POR BOTÃO LOCALIZADO SOB O CORPO DO EQUIPO NA PEGA LATERAL, PROPORCIONANDO LIBERDADE DE MOVIMENTOS.SERINGA TRÍPLICE, BICO GIRATÓRIO, REMOVÍVEL E AUTOCLAVÁVEL, MANGUEIRAS ARREDONDADAS, LEVES E FLEXÍVEIS, SUPORTE DAS PONTAS COM ACIONAMENTO PNEUMÁTICO INDIVIDUAL.TAMPO DE INOX REMOVÍVEL E DE FÁCIL LIMPEZA. GARANTE MAIS PRATICIDADE E RESISTÊNCIA À CORROSÃO (OPCIONAL), PINTURA NA COR BRANCA, COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO. PUXADOR FRONTAL

Quantidade: 1,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 21.199,39

Valor total: R\$ 21.199,39

Fabricante/Marca: SANTAREM

Modelo: SANTAREM

Valor de referência: R\$ 21.199,39

26 – ARMÁRIO VITRINE PARA MEDICAMENTOS COM 01 PORTA E LATERAIS EM CHAPA DE AÇO. ARMÁRIO VITRINE PARA UTILIZAÇÃO EM HOSPITAIS, AMBULATÓRIOS, CLÍNICAS E CONSULTÓRIOS. FUNDO E TETO E LATERAIS EM CHAPA DE AÇO.

Especificação: ARMÁRIO VITRINE PARA MEDICAMENTOS COM 01 PORTA E LATERAIS EM CHAPA DE AÇO. ARMÁRIO VITRINE PARA UTILIZAÇÃO EM HOSPITAIS, AMBULATÓRIOS, CLÍNICAS E CONSULTÓRIOS. FUNDO E TETO E LATERAIS EM CHAPA DE AÇO.

Quantidade: 20,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 876,45

Valor total: R\$ 17.529,00

Fabricante/Marca: TUBOMED

Modelo: TUBOMED

Valor de referência: R\$ 876,45

29 – CAMARA DE CONSERVAÇÃO DE VACINAS – 240 LITROS COM PORTA DE VIDRO. TIPO VERTICAL. DE 02 A 06 PRATELEIRAS. BIVOLTS.

Especificação: CAMARA DE CONSERVAÇÃO DE VACINAS – 240 LITROS COM PORTA DE VIDRO. TIPO VERTICAL. DE 02 A 06 PRATELEIRAS. BIVOLTS.

Quantidade: 1,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 14.544,83

Valor total: R\$ 14.544,83

Fabricante/Marca: EOS

Modelo: EOS

Valor de referência: R\$ 14.544,83

35 – TENS – ESTIMULADOR TRANSCUTANEO , COM 02 NUMEROS DE CANAIS

Especificação: TENS – ESTIMULADOR TRANSCUTANEO , COM 02 NUMEROS DE CANAIS

Quantidade: 1,0

Unidade: Kit

Valor ofertado: R\$ 1.310,65

Valor total: R\$ 1.310,65

Fabricante/Marca: IBRAMED

Modelo: IBRAMED

Valor de referência: R\$ 1.310,65

36 – ULTRASSOM PARA FISIOTERAPIA, COM FREQUENCIA DE 1 E 3 MHZ , TELA LCD, COM MODO DE EMISSÃO CONTINUO, E OPERAÇÃO PULSADO

Especificação: ULTRASSOM PARA FISIOTERAPIA, COM FREQUENCIA DE 1 E 3 MHZ , TELA LCD, COM MODO DE EMISSÃO CONTINUO, E OPERAÇÃO PULSADO

Quantidade: 1,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 2.684,72

Valor total: R\$ 2.684,72

Fabricante/Marca: IBRAMED

Modelo: IBRAMED

Valor de referência: R\$ 2.684,72

Total geral da proposta: R\$ 231.901,79 (duzentos e trinta e um mil, novecentos e um reais e setenta e nove centavos)

Validade da Proposta

Proposta válida por: 120 dias

Dados de Registro da Proposta

Data de finalização do registro da proposta: 4 de Setembro de 2024 às 17:41

Dados do Usuário:

Usuário logado como: Josué Cledson Rocha E-mail: nortmedhospitalar@gmail.com
Sousa
CPF/MF: 047.380.723-82

MANUELA DE
OLIVEIRA
DANTAS:049089
74365

Assinado de forma digital
por MANUELA DE
OLIVEIRA
DANTAS:04908974365
Dados: 2024.09.19
20:58:26 -03'00'





**A FRENTE SOLUCOES INTEGRADAS
LTDA**
36.489.366/0001-13

PROPOSTA REGISTRADA

Dados do Processo

Município: Chorozinho / CE

Unidade gestora: Fundo Municipal de Saúde

Número do processo: 2024.04.02.004-PE

Modalidade: Pregão Eletrônico

Número do certame: 2024.08.21.021-PE

Data da abertura: 20/09/2024 às 09:00

Dados do Fornecedor

Razão social: A FRENTE SOLUCOES INTEGRADAS LTDA

Telefone: **** / ****

CNPJ/MF: 36.489.366/0001-13

E-mail: afrentelicitacoes@gmail.com

Endereço: CARLOS DIAS RIBEIRO, 59, VARZEA, Lagoa Santa / MG - CEP: 33.233-070



**A FRENTE SOLUCOES INTEGRADAS
LTDA
36.489.366/0001-13**

Dados das Declarações

DECLARAÇÃO DE COTA DE APRENDIZAGEM

SIM

Declaro sob as penas da Lei, que cumpro a cota de aprendizagem nos termos estabelecidos no art. 429 da CLT.

DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DO DISPOSTO DO INCISO XXXIII DO ART 7º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL

SIM

Declaro para fins do disposto no inciso VI do art. 68 da Lei nº 14.133, de abril de 2021, acrescido pela Lei nº 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprego menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprego menor de 16 (dezesesseis) anos, salvo menor, a partir de 14 (quatorze) anos, na condição de aprendiz, nos termos do inciso XXXIII, do art. 7º da Constituição Federal.

DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATOS IMPEDITIVOS

SIM

Declaro sob as penas da lei, que até a presente data inexistem fatos impeditivos para a minha habilitação no presente processo licitatório, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

DECLARAÇÃO DE NÃO TRABALHO FORÇADO E DEGRADANTE

SIM

Declaro que não possuo, em minha cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inc. III do art. 5º da Constituição Federal.

DECLARAÇÃO QUE CUMPRE PLENAMENTE OS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO

SIM

Declaro que estou ciente e concordo com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que cumpro plenamente os requisitos de habilitação definidos no edital.

DECLARAÇÃO RESERVA DE CARGOS

SIM

Declaro que, conforme disposto no art. 93 a Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991, estou ciente do cumprimento da reserva de cargos prevista em lei para pessoas com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que, se aplicado ao número de funcionários da minha empresa, atendo as regras de acessibilidade nos termos estabelecidos no art. 429 da CLT.

DECLARAÇÃO DE ME/EPP

SIM

Declaro, sob as penas da Lei, que cumpro os requisitos estabelecidos no Art. 3º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, alterada pela Lei nº 11.488, de 15 de junho de 2007, em seu Art. 34, que essa Empresa/Cooperativa está apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos artigos 42 ao 49 da referida Lei Complementar.



**A FRENTE SOLUCOES INTEGRADAS
LTDA**
36.489.366/0001-13

Dados da Proposta de Preços

1 - AR CONDICIONADO, SPLIT, 12000 BTUS

Especificação: AR CONDICIONADO, SPLIT, 12000 BTUS

Quantidade: 20,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 2.484,08

Valor total: R\$ 49.681,60

Fabricante/Marca: 12K FRIO CONVENCIONAL

Modelo: VIX

Valor de referência: R\$ 2.484,08

31 - AR CONDICIONADO, SPLIT, 18000 BTUS

Especificação: AR CONDICIONADO, SPLIT, 18000 BTUS

Quantidade: 7,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 3.228,33

Valor total: R\$ 22.598,31

Fabricante/Marca: VIX

Modelo: 18K FRIO CONVENCIONAL

Valor de referência: R\$ 3.228,33

32 - AR CONDICIONADO, SPLIT, 30000 BTUS

Especificação: AR CONDICIONADO, SPLIT, 30000 BTUS

Quantidade: 3,0

Unidade: Unidade

Valor ofertado: R\$ 5.567,44

Valor total: R\$ 16.702,32

Fabricante/Marca: VIX

Modelo: 30K FRIO CONVENCIONAL

Valor de referência: R\$ 5.567,44

Total geral da proposta: R\$ 88.982,23 (oitenta e oito mil, novecentos e oitenta e dois reais e vinte e três centavos)

Validade da Proposta

Proposta válida por: 90 dias

Dados de Registro da Proposta

Data de finalização do registro da proposta: 20 de Setembro de 2024 às 08:11

Dados do Usuário:

Usuário logado como: A

E-mail: afrentelicitacoes@gmail.com

CPF/MF: 36.489.366/0001-13

CARLOS DIAS RIBEIRO, 59, VARZEA, Lagoa Santa / MG - CEP: 33.233-070.

CONRADO
AUGUSTO
ABRAHAO DA
MATTA:080802876
60

Assinado de forma
digital por CONRADO
AUGUSTO ABRAHAO DA
MATTA:08080287660
Dados: 2024.09.20
08:12:54 -03'00'

AO
MUNICÍPIO DE CHOROZINHO-CE
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE

REFERÊNCIA: PREGÃO ELETRÔNICO Nº 2024.08.21.021-PE
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 2024.04.02.004-PE

PROPOSTA DE PREÇOS

Prezados (as) Senhores (as),

Após examinarmos o Edital do Pregão Eletrônico em referência, com o qual estamos plenamente de acordo, apresentamos nossa proposta comercial, conforme abaixo:

DADOS EMPRESA LICITANTE
RAZÃO SOCIAL: ALFA MED SISTEMAS MÉDICOS LTDA
CNPJ Nº 11.405.384/0001-49
ENDEREÇO: RUA 1, Nº 55, Galpão 5, DISTRITO INDUSTRIAL GENESCO APARECIDO DE OLIVEIRA – LAGOA SANTA/MG – CEP 33.240-094
INSCRIÇÃO MUNICIPAL Nº 64592009
INSCRIÇÃO ESTADUAL Nº 001518917.00-98
EMPRESA OPTANTE PELO SIMPLES: (NÃO)
CLASSIFICAÇÃO DA EMPRESA: OUTROS (MÉDIO PORTE)
TELEFONE (01) SETOR LICITAÇÃO: (31) 3681-6388 – RAMAL 3003 OU (31) 99820.4935 - CONTATO: LEDIANE PINHEIRO
TELEFONE (02) SETOR LICITAÇÃO: (31) 3681-6388 – RAMAL 3008 - CELULAR (31) 99320-7555 – CONTATO: FELIPE VIEIRA
E-MAIL: atendimento@alfamed.com
DADOS DOS SÓCIOS
NOME 1: OTAVIO VIEGAS
CPF: 131.607.376-91
DATA DO REGISTRO DO CONTRATO NA JUNTA COMERCIAL: 15/12/2009
NOME 2: PRIME HOLDING E SERVIÇOS LTDA
CNPJ: 10.328.635/0001-76
DATA DO REGISTRO DO CONTRATO NA JUNTA COMERCIAL: 15/12/2009
DADOS BANCÁRIOS (1)
BANCO DO BRASIL – COD 001
AGÊNCIA: 3398-7
Nº DA CONTA: 188.800-5
DADOS BANCÁRIOS (2)
BANCO DO BRADESCO – COD 237
AGÊNCIA: 3909
Nº DA CONTA: 7499-3
DADOS BANCÁRIOS (3)

BANCO: SANTANDER – COD 33
AGÊNCIA: 3180
Nº. CONTA: 130033284
DADOS BANCÁRIOS (4)
BANCO: CAIXA ECONÔMICA – COD 104
AGÊNCIA: 4257
OPERAÇÃO: 003
Nº. CONTA: 00000784-0
REPRESENTANTE LEGAL/DADOS PARA ASSINATURA DO CONTRATO
NOME: LEDIANE ALVES PINHEIRO
CARGO QUE OCUPA: ANALISTA DE LICITAÇÃO SÊNIOR, E PROCURADORA LEGAL
NACIONALIDADE: BRASILEIRA
NASCIMENTO: 23/06/1972
R.G. Nº: M-4.913.585 – PC/MG
CPF Nº: 004012496-70
PROFISSÃO: PROCURADORA/REPRESENTANTE LEGAL
ENDEREÇO RESIDENCIAL: RUA DOS PESSEGUEIROS, 55, APTO 303, BAIRRO VILA CLÓRIS, CEP: 31744-072.
TELEFONE/FAX: (31) 3681-6388 – RAMAL 3003 OU (31) 99820.4935
E-MAIL: atendimento@alfamed.com

OBJETO E PREÇO(S):

ITEM	QUANT	UNID	DESCRIÇÃO / ESPECIFICAÇÃO DO PRODUTO	MODELO / FABRIC/MARCA	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
23	1	UNID	<p>Monitor Multiparamétrico – VITA i 120 Fabricante: ALFA MED Procedência: Nacional Registro Anvisa: 80629370017</p> <p>O Vita i 120 é uma solução com alta precisão e qualidade, fácil manuseio, design portátil e características especialmente otimizadas para atendimento ambulatorial e emergencial, permitem monitoramento durante o transporte externo ou interno e aplicável inclusive em procedimentos de alta complexidade.</p> <p>Tipos de paciente: Adulto, Pediátrico e Neonatal.</p> <p>Parâmetros: ECG, Respiração, SpO2, Temperatura (2 canais), e PNI.</p> <ul style="list-style-type: none"> Tela TFT LCD colorida de 12,1” (resolução 800x600) com possibilidade de Touchscreen (opcional); Display, fonte e processador em bloco único com gabinete isolamento elétrica; 	VITA i120 / ALFA MED	R\$ 5.386,00	R\$ 5.386,00

			<ul style="list-style-type: none"> • Possibilidade de inserção de módulos futuros, como PI 2 canais, débito cardíaco, Capnografia, ECG 12 derivações, registrador Registrador térmico e outros; • Interface selecionável para números grandes, leito a leito, oxícardiorespirograma, minitendências; • Bateria interna recarregável com autonomia de até 4 horas, com possibilidade de ampliação para até 8 horas (opcional); • Exibição de até 13 curvas simultâneas E 09 campos digitais em tela; • Tabelas de cálculos de drogas, Hemodinâmicos e Oxigenação; • Revisão de Tendências gráficas e numéricas tabulares de até 240 horas, com resolução a 1 min, 200 conjuntos de eventos de alarmes, 1200 conjuntos de medições de PNI, e 200 conjuntos de eventos de arritmias; • Memória para armazenar as configurações, • Indicadores: alarmes, rede elétrica, status da bateria, e Bip de QRS; • Alarmes audiovisuais ajustáveis com três níveis de prioridade com limites máximo e mínimo para todos parâmetros; • Alarmes funcionais para sensores e cabos soltos ou mal conectados, bateria, rede, etc; • Alarme para arritmias com bradicardia e taquicardia, alarme para apneia; • Sistemas de alarme ininterruptos conforme NBR IEC 60601-1-2-49; • Menu de configuração acessível através de teclado membrana, botão giratório, e ou tela touchscreen (opcional); • Tecla de congelamento, e interrupção de alarmes • Comunicação bidirecional com central de monitoramento, via rede e ou comunicação WI-FI (opcional) • Possibilidade de comunicação protocolo HL7; • Proteção contra descarga e interferência de desfibrilador e bisturi; • Sistema de autoteste e software em português; 		
--	--	--	---	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> • Alimentação: Bivolt automático; • Grau de proteção IPX1; • Peso aproximado: 4kg; • Possui alça incorporada ao equipamento; • Interfaces: USB 2 portas, Rede RJ-45, rede sem fio (opcional), Saída analógica (opcional), chamada enfermeira (opcional), VGA (opcional); Sincronismo para Cardioversor; <p><u>ECG 3/5 Vias</u> Exibição simultânea de até 7 derivações na tela. Possibilidade de exibição simultânea de 12 derivações com cabo paciente de 10 vias. (opcional) Ganho: x0,125 (1,25mm/mv); x0,25 (2,5mm/mv); x0,5 (5mm/mv); x1 (10mm/mv); x2 (20mm/mv); x4 (40 mm/mv); e Auto. Velocidade de Varredura: 6, 25 mm/s, 12,5 mm/s, 25 mm/s e 50mm/s. Saída Analógica de ECG Alarme de eletrodo solto com identificação do mesmo; Indicador de eletrodo solto e tremor muscular; Faixa de Frequência Cardíaca: 15 a 350 bpm. Exatidão: 1 bpm ou 1% (o que for maior). Resolução: 1 bpm. Circuito de entrada flutuante com proteção para Eletrocirurgia e Cardioversão/Desfibrilação Detecção e rejeição de Pulso de Marca-passo Modos de Operação: Diagnóstico, Monitor e Cirurgia. Análise de ST para todas as derivações sem necessidade de central com visualização simultânea na tela; Análise e detecção de até 33 arritmias distintas.</p> <p><u>Respiração</u> Por Impedância Torácica; Exibição da onda de respiração, e frequência respiratória; Detecção e alarme de apneia ajustável pelo usuário; Faixa de medição: 0 a 150 rpm Resolução: 1 rpm Exatidão: ±2 rpm Seleção de ganho: x0,25, x0,5, x1, x2, x3, x4, x5, e auto.</p> <p><u>SpO2</u> Visualização simultânea da curva de Plestimografia, saturação frequência de pulso, e índice de perfusão gráfico e numérico;</p>		
--	--	---	--	--

		<p>Tecnologia para baixa perfusão e movimentação; Intervalo de medição: 0 a 100%. Resolução: 1%. Exatidão: 70 a 100%: $\pm 2\%$ (Adulto/Pediátrico) 70 a 100%: $\pm 3\%$ (Neonatal) Faixa de alarme: 0 a 100% Faixa de FC: 25 a 300 bpm, precisão ± 2 bpm, resolução 1 bpm Resolução: 1 bpm Intervalo de medição de PI: 0 a 10</p> <p><u>Temperatura</u> Por resistência térmica; Pele, Cavidade oral, Reto; Canal: 2 canais Intervalo de medição: 0 a 55 °C Resolução: 0,1 °C Exatidão: $\pm 0,3$ °C</p> <p><u>Pressão Não Invasiva (PNI)</u> Por Oscilometria; Modos: Manual, Auto, contínuo Intervalo de medição modo Auto: 1 a 480 min ajustável; Modo Contínuo: 5 min, o intervalo é de 5 s Tipos de Medida: Pressão Arterial Sistólica, Pressão Arterial Diastólica, Pressão Arterial Média, e FP. Faixa da medida da pressão: 0 a 300 mmHg Resolução: 1 mmHg. Exatidão: Erro médio máximo ± 3 mmHg Proteção de sobrepressão Misto: Ad (297\pm3) mmHg Ped (245\pm3) mmHg Neo (147\pm3) mmHg Faixa de FC: 40 a 240 bpm, precisão ± 3 bpm, resolução 1 bpm</p> <p><u>Acessórios Básicos:</u> 01 (um) Cabo tronco paciente com rabicho ECG 5 vias reutilizável 01 (um) Sensor de Temperatura de Pele Adulto reutilizável 01 (um) Sensor SpO2 tipo clip adulto reutilizável 01 (um) Manguito/Abraçadeira reutilizável Adulto 01 (um) Tubo extensor de PNI 3m reutilizável 01 (um) Cabo de Alimentação (2P +T) padrão ABNT 01 (um) Bateria interna Recarregável Lithium-Ion 01 (um) Manual do Usuário em Português</p>		
--	--	---	--	--

VALOR TOTAL: R\$ 5.386,00 (CINCO MIL, TREZENTOS E OITENTA E SEIS REAIS).

Declaramos, ainda, que:

Estamos plenamente cientes e de acordo com todas as condições estabelecidas no presente Edital e seus anexos.

Cumpriremos a execução do objeto de acordo com a especificação, a partir da assinatura do Contrato.

Nos preços contidos na proposta estarão incluídas todas as despesas com material de consumo, frete, prêmio de seguro, taxas, inclusive de administração, emolumentos e quaisquer despesas operacionais, bem como todos os encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, despesas e obrigações financeiras de qualquer natureza e outras despesas, diretas e indiretas, enfim, todos os componentes de custo do fornecimento, inclusive lucro, necessários à perfeita execução do objeto, durante todo o período de vigência do Contrato/Ata.

Os produtos são novos, e atendem rigorosamente as especificações descritas no Edital e seus anexos.

Validade da proposta: mínimo de 180 dias, a contar da data de apresentação.

Condições de entrega: Conforme Edital e Termo de Referência.

Que temos condições de atender as disposições editalícias quanto ao quantitativo a ser fornecido, ao prazo de entrega estabelecido no Edital e Termo de Referência, bem como das demais condições de fornecimento do objeto.

Condições de Pagamento: Conforme Edital e Termo de Referência.

Condições de Garantia, Assistência Técnica, Instalação e Treinamento Operacional: garantia de no mínimo 12 (doze) meses.

Declara fornecimento de treinamento de operação do equipamento para usuários e técnicos indicados e em turnos definidos pelo comprador (manhã, tarde e noite, se necessário);

Declara, que possui assistência técnica constituída regularmente e credenciada dentro do estado do Ceará.

Lagoa Santa/MG, 20 de setembro de 2024.



ALFA MED SISTEMAS MÉDICOS LTDA
CNPJ: 11.405.384/0001-49
LEDIANE ALVES PINHEIRO – PROCURADORA
RG-M-4.913.585 – PC/MG - CPF: 004.012.496-70

Leve e transportável

Versátil e econômico

Alta visibilidade de tela



vita i series

Nova geração de Monitores Multiparâmetros da Alfamed.



Tela touchscreen
8', 10.1', 12.1'

 **ALFAMED**
SISTEMAS MÉDICOS

www.alfamed.com

Por um mundo melhor e mais humano



Configuração Padrão: ECG (3 /7 derivações), Respiração, SpO2, Pressão Não Invasiva, 1 Canal de Temperatura (Vita i80) /2 Canais de Temperatura (Vita i100, Vita i120);

Configurações Opcionais: Touchscreen, ECG 12 derivações, 1 ou 2 Canais de Pressão Invasiva, EtCO2 Sidestream (baixo fluxo), Débito Cardíaco, Impressora Térmica, e Rede WI-FI.

SEGURANÇA

Conforme as exigências da norma IEC e NBR IEC 60601,

TAMANHO E PESO

Vita i80 - Dimensões: 236mm(L) x 236mm(A) x 147mm (P). Peso: 2,4Kg
Vita i100 - Dimensões: 261mm(L) x 246mm(A) x 146mm (P). Peso: 2,8Kg
Vita i120 - Dimensões: 306mm(L) x 309mm(A) x 151mm (P). Peso: 3,5Kg

AMBIENTE OPERACIONAL

Alimentação: 100 a 240 VAC, 50 / 60 Hz
Temperatura: 0 a 40 °C
Umidade: 15 a 95 %
Grau proteção IPX1

TIPOS DE PACIENTE

Adulto, Pediátrico e Neonato

ESPECIFICAÇÕES DE DESEMPENHO

VITA i80: Tela: TFT Colorida de 8" 800 x 600; Touch opcional
VITA i100: Tela: TFT Colorida de 10,1" 800 x 600; Touch opcional
VITA i120: Tela: TFT Colorida de 12,1" 800 x 600; Touch opcional
Traçado: até 13 formas de onda simultâneas;
Velocidade de Varredura: 6,25 mm/s, 12,5 mm/s, 25 mm/s e 50 mm/s; Indicadores: Alarmes, Alimentação, Bateria, e Bip de QRS;
Rede: Conexão com ou sem fio (Wi-Fi opcional) à Central de Monitorização;
Bateria: De lítio recarregável duração de até 4 horas (opcional 8 horas);
Dados: Tendência de 240 horas / 200 Cj. eventos de alarmes / 1200 Cj. NIBP / 200 Cj. eventos de arritmias.
Alarme: Sonoro e Visual, para todos os parâmetros e situações;
Registrador (opcional): Embutido, Térmico, 1 a 3 canais;
Alça para transporte;
Protocolo HL7;
Módulos internos.
Interfaces: Saída analógica, Interface USB, Interface de rede com fio.
Opcionais: Sincronização do desfibrilador, Chamada de enfermeira, e Saída VGA.

ECG

Cabo: 3 Vias: R, L, F (IEC) ou RA, LA, LL (AHA); 5 Vias: R, L, N, F, C (IEC) ou RA, LA, RL, LL, V (AHA); 10 Vias (opcional): R, L, N, F, C1 a C6 (IEC) ou RA, LA, RL, LL, V1 a V6 (AHA)
Derivações: I, II, III (3 Vias); I, II, III, avR, avL, avF, V (5 Vias); I, II, III, avR, avL, avF, V1 a V6 (10 Vias)
Forma de Onda de ECG: Visualização de até 7 canais de derivações simultâneas na tela;
Seleção de Ganho: x0,25; x0,5; x1; x2; x4; Auto
Velocidade de Varredura: 6,25mm/s, 12,5 mm/s, 25mm/s e 50mm/s
Faixa de Frequência Cardíaca: 15 a 350 bpm. Exatidão: 1 bpm ou 1% (o que for maior)
Resolução: 1 bpm
Proteção: Supressão de interferência eletrocirúrgica.
Taxa de Rejeição em Modo Comum (CMRR): Modo Diagnóstico: >= 90 dB; Modo Monitor e Modo Cirurgia: >= 105 dB
Modos de Operação: Diagnóstico, Monitor e Cirurgia
Resposta de Frequência (Largura da Faixa): Diagnóstico: 0,05 a 150 Hz; Monitor: 0,5 a 40 Hz; Cirurgia: 1 a 20 Hz
Escala do Sinal: 1 mV ±5%
Faixa de Alarme: 15 a 350 bpm
Detecção de Marcapasso;
Detecção do Segmento ST;
Análise de até 33 tipos de Arritmias;
Análise de ECG de 12 Derivações (opcional)
Faixa de Medida: -2,0 mV a 2,0 mV

PRESSÃO NÃO INVASIVA (PNI)

Método: Oscilométrico;
Modos de Operação: Manual, Automático, Contínuo;
Modo Auto com intervalos de 1 a 480 minutos ajustáveis.
Medida: SIS, DIA, PAM, e FP
Faixa de Medida: 0 a 300 mmHg
Adulto: 10 a 290 mmHg;
Pediátrico: 10 a 240 mmHg;
Neonato: 10 a 140 mmHg;
Resolução: 1 mmHg;
Exatidão: ±3 mmHg ou 2% da leitura
Proteção contra sobrepensão: 300 mmHg;
Faixa de Frequência de Pulso: 40 a 240 bpm;

RESPIRAÇÃO

Método: Impedância. Faixa de Medida: 0 a 150 rpm. Exatidão: 2 rpm. Resolução 1 rpm
Ganho: x0,25; x0,5; x1; x2; x4; x5; Auto.
Velocidade Varredura: 6,25mm/s, 12,5 mm/s, 25mm/s e 50mm/s Alarme de apnéia: 10s, 15s, 20s, 25, 30s, 35s, e 40s;

TEMPERATURA (superficial e intracavitária)

Canal: até 2 canais; Faixa de Medida: 0 a 50 °C; Resolução: 0,1 °C; Exatidão: ±0,3 °C ;

OXIMETRIA

Faixa de Medida: 0 a 100%;
Resolução: 1%; Exatidão: 70 a 100%: ±2%;
Faixa de Frequência de Pulso: 25 a 300 bpm
Resolução: 1 bpm; Exatidão: ±2 bpm;
Índice de perfusão gráfico e numérico. Faixa de medição de PI: 0 a 10. Resolução: 1

PRESSÃO ARTERIAL INVASIVA (PI)

Canal: Até 2 canais. Medidas ART,PA,PVC, PAR, PAL, PIC, PI, P2; Faixa de Medida: -50 a 300 mmHg; Resolução: 1 mmHg;
Faixa de Impedância: 300 a 3000 Ω;
Exatidão: ±1 mmHg ou ±2% o que for maior.
Cálculo da Variação da Pressão de Pulso (VPP / Delta PP)

ETCO2 SIDESTREAM

Modo: Adulto, Pediátrico, Neonatal.
Medidas: EtCO2, FICO2, e AwRR
Faixa de Medida de EtCO2: 0 a 150mmHg Resolução 1mmHg
Faixa de Medida de AwRR: 2 rpm a 150 rpm Resolução 1 rpm
Precisão EtCO2:
2 mmHg de 0 a 40 mmHg
5% de 41 a 70 mmHg
8% 71 a 100mmHg
10% de 101 a 150 mmHg
Vazão do Gás de Amostra: 50 ml/min, 70 ml/min, ou 100 ml/min. Precisão 15 ml/min;

DÉBITO CARDÍACO

Método: Termodiluição.
Medidas: DC, TB, TI;
Intervalo de medição:
DC: 0,1L/min a 20 L/min. Resolução: 0,1L/min.
Precisão: 0,2Lmin
TB: 23°C a 43°C. Resolução: 0,1°C. Precisão: 0,1°C.
TI: -1°C a 27°C. Resolução: 0,1°C. Precisão: 0,1°C.



Consultas / Produtos para Saúde / Produtos para Saúde

Detalhes do Produto

Nome da Empresa	ALFA MED SISTEMAS MEDICOS LTDA		
CNPJ	11.405.384/0001-49	Autorização	8.06.293-7
Produto	MONITOR MULTIPARAMÉTRICO VITA		

Modelo Produto Médico

VITA i100

VITA i120

VITA i80

Nome Técnico	Monitor de Sinais Vitais
Registro	80629370017
Processo	25351.393844/2019-52
Origem do Produto	<ul style="list-style-type: none">FABRICANTE: ALFA MED SISTEMAS MEDICOS LTDA - BRASIL
Classificação de Risco	III - ALTO RISCO
Vencimento do Registro	29/07/2029

Voltar

CATEGORIA: 3222021 LIMPADOR DE USO GERAL
ASSUNTO DA PETIÇÃO: 3199 Cancelamento de Notificação de Produto de Risco 1 por ato de ofício.
EXPEDIENTE DA PETIÇÃO: 0576759/19-8

NOME DA EMPRESA: Indústria Comércio e Engarrafadora de Alcool Absoluto Ltda
AUTORIZAÇÃO: 3.05895-0
NOME DO PRODUTO E MARCA: ÁLCOOL GEL PARA ACENDER 80,0 INPM 5KG
VERSÃO: ALCOOL GEL ACENDEADOR 80,0 INPM 5 KG
NUMERO DE PROCESSO: 25351.171831/2018-43
NUMERO DE REGISTRO: 000
VENDA E EMPREGO: PRODUTO DE VENDA LIVRE
APRESENTAÇÃO: GALAO + CAIXA DE PAPELAO
VALIDADE DO PRODUTO: 24 meses
CATEGORIA: 3222021 LIMPADOR DE USO GERAL
ASSUNTO DA PETIÇÃO: 3199 Cancelamento de Notificação de Produto de Risco 1 por ato de ofício.
EXPEDIENTE DA PETIÇÃO: 0576897/19-7

NOME DA EMPRESA: JUNIOR BARNABÉ DO NASCIMENTO - ME
AUTORIZAÇÃO: 3.06047-7
NOME DO PRODUTO E MARCA: ÁLCOOL GEL 70°
NUMERO DE PROCESSO: 25351.368413/2016-13
NUMERO DE REGISTRO: 000
VENDA E EMPREGO: PRODUTO DE VENDA LIVRE
APRESENTAÇÃO: GALAO PLASTICO + CAIXA DE PAPELAO
VALIDADE DO PRODUTO: 36 meses
CATEGORIA: 3101010 DETERGENTE PARA USO GERAL
ASSUNTO DA PETIÇÃO: 3199 Cancelamento de Notificação de Produto de Risco 1 por ato de ofício.
EXPEDIENTE DA PETIÇÃO: 0576883/19-7
NOME DO PRODUTO E MARCA: ÁLCOOL GEL 70°
NUMERO DE PROCESSO: 25351.368413/2016-13
NUMERO DE REGISTRO: 000
VENDA E EMPREGO: PRODUTO DE VENDA LIVRE
APRESENTAÇÃO: FRASCO DE PLASTICO TRANSPARENTE + CAIXA DE PAPELAO
VALIDADE DO PRODUTO: 36 meses
CATEGORIA: 3101010 DETERGENTE PARA USO GERAL
ASSUNTO DA PETIÇÃO: 3199 Cancelamento de Notificação de Produto de Risco 1 por ato de ofício.
EXPEDIENTE DA PETIÇÃO: 0576883/19-7

NOME DA EMPRESA: MEYOR'S DO BRASIL LTDA
AUTORIZAÇÃO: 3.04059-6
NOME DO PRODUTO E MARCA: ÁLCOOL ETÍLICO HIDRATADO 92,8º INPM MEYOR'S
NUMERO DE PROCESSO: 25351.323978/2016-63
NUMERO DE REGISTRO: 000
VENDA E EMPREGO: PRODUTO DE USO PROFISSIONAL OU DE VENDA RESTRITA
APRESENTAÇÃO: FRASCO DE PLÁSTICO TRANSLÚCIDO + CAIXA DE PAPELAO
VALIDADE DO PRODUTO: 24 meses
CATEGORIA: 3222021 LIMPADOR DE USO GERAL
ASSUNTO DA PETIÇÃO: 3199 Cancelamento de Notificação de Produto de Risco 1 por ato de ofício.
EXPEDIENTE DA PETIÇÃO: 0576827/19-6

NOME DA EMPRESA: POLWAX INDÚSTRIA QUÍMICA LTDA
AUTORIZAÇÃO: 3.02686-9
NOME DO PRODUTO E MARCA: ÁLCOOL GEL POLWAX
VERSÃO: 480 GR
NUMERO DE PROCESSO: 25351.161259/2016-42
NUMERO DE REGISTRO: 000
VENDA E EMPREGO: PRODUTO DE VENDA LIVRE
APRESENTAÇÃO: FRASCO DE PLASTICO OPACO + CAIXA DE PAPELAO
VALIDADE DO PRODUTO: 24 meses
CATEGORIA: 3222021 LIMPADOR DE USO GERAL
ASSUNTO DA PETIÇÃO: 3199 Cancelamento de Notificação de Produto de Risco 1 por ato de ofício.
EXPEDIENTE DA PETIÇÃO: 0576837/19-3
NOME DO PRODUTO E MARCA: ÁLCOOL GEL POLWAX
VERSÃO: 480 GR
NUMERO DE PROCESSO: 25351.339112/2016-74
NUMERO DE REGISTRO: 000
VENDA E EMPREGO: PRODUTO DE VENDA LIVRE
APRESENTAÇÃO: FRASCO DE PLASTICO OPACO + CAIXA DE PAPELAO
VALIDADE DO PRODUTO: 24 meses
CATEGORIA: 3222021 LIMPADOR DE USO GERAL
ASSUNTO DA PETIÇÃO: 3199 Cancelamento de Notificação de Produto de Risco 1 por ato de ofício.
EXPEDIENTE DA PETIÇÃO: 0576880/19-2

NOME DA EMPRESA: RONALDO SANT'ANA - ME
AUTORIZAÇÃO: 3.03089-3
NOME DO PRODUTO E MARCA: ÁLCOOL GEL 80°INPM TOQUE DE ANJO
VERSÃO: ÁLCOOL GEL 80°INPM TOQUE DE ANJO
NUMERO DE PROCESSO: 25351.130968/2016-86
NUMERO DE REGISTRO: 000
VENDA E EMPREGO: PRODUTO DE VENDA LIVRE
APRESENTAÇÃO: FRASCO DE PLASTICO OPACO + CAIXA DE PAPELAO
VALIDADE DO PRODUTO: 6 meses
CATEGORIA: 3222021 LIMPADOR DE USO GERAL
ASSUNTO DA PETIÇÃO: 3199 Cancelamento de Notificação de Produto de Risco 1 por ato de ofício.
EXPEDIENTE DA PETIÇÃO: 0576696/19-6

NOME DA EMPRESA: Simone Cardoso da Silva
AUTORIZAÇÃO: 3.05544-7
NOME DO PRODUTO E MARCA: ÁLCOOL GEL LIMP FORT
VERSÃO: ALCOOL GEL LIMP FORT
NUMERO DE PROCESSO: 25351.253190/2017-63
NUMERO DE REGISTRO: 000
VENDA E EMPREGO: PRODUTO DE VENDA LIVRE
APRESENTAÇÃO: FRASCO DE PLÁSTICO TRANSLÚCIDO COM VÁLVULA DOSADORA + FILME PLASTICO
VALIDADE DO PRODUTO: 24 meses
CATEGORIA: 3222021 LIMPADOR DE USO GERAL
ASSUNTO DA PETIÇÃO: 3199 Cancelamento de Notificação de Produto de Risco 1 por ato de ofício.
EXPEDIENTE DA PETIÇÃO: 0576908/19-6

NOME DA EMPRESA: VIOL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTO DE LIMPEZA LTDA ME
AUTORIZAÇÃO: 3.03210-0
NOME DO PRODUTO E MARCA: ÁLCOOL GEL 70 INPM
VERSÃO: ALCOOL GEL 70º INPM
NUMERO DE PROCESSO: 25351.968964/2016-73
NUMERO DE REGISTRO: 000
VENDA E EMPREGO: PRODUTO DE VENDA LIVRE

APRESENTAÇÃO: FRASCO DE PLÁSTICO TRANSLÚCIDO + CAIXA DE PAPELAO
VALIDADE DO PRODUTO: 24 meses
CATEGORIA: 3222021 LIMPADOR DE USO GERAL
ASSUNTO DA PETIÇÃO: 3199 Cancelamento de Notificação de Produto de Risco 1 por ato de ofício.
EXPEDIENTE DA PETIÇÃO: 0576865/19-9

GERÊNCIA-GERAL DE TECNOLOGIA DE PRODUTOS PARA A SAÚDE

RESOLUÇÃO-RE Nº 2.031, DE 25 DE JULHO DE 2019

O Gerente-Geral de Tecnologia de Produtos para Saúde, no uso das atribuições que lhe confere o art. 156, aliado ao art. 54, I, § 1º do Regimento Interno aprovado pela Resolução da Diretoria Colegiada - RDC nº 255, de 10 de dezembro de 2018, resolve:

Art. 1º Deferir as petições relacionadas à Gerência-Geral de Tecnologia de Produtos para a Saúde, conforme anexo.

Art. 2º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

LEANDRO RODRIGUES PEREIRA

ANEXO

NOME DA EMPRESA / CNPJ
NOME COMERCIAL
NUMERO DO PROCESSO / REGISTRO
PETIÇÃO(ÕES) / EXPEDIENTE(S)

ALFA MED SISTEMAS MÉDICOS LTDA / 11.405.384/0001-49
MONITOR MULTIPARAMÉTRICO VITA
25351.393844/2019-52 / 80629370017
8052 - EQUIPAMENTO - Registro de Família de Equipamentos para Saúde, de Médio e Pequeno Porte / 0603085198

ARTHREX DO BRASIL IMPORTAÇÃO E COMÉRCIO DE EQUIPAMENTOS LTDA / 18.272.616/0001-87
Kit de Pinos Descartáveis Univers Revers - AR-9507S
25351.384529/2019-34 / 80978563734
80090 - MATERIAL - Cadastro de Conjunto de Materiais de Uso Médico / 0588921199

BARD BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS PARA A SAÚDE LTDA. / 10.818.693/0001-88
SENO MARK ULTRA BIODUR ATEC
25351.269824/2019-61 / 80689090167
8029 - MATERIAL - Registro de Famílias de Material de Uso Médico / 0410204195
SENO MARK ULTRA TITÂNIO ATEC
25351.271441/2019-53 / 80689090168
8029 - MATERIAL - Registro de Famílias de Material de Uso Médico / 0412926191

BIO 2 IMPORTAÇÃO E COMÉRCIO DE MATERIAIS MÉDICO HOSPITALARES LTDA / 01.559.403/0001-38
Sistema Taperfit
25351.138971/2018-18 / 80346180006
80096 - MATERIAL - Registro de Sistema de Material Implantável em Ortopedia / 0197881181

BIOANALÍTICA DIAGNÓSTICA LTDA / 20.264.948/0001-61
Colesterol HDL
25351.210889/2019-09 / 81666810034
8434 - IVD - Cadastro de produto nacional / 0321939199

BIOMET 3I DO BRASIL COMÉRCIO DE APARELHOS MEDICOS LTDA / 02.913.684/0001-48
Sistema Total de Cotovelo Nexel
25351.022038/2019-04 / 80044680458
80097 - MATERIAL - Registro de Sistema de Material Implantável em Ortopedia / 0033877197
Instrumentais Juggerknot Estéreis com Conexão (Nitinol)
25351.796280/2018-09 / 80044680457
80007 - MATERIAL - Cadastro de Famílias de Material de Uso Médico / 1117031188

BIOSAFE BRASIL DISTRIBUIDORA LTDA / 21.052.716/0001-02
Dispositivo Sepax para Separação de Células e Auto-transfusão - CS-470.1
25351.384519/2019-07 / 81161690004
80009 - MATERIAL - Cadastro de Famílias de Material de Uso Médico / 0588907193
Dispositivo Sepax para Separação de Células e Auto-transfusão - CS-470.0
25351.384513/2019-21 / 81161690003
80009 - MATERIAL - Cadastro de Famílias de Material de Uso Médico / 0588901194

BRC LOGÍSTICA E SERVIÇOS LTDA / 04.986.398/0001-38
Conector em T Descartável Hospitak
25351.384517/2019-18 / 80504540033
80009 - MATERIAL - Cadastro de Famílias de Material de Uso Médico / 0588905197

CARDINAL HEALTH DO BRASIL LTDA. / 19.585.158/0001-07
Catéter Balão Kaneka PTCA
25351.170997/2018-42 / 81356112363
8027 - MATERIAL - Registro de Famílias de Material de Uso Médico / 0241663188

CASEX IND DE PLAST PRÓDS MEDICOS HOSPITALARES LTDA / 78.746.773/0001-09
Unna Heal - Bandagem Bota de Unna
25351.819308/2018-18 / 10222320029
8029 - MATERIAL - Registro de Famílias de Material de Uso Médico / 1154080180

DESCARPACK DESCARTÁVEIS DO BRASIL LTDA / 01.057.428/0001-33
Teste Rápido Standard Q HBsAg
25351.796819/2018-46 / 10330660258
8002 - IVD - Registro de produto importado / 1117874184

DIAGNÓSTICA INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA - ME / 11.462.456/0001-90
HIV 1/2 STRIP RAPID TEST
25351.036679/2019-34 / 80638720114
8003 - IVD - Registro de produto nacional / 0056678191

Eco Diagnóstica Ltda / 14.633.154/0002-06
PCR ECO POC
25351.420992/2019-57 / 80954880120
80133 - IVD - Cadastro de produto / 0644222196

EMERGÔ BRÁZIL IMPORT IMPORTAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE PRODUTOS MEDICOS HOSPITALARES LTDA / 04.967.408/0001-98
Sistema de Cânula de Traqueostomia CrystalClear Plus sem balão com obturador para inserção
25351.674919/2018-12 / 80117580807
80010 - MATERIAL - Cadastro de Sistema de Material de Uso Médico / 0937641181
NovaBone Dental Morsels
25351.692522/2018-07 / 80117580806



**TUV NORD**

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Solicitante
Applicant Razão Social: Alfa Med Sistemas Médicos Ltda
Nome Fantasia: n.a.
CNPJ: 11.405.384/0001-49
Endereço: Rua Hum, 55 - Galpão 05 - Distrito industrial Genesco Aparecido de Oliveira - Lagoa Santa/MG - 33240-094

Fabricante Legal
Legal Manufacturer Vide acima.

Fabricante Contratado
Contracted Manufacturer Vide acima.

Família de Produto <i>Product's Family</i>	Monitor Multiparamétrico Classe de proteção (IPX): IPX1	Classe de proteção (IEC): I Grau de Proteção (IEC): CF
Normas <i>Standards</i>	NBR IEC 60601-1:2010+Em1:2016 NBR IEC 60601-1-2:2017 NBR IEC 60601-1-6 :2011 + Emd1:2020 NBR IEC 60601-1-8:2010 + Emd.1: 2014 NBR IEC 60601-1-9:2010+Em1:2014 NBR IEC 60601-2-25:2014 NBR IEC 60601-2-27:2013	IEC 80601-2-30:2018 NBR IEC 60601-2-34:2014 IEC 80601-2-49:2018 ISO 80601-2-55:2018 ISO 80601-2-56:2017 + Emd.1:2018 ISO 80601-2-61:2017 + Cor1:2018

Regulamento
Regulation Equipamentos Elétricos sob Regime da Vigilância Sanitária
Portaria INMETRO 384 de 18 de dezembro de 2020
Modelo 5 – Ensaio de Tipo/Rotina e Sistema Gestão Qualidade

Data da Auditoria
Audit Date 06/12/2022 a 07/12/2022 **Data do Aceite**
da Proposta 08/12/2022

Nº Certificado <i>Certificate #</i>	TNBR-29920	Emissão Inicial: <i>First Concession:</i>	12/04/2023
---	-------------------	---	------------



Reginaldo Maia
Diretor Presidente

Barueri, 12/04/2023

A validade deste certificado de conformidade está atrelada à realização das avaliações de manutenção e tratamento de possíveis não conformidades de acordo com as orientações do OCP previstas no RAC específico. Para verificação da condição atualizada de regularidade deste certificado de conformidade deve ser consultado o banco de dados de produtos e serviços certificados do INMETRO.

The validity of this Certificate is tied to the carrying out assessments maintenance and treatment of possible non-compliance in accordance with the OCP orientations specified in specific RAC. To check the updated condition of regularity of this Certificate must be obtained from the product database and Certificate Services Inmetro.

TÜV NORD Brasil Avaliações da Qualidade EIRELI Al. Madeira, 222 – 3º andar – Barueri – SP – Brasil - 06454-010

www.brtuv.com.br

Nº Certificado



Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 à 3
Certificate valid accompanied only from pages 1 to 3
Pg.: 1 de 3 - Rev.:01 – 20/11/2023



CERTIFICADO DE CONFORMIDADE CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificate # **TNBR-29920**

Informações Adicionais *Additional Information*

Marca Comercial <i>Trade Mark</i>	Modelo (Código) <i>Model (Code)</i>	Descrição Técnica <i>Technical Description</i>	Código de Barras <i>Bar Code</i>
Monitor Multiparamétrico iSeries	VITA i80 Tensão: 100-240VAC / 50/60Hz / (1,0A-0,5A)	O monitor destina-se a ser utilizado para monitoramento, armazenamento, registro e revisão, e para gerar alarmes para múltiplos parâmetros fisiológicos de adultos, neonatos e em pediatria. O monitor é destinado para uso de profissionais de saúde treinados em ambientes hospitalares. Os parâmetros fisiológicos monitorados incluem: ECG, respiração (RESP), temperatura (TEMP), saturação de oxigênio do sangue arterial (SpO2), frequência cardíaca (FC), pressão arterial não invasiva (PNI), pressão arterial invasiva (PI), dióxido de carbono (CO 2), débito cardíaco (DC). Os monitores não são destinados a ambientes de RMI (Ressonância Magnética).	n.a.
	VITA i100 Tensão: 100-240VAC / 50/60Hz / 1.4A/0.7A		n.a.
	VITA i120 Tensão: 100-240VAC / 50/60Hz / 1.4A/0.7A		n.a.

Identificação dos laboratórios e relatórios de ensaio:

- NBR IEC 60601-1:2010+Emd1:2016 – Laboratório Delta Technology Service (Shenzhen) Co., Ltd. – relatório número # TR2006240109 emitido em 24/06/2020.
- NBR IEC 60601-1-2:2017 – Laboratório Delta Technology Service (Shenzhen) Co., Ltd. – relatório número # TR2106010301 Rev.1.0 emitido em 23/06/2021.
- NBR IEC 60601-1-6:2011 + Emd1:2020 – Avaliado por TUV NORD Brasil em 13/02/2023.
- NBR IEC 60601-1-8:2010 + Emd.1: 2014 – Laboratório In Delta Technology Service (Shenzhen) Co., Ltd. – relatório número # TR2103080202 emitido em 06/04/2021.
- NBR IEC 60601-1-9:2010+Em1:2014 – Avaliação BRTUV.
- NBR IEC 60601-2-25:2014 – Laboratório Delta Technology Service (Shenzhen) Co., Ltd. – relatório número # TR1911130104 emitido em 07/01/2020.
- NBR IEC 60601-2-27:2013 – Laboratório Delta Technology Service (Shenzhen) Co., Ltd. – relatório número # TR1911130105 emitido em 07/01/2020.
- IEC 80601-2-30:2018 – Laboratório Delta Technology Service (Shenzhen) Co., Ltd. – relatório número # TR2103160102 emitido em 29/03/2021.
- NBR IEC 60601-2-34:2014 – Laboratório Delta Technology Service (Shenzhen) Co., Ltd. – relatório número # TR1911130107 emitido em 07/01/2020.
- IEC 80601-2-49:2018 – Laboratório Delta Technology Service (Shenzhen) Co., Ltd. – relatório número # TR2103090302 emitido em 31/03/2021.
- ISO 80601-2-55:2018 – Laboratório Delta Technology Service (Shenzhen) Co., Ltd. – relatório número # TR2103090301 emitido em 31/03/2021.
- ISO 80601-2-56:2017 + Emd.1:2018 – Laboratório Delta Technology Service (Shenzhen) Co., Ltd. – relatório número # TR2002120201 emitido em 28/02/2020.
- ISO 80601-2-61:2017 + Cor1:2018 – Laboratório Delta Technology Service (Shenzhen) Co., Ltd. – relatório número # TR2002120202 emitido em 28/02/2020.

Este certificado está vinculado a um contrato e para o endereço acima citado
This certificate is related to a contract and to the above mentioned address

Nº Certificado
Certificate #

TNBR-29920



Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 à 3
Certificate valid accompanied only from pages 1 to 3
Pg.: 2 de 3 - Rev.:01 – 20/11/2023



CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Informações Adicionais *Additional Information*

Versão do manual do usuário:

- MAN.07.09.019.REC, Agosto 2023

Versão do projeto:

- PRO 018 Rev. 03

Acessórios:

Módulos/cabos/manguitos/sondas/sensores/linha de amostras/cânulas/filtros/ eletrodos de: ECG, Oximetria (SpO2), Pressão Não Invasiva (PNI), temperatura (TEMP), Pressão Invasiva (PI), capnografia (CO2), débito cardíaco (DC), cabo de alimentação, bateria, cabo terra, carro para transporte, suporte de parede, papel de impressão, impressora térmica, scanner de código de barras, cartão de memória.

Software de controle:

- Versão 1.3

Revisão	Data de revisão	Descrição
0	12/04/2023	Emissão inicial
1	20/11/2023	Emissão inicial

Este certificado está vinculado a um contrato e para o endereço acima citado
This certificate is related to a contract and to the above mentioned address



Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 à 3
Certificate valid accompanied only from pages 1 to 3
Pg.: 3 de 3 - Rev.:01 – 20/11/2023



ALFA MED

SISTEMAS MÉDICOS

Monitor Multiparamétrico

VITA i80

VITA i100

VITA i120

Manual do Usuário

08/2023 – R05

Sobre este Manual

Data de revisão: agosto de 2023

ALFA MED SISTEMAS MÉDICOS. Todos os direitos reservados.

Comunicado

Este manual o (a) ajudará a entender melhor a operação e a manutenção do produto. Não é demais lembrar que o produto deve ser usado em estrita observância deste manual. A inobservância do disposto neste manual durante a operação do produto pelo usuário pode ocasionar erro de funcionamento ou acidentes, pelos quais a ALFA MED SISTEMAS MÉDICOS LTDA (doravante denominada ALFA MED) não se responsabilizará.

A ALFA MED detém os direitos autorais deste manual. Sem consentimento prévio por escrito da ALFA MED, fica proibido fotocopiar, reproduzir ou traduzir para outros idiomas qualquer material contido neste manual.

Este manual contém materiais protegidos pela lei de direitos autorais, incluindo, mas não apenas, informações confidenciais, tais como informações técnicas e informações sobre patentes. O usuário não divulgará tais informações a terceiros irrelevantes.

O usuário compreende que nada neste manual lhe concede, expressa ou implicitamente, qualquer direito ou licença de uso de qualquer uma das propriedades intelectuais da ALFA MED.

A ALFA MED se reserva no direito de modificar, atualizar e, em última análise, explicar este manual.

Responsabilidade do Fabricante

A ALFA MED somente se responsabilizará por qualquer efeito na segurança, confiabilidade e desempenho do equipamento se:

Operações, ampliações, reajustes, modificações ou reparos do conjunto forem realizados por pessoas autorizadas pela ALFA MED; e

A instalação elétrica do local onde o equipamento é utilizado cumprir as normas nacionais; e

O instrumento for usado de acordo com as instruções do manual.

Mediante solicitação e pagamento, a ALFA MED pode fornecer os diagramas de circuito e outras informações necessários para que o técnico qualificado execute manutenção e reparos de certas peças definidas pela ALFA MED como passíveis de assistência e reparo pelo usuário.

Termos Usados Nesse Manual

Este guia foi elaborado com a finalidade de transmitir os principais conceitos sobre precauções de segurança.

AVISO

Uma etiqueta de **AVISO** adverte contra certas ações ou situações que podem resultar em lesões corporais ou morte.

CAUIDADO

Uma etiqueta de **CAUIDADO** adverte contra ações ou situações que possam danificar o equipamento, produzir dados imprecisos ou invalidar um procedimento.

OBSERVAÇÃO

Uma **OBSERVAÇÃO** fornece informações úteis sobre uma função ou um procedimento.

Informações de Contato

Fabricante: Alfa Med Sistemas Médicos LTDA.

Endereço: Rua Hum, 55 Galpão 05 – Distrito Industrial Genesco Aparecido de Oliveira - Lagoa Santa - MG

Tel: +55 31 3681-6388

Fax: +55 31 3681-6388

Email: assistenciatecnica@alfamed.com

Site: www.alfamed.com

Sumário

Capítulo 1	Uso Pretendido e Orientação de Segurança	1
1.1	Uso Pretendido	1
1.2	Uso Pretendido/Indicações para Uso	1
1.3	Orientação de Segurança	1
1.4	Explicação dos Símbolos no Monitor	7
Capítulo 2	Instalação	9
2.1	Inspeção inicial	9
2.2	Montando o Monitor	9
2.3	Conectando o Cabo de Alimentação	9
2.4	Verificando o Monitor	10
2.5	Verificação do Gravador	10
2.6	Definição de Data e Hora	10
2.7	Entregando o Monitor	11
Capítulo 3	Operação Básica	12
3.1	Componentes do sistema	13
3.1.1	Vista Frontal	13
3.1.2	Vista Traseira	14
3.1.3	Vista Lateral	15
3.2	Operação e Navegação	16
3.2.1	Uso dos botões/teclas	17
3.2.1.1	Teclas de atalho	17
3.2.1.2	Botões	19
3.2.1.3	teclas pop-up	19
3.3	Modo de Operação	19
3.3.1	Modo demonstração	19
3.3.2	Modo de espera	19
3.3.3	Modo noturno	20
3.3.4	Modo de privacidade	20
3.3.5	Modo NFC	21
3.4	Alterando as configurações do monitor	22
3.4.1	Ajustar o brilho da tela	22
3.4.2	Alterar data e hora	22
3.5	Ajustar o volume	22
3.5.1	Ajustar o volume da tecla	22
3.5.2	Ajustar o volume do alarme	22
3.5.3	Ajustar o volume da batimento (QRS)	23
3.6	Verificando a versão do seu monitor	23
3.7	Configuração de idiomas	23
3.8	Configuração do idioma do teclado	23
3.9	Calibração das telas	23
3.10	Desativando o Touch Screen	24
3.11	Utilizando o escaneamento de código de barras	24
Capítulo 4	Monitoramento em Rede	25
4.1	Medidas de cibersegurança	25
4.1.1	Segurança das Informações Pessoais	25
4.1.2	Segurança de rede	27
4.2	Wi-Fi	28
4.3	Alarmes de rede desconectada	30
4.4	Conectando o Monitor à CMV	30
4.5	Connecting the Monitor to CMS-LITE	31
4.6	Connecting the Monitor to Gateway	31

4.7 Comunicação HL7	33
Capítulo 5 Alarmes.....	33
5.1 Categoria do alarme	33
5.1.1 Alarmes fisiológicos	33
5.1.2 Alarmes técnicos.....	33
5.1.3 Alertas	33
5.1.4 Selecionando o tipo de tom do alarme.....	33
5.1.5 Níveis de Alarme.....	34
5.2 Controle do alarme	36
5.2.1 Configurando o alarme do parâmetro	36
5.2.2 Alarme de áudio pausado	37
5.2.3 Alarme de áudio desligado.....	37
5.2.4 Reinicialização do alarme.....	38
5.2.5 Travamento de alarmes	39
5.2.6 Desativando alarme de sensor	39
5.2.7 Testando os alarmes.....	39
Capítulo 6 Informações do Alarme	40
6.1 Informações do alarme fisiológico	40
6.2 Informações técnica de alarme.....	46
6.3 Alertas	54
6.4 Intervalo ajustável de limites de alarme	57
Capítulo 7 Gestão De Pacientes	59
7.1 Confirmando um Paciente	59
7.2 Admitindo um paciente	59
7.2.1 Categoria do paciente e Status do ritmo de marcapasso.....	60
7.3 Admissão rápida.....	60
7.4 Admissão de código de barras.....	61
7.5 Editando as informações do paciente	62
7.5.1 Editando informações do paciente	62
7.5.2 Obtenção de informações do paciente do servidor de rede	62
Capítulo 8 Interface do Usuário	63
8.1 Configurando o estilo da interface	63
8.2 Selecionando os parâmetros de exibição	63
8.3 Alterando a posição da forma de onda	63
8.4 Alterando o layout da interface	64
8.5 Visualizando a tela de tendência	64
8.6 Visualizando a tela OxyCRG	64
8.7 Visualizando a tela de fonte grande.....	65
8.8 Visualizando a tela de Sinais Vitais.....	65
8.9 Visualizando a janela de visualização de leito	65
8.9.1 Abrindo a janela Visualização de Leito.....	66
8.9.2 Configurações da janela de visualização de leito.....	66
8.10 Alterando as cores do parâmetro e da forma de onda.....	66
8.11 Exibindo o cronômetro	67
8.12 Perfil.....	68
8.13 Configuração neonatal*	68
Capítulo 9 Monitorização de ECG	69
9.1 Visão Geral.....	69
9.2 Informações de segurança do ECG.....	69
9.3 Tela do ECG	72
9.3.1 Alterando o tamanho da onda de ECG	72
9.4 Seleção da derivação do cálculo	74
9.5 Procedimento de monitoramento.....	74

9.5.1	Preparação	
9.5.2	Conexão dos cabos de ECG	74
9.5.3	Selecionando o tipo de eletrodo.....	75
9.5.4	Instalação de eletrodos.....	75
9.6	Configuração do menu de ECG.....	81
9.6.1	Configuração da origem de alarme.....	81
9.6.2	Configuração da origem do batimento	81
9.6.3	Eletrodo inteligente desativado	82
9.6.4	Layout da tela de ECG	82
9.6.5	Definindo o status do marcapasso.....	83
9.6.6	Calibração de ECG.....	84
9.6.7	Configurações de forma de onda de ECG	84
9.7	Monitoramento de ECG de 12 derivações	84
9.7.1	Ativando o monitoramento de 6/10 eletrodos	85
9.7.2	Função de análise	85
9.7.3	Durações de forma de onda e segmentos isoelétricos.....	85
9.8	Monitoramento do segmento ST.....	86
9.8.1	Definindo a análise do ST.....	87
9.8.2	Exibição de ST	87
9.8.3	Sobre os pontos de medição de ST.....	87
9.8.4	Ajuste dos pontos de medição ST e ISO.....	89
9.9	Monitoramento de arritmia.....	90
9.9.1	Análise de arritmia	90
9.9.2	Menu de análise de ARR	95
9.9.2.1	Ativação e desativação da análise de ARR (arritmia).....	95
9.9.2.2	Configuração de alarme de ARR	95
9.9.2.3	Faixa ajustável de limite de alarme ARR.....	96
9.9.2.4	Autoteste de ARR	96
9.10	Análise QT	97
9.10.1	Limitações de medição	97
9.10.2	Ligar e desligar a análise de QT	98
9.10.3	Exibição de QT	98
9.10.4	Seleção de análise QT.....	98
9.10.5	Selecionando a Fórmula de Cálculo	99
9.10.6	Configuração da linha de base QT.....	99
9.10.7	Configuração de Alarme QTc.....	99
9.10.8	Visualizar QT	100
9.10.9	Resumo de ECG.....	100
Capítulo 10	Monitoramento de RESP	101
10.1	Visão Geral	101
10.2	Informação de Segurança de RESP.....	101
10.3	Posicionamento de eletrodos para monitoramento de RESP	102
10.4	Sobreposição cardíaca.....	103
10.5	Expansão torácica.....	103
10.6	Respiração abdominal.....	103
10.7	Selecionando da derivação de RESP.....	103
10.8	Alterar o tipo de espera	103
10.9	Mudando o tamanho da onda de respiração	104
10.10	Alterando o horário do alarme de apneia	104
Capítulo 11	Monitoramento de SpO₂	105
11.1	Visão geral	105
11.2	Informações de segurança de SpO ₂	105
11.3	Medição de SpO ₂	106
11.4	Limitações de Medição.....	109
11.5	Verificação da validade de uma leitura de SpO ₂	111

11.6 Atraso do alarme de SpO ₂	
11.7 Força Pulsátil	112
11.8 Medição simultânea de SpO ₂ e PNI	112
11.9 Definindo o tom	113
11.10 Configurando a sensibilidade	113
11.11 Configuração da tela de intensidade de luz do sensor	113
Capítulo 12 Monitoramento de FP	114
12.1 Visão geral	114
12.2 Definindo a origem da FP	114
12.3 Definindo o volume da FP	114
12.4 Selecionando a origem de alarme ativo	114
Capítulo 13 Monitoramento de PNI	115
13.1 Visão geral	115
13.2 Informações de segurança da PNI	115
13.3 Limitações de medição	117
13.4 Métodos de medição	117
13.5 Procedimentos de medição	118
13.5.1 Alertas de operação	120
13.6 Janela de revisão múltipla de PNI	121
13.7 Reinicialização de PNI	121
13.8 Calibração de PNI	121
13.9 Teste de vazamento	121
13.10 Configurando o modo de inflação	122
13.11 Modo de limpeza	122
13.12 Assistência à punção venosa	123
13.13 Resumo de NIBP	123
Capítulo 14 Monitoramento de TEMP	125
14.1 Visão geral	125
14.2 Informações de segurança de TEMP	125
14.3 Seleção do tipo de sensor TEMP	125
14.4 Ligar/Desligar T1/T2	125
14.5 Configuração do monitoramento de TEMP	126
14.6 Selecionando uma temperatura para monitoramento	126
14.7 Calculando a diferença de temperatura	126
Capítulo 15 Monitoramento de PI	127
15.1 Visão geral	127
15.2 Informações de segurança da PI	127
15.3 Procedimentos de monitoramento	128
15.3.1 Selecionando uma pressão para monitoramento	128
15.3.2 Zerando o transdutor de pressão	129
15.3.3 Diagnóstico e correção de problemas no zeramento de pressão (considerando Art como exemplo)	130
15.3.4 Calibração de PI	130
15.4 Alterando a régua de Forma de onda de PI	130
15.5 Sobreposição de forma de onda de PI	130
15.6 Medição de PAWP	131
15.6.1 Procedimentos de medição	131
15.7 Medição de Pressão de perfusão cerebral CPP	132
15.7.1 Procedimentos de cálculo	132
15.8 Calculando a Variação da Pressão de Pulso	133
CAPÍTULO 16 Monitoramento De Co₂	134
16.1 Visão geral	134
16.2 Informações de segurança de CO ₂	134

16.3	Procedimentos de monitoramento.....	
16.3.1	Zeramento do sensor.....	130
16.3.2	Ocultando a exibição inválida após zerar o módulo de CO ₂	136
16.3.3	Módulo CO ₂ de Fluxo Lateral.....	137
16.3.3.1	Etapas de medição.....	137
16.3.3.2	Remoção de gases de escape do sistema.....	138
16.4	Configurando as correções de CO ₂	139
16.5	Alteração do alarme de apneia.....	139
16.6	Ajuste da forma de onda CO ₂	139
16.7	Modo de intubação.....	140
Capítulo 17	Monitoramento De Débito Cardíaco Dc.....	141
17.1	Visão geral.....	141
17.2	Informações de segurança de DC.....	141
17.3	Monitoramento de DC.....	142
17.4	Monitoramento da temperatura do sangue.....	145
Capítulo 18	Congelamento.....	146
18.1	Visão geral.....	146
18.2	Entrar/sair do status de congelamento.....	146
18.2.1	Inserindo o status de congelamento.....	146
18.2.2	Saindo do status de congelamento.....	146
18.3	Definindo a duração do congelamento.....	147
18.4	Revisão da forma de onda congelada.....	147
Capítulo 19	Revisão.....	148
19.1	Revisão do gráfico de tendências.....	148
19.2	Revisão da tabela de tendências.....	149
19.3	Revisão da PNI.....	150
19.4	Revisão de alarme.....	151
19.5	Revisão de ARR.....	151
19.6	Análise de 12 derivações.....	152
19.7	Revisão do segmento ST.....	153
Capítulo 20	Cálculo e tabela de titulação.....	154
20.1	Cálculo de medicamento.....	154
20.2	Cálculo hemodinâmico.....	156
20.3	Cálculo de oxigenação.....	158
20.4	Cálculo da ventilação.....	160
20.5	Cálculo da função renal.....	162
Capítulo 21	Sistema De Pontuação De Alerta.....	164
21.1	Interface de pontuação de alerta.....	164
21.2	Método de pontuação de alerta.....	165
21.3	Resultado de pontuação de alerta.....	165
21.4	Tabela de tendência de pontuação de alerta.....	166
Capítulo 22	Gravação/Impressão.....	167
22.1	Desempenho da impressora.....	167
22.2	Iniciar e parar a impressão.....	168
22.3	Operações da Impressora e Mensagens de Status.....	169
22.3.1	Exigência do Papel de Impressão.....	169
22.3.2	Operação Adequada.....	170
22.3.3	Falta de Papel.....	170
22.3.4	Substituição de Papel.....	170
22.3.5	Removendo o Papel Preso.....	171
Capítulo 23	Impressão De Relatórios Do Paciente.....	172
23.1	Configurações da Impressora.....	172

23.2 Iniciando e Interrompendo a Impressão de Relatórios.....	174
Capítulo 24 Outras Funções.....	174
24.1 Chamada de Enfermeira	174
24.1.1 Saída analógica e sincronização do desfibrilador	174
24.2 Armazenamento de dados no dispositivo apropriado.....	174
24.2.1 Dados salvos no dispositivo de armazenamento	174
24.2.2 Ativando / desativando armazenamento de dados.....	175
24.2.3 Selecionando um dispositivo de armazenamento	176
24.2.4 Revisão de dados armazenados no dispositivo de armazenamento.....	177
24.2.5 Revisão da forma de onda full disclosure	177
24.2.6 Excluindo dados armazenados no dispositivo de armazenamento	177
24.2.7 Exportando dados armazenados no dispositivo de armazenamento.....	177
24.2.8 Formatando o dispositivo de armazenamento interno.....	178
24.2.9 Ejetando um dispositivo removível.....	178
Capítulo 25 Utilizando a bateria	179
25.1 Informações de segurança da bateria	179
25.2 Indicador de energia da bateria.....	180
25.3 Status da bateria na tela principal	181
25.4 Carregando a bateria	181
25.5 Manutenção da bateria.....	181
25.6 Guardando a bateria	182
25.7 Verificando o Desempenho da Bateria	182
25.8 Reciclando a bateria	182
Capítulo 26 Cuidado e Limpeza	183
26.1 Instruções de segurança	183
26.2 Pontos gerais	184
26.3 Limpeza	184
26.3.1 Limpando o monitor	185
26.3.2 Limpando os acessórios reutilizáveis.....	185
26.3.2.1 Limpeza do conjunto de cabos de ECG.....	185
26.3.2.2 Limpando a braçadeira de pressão arterial	186
26.3.2.3 Limpando o sensor de SpO ₂	187
26.3.2.4 Limpeza dos cabos de PI/CO	187
26.3.2.5 Limpando a sonda do sensor TEMP	187
26.4 Desinfecção	188
26.4.1 Desinfecção do monitor	189
26.4.2 Desinfecção dos acessórios reutilizáveis.....	189
26.4.3 Desinfecção da braçadeira de pressão arterial	189
26.4.3.1 Desinfecção do sensor de SpO ₂	190
26.4.3.2 Desinfecção do sensor de TEMP.....	190
26.5 Limpeza e desinfecção de outros acessórios	190
26.6 Após Reprocessamento	190
26.7 Armazenamento e Transporte	191
Capítulo 27 Manutenção	192
27.1 Inspeção	192
27.2 Tarefa de manutenção e cronograma de testes.....	193
Capítulo 28 Garantia e Serviço	194
28.1 Garantia	194
28.2 Informações de contato.....	194
Capítulo 29 Acessórios.....	195
29.1 Acessórios de ECG	195
29.2 Acessórios de SpO ₂	197

29.3 Acessórios de PNI.....	198
29.4 Acessórios de TEMP.....	198
29.5 Acessórios de PI.....	198
29.6 Acessórios de CO ₂	198
29.7 Acessórios de DC.....	198
29.8 Outros acessórios.....	200
Anexo A Especificação do Produto.....	201
A.1 Classificação.....	201
A.2 Especificações físicas.....	202
A.2.1 Tamanho e peso.....	202
A.2.2 Configuração da função.....	202
A.2.3 Especificação do ambiente.....	202
A.2.4 Exibição.....	203
A.2.5 Especificação da bateria.....	203
A.2.6 Impressora.....	204
A.2.7 Gerenciamento de dados.....	204
A.3 Wi-Fi (opcional).....	206
A.3.1 Especificações de performance do Wi-Fi.....	206
A.4 ECG.....	208
A.5 RESP.....	212
A.6 PNI.....	213
A.7 SpO ₂	214
A.8 TEMP.....	215
A.9 FP.....	215
A.10 PI.....	215
A.11 CO ₂	216
A.12 D.C.....	219
A.13 Interfaces.....	220
A.13.1 Saída analógica (opcional).....	220
A.13.2 Sincronização do desfibrilador (opcional).....	220
A.13.3 Chamada de Enfermeira (opcional).....	221
A.13.4 Interfaces USB.....	221
A.13.5 Interface VGA (opcional).....	221
A.13.6 Interface de rede com fio.....	222
Anexo B Informações EMC.....	223
B.1 Emissões eletromagnéticas.....	223
B.2 Imunidade eletromagnética.....	223
B.3 Imunidade eletromagnética.....	225
B.4 Distâncias de separação recomendadas.....	228
Anexo C Configurações padrão.....	229
C.1 Configurações padrão de informações do paciente.....	229
C.2 Configurações padrão de alarme.....	229
C.3 Configurações padrão de ECG.....	229
C.4 Configurações padrão de RESP.....	231
C.5 Configurações padrão de SpO ₂	232
C.6 Configurações padrão de FP.....	232
C.7 Configurações padrão de PNI.....	232
C.8 Configurações padrão de TEMP.....	233
C.9 Configurações de PI.....	233
C.10 Configurações padrão de CO ₂	234
C.11 Configurações padrão de CO.....	234
Anexo D Abreviaturas.....	235

Capítulo 1 Uso Pretendido e Orientação de Segurança

1.1 Uso Pretendido

O produto destina-se ao monitoramento, exibição, revisão, armazenamento, alarme e transferência de vários parâmetros fisiológicos.

1.2 Uso Pretendido/Indicações para Uso

O monitor destina-se a ser utilizado para monitoramento, armazenamento, registro e revisão, e para gerar alarmes para múltiplos parâmetros fisiológicos de adultos, neonatos e em pediatria. O monitor é destinado para uso de profissionais de saúde treinados em ambientes hospitalares.

Os parâmetros fisiológicos monitorados incluem: ECG, respiração (RESP), temperatura (TEMP), saturação de oxigênio do sangue arterial (SpO₂), frequência de pulso (FP), pressão arterial não invasiva (PNI), pressão arterial invasiva (PI), dióxido de carbono (CO₂), débito cardíaco (DC).

A detecção de arritmia e análise de seguimento QT são indicados para pacientes adultos. Os monitores não são destinados a ambientes de RMI (Ressonância Magnética).

1.3 Orientação de Segurança

AVISO

1. Para garantir que o monitor funcione corretamente, leia o manual do usuário e siga as etapas antes de utilizá-lo.
2. Antes de utilizar o dispositivo, verifique o equipamento, o cabo do paciente e os eletrodos, etc. A substituição deve ser feita se houver qualquer defeito evidente ou sinais de desgaste que possam prejudicar a segurança ou o desempenho.
3. Equipamentos técnicos médicos tais como esses sistemas de monitoramento / monitoramento deve ser usados apenas por pessoas que tenham recebido treinamento adequado no uso de tais equipamentos e que sejam capazes de aplicá-los corretamente.
4. PERIGO DE EXPLOÇÃO - Não use o dispositivo em uma atmosfera inflamável onde possam ocorrer concentrações de anestésicos inflamáveis ou outros materiais.
5. PERIGO DE CHOQUE - Para evitar o RISCO de choque elétrico, este equipamento deve ser conectado apenas a uma REDE ELÉTRICA com aterramento de proteção.
6. É necessário extremo cuidado ao aplicar equipamentos eletromédicos. Muitas partes do circuito humano/máquina são condutivas, como conectores, conversores e o próprio paciente. É muito importante que tais partes condutivas não entrem em contato com outras partes aterradas quando conectadas à entrada isolada do paciente do dispositivo. Tal contato poderia transpor o isolamento do paciente e cancelar a proteção fornecida pela entrada isolada. Não deve haver contato do eletrodo neutro com o aterramento.
7. Durante a desfibrilação não entre em contato com o paciente, a mesa ou o monitor.

8. O uso simultâneo de marcapasso cardíaco e outros equipamentos conectados ao paciente p
causar riscos à segurança.
9. Os dispositivos conectados ao monitor devem ser equipotenciais.
10. Em caso de vazamento ou odor desagradável, certifique-se de que não haja fogo ao redor.
11. Campos magnéticos e elétricos são capazes de interferir no desempenho adequado do dispositivo.
Por esse motivo, certifique-se de que todos os dispositivos externos operados nas proximidades do
monitor estejam em conformidade com os requisitos relevantes de EMC. Equipamentos de raios X ou
dispositivos de MRI são uma possível fonte de interferência, pois podem emitir níveis mais elevados
de radiação eletromagnética.
12. Organize cuidadosamente todos os cabos para evitar possíveis embaraços, apneia ou interferência
elétrica. Medidas de precaução suficientes devem ser tomadas quando o dispositivo é montado acima
do paciente, de modo a evitar acidentes.
13. Se o sistema de aterramento de proteção for duvidoso, o monitor deve ser alimentado somente pela
rede interna de energia.
14. Não confie exclusivamente no sistema de alarme auditivo para monitorar o paciente. O ajuste do
volume do alarme a um nível baixo ou desligado durante o monitoramento pode resultar em um risco
para o paciente. Lembre-se de que o método mais confiável de monitoramento do paciente combina
uma vigilância pessoal próxima com a operação correta do equipamento de monitoramento.
15. Os equipamentos acessórios conectados às interfaces analógica e digital devem ser certificados de
acordo com as respectivas normas IEC/EN (ex: IEC/EN 60950 para equipamentos de processamento
de dados e IEC/EN 60601-1 para equipamentos médicos). Além disso, todas as configurações devem
estar em conformidade com a versão válida da norma IEC/EN 60601-1. Portanto, qualquer pessoa
que conectar equipamentos adicionais ao conector de entrada ou saída de sinal para configurar um
sistema médico deve se certificar de que estes estejam em conformidade com os requisitos da versão
válida da norma do sistema IEC/EN 60601-1. Em caso de dúvida, consulte o nosso departamento de
assistência técnica ou o seu distribuidor local.
16. O monitor está equipado com Wi-Fi para receber energia eletromagnética de radiofrequência. Sendo
assim, qualquer outro equipamento que atenda aos requisitos de radiação CISPR também pode
interferir na comunicação sem fio e interrompê-la.
17. Apenas o cabo do paciente e outros acessórios fornecidos pela ALFA MED podem ser utilizados.
Caso contrário, o desempenho e a proteção contra choques elétricos não poderão ser garantidos e o
paciente poderá ser ferido. Antes do uso, verifique se o invólucro de um acessório descartável ou
esterilizado está intacto. Não utilize se o invólucro estiver danificado.
18. Ao efetuar a interface com outros equipamentos, é preciso que um teste de corrente de fuga seja
realizado por uma equipe de engenharia biomédica qualificada antes da utilização com pacientes.

19. Se vários itens de equipamentos médicos estiverem interligados, preste atenção à soma correntes de fuga, a fim de evitar o risco de choque. Consulte sua equipe de manutenção.
20. Durante o monitoramento, se a fonte de alimentação estiver desligada e não houver bateria para o modo de espera, o monitor será desligado. As definições configuradas pelo usuário podem ser armazenadas e as definições não configuradas não mantêm suas alterações. Ou seja, as últimas definições utilizadas serão recuperadas quando a energia for restabelecida.
21. O equipamento de rede local sem fio contém um emissor de radiofrequência intencional com potencial de interferir em outros equipamentos médicos, incluindo dispositivos implantados no paciente. Certifique-se de realizar o teste de compatibilidade eletromagnética antes da instalação e sempre que um novo equipamento médico for adicionado a área de cobertura da rede local sem fio.
22. Após o término de suas vidas úteis, o dispositivo e os acessórios devem ser descartados de acordo com as normas locais. Alternativamente, podem ser devolvidos ao revendedor ou ao fabricante para reciclagem ou descarte adequado. As baterias são resíduos perigosos. NÃO as descarte junto com o lixo doméstico. No final de suas vidas úteis, entregue as baterias aos pontos de coleta aplicáveis para a reciclagem de baterias usadas. Para informações mais detalhadas sobre a reciclagem deste produto ou da bateria, entre em contato com o escritório local ou com a loja onde o produto foi adquirido.
23. A embalagem deve ser descartada de acordo com as normas locais ou do hospital; caso contrário, pode causar contaminação ambiental. Coloque a embalagem em um local inacessível às crianças.
24. Após a desfibrilação, o visor de ECG é restabelecido em 10 segundos se os eletrodos corretos forem utilizados e aplicados com base nas instruções do fabricante.
25. A tomada de decisão clínica com base na resposta do dispositivo fica a critério do fornecedor.
26. Este equipamento não é destinado ao uso doméstico.
27. Não faça manutenção do monitor ou de qualquer acessório que esteja em uso com o paciente.
28. O conector ou o plugue de energia é utilizado como meio de isolamento da rede elétrica. Posicione o monitor em um local onde o operador possa acessar facilmente o dispositivo de desconexão.
29. A montagem do monitor e as modificações durante a vida útil real devem ser avaliadas com base nos requisitos da IEC60601-1.
30. Os monitores são Inseguros para Ressonância Magnética. Os monitores não são destinados para uso em um ambiente de MRI.
31. Não é possível conectar ao sistema tomadas múltiplas adicionais ou cabos de extensão.
32. Somente itens que foram especificados como parte do sistema ou especificados como compatíveis podem ser conectados a ele

33. Certifique-se de que a função de rede é utilizada em um ambiente apropriado seguro
34. Equipamentos de comunicação de radiofrequência portáteis e móveis podem afetar equipamentos eletromédicos. Consulte as distâncias de separação recomendadas disponibilizadas neste Manual do Usuário
35. Todos os acessórios conectados ao sistema devem ser instalados fora da área do paciente, caso não atendam aos requisitos da IEC/EN 60601-1.
36. Apenas baterias recomendadas podem ser utilizadas para o monitor.
37. O equipamento eletromédico precisa ser instalado e colocado em funcionamento de acordo com as Informações de EMC disponibilizadas neste Manual do Usuário.
38. Conectar qualquer acessório (como uma impressora externa) ou outro dispositivo (como o computador) a este monitor o torna um sistema médico. Nesse caso, medidas de segurança adicionais devem ser tomadas durante a instalação do sistema, o qual deve fornecer:
 - a) Dentro do ambiente do paciente, um nível de segurança comparável àquele fornecido pelo equipamento eletromédico em conformidade com a IEC/EN 60601-1, e
 - b) Fora do ambiente do paciente, o nível de segurança apropriado para equipamentos não eletromédicos em conformidade com outras normas de segurança IEC ou ISSO
39. A utilização de acessórios diferentes dos especificados pode resultar no aumento da emissão eletromagnética ou na diminuição da imunidade eletromagnética do equipamento de monitoramento.
40. O monitor não deve ser utilizado próximo ou sobreposto a outros equipamentos. Se o uso próximo ou sobreposto for necessário, antes de iniciar o monitoramento de pacientes é preciso verificar se a operação normal é possível na configuração necessária.
41. Não toque em partes acessíveis de equipamentos eletromédicos ou não no ambiente do paciente e neste simultaneamente, como conector USB, conector VGA ou outros conectores de entrada/saída de sinal.
42. PERIGO DE CHOQUE - Não conecte equipamentos elétricos, que não tiverem sido fornecidos como parte do sistema, à tomada múltipla portátil que o alimenta.
43. PERIGO DE CHOQUE - Não conecte equipamentos elétricos, que tenham sido fornecidos como parte do sistema, diretamente à tomada na parede quando o equipamento não médico for destinado à alimentação por uma tomada múltipla portátil com um transformador de isolamento.
44. O equipamento pode fornecer meios de proteção para evitar que o paciente seja queimado quando da utilização com EQUIPAMENTO CIRÚRGICO DE ALTA FREQUÊNCIA. O equipamento pode proteger contra os efeitos da descarga de um desfibrilador. Utilize apenas acessórios aprovados pela ALFA MED.

45. Quando o monitor é usado com equipamento cirúrgico de alta frequência, o conversor e os ca devem ser evitados da conexão condutiva para o equipamento de alta frequência. Isto é para proteger o paciente contra queimaduras.
46. Para proteger o monitor contra danos durante a desfibrilação, para informações precisas de medição e para proteção contra ruídos e outras interferências, use apenas acessórios especificados pela ALFA MED.
47. Nenhuma modificação deste equipamento é permitida sem a autorização do fabricante. Se este equipamento for modificado, devem ser realizadas inspeções e testes adequados para garantir uma operação segura e contínua.
48. A operação do equipamento excedendo o sinal fisiológico especificado ou a especificação operacional pode causar resultados imprecisos.
49. Os equipamentos portáteis de comunicações por radiofrequência (incluindo periféricos, tais como cabos de antena e antenas externas) devem ser utilizados a não menos que 30cm (12 polegadas) de qualquer parte do monitor, incluindo os cabos especificados pelo fabricante. Caso contrário, poderá resultar na degradação do desempenho deste equipamento.

AVISO

1. Interferência eletromagnética - Certifique-se de que o ambiente no qual o monitor de pacientes está instalado não esteja sujeito a nenhuma fonte de forte interferência eletromagnética, como transmissores de rádio, telefones celulares, microondas etc.
2. Mantenha o ambiente limpo. Evite a vibração. Mantenha longe de medicina corrosiva, área de poeira, alta temperatura e ambiente úmido.
3. Não mergulhe os conversores no líquido. Ao usar soluções, use lenços esterilizados para evitar o vazamento de fluidos diretamente no conversor.
4. Não use autoclave ou gás para esterilizar o monitor, gravador ou qualquer acessório.
5. O dispositivo e os acessórios reutilizáveis podem ser enviados de volta ao fabricante para reciclagem ou descarte adequado após suas vidas úteis.
6. Dispositivos descartáveis são destinados apenas para uso único. Eles não devem ser reutilizados, pois o desempenho pode ocorrer degradação ou a contaminação.
7. Remova imediatamente do monitor a bateria cujo ciclo de vida tenha expirado.
8. Evite respingos de líquido no dispositivo.
9. Para garantir a segurança do paciente, utilize apenas peças e acessórios fabricados ou recomendados pela ALFA MED.
10. Antes de conectar o monitor à corrente AC, verifique se a tensão e a frequência de energia estão de acordo com os requisitos indicados na etiqueta do dispositivo ou neste manual do usuário.
11. Proteja o dispositivo contra danos mecânicos resultantes de quedas, impactos e vibrações.
12. Não toque na tela sensível ao toque com um objeto pontiagudo.
13. É necessário um ambiente ventilado para a instalação do monitor. Não bloqueie a grade de ventilação na parte de trás do dispositivo.
14. O dispositivo deve estar conectado ao aterramento para evitar interferência de sinal.
15. A má conexão pode ser causada pela conexão e desconexão frequente do cabo de alimentação.

Verifique o cabo de alimentação regularmente e substitua-o quando necessário.

16. Para proteger a visão, não olhe diretamente e por muito tempo para a luz suplementar.

OBSERVAÇÃO:

- **O monitor só pode ser utilizado em um paciente por vez.**
- **Este monitor não é um dispositivo para fins de tratamento.**
- **Posicione o dispositivo em um local onde o operador possa ver facilmente a tela e acessar os controles operacionais.**
- **Se o monitor ficar úmido ou se for derramado líquido nele, entre em contato com a equipe de atendimento da ALFA MED.**
- **As imagens e interfaces deste manual são apenas para referência.**
- **A manutenção preventiva regular deve ser realizada a cada dois anos. Quaisquer requisitos específicos do seu país são de sua responsabilidade.**
- **Antes da utilização, recomenda-se formatar a unidade USB para o tipo de arquivo FAT através do PC.**
- **Quando há medições além da faixa, medição inválida ou nenhum valor de medição, estas serão exibidas? -.**
- **Em uso normal, o operador deve ficar na frente do monitor.**
- **Os materiais com os quais o paciente ou qualquer outra pessoa pode entrar em contato estão em conformidade com a norma EN ISO 10993-1: 2013.**

1.4 Explicação dos Símbolos no Monitor

1		Peça aplicada TIPO CF à prova de desfibrilação
2		Cuidado
3		MR Não Segura - Mantenha longe de equipamentos de ressonância magnética (MRI)
4		Aterramento equipotencial
5		Corrente Alternada
6		Botão de alimentação elétrica
7		NÚMERO DE SÉRIE
8		Porta de rede
9		Conexão USB (Universal Serial Bus)
10		Cancelamento de alarme auditivo - ÁUDIO PAUSADO/DESLIGADO
11		Medição de PNI
12		Tendência
13		Congelamento de imagem
14		Menu
15		Saída de vídeo
16		Sincronização de desfibrilador/porta de saída de sinal
17		Saída
18		Data de fabricação
19		FABRICANTE
20		Número da Peça

21		Símbolo geral de recuperação/reciclável
22		Método de disposição
23		Instruções de operação
24		Consulte o Manual do Usuário (Fundo: Azul; Símbolo: Branco)
25		Aviso (Fundo: Amarelo; Símbolo e Contorno: preto)
26		Entrada de gás
27		Saída de gás (evac)
28	IPX1	Proteção de Ingresso IPX1 (Protegido contra gotejamento vertical)
29		Radiação eletromagnética não ionizante
30		Não reutilize
31		Este lado para cima
32		Frágil
33		Mantenha longe da chuva
34		Limite de empilhamento por número
35		Manuseie com cuidado
36		Não pise
37	CE ₀₁₂₃	Marcação CE

OBSERVAÇÃO:

O manual do usuário é impresso em preto e branco.

Capítulo 2 Instalação

OBSERVAÇÃO:

1. As configurações do monitor devem ser ajustadas pelo pessoal autorizado do hospital.
2. Para garantir o funcionamento apropriado do monitor, leia o manual do usuário e siga os passos antes de utilizar o monitor

2.1 Inspeção inicial

Antes de abrir, verifique a embalagem e certifique-se de que não há sinais de manuseio incorreto ou danos. Se as caixas de transporte estiverem danificadas, entre em contato com a transportadora, solicitando reembolso e reembale-as.

Abra a embalagem cuidadosamente e retire o monitor e os acessórios. Verifique se o conteúdo está completo e se as opções e os acessórios corretos foram entregues.

Em caso de dúvida, entre em contato com seu fornecedor local.

2.2 Montando o Monitor

Se todas as situações estiverem normais, coloque o monitor em uma superfície plana e nivelada. Monte-o na parede ou instale-o em um carrinho. Para obter informações detalhadas sobre como instalar o suporte de parede e o carrinho para o monitor, consulte a Instrução de Montagem do Suporte de Parede e o Guia de Instalação do Carrinho.

AVISO

O suporte de montagem de parede pode ser fixado apenas em parede de concreto.

2.3 Conectando o Cabo de Alimentação

O procedimento de conexão da linha de alimentação CA está listado abaixo:

1. Verifique se a alimentação elétrica CA está em conformidade com as seguintes especificações: 100 V-240 V~, 50 Hz/60 Hz.
2. Conecte o cabo de alimentação fornecido com o monitor. Ligue o cabo de alimentação ao conector do monitor. Conecte a outra extremidade do cabo de alimentação a uma tomada aterrada.

OBSERVAÇÃO:

- Conecte o cabo de alimentação à tomada específica para uso hospitalar.
- Utilize somente o cabo de alimentação fornecido pela ALFA MED.

2.4 Verificando o Monitor

Certifique-se de que não haja danos nos acessórios de medição e nos cabos. Em seguida, ligue o monitor, verifique se o monitor pode iniciar normalmente. Certifique-se de que todas as lâmpadas de alarme estejam acesas e que o som do alarme seja ouvido ao ligar o monitor, veja a seção Testando os Alarmes.

AVISO

Em caso de algum sinal de dano ou se o monitor exibir algumas mensagens de erro, não o utilize em nenhum paciente. Entre imediatamente em contato com o Centro de Atendimento ao Cliente.

OBSERVAÇÃO:

- **Verifique todas as funções do monitor e verifique se o monitor está em bom estado.**
- **Se forem fornecidas baterias recarregáveis, carregue-as sempre que usar o dispositivo, para garantir que a energia elétrica seja suficiente.**
- **Após um longo tempo de funcionamento contínuo, reinicie o monitor para garantir seu desempenho estável e uma longa vida útil.**

2.5 Verificação do Gravador

Se o seu monitor estiver equipado com um registrador, abra a porta deste para verificar se o papel está instalado corretamente no compartimento. Se não houver papel, consulte o Capítulo Registro para obter mais detalhes.

2.6 Definição de Data e Hora

Para configurar a data e a hora:

1. Selecione **Menu > Manutenção > Manut. usuário > Conf. data/hora.**
2. Ajuste o **Formato data** e **Formato da hora** com base no hábito do usuário.
3. Defina corretamente o ano, mês, dia, hora, minutos e segundos.

OBSERVAÇÃO:

- **Se o sistema não for utilizado por um longo período de tempo, a hora pode ficar incorreta. Neste caso, restaure a configuração de hora após ligar o sistema.**
- **Se a hora do sistema não puder ser salva e continuar com o valor padrão após a reinicialização, entre em contato com o departamento de serviços da ALFA MED para substituir a célula do botão na placa principal.**
- **O formato padrão do relógio é de 24 horas. Quando o Formato da hora estiver definido para 12 horas, selecione AM ou PM de acordo com a situação.**

2.7 Entregando o Monitor

Se você estiver entregando o monitor para os usuários finais diretamente após a configuração, certifique-se de que ele esteja no modo de monitoramento

Os usuários devem estar adequadamente treinados antes de monitorar um paciente. Para isso, eles devem ter acesso e ler a seguinte documentação entregue com o monitor:

- Manual do usuário (este documento) - para instruções completas de operação.

Capítulo 3 Operação Básica

Este manual é para profissionais clínicos que utilizam os monitores de pacientes VITA i80, VITA i100 e VITA i120. A menos que especificado de outra forma, as informações aqui são válidas para todos os produtos acima.

Este manual do usuário é baseado na configuração e instruções de operação, portanto conferir o seu monitor de acordo com as configurações adquiridas. Seu monitor possui uma arquitetura interna modular e pode ser configurável de acordo com a solicitação. Além disso, as ilustrações deste manual servem apenas como exemplos e referências, contendo imagens ilustrativas. O conteúdo exibido em seu monitor dependerá do modo como ele foi personalizado para o seu hospital.

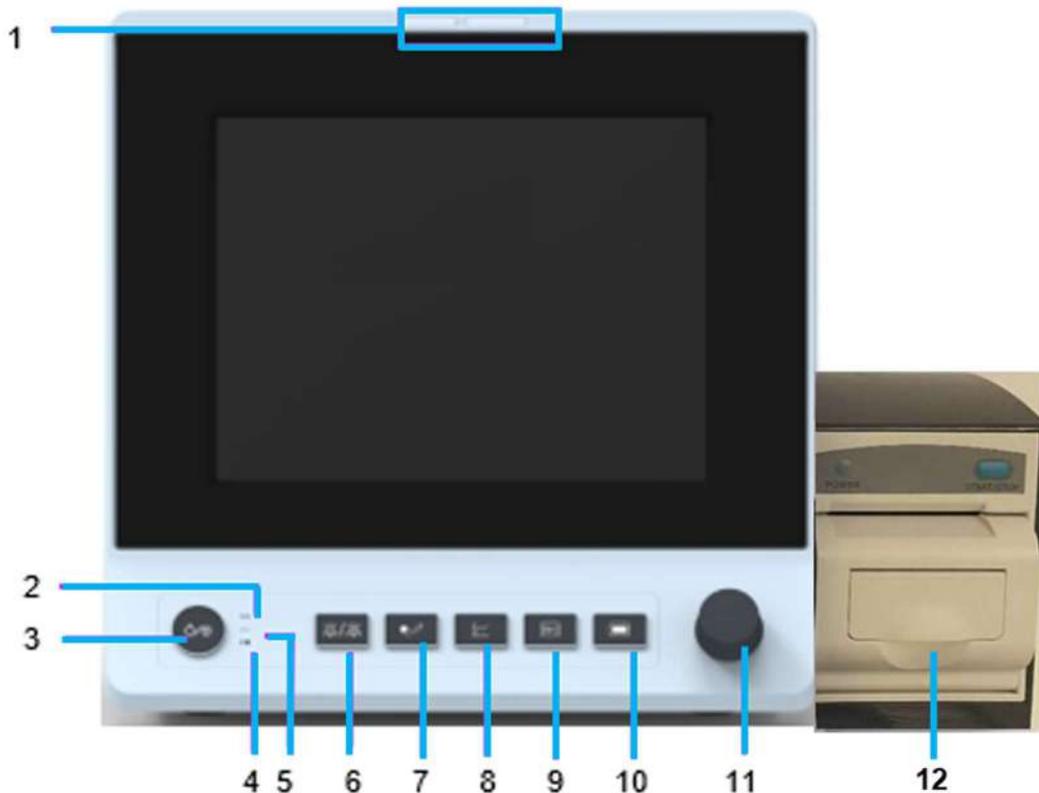
Todos os monitores da série VITA possuem comunicação através de protocolo HL7 para interface com sistema hospitalar e prontuário eletrônico/HIS.

Você pode usar mais frequentemente as seguintes funções:

1. Monitoramento de ECG (para mais informações, consulte Monitoramento de ECG).
2. Monitoramento de SpO₂ (para mais informações, consulte Monitoramento de SpO₂).
3. Monitoramento de FP (para mais informações, consulte Monitoramento de FP).
4. Monitoramento de PNI (para mais informações, consulte Monitoramento de PNI).
5. Alarme (para mais informações, consulte Alarmes).

3.1 Componentes do sistema

3.1.1 Vista Frontal



1	Indicador de alarme - quando ocorre um alarme, o indicador irá acender ou piscar. A cor da luz representa o nível do alarme.
2	Indicador de alimentação de energia
3	Interruptor de energia - quando o monitor estiver conectado à fonte de alimentação CA, pressione a tecla para ligá-lo. Quando o monitor estiver ligado, pressione a tecla para desligá-lo.
4	Indicador de bateria - para obter detalhes, consulte a seção <i>Indicador de energia da bateria</i> .
5	Indicador de corrente alternada
6	Mudo - pressione para suspender a saída de todos os sinais de alarme sonoro. Após a configuração, pressione este botão para pausar ou desligar o alarme de áudio. Mais informações podem ser encontradas na seção <i>Alarme de áudio pausado</i> e na seção <i>Alarme de áudio desligado</i>
7	Iniciar / Parar a medição de PNI - pressione este botão para inflar a braçadeira e iniciar a medição da pressão arterial. Durante a medição, pressione o botão para interrompê-la.
8	Chave de Tendência - pressione este botão para entrar na interface de revisão da tabela de tendências.
9	Iniciar / Parar Impressão - pressione este botão para iniciar uma impressão em tempo real. Durante o procedimento, pressione este botão novamente para parar a impressão.
10	Menu - pressione este botão para retornar à interface principal quando não houver nenhum menu

	aberto. Para sair, pressione-o novamente.
11	Botão giratório (doravante denominado botão) - o usuário pode girar o botão no sentido horário ou anti-horário. Esta operação pode fazer com que o item destacado se mova para cima, para baixo, para a esquerda ou para a direita para escolher o item desejado. Lembre-se: ao usar o botão, gire-o para destacar e pressione para selecionar o item.
12	Impressora, leia a seção <i>Impressão</i> para detalhes.

3.1.2 Vista Traseira



1	Área de armazenagem de acessório: Os acessórios podem ser enrolados nesta área para prevenir que o paciente seja enrolado e sufocado.
2	Alça: para levantar ou mover o monitor, conveniente, confortável e ágil.
3	Dissipador de calor: Adotado design sem ventilador, o que evita poeira, baixo ruído e consumo.
4	Rótulo
5	Terminal de aterramento equipotencial, se o monitor ou outra unidade de processamento forem utilizados em exames internos no coração, assegure-se de que a sala incorpore um sistema de aterramento equipotencial ao qual o monitor e outra unidade de processamento tenham uma conexão separada.
6	Trava de segurança do cabo de energia. Utilizada para impedir que o cabo de energia caia ou se perca. Coloque a trava no cabo de energia e pressione-a firmemente para baixo para garantir que o prenda.
7	Interface de fornecimento de energia
8	Porta da bateria: para manutenção e troca da bateria.

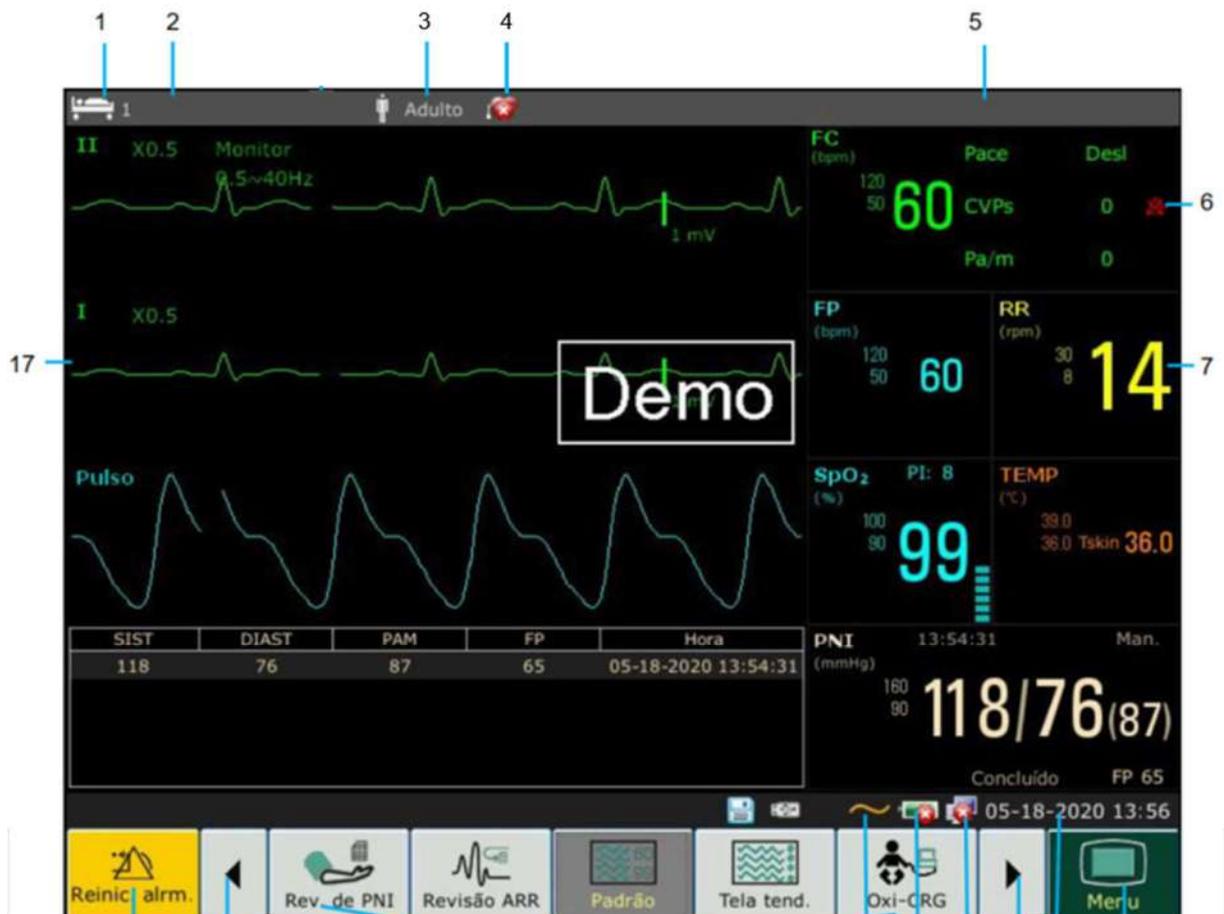
3.1.3 Vista Lateral



1	Interface do sensor
2	Coletor de água CO ₂
3	Interfaces USB
4	<p>Porta de sincronização de chamada de enfermeira / saída analógica / desfibrilador.</p> <p>Porta de chamada de enfermeira: conecta o monitor ao sistema de chamada de enfermeira do hospital. As indicações de alarmes são alertadas através do sistema de chamada de enfermeira, se configuradas para esta finalidade.</p> <p>Saída analógica: o monitor envia a forma de onda através da porta.</p> <p>Sincronização do desfibrilador: o monitor envia o sinal de sincronização do desfibrilador através da porta.</p>
5	Interface de rede - conecta o monitor ao sistema de monitoramento central via cabo de rede padrão, o que permite que a CMV e o monitor obtenham uma comunicação bidirecional.
6	Saída VGA

3.2 Operação e Navegação

Tudo o que você precisa para operar o monitor está na tela. Quase todos os elementos na tela são interativos. Os elementos da tela incluem dados de medição, formas de onda, teclas da tela, campos de informações, campos de alarmes e menus. A configurabilidade do monitor significa que muitas vezes você pode acessar o mesmo elemento de maneiras diferentes. Por exemplo, você pode acessar um item através do menu de configuração na tela, de uma tecla física ou de uma tecla de atalho. O Manual do Usuário sempre descreve como acessar itens através de um menu na tela. Você pode usar a maneira que achar mais conveniente



1	Número do leito
2	Nome do paciente
3	Tipo de paciente
4	Indicador de marcapasso ligado/desligado
5	Área de alarme
6	Alarme desligado
7	Valor de medição
8	Menu
9	Data e hora

10	Navegue para a direita para exibir mais teclas de atalho
11	Símbolo de rede
12	Símbolo de status da bateria
13	Símbolo da fonte de energia
14	Área da tecla de atalho
15	Navegue para a esquerda para exibir mais teclas de atalho
16	Tecla de reinicialização do alarme
17	Forma de onda do parâmetro

3.2.1 Uso dos botões/teclas

O monitor possui quatro tipos diferentes de teclas. Se o som da tecla estiver ativado, o monitor emitirá um som de tecla normal quando a operação for válida.

Teclas permanentes

Uma tecla permanente é uma tecla gráfica que permanece na tela o tempo todo para fornecer acesso rápido às funções.



Para exibir o menu de configuração principal.



Para redefinir o alarme.

3.2.1.1 Teclas de atalho

Uma tecla de atalho é uma tecla gráfica configurável, localizada na parte inferior da tela principal. Isto fornece acesso rápido às funções. A seleção de teclas de atalho disponíveis no seu monitor depende da configuração do monitor e das opções adquiridas. Você pode selecionar as teclas de atalho que precisam ser exibidas na tela principal através de **Menu > Manutenção > Manut. usuário > Config. atalho**. Você pode ajustar a sequência de teclas de atalho conforme necessário.

	Executar uma análise de 12 derivações		Alternar para a tela padrão
	Sair da análise de 12 derivações		Alternar para a tela Oxi-CRG
	Acessar a revisão de 12 derivações		Alternar para a tela com fonte grande
	Execute a impressão de 12 derivações (na interface de 12 derivações)		Definir a alternância de módulo
	Admitir um paciente		Alterar o volume das teclas
	Revisar o gráfico de tendências		Ajustar o brilho da tela
	Revisar a tabela de tendências		Zerar o sensor PI
	Revisar o evento de alarme		Configuração do alarme
	Acessar a revisão de PNI		Alterar o volume dos batimentos
	Acessar a revisão ARR		Entrar no modo de espera
	Alternar para a tela de tendências		Entrar no modo noturno
	Mudar para a vista de tendências		Selecionar este item pelo botão giratório de controle para ativar a operação de tela de toque
	Conf Impr.		Acessar interface de pontuação MEWS
	Entrar no modo de privacidade		Iniciar/parar impressão
	Congelar ou descongelar formas de onda		Alarme sonoro pausado/desligado
	Iniciar ou interromper a medição de PNI.		

3.2.1.2 Botões

Um botão é uma tecla física em um dispositivo de monitoramento, tal como a tecla de congelamento no painel frontal. Para mais informações, consulte a ilustração em Unidade Principal.

3.2.1.3 Teclas pop-up

As teclas pop-up são teclas gráficas relacionadas à tarefa que aparecem automaticamente na tela quando necessário. Por exemplo, a tecla pop-up de confirmação aparece somente quando é preciso confirmar uma alteração.

3.3 Modo de Operação

3.3.1 Modo demonstração

Para alterar o modo de operação para o modo de demonstração, consulte o seguinte procedimento: **Selecione Menu > Função Comum** e, em seguida, **Modo Demonstração** a partir da interface pop-up e senha de entrada **3045**.

Para sair do **Modo demonstração**, selecione **Menu > Função Comum > Modo demonstração**.

AVISO

O Modo de Demonstração é apenas para fins de demonstração. Não se deve mudar para o Modo de Demonstração durante o monitoramento. No Modo Demonstração, todas as informações de tendências armazenadas serão excluídas da memória do monitor.

3.3.2 Modo de espera

Para entrar no modo de espera, selecione **Menu > Função comum > Espera** ou pressione diretamente a tecla de atalho  na tela e o monitor entrará no modo desejado após a confirmação do usuário.

No modo de espera:

1. O monitor para de monitorar pacientes e armazena dados de monitoramento anteriores.
2. O monitor não responde a todos os alarmes e alertas, exceto o alarme de Bateria Fraca.
3. O status de pausa do alarme de áudio é interrompido. Os status de alarme de áudio desligado, alarme desligado, redefinição de alarme e status de bloqueio de alarme não são influenciados.
4. Todas as tarefas de gravação e impressão serão interrompidas.
5. A CMV não atualizará os dados de monitoramento e exibirá o modo de espera do monitor. Se a rede estiver desconectada, o monitor solicitará a conexão.

6. O monitor sai do modo de espera em qualquer uma das condições a seguir:
7. O usuário clica em qualquer lugar na tela ou pressiona qualquer tecla (exceto a tecla Power ON/OFF).
8. Soa o alarme de bateria fraca.
9. Após de sair do modo de espera, o monitor reinicia o monitoramento, incluindo o monitoramento de parâmetros, armazenamento e alarme. Para reiniciar a impressão, os usuários precisam pressionar a tecla de atalho PRINT.

OBSERVAÇÃO:

O monitor não consegue entrar no modo de espera ao exportar dados.

3.3.3 Modo noturno

Para alterar para o modo noturno, você pode:

1. Selecione a tecla de atalho  na tela principal, ou
2. Selecione **Menu > Função Comum > Modo Noturno**.

OBSERVAÇÃO:

No modo noturno, o som da tecla e do pulso é silenciado, o volume do alarme e o brilho da tela são reduzidos ao mínimo, as configurações, incluindo volume da tecla, volume de FP, volume do alarme e brilho da tela ficam indisponíveis.

3.3.4 Modo de privacidade

O modo de privacidade poderá ser ativado somente se o monitor estiver conectado e admitido pelo CMV. Para entrar no modo de privacidade, você pode selecionar **Menu > Manutenção > Manut. usuário > Config. atalhos > Privacy mode** (o padrão é estar desativado). Pressione a tecla de atalho  na tela, e o monitor entra no modo de privacidade após a confirmação do usuário.

No modo de privacidade:

1. A tela exibe a mensagem: **Modo de privacidade e Paciente está em monitoramento sem alarme de áudio e iluminação do indicador de alarme. Por gentileza, clique na tela ou tecla de atalho para sair.**
2. Os dados de monitoramento, as informações de alarme, os dados armazenados e o status do monitor são transmitidos para o CMV.
3. O status de pausa do alarme de áudio é interrompido. Os status de alarme de áudio desligado, alarme desligado, redefinição de alarme e status de bloqueio de alarme não são influenciados.

4. O monitor sai do modo de espera em qualquer uma das condições a seguir:
5. O usuário clica em qualquer lugar na tela ou pressiona qualquer tecla (exceto a tecla Power ON/OFF).
6. Soa o alarme de bateria fraca.
7. O monitor está desconectado do CMV.

OBSERVAÇÃO:

O monitor não consegue entrar no modo de espera ao exportar dados.

3.3.5 Modo NFC

O modo NFC é projetado para quando os usuários precisam observar constantemente o alarme fisiológico da frequência cardíaca. No modo NFC, o alarme fisiológico de frequência cardíaca é ativado sempre ou automaticamente, e o usuário não consegue desligá-lo. Para configurar o modo NFC, **selecione Menu > Manutenção > Manut. usuário > Conf alarme > Modo NFC**, defina como **Ligado** ou **Desl.** O modo NFC está desativado por padrão.

No modo NFC:

1. Os alarmes fisiológicos de frequência cardíaca estão sempre ligados e não podem ser desativados pelo usuário.
2. O usuário não consegue desligar o alarme de áudio permanentemente.
3. O status do alarme de áudio desligado será concluído e o monitor entrará no status de resposta normal do alarme. **Tempo pausa** mudará automaticamente para 120s, podendo ser manualmente definido para **60s**, **120s** ou **180s**.
4. O status de alarme sonoro pausado não é afetado ao entrar no modo NFC.
5. São exibidas as informações imediatas do modo NFC ligado.
6. Os dados de monitoramento, as informações de alarme, os dados armazenados e o status do monitor são transmitidos para a CMV.
7. Depois de sair do modo NFC:
8. Os alarmes fisiológicos de frequência cardíaca ainda estão ligados e podem ser desativados pelo usuário.
9. **Tempo de pausa** não mantém nenhuma alteração e o usuário pode defini-lo como **Permanente**.
10. O símbolo **NFC** desaparece.

3.4 Alterando as configurações do monitor

3.4.1 Ajustar o brilho da tela

Para alterar o brilho da tela:

1. Selecione a tecla de atalho  diretamente na tela, ou
2. Selecione **Menu > Função comum > Brilho** e selecione a configuração apropriada para o brilho da tela. **10** é o mais brilhante e **1** é o menos brilhante.

3.4.2 Alterar data e hora

Para alterar a data e a hora, consulte a Seção *Definição de Data e Hora*.

AVISO

Alterações de data e hora influenciarão o armazenamento de dados de tendência.

3.5 Ajustar o volume

3.5.1 Ajustar o volume da tecla

O volume da tecla é o volume que você ouve ao selecionar qualquer campo na tela do monitor ou quando você gira o botão. Para ajustar o volume da tecla:

1. Selecione a tecla de atalho  diretamente na tela, ou
2. Selecione **Menu > Config. sistema > Vol. teclas** e selecione a configuração apropriada para o volume da tecla: cinco barras representam o volume máximo e uma barra define o volume mínimo. Se nenhuma das barras for selecionada, o volume da tecla será desativado.

3.5.2 Ajustar o volume do alarme

Para alterar o volume do alarme:

1. Selecione a tecla de atalho  diretamente na tela, ou
2. Selecione **Menu > Conf Alarme** e selecione a configuração desejada para o item **Vol. Alarme**: cinco barras representam o volume máximo e uma barra define o volume mínimo.

3.5.3 Ajustar o volume da batimento (QRS)

O volume da batida é de frequência cardíaca ou PR, dependendo da configuração da fonte de batida. Para alterar o volume da batida:

1. Selecione a tecla de atalho  diretamente na tela, ou
2. Selecione Config. ECG > Vol. batim., e selecione a configuração apropriada: cinco barras representam o volume máximo e uma barra define o volume mínimo. Se nenhuma das barras for selecionada, o volume da batida será desativado. A frequência de batida tem correlação positiva com o valor de medição.

3.6 Verificando a versão do seu monitor

Para verificar a versão do monitor, selecione **Menu > Função comum > Sobre**, para verificar a revisão do software do monitor.

3.7 Configuração de idiomas

Para mudar o idioma:

1. Selecione **Menu > Manutenção > Manut. usuário** e insira a senha correta ABC na interface exibida.
2. Selecione a opção **Idioma** na caixa de diálogo para abrir uma lista de opções.
3. Selecione o idioma desejado a partir da lista. Para validar a alteração, reinicie o monitor.

3.8 Configuração do idioma do teclado

O monitor está equipado com teclado chinês, teclado inglês e teclado russo. Para alterar o idioma do teclado, selecione **Menu > Manutenção > Manut. usuário > Idioma do teclado** e selecione o idioma desejado na lista.

OBSERVAÇÃO

O idioma do teclado será restaurado para o idioma padrão quando o idioma do sistema alterar. O idioma padrão do teclado varia de acordo com o idioma do sistema. O usuário pode alterar o idioma do teclado conforme necessário.

3.9 Calibração das telas

Para calibrar a tela, consulte as seguintes etapas:

1. Selecione **Menu > Manutenção > Manut. usuário**, insira a senha do usuário ABC e selecione **Calibrar tela toque** no menu **Manut. usuário**. O usuário também pode entrar na interface de calibração pressionando a tecla de atalho F9 no teclado conectado.

2. O símbolo  aparece na tela.
3. Clique no ponto central do símbolo .

OBSERVAÇÃO:

- Se o arquivo de calibração for perdido ou danificado, o monitor entrará automaticamente na interface de calibração da tela.
- Na interface de calibração da tela, a tela fica cinza e nenhum dado de medição pode ser exibido.

3.10 Desativando o Touch Screen



O usuário pode desativar a operação do touchscreen ao selecionar e segurar a tecla permanente por três segundos. Uma mensagem de **Tela Bloqueada** e o símbolo  serão exibidos na parte inferior da tela. Para ativar a operação de toque na tela, selecione o símbolo  usando o botão.

3.11 Utilizando o escaneamento de código de barras

Para entrar no menu de configuração de código de barras, selecione **Menu > Manutenção > Manut. Usuário**. Após inserir a senha **ABC** exigida, selecione **Outra Config > Instalação Cód Bar**. Em seguida, o usuário pode definir o número de série, sobrenome, nome e assim por diante.

O usuário também pode verificar as informações relevantes do dispositivo de scanner em **Manut. usuário > Gerenc. do scanner**.

Se o scanner for conectado pela primeira vez, o monitor exibirá uma mensagem de confirmação para perguntar ao usuário se o novo dispositivo USB foi adicionado como scanner. Selecione **Sim** para adicionar como scanner, e **Não** para adicionar como dispositivo USB. Por gentileza, consulte o capítulo Acessórios para informações sobre o scanner recomendado.

OBSERVAÇÃO:

- Para ler e entrar com as informações do código de barras corretamente, configure o scanner de código de barras para teclado USB. Para configurações detalhadas, favor verificar o manual de usuário do scanner.
- O código de início e fim deve ser definido antes de usar o scanner para atualizar o paciente, caso contrário, o código de barras não pode ser reconhecido normalmente. Depois de definir o código de início e fim, o usuário também deve definir o código masculino e o código feminino para distinguir o gênero.

Capítulo 4 Monitoramento em Rede

Seu monitor pode ser conectado à rede com fio. Se o monitor estiver em rede, um símbolo de rede será exibido na tela.

OBSERVAÇÃO:

- **Esteja ciente de que algumas funções baseadas em rede podem ser limitadas para monitores em redes sem fio em comparação com aqueles em redes com fio.**
- **Ao selecionar o modo IP dinâmico, verifique o endereço IP do CMV.**

4.1 Medidas de cibersegurança

4.1.1 Segurança das Informações Pessoais

Proteger as informações pessoais de saúde é um componente importante da estratégia de segurança. Para proteger as informações pessoais e garantir o desempenho adequado do dispositivo, o usuário deve tomar as precauções necessárias de acordo com as leis e regulamentos locais e as políticas da instituição. A ALFAMED recomenda que as organizações de saúde ou instituições médicas implementem uma estratégia abrangente e multifacetada para proteger as informações e os sistemas contra ameaças de segurança internas e externas.

Para garantir a segurança dos pacientes e proteger suas informações pessoais de saúde, o usuário deve implementar práticas ou medidas de segurança que incluam:

1. Proteções físicas - medidas de segurança física para garantir que pessoas não autorizadas não tenham acesso ao monitor.
2. Salvaguardas operacionais - medidas de segurança durante a operação.
3. Salvaguardas administrativas - medidas de segurança na gestão.
4. Salvaguardas técnicas - medidas de segurança no domínio técnico.

CUIDADO

1. O acesso/operação do monitor é restrito apenas a pessoal autorizado. Atribua apenas à equipe com uma função específica o direito de usar o monitor.
2. Certifique-se de que todos os componentes do dispositivo que mantêm informações pessoais (exceto mídia removível) estejam fisicamente seguros (ou seja, não podem ser removidos sem ferramentas).
3. Certifique-se de que os dados sejam excluídos após a alta do paciente. (Consulte a seção excluindo dados armazenados no dispositivo de armazenamento).

4. Certifique-se de que o monitor esteja conectado apenas ao dispositivo autorizado/aprovado | ALFA MED. Os usuários devem operar todos os monitores implantados e suportados pela ALFA MED dentro das especificações autorizadas pela ALFA MED, incluindo software aprovado pela ALFA MED, configuração de software, configuração de segurança, etc.
5. Proteja todas as senhas para evitar alterações não autorizadas. Somente o pessoal de serviço do fabricante tem permissão para modificar as configurações de manutenção de fábrica.
6. Medidas antivírus, como verificação de vírus em dispositivos USB, devem ser executadas antes de usar a unidade flash USB.
7. Firewalls e/ou outros dispositivos de segurança devem estar instalados entre o sistema médico e quaisquer sistemas acessíveis externamente. É recomendável usar o firewall do Windows Defender ou qualquer outro firewall que possa se defender contra ataques DoS e DDoS e mantê-lo atualizado.
8. A proteção DoS e DDoS do roteador ou switch deve ser ativada para defesa contra ataques.
9. Quando o monitor for devolvido para manutenção, descartado ou removido da instituição médica por outros motivos, é necessário garantir que todos os dados do paciente sejam removidos do monitor. (Consulte a seção excluindo dados armazenados no dispositivo de armazenamento).
10. Ao criar o ambiente de rede sugere-se construir uma VLAN, atribuir as portas LAN onde a porta do switch, monitor e CMV aprovados estão na mesma VLAN e isolá-la de outras VLANs.
11. Proteja a privacidade das informações e dados exibidos na tela e das informações e dados armazenados no monitor.
12. Para evitar adulteração maliciosa e roubo de dados transmitidos pela rede, é recomendável ativar a função de criptografia. Após a ativação da função de criptografia (definida como padrão), o monitor autenticará os dispositivos CMV acessados e criptografará os dados transmitidos para garantir a segurança.

OBSERVAÇÃO:

Os arquivos de log gerados pelo monitor são usados para solução de problemas do sistema e não contêm dados médicos protegidos.

4.1.2 Segurança de rede

Para obter mais operações de segurança, selecione **Menu > Manut. usuário** e insira a senha **ABC > Segurança**.

Neste menu:

1. Selecione **Modificar senha do usuário**: o usuário pode alterar a senha de acordo com os alertas. Por questões de segurança, altere a senha periodicamente e uma combinação de palavras e números é recomendada. Se a senha antiga for esquecida, entre em contato com o pessoal de serviço para obter ajuda.
2. Clique em **Regras firewall** para verificar os detalhes da configuração.
3. Defina **Logon auto** como Ligado/Desl.
4. Quando definido como **Ligado**, o monitor pode entrar na interface de trabalho normal após a inicialização; quando está definido como **Desl**, após a inicialização, a tela do monitor é bloqueada, clicando na tela, uma janela de senha será exibida e o monitor pode entrar na interface de trabalho normal até que a senha correta seja inserida. A configuração padrão é **Ligado**.
5. Selecione os minutos em **Tem. lim. logon usuário**. Se não houver nenhuma operação no monitor por XX minutos (**5, 15, 30, 60** e **Nunca**), a tela entrará no status de proteção de tela. A senha de manutenção do usuário deve ser inserida corretamente antes que o usuário opere o monitor novamente. A seleção nunca significa que o monitor nunca entrará no status de protetor de tela e ainda no status normal de trabalho. A configuração padrão é **Nunca**.
6. Defina o **Firewall** como **Ligado** para proteger contra ataques de hackers.
7. Defina o valor **Limite de pcts** para monitoramento de tráfego. Se o tráfego de dados por minuto exceder o limite predefinido, o monitor acionará o alarme "**Anormalidade no tráfego de rede**" para lembrar o usuário e, ao mesmo tempo, a rede será desconectada por 5 minutos. Após 5 minutos, a rede será reconectada e o alarme desaparecerá.

OBSERVAÇÃO:

- Quando o monitor for ligado pela primeira vez ou após a atualização do software, modifique a senha de manutenção do usuário de acordo com os prompts. A senha inicial padrão de manutenção do usuário é ABC. Depois de modificar a senha, por favor, mantenha-a segura.
- Quando qualquer senha for digitada incorretamente por mais de 5 vezes consecutivas, o monitor exibirá a informação: Mais de cinco erros consecutivos de senha, após isso, os tempos de entrada de senha errada serão registrados no log do monitor.

4.2 Wi-Fi

A configuração dos módulos Wi-Fi nos monitores é opcional. Você deve definir as configurações do monitor seguindo as etapas abaixo antes de conectar o monitor a uma rede sem fio:

1. Selecione **Menu > Manutenção > Manut. usuário** e insira a senha **ABC**;
2. No menu **Manut. usuário**, selecione **Manut. rede**.
3. No menu **Manutenção de rede**, selecione **Wi-Fi** na lista de **Tipo de rede**. Em seguida, clique em **Config** para abrir a janela **Config. Wi-Fi**. As redes disponíveis estarão listadas nesta janela.
4. Escolha uma rede na janela, na qual o usuário pode verificar as informações de criptografia de rede (Segurança). O usuário será solicitado a inserir a senha dessa rede, caso necessário. Depois de digitar a senha e definir o endereço IPv4, o usuário pode clicar para conectar à rede.
5. Ou selecione para conectar as redes ocultas. Depois de inserir o nome da rede, segurança, senha e definir o endereço IPv4, o usuário pode clicar para conectar à rede oculta.

Se o monitor estiver conectado à rede selecionada, isso será indicado pela mensagem **Conectado**, e o endereço IP local do monitor será exibido na janela **Config. Wi-Fi**. Além disso, um símbolo indicando o estado de rede será exibido na parte inferior da tela principal. Os significados dos símbolos de estado de rede estão explicados abaixo:

	Intensidade do sinal de Wi-Fi. Nível 4
	Intensidade do sinal de Wi-Fi. Nível 3
	Intensidade do sinal de Wi-Fi. Nível 2
	Intensidade do sinal de Wi-Fi. Nível 1

Clique em  para revisar as redes conectadas historicamente. Depois de escolher determinada rede, o usuário pode selecionar **Esquecer esta rede** ou **Entrar nesta rede**.

Se as informações de criptografia da rede atualmente conectada forem modificadas, a rede será automaticamente desconectada e tentará se reconectar. Neste momento, clique primeiro para ignorar esta rede e, em seguida, conecte-se manualmente. Para uma rede desconectada, se as informações de criptografia ou SSID forem modificadas e o usuário tentar conectá-lo, o usuário precisará desconectar a rede atualmente conectada e clicar para selecionar a rede atualizada.

Os seguintes símbolos podem aparecer ao configurar o Wi-Fi:

Símbolo	Descrição	Símbolo	Descrição
	Conecte-se a redes ocultas		Rede insegura (não recomendada). A cor do ícone é vermelha.
	Ver histórico de redes conectadas		Esconder a senha
	Atualizar lista de redes		Mostrar senha
	Vire a página para a esquerda e para a direita para ver mais redes		Conectado à rede
	Rede segura		Desconectar a rede

OBSERVAÇÃO

- Saiba que algumas funções baseadas em rede podem ser limitadas em monitores em redes sem fio, em comparação com aqueles em redes com fio.
- Obstáculos podem interferir na transmissão de dados e até mesmo causar perda de dados.
- Se o monitor não conseguir se conectar a nenhuma rede sem fio ou nenhuma estiver disponível na janela Config. Wi-Fi, alterne o Tipo de rede de Wi-Fi para Com fio e então para Wi-Fi novamente. Em seguida, tente se conectar a uma rede sem fio novamente. Se ainda houver falha na conexão da rede sem fio, tente reiniciar o monitor e conectar novamente.
- Use o dispositivo sem fio recomendado pela ALFA MED, caso contrário, podem ocorrer certas situações excepcionais no monitor, como desconexão frequente da rede.
- O driver sem fio é compatível apenas com os canais 1-11.
- Quando a intensidade do sinal é nível 2 ou inferior, o sinal pode ficar instável e a qualidade da transmissão do sinal pode ser degradada.
- Quando o monitor estiver conectado à CMV pela rede sem fio, o usuário deve configurar o roteador a um modo de criptografia/autenticação seguro e usar ausentes no dicionário.
- Opções recomendadas: WPA/WPA2 Pessoal (suporta AES/TKIP)
- Outras opções: nenhuma ou WPA/WPA2 Empresa (inclui TLS/TTLS/PEAP)
- O caminho de armazenamento para o certificado relacionado ao método de criptografia de nível empresarial EAP-TLS: diretório raiz da unidade flash USB/certs/wlan/.

AVISO

1. Antes de monitorar o paciente, o tipo de rede (com fio ou Wi-Fi) deve ser selecionado e não pode ser alterado durante o monitoramento. Caso contrário, o Wi-Fi pode estar indisponível.
2. Se o Wi-Fi não estiver disponível, reinicie o monitor para restaurar a função Wi-Fi sob a condição prévia de garantir a segurança do paciente.

4.3 Alarmes de rede desconectada

Para configurar os alarmes de rede desconectada, selecione **Menu > Manutenção > Manut. usuário > Conf alarme** e escolha **Desconectar Alarme**, que pode ser definido como **Ligado** ou **Desl.** O alarme está desativado por padrão.

OBSERVAÇÃO:

- **Quando o monitor estiver conectado ao sistema de monitoramento central, você deve definir Desconectar Alarme como Ligado.**
- **Se o alarme de desconexão ocorrer durante o status de alarme de áudio pausado ou alarme de áudio desligado, o monitor emitirá um alarme sonoro com informações de rede desconectada. Durante o status de rede desconectada, ativar a função de alarme de áudio pausado ou alarme de áudio desligado pode desativar o sinal de alarme de áudio do Alarme de Desconexão.**

4.4 Conectando o Monitor à CMV

O monitor pode ser conectado ao sistema de monitoramento central (V2.65 e superior). Através da rede:

1. O monitor envia informações do paciente, monitoramento em tempo real ou dados de medição para o sistema de monitoramento central.
2. As informações de monitoramento em tempo real são exibidas no sistema de monitoramento central como o mesmo para o monitor, e o sistema de monitoramento central pode realizar algum controle bilateral. Por exemplo: alteração das informações do paciente, admissão do paciente, alta do paciente e assim por diante.

Para obter informações detalhadas, consulte o Manual do Usuário do Sistema de Monitoramento Central CMV.

E o monitor suporta o protocolo HL7.

OBSERVAÇÃO:

- **Use rede com fio em vez de sem fio ao conectar o monitor ao sistema de monitoramento central na sala de cirurgia porque a ESU irá interferir em uma rede sem fio, o que pode causar falha na rede.**
- **Certifique-se de que a conexão de rede entre o monitor e o CMV esteja em boas condições quando a função de sincronização de tempo no monitor estiver ativa. (A configuração padrão é ATIVADO. Caminho de configuração: Menu > Manutenção > Manut. usuário > Conf. data/hora > Tempo sincr.). Se a configuração estiver ativada, o monitor aceitará a sincronização de horário do CMV.**
- **A função de sincronização de tempo pode não estar disponível para todas as versões de software do CMV. Consulte nosso departamento de serviço técnico ou seu distribuidor local para obter mais informações.**
- **Ao implantar a rede do monitor e CMV, é recomendável isolar a rede e o sistema Intranet do hospital usando VLAN para garantir a segurança da rede. Somente dispositivos confiáveis têm permissão para ingressar na rede VLAN.**

4.5 Connecting the Monitor to CMS-LITE

The monitor can be connected to the CMS-LITE Data Management Software. Through the network:

1. The monitor sends patient information, monitoring or measurement data to the CMS-LITE Data Management Software.
2. The real-time monitoring information is displayed on the CMS-LITE Data Management Software as the same to the monitor.

4.6 Connecting the Monitor to Gateway

O monitor pode ser conectado ao Gateway (V1.1 e superior), que fornece médicos com a capacidade de visualizar e coletar dados do paciente remotamente e a troca de dados de informações clínicas e administrativas selecionadas entre a rede X series e a rede hospitalar.

Para definir o endereço IP do servidor do monitor, selecione **Manut. Usuário > Manutenção da rede > IP** do servidor. Certifique-se de que o monitor compartilhe o mesmo IP do servidor com o computador no qual o software Gateway está instalado. Para mais informações sobre a comunicação do Gateway, consulte o Manual do Usuário do Gateway GW1.

4.7 Comunicação HL7

O monitor suporta o protocolo HL7 para carregar dados. Selecione **Menu > Manut. Usuário** e insira a senha de manutenção do **usuário > Segurança**. Neste menu:

1. Defina **HL7** como **Ligado/Desl**. Para evitar ataques de hackers, normalmente é recomendável definir HL7 como **Desl**. O usuário também pode definir o endereço IP HL7 do lado do cliente em **Manut. Usuário > Manutenção da rede**.
2. Defina **Criptogr. CMS/Gateway** como **Desl, TLS** ou **AES** (padrão) quando o usuário conectar o monitor com o servidor de rede (CMV).
3. Defina o método de **HL7** como **Desl** ou **TLS** (padrão).
4. Clique em **Importar certificado** para instalar/atualizar o **Certificado** via unidade flash USB. O certificado emitido pela Autoridade Certificadora (CA) é recomendado e o certificado auto assinado deve ser evitado. Para etapas detalhadas de importação de certificados, consulte o manual de serviço.

Para obter mais informações sobre a comunicação HL7, consulte o Manual de Serviço do Protocolo de Comunicação HL7.

OBSERVAÇÃO:

Se **TLS** for selecionado, o monitor solicitará a data de expiração para lembrar a atualização do certificado no canto inferior direito da tela.  indica que o certificado está prestes a expirar e  significa que o certificado é inválido. Atualize o certificado a tempo, caso contrário, o monitor não conseguirá se conectar com o CMV ou a comunicação HL7 falhará.

Capítulo 5 Alarmes

AVISO

Um possível perigo pode existir se diferentes predefinições de alarme forem usadas para o mesmo equipamento ou equipamento similar em qualquer área, por exemplo, uma unidade de terapia intensiva ou uma sala de cirurgia cardíaca.

5.1 Categoria do alarme

O monitor fornece dois tipos de alarmes: alarmes fisiológicos e alarmes técnicos. Além disso, o monitor fornece alertas audiovisuais.

5.1.1 Alarmes fisiológicos

Se um ou vários parâmetros fisiológicos do paciente monitorado atualmente excederem o limite de alarme predefinido, o monitor emitirá um alarme que será chamado de alarme fisiológico. Sobre as informações de alarme detalhadas, consulte a seção Informações do Alarme Fisiológico.

5.1.2 Alarmes técnicos

Se um ou vários status técnicos do dispositivo estiverem em status anormal, o monitor emitirá um alarme. E esse tipo de alarme é chamado de alarmes técnicos. Os alarmes técnicos não podem ser desativados. Sobre as informações de alarme detalhadas, consulte a seção Informações do Alarme Técnico.

5.1.3 Alertas

O monitor pode fornecer a indicação de caractere do processo de monitoramento ou outras funções. E esse caractere é chamado de alertas. Sobre as informações detalhadas de alarme, consulte a seção Alertas.

5.1.4 Selecionando o tipo de tom do alarme

O usuário pode selecionar o tipo de tom de alarme desejado.

1. Selecione **Menu > Manutenção > Manut. usuário** e insira a senha **ABC** exigida.
2. Se configurado, selecione **Conf Alarme** e defina o **Tom de Alarme** em **Padrão** ou **Modo 1**.
 - **Padrão:** Som de alarme padrão de acordo com a norma IEC 60601-1-8.
 - **Modo 1:** Som do alarme personalizado pelo usuário de acordo com as aplicações clínicas.

5.1.5 Níveis de Alarme

Em termos de gravidade, os níveis de alarme do dispositivo podem ser classificados em três categorias: alarmes de alto nível, alarmes de nível médio e alarmes de baixo nível.

1. Alarmes de nível alto/baixo

Um alarme de alto nível avisa intensamente o operador de uma condição de alarme de alta prioridade que requer uma resposta imediata do operador. Não responder à causa da condição de alarme pode resultar em morte do paciente ou lesão irreversível ao mesmo.

2. Alarmes de nível médio

Um alarme de nível médio avisa o operador sobre uma condição de alarme de prioridade média que requer uma resposta imediata do operador. Não responder à causa da condição de alarme pode resultar em lesão irreversível do paciente.

3. Alarmes de baixo nível

Um alarme de baixo nível lembra o operador de uma condição de alarme de baixa prioridade que requer resposta. E o tempo de resposta para uma condição de alarme de baixa prioridade pode ser maior que aquele de uma condição de alarme de prioridade média. Não responder à causa da condição de alarme pode resultar em desconforto ou lesão leve reversível do paciente.

Os alarmes de alto/médio/baixo nível são indicados pelo sistema nas diferentes maneiras a seguir:

Padrão:

Nível de alarme	Alerta
Alto	O modo é "DO-DO-DO-----DO-DO, DO-DO-DO-----DO-DO", que é acionado uma vez a cada 10 segundos. O indicador de alarme pisca em vermelho, com frequência de 1,4 Hz ~ 2,8 Hz. A mensagem de alarme pisca com fundo vermelho e o símbolo *** é exibido na área de alarme.
Médio	O modo é "DO-DO-DO", que é acionado uma vez a cada 25 segundos. O indicador de alarme pisca em vermelho, com frequência de 0,4 Hz ~ 0,8 Hz. A mensagem de alarme pisca com fundo amarelo e o símbolo ** é exibido na área de alarme.
Baixo	O modo é "DO-", que é acionado uma vez a cada 30 segundos. Quando o alarme fisiológico é acionado, o indicador fica constantemente amarelo. Enquanto que, para o alarme técnico, o indicador de alarme é constantemente azul. A mensagem de alarme pisca com fundo amarelo e o símbolo * é exibido na área de alarme.

Modo 1:

Nível de alarme	Alerta
Alto	O modo é "Di-Di-Di-Di-Di-Di", que é acionado uma vez a cada 10 segundos. O indicador de alarme pisca em vermelho, com frequência de 1,4 Hz ~ 2,8 Hz. A mensagem de alarme pisca com fundo vermelho e o símbolo *** é exibido na área de alarme.
Médio	O modo é "Di-Di-Di", que é acionado uma vez a cada 25 segundos. O indicador de alarme pisca em vermelho, com frequência de 0,4 Hz ~ 0,8 Hz. A mensagem de alarme pisca com fundo amarelo e o símbolo ** é exibido na área de alarme.
Baixo	O modo é "Di-", que é acionado uma vez a cada 30 segundos. Quando o alarme fisiológico é acionado, o indicador fica constantemente amarelo. Enquanto que, para o alarme técnico, o indicador de alarme é constantemente azul. A mensagem de alarme pisca com fundo amarelo e o símbolo * é exibido na área de alarme.

A faixa de pressão sonora para os sinais do padrão é de 45dB a 85dB, e para o Modo 1 é de 30dB a 85dB.

Quando ocorrem alarmes de diferentes níveis ao mesmo tempo, o som do alarme e o indicador produzem aquele que for de nível mais alto e as mensagens de alarme são exibidas por vez.

A área de parâmetros possui dois métodos luminosos para produzir alarmes: luz de fundo e luz de texto. O usuário pode selecionar um método em **Menu > Conf Alarme > Ef Visual**

1. Piscar texto: o texto pisca com frequência de 1Hz.
2. Piscar fundo: o fundo pisca com frequência de 1Hz.

Enquanto isso, o ícone do nível de alarme é exibido na área de parâmetros.  significa alarme médio ou baixo e  alarme de nível alto.

AVISO

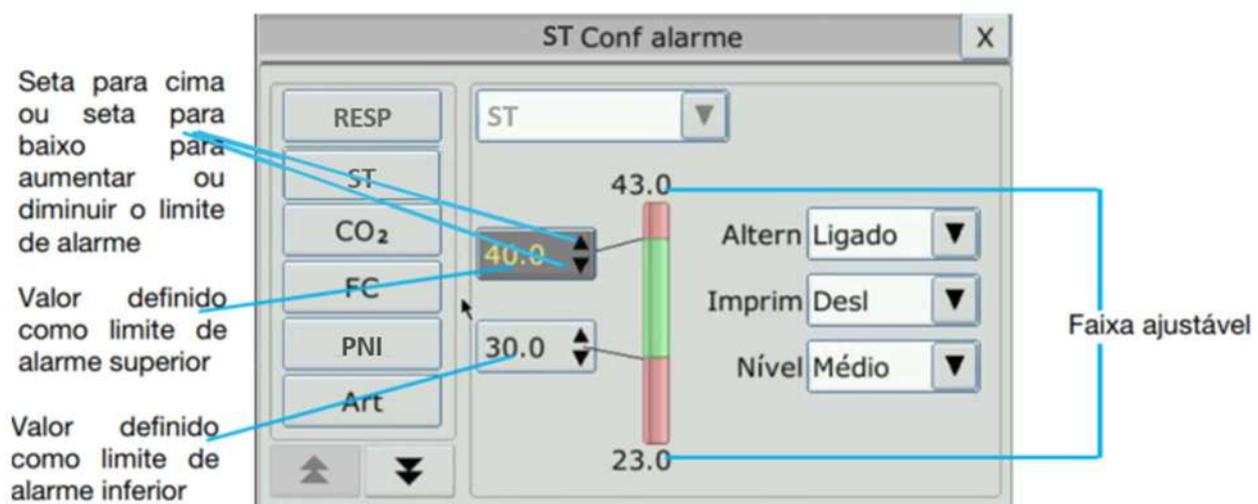
1. Não confie exclusivamente no sistema de alarme sonoro para monitoramento do paciente. O ajuste do volume do alarme a um nível baixo ou desligado durante o monitoramento pode resultar em um risco para o paciente. Lembre-se de que o método mais confiável de monitoramento do paciente combina uma vigilância pessoal próxima com a operação correta do equipamento de monitoramento.
2. Assegure-se de que o volume esteja configurado corretamente. Quando a pressão sonora do alarme sonoro está abaixo ou é equivalente ao ruído ambiente, pode ser difícil para o operador distinguir o alarme sonoro.
3. Durante o monitoramento, evite operações rápidas e ilegais. Se o monitor ficar repentinamente travado e produzir um som áspero, o usuário deve pressionar o botão para desligá-lo.

5.2 Controle do alarme

5.2.1 Configurando o alarme do parâmetro

As configurações do alarme de parâmetro, incluindo a chave de alarme, registro de alarme, nível e limite de alarme, estão disponíveis no respectivo menu de configuração de alarme para cada parâmetro. Para acessar o menu de configurações de alarme de parâmetro, use a tecla de atalho  ou selecione **Menu > Conf alarme** e clique em **Opções de alarme** para abrir o menu mostrado abaixo para cada parâmetro. Além disso, você pode acessar este menu através do respectivo menu de configuração de parâmetro.

Quando a chave de alarme está desligada, o ícone de alarme de parâmetro desligado  será exibido na área de exibição do parâmetro correspondente.



AVISO

1. Quando o alarme está definido como Desligado, o monitor não emitirá um alerta de alarme, mesmo que ocorra um alarme. Para evitar colocar em risco a vida do paciente, o usuário deve usar essa função com cautela.
2. Antes do monitoramento, certifique-se de que as configurações de limite de alarme sejam apropriadas para o seu paciente.
3. Definir limites de alarme para valores extremos pode fazer com que o sistema de alarme se torne ineficaz. Recomenda-se usar as configurações padrão.
4. No processo de configuração do limite de alarme de frequência cardíaca, a parte inferior exibirá o valor limite Taquicardia Extrema ou Bradicardia Extrema que foi definido. O limite alto de alarme para frequência cardíaca deve ser menor ou igual ao valor limite Taquicardia Extrema e o limite baixo deve ser maior ou igual ao valor limite Bradicardia Extrema.

5.2.2 Alarme de áudio pausado

Você pode impedir temporariamente que os alarmes soem pressionando a tecla  no painel frontal ou pressionando a tecla de atalho  na tela.

Você pode definir o tempo de pausa do alarme conforme desejado. O tempo padrão de pausa do alarme é de 120 segundos.

1. Selecione **Menu > Manutenção > Manut. usuário** e insira a senha **ABC** exigida.
2. Selecione **Conf Alarme** e defina o **Tempo Pausa** para **60 s**, **120 s** ou **180 s**. O tempo de pausa no CMV vai ser atualizado de acordo.

Quando os alarmes estão em pausa,

- ◆ O alarme sonoro está desativado e nenhum alarme irá soar.
- ◆ As indicações do alarme visual ainda estão sendo exibidas.
- ◆ O monitor exibe o ícone de alarme sonoro pausado .
- ◆ O monitor exibe o tempo de pausa restante em segundos com fundo vermelho.

Quando o tempo de pausa do alarme expirar, o status de pausa será automaticamente encerrado e o alarme soará. Você também pode encerrar o status de pausa do alarme pressionando o botão  no painel frontal ou pressionando a tecla de atalho  na tela.

OBSERVAÇÃO:

Se ocorrer um novo alarme durante o período de pausa do alarme sonoro, o novo alarme não irá soar.

5.2.3 Alarme de áudio desligado

1. Defina o **Tempo pausa** para **Permanente**, pressione o botão  ou a tecla de atalho , o monitor exibe informações: **Confirme se é necessário desativar a função de alarme sonoro?** Clique em **Sim** e o monitor entrará no status de alarme sonoro desligado. Clique em **Não** e o monitor manterá o status atual.
2. O monitor recebe o comando de desligamento do alarme de áudio do CMV.
3. Durante o estado de alarme sonoro desligado,
4. O alarme sonoro está desativado e nenhum alarme irá soar.
5. As indicações do alarme visual ainda estão sendo exibidas.

Sinal de lembrete: O símbolo de alarme sonoro desligado  e **Som alm. desl.** em um fundo colorido vermelho são exibidos com um intervalo de 2 segundos durante o status de alarme sonoro desligado.

Pressionar o botão ou a  tecla de atalho  novamente pode reativar o alarme de áudio.

OBSERVAÇÃO:

Se ocorrer um novo alarme durante o período de pausa do alarme sonoro, o novo alarme não irá soar.

5.2.4 Reinicialização do alarme

A função de reinicialização de alarme pode ser ativada de qualquer umas das seguintes maneiras:



1. Selecione a tecla de atalho  diretamente na tela.
2. O monitor recebe o comando de reinicialização de alarme pela CMV.
3. Quando o alarme é reiniciado,
4. Nenhum alarme estará soando até que um novo alarme ocorra.
5. Quanto aos alarmes ativos, as indicações do alarme visual ainda estão sendo exibidas.
6. Todos os alarmes fixos são apagados.

OBSERVAÇÃO:

Se um novo alarme ocorrer após a reinicialização, o novo alarme irá soar.

5.2.5 Travamento de alarmes

Para definir a configuração de travamento de alarme, selecione **Menu > Manutenção > Manut. usuário > Conf alarme** e escolha **Trava alarme**, o que pode ser definido como **Ligado** ou **Desl**. Quando está definido para **Desl**, as indicações de alarme encerram ao término da condição de alarme. Quando está definido como **Ligado**, a indicação visual de alarme ainda é exibida após o término da condição de alarme. Enquanto isso, a hora do também é exibida para o alarme travado para sua referência. A indicação dura até você confirme o alarme.



Você pode usar a tecla permanente  na tela para confirmar o alarme fixado.

5.2.6 Desativando alarme de sensor

Para definir o sensor como desativado, selecione **Menu > Manutenção > Manut. usuário** e insira a senha **ABC**. Em seguida, selecione **Conf de Alarme** e escolha **Alm sens desl** na lista suspensa. Se estiver configurado em **Ligado** e ocorrer um alarme de sensor, após pressionar o botão  ou tecla permanente



, o usuário poderá desabilitar o sinal de alarme de áudio, porém, as indicações visuais ainda serão exibidas. Se estiver definido como **Desl** e ocorrer um alarme de sensor, após pressionar o botão  ou



tecla permanente , o status de desativação do sensor será anunciado com uma mensagem em pop-up. Isso significa que não há sinal de alarme de áudio e indicador de alarme, mas sim a exibição de informações de alerta.

Em **Menu > Manutenção > Manut. usuário > Conf Alarme, Sensor SpO₂ Deslig e Deriv ECG Deslig**, o nível do alarme pode ser ajustado em **Alto, Médio** ou **Baixo**. Por padrão, esses níveis de alarme são definidos como **Baixo**.

5.2.7 Testando os alarmes

Quando você liga o monitor, ele soa um tom “Di” que significa que o áudio no autoteste está normal. Enquanto isso, você deve verificar se as luzes indicadoras de alarme estão normais. Isso mostra que os indicadores de alarme visíveis e sonoros estão funcionando corretamente. Para testes adicionais de alarmes individuais de medição, realize a você mesmo a medição ou utilize um simulador. Ajuste os limites de alarme e verifique se foi observado o comportamento apropriado.

Capítulo 6 Informações do Alarme

6.1 Informações do alarme fisiológico

AVISO

Os alarmes fisiológicos, incluindo, Assistolia, APNEA RESP, SpO₂ Sem Pulso, Dessat SpO₂ e APNEIA CO₂ não podem ser desligados.

Mensagem	Causa	Nível de alarme
ECG		
FC Alta	O valor de medição de frequência cardíaca está acima do limite superior de alarme.	Selecionável pelo usuário
FC Baixa	O valor de medição da frequência cardíaca está abaixo do limite inferior de alarme.	Selecionável pelo usuário
ST-X Alto	O valor de medição de ST está acima do limite superior de alarme. (X suporta I, II, III, aVR, aVL, aVF, V, V1, V2, V3, V4, V5 ou V6)	Selecionável pelo usuário
ST-X Baixo	O valor de medição de ST está abaixo do limite inferior de alarme. ((X suporta I, II, III, aVR, aVL, aVF, V, V1, V2, V3, V4, V5 ou V6)	Selecionável pelo usuário
CVPs sup.	O valor de medição de CVPs está acima do limite superior de alarme.	Selecionável pelo usuário
Assístole	Nenhum QRS é detectado por 4 segundos consecutivos	Alto
FibV / TaqV	Ocorre onda de fibrilação por 4 segundos consecutivos; ou 5 batimentos ventriculares consecutivos e FC ventricular ≥ 100 bpm.	Alto
Executar CVPs	$3 \leq$ o número de CVPs consecutivos < 5	Selecionável pelo usuário
Duplas	2 CVPs consecutivos	Selecionável pelo usuário
Bigeminia CVP	Foi detectado um ritmo dominante de N, V, N, V (N = batimento supraventricular, V = batimento ventricular).	Selecionável pelo usuário
Trigeminia CVP	Um ritmo dominante de N, N, V, N, N, V	Selecionável pelo usuário
R em T	Um tipo de CVP simples sob a condição de que FC < 100 , intervalo R-R é menor que 1/3 do intervalo médio, seguido por uma pausa compensatória de 1,25X o intervalo R-R médio (a próxima onda R avança para a onda T anterior).	Selecionável pelo usuário
CVP	CVP simples detectado em batimentos cardíacos normais e o número de CVP simples consecutivo é ≥ 4 em 30s.	Selecionável pelo usuário

Mensagem	Causa	Nível de alarme
Marcapasso não captura	Nenhum complexo QRS detectado em 300ms após um pulso de estimulação.	Selecionável pelo usuário
Marcapasso não funciona	Nenhum pulso de estimulação detectado em 1,75 vezes o intervalo RR após um complexo QRS.	Selecionável pelo usuário
Taquicardia	Adulto: intervalo RR para 5 complexos QRS consecutivos $\leq 0,5s$. Pediátrico/neonatal: intervalo RR para 5 complexos QRS consecutivos $< 0,375s$.	Selecionável pelo usuário
Bradicardia	Adulto: intervalo RR para 5 complexos QRS consecutivos $\geq 1,5s$. Pediátrico / neonatal: intervalo RR para 5 complexos QRS consecutivos $\geq 1s$.	Selecionável pelo usuário
Bat perdidos	Se a FC for <120 bpm, não serão detectados batimentos por 1,75 vezes o intervalo RR médio; ou se a FC for ≥ 120 bpm, não serão detectados batimentos por um segundo.	Selecionável pelo usuário
Ritmo Irr	Ritmo cardíaco consistentemente irregular	Selecionável pelo usuário
Bradicardia Ventricular	5 batimentos ventriculares consecutivos e FC ventricular <20 bpm.	Selecionável pelo usuário
Ritmo	5 batimentos ventriculares consecutivos e $20 \text{ bpm} \leq \text{FC ventricular} < 40 \text{ bpm}$.	Selecionável pelo usuário
TVS	A duração do ritmo de taquicardia ventricular \geq o valor limite que foi definido.	Alto
Taqui. Extrema	$\text{FC} \geq$ Valor limiar definido para taquicardia extrema.	Alto
Brad. Extrema	$\text{FC} \leq$ Valor limiar definido para bradicardia extrema.	Alto
TaqV	5 batimentos ventriculares consecutivos e FC ventricular ≥ 100 bpm.	Alto
Taq QRS largo	Atende às condições de taquicardia e à amplitude da onda de QRS $\geq 160 \text{ ms}$.	Selecionável pelo usuário
TVNS	$3 \leq$ Número de batimentos ventriculares consecutivos <5 e FC ventricular $\geq 100 \text{ bpm}$.	Selecionável pelo usuário
Fib. atrial	O intervalo RR de batimentos normais deve ser irregular, e pode-se observar que não existem ondas f ou P óbvias.	Selecionável pelo usuário
Ritmo Vent. Ac.	5 batimentos ventriculares consecutivos, e $40 \text{ bpm} \leq \text{FC ventricular} \leq 100\text{bpm}$.	Selecionável pelo usuário
Pausa	Nenhum QRS é detectado dentro do valor limite configurado para a pausa de pulsação.	Selecionável pelo usuário
Pausas/min superiores	O valor de medição de Pausa/min é maior que o limite de alarme alto que foi definido.	Selecionável pelo usuário

Mensagem	Causa	Nível de alarme
CVPs Alto	O valor de medição dos CVPs é maior que o limite de alarme alto que foi definido.	Selecionável pelo usuário
BEV	As batidas ventriculares atrasadas detectadas em batimentos cardíacos normais ocorrem mais do que ou iguais a 3 vezes em 30s.	Selecionável pelo usuário
CVPs multiformes	Diferentes formas de batimentos prematuros ventriculares são detectadas em 15 batimentos.	Selecionável pelo usuário
CVPI	A batida prematura ventricular única entre 2 batimentos sinusais com intervalo normal ocorre em mais de ou igual a 3 vezes em 30s.	Selecionável pelo usuário
Bigeminia CAP	O ritmo dominante de N, A, N, A, N, A e o número do ritmo excede o número do valor limite definido (N = batimento supraventricular, A = batimento atrial).	Selecionável pelo usuário
Trigeminia CAP	O ritmo dominante de N, N, A, N, N, A, N, N, A e o número do ritmo excede o número do valor limite que foi definido.	Selecionável pelo usuário
B. tensão (memb.)	Nenhuma das amplitudes de sinal das derivações I, II e III excede a do limiar de alarme que foi definido. OBS: este alarme está disponível apenas para 5, 6 ou 10 eletrodos; não disponível para 3 derivações.	Selecionável pelo usuário
RESP		
APNEIA RESP	RESP não pode ser medido dentro do tempo de atraso do alarme de apneia definido.	Alto
RR Alto	O valor de medição de RR está acima do limite superior de alarme.	Selecionável pelo usuário
RR Baixo	O valor de medição de RR está abaixo do limite inferior de alarme.	Selecionável pelo usuário
SpO ₂		
SpO ₂ Alto	O valor de medição SpO ₂ está acima do limite superior de alarme.	Selecionável pelo usuário
SpO ₂ Baixo	O valor de medição SpO ₂ está abaixo do limite inferior de alarme.	Selecionável pelo usuário
SpO ₂ Sem Pulso	O sinal do local de medição é muito fraco devido ao suprimento de sangue insuficiente e fatores ambientais, de modo que o monitor não consegue detectar o sinal de pulso.	Alto
Dessaturação de SpO ₂	O valor de medição de SpO ₂ está abaixo do Limite de Dessat de SpO ₂ .	Alto
FC Alta	O valor de medição de FC está acima do limite superior de alarme.	Selecionável pelo usuário
FP baixa	O valor de medição FP está abaixo do limite inferior de alarme.	Selecionável pelo usuário

Mensagem	Causa	Nível de alarme
TEMP		
T1 Alta	O valor de medição do canal T1 está acima do limite superior de alarme.	Selecionável pelo usuário
T1 Baixa	O valor de medição do canal T1 está abaixo do limite inferior de alarme.	Selecionável pelo usuário
T2 Alta	O valor de medição do canal T2 está acima do limite superior de alarme.	Selecionável pelo usuário
T2 Baixa	O valor de medição do canal T2 está abaixo do limite inferior de alarme.	Selecionável pelo usuário
DT Alta	O valor de medição do canal TD está acima do limite superior de alarme.	Selecionável pelo usuário
PNI		
SIST Alta	O valor de medição SIST está acima do limite superior de alarme.	Selecionável pelo usuário
SIST Baixa	O valor de medição SIST está abaixo do limite inferior de alarme.	Selecionável pelo usuário
DIAST Alta	O valor de medição DIA está acima do limite superior de alarme.	Selecionável pelo usuário
DIAST Baixa	O valor de medição DIA está abaixo do limite inferior de alarme.	Selecionável pelo usuário
PAM Alta	O valor de medição PAM está acima do limite superior de alarme.	Selecionável pelo usuário
PAM Baixa	O valor de medição PAM está abaixo do limite inferior de alarme.	Selecionável pelo usuário
FP (PNI) Alta	O valor de medição de PNI está acima do limite superior de alarme.	Selecionável pelo usuário
FC (PNI) Baixa	O valor de medição de PNI está abaixo do limite inferior de alarme.	Selecionável pelo usuário
PI		
SIST Art Alta	O valor de medição Art SIST está acima do limite superior de alarme.	Selecionável pelo usuário
SIST Art Baixa	O valor de medição Art está abaixo do limite inferior de alarme.	Selecionável pelo usuário
DIAST Art Alta	O valor de medição Art DIA está acima do limite superior de alarme.	Selecionável pelo usuário
DIAST Art Baixa	O valor de medição Art DIA está abaixo do limite inferior de alarme.	Selecionável pelo usuário

Mensagem	Causa	Nível de alarme
PAM Art Alta	O valor de medição Art PAM está acima do limite superior de alarme.	Selecionável pelo usuário
PAM Art Baixa	O valor de medição Art PAM está abaixo do limite inferior de alarme.	Selecionável pelo usuário
SIST PA Alta	O valor de medição PA está acima do limite superior de alarme.	Selecionável pelo usuário
SIST PA Baixa	O valor de medição PA está abaixo do limite inferior de alarme.	Selecionável pelo usuário
DIAST PA Alta	O valor de medição PA DIA está acima do limite superior de alarme.	Selecionável pelo usuário
DIAST PA Baixa	O valor de medição PA DIA está abaixo do limite inferior de alarme.	Selecionável pelo usuário
PAM PA Alta	O valor de medição PA PAM está acima do limite superior de alarme.	Selecionável pelo usuário
PAM PA Baixa	O valor de medição PA PAM está abaixo do limite inferior de alarme.	Selecionável pelo usuário
PAM PVC Alta	O valor de medição PVC PAM está acima do limite superior de alarme.	Selecionável pelo usuário
PAM PVC Baixa	O valor de medição PVC PAM está abaixo do limite inferior de alarme.	Selecionável pelo usuário
PAM PIC Alta	O valor de medição PIC PAM está acima do limite superior de alarme.	Selecionável pelo usuário
PAM PIC Baixa	O valor de medição PIC PAM está abaixo do limite inferior de alarme.	Selecionável pelo usuário
PAM PAE Alta	O valor de medição LAP PAM está acima do limite superior de alarme.	Selecionável pelo usuário
PAM PAE Baixa	O valor de medição LAP PAM está abaixo do limite inferior de alarme.	Selecionável pelo usuário
PAM Alta	O valor de medição RAP PAM está acima do limite superior de alarme.	Selecionável pelo usuário
PAM Baixa	O valor de medição RAP PAM está abaixo do limite inferior de alarme.	Selecionável pelo usuário
SIST P1 Alta	O valor de medição P1 está acima do limite superior de alarme.	Selecionável pelo usuário
SIST P1 Baixa	O valor de medição P1 está abaixo do limite inferior de alarme.	Selecionável pelo usuário
DIAST P1 Alta	O valor de medição P1 DIA está acima do limite superior de alarme.	Selecionável pelo usuário

Mensagem	Causa	Nível de alarme
DIAST P1 Baixa	O valor de medição P1 DIA está abaixo do limite inferior de alarme.	Selecionável pelo usuário
PAM P1 Alta	O valor de medição P1 PAM está acima do limite superior de alarme.	Selecionável pelo usuário
PAM P1 Baixa	O valor de medição P1 PAM está abaixo do limite inferior de alarme.	Selecionável pelo usuário
SIST P2 Alta	O valor de medição P2 está acima do limite superior de alarme.	Selecionável pelo usuário
SIST P2 Baixa	O valor de medição P2 está abaixo do limite inferior de alarme.	Selecionável pelo usuário
DIAST P2 Alta	O valor de medição P2 DIA está acima do limite superior de alarme.	Selecionável pelo usuário
DIAST P2 Baixa	O valor de medição P2 DIA está abaixo do limite inferior de alarme.	Selecionável pelo usuário
PAM P2 Alta	O valor de medição P2 PAM está acima do limite superior de alarme.	Selecionável pelo usuário
PAM P2 Baixa	O valor de medição P2 PAM está abaixo do limite inferior de alarme.	Selecionável pelo usuário
CO ₂		
EtCO ₂ Alto	O valor de medição EtCO ₂ está acima do limite superior de alarme.	Selecionável pelo usuário
EtCO ₂ baixo	O valor de medição EtCO ₂ está abaixo do limite inferior de alarme.	Selecionável pelo usuário
FiCO ₂ Alto	O valor de medição FiCO ₂ está acima dos limites de alarme.	Selecionável pelo usuário
APNEIA CO ₂	No intervalo de tempo definido para atraso do alarme de apneia não é possível detectar a respiração utilizando o módulo de CO ₂ .	Alto
AwRR Alto	O valor de medição AwRR está acima do limite superior de alarme.	Selecionável pelo usuário
AwRR Baixo	O valor de medição AwRR está abaixo do limite inferior de alarme.	Selecionável pelo usuário
D.C.		
TS Alto	O valor de medição TS está acima do alarme superior.	Selecionável pelo usuário
TS Baixo	O valor de medição TS está abaixo do alarme inferior.	Selecionável pelo usuário

6.2 Informações técnica de alarme

OBSERVAÇÃO:

As informações de alarme de ECG relacionadas na tabela abaixo descrevem os nomes dos eletrodos na América. Para os nomes de eletrodos correspondentes na Europa, consulte a seção *Instalação de eletrodos*.

Mensagem	Causa	Nível de alarme	Medidas tomadas
ECG			
Deriv ECG deslig	1) O eletrodo de acionamento ou mais de um eletrodo de eletrocardiograma cai da pele; 2) Os cabos de ECG caem do monitor.	Baixo	Certifique-se de que todos os eletrodos, derivações e cabos do paciente estejam conectados corretamente.
Deriv ECG LL deslig	Eletrodo LL de ECG cai da pele ou o cabo LL de ECG cai do monitor.	Baixo	
Deriv ECG LA deslig	Eletrodo LA de ECG cai da pele ou o cabo LA de ECG cai do monitor.	Baixo	
Deriv ECG RA deslig	Eletrodo RA de ECG cai da pele ou o cabo RA de ECG cai do monitor.	Baixo	
Deriv ECG RL deslig	1. Quando o tipo de eletrodo é AUTO, o eletrodo RL de ECG cai da pele, 5/6/10 eletrodos mudam para 3 eletrodos; 2. Quando o tipo de eletrodo é AUTO, o cabo RA de ECG cai do monitor, de 5/6/10 eletrodos mudam para 3 eletrodos.	Baixo	
Deriv ECG V deslig	Eletrodo V de ECG cai da pele ou o cabo V de ECG cai do monitor.	Baixo	
Deriv ECG V1 deslig	O eletrodo V1 de ECG cai da pele ou o cabo V1 de ECG cai.	Baixo	
Deriv ECG V2 deslig	O eletrodo V2 de ECG cai da pele ou o cabo V2 de ECG cai.	Baixo	
Deriv ECG V3 deslig	O eletrodo V3 de ECG cai da pele ou o cabo V3 de ECG cai.	Baixo	
Deriv ECG V4 deslig	O eletrodo V4 de ECG cai da pele ou o cabo V4 de ECG cai.	Baixo	
Deriv ECG V5 deslig	O eletrodo V5 de ECG cai da pele ou o cabo V5 de ECG cai.	Baixo	

Mensagem	Causa	Nível de alarme	Medidas tomadas
Deriv ECG V6 deslig	O eletrodo V6 de ECG cai da pele ou o cabo V6 de ECG cai.	Baixo	
Sinal de ECG excedido	O sinal de medição de ECG está além do alcance de medição.	Baixo	Verifique a conexão dos cabos e a condição do paciente
Ruído do ECG	O sinal de medição de ECG é consideravelmente interrompido.	Baixo	
Falha de comunic. de ECG	Falha do módulo ECG ou falha de comunicação	Alto	Pare de utilizar a função de medição do módulo ECG e notifique o engenheiro biomédico ou a equipe de atendimento do fabricante.
RESP			
Falha comunic. RESP	Falha do módulo RESP ou falha de comunicação	Alto	Pare de utilizar a função de medição do módulo RESP e notifique o engenheiro biomédico ou a equipe de atendimento do fabricante.
Ruído de RESP	O RR não pode ser medido devido à movimentação do paciente.	Baixo	Verifique se os cabos do RESP estão bem conectados. Mantenha o paciente calmo para um melhor monitoramento.
RR excedida	O valor de medição RR está fora do intervalo de medição.	Médio	Verifique se existe interferência no sinal respiratório. E verifique se o paciente está respirando normalmente, pois respirar muito rapidamente ou muito devagar pode colocar sua vida em risco.

Mensagem	Causa	Nível de alarme	Medidas tomadas
Artefato cardíaco de RESP	Nenhuma forma de onda de RESP pode ser detectada devido a apneia ou à respiração superficial do paciente.	Alto	Verifique se o paciente está respirando normalmente. Quando necessário, tome medidas para ajudar o paciente a respirar normalmente. Se o paciente estiver respirando normalmente, tente ajustar a posição do eletrodo de forma a reduzir a interferência do artefato cardiogênico.
SpO ₂			
Sensor SpO ₂ deslig	O sensor SpO ₂ pode ser desconectado do paciente ou do monitor.	Baixo	Certifique-se de que o sensor esteja bem conectado ao dedo do paciente ou a outras partes. Certifique-se de que o monitor e os cabos estejam bem conectados.
Falha comunic. SpO ₂	Falha do módulo ou falha de comunicação de SpO ₂	Alto	Parar de usar a função de medição do módulo SpO ₂ e notifique o engenheiro biomédico ou a equipe de atendimento do fabricante.
Erro do sensor SpO ₂	Mau funcionamento no sensor SpO ₂ ou no cabo de extensão.	Baixo	Substitua o sensor SpO ₂ ou o cabo de extensão.
Sem sensor SpO ₂	O sensor SpO ₂ pode ser desconectado do paciente ou do monitor.	Baixo	Certifique-se de que o monitor e o sensor estejam bem conectados e reconecte o sensor.
Baixa Perfusão SpO ₂	O sinal de pulso é muito fraco ou a perfusão do local de medição é muito baixa. O valor de SpO ₂ e o valor de FP podem ser imprecisos.	Baixo	Reconecte o sensor SpO ₂ e altere o local de medição. Em caso de problemas, por favor notifique o engenheiro biomédico ou a equipe de atendimento do fabricante.

Mensagem	Causa	Nível de alarme	Medidas tomadas
Sinal ruidoso de SpO ₂	Existe interferência com os sinais de medição SpO ₂ devido ao movimento do paciente, luz ambiente, interferência elétrica ou outras razões.	Baixo	Verifique a condição do paciente e evite que o mesmo se movimente; verifique se o cabo está bem conectado.
Interferência SpO ₂	A luz ambiente ao redor do sensor é muito forte.	Baixo	Reduza a interferência da luz ambiente e evite a exposição do sensor a luz forte.
PNI			
PNI Erro tipo mang	O tipo de braçadeira usado não é compatível com o tipo de paciente.	Baixo	Confirme o tipo de paciente e mude a braçadeira.
Falha comunic PNI	Falha do módulo de PNI ou falha de comunicação	Alto	Pare de utilizar a função de medição do módulo de PNI e notifique o engenheiro biomédico ou a equipe de atendimento do fabricante.
PNI: Vazam. tubo	A Bomba, válvula, braçadeira ou tubo de PNI apresenta um vazamento.	Baixo	Verifique as conexões e a braçadeira revestida para ver se todos estão bem preparados.
PNI: Pressão Exces.	A pressão excedeu o limite de segurança superior especificado.	Baixo	Meça novamente, se a falha persistir, pare de medir a função do módulo PNI e notifique o engenheiro biomédico ou a equipe de atendimento do fabricante.
PNI : Pressão inicial alta	A pressão inicial é muito alta durante a medição	Baixo	
Excesso de press. auxPNI	A pressão excedeu o segundo limite de segurança, conforme especificado.	Alto	Notifique o engenheiro biomédico ou a equipe de atendimento do fabricante.

Mensagem	Causa	Nível de alarme	Medidas tomadas
PNI: Tempo esgotado	O tempo de medição excedeu o tempo especificado.	Baixo	Meça novamente ou use outro método de medição.
PNI: Erro autoteste	Sensor ou outros erros de hardware.	Baixo	Se a falha persistir, pare de usar a função de medição do módulo PNI e notifique o engenheiro biomédico ou a equipe de atendimento do fabricante.
Pressão PNI anormal das vias aéreas	Pressão atmosférica ou pressão do sistema é anormal. A válvula está oclusa para que a deflação falhe.	Baixo	Verifique se a via aérea está obstruída ou se o sensor de pressão está funcionando corretamente. Se o problema persistir, entre em contato com a equipe de atendimento.
PNI: Falha sistema	PNI não está calibrado.	Alto	Entre em contato com a sua equipe de atendimento.
PNI: Mang frouxo	A braçadeira não está bem envolvida ou nenhuma braçadeira está conectada.	Baixo	Envolva corretamente a braçadeira.
PNI: Sinal Fraco	A braçadeira está muito frouxa ou o pulso do paciente está muito fraco.	Baixo	Use outros métodos para medir a pressão arterial.
PNI: faixa excedida	Todos os valores IST DIAST e PAM estão além do intervalo de medição.	Alto	
SIST (PNI) excessivo	O valor (PNI) está além do intervalo de medição.	Alto	
DIASST (PNI) excessivo	O valor DIA (PNI) está além do intervalo de medição.	Alto	
PAM (PNI) excessivo	O valor PAM (PNI) está além do intervalo de medição.	Alto	
Interferência PNI	O ruído do sinal é muito grande ou a frequência do pulso não é regular devido ao movimento do paciente.	Baixo	Certifique-se de que o paciente sob monitoramento esteja imóvel.

Mensagem	Causa	Nível de alarme	Medidas tomadas
PNI: Erro teste de vaz	Falha de esvaziamento durante o teste de vazamento, fazendo com que o teste de vazamento de PNI não possa ser concluído.	Baixo	Teste novamente. Se o problema persistir, entre em contato com a equipe de atendimento.
PNI: Baixa Pressão	Talvez a pressão pré-inflacionária não possa bloquear o compartimento.	Baixo	Verifique se o vazamento da braçadeira ou a própria braçadeira estão bem acondicionados.
Pulso PNI anormal	A arritmia é grave ou a frequência de pulso não é regular devido à movimentação do paciente.	Baixo	Certifique-se de que o paciente sob monitoramento esteja imóvel.
PNI: Sinal de pulso fraco	O pulso e o sinal detectado são ambos muito fracos.	Baixo	Verifique se o vazamento da braçadeira ou a própria braçadeira estão bem acondicionados.
TEMP			
Sensor TEMP T1 desl	O cabo de temperatura do canal TEMP 1 pode ser desconectado do monitor.	Baixo	Certifique-se de que o cabo esteja conectado corretamente
Sensor TEMP T2 desl	O cabo de temperatura do canal TEMP 2 pode ser desconectado do monitor.	Baixo	Certifique-se de que o cabo esteja conectado corretamente.
T1 excessiva	O valor de medição TEMP1 está além do intervalo de medição.	Alto	Verifique a conexão dos cabos e a condição do paciente
T2 excessiva	O valor de medição TEMP2 está além do intervalo de medição.	Alto	
Falha comunic TEMP	Falha do módulo TEMP ou falha de comunicação.	Alto	Pare de utilizar a função de medição do módulo TEMP e notifique o engenheiro biomédico ou a equipe de atendimento do fabricante.
Falha na calibração de T1	Falha na calibração de T1.	Alto	Por gentileza, verifique se o módulo funciona corretamente.
Falha na calibração de T2	Falha na calibração de T2	Alto	

Mensagem	Causa	Nível de alarme	Medidas tomadas
PI			
Sensor YY desl (YY para o nome do marcador de PI: Art, PA, PVC, RAP, LAP, PIC, P1 e P2)	O cabo de PI cai.	Médio	Verifique a conexão do sensor e reconecte-o.
Cateter de PI desl	O cateter de PI cai devido à movimentação do paciente.	Alto	Verifique a conexão do cateter e reconecte-o.
Erro do sensor de PI	Mau funcionamento no cabo de PI ou no cabo de extensão.	Médio	Substitua o cabo PI ou o cabo de extensão.
Falha comunic. YY (YY para o nome do marcador PI: Art, PA, PVC, RAP, LAP, PIC, P1 e P2)	Falha do módulo PI ou falha de comunicação	Alto	Pare de utilizar a função de medição do módulo PI e notifique o engenheiro biomédico ou a equipe de atendimento do fabricante.
D.C.			
Sensor D.C. TI desl	Sensor D.C. TI não conectado	Baixo	Insira o sensor injetivo de temperatura.
Sensor D.C. TS desl	Sensor D.C. TS não conectado	Baixo	Insira o sensor TS
Falha comunic DC	Falha do módulo D.C. ou falha de comunicação	Alto	Pare de efetuar a medição do módulo D.C. e notifique o engenheiro biomédico ou a equipe de atendimento do fabricante.
TEMP D.C. fora da faixa	O valor de medição TI/TS está além do intervalo de medição.	Alto	Verifique o sensor TI/TS.
CO₂			
Falha comunic CO ₂	Falha do módulo CO ₂ ou falha de comunicação	Alto	Verifique se a bandeja de água foi fixada.
CO ₂ : verificar adaptador	O coletor de água está desconectado ou não está conectado corretamente.	Baixo	Conecte corretamente o coletor de água.
CO ₂ : sensor superaquecido	A temperatura do sensor CO ₂ excede +40°C.	Alto	Pare de utilizar a função de medição do módulo CO ₂ , e

Mensagem	Causa	Nível de alarme	Medidas tomadas
CO ₂ : sensor defeituoso	Falha do módulo CO ₂	Alto	notifique o engenheiro biomédico.
FiCO ₂ : excessivo	A concentração de FiCO ₂ excede o intervalo de medição.	Alto	Por gentileza, verifique o status do monitor ou do paciente e ajuste a concentração de gás adequadamente.
EtCO ₂ : excessivo	A concentração de EtCO ₂ excede o intervalo de medição.	Alto	
Fechamento CO ₂	O coletor de água SideStream está fechado.	Alto	Certifique-se de que a exaustão de gás funciona bem
Outros			
Bateria fraca	A bateria está fraca e dura, pelo menos, 20 minutos.	Médio	Troque ou recarregue a bateria.
Bateria fraca	A bateria está quase esgotada e o monitor será desligado em breve.	Alto	
Erro da bateria	Falha de bateria ou alta temperatura de proteção	Baixo	Substitua a bateria e reinicie o monitor. Ou suspenda o recarregamento até que a bateria esfrie e, então, reinicie-o. Se o problema persistir, entre em contato com a equipe de atendimento.
Corrente da bateria muito alta	A corrente da bateria está muito alta.	Baixo	Pare de utilizar a bateria e entre em contato com sua equipe de atendimento.
Tensão de carga da bateria muito alta	A tensão de carga da bateria está muito alta	Baixo	
Gravador sem papel	Gravador sem papel	Baixo	Insira o papel
Superaquecimento da sonda do gravador	A sonda do gravador está superaquecida.	Baixo	Pare a gravação e reinicie-a após a sonda esfriar.
Impressora indisponível	A impressora selecionada não está disponível.	Baixo	Verifique se a conexão de rede está em boas condições e se a impressora está com defeito.

Mensagem	Causa	Nível de alarme	Medidas tomadas
Espaço de armazenamento insuficiente	Há menos de 10M disponíveis o no dispositivo removível.	Baixo	Exclua alguns dados no dispositivo removível ou use outro.
Dispositivo removível somente leitura	O dispositivo removível opera somente em modo leitura.	Baixo	Repare o dispositivo removível ou substitua-o por um novo.
Desconexão da rede	No sistema de alarme distribuído, a rede do monitor é desconectada.	Baixo	1) Verifique se o cabo de rede está bem conectado. 2) Verifique se o CMV está ligado. 3) Verifique se o IP do monitor de leito e o CMV estão no mesmo segmento de rede.
Falha no áudio	A conexão do circuito de áudio está anormal ou o alto-falante caiu.	Alto	Pare de utilizar o monitor e notifique a equipe de atendimento do fabricante.

6.3 Alertas

Mensagem	Causa
Teste de ECG de ARR	Construção do modelo QRS exigido para Arr. A análise está em andamento.
Impos. analisar ST	O algoritmo ST não consegue produzir um valor de ST válido, fato este que pode ser causado pela grande mudança no valor medido do ST do eletrocardiograma conectado ou pela estimulação ventricular.
Impos. Analisar QT	O algoritmo QT não pode gerar QT válido por mais de 10 minutos (ou 1 minuto durante a inicialização).
Linha de base QT excessiva	Depois de modificar a fórmula de cálculo, o valor do parâmetro QTc excede o intervalo.
Impos. analisar ECG	O algoritmo de arritmia não consegue analisar os dados do ECG de forma confiável.
FibV/TaquiV desl	O alarme V-Fib/V-Tach está definido como Desligado .
Taqui extrema desl	O alarme de taquicardia extrema está definido como Desligado .
Brad extrema desl	Alarme de bradicardia extrema está definido como Desligado .
TaquiV desl	O alarme V-Fib/V-Tach está definido como Desligado .

Mensagem	Causa
Bradycardia ventricular desligada	Alarme de ventilação Bradi está definido como Desligado .
Alarme ARRR principal deligado	Um dos alarmes principais de ARR está definido como Desligado .
Contato do eletrodo ruim	O eletrodo tem mau contato com o corpo do paciente.
SpO ₂ Procurando pulso	O módulo SpO ₂ analisa o sinal do paciente e procura o pulso para calcular a saturação, quando o sensor estiver conectado a este.
Medição manual	No modo de medição manual
Medição contínua	No modo de medição contínua
Medição automática	No modo de medição automática
Medição cancelada	Para iniciar a medição, pressione a telha de atalho ou o botão "Iniciar/Parar  medição PNI".
Calibração	Durante a calibração
Calibração cancelada	A calibração acabou.
Teste de vazamento em exec.	O teste de vazamento está em andamento.
Teste de vazam cancel	Teste Pneumático concluído
Autoteste do módulo	O módulo efetua o autoteste.
Medição estát.	Neste modo, bloqueie o recipiente para punção.
Modo de manômetro	Calibre neste modo.
Altere p/ manut	É preciso realizar a calibração neste modo.
Altere p/ normal	É preciso realizar medição no modo normal.
Teste de vazam. Ok	Não há vazamento.
Reinicializando	Módulo PNI na redefinição
Inicie	O módulo PNI está no status inativo.
Concluído	A medição de PNI está concluída.
Início da venopunção	Inicie o auxílio a venopunção e o manguito começa a inflar
Em processo de venopunção	Venopunção em andamento
Término da venopunção	Encerre o auxílio a venopunção e o manguito começa a desinflar.
Simul PNI	A função Simul PNI está ativada
Certifique-se de que o manguito esteja desconectado do monitor	No Modo limpeza, o usuário clica no botão Iniciar limpeza .
Limpeza bem sucedida	Limpeza concluída com sucesso.
Limpeza falhou	Pressão de ar anormal no modo de limpeza.
Limpeza em andamento	O monitor está em processo de limpeza.
Colocar sonda no local de medição	A sonda não está posicionada no local de medição.

Mensagem	Causa
CO ₂ : Em espera	Passe do modo de medição para o modo de espera, deixando o módulo em estado de economia de energia.
Pressione "zero".	Entre no menu de zeramento do PI e este ainda não foi executado.
Zero OK	O PI conclui o zeramento.
Falha zerar pressão pulsátil.	Durante o processo de zeramento, a flutuação de pressão é excessiva.
Pressão fora da faixa normal. Falha.	Durante o processo de zeramento, o valor da pressão está além do intervalo relevante.
Sensor desligado. Falha!	Realize o zeramento quando o sensor estiver desligado.
Hora inválida. Falha de zero.	O horário não foi configurado antes do zeramento.
Não é possível calibrar no modo de demonstração	Execute o zeramento no Modo de demonstração.
Zerando...	O zeramento está em curso.
Pressione "Calibrar".	Entre no menu de calibração e a calibração ainda não foi executada.
Calibração OK	A calibração está concluída.
Falha calibrar pressão de pulsátil	Durante o processo de zeramento, a flutuação de pressão é excessiva.
Pressão fora da faixa	Durante o processo de calibração, o valor de pressão está além do intervalo relevante.
O zeramento e a calibração falharam	O zeramento não é executado antes da calibração.
Sensor desligado. Falha.	Realize a calibração quando o sensor estiver desligado.
Hora inválida. Falha de calibração.	O horário não foi configurado antes da calibração.
Impossível calibrar em modo de demonstração	Execute a calibração no modo de demonstração.
Calibrando...	A calibração está em andamento.
Falta de parâmetro D.C.	O parâmetro não está configurado para medição de DC.
Aquecimento concluído	O monitor exibe esta mensagem após tirar o sensor do suporte e o aquecimento terminar.
Medição concluída	Após concluir a medição da Estimativa, os dados e a mensagem são exibidos na interface.
Tempo de medição encerrado	Nenhum resultado de medição após o módulo entrar no estado Estimativa por 30 segundos.
Impressora ocupada	O monitor está executando um trabalho de impressão.
Configuração do gravador necessária	Se o monitor não estiver configurado com a função de gravador, ele indicará Configuração do Gravador Necessária quando o botão Gravar for pressionado.
Nenhuma impressora padrão	Nenhuma impressora padrão foi configurada.

Mensagem	Causa
Entrada de parâmetro incompleta, incapaz de marcar	Na interface MEWS, os parâmetros não são completamente inseridos.
Modo NFC ativado	O modo NFC está ativado.

6.4 Intervalo ajustável de limites de alarme

Os limites de alarmes de ECG são listados a seguir: unidade (bpm)

	Tipo de paciente	Intervalo ajustável
FC	ADU	15~300
	PED / NEO	15~350

Os limites de alarme de análise ST são listados como segue: unit (mV)

	Intervalo ajustável
ST	-2.0~2.0

Os limites de QTc e Δ QTc são listados como segue: unidade (ms)

	Intervalo ajustável
QTc	200~800
Δ QTc	30~200

Os limites de alarmes RESP são listados a seguir: unidade (rpm)

Tipo de paciente	Intervalo ajustável
ADU	6~120
PED / NEO	6~150

Os limites de alarme SpO₂ são listados a seguir (unidade %):

	Intervalo ajustável
SpO ₂	20~100

Os limites de dessaturação de SpO₂ são listados a seguir (unidade%):

	Intervalo ajustável
Limite de dessaturação SpO ₂	20~99

OBSERVAÇÃO:

O usuário pode definir o intervalo em Manut. Usuário > Conf alarm > SpO₂ Dessat Limit. O Limite de Dessaturação de SpO₂ deve ser menor ou igual ao limite inferior do alarme de SpO₂.

Os limites de alarmes FP são listados a seguir: unidade (bpm)

	Intervalo ajustável
FP (SpO ₂)	30~300
FP (PNI)	40~240
FP (PI)	30~300

Os limites de alarme de PNI estão listados a seguir: unidade (mmHg)

Tipo de paciente		Intervalo ajustável
ADU	SIST	25~290
	DIA	10~250
	PAM	15~260
PED	SIST	25~240
	DIA	10~200
	PAM	15~215
NEO	SIST	25~140
	DIA	10~115
	PAM	15~125

Os limites de alarme de TEMP estão listados a seguir:

	Intervalo ajustável
T1	0 °C (32 °F)~50 °C (122 °F)
T2	0 °C (32 °F)~50 °C (122 °F)
TD	Limite alto: 0.1 °C (32,18 °F)~50 °C (122 °F)

Os limites de alarmes PI são listados a seguir: unidade (mmHg)

	Intervalo ajustável
Art	0~300
RAP, LAP, PVC, PIC	-10~40
PA	-6~120
P1, P2	-50~300

Os limites de alarme de CO₂ estão listados a seguir:

	Intervalo ajustável
EtCO ₂	0 mmHg~150 mmHg
FiCO ₂	Limite alto: 0 mmHg~50 mmHg
AwRR	2 rpm~150 rpm

Os limites de alarme de D.C. estão listados a seguir:

	Intervalo ajustável
TB	23 °C (73,4 °F) ~ 43 °C (109,4 °F)

Capítulo 7 Gestão De Pacientes

7.1 Confirmando um Paciente

Depois que o usuário liga o monitor, o monitor exibirá “**Continuar monitorando o paciente atual ou admitir outro paciente?**”. Selecione **P. Atual** para usar a atual configuração; Selecione **Novo paciente** para admitir um novo paciente.

OBSERVAÇÃO:

Se o usuário não fizer uma seleção em 1 minuto, o Paciente Atual é selecionado por predefinição.

7.2 Admitindo um paciente

O monitor exibe dados fisiológicos e os armazena nas tendências assim que o paciente é conectado. Isso permite monitorar um paciente que ainda não foi admitido. No entanto, é importante internar os pacientes adequadamente para que você possa identificar os mesmos em gravações, relatórios e dispositivos em rede.

Durante a internação, você insere os dados que o monitor precisa para uma operação segura e precisa. Por exemplo, a definição da categoria do paciente determina o algoritmo que o monitor usa para processar e calcular algumas medidas, os limites de segurança aplicados para algumas medições e as faixas de limite de alarme.

Para admitir um paciente, por favor:

1. Selecione tecla de **Internação** na tela ou.
2. Selecione **Menu > Config paciente > Novo Paciente** e, em seguida, é exibida uma mensagem solicitando ao usuário que confirme a atualização do paciente.
3. Clique em **Não** para cancelar esta operação; Clique em **Sim**, e a janela de **Info. Paciente** é exibida.
4. Digite as informações do paciente:
 - **Nº Série:** Digite o número do registro médico do paciente.
 - **Sobrenome:** Digite o sobrenome do paciente (nome da família).
 - **Nome:** Digite o primeiro nome do paciente.
 - **Nº Leito:** Selecione um nº do leito. Suporta até 8 caracteres. Chinês, inglês, russo, números e especial caracteres podem ser inseridos.
 - **Médico:** Insira o médico do paciente.

- **Sexo:** Masculino, Feminino e N/A.
- **Tipo:** Escolha o tipo de paciente, Adulto, Pediát ou Neonat.
- **Tipo sanguíneo:** N/A, A, B, AB e O.
- **M-pass:** Escolha Ligado ou Desl (Você deve selecionar Ligado se o seu paciente tiver um marcapasso).
- **Data nasc :** Digite a data de nascimento do paciente.
- **Data internação:** Digite a data de internação do paciente.
- **Altura:** Digite a altura do paciente.
- **Peso:** Digite o peso do paciente.

OBSERVAÇÃO:

A criação de novo paciente e a sua atualização limparão os dados do histórico no monitor associado ao mesmo.

7.2.1 Categoria do paciente e Status do ritmo de marcapasso

A definição da categoria do paciente determina o algoritmo que o monitor usa para processar e calcular algumas medidas, os limites de segurança aplicados para algumas medições e as faixas de limite de alarme. A configuração de ritmo determina se o monitor mostra pulsos de marcapasso ou não. Quando o **M-pass** está definido como **Desl**, os pulsos de estimulação são filtrados e, portanto, não aparecem na onda de ECG.

AVISO

1. Alterar a categoria do paciente pode modificar os limites do alarme de arritmia e de PNI. Sempre verifique os limites de alarme para se certificar de que eles são apropriados para o seu paciente.
 2. Para pacientes com marcapasso, você deve definir Marcapasso como ligado. Se estiver definido incorretamente como Desligado, o monitor pode confundir um pulso de estimulação com um QRS e não emitir um alarme durante a assistolia.
-

7.3 Admissão rápida

Se você não tiver tempo ou informações suficientes para admitir um paciente, poderá usar o Quick Admit (Internação Rápida) para rapidamente internar um paciente, e assim, preencher o restante das informações posteriormente. Para rapidamente internar um paciente, por favor:

1. Selecione a tecla de atalho  diretamente na tela, ou
2. Selecione **Menu > Config paciente > Internação ráp.**, em seguida, uma mensagem é exibida para pedir ao usuário que confirme a atualização de paciente.
3. Clique em **Não** para cancelar esta operação; clique em **Sim** para continuar e a janela de **Internação ráp.** é exibida.
4. Configure o **Tipo** e **M-pass** para a configuração correta e clique em **Sim** para concluir a operação de internação rápida de paciente. Se você quiser sair da operação, clique em **Não**.

7.4 Admissão de código de barras

O scanner de código de barras pode reconhecer as informações do paciente de forma direta e rápida, o que pode proporcionar conveniência e reduzir erros para os usuários.

Para admitir um paciente por código de barras,

1. O usuário pode digitalizar o código de barras por meio do scanner e, em seguida, uma mensagem é exibida para solicitar que o usuário confirme a atualização do paciente.
2. Clique em **Não** para cancelar esta operação; clique em **Sim**, a janela de **Info. paciente** é exibida e as informações do paciente correspondentes são atualizadas de acordo com o NRM identificado. Se o monitor estiver conectado ao servidor de rede por meio do gateway, o monitor solicitará automaticamente as informações do paciente do servidor de rede via NRM. Assim que o NRM for encontrado com sucesso no monitor. Caso contrário, informações de prompt serão exibidas para notificar o usuário de que a rede não está disponível ou que nenhuma informação do paciente corresponde. Se as informações do paciente forem modificadas no servidor de rede, informações de prompt também serão enviadas para informar o usuário sobre a atualização.

OBSERVAÇÃO:

- **Quando o monitor está na interface de teclado e na interface de informações do paciente, a admissão do paciente via scanner de código de barras não está disponível.**
- **O código inicial e final deve ser definido antes de usar o scanner para atualizar o paciente, caso contrário, o código de barras não pode ser reconhecido normalmente.**
- **As informações do paciente obtidas do servidor de rede não podem ser editadas.**

7.5 Editando as informações do paciente

7.5.1 Editando informações do paciente

Para editar as informações do paciente após a admissão de um paciente, selecione **Menu > Config paciente > Info. paciente** e faça as alterações necessárias na interface pop-up.

Se o monitor estiver equipado com um leitor de código de barras, o usuário pode digitalizar o código de barras do paciente para inserir o número do registro médico (NRM) do paciente. Quando o NRM do paciente é modificado, o usuário pode clicar em  para obter as informações do paciente do servidor de rede. Caso contrário, apenas o NRM é atualizado.

OBSERVAÇÃO:

A troca do tipo de paciente mudará a configuração atual.

7.5.2 Obtenção de informações do paciente do servidor de rede.

O usuário pode obter informações do paciente do servidor de rede para o monitor. Para obter informações do paciente do servidor de rede,

1. Selecione **Menu > Config paciente > Rede de admissão.**
2. Insira as condições de consulta (**Departamento, Data de admissão**) e clique em  Uma lista incluindo todos os pacientes que atendem às condições de consulta é exibida.
3. Selecione um paciente na lista de pacientes e clique em **Admitir**. As informações correspondentes do paciente no monitor serão atualizadas após a confirmação do usuário. Clique em **Exibir** para exibir as informações detalhadas do paciente.

OBSERVAÇÃO:

O usuário pode carregar o paciente do servidor de rede somente quando o ADT Query estiver habilitado. A configuração padrão é desligada. Caminho de configuração: Manutenção > Manutenção do usuário > Manutenção da rede > Consulta ADT.

Capítulo 8 Interface do Usuário

8.1 Configurando o estilo da interface

O usuário pode definir a interface com base na necessidade e as opções incluem o seguinte:

1. Varredura da forma de onda.
2. Parâmetros que precisam ser monitorados.

Alterar algumas configurações pode ser arriscado, portanto, somente pessoas autorizadas podem fazê-lo. Após alterar as configurações, notifique o operador.

8.2 Selecionando os parâmetros de exibição

O usuário pode selecionar os parâmetros de exibição com base nas necessidades de monitoramento e medição. Para selecionar o parâmetro:

1. Selecione a tecla de atalho  diretamente na tela, ou
2. Selecione **Menu > Config sistema > Alternar módulo**.
3. Selecione os parâmetros necessários na interface pop-up.
4. Saia do menu e a tela ajustará os parâmetros automaticamente.

8.3 Alterando a posição da forma de onda

O usuário pode trocar as posições da forma de onda do parâmetro A e do parâmetro B com o seguinte método:

1. Selecione a forma de onda A e abra o menu de configuração da forma de onda A.
2. Selecione **Alteraç** no menu pop-up e, na lista suspensa, selecione o nome do rótulo desejado da forma de onda B.

8.4 Alterando o layout da interface

Selecione **Menu > Config exibição** para abrir o menu **Config. exibição**, no qual você pode:

1. Selecionar uma tela de função com base nos requisitos clínicos por meio da configuração **Exibir seleção**.
2. Selecione o número máximo de formas de onda exibidas na tela por meio da configuração **Nº Onda**.
3. Decida se a **Barra cont** é exibida ou não na tela definindo-a como **Ligado** ou **Desl**.

8.5 Visualizando a tela de tendência



Para exibir a tela de tendências, o usuário pode pressionar a tecla de atalho diretamente na tela ou selecionar **Menu > Config exibição > Exibir seleção > Tela tend..**

1. Selecione tendência curta para abrir o menu **Configuração de tendência curta**, o usuário pode definir:
2. **Parâmetro**.
3. **Intervalo**: defina o intervalo para **30 min, 1 h e 2 h**.

8.6 Visualizando a tela OxyCRG



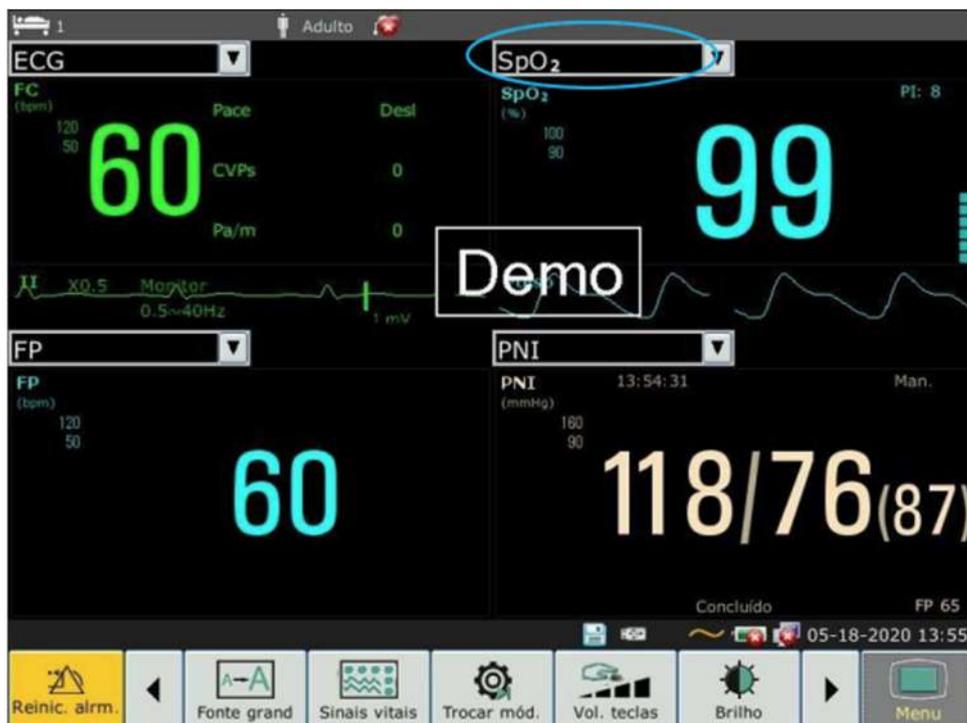
Para visualizar a tela OxyCRG, o usuário pode pressionar a tecla de atalho na tela diretamente ou selecionar **Menu > Config exibição > Exibir seleção > Oxi-CRG**. Essa interface é sempre utilizada em PNI porque o SpO₂, a FC e a Resp do neonato são diferentes dos adultos. O OxyCRG está na metade inferior da área da onda e consiste de tendência de FC, tendência de SpO₂ e tendência de RR ou forma de onda de respiração comprimida.

1. Selecione a forma de onda OxyCRG para abrir o menu **Config. OxyCRG**. Você pode definir:
2. **Intervalo**: defina o intervalo para **1 min, 2 min e 4 min**.
3. **Parâmetro**: para selecionar **RESP** ou **RR**.
4. Revisão **Análise do Oxi-CRG**: o usuário pode revisar os parâmetros do Oxi-CRG de 24 horas, incluindo FC, SpO₂, RR. Clicar em  ou  para a esquerda ou direita move a tela para visualizar o OxyCRG. Clique em **Sair** para sair da interface de revisão.

8.7 Visualizando a tela de fonte grande

Para abrir a tela de fonte grande, por gentileza, consulte os seguintes passos:

1. Selecione a tecla de atalho  diretamente na tela, ou.
2. Selecione **Menu > Config exibição > Exibir seleção > Fonte Grand** para abrir essa interface.
3. Você pode visualizar qualquer parâmetro disponível selecionando o parâmetro na lista suspensa em cada seção.



8.8 Visualizando a tela de Sinais Vitais

Para exibir a tela vital, o usuário pode pressionar a tecla de atalho  diretamente na tela ou selecionar **Menu > Config exibição > Exibir seleção > Sinais Vitais**.

8.9 Visualizando a janela de visualização de leito

A janela de **Visualização de Leito** permite visualizar uma forma de onda, informações numéricas de todos os parâmetros e informações de alarme de outro leito existente na mesma rede. O monitor permite a visualização de, no máximo, oito leitos.

OBSERVAÇÃO:

- Os endereços IP dos monitores configurados com a função de visualização de leito devem compartilhar o mesmo segmento de rede. Os endereços de IP dos monitores na mesma LAN devem ser exclusivos uns dos outros. Não é possível utilizar a função de visualização de leito em monitores onde haja um conflito de endereço de IP.
- Para utilizar a função de visualização de leito sem impedimento, é preciso reiniciar o monitor depois de alterar seu endereço de IP.
- Para utilizar a função de visualização de leito sem problemas, verifique se a conexão de rede está em boas condições.
- Na janela Visualização de Leito, não é possível visualizar os alarmes de limite excessivo de parâmetros fisiológicos que ocorrem em outros leitos. Além disso, alarmes vitais e de arritmia serão indicados apenas por ícones de alarme.
- Os resultados da visualização de leito são apenas para referência.

8.9.1 Abrindo a janela Visualização de Leito

Antes de abrir a janela de **Visualização de Leito**, verifique se tal função está configurada no monitor. Para abrir a janela de **Visualização de Leito**, selecione **Menu > Config exibição** e escolha **Vist leito** na lista **Exibir seleção**.

8.9.2 Configurações da janela de visualização de leito

Clique na janela Visualização de Leito para abrir o menu Configuração de Visualização de Leito no qual você pode:

1. Escolher um leito para ser visto, selecionando o número do mesmo na lista **Nº do Leito**.
2. Selecione a forma de onda a ser exibida na janela através da lista **Tipo de onda**.
3. Utilize os botões  e  veja mais informações numéricas dos parâmetros na janela.

8.10 Alterando as cores do parâmetro e da forma de onda

O usuário pode definir as cores de exibição do parâmetro e da forma de onda conforme desejar. Para alterar a cor de exibição, selecione **Menu > Manutenção > Manut. usuário**, e digite a senha **ABC**. Em seguida, selecione **Seleç cores** para fazer alterações no parâmetro e na forma de onda.

8.11 Exibindo o cronômetro

O monitor tem a função de cronômetro para notificá-lo quando um período de tempo predefinido expirar. Para mostrar o cronômetro na interface principal:

1. Selecione a tecla de atalho  diretamente na tela ou
2. Selecione **Menu > Config. sistema > Alternar módulo.**
3. Selecione **Tempor.** na interface pop-up. Saia do menu e a tela ajustará os parâmetros automaticamente.

Na área de exibição do cronômetro, o usuário pode definir a direção da contagem do cronômetro. Selecione **Tempor. na tela, principal > Direção da tempor.**

1. Contagem regressiva: para exibir o tempo restante. Quando o usuário seleciona **Con Reg.** A duração deve ser definida simultaneamente. A duração do tempo pode ser definida entre 0 e 120 horas. A configuração padrão é 5 min. Quando o tempo restante é de 30 segundos, o tempo fica vermelho, avisando que a duração do tempo está prestes a expirar. Quando a duração do tempo expira, o monitor emite um tom de lembrete. Para definir o volume do tom de lembrete, selecione **Menu > Config. sistema > Vol.restante.**
2. Contagem crescente: para exibir o tempo decorrido. Quando o usuário seleciona **Con Pro.**

Quando **Direção da tempor é Con reg,** o usuário pode selecionar **Iniciar / Pausar / Retomar** ou **Cancelar para iniciar / pausar / retomar** ou **encerrar** o cronômetro. Quando a **Direção da tempor. é Con pro,** o usuário pode selecione **Iniciar** ou **Cancelar** para iniciar ou limpar o cronômetro.

Para desligar a exibição do temporizador, o usuário pode remover o temporizador no menu de Alternar módulo.

OBSERVAÇÃO:

- **A função temporizador deve ser usada através da tela sensível ao toque.**
- **O usuário não pode alterar as configurações do cronômetro quando um cronômetro estiver em execução.**
- **Não use o cronômetro para agendar tarefas críticas relacionadas ao paciente.**
- **A função de temporizador não está disponível no modo de privacidade e no modo de espera.**

8.12 Perfil

Para definir a configuração padrão, selecione **Menu > Manutenção > Perfil**. No menu **Perfil** os usuários podem escolher uma configuração de fábrica (adulto, pediatria ou recém-nascido) com base na categoria do paciente. Além disso, se disponível, os usuários podem escolher uma configuração de usuário salva no monitor. Para obter mais informações sobre a configuração do usuário, consulte Configuração do Usuário.

Para verificar a configuração utilizada atualmente, selecione **Menu > Perfil**. Aquela marcada com **●** é a configuração atual. Se não houver nenhuma configuração com marcação, significa que a utilizada atualmente não é uma delas.

8.13 Configuração neonatal*

* Aplicável apenas para Vita i100

A configuração neonatal é exclusivamente projetada para recém-nascidos. Quando está definida como **Ligada**, o tipo de paciente é padronizado como recém-nascido e não pode ser alterado.

A configuração neonatal não é definida pelo usuário. Se necessário, entre em contato com os profissionais autorizados pelo fabricante.

Capítulo 9 Monitorização de ECG

9.1 Visão Geral

O eletrocardiograma (ECG) mede a atividade elétrica do coração e a exibe no monitor como uma forma de onda e um número. Este capítulo também fala sobre monitoramento de arritmia e de ST.

9.2 Informações de segurança do ECG

AVISO

1. Utilize apenas os eletrodos de ECG fornecidos pelo fabricante para monitoramento em questão.
2. Ao conectar os cabos e eletrodos, certifique-se de que nenhuma parte condutiva esteja em contato com o solo. Verifique se todos os eletrodos de ECG, incluindo os neutros, estão firmemente conectados ao paciente e não à parte condutora ou ao aterramento.
3. Coloque o eletrodo com cuidado e certifique-se de que há um bom contato. Verifique todos os dias se há irritação da pele resultante dos eletrodos de ECG. Se sim, substitua os eletrodos a cada 24 horas ou mude os locais.
4. Armazene os eletrodos em temperatura ambiente. O pacote de eletrodos deve ser aberto imediatamente antes do uso. Nunca misture os tipos ou marcas de eletrodos. Isso pode ocasionar problemas devido à diferença de impedância. Ao aplicar os eletrodos, evite ossos próximos à pele, camadas óbvias de gordura e músculos importantes. O movimento muscular pode resultar em interferência elétrica. A aplicação de eletrodos em músculos importantes como, por exemplo, os do tórax, pode resultar em um alarme de arritmia incorreto devido ao movimento excessivo.
5. Antes do monitoramento, verifique se a conexão do condutor está correta. Se você desconectar o cabo de ECG do soquete, a tela exibirá a mensagem de erro “Eletrodos de ECG Desligados” e o alarme auditivo será ativado.
6. Se o sinal de ECG exceder a faixa de medição, o monitor o indicará por uma mensagem "Sinal de ECG excedido".
7. Para evitar queimaduras, mantenha os eletrodos longe da faca de rádio enquanto estiver utilizando equipamentos eletrocirúrgicos.
8. Os cabos de ECG podem ser danificados quando conectados a um paciente durante a desfibrilação ou quando do uso de outro equipamento de alta frequência. Verifique a funcionalidade dos cabos antes de usá-los novamente. Recomenda-se a utilização de eletrodos de ECG à prova de desfibrilador para evitar queimaduras.
9. Ao utilizar equipamentos de eletrocirurgia (ES), não coloque um eletrodo próximo à placa de

aterramento do mesmo, pois, caso contrário, haverá uma grande interferência com o sinal de ECG.

10. Os eletrodos devem ser feitos dos mesmos materiais metálicos.
11. Os cabos de ECG podem ser danificados quando conectados a um paciente durante a desfibrilação ou quando do uso de outro equipamento de alta frequência. Verifique a funcionalidade dos cabos antes de usá-los novamente. Recomenda-se a utilização de eletrodos de ECG à prova de desfibrilador para evitar queimaduras.
12. Antes de emitir sinais com sincronização do desfibrilador ou ECG, verifique se a saída está funcionando normalmente.
13. De acordo com as especificações da AAMI, o pico de descarga do desfibrilador sincronizado deve ser fornecido dentro de 60 ms do pico da onda R. O resultado do pulso de sincronização nos monitores do paciente é atrasado por um máximo de 35ms a partir do pico da onda R. Seu engenheiro biomédico deve verificar se sua combinação de ECG/Desfibrilador não excede o atraso máximo recomendado de 60ms.
14. Os acessórios de ECG não são adequados para a APLICAÇÃO CARDÍACA DIRETA. (Consulte a norma IEC60601-1 para obter mais informações sobre a definição de APLICAÇÃO CARDÍACA DIRETA).
15. Os transitórios do monitor de isolamento de linha podem se assemelhar às formas de onda cardíacas reais e, assim, inibir os alarmes de frequência cardíaca. Quando o eletrodo ou condutor está solto ou caído, o monitor é facilmente afetado pela resposta transitória de certos tipos de monitores de isolamento. O sinal transitório do monitor produzido pelo isolamento insuficiente da linha pode ser muito semelhante à forma de onda real do coração, o que impedirá que o monitor emita um alarme de frequência cardíaca. Para evitar isso, o usuário deve verificar os cabos quanto a danos e garantir um bom contato com a pele antes e durante o uso. Sempre use eletrodos novos e siga as técnicas adequadas de preparação da pele.
16. O monitor só pode ser utilizado em um paciente por vez. Monitorar mais de uma pessoa simultaneamente pode resultar em riscos ao paciente.
17. Falha do marcapasso: durante um bloqueio cardíaco completo ou quando o marcapasso é incapaz de realizar a estimulação/captação, a onda P alta (maior que 1/5 da altura média da onda R) pode ser contada incorretamente pelo monitor, ocasionando a falta de aviso sobre uma assistolia.
18. O monitor é adequado para uso na presença de eletro cirurgia. Quando o monitor é usado com equipamento cirúrgico de alta frequência, o usuário (médico ou enfermeiro) deve ser cauteloso quanto a segurança do paciente.

OBSERVAÇÃO:

- A interferência de um instrumento não aterrado perto do paciente e a interferência da ESU podem causar imprecisão da forma de onda.
- A norma IEC/EN60601-1-2 (proteção contra radiação é de 3V/m) especifica que a densidade do campo elétrico excedendo 3V/m pode causar erro de medição em várias frequências. Sugere-se, portanto, que não sejam utilizados equipamentos geradores de radiação elétrica próximos aos dispositivos de monitoramento de ECG/RESP.
- O uso simultâneo de marcapasso cardíaco e outros equipamentos conectados ao paciente pode causar riscos à segurança.
- Se os sinais do marcapasso estiverem além do intervalo reivindicado, a frequência cardíaca pode ser calculada incorretamente.
- Nas configurações padrão do monitor, as formas de onda de ECG são as duas primeiras formas de cima na área relevante.
- Para medições dentro ou próximas ao coração, recomendamos conectar o monitor ao sistema de equalização potencial.
- Para proteger o ambiente, os eletrodos utilizados devem ser reciclados ou descartados adequadamente.

9.3 Tela do ECG

A figura abaixo serve apenas para referência.



O símbolo “①” indica o nome do eletrodo da forma de onda da tela: há outras derivações para seleção, como **I, II, III, aVR, aVF, aVL, V** (para 5 eletrodos). Se você quiser alterar o condutor, consulte a seção Seleção do Condutor de Cálculo.

O símbolo “②” indica a configuração de Filtro. São cinco opções: **Monitor, Cirurgia, Diagnóstico, Aprimorado, Diagnóstico 1** e **Personalizado**. Se você quiser alterá-lo, consulte a seção alterando a configuração do filtro de ECG.

O símbolo “③” indica ganho de forma de onda: existem várias opções, como **X0.125, X0.25, X0.5, X1, X2, X4** e **AUTOM**. Se você quiser alterá-lo, consulte a seção Alterando o tamanho da onda de ECG.

9.3.1 Alterando o tamanho da onda de ECG

Se alguma forma de onda de ECG exibida for muito pequena ou cortada, você poderá alterar o tamanho dela na tela. Primeiro, selecione Config. ondas de ECG > Ganho e, em seguida, selecione um fator apropriado na caixa pop-up para ajustar a forma de onda do ECG.

X0.125: o tamanho da forma de onda do sinal de ECG de 1mV torna-se 1,25mm;

X0.25: o tamanho da forma de onda do sinal de ECG de 1mV torna-se 2,5mm;

X0.5: o tamanho da forma de onda do sinal de ECG de 1mV torna-se 5mm;

X1: o tamanho da forma de onda do sinal de ECG de 1mV torna-se 10mm;

X2: o tamanho da forma de onda do sinal de ECG de 1mV torna-se 20mm;

X4: o tamanho da forma de onda do sinal de ECG de 1mV torna-se 40mm;

AUTOM: deixe o monitor escolher o fator de ajuste ideal para todas as ondas de ECG.

OBSERVAÇÃO:

O efeito do ganho de onda do ECG está sujeito ao tamanho da área da onda. Seja qual for o ganho de onda escolhido, a onda de ECG deve ser exibida dentro da área adequada e a parte excedida é cortada.

9.3.2 Alterando as configurações do filtro de ECG

A configuração do filtro de ECG define como as ondas de ECG são preenchidas. Uma abreviação indicando o tipo de filtro é mostrada embaixo da marcação do condutor na tela do monitor. As configurações de filtro não afetam a medição de ST.

Para alterar a configuração do filtro, no menu **Config. ECG**, selecione **Filtro** e, em seguida, selecione a configuração apropriada.

- **Monitor:** Use este modo em condições normais de medição.
- **Diagnóstico:** use quando o sinal não distorcido for necessário e suas próprias características puderem ser mantidas. A forma de onda filtrada pela largura de banda de 0,05Hz ~ 150Hz é exibida de modo que as alterações reais, como a marcação da onda R ou a discreta elevação ou depressão dos segmentos ST, sejam visíveis.
- **Aprimorado:** deve ser utilizado se o sinal for distorcido por forte interferência de alta ou baixa frequência. Se ainda houver uma interferência óbvia nos sinais ao selecionar o modo de filtro de cirurgia, é recomendável escolher o modo ampliado. Nesse modo, as informações do ritmo da onda QRS são enfatizadas, e sua informação de forma não pode ser considerada como critério diagnóstico. Em condições normais de medição, a seleção desse modo pode inibir o grupo de ondas QRS e interferir na análise do ECG.
- **Diagnóstico 1:** Para atender aos requisitos de filtragem da análise de ST, ele é utilizado quando a análise de ST é ativada ou quando estão envolvidos os resultados de tal análise.
- **Personalizado:** o usuário pode definir o **Filtro banda alta** e **Filtro banda baixa**, conforme necessário. A frequência de corte do **Filtro banda alta** pode ser selecionada em: **0,01Hz, 0,05Hz, 0,15Hz, 0,25Hz, 0,32Hz, 0,5Hz e 0,67Hz**. A frequência de corte do **Filtro banda baixa** pode ser selecionada em: **25Hz, 35Hz, 45Hz, 100Hz e 150 Hz**. Depois que os **Filtros banda alta e banda baixa** são definidos, é possível formar o intervalo de largura de banda de ambos.

9.4 Seleção da derivação do cálculo

Para definir a derivação de cálculo, selecione **Config. ECG > Calib deriv**, ou na interface de exibição Normal, clique na área da forma de onda do condutor de cálculo, e selecione **Calib deriv** na interface pop-up para fazer a configuração apropriada. Para 3 eletrodos, II, I e III são selecionáveis; Para 5 eletrodos, II, I, III, aVR, aVL, aVF e V são selecionáveis; Para 10 eletrodos, II, I, III, aVR, aVL, aVF, V1, V2, V3, V4, V5 e V6 são selecionáveis. O complexo QRS normal deverá ser:

- O QRS normal deve estar completamente acima ou abaixo da linha de base e não ser bifásico. Para pacientes com marcapasso, os complexos QRS devem ter, pelo menos, o dobro da altura dos pulsos de estimulação.
- O QRS deve ser alto e estreito.
- As ondas P e as T devem ser menores que 0,2mV.

OBSERVAÇÃO:

Certifique-se de ter selecionado o melhor condutor com a melhor amplitude de forma de onda e a maior relação sinal-ruído. A escolha do melhor condutor é importante para o teste do batimento cardíaco, sua classificação e detecção de fibrilação ventricular.

9.5 Procedimento de monitoramento

9.5.1 Preparação

1. A pele é um pobre condutor de eletricidade e, portanto, a sua preparação é importante para facilitar um bom contato entre eletrodo e pele.
2. Selecione locais com pele intacta, sem lesões de qualquer tipo.
3. Efetue a tricotomia nos lugares, se necessário.
4. Lave bem o local com água e sabão. (Nunca use éter ou álcool puro, pois isso aumenta a impedância da pele).
5. Esfregue a pele vigorosamente para aumentar o fluxo sanguíneo capilar nos tecidos e remover a descamação e a gordura ali existente.

9.5.2 Conexão dos cabos de ECG

1. Conecte a presilha ou o botão de pressão nos eletrodos antes da colocação.
2. Coloque os eletrodos no paciente. Antes de prender, aplique um pouco de gel condutor nos eletrodos se estes não forem fornecidos com tecnologia eletrolítica.

3. Conecte a derivação do eletrodo ao cabo do paciente. muito pequena.

CUIDADO

Para proteger o monitor contra danos durante a desfibrilação, para informações precisas de medição e proteção contra ruídos e outras interferências, use apenas acessórios especificados pela ALFA MED.

9.5.3 Selecionando o tipo de eletrodo

Para alterar o tipo de eletrodo:

1. Selecione a área do parâmetro ECG, abra o menu **Config. ECG**;
2. Defina o **Tipo de eletrodo** como **3 Eletrodos, 5 Eletrodos, 6 Eletrodos, 10 Eletrodos** ou **AUTOM** com base nos dispositivos utilizados.

9.5.4 Instalação de eletrodos

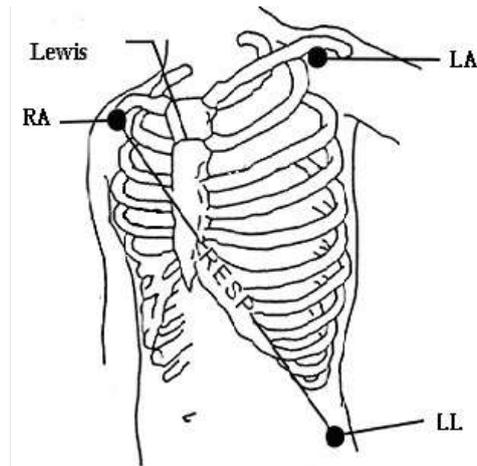
OBSERVAÇÃO:

A tabela a seguir fornece os nomes de eletrodos correspondentes usados na Europa e nos EUA, respectivamente. (Os nomes dos eletrodos são representados por R, L, F, N, C e C1-C6 na Europa, cujos nomes de eletrodos correspondentes nos EUA são RA, LA, LL, RL, V, V1-V6).

AHA (padrão americano)		IEC (padrão europeu)	
Marcações de eletrodos	Cor	Marcações de eletrodos	Cor
RA	Branco	R	Vermelho
LA	Preto	D	Amarelo
LL	Vermelho	F	Verde
RL	Verde	N	Preto
V	Marrom	C	Branco
V1	Marrom/Vermelho	C1	Branco/Vermelho
V2	Marrom/Amarelo	C2	Branco/Amarelo
V3	Marrom/Verde	C3	Branco/Verde
V4	Marrom/Azul	C4	Branco/Marrom
V5	Marrom/Laranja	C5	Branco/Preto
V6	Marrom/Roxo	C6	Branco/Roxo

Posicionamento para 3 eletrodos

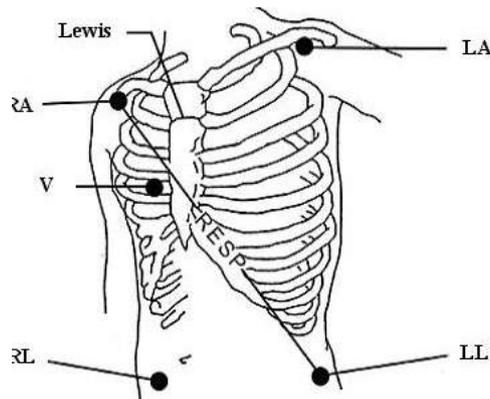
- Pegue o padrão americano como exemplo e veja a figura a seguir:
- Posicionamento de RA: diretamente abaixo da clavícula e próximo ao ombro direito.
- Posicionamento de LA: diretamente abaixo da clavícula e próximo ao ombro esquerdo.
- Posicionamento de LL: no hipogástrio esquerdo.



Posicionamento para 3 eletrodos

Posicionamento para 5 eletrodos

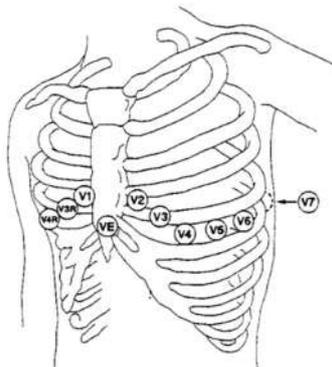
- Pegue o padrão americano como exemplo e veja a figura a seguir:
- Posicionamento de RA: diretamente abaixo da clavícula e próximo ao ombro direito.
- Posicionamento de LA: diretamente abaixo da clavícula e próximo ao ombro esquerdo.
- Posicionamento de RL: no hipogástrio direito.
- Posicionamento de LL: no hipogástrio esquerdo.
- Posicionamento de V: no peito, a posição depende da seleção de derivações necessários.



Posicionamento para 5 eletrodos

O eletrodo V pode ser colocado em uma das posições indicadas abaixo:

- V1 No 4º espaço intercostal na margem direita do esterno.
- V2 No 4º espaço intercostal na margem esquerda do esterno.
- V3 entre os eletrodos V2 e V4.
- V4 No 5º espaço intercostal na linha clavicular esquerda.
- V5 Na linha axilar anterior esquerda, horizontal com eletrodo V4.
- V6 Na linha axilar média esquerda, horizontal com eletrodo V4.
- V3R-V6R No lado direito do tórax em posições correspondentes àsquelas do lado esquerdo.
- VE Sobre a posição xifóide.
- V7 No 5º espaço intercostal na linha axilar posterior esquerda do dorso.
- V7R No 5º espaço intercostal na linha axilar posterior direita das costas.

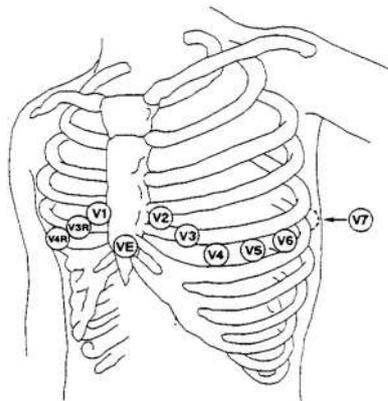


Posicionamento do eletrodo V para 5 eletrodos

Posicionamento para 6 Eletrodos

Para o posicionamento de 6 eletrodos, favor utilizar a posição de 5 eletrodos no diagrama esquemático para remover as duas derivações torácicas. As duas derivações torácicas Va e Vb podem ser posicionadas em quaisquer duas posições de V1 a V6, como mostrado nas derivações torácicas. Para confirmar que a identificação está correta, a seleção de Va e Vb deve ser identificada simultaneamente na configuração de ECG.

- V1:No 4º espaço intercostal na margem direita do esterno.
- V2:No 4º espaço intercostal na margem esquerda do esterno.
- V3:entre os eletrodos V2 e V4.
- V4:No 5º espaço intercostal na linha clavicular esquerda.
- V5:Na linha axilar anterior esquerda, horizontal com eletrodo V4.
- V6:Na linha axilar média esquerda, horizontal com eletrodo V4.



Posicionamento do eletrodo V para 6 eletrodos

Posicionamento para 10 Eletrodos

No monitoramento de ECG de 12 derivações, os 10 eletrodos são colocados nos quatro membros e no tórax do paciente. Os eletrodos dos membros devem ser colocados na pele macia de acordo com a preferência do médico. A figura abaixo mostra a colocação convencional dos 10 eletrodos.

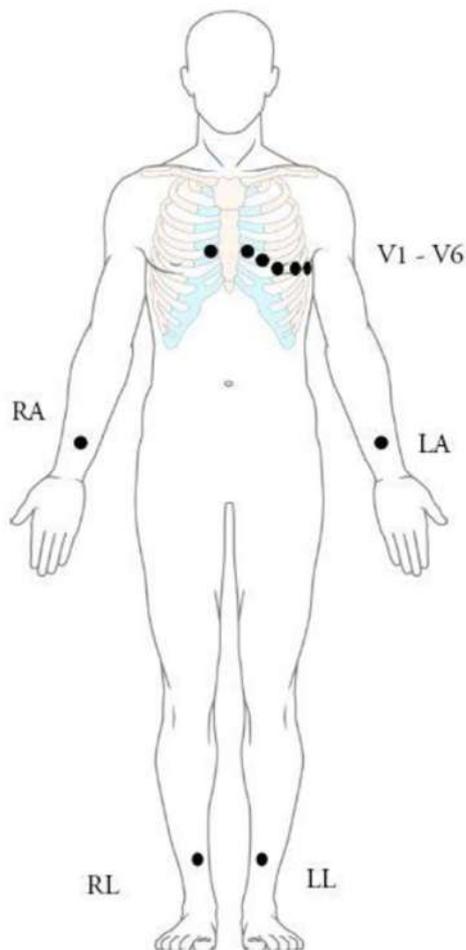
Tomando o modelo Americano como exemplo, os 10 eletrodos podem ser colocados como segue:
Eletrodos de membros

RA e LA: Coloque os eletrodos de braço na parte interna de cada braço, entre o pulso e o cotovelo.

RL e LL: Coloque os eletrodos de perna na parte interna da cada perna, entre o pé e o joelho.

Eletrodos de tórax

- V1: No 4 espaço intercostal na margem direita do esterno.
- V2: No 4 espaço intercostal na margem esquerda do esterno.
- V3: Entre os eletrodos V2 e V4.
- V4: No 5 espaço intercostal na linha clavicular esquerda.
- V5: Na linha axilar anterior esquerda, horizontal com eletrodo V4.
- V6: Na linha axilar média esquerda, horizontal com eletrodo V4.



Posicionamento para 12 derivaes

Posicionamento recomendável de eletrodos de ECG para pacientes cirúrgicos

CUIDADO

Ao utilizar equipamentos de eletrocirurgia (ES), os eletrodos devem ser colocados em uma posição equidistante do eletrótomo de eletrocirurgia e da placa de aterramento do equipamento ES, a fim de evitar cauterização. O fio do equipamento eletrocirúrgico e o cabo de ECG não devem estar emaranhados.

As derivações de monitoramento de ECG são utilizadas principalmente para acompanhar os sinais vitais do paciente. Ao usar o monitor do paciente com outro equipamento de eletro cirurgia, é aconselhável utilizar o eletrodo de ECG de desfibrilação contrátil.

O posicionamento das derivações de ECG dependerá do tipo de cirurgia que está sendo realizada. Em uma cirurgia de tórax aberto, por exemplo, os eletrodos podem ser colocados lateralmente no peito ou nas costas. Na sala de cirurgia, os artefatos podem afetar a forma de onda do ECG devido ao uso de equipamentos de eletro cirurgia. Para ajudar a reduzir esse problema, é possível colocar os eletrodos nos ombros direito e esquerdo, nos lados direito e esquerdo perto do abdômen e o condutor torácico no lado esquerdo no meio do tórax. Evite colocar os eletrodos nos braços. Caso contrário, a forma de onda do ECG será muito pequena.

AVISO

Os cabos de ECG podem ser danificados quando conectados a um paciente durante a desfibrilação ou quando do uso de outro equipamento de alta frequência. Verifique a funcionalidade dos cabos antes de usá-los novamente. Recomenda-se a utilização de eletrodos de ECG à prova de desfibrilador para evitar queimaduras.

OBSERVAÇÃO:

- **Se uma forma de onda de ECG não for precisa, enquanto os eletrodos estiverem firmemente conectados, tente alterar as derivações exibidos na tela.**
- **A interferência de um instrumento não aterrado perto do paciente e a interferência da ESU podem causar imprecisão da forma de onda.**

9.6 Configuração do menu de ECG

9.6.1 Configuração da origem de alarme

Para alterar a origem de alarme, selecione Config. ECG > Orig alarm, em seguida, uma caixa pop-up é exibida:

FC: o monitor considera a FC como origem do alarme de FC/FP;

FP: o monitor considera a FP como origem de alarme de FC/FP;

AUTO: Se a Origem de Alarme estiver configurada para AUTOM, o monitor utilizará a frequência cardíaca da medição de ECG como origem sempre que esta for ligada e os valores de FC estiverem disponíveis. O monitor mudará automaticamente para FP como origem de alarme se:

- Valores de FC não puderem ser medidos e
- uma fonte FP estiver ligada e disponível.

Então, o monitor utiliza como pulso do sistema a taxa de pulso da medição atualmente ativa. Enquanto FC for a origem de alarme, todos os alarmes de arritmia e de ECG de FC são desativados. Se um condutor de ECG se tornar disponível novamente, o monitor automaticamente utilizará FC como origem de alarme.

9.6.2 Configuração da origem do batimento

Para alterar a fonte do batimento, selecione tanto **Config. ECG > Orig. batimento** ou **Config. FP > Orig. batimento**. Depois, selecione as seguintes opções:

FC: FC é a origem do batimento FC/FP;

FP: FP é a origem da batida FP/FC;

AUTOM: Se a Origem do Batimento estiver definida para **AUTOM**, o monitor usará FC como origem dos batimentos, sempre que a medição de ECG for ativada e, pelo menos uma derivação de ECG puder ser medida. O monitor mudará automaticamente para FP como origem de alarme se:

- valores de FC não puderem ser medidos e
- uma fonte de FP estiver ligada e disponível.

Se um eletrodo de ECG se tornar disponível novamente, o monitor automaticamente utilizará a FC como origem da batida e o monitor emitirá um tom "Di" com um coração piscando  exibido na caixa de parâmetros de FC quando uma pulsação é detectada. Enquanto um pulso é detectado, o monitor emite um tom "Da".

9.6.3 Eletrodo inteligente desativado

Quando o Tipo de eletrodo for 5 eletrodos, 6 eletrodos ou 10 eletrodos e Desl intel deriv estiver definido como Ligado, se a forma de onda de ECG selecionada não puder ser medida devido à falta de aderência ou outros motivos, ela automaticamente passará para outro canal de condução disponível através do qual possa se efetuar a medição de uma forma de onda. E o nome do eletrodo acima da forma de onda de ECG do display também se transforma automaticamente no atual.

Para alterar a configuração do eletrodo inteligente, selecione **Config. ECG > Desl intel deriv** e selecione a configuração desejada.

OBSERVAÇÃO:

Quando o tipo de eletrodo selecionado é **AUTOM**, a função de Desl Intel deriv será automaticamente ligada e não pode ser desligada.

9.6.4 Layout da tela de ECG

Varia com o **Tipo de eletrodo**. Quando o **Tipo de eletrodo** está definido como **3 eletrodos**, o **Layout da tela** pode ser definido como **Normal** e exibir uma forma de onda de ECG na tela principal.

Quando o **Tipo de eletrodo** está definido como **5** ou **6** eletrodos, o **Layout da tela** pode ser definido como **Normal, Tela Cheia e Meia Tela**. Selecione **Normal** para exibir duas formas de onda de ECG na tela principal; selecione **Tela Cheia** para exibir sete formas de onda de ECG que ocupam a área de sete formas de onda na tela principal; selecione **Meia Tela** para exibir sete formas de onda de ECG na tela, ocupando a área de quatro formas de onda.

Quando o **Tipo de eletrodo** está definido como **10 eletrodos**, o **Layout da tela** pode ser definido como **Normal e 12 derivações**. Selecione **Normal** para exibir duas formas de onda de ECG na tela principal; selecione **12 derivações** para exibir **13 formas** de onda de ECG.

Quando o **Tipo de eletrodo** está definido como **AUTOM**, o monitor pode identificar automaticamente o tipo de eletrodo de acordo com a condição de conexão real das derivações e, assim, fornecer o máximo de dados possíveis quando a condição do sinal é satisfeita.

OBSERVAÇÃO:

- Se a opção **3 eletrodos** for selecionada no menu **Config. ECG**, somente o layout **Normal** de tela poderá ser selecionado no submenu.
- Na interface de exibição de **10 eletrodos**, o filtro só pode ser definido para **Diagnóstico**.
- Se **6 eletrodos** estiverem selecionados no menu **Config. ECG**, **Va** e **Vb** podem ser definidos para as derivações **V1~V6**, porém não podem ser configurados para o mesmo eletrodo, pois, por padrão **Va** é o Eletrodo **V2** e **Vb** é o Eletrodo **V5**.

- Se AUTOM for selecionado no menu Config. ECG, quando os eletrodos conectados ao paciente forem reduzidos de 10 para 3/5/6, o usuário poderá clicar no botão Atual. config. cabo para permitir que o monitor execute o alarme de desligamento de acordo com as derivações reais.
- Se AUTO for selecionado no menu Config. ECG, Va e Vb não poderão ser definidos quando o monitor reconhecer o sistema de 10 eletrodos automaticamente. Va é fixo como V1 e Vb é fixo como V2.
- Após reiniciar, o layout da tela continua consistente com a configuração prévia. O usuário

precisa pressionar botão de atalho  para entre tela cheia, meia tela e tela padrão.

9.6.5 Definindo o status do marcapasso

É importante definir o status do marcapasso corretamente ao iniciar a monitorização de ECG. Uma vez definido o status do marcapasso como **Ligado**, o módulo de ECG realiza a detecção automática de marcapasso. Porém, é possível também, a seleção de forma manual identificando que o paciente possui marcapasso. Para alterar o status do marcapasso no menu Configuração de ECG, selecione **M-Pass** para alternar entre **Ligado** ou **Desl.**

Quando o Marcapasso está definido como Ligado:

1. A rejeição de pulso do marcapasso está ativada. Isso significa que os pulsos do marcapasso não são contados como complexos QRS extras.
2. O símbolo de marcapasso é exibido é mostrado como | na tela principal. Neste momento, o artefato é exibido na tela em vez da crista real do marcapasso. Todas as cristas do marcapasso são os iguais, portanto não fornecem uma explicação de diagnóstico sobre o tamanho e a forma da crista do marcapasso.

OBSERVAÇÃO:

Ao monitorar um paciente com marcapasso, defina M-pass como Ligado. Se estiver monitorando um paciente sem marcapasso, defina M-pass como Desl.

AVISO

1. Para pacientes com marcapassos, a opção Marcapasso deve estar ligada. Caso contrário, o impulso de estimulação pode ser contado como complexos QRS regulares, o que pode impedir a detecção de um evento de assistolia. Ao alterar configurações e admitir pacientes, verifique se o modo de marcapasso está sempre correto.
2. Eletrodos de estimulação externos: ao utilizar marcapassos com eletrodos de estimulação externos no paciente, a qualidade da arritmia é severamente degradada devido ao alto nível de energia no

pulso do marcapasso. Isso pode fazer com que os algoritmos de arritmia não consigam detectar um marcapasso sem captura ou um evento de assistolia.

Pode haver dificuldade em rejeitar alguns pulsos de estimulação. Quando isso acontece, os pulsos são contados como um complexo QRS e podem resultar em uma FC incorreta e falha na detecção de parada cardíaca ou algumas arritmias. Certifique-se de verificar se o símbolo de marcapasso na tela do monitor detectou corretamente o pulso de estimulação. Mantenha os pacientes com marcapasso sob atenta observação.

9.6.6 Calibração de ECG

Este item é utilizado para calibrar a forma de onda de ECG. Quando você seleciona esse item no menu Configuração de ECG novamente, a calibração da forma de onda de ECG termina.

OBSERVAÇÃO:

Os pacientes não podem ser monitorados durante a calibração do ECG.

9.6.7 Configurações de forma de onda de ECG

Para alterar essa velocidade, selecione **Config. ondas de ECG > Varred** e, em seguida, selecione uma configuração apropriada na lista pop-up. Quanto maior o valor, maior é a forma de onda.

Selecione **Config. ondas de ECG > Cascata**: Ligado ou desl Cascata de ECG. Cascata significa que as formas de onda de ECG exibidas na tela ocupam a área de duas formas de onda. Esta função é válida somente quando o **Layout da tela** está definido como **Normal**.

9.7 Monitoramento de ECG de 12 derivações

No modo de exibição de 12 derivações, 12 formas de onda de ECG e uma forma de onda de condutor de ritmo serão mostradas na área apropriada da tela. O condutor de ritmo serve para o cálculo do ECG antes de entrar no modo de exibição de 12 derivações. Além disso, neste modo, o filtro é definido como **Diagnóstico** e não pode ser alterado.

OBSERVAÇÃO:

- **Os resultados da análise de 12 derivações são apenas para referência e o significado clínico deve ser determinado pelo médico.**
- **Se o sinal de ECG estiver muito fraco, os resultados da análise de 12 derivações poderão ser afetados.**
- **Em relação à instrução padrão para medição e análise de ECG do monitor, consulte o Manual**

do Usuário dos Programas de Medição e Interpretação ECG Inteligente da ALFA MED2.

- Para a análise de 12 derivações, a seleção de ganho contém: 1,25mm/mV ($\times 0,125$), 2,5mm/mV ($\times 0,25$), 5mm/mV ($\times 0,5$), 10mm/mV ($\times 1$), ganho AUTOM.

9.7.1 Ativando o monitoramento de 6/10 eletrodos

Selecione **Menu > Manutenção > Manut. usuário > Outra Config > Ativar 6/10 Eletrodos** para obter o número SN que deve ser fornecido à ALFA MED para uma senha correspondente. Digite a senha na interface acima mencionada e reinicie o monitor para que seja ativada a função de monitoramento de **6/10 eletrodos derivações**.

OBSERVAÇÃO:

Se o monitoramento de 12 derivações apresentar falha de ativação, os usuários poderão redigitar a senha e tentar ativar a função novamente.

9.7.2 Função de análise

Se o seu monitor estiver configurado com a função de monitoramento de ECG de 12 derivações, ele poderá executar a função de análise automática. Para realizar uma análise de 12 derivações:

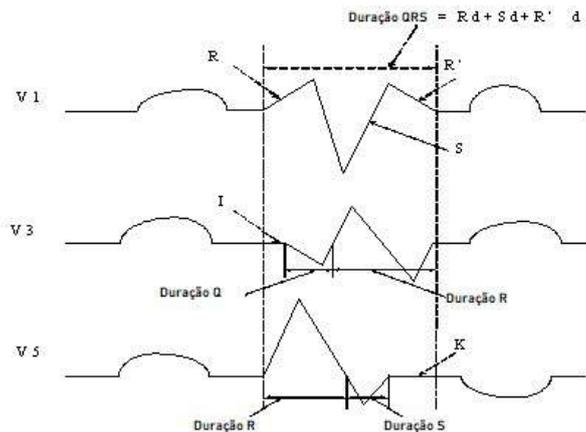
1. No menu **Config ECG**, defina o **Tipo de Eletrodo** como **10 Eletrodos** e defina o **Layout** da tela para **12 Derivações**.
2. Selecione a tecla de atalho  diretamente na tela.
3. Os resultados da análise serão fornecidos na janela **Revisão de Diagnóstico** após, aproximadamente, 10 segundos.

A função de medição fornece a medição automática dos parâmetros comuns, como frequência cardíaca, intervalo PR, duração QRS, intervalo QT/QTc, eixo P/QRS/T, amplitude RV5/SV1 e amplitude RV5+SV1. A função de interpretação fornece a análise automática de centenas de casos anormais, como arritmia, bloqueio AV, DIVB (bloqueio de condução intraventricular), infarto do miocárdio, hipertrofia ventricular e aumento atrial, anormalidade ST-T e desvio do eixo elétrico.

9.7.3 Durações de forma de onda e segmentos isoeletricos

Entre o início e encerramento global do complexo QRS, devem ser definidas como segmentos isoeletricos as partes de sinal com duração de mais de 6ms e amplitude não excedendo 20 μ V.

Como a duração da onda Q-, -R ou S- de 12 derivações é detectada respectivamente pelo algoritmo do ECG, as partes isoeletricas (ondas I) após o início do QRS global ou antes do encerramento do QRS global (onda K) são excluídas na duração da medição da respectiva forma de onda adjacente.



9.8 Monitoramento do segmento ST

O monitor realiza a análise do segmento ST em batimentos cardíacos normais e atriais e calcula as elevações e depressões do mesmo. Essas informações podem ser exibidas no monitor na forma de números ST e modelos ST.

A função de monitoramento do segmento ST é desligada por padrão. Você pode mudá-la para **Ligado** quando necessário. Ao usar a função de análise ST, os resultados de tal análise serão exibidos à direita da tela principal.

OBSERVAÇÃO:

- A análise do segmento ST destina-se a pacientes adultos e pediátricos e não é clinicamente validada para uso em pacientes neonatais.
- Na análise ST, o valor e o modelo ST obtidos não são afetados pelo modo de filtro selecionado. O próprio algoritmo ST usa um filtro linear dedicado para garantir que o sinal não seja distorcido e para assegurar que o modelo ST e um valor de medição consistente e preciso possam ser obtidos em diferentes modos de filtro. Se o médico quiser observar a forma de onda para avaliar o resultado do segmento ST, recomenda-se usar o modelo ST, pois este não é afetado pelo modo de filtro. Se a forma de onda em tempo real exibida na interface for usada para avaliar o resultado do segmento ST, recomenda-se selecionar o modo Diagnóstico.
- O monitoramento confiável de ST pode ser influenciado nas seguintes situações:
 - Você é incapaz de obter um condutor com ruído baixo.
 - Se houver arritmia, como fibrilação atrial/palpitação, a linha de base do ECG pode ser irregular.
 - O paciente está continuamente realizando estimulação ventricular.
 - O modelo dominante não pode ser obtido por um longo tempo.

- O paciente deixou o bloqueio atrioventricular de primeiro grau.
- Quando ocorrer qualquer uma das situações acima, o monitoramento de ST deve ser desligado.
- O algoritmo ST foi testado quanto à precisão dos dados do segmento ST. O significado das alterações do segmento ST precisa ser determinado por um clínico.
- Se você usar a análise ST, é preciso ajustar o ponto de medição ST ao iniciar o monitor. Se a frequência cardíaca ou a forma de onda do ECG do paciente mudarem significativamente, isso afetará o tamanho do intervalo QT e, portanto, é necessário posicionar o ponto ST. Se os pontos equipotenciais ou ST não estiverem configurados corretamente, os fragmentos ST dos artefatos podem estar reduzidos ou elevados. Certifique-se sempre de que o ponto de medição ST é adequado para o seu paciente.
- Os valores de ST podem ser afetados por fatores como alguns medicamentos ou distúrbios metabólicos e de condução.
- O ST é calculado com um atraso fixo da posição R. Alterações na frequência cardíaca ou na largura do QRS podem afetar o ST.
- Se o algoritmo disparar o autoteste (manual ou automaticamente), o cálculo do segmento ST será reinicializado.

9.8.1 Definindo a análise do ST

Para alterar a análise de ST, selecione **Config. ECG > Análise de ST** e, em seguida, selecione **Ligado** ou **Desl** na lista pop-up.

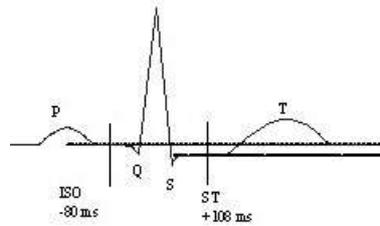
9.8.2 Exibição de ST

A tela do seu monitor pode estar configurada para parecer um pouco diferente das ilustrações.

ST I	0.08	aVR	-0.09	V	0.04
II	0.10	aVL	0.03		
III	0.02	aVF	0.06		

9.8.3 Sobre os pontos de medição de ST

O valor de ST para cada complexo de batida é a diferença vertical entre o ponto ISO e o ponto ST, conforme mostrado no diagrama abaixo. O ponto isoeletrico (ISO) fornece a linha de base e o ponto ST está no ponto médio do segmento ST. O ponto J é onde o complexo QRS muda sua inclinação; como é uma distância fixa do ponto ST, pode ser útil para ajudá-lo a posicionar corretamente o ponto ST.



PONTO DEF

Os pontos de medição ST e ISO precisam ser ajustados quando você inicia o monitoramento e se a frequência cardíaca do paciente ou a morfologia do ECG mudarem significativamente. Sempre garanta que os pontos de medição de ST sejam apropriados para o seu paciente. O complexo QRS anormal não é considerado na análise do segmento ST.

OBSERVAÇÃO:

No modo de DEMONSTRAÇÃO, está indisponível o botão Configuração do Ponto de Análise.

9.8.4 Ajuste dos pontos de medição ST e ISO

Dependendo da configuração do seu monitor, o ponto ST também pode ser posicionado.

Esses dois pontos podem ser ajustados girando o botão. Ao ajustar o ponto de medição ST, o sistema mostrará a Janela do Ponto de Medição ST. O sistema exibe na janela o modelo do complexo QRS. É ajustável para a barra de destaque na janela. Você pode selecionar ISO ou ST, alternar o botão para a esquerda ou direita para mover a linha do cursor. Quando o cursor estiver na posição desejada, selecione o ponto base ou de medição.

9.8.5 Configuração de alarme ST

Selecione **Config. ECG > Análise de ST > Conf** alarme para alterar o modo de alarme de ST:

Real hora: o usuário pode definir a chave de alarme, nível de alarme, limite de alarme e registro de alarme separadamente para cada ST ou todos os ST.

Diferencial: O monitor dispara o alarme de acordo com a mudança de ST. O usuário não precisa definir o alarme para cada ST separadamente, mas só precisa definir o interruptor de alarme, nível de alarme e alarme valor da diferença (-0,1 ~ 0,1) para todos os ST.

Quando o modo de alarme ST é diferencial, o usuário precisa selecionar **Atraso** para definir o atraso do alarme ST **3 segundos** e **5 segundos** são opcionais e o padrão é **3 segundos**. Além disso, a diferença e o valor da linha de base devem ser definidos, a faixa de diferença é de 0,01 mv ~ 0,1 mv, e a faixa da linha de base é -1,90 mv ~ 1,90 mv.

9.8.6 Visualização ST

A visualização ST exibe um segmento QRS completo para cada derivação ST. A cor do ST atual e valor ST são consistentes com a cor de FC. A cor da linha de base e o valor ST são amarelos. Para entrar na visualização ST, selecione **Perspectiva ST** em **Config. análise ST**.

Na interface de visualização de ST, o usuário pode salvar a linha de base de ST clicando em **Salvar c/ base** quando ST os valores ficam estáveis. Se nenhuma linha de base de ST for salva, o monitor salva automaticamente a linha de base quando a primeira forma de onda ST válida e completa aparece.

Na interface Perspectiva ST, o usuário pode exibir a forma de onda atual, a forma de onda da linha de base ou ambos selecionando **Real**, **Baseline** ou **Real + Base**. O usuário também pode ocultar ou exibir pontos ST selecionando **Escon. pontos** ou **Exibir pontos**.

Além disso, o usuário pode gravar e imprimir a visualização ST.

Na interface Perspectiva ST, o usuário pode salvar o segmento ST clicando em **Salvar ST SEG**. Até 20 grupos de segmentos ST podem ser salvos. Quando o 21º segmento ST é salvo, o primeiro segmento ST será

excluído.

OBSERVAÇÃO:

A linha de base ST e o segmento ST serão eliminados nas seguintes situações:

- **Desligando o monitor;**
- **Mudança do tipo de eletrodo;**
- **Alterar a derivação de cálculo em 3 eletrodos;**
- **Entrando ou saindo do modo Demo;**
- **Mudança do tipo de paciente;**
- **Admissão de novos pacientes;**

Para visualizar a situação do valor ST de cada lead de forma mais intuitiva, o usuário pode entrar no **Histograma ST**. O eixo horizontal mostra o nome do condutor, enquanto o eixo vertical mostra o ST valor. E o gráfico de barras é usado para exibir o resultado do valor ST. O histograma ST é atualizado com a Perspectiva ST de forma síncrona.

9.9 Monitoramento de arritmia

9.9.1 Análise de arritmia

Os CVPs e Pausas/min medidos serão exibidos na interface principal. Alarmes de ARR	Condição atual
Assístole	Nenhum QRS é detectado por 4 segundos consecutivos.
FibV/TaqV	Ocorre onda de fibrilação por 4 segundos consecutivos; ou 5 batimentos ventriculares consecutivos e FC ventricular ≥ 100 bpm.
Executar CVP	$3 \leq th$ o número de CVPs consecutivos < 5
Duplas	2 CVPs consecutivos
Bigeminia CVP	Foi detectado um ritmo dominante de N, V, N, V (N = batimento supraventricular, V = batimento ventricular).
Trigeminia CVP	Um ritmo dominante de N, N, V, N, N, V
R em T	Um tipo de CVP simples sob a condição de que FC < 100 , intervalo R-R é menor que 1/3 do intervalo médio, seguido por uma pausa compensatória de 1,25X o intervalo R-R médio (a próxima onda R avança para a onda T anterior).
CVP	CVP simples detectado em batimentos cardíacos normais e o número de CVP simples consecutivo é ≥ 4 em 30s.
Taquicardia	Adulto: intervalo RR para 5 complexos QRS consecutivos $\geq 0,5s$. Pediátrico/neonatal: intervalo RR para 5 complexos QRS consecutivos $\leq 0.375s$.
Bradicardia	Adulto: intervalo RR para 5 complexos QRS consecutivos $\geq 1,5s$. Pediátrico / neonatal: intervalo RR para 5 complexos QRS consecutivos $\geq 1s$.
Batimentos perdidos	Se a FC for < 120 bpm, não serão detectados batimentos por 1,75 vezes o intervalo RR médio; ou se a FC for ≥ 120 bpm, não serão detectados batimentos por um segundo;
Ritmo Irr	Ritmo cardíaco consistentemente irregular
Marcapasso não captura	Nenhum complexo QRS detectado em 300ms após um pulso de estimulação.
Marcapasso não funciona	Nenhum pulso de estimulação detectado em 1,75 vezes o intervalo RR após um complexo QRS.
Bradicardia Ventricular	5 batimentos ventriculares consecutivos e FC ventricular < 20 bpm.
Ritmo	5 batimentos ventriculares consecutivos e $20 \text{ bpm} \leq \text{FC ventricular} < 40 \text{ bpm}$.
CVPs superiores	O valor de medição dos CVPs é maior que o limite de alarme alto que foi definido.
TVS	A duração do ritmo de taquicardia ventricular \geq o valor limite que foi definido.
Taqui. Extrema	FC \geq Valor limiar definido para taquicardia extrema.

Os CVPs e Pausas/min medidos serão exibidos na interface principal. Alarmes de ARR	Condição atual
Brad. Extrema	FC \leq Valor limiar definido para bradicardia extrema.
TaqV	5 batimentos ventriculares consecutivos e FC ventricular \geq 100 bpm.
Taqui QRS largo	Atende às condições de taquicardia e à amplitude da onda de QRS \geq 160 ms.
TVNS	3 \leq Número de batimentos ventriculares consecutivos $<$ 5 e FC ventricular \geq 100 bpm.
Fib. atrial	O alarme de fibrilação atrial deve cumprir abaixo de duas condições para 1 minuto: O intervalo RR de batimentos normais deve ser irregular, e pode-se observar que não existem ondas f ou P óbvias.
Ritmo vent. ac.	5 batimentos ventriculares consecutivos, e 40 bpm \leq FC ventricular \leq 100bpm.
Pausa	Nenhum QRS é detectado dentro do valor limite configurado para a pausa de pulsação.
Pausas/min superiores	O valor de medição de Pausa/min é maior que o limite de alarme alto que foi definido.
BEV	As batidas ventriculares atrasadas detectadas em batimentos cardíacos normais ocorrem mais do que ou iguais a 3 vezes em 30s.
CVPs multiforme	Diferentes formas de batimentos prematuros ventriculares são detectadas em 15 batimentos.
CVPI	A batida prematura ventricular única entre 2 batimentos sinusais com intervalo normal ocorre em mais de ou igual a 3 vezes em 30s.
Bigeminia CAP	O ritmo dominante de N, A, N, A, N, A e o número do ritmo excede o número do valor limite definido (N = batimento supraventricular, A = batimento atrial).
Trigeminia CAP	O ritmo dominante de N, N, A, N, N, A, N, N, A e o número do ritmo excede o número do valor limite que foi definido.
B. tensão (membro)	As amplitudes dos sinais das derivações I, II e III não devem exceder o valor limite do alarme que foi definido. OBS: este alarme está disponível apenas para 5, 6 ou 10 eletrodos; não disponível para 3 derivações.
OBSERVAÇÃO: o monitoramento de arritmia destina-se ao uso apenas em pacientes adultos e não é validado clinicamente para uso em pacientes neonatais e pediátricos. Por esse motivo, a configuração padrão e recomendada para monitoramento de arritmia nos modos neonatal e pediátrico é Desligado.	

Seleção de uma derivação de ECG para arritmia:

No monitoramento de arritmia, é importante selecionar a derivação adequada.

Para pacientes sem marcapasso, as orientações são:

1. O QRS deve ser alto e estreito (amplitude recomendada $> 0,5\text{mV}$)
2. A onda R deve estar acima ou abaixo da linha de base (e não ser bifásica)
3. A onda T deve ser menor que $1/3$ da altura da onda R
4. A onda P deve ser menor que $1/5$ da altura da onda R.

Para pacientes com marcapasso, além das diretrizes acima, o sinal do marcapasso também deve:

5. Não ser mais largo que o QRS normal
6. Possuir complexos QRS com, pelo menos, o dobro da altura do pulso de estimulação
7. Ser grande o suficiente para ser detectado, sem sinal de repolarização

De acordo com a norma ISO60601-2-27, o nível mínimo de detecção do complexo QRS é definido como $0,15\text{mV}$, para evitar a detecção de onda P ou de ruído de linha de base como sendo complexos QRS. Ajustar o tamanho da forma de onda exibida no ECG (ajuste de ganho) não influenciará os sinais de ECG utilizados para a análise de arritmia. Se o sinal de ECG for muito pequeno, pode ocorrer um falso alarme de assistolia.

Batidas incomuns:

Por não reconhecer as ondas P, o sistema de monitoramento tem dificuldade em distinguir batimentos cardíacos incomuns e batimentos cardíacos ventriculares. Se a batida incomum for semelhante à taquicardia ventricular, pode ser classificada como ventricular. Certifique-se de selecionar tal condutor de modo que as batidas incomuns possuam uma onda R tão estreita quanto possível para minimizar as chamadas incorretas. O batimento ventricular deve ter uma aparência diferente do “batimento cardíaco normal”. Os médicos devem estar mais atentos a esses pacientes.

Bloqueio atrioventricular de primeiro grau intermitente: o bloqueio atrioventricular de primeiro grau ou outro fenômeno de obstrução de atrioventricular é um desafio para o algoritmo de arritmia. Se a onda QRS durante o bloqueio tiver uma mudança considerável na morfologia em comparação com o QRS normal de aprendizagem, o batimento cardíaco bloqueado pode ser erroneamente classificado como taquicardia ventricular, resultando em um alarme de câmara incorreto. Certifique-se de selecionar tal condutor que bloqueia a pulsação da onda R para a mais estreita possível de forma a minimizar a classificação errada. O batimento ventricular deve ter uma aparência diferente do “batimento cardíaco normal”. Os médicos devem estar mais atentos a esses pacientes.

OBSERVAÇÃO:

- **A análise de arritmia deve ser utilizada com a versão CMV 2.65 ou superior. Por gentileza, atualize o CMV se a sua versão for anterior à 2.65.**
- **A leitura da frequência cardíaca pode ser afetada por arritmias cardíacas. Ao monitorar pacientes com arritmia, não confie inteiramente nos alarmes de frequência cardíaca. Sempre mantenha esses pacientes sob rigorosa vigilância.**
- **Na medida em que a sensibilidade e especificidade do algoritmo de detecção de arritmia é inferior a 100%, por vezes pode haver a detecção de algumas arritmias falsas bem como a não-identificação alguns eventos de arritmia verdadeiros. Isto ocorre especialmente quando o sinal é ruidoso.**
- **A FC ventricular mencionada acima refere-se a: quando o número consecutivo de CVPs ≥ 3 , o algoritmo calcula a FC ventricular com a média de 2-8 intervalos RR. Os métodos são diferentes do Método de Média de FC do monitor. Portanto, os valores de FC ventricular calculados por algoritmo podem ser diferentes daqueles calculados pelo Método de Média de FC. A FC ventricular destina-se a julgar arritmias e não é exatamente igual àquela exibida na interface.**
- **Os resultados da análise de ARR e os valores de FC obtidos durante tal análise e o cálculo da FC não são afetados pelo modo de filtro selecionado. O algoritmo em si tem um processamento de fluxo de dados independente, que pode garantir melhor os resultados consistentes e precisos em diferentes modos de filtro.**
- **O alarme de fibrilação atrial deve cumprir abaixo de duas condições para 1 minuto:**
 - **O intervalo RR de batimentos normais deve ser irregular,**
 - **Pode-se ver que as ondas f ou P óbvias não existem.**
 - **A análise da fibrilação atrial é aplicável apenas a pacientes adultos e não deve ser realizada para CVP ou flutuações de ritmo.**
 - **A palpitação atrial não pode ser detectada pelo algoritmo de fibrilação atrial, pois a maioria dos seus intervalos RR são regulares.**
- **Nas situações a seguir, pode ocorrer erro de detecção de alarme de fibrilação atrial:**
 - **Arritmia sinusal**
 - **Bloqueio atrioventricular**
 - **Batimentos prematuros ventriculares frequentes**

- **Interferência mioelétrica**
- **Artefato de movimento de eletrodo**

9.9.2 Menu de análise de ARR

9.9.2.1 Ativação e desativação da análise de ARR (arritmia)

Para ativar ou desativar a Análise de ARR, no menu **Config. ECG**, selecione **Análise ARR** para alternar entre **Ligado** e **Desl** na interface pop-up.

9.9.2.2 Configuração de alarme de ARR

Selecione **Config. ECG > Análise ARR > Alarme ARR** para alterar as seguintes configurações de alarme de ARR:

1. Ligar ou desligar separadamente cada alarme de arritmia e definir o nível do alarme.
2. Selecione **Td alarm. lig./Td alarm. dslg** para ligar ou desligar todos os alarmes de arritmia.
3. Definir o limiar de certos alarmes de arritmia. Quando uma arritmia excede seu limite, um alarme será acionado.
4. Selecione **Padrão** para restaurar as configurações do alarme de ARR para as definições de fábrica.

Confirme as alterações para tornar as configurações efetivas.

V-Fib/V-TachFibV/TaqV, Taquicardia Extrema, Bradicardia Extrema, e Bradicardia ventricular são os principais alarmes ARR e estão pré-configurados como ativados. O usuário pode ligar/desligar esses alarmes ARR principais somente quando tiver acionado a **Aut. interr. alarme ARR principal**. Para habilitar a autorização,

1. **Selecione Menu > Manutenção > Manut. Usuário** e insira a senha **ABC** exigida.
2. Selecione **Conf alarme** e defina a **Aut. interr. alarme ARR principal** para **Ligado**. Se algum dos alarmes de ARR principais estiver desligado, a área de informações inferior alertará **Aut. interr. Alarme Desl**. Clique nos alertas para exibir os detalhes.

Os alarmes de **Assístole** e **VTS** estão predefinidos como **Ligados** e não podem ser desligados.

AVISO

Quando o alarme ARR está definido como Desligado, o monitor não emitirá um alerta de alarme, mesmo que haja necessidade. Para evitar colocar em risco a vida do paciente, o usuário deve usar essa função com cautela.

OBSERVAÇÃO:

Marcapasso não capturado e Marcapasso não funciona estão disponíveis apenas quando o Marcapasso está definido como Ligado.

9.9.2.3 Faixa ajustável de limite de alarme ARR

Alarme de ARR	Intervalo
CVPs Alto	1/min a 99/min
Pausa	2s, 2,5s, 3s
Taqui. Extrema	Adulto: 120bpm a 300bpm; Pediátrico/neonatal: 120bpm a 350bpm
Bigeminia CAP Trigeminia CAP	3/min a 50/min
Pausas/min superiores	1/min a 20/min
VTS	15s a 45s
Bradi. Extrema	15bpm a 60bpm
Baixa tensão (membro)	0,3mV a 0,8mV

OBSERVAÇÃO:

As informações do alarme ARR e o valor limite são exibidos quando os alarmes ARR acima são acionados

9.9.2.4 Autoteste de ARR

Selecione este item **Autoteste de ARR** para iniciar um procedimento de teste e o **Autoteste de ECG de ARR** será exibido na tela.

O autoteste de ARR iniciará automaticamente nos seguinte status:

1. Alteração do tipo de paciente ou de eletrodo;
2. Conexão ou comutação de derivações de cálculo;
3. Alteração de status do marcapasso;
4. Saída do modo de Demonstração ou Em Espera;
5. Admissão de um paciente;
6. Alteração do modo de calibração para o modo de medição normal;

OBSERVAÇÃO:

- Durante a fase de reaprendizado do algoritmo, a detecção de arritmia pode não estar disponível. Portanto, é preciso monitorar de perto a condição do paciente durante e por vários minutos após a fase de teste para permitir que o algoritmo atinja o desempenho de detecção ideal.
- Tome cuidado para iniciar o autoteste de ARR somente durante períodos de ritmo predominantemente normal e quando o sinal de ECG estiver relativamente livre de ruído. Se o autoteste de ARR ocorrer durante a arritmia, os ectópicos podem ser incorretamente interpretados como complexo QRS normal. Isso pode resultar em falha na detecção de subsequentes eventos de arritmia.
- Se o autoteste de ARR for realizado durante o ritmo ventricular, os batimentos cardíacos ventriculares podem ser erroneamente identificados como complexos QRS normais. Isso pode levar à falha na detecção de eventos de taquicardia ventricular e de fibrilação ventricular.
- Por esse motivo, é preciso:
- Tomar cuidado para que o autoteste de ARR possa iniciar automaticamente;
- Responder aos eletrodos fora da informação;
- Sempre verificar a exatidão do alarme de arritmia.

9.10 Análise QT

O intervalo QT é o tempo desde o início da onda Q até o final da onda T. Mede a duração total das fases de despolarização (duração QRS) e repolarização (ST-T) de potencial de ação ventricular. A análise de QT pode ajudar a detectar a síndrome do intervalo QT estendido.

9.10.1 Limitações de medição

O seguinte estado clínico do paciente pode afetar a análise de QT, e as medições imprecisas podem, mas não se limita às seguintes razões:

1. A onda T é muito plana
2. O flutter atrial e a fibrilação atrial tornam a onda T difícil de definir
3. O final da onda T é difícil de definir devido à presença de ondas U
4. Uma frequência cardíaca alta faz com que a onda P ultrapasse o final da onda T anterior
5. O ruído ou a variação da onda QRS é muito grande

Nestes casos, o usuário deve escolher uma derivação com boa amplitude de onda T e sem visibilidade oscilações e sem uma onda U ou onda P dominante.

Em algumas condições, como bloqueio de ramo esquerdo ou direito ou hipertrofia cardíaca, causa alargar o complexo QRS. Se QTc longo for observado, verifique-o para garantir que não seja causado por QRS ampliação. Uma vez que os batimentos normais seguidos por batimentos ventriculares não estão incluídos na análise, o QT a mensuração não pôde ser realizada quando havia ritmo bigeminiano.

Quando a frequência cardíaca muda, pode levar vários minutos para o intervalo QT se estabilizar. Em ordem para obter cálculos de QTc confiáveis, é importante evitar áreas onde a frequência cardíaca muda.

OBSERVAÇÃO:

As medições de QT / QTc devem sempre ser validadas por um médico qualificado.

9.10.2 Ligar e desligar a análise de QT

Para ligar ou desligar a análise de QT, no menu de **Config. ECG**, selecione **Análise de QT** para alternar entre ativado e desativado na interface pop-up.

9.10.3 Exibição de QT

A figura a seguir é a exibição QT apenas para sua referência. Os gráficos em seu monitor podem ser ligeiramente diferente.



9.10.4 Seleção de análise QT

Existem dois modos de seleção:

Todas as derivações: Use todas as derivações disponíveis (espere pressurizado o eletrodo do membro) para produzir um QT geral medição, o usuário pode selecionar TODOS em **Config. ECG > Análise de QT > Cabo de análise**.

Derivação única: as medições de QT foram realizadas usando todas as derivações únicas disponíveis na derivação (exceto cabo do membro pressurizado). O usuário seleciona qualquer derivação no menu em **Config. ECG > Análise de QT > Cabo de análise** para entrar em uma única derivação.

9.10.5 Selecionando a Fórmula de Cálculo

O monitor usa a fórmula de Bazett para corrigir os valores QT por padrão. Existem quatro alternativas fórmulas: **Bazett, Fridericia, Framingham e Hodges.**

$$\text{Hodges: } QTc = QT + 1.75 \times (HR - 60)$$

$$\text{Bazett: } QTc = QT \times \left(\frac{HR}{60}\right)^{\frac{1}{2}}$$

$$\text{Fridericia: } QTc = QT \times \left(\frac{HR}{60}\right)^{\frac{1}{3}}$$

$$\text{Framingham: } QTc = QT + 154 \times \left(1 - \frac{60}{HR}\right)$$

9.10.6 Configuração da linha de base QT

Para expressar quantitativamente a alteração dos valores de QTc, o usuário pode definir uma linha de base de QTc. A linha de base é usada para calcular o valor ΔQTc . O usuário pode definir a linha de base em **Config. ECG > Análise de QT > Perspectiva QT > Salvar c/ Base** e o monitor exibe **A Linha de Base é salva em:** (Hora). Se não a linha de base foi definida, o primeiro valor de QTc de cinco minutos após o início da medição de QT será definido automaticamente como a linha de base. Se uma nova linha de base for definida, a linha de base anterior será descartada. Como o alarme ΔQTc é baseado na diferença da linha de base com os valores atuais, configurações inadequadas da linha de base podem fazer com que nenhum alarme ΔQTc seja gerado.

OBSERVAÇÃO:

A linha de base QT será apagada nas seguintes situações:

- Desligando o monitor;
- Mudança do tipo de eletrodo;
- Iterar a derivação de cálculo em 3 eletrodos;
- Mudança do tipo de paciente;
- Admissão de novos pacientes;
- Entra ou sai do modo Demo;
- Se a análise QT for necessária, redefina a linha de base

9.10.7 Configuração de Alarme QTc

Selecione **Config. ECG > Análise de QT > Conf alarme** para alterar as seguintes configurações de alarme

de QT:

1. Ligue ou desligue separadamente o alarme QTc e o alarme Δ QTc e defina o nível do alarme.
2. Defina os limites do alarme QTc e alarme Δ QTc. Quando o valor QTc ou o valor Δ QTc excede os limites predefinidos, um alarme será acionado.

9.10.8 Visualizar QT

Para entrar na visualização de QT, selecione **Config. ECG > Análise de QT > Perspectiva QT**.

Na Perspectiva QT, a cor do segmento QT atual e o valor de QT são consistentes com a cor de FC.

a cor da linha de base e o valor QT são amarelos.

Na interface de Perspectiva QT, o usuário pode salvar a linha de base QT clicando em **Salvar c/ base** quando QT os valores ficam estáveis. Se nenhuma linha de base QT for salva, o monitor salva automaticamente a linha de base quando o valor dos primeiros cinco minutos aparece. Além disso, o usuário pode gravar e imprimir a visualização QT

9.10.9 Resumo de ECG

O resumo de ECG fornece estatísticas de ECG do paciente atual durante o intervalo de tempo. Permite ao usuário saber a condição do paciente nas últimas 24 horas. O resumo de ECG contém estatísticas de FC, estatísticas de QT, estatísticas de ST e estatísticas de ARR.

Para executar o resumo de ECG, selecione **Config. ECG > Resumo de ECG**. A interface de resumo de ECG é padrão para exibir estatísticas de FC.

1. Interface de estatísticas de FC: FC média durante todo o dia/dia/noite; FC máxima, FC mínima e tempo de medição.
2. Interface de estatísticas QT: QT/QTc médio, QT/QTc máximo, QT/QTc mínimo e tempo de medição.
3. Interface de estatísticas ST: ST máximo correspondente a cada derivação, ST mínimo correspondente a cada derivação e tempo de medição.
4. Interface de estatísticas ARR: Nome do alarme de arritmia e horários do alarme durante todo o dia/dia/noite.

A noite significa o período para o resumo do ECG durante a noite. A hora noturna pode ser definida de acordo com o formato de 24 horas ou formato de 12 horas. O período mínimo pode ser definido para 30 minutos. O horário de início padrão do período noturno é 20:00 (PM) e o horário de término padrão do período noturno 06:00 (AM).

Capítulo 10 Monitoramento de RESP

10.1 Visão Geral

O monitor mede a respiração a partir da quantidade de impedância torácica entre dois eletrodos de ECG. A mudança de impedância entre os dois eletrodos (devido ao movimento torácico), produz uma forma de onda respiratória na tela.

10.2 Informação de Segurança de RESP

AVISO

1. Se você não definir corretamente os níveis Sust. Alta e Sust. baixa no modo de detecção manual, pode não ser possível ao monitor detectar a apneia. Se você definir os valores Sust. Alta e Sust. baixa muito baixos, o monitor terá maior probabilidade de detectar atividade cardíaca e interpretá-la erroneamente como atividade respiratória no caso de apneia.
2. As medições de respiração não conseguem detectar todos os eventos súbitos de subexposição, tampouco distinguir entre eventos asfíxiais respiratórios centrais, obstrutivos e mistos. Elas apenas alertam o alarme em um momento determinado caso a última respiração for detectada e a próxima não e, por isso, não pode ser utilizada para fins de diagnóstico.
3. Em caso de operação sob as condições de acordo com a Norma EMC EN 60601-1-2 (Imunidade Irradiada 3V/m), forças de campo acima de 3V/m podem causar medições errôneas em várias frequências. Portanto, recomenda-se evitar o uso de equipamentos eletricamente radiantes nas proximidades da unidade de medição de respiração.
4. O artefato cardiogênico na monitoração da respiração por impedância pode dificultar a detecção de respirações ou, de outro modo, ser contabilizado como respirações. Em alguns casos, a taxa de respiração também pode corresponder à frequência cardíaca, tornando difícil determinar se o sinal é devido à respiração ou ao ciclo cardíaco. Não confie no monitoramento de RESP como o único método para detectar a interrupção da respiração. Siga as diretrizes do hospital e as melhores práticas clínicas para detecção de apneia, incluindo o monitoramento de parâmetros adicionais que indiquem o estado de oxigenação do paciente, como EtCO₂ e SpO₂.
5. Para o diagnóstico de apneia, especialmente em prematuros e lactentes, a segurança e eficácia das medições da respiração não foram validadas.
6. Para monitorar a respiração, podem ser utilizados somente acessórios que não sejam à prova de ESU (unidades eletro cirúrgicas). Isso ocorre porque a impedância interna dos acessórios à prova de ESU que devem ser utilizados para operação eletro cirúrgica é muito grande.
7. Alguns marcapassos implantáveis podem ajustar sua frequência de disparo de acordo com a "taxa de ventilação por minuto". Medidas de respiração de impedância podem fazer com que esses

marcapassos reajam incorretamente. Para evitar isso, desligue a medição da respiração.

8. No modo de detecção manual, depois de alterar o ganho da onda respiratória, certifique-se de verificar a configuração dos níveis Sust. Alta e Sust. baixa.
9. A medição da respiração não pode ser realizada quando da utilização de ESU.
10. Quando o eletrodo de ECG é colocado no membro do paciente, a respiração de impedância pode não ser confiável.
11. O alarme de RESP apneia é baseado em uma inadequada mudança de impedância.
12. O alarme de RESP apneia não deve ser usado ou confiado enquanto o paciente está desacompanhado

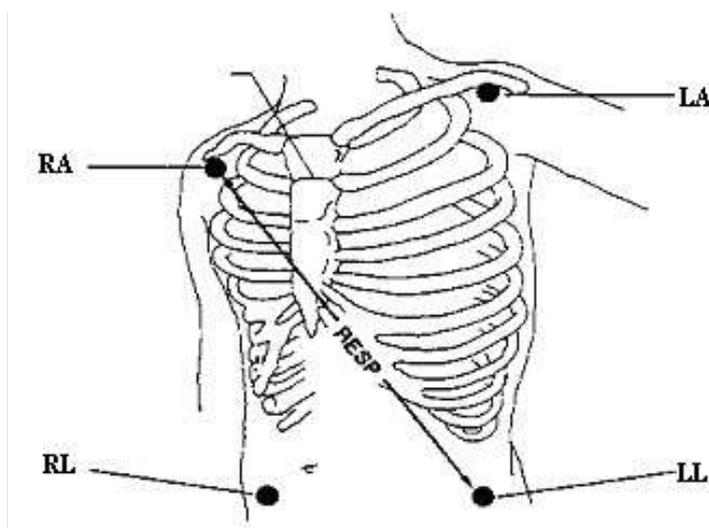
OBSERVAÇÃO:

O monitoramento de RESP não é recomendado em pacientes muito ativos, pois a movimentação pode causar falsos alarmes.

10.3 Posicionamento de eletrodos para monitoramento de RESP

As técnicas corretas de preparo da pele do paciente para a colocação do eletrodo são importantes para a medição de RESP: você encontrará essas informações no capítulo sobre ECG.

O sinal de RESP é sempre medido entre dois eletrodos de ECG. Existem dois eletrodos de ECG padrão para seleção: condutor I (RA e LA) e condutor II (RA e LL).



Posicionamento para 5 eletrodos

10.4 Sobreposição cardíaca

A atividade cardíaca que afeta a forma de onda da RESP é chamada de sobreposição cardíaca. Ela ocorre quando os eletrodos de RESP captam alterações de impedância causadas pelo fluxo sanguíneo rítmico. A colocação correta do eletrodo pode ajudar a reduzir a sobreposição cardíaca: evite a área do fígado e os ventrículos do coração na linha entre os eletrodos respiratórios. Isto é particularmente importante para os neonatos.

10.5 Expansão torácica

Alguns pacientes, especialmente neonatos, expandem seu peito lateralmente. Nesses casos, é melhor posicionar os dois eletrodos respiratórios nas áreas medial-axilar direita e lateral esquerda do peito, no ponto máximo de respiração do paciente, de forma a otimizar a onda respiratória.

10.6 Respiração abdominal

Alguns pacientes com movimentação torácica restrita respiram predominantemente pelo abdômen. Nesses casos, você pode precisar colocar o eletrodo da perna esquerda no lado esquerdo do abdômen, no ponto de expansão abdominal máxima, de forma a otimizar a onda respiratória.

OBSERVAÇÃO:

Coloque os eletrodos vermelho e verde na diagonal para otimizar a forma de onda da respiração. Evite a área do fígado e os ventrículos do coração na linha entre os eletrodos de RESP, de modo a evitar a sobreposição cardíaca ou artefatos causados pelo fluxo sanguíneo pulsante. Isto é particularmente importante para os neonatos.

10.7 Selecionando da derivação de RESP

Para alterar o condutor de RESP, no menu **Config. RESP**, selecione **Der RESP** para selecionar o condutor apropriado na lista pop-up.

10.8 Alterar o tipo de espera

Para alterar o modo de cálculo, no menu **Config. RESP**, defina o **Tipo sust** como **Man.** ou **AUTOM.** Quando está definido para o modo **AUTOM**, os níveis **Sust. alta** e **Sust. baixa** não estão disponíveis e o monitor consegue calcular a taxa de respiração automaticamente. Quando é definido para o modo **Man.** você pode ajustar as linhas quebradas na área de RESP pelos itens **Sust. alta** e **Sust. baixa**.

10.9 Mudando o tamanho da onda de respiração

Selecione a área da forma de onda de RESP para abrir o menu **Config. onda RESP**:

1. Selecione **AMP** e escolha um valor apropriado. Quanto maior o valor, maior será a amplitude da forma de onda.
2. Selecione **Varred (mm/s)**: selecione uma configuração apropriada na lista pop-up.

10.10 Alterando o horário do alarme de apneia

O alarme de apneia é um alarme vermelho de alta prioridade utilizado para detectar apneias. O tempo de atraso do alarme de apneia define o período de tempo entre o ponto em que o monitor não consegue detectar qualquer atividade de respiração e a indicação do alarme de apneia. Os usuários devem configurá-lo com cautela.

1. No menu **Config. RESP**, selecione **Alarm apn.**
2. Selecione a configuração apropriada na lista pop-up.

Capítulo 11 Monitoramento de SpO₂

11.1 Visão geral

O SpO₂ é baseado na absorção do oxigênio da pulsação sanguínea para os espectros de luz vermelho e infravermelho através do sensor de dedo e da unidade de medição de SpO₂. A Alfa Med possui tecnologia para utilização em pacientes de baixa perfusão e movimentação. A medição pletismográfica de SpO₂ é empregada para determinar a saturação de oxigênio da hemoglobina do sangue arterial. Se, por exemplo, 97% das moléculas de hemoglobina das células vermelhas do sangue arterial se combinarem com o oxigênio, o sangue terá uma saturação de oxigênio SpO₂ a 97%. A indicação numérica de SpO₂ lida no monitor será 97%. O valor numérico de SpO₂ mostra a porcentagem de moléculas de hemoglobina que se combinaram a moléculas de oxigênio para formar a oxiemoglobina. O parâmetro SpO₂/PLETH também pode fornecer um sinal de frequência de pulsação e uma onda pletismográfica.

11.2 Informações de segurança de SpO₂

AVISO

1. Não utilize os sensores de SpO₂ se estes ou a embalagem estiverem danificados, e devolva-os ao fornecedor.
2. Se o sensor de SpO₂ não funcionar corretamente, reconecte-o ou substitua-o por um novo.
3. Aplicação correta e adequada do sensor: caso o sensor esteja muito solto, ele pode comprometer o alinhamento óptico e até mesmo cair. Se o sensor estiver muito apertado (na medida em que o local de aplicação é muito grande ou se fica muito grande devido a um edema), pode ocorrer uma pressão excessiva e a isquemia e hipóxia tecidual local, bem como a falta de nutrição na região da aplicação. O monitoramento prolongado e contínuo pode aumentar o risco de irritações ou lacerações na pele. Para evitar esses problemas, os usuários devem verificar periodicamente a pele ao redor do local de aplicação de acordo com a condição do paciente e o sensor de pressão, inspecionar se há sinais de danos relacionados ao estresse nos tecidos adjacentes e mudar regularmente a região de aplicação. Para os pacientes cujo fluido é fácil de transferir e/ou pacientes com edema sistêmico ou localizado, os usuários devem inspecionar a pele e mudar o local de aplicação com mais frequência.
4. Utilize no monitor apenas sensores e cabos de extensão permitidos pela ALFA MED. Outros sensores ou cabos de extensão podem causar desempenho inadequado do monitor e / ou ferimentos leves.
5. Altos níveis de oxigênio podem predispor um recém-nascido prematuro à fibroplasia retrolental. Se isso for uma consideração, NÃO defina o limite de alarme alto para 100%, o que equivale a desativar o alarme de limite alto.
6. Quando há uma arritmia grave, a frequência cardíaca de SpO₂ pode diferir da frequência cardíaca do ECG, porém isso não indica um valor de FC impreciso (SpO₂).

7. Sensor mal aplicado ou sensor que fica parcialmente fora do dedo pode causar leitura excessiva ou insuficiente da saturação arterial de oxigênio real.
-
-

OBSERVAÇÃO:

- **Evite colocar o sensor nas extremidades com um cateter arterial ou linha de infusão venosa intravascular. Ao medir a SpO₂ no membro com a braçadeira de PNI inflada, ative a função Simulação de PNI .**
- **Quando uma orientação para a desoxigenação do paciente for indicada, analise as amostras de sangue com um CO-oxímetro de laboratório para entender completamente a condição do paciente.**
- **A curva de SpO₂ não é diretamente proporcional ao volume de pulso.**
- **O dispositivo é calibrado para exibir a saturação de oxigênio funcional.**
- **O verificador ou simulador funcional não pode ser utilizado para avaliar a precisão da SpO₂. No entanto, ele pode ser usado para demonstrar que um monitor em particular reproduz uma curva de calibração que foi demonstrada de forma independente a fim de atender a uma precisão específica.**
- **Se a temperatura ambiente aumentar, o operador deve prestar atenção ao local da má perfusão e elevar a frequência de verificação da pele e alterar o local de medição para evitar queimaduras. Se a temperatura inicial da pele for inferior a 35°C, a temperatura de todos os sensores listados na pele não excederá 41°C durante o funcionamento.**
- **O tempo de uso cumulativo para o sensor de SpO₂ de paciente único em uma única pessoa deve ser menor que 30 dias.**

11.3 Medição de SpO₂

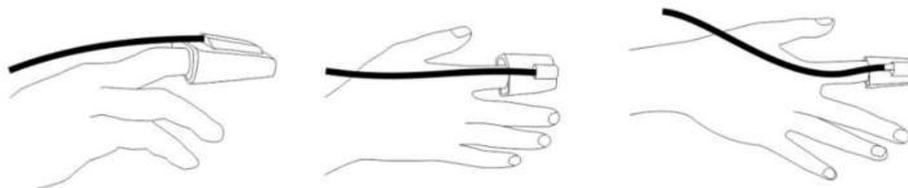
1. Selecione a configuração de categoria de paciente correta (adulto/pediátrico e recém-nascido), na medida em que este fator é utilizado para otimizar o cálculo da SpO₂ e os numéricos de pulso.
2. Durante a medição, verifique se o local da aplicação:
 - Apresenta um fluxo pulsátil, idealmente com uma boa perfusão de circulação.
 - Não sofreu alteração em sua espessura, causando um ajuste inadequado do sensor.

3. Procedimento de medição:

- Ligue o monitor.
- Fixe o sensor ao local apropriado do dedo do paciente.
- Certifique-se de compreender todos os avisos listados na seção anterior antes de aplicar qualquer sensor a um paciente. Além disso, verifique o sensor da seguinte maneira:
- Verifique o sensor por dentro e por fora. Para inspecionar o interior, abra cuidadosamente a cavidade do sensor e verifique se há rachaduras diretamente ou ao redor do silicone transparente que cobre os elementos ópticos.
- Qualquer sensor que apresente sinais de danos ou alterações não pode ser usado para monitoramento do paciente; em vez disso, descarte-o usando os procedimentos de descarte adequados.

Aplicação de sensores de dedo/ponta macia:

1. Corte a braçadeira e escolha um local que seja bem perfundido e restrinja a um mínimo os movimentos de um paciente consciente. O dedo anular da mão não dominante é preferido. Ou outros dedos da mão não dominante podem ser usados.
2. O dedão ou o dedo longo do pé (ao lado do dedão) pode ser usado em pacientes imobilizados ou pacientes cujas mãos não estejam disponíveis.
3. Posicione o dedo no sensor de acordo com a direção do símbolo no sensor. Ajuste o dedo para garantir que a almofada do dedo cubra completamente a janela de detecção do sensor.
4. Oriente o sensor de modo que o cabo fique voltado para a parte superior da mão do paciente.
5. Conecte o sensor ao monitor (ou com o cabo de extensão, se necessário).

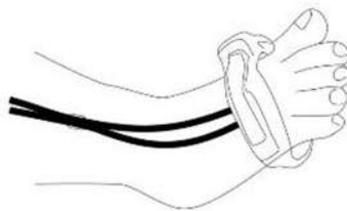


Aplicação de sensores neonatais de faixa para dedo (da mão ou do pé):

1. Quando realizar a medição, posicione o sensor sobre a mão ou o pé com os componentes ópticos opostos uns aos outros.
2. Segure o sensor e insira a faixa esticada no slot, segure-a enquanto passa a extremidade pela trava.

Se a faixa for muito longa, passe-a pela segunda trava.

3. Conecte o sensor ao monitor (ou com o cabo de extensão, se necessário).



Aplicação de sensor de clipe de orelha adulto/pediátrico:

1. Quando realizar a medição, prenda a parte plástica de fixação no topo da orelha; reforce para evitar que caia ou afrouxe.
2. Prenda a sonda no lóbulo com os componentes ópticos opostos uns aos outros.
3. Conecte o sensor ao monitor (ou com o cabo de extensão, se necessário).



Coloque o conector do cabo de extensão do sensor no soquete de SpO₂, no módulo XM ou no módulo V-SpO₂.

AVISO

1. Inspeccione o local da aplicação a cada duas ou três horas para garantir a qualidade da pele e corrigir o alinhamento óptico. Se houver alteração na qualidade da pele, transfira o sensor para outro local. Mude o local de aplicação a cada quatro horas, pelo menos.
2. Para neonatal, altere o local de medição a cada 20 minutos.

OBSERVAÇÃO:

- **Corantes injetados, como azul de metileno, ou hemoglobinas anômalas intravasculares, como metemoglobina e carboxiemoglobina, podem gerar medições imprecisas.**
- **Inspeccione o sensor para garantir que o emissor e receptor de luz estejam alinhados um com**

o outro e que não haja folga entre o sensor e o dedo. Toda a luz emitida pelo emissor deve passar pelo tecido do paciente. O cabo do sensor deve ser colocado na parte posterior das mãos.

- **Limpe e remova qualquer substância, como esmalte de unhas, do local de aplicação. Verifique periodicamente se o sensor permanece posicionado adequadamente no paciente.**

11.4 Limitações de Medição

Certas condições do paciente podem afetar as medições ou causar a perda do sinal de pulso.

Medições imprecisas podem ser causadas, mas não limitadas por:

1. aplicação incorreta do sensor
2. altos níveis de fontes de luz ambiente, como luzes cirúrgicas (especialmente aquelas com fonte de luz de xenônio), lâmpadas de bilirrubina, lâmpadas fluorescentes, lâmpadas de aquecimento infravermelho e luz solar direta
3. falha em cobrir o sensor com material opaco em altos níveis de condições de luz ambiente
4. hemoglobinas disfuncionais
5. baixa perfusão periférica
6. movimento excessivo ou violento do paciente
7. pulsações venosas
8. corantes intravasculares, como indocianina verde ou azul de metileno
9. agentes corantes aplicados externamente (verniz, corante, creme pigmentado)
10. desfibrilação
11. colocação do sensor em uma extremidade com um manguito de pressão arterial, cateter arterial, ou linha intravascular
12. interferência eletromagnética

A perda do sinal de pulso pode ocorrer pelos seguintes motivos:

1. o sensor é aplicado com muita força
2. um manguito de pressão arterial é inflado na mesma extremidade que o sensor conectado
3. há oclusão arterial proximal ao sensor

4. baixa perfusão periférica

OBSERVAÇÃO:

- **Para evitar interferência da luz ambiente, certifique-se de que o sensor esteja aplicado e cubra o local do sensor com material opaco.**
- **Sensores adjacentes de SpO₂ podem interferir entre si (por exemplo, múltiplos sensores de SpO₂ medidas no mesmo paciente). Certifique-se de cobrir o sensor com material opaco para reduzir a interferência cruzada.**
- **Mova o sensor para um local menos ativo e mantenha o paciente imóvel, se possível.**

11.5 Verificação da validade de uma leitura de SpO₂

Você pode verificar a qualidade da curva pletismográfica e a estabilidade dos valores de SpO₂ para avaliar se o sensor funciona adequadamente e se as leituras de SpO₂ são válidas. Sempre use essas duas indicações simultaneamente para avaliar a validade de uma leitura de SpO₂.

Geralmente, a qualidade da curva pletismográfica de SpO₂ reflete a qualidade dos sinais de luz obtidos pelo sensor. Uma curva de má qualidade manifesta um declínio da validade do sinal. Por outro lado, a estabilidade dos valores de SpO₂ também refletem a qualidade do sinal. Diferente da variação das leituras de SpO₂ causadas por fatores fisiológicos, as leituras de SpO₂ instáveis são resultado dos sinais de recepção do sensor com interferência. Os problemas mencionados acima podem ser causados por movimento do paciente, posicionamento incorreto ou mau funcionamento do sensor. Para obter leituras SpO₂ válidas, tente limitar o movimento do paciente, verifique o posicionamento do sensor, meça outro local ou substitua o sensor.

OBSERVAÇÃO:

- **A precisão de SpO₂ foi validada em estudos humanos controlados em relação à referência de amostra de sangue arterial medida com um CO-oxímetro. As medições de SpO₂ são distribuídas estatisticamente. Apenas cerca de dois terços das medições podem estar dentro da precisão especificada em comparação com as medições do CO-oxímetro. A população voluntária nos estudos é composta por homens e mulheres saudáveis de 19 a 37 anos, com várias pigmentações da pele. Observe que a população do estudo era de adultos saudáveis e não a população de uso pretendido.**
- **A precisão da frequência cardíaca é obtida pela comparação da frequência cardíaca gerada com um simulador de oxigênio arterial (também um simulador de pulso eletrônico).**
- **Durante o monitoramento, se a leitura do monitor diferir significativamente da condição fisiológica do paciente, isso indica que o sinal pode ser perturbado, resultando em uma leitura imprecisa. Nesse caso, o artefato pode ser encoberto como uma leitura semelhante, fazendo com que o monitor não envie um alarme. Para garantir um monitoramento confiável, é**

necessário verificar regularmente se o sensor está sendo utilizado corretamente e se a qualidade do sinal é boa.

11.6 Atraso do alarme de SpO₂

Há um atraso entre um evento fisiológico no local de medição e o alarme correspondente no monitor. Esse atraso tem dois componentes:

1. O tempo entre a ocorrência do evento fisiológico e quando este evento é representado pelos valores numéricos exibidos. Esse atraso depende do tempo de processamento algorítmico e da configuração de sensibilidade. Quanto menor a sensibilidade configurada, maior o tempo necessário até que os valores numéricos reflitam o evento fisiológico.
2. O tempo entre os valores numéricos exibidos excedendo um limite de alarme e a indicação de alarme no monitor. Esse atraso é a combinação do tempo de atraso do alarme configurado mais o tempo de atraso do sistema em geral.

11.7 Força Pulsátil

A **Força Pulsátil** pode ser definida como **Índice de Perfusão** ou **Intensidade do Sinal** no menu **Config. SpO₂**:

1. O **Índice de perfusão** (PI) fornece uma porcentagem do sinal pulsátil para o sinal não pulsátil no local de monitoramento. O PI reflete o nível de perfusão no local de monitoramento, que também pode indicar a intensidade do sinal de pulso arterial. PI abaixo de 0,1% indica baixa perfusão no local de monitoramento. Reposicione o sensor ou encontre um local melhor.
2. A **Intensidade do Sinal** (SI) é um valor numérico que indica a intensidade do sinal de pulso arterial, que pode ser usado para avaliar a intensidade do sinal de SpO₂. SI é indicado por um valor que varia de 0 a 10. Quanto maior o valor, melhor será a qualidade do sinal. A qualidade do sinal está no máximo quando o valor chega a 10. Quando SI está abaixo de 2, indica a má qualidade do sinal no local de monitoramento; você precisa reposicionar o sensor ou encontrar um local melhor.
3. O valor PI ou SI será exibido na área do parâmetro SpO₂.

OBSERVAÇÃO:

Quando a força pulsátil é exibida como PI, o valor da força pulsátil enviado pelo monitor para o CMV ainda é SI.

11.8 Medição simultânea de SpO₂ e PNI

Ao medir SpO₂ e PNI no mesmo membro simultaneamente, o usuário pode definir a **Simul. PNI** como **Ligada** no menu **Config. SpO₂** para bloquear o status de alarme de SpO₂ até que a medição de PNI termine. Se

Simul. PNI estiver definida como **Desl.**, a baixa perfusão causada pela medição de PNI pode levar a leituras imprecisas de SpO₂ e, portanto, causar falsos alarmes fisiológicos.

11.9 Definindo o tom

Se a modulação de tom estiver ligada, o som da FC diminui quando o nível de SpO₂ cai. No menu de **Config. SpO₂**, selecione **Vol Tom** para alternar entre **Ligado** e **Desl.**

11.10 Configurando a sensibilidade

A sensibilidade diferente indica uma frequência de atualização diferente. **Alto** indica que a frequência de atualização do valor de SpO₂ é a mais frequente. Para alterar a sensibilidade, siga as etapas:

1. Selecione o menu de **Config. SpO₂**;
2. Selecione **Sensibilidade** na interface e selecione a sensibilidade desejada na lista suspensa.

11.11 Configuração da tela de intensidade de luz do sensor

No menu **Config. SpO₂** selecione a intensidade da luz do sensor para alternar entre **Ligado** e **Desl.** A configuração padrão é **Desl.** Quando definido como **Ligado**, o ícone de intensidade de luz do sensor  será exibido na área de parâmetro SpO₂ para indicar cinco níveis diferentes de intensidade

Capítulo 12 Monitoramento de FP

12.1 Visão geral

O valor numérico de pulsos conta as pulsações arteriais que resultam da atividade mecânica do coração em batimentos por minuto (bpm). Você pode obter um pulso a partir de qualquer sinal de SpO₂ medido ou qualquer pressão arterial.

12.2 Definindo a origem da FP

O monitor fornece opções de origem da FP. Você pode selecionar os rótulos de SpO₂ ou pressão arterial como origem da FP na lista de **Orig. batimento** encontrada no menu **Config. ECG**, ao clicar na tela, em cima do parâmetro de FP.

12.3 Definindo o volume da FP

Selecione **Config. ECG > Vol. batimento**, e selecione a configuração apropriada: cinco barras representam o volume máximo e uma barra define o volume mínimo. Se nenhuma das barras for selecionada, o volume de FP será desativado. A frequência de batida do pulso apresenta uma correlação positiva com o valor de medição.

12.4 Selecionando a origem de alarme ativo

Na maioria dos casos, os valores numéricos de FP e Pulso são idênticos. Para evitar alarmes simultâneos em FC e Pulso, o monitor usa ambos como sua origem de alarme ativo. Para alterar a origem de alarme, selecione **Config. ECG > Orig alarm**. Em seguida, uma caixa pop-up é exibida:

- **FC:** se você quiser que FC seja a fonte de alarme para FC.
- **FP:** se você selecionar FP como a fonte de alarme ativa, o monitor solicitará que você confirme sua escolha. Esteja ciente de que, se você selecionar FP como a origem de alarme, os alarmes de ECG de FC serão desligados.
- **AUTOM:** Se a Origem de Alarme estiver configurada para Auto, o monitor utilizará a frequência cardíaca da medição de ECG como origem sempre que esta for ligada e pelo menos um eletrodo puder ser medido sem uma condição técnica. O monitor mudará automaticamente para FC como origem de alarme se:
 - um eletrodo de ECG válido não puder mais ser medido e
 - uma fonte de Pulsos estiver ligada e disponível.

Então, o monitor utiliza como pulso do sistema a frequência de pulso da medição atualmente ativa. Enquanto FP for a origem de alarme, todos os alarmes de arritmia e de ECG de FC são desativados. Se um condutor de ECG se tornar disponível novamente, o monitor automaticamente utilizará FC como origem de alarme.

Capítulo 13 Monitoramento de PNI

13.1 Visão geral

Este monitor usa o método oscilométrico para medir a PNI. Pode ser usado para pacientes adultos, pediátricos e neonatais. Destina-se também ao uso em gestantes, incluindo pacientes com pré-eclâmpsia.

Os dispositivos oscilométricos medem a amplitude das mudanças de pressão na braçadeira de oclusão, à medida que a braçadeira é esvaziada acima da pressão sistólica. A amplitude aumenta subitamente à medida que o pulso rompe a oclusão na artéria. À medida que a pressão da braçadeira diminui, as pulsações aumentam em amplitude, atingem um máximo (que se aproxima da pressão média) e depois diminuem.

As medidas de pressão arterial determinadas com este dispositivo estão em conformidade com o Padrão Nacional Americano para Esfigmomanômetros Eletrônicos ou Automatizados (ANSI/AAMI/ISO 81060-2: 2013) em relação ao erro médio e desvio padrão. No método de investigação clínica com esfigmomanômetro de referência, o quinto som de Korotkoff foi utilizado para determinar a pressão diastólica do adulto, e o quarto som de Korotkoff foi usado para determinar a pressão diastólica pediátrica.

13.2 Informações de segurança da PNI

AVISO

1. Não meça a PNI em pacientes com doença falciforme ou em qualquer outra condição em que tenha ocorrido ou é esperado algum dano à pele.
2. Não meça a PNI no braço do mesmo lado em que ocorreu uma mastectomia.
3. Use o julgamento clínico para decidir se deve realizar medições de pressão arterial frequentes em pacientes com distúrbios graves de coagulação do sangue, devido ao risco de hematoma no membro equipado com a braçadeira.
4. Não coloque a braçadeira em um membro que esteja com uma infusão intravenosa ou cateter. Isso pode causar danos ao tecido ao redor do cateter quando a infusão é retardada ou bloqueada durante a insuflação da braçadeira.
5. Não use a braçadeira em um membro que está sendo usado para infusões IV, visto que a insuflação da braçadeira pode bloquear a infusão, causando lesões ao paciente.
6. Não aplique a braçadeira a um membro onde o acesso ou terapia intravascular, ou um desvio arteriovenoso (AV) esteja presente, caso contrário, pode resultar em lesão ao paciente.
7. Certifique-se de que o tipo de paciente correto esteja selecionado antes de realizar as medições. Não aplique a insuflação mais alta no adulto, os limites de sobre pressão e a duração da medição para pacientes neonatais. Não usar o modo neonatal em um paciente neonatal pode bloquear o fluxo

sanguíneo, potencialmente causando danos ao paciente.

8. Certifique-se de que o conduto de ar que conecta a braçadeira de pressão sanguínea e o monitor não esteja bloqueado nem emaranhado.
9. A medição da pressão arterial pode causar temporariamente o mau funcionamento de outros dispositivos de monitoramento médico no mesmo membro.
10. As leituras de PNI podem ser afetadas pelo local de medição, a posição do paciente, o exercício ou as condições fisiológicas do paciente.
11. A pressão contínua da braçadeira devido ao acotovelamento da tubagem de ligação pode bloquear o fluxo sanguíneo e resultar em ferimentos no paciente.
12. A verificação da calibração é aplicável apenas para adultos e não pode ser operada no intervalo de medição automática. A medição contínua também não pode ser operada no intervalo de medição automática.

OBSERVAÇÃO:

- **Sugere-se que o usuário não inicie a medição de PNI quando a bateria fraca for exibida ou o monitor pode ser desligado automaticamente.**
- **Se derramar líquido sobre o equipamento ou acessórios, particularmente se houver uma chance de que ele possa entrar na tubulação ou no dispositivo de medição, entre em contato com a equipe de atendimento.**
- **O uso contínuo do modo de medição automática para intervalos curtos pode levar ao desconforto do paciente. A medição contínua e a medição automática no modo neonatal ou pediátrico podem resultar em dano tecidual ou isquemia ao paciente.**
- **A medição de PNI pode ser afetada por extremos de temperatura, umidade e altitude.**
- **O valor da medição de PNI deve ser explicado por profissionais qualificados.**
- **A frequência cardíaca com base na medição de PNI pode ser diferente da frequência cardíaca com base na curva ECG. A PNI mede o número de pulsações periféricas do pulso e a frequência cardíaca é medida pelo sinal elétrico do coração. Quando os sinais elétricos do coração ocasionalmente não conseguem fazer com que os vasos sanguíneos periféricos pulsem ou quando a perfusão periférica do paciente é ruim, ocorre uma diferença acontece.**
- **O tempo de uso cumulativo para a braçadeira de PNI em paciente único deve ser menor que 24 horas.**

13.3 Limitações de medição

As medições são impossíveis com frequências cardíacas extremas inferiores a 40bpm ou superiores a 240bpm, ou quando o paciente está em uma máquina cardiopulmonar.

A medição pode ser imprecisa ou impossível nas seguintes situações:

1. Um pulso de pressão arterial regular é difícil de ser detectado.
2. Pacientes com arritmias cardíacas.
3. Pacientes com movimentos excessivos e contínuos, como tremores ou convulsões.
4. Pacientes com alterações rápidas da pressão arterial.
5. Pacientes com choque grave ou hipotermia que reduz o fluxo sanguíneo para as vias periféricas.
6. Pacientes com obesidade, onde uma espessa camada de gordura ao redor de um membro atenua as oscilações que vêm da artéria.
7. Pacientes com uma extremidade edematosa.

13.4 Métodos de medição

Existem quatro métodos para medir a PNI:

1. **Manual** - medição sob demanda.
2. **Auto** - medições repetidas continuamente (entre 1 e 480 minutos de intervalo ajustável). O intervalo pode ser definido pelo usuário, e o intervalo padrão definido pelo usuário é de 2,5 minutos. Depois de a primeira medição começa manualmente, o monitor medirá automaticamente PNI como predefinido intervalo. Quando o intervalo de medição é definido para 5 min, 10 min, 15 min, 30 min, 60 min, 90 min, 120 min, 180 min, 240 min, 360 min e 480 min, o sistema se ajusta automaticamente o próximo tempo de medição.

Intervalo de medição automática	Hora atual	Próximo tempo de medição
5 min	12:02	12:05, 12:10, 12:15, 12:20 etc.
10 min	12:02	12:10, 12:20, 12:30, 12:40 etc.
15 min	12:02	12:15, 12:30, 12: 45, 13:00 etc.
30 min	12:02	12:30, 13:00, 13:30, 14:00 etc.
60 min	12:02	13:00, 14:00, 15:00, 16:00 etc.
90 min	12:02	13:00, 14:30, 16:00, 17:30 etc.

120 min	12:02	13:00, 15:00, 17:00, 19:00 etc.
180 min	12:02	13:00, 16:00, 19:00, 22:00 etc.
240 min	12:02	13:00, 17:00, 21:00, 01:00 etc.
360 min	12:02	13:00, 19:00, 01:00, 07:00 etc.
480 min	12:02	13:00, 21:00, 05:00, 13:00 etc.

Quando o tempo de conclusão da medição manual para a primeira hora é menor ou igual a 30 segundos, a medição não será realizada na primeira hora, e na primeira a medição automática será adiada para a próxima hora.

1. **Contínuo (STAT)** - será executada consecutivamente em cinco minutos e, em seguida, o monitor entrará no modo manual.
2. **Sequência** - Depois que a primeira medição começa manualmente, as medições de PNI são executadas automaticamente de acordo com a fase e o intervalo predefinidos. A fase pode ser selecionada como 4, 5 e 6. O intervalo pode ser definido como **1 min, 2 min, 3 min, 4 min, 5 min, 10 min, 15 min, 30 min, 60 min, 90 min, 120 min, 180 min, 240 min, 360 min e 480 min**. O usuário também pode definir os tempos de medição em cada fase, existem várias seleções: **Desligado, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30 e Contínuo**.

AVISO

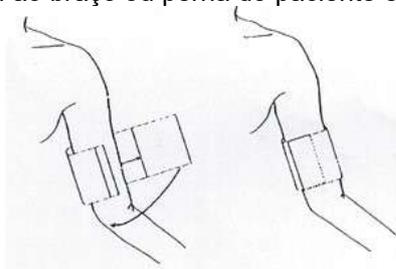
As medições prolongadas da pressão arterial não invasiva no modo Auto podem estar associadas à púrpura, isquemia e neuropatia no membro que usa a braçadeira. Ao monitorar um paciente, examine as extremidades do membro com frequência quanto a cor, calor e sensibilidade normais. Se for observada qualquer anormalidade, interrompa as medições da pressão arterial.

13.5 Procedimentos de medição

1. Para obter medições precisas, os seguintes passos operacionais devem ser observados:
 - Assegure a posição do paciente em uso normal, incluindo
 - Estar sentado confortavelmente ou deitado, com as pernas descruzadas;
 - Pés no chão;
 - Costas e braço apoiados;
 - Meio da braçadeira ao nível do átrio direito do coração;

- Durante a medição, relaxe o máximo possível, não fale e nem exerça uma pressão externa co braçadeira.
2. Conecte a mangueira de ar e ligue o monitor.

Aplique a braçadeira de pressão arterial ao braço ou perna do paciente e siga as instruções abaixo.



Uso da braçadeira

Certifique-se de que a braçadeira esteja completamente esvaziada.

Aplique a braçadeira de tamanho apropriado ao paciente (sobre a escolha do tamanho da braçadeira, consulte a Seção Acessórios PNI), e certifique-se de que o símbolo "Φ" esteja sobre a artéria. Certifique-se de que a braçadeira não esteja muito apertada em volta do membro. O aperto excessivo pode causar descoloração e eventual isquemia da extremidade.

1. Verifique se o tipo de paciente está selecionado adequadamente. Acesse o menu **Config paciente** no **Menu**. Gire o botão para selecionar o **Tipo** de paciente desejado no menu **Info. paciente**.
2. Selecione um modo de medição no menu de **Config. PNI**. Para detalhes, consulte a seção Alertas de Operação.
3. Pressione o  botão no painel frontal ou a tecla de atalho  na tela para iniciar uma medição.
4. Espere até a primeira leitura ser feita.

OBSERVAÇÃO:

- **A largura da braçadeira é de, aproximadamente, 40% da circunferência do membro ou 2/3 do comprimento do antebraço. A parte inflável da braçadeira deve ser longa o suficiente para circundar 80%-100% do membro. O tamanho incorreto da braçadeira pode causar leituras erradas. Se o tamanho da braçadeira estiver em questão, use outra de tamanho adequado para evitar erros.**
- **Se uma medição de PNI for suspeita, repita a medição. Se você ainda estiver incerto sobre a leitura, use outro método para medir a pressão arterial.**
- **Por favor, verifique se a braçadeira está bem conectada. Um vazamento de ar pode causar erros de medição.**

- **Por favor, selecione a braçadeira com o tamanho adequado. Uma braçadeira inapropriada p causar medições incorretas.**
- **Evite o aparecimento de líquido na braçadeira. Se isso acontecer, por favor, desinfle a braçadeira completamente.**

13.5.1 Alertas de operação

1. Medição manual

Acesse o menu **Config. PNI** defina o item **Modo de mediç** para **Man**. Em seguida, pressione o botão no painel frontal  ou a tecla de atalho  na tela para iniciar uma medição manual.

2. Medição automática

Acesse o menu **Config. PNI** e defina o item **Modo de mediç** como **AUTOM**. Em seguida, pressione o botão no painel frontal  ou a tecla de atalho  na tela para iniciar a medição automática de acordo com o intervalo de tempo selecionado. Pressione o botão  ou a tecla de atalho  para sair antecipadamente. Durante o período de inatividade do processo de medição, pressione o botão no painel frontal  ou a tecla de atalho  na tela, a qualquer momento, para iniciar uma medição manual. Em seguida, pressione o botão no painel frontal  ou a tecla de atalho  na tela para interromper a medição manual e o sistema continuará executando o programa de medição automática de acordo com o intervalo de tempo selecionado.

3. Medição contínua

Acesse o menu **Config. PNI** e selecione o item **Contínuo** para iniciar uma medição contínua. A medição contínua durará 5 minutos.

4. Medição de sequência

Acesse o menu de **Config. PNI** e defina o item de **Modo de mediç** para **Sequência**, clique em **Sequência**, e em **Configuração da medição da sequência**, defina as **Contagens de fase**, **Tempos** e **Intervalo** para iniciar uma medição de sequência.

5. Interrompendo a medição contínua

Durante a medição contínua, pressione o  botão no painel frontal ou a tecla de atalho  na tela, a qualquer momento, para interromper a medição contínua.

13.6 Janela de revisão múltipla de PNI

Para definir a exibição de medições de PNI, selecione **Config. PNI > Revisar**:

1. Quando está definida como **Ligado**, uma janela para medições de PNI será exibida na área da forma de onda na interface principal, e o tamanho dessa janela varia dependendo do número de formas de onda exibidas.
2. Quando está definida como **Desl**, a janela fica indisponível na tela.

13.7 Reinicialização de PNI

Quando a pressão não funciona adequadamente e o sistema não consegue enviar uma mensagem para o problema, selecione **Reiniciar** em menu **Manut. usuário > Manut. PNI** para ativar o procedimento de autoteste e, assim, restaurar o sistema ao seu desempenho anormal.

13.8 Calibração de PNI

A PNI não é calibrada pelo usuário. Os conversores de pressão da braçadeira devem ser verificados e calibrados ao menos uma vez a cada dois anos, se necessário, por um profissional qualificado. Para detalhes, consulte o Manual de Serviço.

13.9 Teste de vazamento

O teste de vazamento é utilizado para detectar a tensão do ar da bomba, válvula e traqueia da PNI. Caso contrário, o sistema exibirá vazamento de PNI. A detecção de vazamento de PNI deve ser realizada pelo menos uma vez a cada dois anos ou quando achar que a medição está imprecisa.

AVISO

Este teste de vazamento, além de especificado na norma EN 81060-1, deve ser utilizado pelo usuário para determinar se há vazamentos de ar na via aérea da PNI. Se, ao final do teste, o sistema alertar que a via aérea da PNI possui vazamentos de ar, entre em contato com o fabricante para reparos.

Procedimento do Teste de Vazamento

1. Conecte firmemente a braçadeira com o plugue no orifício de ar da PNI.
2. Enrole a braçadeira ao redor do cilindro de tamanho apropriado; não a enrole ao redor dos membros.
3. Certifique-se de que o tipo de paciente foi definido como **Adulto**.
4. Acesse **Manut. usuário > Manut. PNI**.
5. Selecione **Teste vazam**. Então o alerta **Teste de Vazamento** aparecerá, indicando que o sistema iniciou o teste de vazamento.

O sistema irá automaticamente inflar o sistema pneumático para cerca de 180mmHg. Após 20 segundos : segundos, se o vazamento do sistema for detectado, o sistema abrirá automaticamente a válvula de deflação para interromper o teste de vazamento e indicar **Vazamento de PNI**. Se não for detectado nenhum vazamento no sistema quando o sistema pneumático for insuflado até 180mmHg, este executará uma deflação para um valor aproximado de 40mmHg e, em seguida, realizará a segunda fase do teste de vazamento. Após 20 segundos a 40 segundos, o sistema abrirá automaticamente a válvula de deflação e fornecerá a indicação correspondente com base no resultado do teste.

6. Se a informação de alarme Vazamento de PNI aparecer, isso indica que a via aérea pode ter vazamentos de ar. Neste caso, o usuário deve verificar se há conexão solta. Após confirmar a segurança das conexões, o usuário deve novamente executar o teste de vazamento. Se o alerta de falha ainda aparecer, entre em contato com o fabricante para obter reparos.

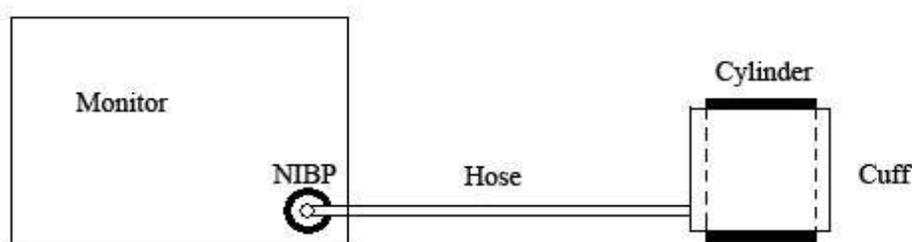


Diagrama do teste de vazamento de ar da PNI

13.10 Configurando o modo de inflação

Para alterar o modo de inflação:

1. Selecione **Config. PNI > Modo Inflação**;
2. Na lista suspensa, escolha entre **Man.** ou **AUTOM**.
3. Ao escolher **Man.**, o valor predefinido pelos usuários será adotado como valor de inflação ao medir a pressão arterial.
4. Ao escolher **AUTOM** o valor padrão será adotado como valor de inflação ao medir a pressão arterial.

13.11 Modo de limpeza

Para iniciar o modo de limpeza, selecione **Manut. usuário > Manut. PNI > Modo de Limpeza** e clique no botão **Iniciar Limpeza**. Neste momento o monitor exibe: **Certifique-se que o manguito esteja desconectado do monitor**. Após a confirmação do usuário, o modo de limpeza é iniciado. O modo de limpeza dura três minutos. Neste modo, o monitor exibe a mensagem "**Limpeza em andamento**", o tempo restante e o valor da braçadeira. Quando a contagem regressiva terminar, o monitor sairá automaticamente do modo de limpeza. Se o usuário precisar sair do modo de limpeza antecipadamente, basta clicar no botão **Parar**.

Quando a pressão do ar for anormal, o monitor desligará automaticamente o modo de limpeza e exibirá o alerta: **Falha na limpeza**.

OBSERVAÇÃO:

O modo de limpeza só está disponível quando o tipo de paciente selecionado é **Adulto**.

13.12 Assistência à punção venosa

O usuário pode usar o manguito de PNI para causar uma pressão próxima à diastólica, de modo a bloquear os vasos sanguíneos venosos e, portanto, ajudar na punção venosa. Para auxiliar na punção venosa:

1. Selecione **Config. PNI > Venopunção auxiliar**;
2. Selecione a **Pressão do manguito** apropriada de acordo com o tipo de paciente;
3. Selecione **Iniciar**, o monitor exibe: **Início da venopunção**.
4. Aguarde até que o monitor indique **Em processo de venopunção**. Se ocorrer um alarme anormal antes disso, nenhuma operação de acompanhamento pode ser realizada. Reinicie o procedimento após verificar se necessário;
5. Perfure a veia e retire uma amostra de sangue;
6. Selecione **Parar** para esvaziar o manguito. Se você não esvaziar o manguito, ele esvaziará automaticamente quando o tempo de punção venosa expirar (170 segundos para paciente adulto e pediátrico, 85 segundos para paciente neonatal).

Durante a punção venosa, preste atenção à pressão do manguito e à contagem regressiva exibida na área numérica de PNI. Quando o tempo restante é de 30 segundos, o monitor emite um tom de lembrete e a contagem regressiva é exibida em vermelho, avisando ao usuário que o tempo de punção venosa está expirando.

OBSERVAÇÃO:

- **Somente quando o monitor sai do menu de punção venosa, o usuário pode fazer outras operações.**
- **Quando o monitor está no modo DEMO, processo de medição contínua, manual processo de medição, processo de medição de sequência ou medição automática processo, a função punção venosa não está disponível.**

13.13 Resumo de NIBP

O resumo de NIBP fornece estatísticas de NIBP do paciente atual na escala de tempo. Ele permite que o usuário conheça a condição do paciente nas últimas 24 horas.

Para executar o resumo de NIBP, selecione Configuração de NIBP > Resumo de NIBP. A interface de resumo

de NIBP fornece as seguintes informações:

- Dados de NIBP durante todo o dia/dia/noite (média SYS/DIA/MAP, máximo SYS/DIA/MAP, mínimo SYS/DIA/MAP e tempo de medição).
- O SYS/DIA normal, a percentagem de SYS e DIA dentro da faixa normal, abaixo da faixa normal e acima da faixa normal durante todo o dia.
- A duração da noite. A hora noturna pode ser definida de acordo com o formato de 24 horas ou formato de 12 horas. O período mínimo pode ser definido para 30 minutos. A hora padrão de início da noite é 20:00 (PM) e a hora padrão de término da noite é 06:00 (AM)

Capítulo 14 Monitoramento de TEMP

14.1 Visão geral

A temperatura corporal é medida por meio de uma sonda termistor (um semicondutor cuja resistência muda com a temperatura) que é aplicada à pele ou ao reto.

Duas sondas de TEMP podem ser utilizadas simultaneamente para medir dois valores de TEMP e obter a diferença entre eles. A configuração padrão para adultos é a sonda de pele.

14.2 Informações de segurança de TEMP

AVISO

1. Verifique a detecção de falhas dos cabos da sonda antes do início da fase de monitoramento. Desconecte o cabo da sonda de temperatura canal do plugue e, em seguida, a tela exibirá a mensagem de erro Sensor de TEMP T1 Desl e o alarme sonoro será acionado. O mesmo funciona para o outro canal.
2. Manuseie a sonda e o cabo de TEMP cuidadosamente. Quando não estiverem em uso, você deve enrolar a sonda e o cabo em um círculo frouxo. Se o fio no interior do cabo estiver tensionado, ele pode causar danos mecânicos à sonda e ao cabo.
3. As sondas de temperatura não precisam de capas, porém lembre-se de desinfetá-las após cada uso em um paciente.

OBSERVAÇÃO:

- A temperatura de referência do local corporal é a mesma da temperatura da região de medição.
- O tempo de uso cumulativo para a sonda de temperatura oral ou retal em um único paciente deve ser menor que 24 horas.

14.3 Seleção do tipo de sensor TEMP

O usuário pode escolher o tipo de sensor TEMP como fonte do sinal de temperatura.

Para configurar o tipo de sensor TEMP, selecione **Menu > Manutenção > Manut. Usuário > Outra config e defina Sensor TEMP para YSI-10K ou YSI-2.252K.**

14.4 Ligar/Desligar T1/T2

Em **Menu > Config. sistema > Alternar Módulo**, T1 ou T2 podem ser ligados/desligados separadamente e não serão afetados um pelo outro.

14.5 Configuração do monitoramento de TEMP

Com uma sonda TEMP reutilizável é possível conectar a sonda diretamente ao monitor. Aplique as sondas de TEMP firmemente ao paciente. Ligue o monitor.

A temperatura do corpo demora 5 minutos para se estabilizar.

14.6 Selecionando uma temperatura para monitoramento

Selecione o rótulo de temperatura de acordo com o local de medição. O rótulo é um identificador único para cada tipo de temperatura.

Para selecionar o rótulo:

1. Clique na área de parâmetro TEMP para entrar no menu Configuração TEMP.
2. Selecione o rótulo apropriado na lista para T1 e T2.

Rótulo	Descrição
Tskin	Temperatura de Pele
Trect	Temperatura Retal

14.7 Calculando a diferença de temperatura

O monitor pode calcular e exibir a diferença entre dois valores de temperatura, subtraindo o segundo valor do primeiro. A diferença é rotulada como TD.

Capítulo 15 Monitoramento de PI

15.1 Visão geral

A PI é medida por meio de um cateter inserido diretamente no sistema circulatório. Um transdutor de pressão conectado ao cateter converte a força mecânica exercida pelo sangue em um sinal elétrico, que é exibido graficamente como pressão versus tempo em uma tela de monitor ou, numericamente, em exibição digital. O monitor mede a pressão arterial direta de um vaso sanguíneo selecionado através de dois canais e exibe as formas de onda e pressão da pressão arterial direta medida (SIST, DIAST e PAM).

15.2 Informações de segurança da PI

AVISO

1. O operador deve evitar o contato com as partes condutivas do acessório quando este estiver conectado ou aplicado.
2. O transdutor de PI descartável não deve ser reutilizado.
3. Se qualquer tipo de líquido, além da solução a ser infundida na linha de pressão ou no transdutor, respingar ou entrar no equipamento, no monitor ou em seus acessórios, entre em contato imediatamente com o Centro de Atendimento do Hospital.
4. A maior duração do cateterismo arterial de PI é de 7 dias.
5. Todos os procedimentos invasivos apresentam riscos para o paciente. Use uma técnica asséptica e siga as instruções do fabricante do cateter.
6. O choque mecânico no transdutor de pressão arterial invasivo pode causar mudanças severas no zero e na calibração e, assim, causar leituras errôneas.
7. É necessário zerar ou calibrar depois de substituir o transdutor ou cabo.

OBSERVAÇÃO:

- **Use somente o transdutor de pressão listado no nos Acessórios de PI**
- **Ao medir a pressão intracraniana (PIC) em um paciente sentado, ajuste o transdutor no mesmo nível da parte superior da orelha da pessoa. O nivelamento incorreto pode resultar em valores incorretos.**
- **Confirme que você definiu o limite de alarme correto para os rótulos, este será armazenado apenas para o rótulo. A alteração do rótulo pode modificar o limite do alarme.**

- **Não execute a calibração de PI quando um paciente estiver sendo monitorado.**
- **Ao usar a ventilação de alta frequência, certifique-se de que o cateter do ventilador não esteja ligado ao ou indiretamente conectado ao cateter arterial à pressão zero. Isso pode resultar em menos variações de pressão, interferindo no processo de zeramento.**

15.3 Procedimentos de monitoramento

Etapas preparatórias para medição de PI:

1. Conecte o cabo de pressão no soquete correspondente e ligue o monitor.
2. Prepare a solução de enxágue.
3. Enxágue o sistema, tire todo o ar do tubo, e certifique-se de que o transdutor e as torneiras estejam livres de bolhas de ar.
4. Conecte o cateter do paciente à linha de pressão, certificando-se de que não haja ar presente em nenhum desses dispositivos.
5. Posicione o transdutor de forma que fique no mesmo nível do coração do paciente, aproximadamente na linha média axilar.
6. Para a seleção do nome do rótulo, consulte Selecionando uma Pressão para Monitoramento.
7. Para zerar o transdutor, consulte Zerando o Transdutor de Pressão.

AVISO

Se houver bolhas de ar no sistema de tubos, é preciso novamente lavar o sistema com a solução. As bolhas podem causar leituras de pressão erradas.

15.3.1 Selecionando uma pressão para monitoramento

Informe ao monitor qual pressão você deseja monitorar selecionando seu rótulo de pressão. O rótulo é um identificador exclusivo para cada tipo de pressão. Quando você escolhe um rótulo, o monitor utiliza as configurações armazenadas deste como, por exemplo, cor, escala de onda e definições de alarme. O rótulo também determina qual algoritmo é usado para processar o sinal de pressão, já que um rótulo incorreto pode resultar em valores de pressão incorretos. Para selecionar o rótulo, consulte a seguinte tabela:

Rótulo	Descrição
ART	Pressão arterial
PA	Pressão da artéria pulmonar
PVC	Pressão venosa central
PIC	Pressão intracraniana
PAE	Pressão atrial esquerda
PAD	Pressão atrial direita
P1-P2	Rótulos de pressão alternativos não específicos

OBSERVAÇÃO:

A opção de pressão só é válida quando o rótulo é P1/P2 e não causa efeito sob outros rótulos.

15.3.2 Zerando o transdutor de pressão

Para evitar leituras de pressão imprecisas, o monitor requer um zero válido. Zere o transdutor de acordo com a política do seu hospital (pelo menos uma vez por dia). Você deve executar um zero:

1. Quando utilizar um novo transdutor ou tubulação;
2. Toda vez que reconectar o cabo do transdutor ao monitor;
3. Se você achar que as leituras de pressão do monitor não estão corretas.

Ao utilizar um módulo de pressão, a informação zero é armazenada no módulo.

O procedimento de zeramento está listado conforme segue:

1. Desligue a torneira para o paciente.
2. Ventile o transdutor para a pressão atmosférica, a fim de compensar a pressão estática e atmosférica exercida no dispositivo.
3. No menu de configuração da pressão, selecione Zero Channel: XX ou Zerar tudo. (XX significa o nome do rótulo de PI). Após a confirmação, o usuário pode zerar a pressão de determinado canal pi a pressão de todos os canais. Depois de zerar, a interface exibe o resultado e o horário da última calibração.
4. Quando vir a mensagem Zero Ok, feche a torneira à pressão atmosférica e abra a torneira para o paciente.

15.3.3 Diagnóstico e correção de problemas no zeramento de pressão (considerando Art como exemplo)

Mensagem	Ação Corretiva
Falha em Art zero	Certifique-se de que o transdutor não esteja conectado ao paciente.
Sensor Art desativado, Falha!	Certifique-se de que o transdutor não esteja desligado e, em seguida, continue o processo de zeramento.
Impossível calibrar em modo Demonstração	Certifique-se de que o monitor não esteja no modo DEMONSTRAÇÃO. Se necessário, entre em contato com um técnico.
Pressão acima da faixa, Falha!	Certifique-se de que a torneira esteja ventilada para a atmosfera. Se o problema persistir, entre em contato com o técnico de assistência.
Falha ao zerar a pressão pulsátil	Certifique-se de que todo o ar do transdutor tenha sido expulso, e que o transdutor não esteja conectado ao paciente. Tente novamente.

15.3.4 Calibração de PI

A PI não é calibrada pelo usuário. A calibração deve ser realizada por um profissional de serviço qualificado, e de acordo com a frequência indicada pela Política de Procedimentos do Hospital.

15.4 Alterando a régua de Forma de onda de PI

As régua superior, intermediária e inferior estão disponíveis para cada canal da forma de onda da PI. Os usuários podem ajustar as régua superior, intermediária ou inferior manualmente ou de forma automática:

1. Abra o menu **Config. onda de PI** clicando na área da forma de onda de PI.
2. Selecione uma régua adequada a partir das opções **Régua sup, Régua med e Régua inf.**

15.5 Sobreposição de forma de onda de PI

O monitor pode exibir formas de onda de PI. Para definir a sobreposição da forma de onda de PI:

1. Selecione **Menu > Manutenção > Manut. usuário > Outra config** e defina a Sobreposição de onda IBP (PI) como **Ligada** ou **Desl.**
2. Clique na área da forma de onda de PI para mostrar o menu **Config Onda.**
3. Selecione **Adic Ondas de IBP (PI)** e, na lista pop-up, selecione as ondas de PI para sobreposição. Podem ser exibidas, no máximo, quatro formas de onda sobrepostas.
4. Após sair da interface, a tela principal exibirá as ondas PI sobrepostas. O rótulo piscante é o principal da área da forma de onda.

Clique na área de forma de onda sobreposta de PI na tela principal e selecione Configurar Régua. O usu pode selecionar uma régua adequada para as formas de onda sobrepostas a partir das opções **Régua superior e Régua inferior**.

15.6 Medição de PAWP

A PAWP (Pressão de Oclusão da Artéria Pulmonar), utilizada para avaliar a função cardíaca, é obtida pela introdução na artéria pulmonar de um cateter de flotação com ponta do tipo balão. Quando o cateter está em uma das artérias pulmonares menores, o balão inflado obstrui a artéria, permitindo que o monitor registre as mudanças nas pressões intratorácicas que ocorrem durante todo o ciclo respiratório. O usuário pode visualizar o resultado da medição da PAWP através do CMV conectado.

15.6.1 Procedimentos de medição

Os valores de PAWP são afetados pelo estado do fluido, pela contratilidade miocárdica e pela integridade da válvula e da circulação pulmonar. Os valores de PAWP mais precisos são obtidos no final do ciclo respiratório, quando a pressão intratorácica é razoavelmente constante. É possível utilizar a forma de onda de respiração como referência ao avaliar a forma de onda da PAWP, a fim de garantir um tempo de medição constante em relação ao ciclo respiratório.

Para iniciar a medição:

1. Na interface de tela padrão, selecione a janela de parâmetros PA para entrar no menu de configuração. Em seguida, selecione **Configurar PA > Ativar PAWP** para abrir a janela de medição de PAWP.
2. Prepare e verifique os acessórios de acordo com a política do seu hospital.
3. Fixe o cateter de flotação na artéria pulmonar. Em seguida, infle o balão e preste atenção às alterações da forma de onda de PA na tela.
4. Depois de obter uma forma de onda PAWP estável, pressione **Congelar**. No status de congelamento, você pode ajustar a escala de PAWP para uma posição apropriada selecionando **Medir** e movendo os cursores para cima e para baixo de acordo com a experiência clínica. Selecione **Confirmar** para armazenar os valores de PAWP, CVP e FC. Para revisar a configuração de onda, pressione **Naveg** e gire o botão no sentido horário ou anti-horário, como desejar. Se você precisar revisar os valores armazenados de PAWP, CVP, FC, selecione **Analisar PAWP**.
5. Esvazie o balão quando o monitor solicitar **“Desinfe o balão!”**.
6. Se for necessário iniciar uma nova medição, selecione **Med. Novam**.
7. Para sair, clique em Sair ou selecione **Configurar > Sair PAWP**.

AVISO

1. A inflação prolongada pode causar hemorragia pulmonar, infarto ou ambos. Infle o balão pelo tempo mínimo necessário para obter uma medição precisa.
 2. Se a PAWP (média) for maior que a PA (sistólico), esvazie o balão e relate o incidente de acordo com a política do hospital, uma vez que a artéria pulmonar pode ser acidentalmente rompida e o valor de PAWP derivado não refletirá o estado hemodinâmico do paciente, mas apenas a pressão no cateter ou balão.
 3. O receptor de pressão no cateter registra a mudança de pressão que ocorre apenas na frente da obstrução.
 4. Devido ao curto período de atraso de medição, não use o CO₂ aspirado como referência direta para determinar o ponto final da respiração na curva de pressão.
 5. Se o balão não é insuflado e, ainda assim, o cateter flutuante da artéria pulmonar entra na posição de oclusão, a forma de onda da pressão da artéria pulmonar toma a forma oclusiva. Siga as etapas padrão para tomar as medidas adequadas para corrigir essa situação.
 6. A medição da PAWP não é aplicável a pacientes pediátricos e neonatos.
-

15.7 Medição de Pressão de perfusão cerebral CPP

A CPP é calculada subtraindo PAM e PIC, isto é: $CPP = PAM - PIC$.

15.7.1 Procedimentos de cálculo

Para iniciar o cálculo de CPP:

1. Clique na área do parâmetro PIC para entrar na interface **PIC Opções**, selecione **Configurar** para entrar em **PIC Configurar > Fonte do CPP**; A origem de CPP é padronizada como a artéria atualmente aberta, e pode ser selecionada como **Art**, **P1** ou **P2**. Se houver mais de uma pressão arterial ao mesmo tempo, o nível de prioridade deve ser: $Art > P1 > P2$.
2. Tome P1 como exemplo: se P1 for selecionada como Origem de CPP, quando PAM e PIC forem ambos medidos, a área de PIC exibirá CPP e seu valor conforme a figura abaixo; a unidade é a mesma que PIC. CPP inválida exibirá "-? -". CPP será fechada se sair do parâmetro PIC.



15.8 Calculando a Variação da Pressão de Pulso

A Variação da Pressão de Pulso (PPV) é calculada a partir dos valores específicos da pressão arterial, que refletem a variação entre a pressão de pulso máxima e a pressão de pulso mínima em 30 segundos. A pressão de pulso é afetada pelo volume sistólico do ventrículo esquerdo, e a resistência e complacência arterial.

AVISO

1. O valor clínico das informações derivadas da PPV deve ser determinado por um médico. Segundo a literatura científica recente, as informações de PPV são restritas a pacientes sedados, sem arritmia e que recebem ventilação mecânica controlada. O médico determinará se os resultados do cálculo em outras situações são clinicamente significativos, aplicáveis e confiáveis.
2. Nas situações abaixo, o valor de PPV calculado pode ser impreciso:
 - a taxa de respiração é inferior a 8rpm
 - o volume corrente durante a ventilação é inferior a 8 ml/kg
 - pacientes apresentam distúrbio funcional ventricular direito agudo (doença cardíaca pulmonar)
3. A medição da PPV foi validada apenas para pacientes adultos.

A PPV é calculada de acordo com a seguinte equação:

$$PPV = (PP_{\text{máx}} - PP_{\text{mín}}) / (PP_{\text{máx}} + PP_{\text{mín}}) / 2 * 100\%$$

Para selecionar uma pressão arterial como origem de PPV:

1. Clique na área do parâmetro de PPV para entrar no menu **Config. PPV**.
2. Selecione **Art, P1, P2** ou **AUTOM** como **Orig PPV**.

P1 e P2 só podem ser selecionados como origem de PPV quando forem a pressão arterial. Quando estiver definida para **AUTOM** e se houver mais de uma pressão arterial ao mesmo tempo, o nível de prioridade deverá ser: Art > P1 > P2.

***PPV também conhecido como Delta PP.**

CAPÍTULO 16 Monitoramento De CO₂

16.1 Visão geral

O monitor fornece os métodos Fluxo principal (Mainstream) e Fluxo lateral (Sidestream) para o monitoramento de CO₂. O módulo EtCO₂ da ALFA MED é utilizado para medição de fluxo lateral.

O princípio da medição de CO₂ baseia-se principalmente no fato de que a molécula de CO₂ pode absorver um raio infravermelho de 4,3µm. A intensidade de absorção é proporcional à concentração de CO₂ da amostra do paciente. A concentração de CO₂ irá calcular de acordo com a intensidade de absorção de CO₂ detectada na amostra do paciente.

A medição de fluxo lateral toma uma amostra do gás respiratório com um fluxo de amostra constante das vias aéreas do paciente e analisa-o com um sensor de CO₂ remoto. É possível medir o CO₂ lateral utilizando a medição de CO₂ embutida do monitor. A taxa de respiração é calculada medindo-se o intervalo de tempo entre as respirações detectadas.

16.2 Informações de segurança de CO₂

AVISO

1. Não utilize o dispositivo em ambiente com gás anestésico inflamável.
2. O dispositivo deve ser usado por uma equipe médica treinada, qualificada e autorizada pela ALFA MED.
3. O óxido nitroso, níveis elevados de oxigênio, hélio, xenônio, hidrocarbonetos halogenados e a pressão barométrica podem influenciar a medição de CO₂.
4. O monitor será danificado se qualquer tubulação, entrada de ar ou a saída de ar do tubo de ar do módulo de CO₂ estiver conectada por água ou outros materiais.
5. A precisão da medição de CO₂ será afetada pelos seguintes motivos: via aérea altamente obstruída, vazamento da conexão da via aérea ou variação rápida da temperatura ambiente.
6. Siga as precauções para descarga eletrostática (ESD) e interferência eletromagnética (EMI) de e para outro equipamento.
7. Ao utilizar a ventilação mecânica, a compensação de gás deve ser bem definida. A configuração inadequada pode causar um resultado de medição incorreto.
8. Não posicione os cabos ou tubos do sensor de maneira que possam causar emaranhamento.
9. O módulo de EtCO₂ da ALFA MED é equipado com compensação automática de pressão de ar e, portanto, a configuração manual não é necessária.

10. O vazamento no sistema respiratório ou no sistema de amostragem pode resultar em uma exibição baixa significativa do valor de EtCO₂. Sempre mantenha todos os componentes conectados firmemente e verifique se há vazamentos de acordo com os procedimentos clínicos padrão.
11. Não meça o CO₂ enquanto os medicamentos nebulizados estão sendo entregues.
12. O módulo de CO₂ interrompe temporariamente a medição durante o zeramento.
13. Não use o monitor EtCO₂ para fins de diagnóstico.
14. O alarme CO₂ APNEA é baseado em EtCO₂ acima do limite prolongado concentração.
15. O alarme CO₂ APNEA não deve ser usado ou confiável enquanto o paciente estiver desacompanhado.
16. A leitura de EtCO₂ nem sempre está intimamente relacionada com o valor da paCO₂, especialmente em pacientes neonatais, e pacientes com doença pulmonar, com embolia pulmonar ou ventilação inadequada.
17. Desconecte o coletor de água do suporte ou defina o Modo de trabalho para Espera quando o módulo não estiver em uso. Caminho de configuração: CO₂ Setup > Work Mode > Standby..

OBSERVAÇÃO:

- Após o surgimento do alarme de bateria fraca, não inicie a medição de CO₂, pois o monitor pode desligar devido à baixa capacidade da bateria.
- Para o descarte de resíduos hospitalares, tais como fluidos acumulados, gases de calibração, amostras de gases, quando não especificado de outra forma, siga os regulamentos locais relativos à eliminação de resíduos hospitalares.
- Se houver falha na medição ou no sensor, interrompa a medição até que a equipe de assistência resolva o problema.
- O tempo de uso cumulativo para a linha de amostragem de paciente único em uma única pessoa deve ser menor que 30 dias.

16.3 Procedimentos de monitoramento

16.3.1 Zeramento do sensor

O próprio módulo de EtCO₂ da ALFA MED possui a função zero automática e somente quando a medição é anormal ou quando seus resultados são duvidosos, o usuário pode executar o zero manual conforme segue:

1. Aguarde até que a mensagem de aquecimento do monitor desapareça; mantenha o monitor afastado da fonte de CO₂.
2. No menu **Config. CO₂**, defina o **Modo func.** para **Medir**.
3. Selecione **Calibração Zero** no menu **Config. CO₂**.
4. Depois que a calibração de zeramento for concluída, a mensagem de zeramento desaparecerá e o monitoramento de CO₂ poderá ser executado.

OBSERVAÇÃO:

A função de zeragem será inativada quando alarmes técnicos relacionados ao módulo EtCO₂ ALFA MED ou alarme de apnéia forem gerados ou nenhuma respiração for detectada por mais de 30 s

16.3.2 Ocultando a exibição inválida após zerar o módulo de CO₂

Dentro de 30 s após o início da calibração do zero, o monitor exibe Recuperação do zero e valor de CO₂ inválido. Os dados válidos reaparecerão 30 segundos após o início da calibração zero.

O usuário pode ocultar a exibição de Recuperação do zero e mostrar os valores de CO₂. Para ocultar a exibição de Recuperação do Zero, siga estas etapas:

1. Selecione **Menu > Manutenção > Manut. usuário** e insira a senha;
2. Selecione **Manutenção de Gás** e desative **Recuperação de Zero durante 30s**.

OBSERVAÇÃO:

Os valores de CO₂ exibidos dentro de 30 s após o início da calibração zero devem ser interpretados com cautela.

16.3.3 Módulo CO₂ de Fluxo Lateral

16.3.3.1 Etapas de medição

1. Fixe o coletor de água ao seu suporte no lado esquerdo do monitor. Confirme se está bem fixo.



2. Conecte a cânula de amostragem ou a linha de amostragem ao coletor de água.
3. Defina o **Modo func.** para **medir**.
4. Para pacientes intubados, é necessário um adaptador de vias aéreas. Para pacientes não intubados, coloque a cânula nasal ou a máscara de amostragem no paciente.



Posicione a cânula nasal

CUIDADO

1. O coletor de água coleta gotas de água condensadas na linha de amostragem e, assim, impede que elas entrem no módulo. Se o coletor de água estiver quase cheio, é preciso substituí-lo para evitar o bloqueio das vias aéreas.
2. Com base em uma temperatura de gás de amostra de 37°C°, uma temperatura ambiente de 23°C e umidade relativa da amostra de 100%, o coletor de água será preenchido após, aproximadamente, 90 horas com vazão de 100ml/min; aproximadamente, 130 horas com vazão de 70ml/min; e, aproximadamente, 180 horas com vazão de 50ml/min. Na prática clínica, o coletor de água pode ser

utilizado por mais tempo antes de ser preenchido. Recomenda-se substituir o coletor de água uma vez por mês.

3. Ao substituir o coletor de água ou suspeitar do valor de medição, verifique se os anéis de vedação do coletor de água estão normais e bem instalados. Se os anéis de vedação ficarem danificados ou soltos, entre em contato com a equipe de manutenção da ALFA MED.
4. Para evitar que o módulo funcione de maneira anormal, certifique-se de que o botão de detecção do coletor de água não seja tocado por engano.
5. Por gentileza, substitua e descarte o coletor de água ao bloquear. Não o reutilize, caso contrário a leitura não será precisa e até mesmo o dispositivo pode ser danificado.
6. O fluxo de amostra de gás de 50 ml/min é aplicável apenas a pacientes cuja taxa respiratória varia de 0rpm a 40rpm.

OBSERVAÇÃO:

- **Desconecte o coletor de água do suporte ou ajuste o Modo func. para Em Espera quando o módulo não estiver em uso.**
- **Para evitar a infecção cruzada do paciente, não conecte o tubo de exaustão ao circuito do ventilador. Se o gás amostrado retornar ao sistema respiratório, utilize sempre o filtro bacteriano do kit de retorno de gás amostral.**

16.3.3.2 Remoção de gases de escape do sistema

AVISO

Não conecte o tubo de exaustão ao circuito do ventilador. Conecte a saída a um sistema de exaustão, pois pode ocorrer uma infecção cruzada caso o gás de amostragem retornar ao sistema respiratório. Ao utilizar a medição do fluxo aspirado de CO₂ em pacientes que estão recebendo ou receberam anestésicos recentemente, evite expor a equipe médica a tais anestésicos.

Utilize um tubo de escape para remover o gás de amostra para um sistema de exaustão. Conecte-o ao sensor de fluxo aspirado no conector de saída.

16.4 Configurando as correções de CO₂

A temperatura, o vapor de água na respiração do paciente, a pressão barométrica e as proporções de O₂, N₂O e Hélio na mistura influenciam a absorção de CO₂. Se os valores parecerem incorretamente altos ou baixos, verifique se o monitor está utilizando as correções apropriadas.

Os itens a seguir estão disponíveis no menu **Config.CO₂, Outra Config: Comp. N₂O, Compens. O₂, Agente anest, Compens. vapor e Vel.Taxa de bombeamento**. A concentração do gás compensado deve ser definida com base na concentração atual fornecida ao paciente. Quanto ao O₂ e N₂O, certifique-se de que a concentração de gás fornecida se multiplique ao seu volume para obter a concentração apropriada. Por exemplo, forneça 100% de O₂ e seu volume será 60% e, então, a compensação de O₂ será: 100% * 60% = 60%. A concentração de GA é decidida pelo aparelho de anestesia. Após as configurações, a interface exibirá uma caixa de diálogo: Confirmar alteração das configurações? E as configurações detalhadas são exibidas sob o aviso. Clique em Sim para confirmar e em Não para cancelar as configurações.

OBSERVAÇÃO:

Certifique-se de que o valor de compensação esteja ajustado corretamente, caso contrário, a precisão da medição pode ser afetada.

16.5 Alteração do alarme de apneia

Essa opção determina o limite de tempo após o qual o monitor emitirá um alarme caso o paciente pare de respirar.

1. Selecione **Config. CO₂ > Alarm apn**;
2. Escolha a hora do alarme de apneia na lista pop-up.

AVISO

Não foram estabelecidas a segurança e eficácia do método de medição da respiração na detecção de apneia, particularmente a apneia da prematuridade e apneia da infância.

16.6 Ajuste da forma de onda CO₂

Abra o **Menu Config. Onda CO₂** clicando na área de forma de onda CO₂:

1. Escolha **Modo** e defina como **Curva** ou **Preenc** na lista pop-up;
2. Escolha **Varred(mm/s)** e selecione uma configuração adequada na lista pop-up. Quanto maior o valor, maior será a forma de onda.

16.7 Modo de intubação

O modo de intubação é adequado para monitoramento de CO₂. Durante a anestesia geral, o monitor pode ser configurado para o modo de intubação para eliminar alarmes desnecessários. No modo de intubação, relacionado ao CO₂ o alarme fisiológico incluindo CO₂ APNEA será desligado.

Para entrar no modo de intubação, siga estas etapas:

1. Clique em **Modo de intubação em Config. CO₂**;
2. Selecione **Duração** no **Modo de intubação**, existem duas seleções: **3 min** e **5 min**. O padrão a configuração é de **3 min**.
3. Clique em **Iniciar**, o monitor iniciará o modo de intubação. Durante o modo de intubação, o monitor exibirá o modo de intubação e o tempo restante na forma de texto.

Quando a contagem regressiva terminar ou clicar em Terminar no menu do **Modo de intubação**, o monitor sairá do modo de intubação; após sair do modo de intubação, o monitor responderá ao alarme fisiológico relacionadas ao CO₂.

OBSERVAÇÃO:

O modo de intubação não está disponível quando o módulo de CO₂ está no modo de espera.

Capítulo 17 Monitoramento De Débito Cardíaco Dc

17.1 Visão geral

A medida do débito cardíaco (DC) mede invasivamente o débito cardíaco e outros parâmetros hemodinâmicos através do método de Termo diluição. O método de Termo diluição serve para injetar uma solução fria no sistema de circulação sanguínea e medir as mudanças de temperatura causadas por esta através do termistor do cateter flutuante da artéria pulmonar. O valor de D.C. é calculado utilizando-se a curva de diluição da temperatura.

Como o D.C. é um valor variável, uma série de medições deve ser realizada para obter um valor confiável e médio. Utilize sempre a média de várias medições para decisões diversas. O monitor pode salvar no máximo 6 resultados de medição.

17.2 Informações de segurança de DC

AVISO

1. Certifique-se de que os acessórios aplicados estejam em conformidade com os Requisitos de Segurança de Dispositivos Médicos relevantes.
2. Deve-se evitar utilizar o aparelho em contato com o corpo metálico condutor quando conectado ou aplicado.
3. Todos os procedimentos invasivos apresentam riscos para o paciente. Use uma técnica asséptica e siga as instruções do fabricante do cateter.
4. Os resultados da medição de D.C. podem ser imprecisos durante a eletro cirurgia.
5. O cateter flutuante de D.C. deve ser removido ou reinserido após 3 dias.

OBSERVAÇÃO:

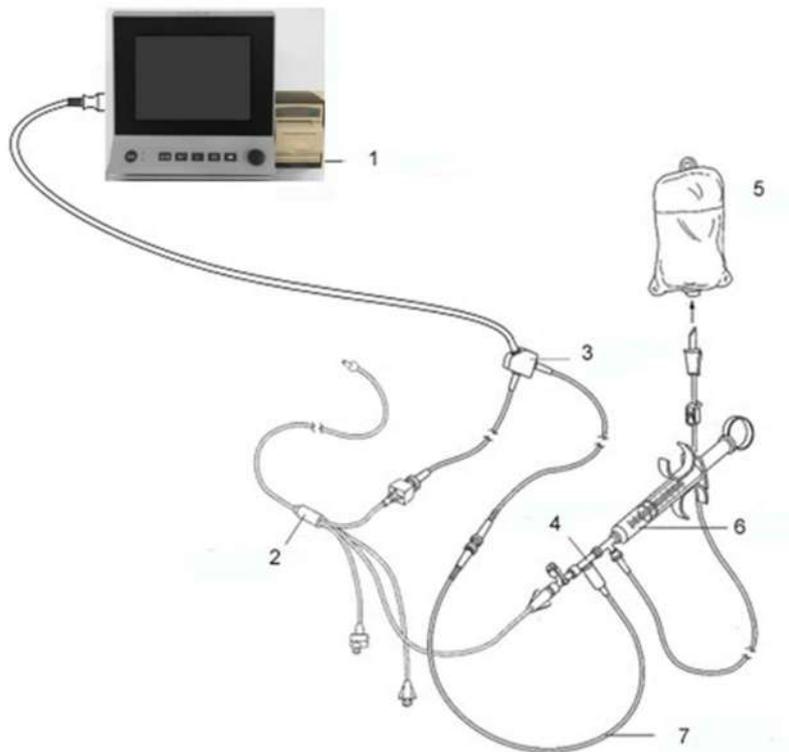
- **Por gentileza, defina bem a chave de injeção. O cálculo do débito cardíaco é baseado no estado da chave de injeção no final da medição. Portanto, após concluída a seleção da chave de injeção, não a altere até que a medição esteja completa.**
- **Por favor, inicie a medição de D.C. depois que a temperatura do sangue estiver estável, caso contrário, a medição poderá falhar.**
- **Para substituir o termistor do cateter, insira o coeficiente de computação do cateter no item Constante de acordo com a instrução.**

- A medição da D.C. não é aplicável a pacientes pediátricos e neonatos.

17.3 Monitoramento de DC

Preparando a medição:

1. Conecte o cabo de interface de D.C. ao soquete correspondente e ligue o monitor.
2. Fixe o conector da sonda injetora e o conector do termistor do cateter nas partes apropriadas do cabo de interface do débito cardíaco.



- 1: monitor; 2: cateter de termo diluição; 3: cabo de débito cardíaco; 4: Acondicionamento do sensor injetável; 5: Injetar; 6: Sistema de entrega; 7: Sonda de temperatura injetável em linha.

Conexão do sensor de CO

3. Abra a janela de informações do paciente para confirmar a altura e o peso do mesmo.
4. No menu **Config. de DC**, defina:
 - **Constante:** A constante de cálculo está associada ao cateter e volume injetável. Quando o cateter for trocado, ajuste a Constante no menu Config. de D.C. com base na descrição do produto fornecida pelo fabricante. A configuração entra em vigor após a confirmação do usuário.
 - **Orig temp inj:** Selecione Autom. ou Man. na lista. Quando definido como Man., o sistema exibe diretamente a temperatura de injeção do Temp inj. Garantir que o Tempo inj está correto, caso contrário, a medição de D.C. pode ser afetada. Quando definido como Autom, o sistema obtém a

temperatura injetada por meio de amostragem.

Executando a medição de DC

1. Escolha o item Medida de D.C. no menu Opção de D.C.



1	Curva de medição	10	Eixo X: altera o valor da escala X (tempo). Dois modos estão disponíveis: 0s a 30s, 0s a 60s. Se você iniciar a medição no modo de 0s a 30s, ela será automaticamente alternada para o modo 0s a 60s caso tal medição não puder ser concluída dentro de 30 segundos. Após a mudança, nenhum ajuste adicional pode ser feito na escala X.
2	Débito cardíaco		
3	Índice cardíaco		
4	Área de superfície corporal		
5	Temperatura do sangue		
6	Temperatura de injeção	11	Eixo Y: altera o valor da escala Y (temperatura). Estão disponíveis três modos: °0C a °0,5C, 0C °a 1C°, 0C a °2,0C. °Ajuste a escala pelas diferenças de temperatura. Uma escala menor resulta em uma curva maior.
7	Hora de início da medição		
8	Área de mensagem rápida		
9	Teclas funcionais		

2. As teclas funcionais existentes na janela de medida de D.C. estão explicadas na tabela a seguir:

- **Iniciar:** iniciar uma medição
- **Parar:** se a temperatura do sangue não puder ser retomada em um tempo consideravelmente longo, a medição não poderá parar automaticamente. Utilize este botão para interromper a medição e exibir o resultado do cálculo de DC, CI.
- **Cancelar:** cancela a medição de processamento ou o resultado após a medição.

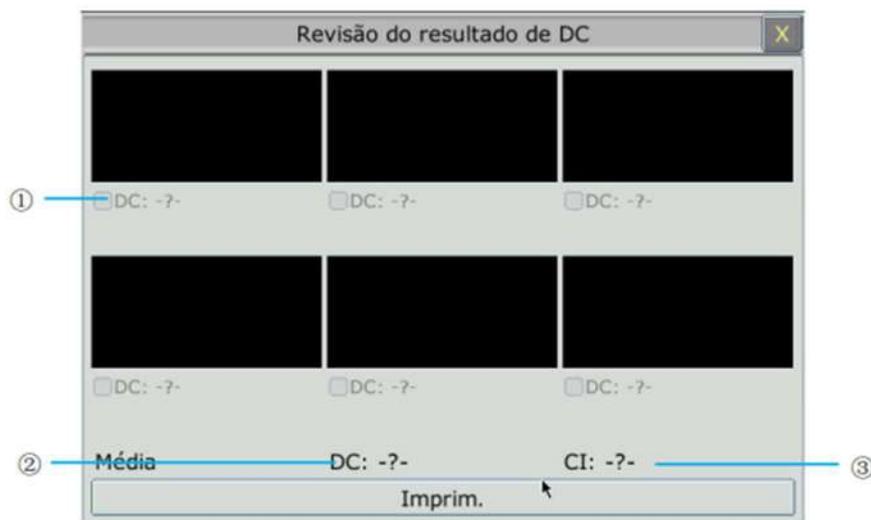
- **Revisar:** entre na **Janela** revisar
- **Imprim:** imprime a curva.

A medição deve ser feita quando a tela exibir a mensagem "Pronto para nova medição". Pressione o botão Iniciar e inicie a injeção. Durante a medição são exibidas a curva de termo diluição, a temperatura atual do sangue e a temperatura de injeção. O desenho da curva parará automaticamente quando a medição terminar, e o D.C. e o CI (2 e 3 na figura acima) serão calculados e exibidos na tela. O monitor exibirá o D.C. na área de parâmetros, bem como o tempo de medição inicial (7 na figura acima).

Para garantir a precisão da medição, sugere-se um intervalo razoável entre duas medições consecutivas. A duração do intervalo pode ser definida no menu Configs. de D.C. (unidade de tempo: segundo). O contador do intervalo de tempo é exibido na tela. A próxima medição não pode ser realizada até que o tempo seja reduzido a zero e apareça a mensagem "Pronto para nova medição ". A faixa ajustável de Intervalo é: 5 a 300 segundos.

Repita este procedimento até completar as medições desejadas.

Podem ser salvas, no máximo, seis medições. Em caso de ocorrência de medições adicionais, a mais antiga será automaticamente excluída quando uma sétima curva for salva. Na janela de revisão de DC, selecione as curvas necessárias a partir das 6 disponíveis e o monitor irá automaticamente calcular e exibir, respectivamente, os valores médios de D.C. e CI, conforme segue:



Janela para edição de CO

- ◆ Conteúdo exibido na janela:

①	Seis curvas das seis medições e valor de DC
②	Valor médio de DC
③	Valor médio de CI

AVISO

1. Certifique-se de que a constante computacional para a medição é apropriada para o cateter utilizado.
2. Antes de iniciar uma medição de DC, verifique a precisão da configuração do paciente. O cálculo do D.C. está relacionado à altura do paciente, seu peso e coeficiente de cálculo do cateter. Portanto, informações incorretas resultarão em erro no cálculo.

OBSERVAÇÃO:

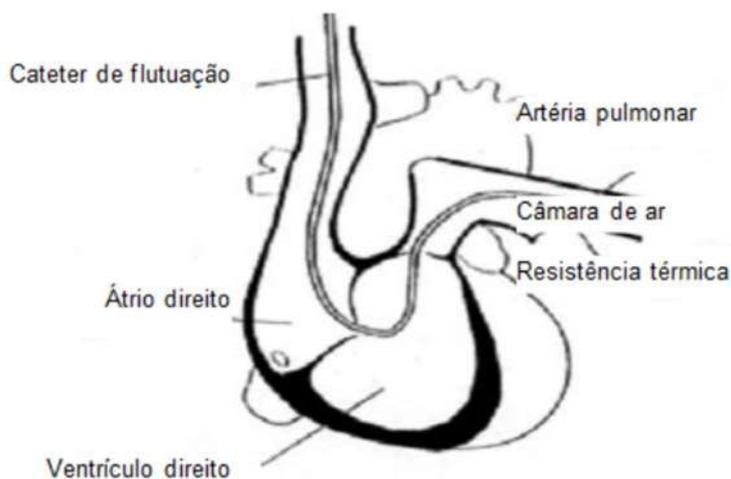
- **O alarme de temperatura do sangue não funcionará durante a medição de DC. Ele será automaticamente retomado quando a medição for concluída.**
- **É altamente recomendável que o usuário pressione o injetor cerca de quatro segundos após pressionar o botão Iniciar.**
- **É altamente recomendável que você espere, pelo menos, 1 minuto (ou mais, dependendo da condição clínica do paciente) antes de iniciar a próxima medição.**

17.4 Monitoramento da temperatura do sangue

O monitoramento da temperatura do sangue pode funcionar quando a medição de D.C. não é efetuada. A temperatura do sangue é medida pelo termistor situado na extremidade distal do cateter de flutuação na artéria pulmonar.

A função de alarme de temperatura do sangue não funcionará durante a medição de DC. Quando a medição terminar, a função será automaticamente retomada.

A temperatura do sangue atual é exibida na área do parâmetro de DC.



Local do cateter de termo diluição

Capítulo 18 Congelamento

18.1 Visão geral

Ao monitorar um paciente, o usuário pode congelar as formas de onda e examiná-las. Geralmente, o usuário pode revisar uma forma de onda congelada de, no máximo, 120 segundos. A função de congelamento deste monitor possui os seguintes recursos:

1. O status de congelamento pode ser ativado em qualquer tela operacional.
2. Após entrar no status **Congelar**, o sistema sai de todos os outros menus operacionais. Além disso, o sistema congela todas as formas de onda na área pertinente da Tela Básica e, ainda, congela as formas de onda de ECG de Derivação Completa e as formas de onda extras na interface de ECG de Derivação Completa (se houver). No entanto, a área de Parâmetro é atualizada normalmente.
3. As formas de onda congeladas podem ser revisadas e gravadas.

18.2 Entrar/sair do status de congelamento

18.2.1 Inserindo o status de congelamento

No status sem congelamento, pressione o botão  no painel de controle do monitor ou selecione a tecla de atalho  para sair do menu atual. Pressione o botão  ou selecione a tecla de atalho  novamente, o status de congelamento é inserido e o menu pop-up de **Congelar** é exibido. No status congelar, todas as formas de onda são congeladas e não mais atualizadas.

18.2.2 Saindo do status de congelamento

No status congelar, a execução de qualquer uma das seguintes operações encaminhará o sistema para sair de tal status:

1. Saia do menu **Congelar**;
 - Pressione o  botão no painel de controle ou selecione a tecla de atalho  novamente;
 - Execute qualquer operação que possa acionar o ajuste da tela ou a exibição de um novo menu.

Após sair do status congelar, o sistema limpará as formas de onda da tela e retomará a exibição em tempo real. No modo de Atualização de Tela, o sistema varrerá as formas de onda da esquerda para a direita na área pertinente.

Pressione o  botão no painel de controle ou selecione a tecla de atalho , e o menu Congelar aparecerá na parte inferior da tela. Ao mesmo tempo, o sistema congela as formas de onda.

OBSERVAÇÃO:

Pressionar o  botão ou selecionar a tecla de atalho  repetidamente durante um curto período de tempo pode resultar em formas de onda descontínuas na tela.

18.3 Definindo a duração do congelamento

Ao definir a duração do congelamento, o monitor pode sair do status de congelamento automaticamente após um determinado período. Para definir a duração do congelamento:

1. No menu **Congelar**, selecione **Duração**.
2. Selecione a configuração desejada na lista pop-up. Nenhum / 1/2/3/4/5/10/15/20/30/60 min são opcionais. Quando **Nenhum** for selecionado, saia do status de congelamento manualmente com base na situação real.

18.4 Revisão da forma de onda congelada

Ao mover a forma de onda congelada, você pode revisar uma forma de onda de 120 segundos antes de ser congelada. Para uma forma de onda de menos de 120 segundos, a parte restante é exibida como uma linha reta. Selecione **Hora** no menu **Congelar** e use as teclas de seta para cima/para baixo para mover as ondas congeladas para que você possa rever as outras partes das ondas congeladas que não são exibidas na tela atual.

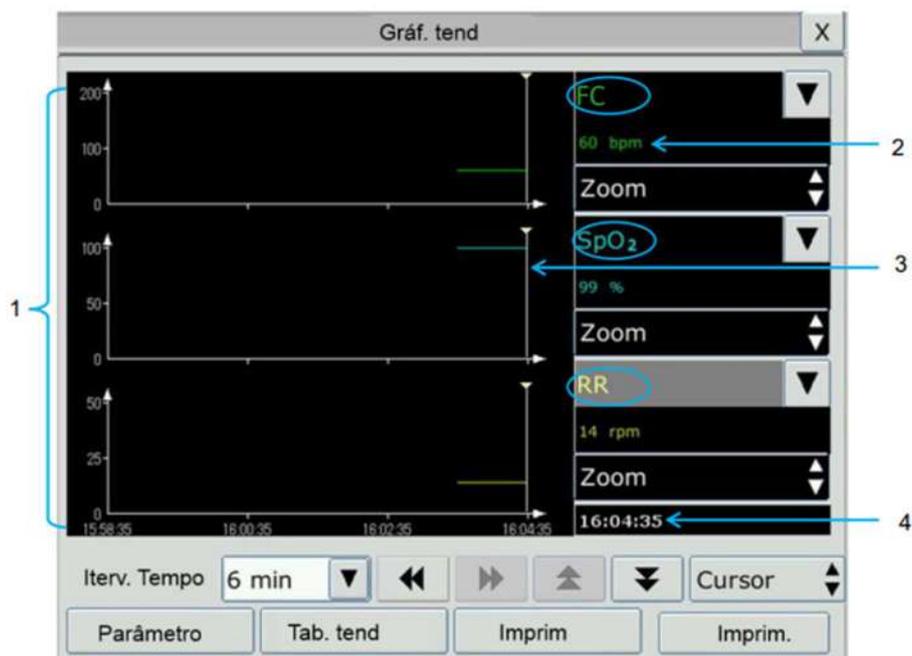
Capítulo 19 Revisão

O monitor fornece dados de tendência de 120 horas de todos os parâmetros, armazenamento de 1200 resultados de medição de PNI, 200 eventos de alarme, 200 eventos de arritmia e 50 conjuntos de resultados de análise de 12 derivações. Este capítulo fornece instruções detalhadas para revisão de todos os dados.

19.1 Revisão do gráfico de tendências

Para revisar o gráfico de tendências, pressione a tecla **Gráf. tend**  na tela ou selecione **Menu > Revisar > Gráf. tend**.

No gráfico de tendências, o eixo y representa o valor de medição e o eixo x representa o tempo. Com exceção da PNI, outras tendências são exibidas como curvas contínuas.



1. Área da curva de tendência
2. Dados de tendência: exibe valores de medição no horário indicado pelo cursor.
3. Cursor
4. Horário do cursor

Na janela de revisão do gráfico de tendências:

1. Selecione **Parâmetro** e escolha os parâmetros necessários para serem exibidos no gráfico de tendências.
2. Para exibir a tendência de um parâmetro diferente, você pode:
 - Selecionar  ao lado do nome do parâmetro e escolher o parâmetro desejado na lista pop-up (conforme mostrado no círculo vermelho acima).
 - Pressione os símbolos  e  para mudar os parâmetros em conjunto.
3. Selecione **Zoom** para ajustar a escala de tendências. Quando a escala de tendência na interface de revisão do gráfico de tendências for ajustada, a escala de tendência do parâmetro correspondente na **Tela de Tendência** da interface principal também será alterada.
4. Selecione **Escala** para alterar o comprimento dos dados de tendência exibidos na tela atual. **6 min, 12 min, 30 min, 1 h, 2 h, 4 h, 6 h, 12 h, 24 h, 36 h** and **48 h** são opcionais.
5. Selecione  ao lado de **Cursor** para movê-lo para a esquerda ou para a direita.
6. Selecione  e  para rolar a tela para a esquerda e para a direita, manualmente, para navegar no gráfico de tendências.
7. Selecione **Tab. Tend.** para alternar para a interface do respectivo.
8. Selecione **Imprim** para imprimir as tendências exibidas no momento pelo gravador.
9. Selecione **Imprim.** para imprimir o relatório do gráfico de tendências.

19.2 Revisão da tabela de tendências

Para revisar a tabela de tendências, pressione a tecla **Tab. Tend.**  na tela ou selecione **Menu > Revisar > Tab. Tend..**

Na janela de revisão da tabela de tendências:

1. Selecione **Parâmetro** e escolha os parâmetros necessários para serem exibidos no gráfico de tendências.
2. Selecione **Intervalo** para alterar o intervalo dos dados de tendência. **1s, 5s, 30s, 1 min, 3 min, 5 min, 10 min, 15 min, 30 min, 60 min** e **PNI** são opcionais. Selecione **PNI** para visualizar os dados de tendência de acordo com o tempo de medição de PNI.

3. Selecione ,  e  para rolar a tela manualmente para navegar na tabela de tendências.
4. Selecione **Gráf. Tend** para alternar para a interface do gráfico de tendências.
5. Selecione **Imprimir** para imprimir as tendências exibidas no momento pelo gravador.
6. Selecione **Registrar Tudo** para imprimir todas as tendências pelo gravador.
7. Selecione **Imprimir** para imprimir o relatório do gráfico de tendências.

OBSERVAÇÃO:

Quando o intervalo é selecionado como 3 min, 5 min, 10 min, 30 min ou 60 min, o último valor de medição é mostrado à direita da tabela de tendências.

19.3 Revisão da PNI

Para revisar os dados de medição de PNI, pressione a tecla **Rev. de PNI**  na tela ou selecione **Menu > Revisão > Rev. de PNI**.

Na janela de revisão de PNI:

1. Selecione **Unid.** para mudar a unidade de pressão.
2. Selecione  e  para procurar mais dados de medição de PNI.
3. Selecione **Imprim** para imprimir os dados de medição de PNI pelo gravador.
4. Selecione **Imprim.** para imprimir o relatório de revisão de PNI.

19.4 Revisão de alarme

Para revisar o evento de alarme, pressione a tecla **Rev. Alarme**  na tela ou selecione **Menu > Revisão > Rev. Alarme**.

Na janela de revisão de alarme:

- Selecione **Tip event** para escolher o parâmetro desejado na lista pop-up. O usuário consegue revisar o evento de alarme de parâmetros específicos.
- Selecione **Índ. hora** para definir o horário final da revisão de alarme.
- **Hora atual:** os eventos de alarme que ocorrem antes da hora atual são exibidos na interface de revisão de eventos de alarme.
- **Def. Usuário:** o usuário pode definir o tempo de revisão por meio da caixa de tempo exibida na interface. Os eventos de alarme que ocorrem antes da opção Def. Usuário são exibidas na interface de revisão de eventos de alarme.
- Selecione  e  para procurar mais eventos de alarme.
- Selecione **Imprim** para imprimir os eventos de alarme pelo gravador.
- Selecione **Imprim.** para imprimir o relatório de eventos de alarme.

OBSERVAÇÃO:

O monitor pode armazenar, no máximo, 200 eventos de alarme. Assim que o armazenamento do evento de alarme estiver cheio, o evento mais antigo será substituído pelo mais recente.

19.5 Revisão de ARR

Para rever o evento de Alarme de ARR, pressione a tecla **Revisão ARR**  na tela ou selecione **Config. ECG > Análise ARR > Revisão ARR ou Menu > Revisar > Revisão ARR**.

Na janela de revisão de ARR, são exibidos os últimos eventos de arritmia. Selecione  e  para procurar mais eventos de alarme de ARR. Você pode selecionar um evento de alarme e acessar a interface de revisão de alarme para obter mais informações. Na interface de revisão de alarme, você pode:

1. Para a direita ou esquerda altera a forma de onda para revisar a onda completa de 8 segundos.
2. Selecione **Imprim** e reproduza a forma de onda da arritmia pelo gravador.
3. De acordo com as necessidades clínicas reais, selecione outro nome na lista suspensa **Renomear** para o evento de arritmia. Confirme as alterações para que as configurações entrem em vigor.

4. Selecione **Excluir** para remover um evento de arritmia específico.
5. Selecione **Lista de Alarmes** ou **Sair** para voltar à interface de revisão de arritmia.

OBSERVAÇÃO:

- Se houver mais de 200 eventos de arritmia, o monitor manterá apenas os recentes.
- O nome do evento de arritmia será mostrado na área de status do alarme.
- A renomeação só está disponível para o evento de alarme de ARR do paciente atual, não para os pacientes do histórico.

19.6 Análise de 12 derivações

Para revisar o resultado da análise de 12 derivações, pressione a tecla **Revisar análise**  na tela ou selecione **Menu > Revisar > Revisar análise**

Na janela de revisão da análise de 12 derivações:

1. O usuário pode alternar entre resultados e formas de onda. Selecione **Forma de Onda** para rever as formas de onda de análise e **Resultado** para revisar os resultados da análise.
2. Selecione **Excluir** para excluir os resultados da análise exibidos na tela atual.
3. Selecione  e  para procurar mais resultados de análise ou formas de onda.
4. Selecione **Imprim** para imprimir os resultados da análise pelo gravador.
5. Selecione **Imprim.** para imprimir o relatório de análise.

19.7 Revisão do segmento ST

Para revisar o segmento ST, pressione **Config. ECG > Análise de ST > Análise de ST**.

Na janela de revisão do segmento ST,

1. O usuário pode selecionar a forma de onda da derivação específica para revisar.
2. O usuário pode selecionar o segmento ST para revisar. Existem no máximo 20 grupos de segmentos, o usuário pode revisar um segmento ST e também pode revisar todos os segmentos ST sobrepostos.
3. A cor da forma de onda ST é consistente com a cor do ECG. Quando apenas um segmento ST é revisado, este segmento é destacado, o valor ST e tempo economizado do segmento ST é exibido, ao mesmo tempo, a cor dos outros segmentos torna-se escura.

Capítulo 20 Cálculo e tabela de titulação

O monitor fornece função de cálculo e de registro e tabela de titulação. Os cálculos são dados do paciente que não são medidos diretamente, mas sim calculados pelo monitor.

O monitor pode realizar o cálculo de medicamento, cálculo hemodinâmico, cálculo de oxigenação, cálculo de ventilação e o cálculo da função renal, além de também suportar a função de registro.

OBSERVAÇÃO:

- **A função de cálculo de medicamento atua apenas como uma calculadora. Os pesos do paciente no menu Cálculo de Medicamento e no menu Informações do Paciente são independentes um do outro. Portanto, alterar o menu Peso no Cálculo de Medicamento não alterará a o peso no menu Informações do Paciente.**
- **Os resultados do cálculo são apenas para referência e a sua importância deve ser determinada pelo médico.**

AVISO

A exatidão dos parâmetros de entrada e a adequação dos resultados calculados devem ser cuidadosamente verificados. A ALFA MED não se responsabiliza por quaisquer consequências decorrentes de erros de entrada ou operação.

20.1 Cálculo de medicamento

- **Procedimentos de cálculo**
 1. A janela de cálculo de medicamento é exibida selecionando-se **Menu > Função Comum > Cálculo > Dose de medicam.**
 2. Selecione a caixa suspensa à direita da opção **Medicamento** e escolha o nome do medicamento necessário entre os 15 listados a seguir. O usuário pode definir o nome dos **Medic. A, B, C, D e E.**
 - Medic. A, Medic. B, Medic. C, Medic. D e Medic. E
 - Aminofilina
 - Dobutamina
 - Dopamina
 - Epinefrina

- Heparina
 - Isuprel (isoproterenol)
 - Lidocaína
 - Nipride (nitroprussiato de sódio)
 - Nitroglicerina
 - Pitocin (ocitocina)
3. O sistema gera valores que não podem ser tratados nos resultados do cálculo. O usuário deve inserir o valor de parâmetro correto com base nas instruções do médico.
 4. Insira manualmente o valor do peso do paciente ou obtenha diretamente tal valor no monitor selecionando **Info**.
 5. Digite o valor de parâmetro correto.
 6. Confirme se o resultado do cálculo está correto.

As seguintes fórmulas são aplicadas ao cálculo da dose:

Concentração= quantidade / volume

Taxa INF= DOSE / concentração

Duração = quantidade / dose

Dose= taxa × concentração

Dose (baseado no peso)= taxa x concentração / peso

Taxa de GOTEJAMENTO= taxa INF / 60 × tamanho da GOTA

- **Unidade de cálculo**

Cada medicamento possui a unidade fixa ou série de unidades para cálculo. Entre a mesma série de unidades, o binário da unidade varia com o valor do parâmetro inserido.

As unidades de cálculo dos medicamentos estão listadas conforme segue:

Medicamento	Unidade
Medic. A, Medic. B, Medic. C, Aminofilina, Dobutamina, Dopamina, Epinefrina, Isuprel (isoproterenol), Lidocaína, Nipride (nitroprussiato de sódio), Nitroglicerina	g, mg, mcg
Medic. D, Pitocin (ocitocina), Heparina	Ku, mu, unidade
Medic. E	mEq

Ao definir um medicamento, selecione o Medicamento A, B, C, D e E com base na série de unidades.

OBSERVAÇÃO:

- Antes de o usuário editar o nome do medicamento e o peso do paciente, o cálculo do medicamento é exibido como valor inválido e o usuário não consegue inserir nenhum valor.
- A taxa de gotejamento e o tamanho da gota são inválidos no modo neonatal.
- Tabela de titulação

Depois de concluir o cálculo de medicamento, o usuário pode abrir a Titulação na interface Dose de Medicamento.

O usuário pode alterar os seguintes itens na tabela de titulação:

- Básica
- Etapa
- Tipo de dose

Os dados na tabela de titulação irão variar com as alterações acima. E o usuário pode executar o seguinte:

- Selecione  e  para observar mais dados.
- Registre os dados exibidos na janela atual selecionando **Imprimir**.

20.2 Cálculo hemodinâmico

- **Procedimento de cálculo**
 1. A interface de cálculo hemodinâmico é exibida selecionando **Menu > Função Comum > Cálculo > Hemodinâmica**.
 2. Insira manualmente os valores exigidos nesta interface. Você também pode obter diretamente os valores de FC, DC, PA PAM, PVC e PAWP, se estiverem disponíveis no monitor, selecionando **Info**.
 3. Selecione **Calcular** para obter o valor do parâmetro.
- **Parâmetros de entrada**

Itens	Unidade	Nome Completo / Descrição
PAWP	mmHg	Pressão de oclusão da artéria pulmonar
PVC	mmHg	Pressão venosa central

D.C.	L/min	Débito cardíaco
FC	Bpm	Frequência cardíaca
EDV	ml	Volume diastólico final
AP PAM	mmHg	Pressão arterial média
PA PAM	mmHg	Pressão da artéria pulmonar média
Altura	cm	/
Peso	kg	/

• **Parâmetros de saída**

Itens	Unidade	Nome Completo / Descrição	Fórmula
CI	L/min/m ²	Índice cardíaco	$CI (L/min/m^2) = D.C. (L/min)/BSA (m^2)$
BSA	m ²	Área de superfície corporal	$BSA (m^2) = Peso0,425 (kg) \times Altura0,725 (cm) \times 0,007184$
SV	ml	Volume sistólico	$SV (ml) = D.C. (L/min)/FC (bpm) \times 1000$
SVI	ml/m ²	Índice de volume sistólico	$SVI (ml/m^2) = SV (ml)/BSA (m^2)$
SVR	DS/cm ⁵	Resistência vascular sistêmica	$SVR (DS/cm^5) = 80 \times [PAM PA (mmHg) - PVC (mmHg)]/D.C. (L/min)$
SVRI	DS·m ² /cm ⁵	Índice da resistência vascular sistêmica	$SVRI (DS \cdot m^2/cm^5) = SVR (DS/cm^5) \times BSA (m^2)$
PVR	DS/cm ⁵	Resistência vascular pulmonar	$PVR (DS/cm^5) = 80 \times [PAM AP (mmHg) - PAWP (mmHg)]/D.C. (L/min)$
PVRI	DS·m ² /cm ⁵	Índice da resistência vascular pulmonar	$PVRI (DS \cdot m^2/cm^5) = PVR (DS/cm^5) \times BSA (m^2)$
LCW	kg·m	Trabalho cardíaco esquerdo	$LCW (kg \cdot m) = 0,0136 \times [PAM PA (mmHg) - PAWP (mmHg)] \times D.C. (L/min)$
LCWI	kg·m/m ²	Índice do trabalho cardíaco esquerdo	$LCWI (kg \cdot m/m^2) = LCW (kg \cdot m)/BSA (m^2)$
RCW	kg·m	Trabalho cardíaco direito	$RCW (kg \cdot m) = 0,0136 \times [PAM AP (mmHg) - PVC (mmHg)] \times$

Itens	Unidade	Nome Completo / Descrição	Fórmula
			D.C. (L/min)
RCWI	kg·m/m ²	Índice do trabalho cardíaco direito	RCWI (kg·m/m ²) = RCW(kg·m)/BSA (m ²)
LVSW	g·m	Trabalho sistólico ventricular esquerdo	LVSW (g·m) = 0,0136 × [PAM PA (mmHg) - PAWP(mmHg)] × SV (ml)
LVSWI	g·m/m ²	Índice do trabalho sistólico ventricular esquerdo	LVSWI (g·m/m ²) = LVSW (g·m)/BSA (m ²)
RVSW	g·m	Trabalho sistólico ventricular direito	RVSW (g·m) = 0,0136 × [PAM AP (mmHg) - PVC(mmHg)] × SV (ml)
RVSWI	g·m/m ²	Índice do trabalho sistólico ventricular direito	RVSWI (g·m/m ²) = RVSW(g·m)/BSA (m ²)
EF	%	Fração de ejeção	EF (%) = SV (ml)/EDV (ml)× 100

20.3 Cálculo de oxigenação

- **Procedimento de cálculo**

1. Selecione **Menu > Função Comum > Cálculo > Oxigenação**.
2. Insira manualmente os valores exigidos nesta interface. Você também pode obter diretamente os valores de altura e peso do paciente, D.C. e FiO₂, se estiverem disponíveis no monitor, selecionando Obter Informações.
3. Selecione **Calcular** para obter o valor do parâmetro.

- **Parâmetros de entrada**

Itens	Unidade	Nome Completo / Descrição
D.C.	L/min	Débito cardíaco
FiO ₂	%	Fração em porcentagem de oxigênio inspirado
PaO ₂	mmHg	Pressão parcial de oxigênio nas artérias
PaCO ₂	mmHg	Pressão parcial de dióxido de carbono nas artérias
SaO ₂	%	Saturação de oxigênio arterial
PvO ₂	mmHg	Pressão parcial de oxigênio no sangue venoso
SvO ₂	%	Saturação de oxigênio venoso
Hb	g/L	Hemoglobina
RQ	/	Quociente respiratório
ATMP	mmHg	Pressão atmosférica
Altura	cm	/
Peso	kg	/

- **Parâmetros de saída**

Itens	Unidade	Nome Completo / Descrição	Fórmula
BSA	m ²	Área de superfície corporal	$BSA (m^2) = \text{Peso}0,425 (kg) \times \text{Altura}0,725 (cm) \times 0,007184$
VO ₂	ml/min	Consumo de oxigênio calculado	$VO_2 (ml/min) = Ca-vO_2 (ml/L) \times D.C. (L/min)$
Ca-vO ₂	ml/L	Diferença do teor de oxigênio venoso arterial	$Ca-vO_2 (ml/L) = CaO_2 (ml/L) - CvO_2 (ml/L)$
O ₂ ER	%	Taxa de extração de oxigênio	$O_2ER (\%) = VO_2 (ml/min)/DO_2 (ml/min) \times 100$
DO ₂	ml/min	Transporte de oxigênio	$DO_2 (ml/min) = CaO_2 (ml/L) \times D.C. (L/min)$
PAO ₂	mmHg	Pressão parcial de oxigênio nos alvéolos	$PAO_2 (mmHg) = [ATMP (mmHg) - 47 mmHg] \times FiO_2 (\%) / 100 - PaCO_2 (mmHg) \times [FiO_2 (\%) / 100 + (1 - FiO_2 (\%) / 100) / RQ]$
AaDO ₂	mmHg	Diferença de oxigênio alvéolo-arterial	$AaDO_2 (mmHg) = PAO_2 (mmHg) - PaO_2 (mmHg)$
CcO ₂	ml/L	Teor de oxigênio capilar	$CcO_2 (ml/L) = Hb (g/L) \times 1,34 + 0,031 \times PAO_2 (mmHg)$
AaDO ₂ /PaO ₂	/	AaDO ₂ /PaO ₂	$AaDO_2/PaO_2 = [PAO_2 (mmHg) -$

Itens	Unidade	Nome Completo / Descrição	Fórmula
			$\text{PaO}_2 \text{ (mmHg)] / PaO}_2 \text{ (mmHg)}$
DO ₂ l	ml/min/m ²	Índice de entrega de oxigênio	$\text{DO}_2\text{l (ml/min/m}^2\text{)} = \text{DO}_2 \text{ (ml/min) / BSA (m}^2\text{)}$
VO ₂ l	ml/min/m ²	Índice de consumo de oxigênio	$\text{VO}_2\text{l (ml/min/m}^2\text{)} = \text{VO}_2 \text{ (ml/min) / BSA (m}^2\text{)}$
Calc de CaO ₂	ml/L	Teor de oxigênio arterial calculado	$\text{CaO}_2 \text{ (ml/L)} = 100 \times 1,34 \times \text{Hb (g/L)} \times \text{SaO}_2 \text{ (\%)/100} + 0,031 \times \text{PaO}_2 \text{ (mmHg)}$
Calc de CvO ₂	ml/L	Teor de oxigênio venoso calculado	$\text{CvO}_2 \text{ (ml/L)} = 100 \times 1,34 \times \text{Hb (g/L)} \times \text{SvO}_2 \text{ (\%)/100} + 0,031 \times \text{PvO}_2 \text{ (mmHg)}$

20.4 Cálculo da ventilação

- **Procedimento de cálculo**

1. Selecione **Menu > Função Comum > Cálculo > Ventilação**.
2. Insira manualmente os valores exigidos nesta interface. Você também pode obter diretamente os valores de FiO₂, RR, PIP e PEEP, se estiverem disponíveis no monitor, selecionando **Info**.
3. Selecione **Calcular** para obter o valor do parâmetro.

- **Parâmetros de entrada**

Itens	Unidade	Nome Completo / Descrição
FiO ₂	%	Fração em porcentagem de oxigênio inspirado
RR	rpm	Frequência respiratória
PeCO ₂	mmHg	Pressão parcial de CO ₂ expiratório misto
PaCO ₂	mmHg	Pressão parcial de dióxido de carbono nas artérias
PaO ₂	mmHg	Pressão parcial de oxigênio nas artérias
VT	ml	Volume corrente
RQ	/	Quociente respiratório
ATMP	mmHg	Pressão atmosférica
Ppeak	cmH ₂ O	Pressão inspiratória de pico
PEEP	cmH ₂ O	Pressão expiratória final positiva

- **Parâmetros de saída**

Itens	Unidade	Nome Completo / Descrição	Fórmula
PAO ₂	mmHg	Pressão parcial de oxigênio nos alvéolos	$PAO_2 \text{ (mmHg)} = [ATMP \text{ (mmHg)} - 47 \text{ mmHg}] \times FiO_2 \text{ (\%)} / 100 - PaCO_2 \text{ (mmHg)} \times [FiO_2 \text{ (\%)} / 100 + (1 - FiO_2 \text{ (\%)} / 100) / RQ]$
AaDO ₂	mmHg	Diferença de oxigênio alvéolo-arterial	$AaDO_2 \text{ (mmHg)} = PAO_2 \text{ (mmHg)} - PaO_2 \text{ (mmHg)}$
AaDO ₂ /PaO ₂	%	AaDO ₂ /PaO ₂	$AaDO_2/PaO_2 = [PAO_2 \text{ (mmHg)} - PaO_2 \text{ (mmHg)}] / PaO_2 \text{ (mmHg)}$
MV	L/min	Volume minuto	$MV \text{ (L/min)} = VT \text{ (ml)} \times FR \text{ (rpm)} / 1000$
VD	ml	Volume de espaço morto fisiológico	$VD \text{ (ml)} = [(PaCO_2 \text{ (mmHg)} - PeCO_2 \text{ (mmHg)}) \times VT \text{ (ml)}] / PaCO_2 \text{ (mmHg)}$
VD / VT	%	Espaço morto fisiológico em porcentagem do volume corrente	$VD/VT \text{ (\%)} = [PaCO_2 \text{ (mmHg)} - PeCO_2 \text{ (mmHg)}] / PaCO_2 \text{ (mmHg)} \times 100$
VA	L/min	Volume alveolar	$VA \text{ (L/min)} = [VT \text{ (ml)} - VD \text{ (ml)}] \times FR \text{ (rpm)} / 1000$

20.5 Cálculo da função renal

- **Procedimento de cálculo**

1. Selecione **Menu > Função Comum > Cálculo > Função Renal**.
2. Insira manualmente os valores exigidos nesta interface.
3. Seleciona **Calcular** para obter o valor do parâmetro.

- **Parâmetros de entrada**

Itens	Unit	Nome Completo / Descrição
URK	mmol/L	Potássio na urina
URNa	mmol/L	Sódio urinário
Urina	ml/24h	Urina
Posm	mOsm/kgH2O	Osmolalidade plasmática
Uosm	mOsm/kgH2O	Osmolalidade da urina
SerNa	mmol/L	Sódio sérico
SCr	μmol/L	Creatinina sérica
UCr	μmol/L	Creatinina urinária
Ureia	mmol/L	Nitrogênio uréico no sangue
UUN	mmol/L	Urina ureico na urina

- **Parâmetros de saída**

Itens	Unidade	Nome Completo / Descrição	Formula
URNaEx	mmol/24 h	Excreção de sódio na urina	$URNaEx \text{ (mmol/24h)} = URNa \text{ (mmol/L)} \times Urina \text{ (ml/24h)} / 1000$
URKEx	mmol/24 h	Excreção de potássio na urina	$URKEx \text{ (mmol/24h)} = URK \text{ (mmol/L)} \times Urina \text{ (ml/24h)} / 1000$
Na/K	%	Relação sódio-potássio	$Na/K \text{ (\%)} = URNa \text{ (mmol/L)} / URK \text{ (mmol/L)} \times 100$
CNa	ml/24h	Depuração de sódio	$CNa \text{ (ml/24h)} = URNa \text{ (mmol/L)} \times Urina \text{ (ml/24h)} / SerNa \text{ (mmol/L)}$
CCr	ml/min	Taxa de depuração de creatinina	$CCr \text{ (ml/min)} = UCr \text{ (}\mu\text{mol/L)} \times Urine \text{ (ml/24h)} / [SCr \text{ (}\mu\text{mol/L)} \times 24 \times 60]$

Itens	Unidade	Nome Completo / Descrição	Formula
CUUN	ml/min	Taxa de depuração de nitrogênio ureico na urina	$CUUN \text{ (ml/min)} = \frac{UUN \text{ (mmol/L)} \times \text{Urina (ml/24h)}}{[BUN \text{ (mmol/L)} \times 24 \times 60]}$
FENa	%	Excreção fracionária de sódio	$FENa \text{ (\%)} = \frac{[URNa \text{ (mmol/L)} \times SCr \text{ (\mu mol/L)}]}{[Ucr \text{ (\mu mol/L)} \times SerNa \text{ (mmol/L)}]} \times 100$
FEUr	%	Excreção fracionária de ureia	$FEUr \text{ (\%)} = \frac{[SCr \text{ (\mu mol/L)} \times UUN \text{ (mmol/L)}]}{[UCr \text{ (\mu mol/L)} \times BUN \text{ (mmol/L)}]} \times 100$
Cosm	ml/min	Depuração osmolar	$Cosm \text{ (ml/min)} = \frac{[Uosm \text{ (mOsm/kgH}_2\text{O)} \times \text{Urina (ml/24h)}]}{[Posm \text{ (mOsm/kgH}_2\text{O)} \times 24 \times 60]}$
CH ₂ O	ml/24h	Depuração de água livre	$CH_2O \text{ (ml/24h)} = \text{Urina (ml/24h)} - \frac{Uosm \text{ (mOsm/kgH}_2\text{O)} \times \text{Urina (ml/24h)}}{Posm \text{ (mOsm/kgH}_2\text{O)}}$
U/P osm	l	Razão de osmolalidade da urina para o plasma	$U/P \text{ osm} = \frac{Uosm \text{ (mOsm/kgH}_2\text{O)}}{Posm \text{ (mOsm/kgH}_2\text{O)}}$
BUN/SCr	l	Razão de creatinina de nitrogênio ureico no sangue	$BUN/SCr = \frac{BUN \text{ (mmol/L)}}{SCr \text{ (\mu mol/L)}} \times 1000$
U/SCr	l	Razão de creatinina sérica na urina	$U/SCr = \frac{UCr \text{ (\mu mol/L)}}{SCr \text{ (\mu mol/L)}}$

Capítulo 21 Sistema De Pontuação De Alerta

O usuário pode usar o sistema de pontuação de alerta para obter uma pontuação de aviso antecipado com base no valor de medição ou valor de entrada de cada sinal vital. O sistema de pontuação de aviso inclui NEWS (Sistema Nacional de pontuação de alerta precoce) e sistema MEWS (Sistema de pontuação modificada de alerta precoce).

OBSERVAÇÃO:

- Os resultados da pontuação são apenas para referência e a significância da pontuação deve ser determinada pelo médico.
- MEWS e NEWS são aplicáveis apenas a adultos.

21.1 Interface de pontuação de alerta

A interface inclui as sub interfaces NEWS e MEWS.

Para acessar a interface: 1. Por tecla de atalho. Clique em **Menu > Manutenção > Manut. usuário > Config.** atalhos para selecionar **Pontuação**. Em seguida, clique na tecla de atalho **Pontuação** para entrar; 2. Pelo menu. Clique em **Menu > Função comum > Pontuação para entrar**.

Para sair da interface: 1. Por tecla de atalho. Clique na tecla de atalho **Pontuação** para sair; 2. Pelo menu. Clique no botão X na parte superior direita da interface.

Antes de sair da interface, se o **Método** selecionado for calculadora de pontuação, o monitor pode sair não só desta interface, mas também desta função; se o **Método** selecionado for pontuação automática, o monitor só poderá sair desta interface em vez desta função. A regra acima também se aplica à alternância entre subinterfaces. (por exemplo, se o **Método** selecionado for pontuação automática, a subinterface é alterada de MEWS para NEWS, no entanto, a função MEWS ainda está funcionando.)

OBSERVAÇÃO:

Operações, incluindo desligamento, atualização ou admissão do paciente e entrada no modo de espera ou modo de demonstração, interromperá a função de pontuação de advertência atual.

21.2 Método de pontuação de alerta

O método de pontuação de alerta inclui calculadora de pontuação (padrão) e pontuação automática. Se a calculadora de pontuação for selecionada, o usuário precisa inserir **FC / FP, TEMP, RR, SIST, SpO₂, Oxigênio, Idade e Consciência**, manualmente. Se a pontuação automática for selecionada, o usuário só precisa inserir a consciência manualmente, **FC / FP, TEMP, SYS, RR** e outros valores serão obtidos automaticamente e clique em **Começar a pontuar**. O monitor irá calcular e exibir o resultado da pontuação.

OBSERVAÇÃO:

Se alguma das informações acima não for completamente inserida, o monitor solicitará as informações: Entrada de parâmetro incompleta, incapaz de pontuar.

21.3 Resultado de pontuação de alerta

Os resultados da pontuação de alerta incluem o valor do parâmetro, o valor da pontuação, o tempo e o nível de gravidade. A relação para valor e nível de gravidade é o seguinte:

NEWS	Nível de severidade	Cor
NEWS = 0	Não urgente	Verde
1 < NEWS < 4	Observação	Amarela
5 < NEWS < 6	Aviso	Âmbar
Valor de pontuação de um único parâmetro = 3 Pontos		
NEWS ≥ 7	Crítica	Vermelha

MEWS	Nível de severidade	Cor
0	Não urgente	Verde
1 ≤ MEWS ≤ 3	Observação	Amarela
4 ≤ MEWS ≤ 6	Aviso	Âmbar
Valor de pontuação de um único parâmetro = 3 Pontos		
MEWS > 7	Crítica	Vermelha

OBSERVAÇÃO:

O resultado da pontuação pode ser exibido na tela principal marcando o visor em Tela principal na interface de Pontuação.

21.4 Tabela de tendência de pontuação de alerta

A tabela de tendência fornece as pontuações do paciente monitorado durante um período De Tempo; Inclui Tempo De Pontuação, Parâmetros De Pontuação E Valor, Pontuação. Para Verificar A Tabela De Tendências, Clique No Botão **Tab. Tend** Na Interface Pontuação. NEWS E MEWS Podem Suportar, Respectivamente, 1200 Grupos De Revisões De Tendências.

OBSERVAÇÃO:

É Gerada Uma Nova Tabela De Tendências, Após Admitir Novos Pacientes, Entrar Ou Sair Do Modo Demonstração.

Capítulo 22 Gravação/Impressão

O monitor pode dispor de uma impressora matricial térmica capaz de fornecer diversos tipos de impressão, bem como imprimir informações do paciente, dados de medição, revisão das formas de onda e assim por diante.



1	Indicador de impressão
2	Tecla de alimentação de papel: pressione esta tecla para iniciar ou parar de alimentar o papel de impressão sem registrar nada
3	Saída de papel
4	Porta da impressora

22.1 Desempenho da impressora

1. O registro da forma de onda é impresso à taxa de 12,5mm/s, 25mm/s ou 50mm/s.
2. Papel de impressão de 48mm de largura.
3. Pode imprimir até três formas de onda.
4. Tempo de impressão em tempo real e forma de onda selecionáveis pelo usuário.
5. O intervalo de impressão automática é definido pelo usuário e a forma de onda será selecionada de acordo com a impressão em tempo real.

OBSERVAÇÃO:

Sugere-se que o usuário não inicie o gravador quando a mensagem de bateria fraca for exibida, pois, do contrário, o monitor pode ser desligado automaticamente.

22.2 Iniciar e parar a impressão

O monitor fornece vários tipos de impressão de tiras de papel. Você pode começar a imprimir seguindo o procedimento abaixo:

Tipo de impressão	Descrição/Procedimento
Impressão contínua em tempo real	Selecione pelo menos uma forma de onda de gravação na Conf impressora (é possível selecionar no máximo três formas de onda), selecione Contínuo em Tempo Imp. R-T . Pressione  a tecla de atalho na tela para iniciar a impressão. Pressione o atalho novamente para parar a impressão.
Impressão em tempo real de 8 segundos / impressão em tempo real de 20 segundos	Selecione pelo menos uma forma de onda em Conf impressora (um máximo de três formas de onda podem ser selecionadas), selecione 8s ou 20s no Tempo Imp. R-T , defina Interv. Impres conforme necessário, pressione  a tecla de atalho na tela para iniciar a impressão. Pressione a tecla de atalho novamente para interromper a impressão ou, do contrário, o monitor interromperá a impressão automaticamente quando terminar o tempo de Impressão R-T. O tempo de execução para cada onda é de 8 segundos ou 20 segundos. O intervalo de registro pode ser definido como: Desl, 10 min, 20 min, 30 min, 40 min, 50 min, 1 h, 2 h, 3 h, 4 h . O tempo de impressão padrão é de 8s.
Impressão de gráfico de tendências	Selecione Menu > Revisar > Gráf. tend , e clique em Imprim para iniciar a impressão.
Impressão de tabela de tendências	Selecione Menu > Revisar > Tab, tend , e clique em Imprim para iniciar a impressão.
Impressão de revisão de PNI	Selecione Menu > Revisar > Rev. de PNI , e clique em Imprim para iniciar a impressão.
Impressão de revisão de arritmia	Selecione Menu > Revisar > Revisão ARR , selecione um alarme de arritmia e clique em Imprim para iniciar a impressão.
Impressão de revisão de alarme	Selecione Menu > Revisar > Rev. alarme , selecione um alarme e clique em Imprim para iniciar a impressão.
Impressão de titulação de cálculo de medicamentos	Selecione Menu > Função Comum > Cálculo > Dose Medicam. > Titulação , e clique em Imprim para iniciar a impressão.
Impressão do resultado de Cálculo Hemodinâmico	Selecione Menu > Função Comum > Cálculo > Hemodinâmica , e clique em Imprim para iniciar a impressão.
Impressão do resultado do Cálculo de Oxigenação	Selecione Menu > Função Comum > Cálculo > Oxigenação , e clique em Imprim para iniciar a impressão.
Impressão do resultado do Cálculo de Ventilação	Selecione Menu > Função Comum > Cálculo > Ventilação , e clique em Imprim para iniciar a impressão.
Impressão do resultado do Cálculo da Função Renal	Selecione Menu > Função Comum > Cálculo > Função Renal , e clique em Imprim para iniciar a impressão.

Tipo de impressão	Descrição/Procedimento
Impressão de análise de 12 derivações	Selecione Config. ECG > Revisão de 12-D , e clique em Imprim para iniciar a impressão.
Impressão de medição de D.C.	Selecione Opção D.C. > Medida de D.C. , e clique em Imprim para iniciar a impressão.
Impressão de forma de onda congelada	Na janela Congelar , clique em Imprim para iniciar a impressão.
Impressão visualização ST	Na janela de Visualização de ST clique em Imprim para iniciar a impressão.
Impressão visualização QT	Na janela de Visualização de QT clique em Imprim para iniciar a impressão.

Para parar manualmente a impressão, clique em **Imprim** novamente nas janelas relacionadas.

O gravador irá parar de gravar nas seguintes situações:

1. A tarefa de impressão está concluída.
2. Não há papel no gravador.
3. O mau funcionamento impede que o gravador funcione corretamente.
4. O monitor entrou em modo de espera.

OBSERVAÇÃO:

- Você também pode usar a tecla de atalho  na tela para iniciar ou parar a impressão manualmente.
- Para formas de onda com varredura de 6,25 mm/s, após entrar no status de congelamento, a velocidade de gravação será ajustada automaticamente para 12,5 mm/s. Os usuários podem modificar a velocidade de gravação de acordo com suas necessidades reais. As opções são 12,5 mm/s, 25

22.3 Operações da Impressora e Mensagens de Status

22.3.1 Exigência do Papel de Impressão

Somente papel de impressão termo sensível padrão pode ser utilizado: caso contrário, o gravador pode não funcionar, a qualidade da impressão pode ser ruim e o cabeçote de impressão termo sensível pode ser danificado.

22.3.2 Operação Apropriada

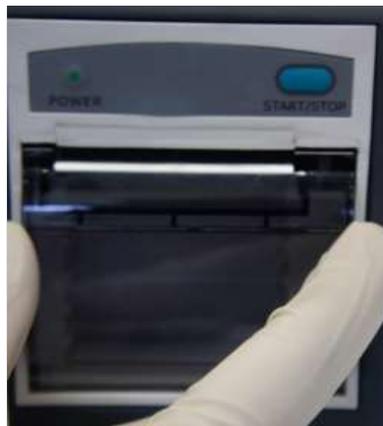
1. Quando o gravador está funcionando, o papel de impressão sai continuamente. Não puxe o papel para fora com força: do contrário, o gravador pode ser danificado.
2. Não opere o gravador sem papel.

22.3.3 Falta de Papel

Quando é exibido o alarme **Impressora Sem Papel**, o gravador não pode ser iniciado. Insira o papel de impressão corretamente.

22.3.4 Substituição de Papel

1. Puxe para fora a parte superior do arco da tampa da impressora para liberar a tampa, conforme mostrado na figura a seguir.



2. Insira um novo rolo de papel na bandeja de papel, com o lado de impressão voltado para cima.



3. Assegure a posição correta e a margem ordenada.



4. Puxe cerca de 2 cm do papel para fora e feche a tampa da impressora.

OBSERVAÇÃO:

Tenha cuidado ao inserir o rolo de papel. Evite danificar o cabeçote de impressão termossensível. Não deixe a impressora aberta, exceto ao inserir o rolo de papel ou resolver problemas.

22.3.5 Removendo o Papel Preso

Quando a impressora funciona ou produz sons de forma inadequada, você deve abrir a impressora para verificar se há um papel preso. Remova o papel preso da seguinte maneira:

1. Corte o papel de impressão na borda de alimentação.
2. Abra a impressora.
3. Reinsira o papel.

OBSERVAÇÃO:

- Se o monitor não estiver configurado com a função de gravador, após pressionado ele indicará a mensagem **Configuração de Gravador Necessária** .
- Não toque no cabeçote de impressão termos sensível ao executar a impressão contínua.

Capítulo 23 Impressão De Relatórios Do Paciente

Os relatórios do paciente podem ser impressos por uma impressora a laser da série HP conectada ao monitor.

OBSERVAÇÃO:

Use a impressora HP Laser Jet P2055dn, HP LaserJet Pro 400 M401neHPLaserJet 600 M602, que são testadas para serem compatíveis com o monitor.

23.1 Configurações da Impressora

Você pode definir as configurações da impressora no monitor antes de imprimir os relatórios do paciente.

Clique na tecla de atalho  ou selecione **Menu > Config. sistema > Conf impr.** e você pode:

- Atribuir uma impressora localmente em rede, selecionando-a na lista de **Impressora**.
- Pesquise todas as impressoras disponíveis em rede com o monitor, clicando em **Pesquisar Impressora**.
- Ative ou desative a impressão frente e verso configurando **Imprimir nos 2 lados** como **Ligada** ou **Desl.**
- Por padrão, os relatórios serão impressos apenas no anverso e em papel A4.

OBSERVAÇÃO:

- **Ao utilizar uma impressora em rede pela primeira vez, é preciso pesquisar todos os dispositivos disponíveis na rede local.**
- **Verifique se o IP da impressora e o IP do monitor compartilham o mesmo segmento de rede.**
- **Não clique em Pesquisar Impressora durante a impressão de relatórios de pacientes para não interromper o trabalho atual.**
- **Pode haver um conflito quando uma impressora recebe simultaneamente trabalhos originados em vários monitores em rede. Verifique o status de uso dos monitores e das impressoras na mesma rede antes de usá-los, evitando conflitos de tarefas de impressão.**
- **Antes de imprimir os relatórios do paciente, certifique-se de que não há falta de papel para que o alarme de Impressora Indisponível não seja acionado.**

23.2 Iniciando e Interrompendo a Impressão de Relatórios

É possível imprimir dez tipos de relatórios de pacientes seguindo o procedimento abaixo:

Tipo de Relatório	Procedimento
Relatório de gráfico de tendência	Na janela Gráf. tend , clique em Imprim. para iniciar a impressão.
Relatório da tabela de tendências	Na janela Tab. tend , clique em Imprim. para iniciar a impressão.
Relatório de forma de onda de alarme	Na janela Rev. alarme , clique em Imprim. para iniciar a impressão.
Relatório de revisão de PNI	Na janela de Rev. de PNI , clique em Imprim. para iniciar a impressão.
Relatório de revisão de arritmia	Na janela Revisão ARR , clique em Imprim. para iniciar a impressão.
Relatório de análise de 12 derivações	Na janela de Revisão de Diagnóstico , clique em Imprim. para iniciar a impressão.
Relatório de forma de onda da análise de 12 derivações	Na janela Revisão de Forma de Onda do Diagnóstico de 12 derivações , clique em Imprim. para iniciar a impressão.
Relatório de titulação de cálculo de medicamento	Na janela Titulação , clique em Imprim. para iniciar a impressão.
Relatório de cálculo de oxigenação	Na janela Oxigenação , clique em Imprim. para iniciar a impressão.
Relatório de cálculo de ventilação	Na janela Ventilação , clique em Imprim. para iniciar a impressão.
Relatório de cálculo de função renal	Na janela Função Renal , clique em Imprim. para iniciar a impressão.
Relatório de medição de D.C.	Na janela Medição de D.C. , clique em Imprim. para iniciar a impressão.
Relatório de hemodinâmica	Na janela Hemodinâmica , clique em Imprim. para iniciar a impressão.
Impressão da perspectiva ST	Na janela Perspectiva ST clique em Imprim. para iniciar a impressão.
Impressão da perspectiva QT	Na janela Perspectiva QT clique em Imprim. para iniciar a impressão.

Para interromper o trabalho de impressão atual, clique em Parar Impressão nas janelas mencionadas acima.

OBSERVAÇÃO:

Só se pode iniciar um trabalho de impressão de cada vez. Antes de iniciar um novo trabalho de impressão, é preciso interromper o trabalho atual ou aguardar até que este seja concluído.

Capítulo 24 Outras Funções

24.1 Chamada de Enfermeira

O monitor fornece uma porta de chamada de enfermeira dedicada que é conectada ao sistema de chamada de enfermeira através de um cabo. Você deve ativar a função seguindo os passos abaixo:

1. Selecione **Menu > Manutenção > Manut. usuário** e insira a senha **ABC**;
2. Selecione Outra **Config > Saída aux.**;
3. Escolha **Ligado** na lista **Chamar Enfermag.**

OBSERVAÇÃO:

Antes de utilizar a função de chamada de enfermeira, verifique se está funcionando normalmente

24.1.1 Saída analógica e sincronização do desfibrilador

O monitor fornece sinais de saída analógica para equipamentos acessórios. Além disso, se um desfibrilador estiver conectado ao monitor, é possível emitir um pulso de sincronização. Você deve ativar a função seguindo os passos abaixo:

1. Selecione **Menu > Manutenção > Manut. usuário** e insira a senha ABC;
2. Selecione **Outra Config > Saída aux.**;
3. Escolha **Saída Analóg** ou **Desfibrilação** na lista **Saída Aux.**

24.2 Armazenamento de dados no dispositivo apropriado

24.2.1 Dados salvos no dispositivo de armazenamento

Consulte a seção *Gerenciamento de Dados*, para obter mais informações sobre o volume de dados de um único paciente.

Quando os dados de um único paciente atingirem o máximo, você poderá optar por **Continuar a armazenar** ou **Parar de armazenar**, selecionando **Menu > Função Comum > Arm. dados > Se dados do pac comp.**

Ao selecionar **Continuar a armazenar**, assim que os dados estiverem cheios, os mais antigos serão substituídos pelos mais recentes.

Ao selecionar **Parar de armazenar**, o monitor irá interromper o armazenamento de dados e os mais recentes não poderão ser armazenados quando atingirem o máximo. Por exemplo, se todos os dados de um paciente (como gráfico de tendência, tabela de tendências, medições de PNI, evento de arritmia, evento de alarme e análise de 12 derivações), exceto formas de onda, atingirem o máximo, o monitor deixará de armazená-los, enquanto que apenas as ondas continuarão sendo armazenadas até que estejam cheias.

O monitor pode detectar o limite de espaço de armazenamento. Selecione **Menu > Função Comum > A** dados e defina **Detecção de limite** como **Ligado**. Quando o dispositivo removível for inserido recentemente e selecionado como dispositivo de armazenamento, e seu espaço de armazenamento restante for menor que 300 M, o monitor não armazenará dados, solicitando **O espaço no U disco é menor que 300 M**. Limpe-o. O usuário precisa limpar o espaço manualmente até que o espaço restante seja superior a 300 M, assim o monitor continuará armazenando dados. Quando este dispositivo removível é somente leitura e seu espaço é insuficiente, o monitor apenas fornece o alarme de **Dispositivo de armazenamento somente leitura**.

OBSERVAÇÃO:

- **O tempo de armazenamento varia de acordo com o volume de dados do parâmetro do paciente. Quando o armazenamento de dados de um único paciente atingir 240 horas, o monitor criará automaticamente uma nova pasta para armazenamento contínuo de dados. Se você escolher Manter armazenamento, quando o espaço de armazenamento for insuficiente, a pasta mais antiga será excluída e uma nova pasta será criada.**
- **A Detecção de Limiar só é aplicável aos dispositivos removíveis.**
- **Sem o uso da função de armazenamento de dados, todos os dados medidos, incluindo dados de tendências, dados de revisão, eventos de alarme e assim por diante, são apagados quando o monitor é desligado ou quando o monitor é desligado no processo de monitoramento.**

24.2.2 Ativando / desativando armazenamento de dados

Para ativar/desativar a função de armazenamento de dados, selecione **Menu > Manutenção > Manut. usuário > Outra config** e defina o **Disp de arm** de dados como **Ligado** ou **Desl**.

O monitor deixará de armazenar dados no dispositivo de armazenamento nas seguintes circunstâncias:

1. Nenhum dispositivo de armazenamento foi selecionado.
2. Não há espaço suficiente no dispositivo de armazenamento para guardar dados.
3. O dispositivo removível opera somente em modo leitura.
4. A função de armazenamento de dados está desativada.
5. O monitor está desligado.
6. A fonte de alimentação está desligada.

24.2.3 Selecionando um dispositivo de armazenamento

Para configurar o dispositivo de armazenamento, selecione **Menu > Função Comum > Arm. dados**. O dispositivo de armazenamento padrão inicial é o armazenamento interno. Quando o monitor não possui dispositivo de armazenamento interno, o dispositivo de armazenamento exibe **Nulo**.

Quando o usuário alterna o dispositivo de armazenamento de um dispositivo interno para um dispositivo removível ou alterna de um dispositivo removível para outro dispositivo removível, a senha do usuário é necessária.

Depois de configurar o dispositivo de armazenamento apropriado, clique em sair. Se o dispositivo de armazenamento estiver iniciando o armazenamento de dados com sucesso, o monitor será indicado pelo símbolo . Se não houver espaço suficiente no dispositivo de armazenamento ou o dispositivo de armazenamento estiver somente leitura/danificado, o símbolo  será exibido.

CUIDADO

1. Nem todos os dispositivos removíveis são compatíveis com o monitor. Use os dispositivos removíveis recomendados pela ALFA MED.
 2. Não ligue o interruptor somente leitura no dispositivo removível quando o este estiver inserido no monitor.
 3. Recomenda-se formatar a unidade flash USB para o tipo de arquivo FAT via PC antes de usar.
 4. ou operação.
-

24.2.4 Revisão de dados armazenados no dispositivo de armazenamento

Para revisar os dados salvos no dispositivo de armazenamento, selecione **Menu > Revisar > Histórico do paciente**. Você pode optar por revisar determinado dispositivo de armazenamento encontrado na lista pop-up. Escolha um paciente da lista para revisar os dados, incluindo informações do paciente, gráfico e tabela de tendências, medições de PNI, evento de arritmia, evento de alarme, análise de 12 derivações e forma de onda.

24.2.5 Revisão da forma de onda full disclosure

Selecione **Menu > Revisão > Histórico do paciente > Onda completa**, para entrar na interface de revisão full disclosure. Selecione **Config. onda** para definir a forma de onda desejada (Máximo: 1) a ser exibida na interface de revisão full disclosure.

24.2.6 Excluindo dados armazenados no dispositivo de armazenamento

Para excluir dados de um paciente, escolha o paciente na lista após selecionar **Menu > Revisar > Histórico do paciente** e clique em **Excluir Dados** no Menu **Revisar**. É necessária uma confirmação adicional de exclusão.

Para excluir dados de todos os pacientes, selecione **Menu > Revisar > Histórico do paciente** e clique em **Excluir Todos os Dados** no menu **Revisão de Histórico do Paciente**. É necessária uma confirmação adicional.

24.2.7 Exportando dados armazenados no dispositivo de armazenamento

Para exportar dados de um paciente de um dispositivo de armazenamento interno para o removível, escolha o paciente na lista apropriada depois de selecionar **Menu > Revisar > Histórico do paciente** e, em seguida, clique em **Exportar Dados Atuais** no menu **Revisar**.

Para excluir dados de todos os pacientes, selecione **Menu > Revisar > Histórico do paciente** e clique em **Excluir Todos os Dados** no menu **Revisão de Histórico do Paciente**.

OBSERVAÇÃO:

Ao exportar dados do dispositivo de armazenamento interno, a senha do usuário é necessária e o monitor solicitará **Atenção! Informações privadas incluídas nos dados**. Se a senha estiver correta, os dados serão exportados com sucesso para o dispositivo removível selecionado, caso contrário, a exportação de dados falhará e a interface exibirá: **Senha incorreta**.

24.2.8 Formatando o dispositivo de armazenamento interno

Para formatar o dispositivo de armazenamento interno, selecione **Menu > Manutenção > Manut. usuário > Outra Config > Formatar disp de armaz interno**. É necessária uma confirmação adicional. Após a formatação, o monitor exibe o resultado, incluindo Formatação com sucesso ou **Formatação com falha, tente novamente!**

OBSERVAÇÃO:

- **Assim que o dispositivo de armazenamento interno for formatado, todos os dados serão apagados.**
- **Você não precisa reiniciar o monitor após a formatação ser bem-sucedida. O dispositivo de armazenamento interno pode ser identificado e carregado automaticamente.**
- **Se a formatação falhar, tente novamente. Se a formatação falhar repetidamente, reinicie o monitor e repita a formatação ou entre em contato com a equipe de atendimento do fabricante.**

24.2.9 Ejetando um dispositivo removível

Antes de desconectar um dispositivo removível do monitor, você precisa selecionar **Menu > Dispositivo remov** e clicar em **Ejetar** para desinstalar o aparelho. Neste menu, você também pode verificar a capacidade restante do dispositivo de armazenamento.

CUIDADO

Não remova o dispositivo removível sem ejetá-lo durante o armazenamento de dados, ou ele poderá ser danificado.

Capítulo 25 Utilizando a bateria

Este monitor pode funcionar com energia da bateria, o que garante sua operação ininterrupta mesmo quando a fonte de alimentação CA for interrompida. A bateria recarrega sempre que o monitor é conectado à fonte de alimentação CA. Durante o monitoramento, se a energia CA for interrompida, o monitor será alimentado pela energia da bateria interna. Se o monitor for alimentado por bateria, o monitor desligará automaticamente antes que a bateria esteja completamente esgotada.

25.1 Informações de segurança da bateria

AVISO

1. Antes de usar a bateria recarregável de íons de lítio (doravante denominada bateria), certifique-se de ler cuidadosamente o manual do usuário e as precauções de segurança.
2. A bateria só pode ser usada para este equipamento.
3. A bateria só pode ser carregada neste equipamento.
4. Não inverta a polaridade da bateria.
5. Não conecte os terminais positivo (+) e negativo (-) com objetos de metal e não coloque a bateria junto com objetos metálicos, o que pode resultar em curtos-circuitos.
6. O ciclo de vida da bateria de lítio é de 300 vezes. A vida útil da bateria de lítio pode diminuir se for usada de forma inadequada. Recomenda-se substituir a bateria de lítio após 300 ciclos de carga-descarga, ou pode causar riscos de segurança, como calor e vazamento de líquido, e riscos como falha ou declínio de desempenho.
7. Não aqueça nem jogue a bateria no fogo.
8. Não mergulhe, jogue ou molhe a bateria em água, bebidas ou outros líquidos.
9. Não use ou deixe a bateria de lítio em alta temperatura (carregando > 45 °C, descarregando > 60 °C, como sob luz solar direta ou em um carro muito quente), caso contrário, pode causar superaquecimento, incêndio, mau funcionamento da bateria de lítio, encurtar a vida útil do bateria de lítio ou danificará a bateria de lítio. A vida útil da bateria depende da frequência e tempo de serviço. A vida útil da bateria é de cerca de três anos se a bateria estiver bem conservada e armazenada. A vida útil da bateria pode diminuir se for usada incorretamente.
10. Não coloque a bateria próxima a equipamentos de micro ondas ou equipamentos para cozinhar. Se exposta a objetos com forte eletromagnetismo ou calor, pode ocorrer vazamento do líquido, fumaça, fogo e etc.
11. Não bata com martelo, pise, jogue ou deixe cair para causar choque forte.

12. Não solde a bateria de lítio diretamente.
13. Não use uma bateria de lítio de outras especificações.
14. Não use uma bateria de lítio com sérios arranhões ou deformações.
15. Mantenha as baterias de lítio fora do alcance das crianças.
16. Desligue o dispositivo, remova e pare de usar a bateria se calor, odor, descoloração, deformação ou condição anormal for detectado durante o uso, carga ou armazenamento, ou pode causar acidentes de segurança, como calor, fumaça e incêndio.
17. Não toque em uma bateria de lítio com vazamento. Se o líquido vazado da bateria de lítio entrar em contato com os olhos, não os esfregue. Lave-os bem com água limpa e consulte um médico imediatamente.
18. Quando o dispositivo estiver funcionando com bateria de lítio, não substitua a bateria de lítio durante a operação do dispositivo.
19. A alta temperatura interna também pode fazer com que a bateria de lítio não seja carregada. Mantenha o dispositivo em temperatura ambiente e afaste-o de fontes de calor ou da luz solar direta. A bateria de lítio retomará o carregamento quando a temperatura estiver dentro da faixa novamente.
20. As baterias de lítio devem ser carregadas, usadas e armazenadas em locais distantes da eletricidade estática.
21. As baterias de lítio são resíduos perigosos. NÃO os jogue junto com o lixo doméstico. No final da sua vida útil, entregue as baterias nos pontos de coleta apropriados para a reciclagem de resíduos de baterias. Para obter informações mais detalhadas sobre a reciclagem deste produto ou baterias de lítio, entre em contato com o escritório cívico local ou com a loja onde você comprou o produto.

25.2 Indicador de energia da bateria

O indicador rotulado da Bateria no painel frontal do monitor acende em verde quando o monitor é alimentado por bateria e em amarelo quando a bateria está sendo carregada. O indicador não é iluminado quando o monitor não está ligado ou quando a energia CA está sendo utilizada.

25.3 Status da bateria na tela principal

Os símbolos de status da bateria mostram a situação de cada bateria detectada e a energia combinada restante.

	Energia restante da bateria: 100%.
	Energia restante da bateria: 75%
	Energia restante da bateria: 50%.
	Energia restante da bateria: 25%
	As baterias estão quase esgotadas e precisam ser recarregadas imediatamente.
	Nenhuma bateria está instalada.
	Erro de bateria

25.4 Carregando a bateria

Para carregar a bateria, siga as seguintes instruções:

1. Conecte a bateria ao equipamento e conecte o mesmo a linha de energia principal. O indicador de bateria se ilumina em amarelo quando a bateria está sendo carregada.
2. Carregue a bateria até estar completamente cheia, o indicador luminoso irá desligar e indicar que a bateria está completamente cheia.

OBSERVAÇÃO:

Recomenda-se carregar a bateria quando o dispositivo estiver desligado para melhorar a eficiência de carregamento e economizar tempo de carregamento

25.5 Manutenção da bateria

O desempenho das baterias recarregáveis pode deteriorar-se com o tempo. Recomenda-se verificar e manter as baterias regularmente a cada 3 meses.

1. Desconecte o paciente do dispositivo e interrompa todas as medições.
2. Desligue o dispositivo, conecte-o à rede elétrica, instale a bateria e carregue-a totalmente.
3. Desconecte o dispositivo da rede elétrica, ligue o dispositivo e deixe-o funcionar até que não haja mais bateria e o dispositivo desligue.
4. Reconecte o dispositivo à rede elétrica e carregue a bateria até que esteja cheia para uso ou carregue para 40%~60% para armazenamento.

OBSERVAÇÃO:

- **Não use o dispositivo em um paciente durante a manutenção da bateria.**
- **Não interrompa o processo de manutenção da bateria. 25.6 Armazenando a bateria.**

25.6 Guardando a bateria

Remova a bateria de lítio e guarde-a em um ambiente fresco e seco se a bateria de lítio ou o dispositivo não forem usados por um longo período. Carregue as baterias em 40%-60% para armazenamento. Verifique e mantenha as baterias regularmente a cada 3 meses. Para obter mais informações, consulte a seção Manutenção da bateria.

OBSERVAÇÃO:

Ao armazenar baterias, certifique-se de que os terminais da bateria não entrem em contato com objetos metálicos.

25.7 Verificando o Desempenho da Bateria

O desempenho das baterias recarregáveis pode deteriorar-se com o tempo. Se você suspeitar que a bateria pode ter falhado, verifique o desempenho da bateria. Consulte a Etapa 1 a Etapa 3 na seção Manutenção da bateria e registre o tempo de funcionamento da bateria, que reflete diretamente o desempenho da bateria. Se o tempo de funcionamento for obviamente menor do que o tempo especificado nas especificações, a bateria pode ter atingido sua vida útil ou apresentar defeito, troque a bateria ou entre em contato com o pessoal de serviço. Se o tempo de execução atender à especificação, a bateria poderá continuar a ser usada normalmente.

25.8 Reciclando a bateria

Quando a bateria não mantiver mais a carga, ela deve ser substituída. Remova a bateria antiga do monitor e recicle-a corretamente.

AVISO

Não desmonte as baterias, coloque-as no fogo ou provoque um curto-circuito. Elas podem se incendiar, explodir ou vazar, causando lesões pessoais.

Capítulo 26 Cuidado e Limpeza

Para limpar ou desinfetar seu equipamento, use somente as substâncias e métodos aprovados pela ALFAMED e listados neste capítulo. A garantia não cobre danos causados pelo uso de substâncias ou métodos não aprovados.

O fabricante validou as instruções de limpeza e desinfecção incluídas neste Manual do Usuário. É responsabilidade do profissional de saúde garantir que as instruções sejam seguidas visando a limpeza e desinfecção adequadas.

26.1 Instruções de segurança

- **Produtos reutilizáveis**

Produtos reutilizáveis devem ser reprocessados, caso contrário, o risco de infecção aumenta.

- Siga as políticas de prevenção de infecção e regulamentos de reprocessamento do centro de saúde instalação.
- Siga as políticas nacionais de prevenção de infecções e regulamentos de reprocessamento.
- Use procedimentos validados para reprocessamento.
- Reprocesse os produtos reutilizáveis após cada uso.
- Siga as instruções do fabricante para agentes de limpeza, desinfetantes e reprocessamento dispositivos. Sinais de desgaste, por exemplo, rachaduras, deformação, descoloração ou descamação, podem ocorrer com produtos reprocessados.
- Verifique os produtos quanto a sinais de desgaste e substitua-os se necessário.

- **Produtos descartáveis**

Os produtos descartáveis foram projetados, testados e fabricados exclusivamente para uso único.

Reutilização, reprocessamento ou esterilização podem resultar em falha do acessório, medições incorretas e lesão ao paciente.

- Não reutilize produtos descartáveis.
- Não reprocesses produtos descartáveis.
- Não use desinfetantes.

26.2 Pontos gerais

Mantenha seu monitor, cabos e acessórios livres de poeira e sujeira. Para evitar que o dispositivo seja danificado, siga o procedimento:

1. Utilize somente substâncias de limpeza e desinfetantes recomendados listados neste manual. Outros produtos poderão causar danos (não cobertos pela garantia), reduzir a vida útil do produto ou causar riscos à segurança.
2. Dilua sempre de acordo com as instruções do fabricante.
3. A menos que especificado de outra forma, não mergulhe qualquer parte do equipamento ou qualquer acessório em líquido.
4. Não derrame líquidos no sistema.
5. Não permita que o líquido entre no estojo.
6. Nunca use material abrasivo (como palha de aço ou polimento de prata).
7. Inspeção o monitor e os acessórios reutilizáveis após terem sido limpos e desinfetados.

AVISO

Se você derramar líquido no equipamento, bateria ou acessórios, ou se eles forem acidentalmente imersos em líquido, entre em contato com a equipe de atendimento ou com o engenheiro de serviço da ALFA MED.

26.3 Limpeza

Se o dispositivo ou acessório tiver entrado em contato com o paciente, a limpeza e a desinfecção serão necessárias após cada uso. Se não houver contato com o paciente e não houver contaminação visível, a limpeza e a desinfecção diárias são adequadas.

Os agentes de limpeza validados para limpeza do monitor e acessórios reutilizáveis são:

1. Detergente neutro próximo a suave
2. Etanol (75%)
3. Isopropanol (70%)
4. Os agentes de limpeza devem ser aplicados e removidos utilizando papel-toalha ou um pano limpo, macio e não abrasivo.

26.3.1.Limpando o monitor

AVISO

Antes de limpar o monitor, certifique-se de que o mesmo esteja desligado e desconectado da energia.

Para limpar a superfície do monitor, siga estas etapas:

1. Desligue o monitor e desconecte-o da energia.
2. Limpe toda a superfície externa, incluindo a tela do equipamento, com um pano macio umedecido com a solução de limpeza até que não haja contaminantes visíveis.
3. Após a limpeza, limpe a solução de limpeza com um pano novo ou uma toalha umedecida com água da torneira até não restar nenhum agente de limpeza visível.
4. Seque o monitor em um local ventilado e fresco.

26.3.2 Limpando os acessórios reutilizáveis

26.3.2.1 Limpeza do conjunto de cabos de ECG

1. Remova os cabos de ECG do monitor.
2. Remova todos os corpos estranhos residuais da superfície dos cabos de ECG usando um pano estéril ou toalha de papel imediatamente após o exame até que a superfície esteja visualmente limpa.
3. Limpe o conjunto do cabo com um pano macio umedecido com a solução de limpeza até que não haja contaminantes visíveis.
4. Após a limpeza, enxugue a solução de limpeza com um pano novo ou uma toalha umedecida com água da torneira até não restar nenhum agente de limpeza visível.
5. Limpe a umidade residual com um pano seco.
6. Deixe o conjunto do cabo secar ao ar.
7. Se os cabos de ECG não estiverem visualmente limpos após a limpeza, repita as etapas de limpeza da etapa 3 à etapa 6.
8. Inspeccione os cabos de ECG para garantir que não haja danos.

26.3.2.2 Limpando a braçadeira de pressão arterial

Limpando a braçadeira:

1. Retire a bexiga de ar antes de limpar.
2. Lave a braçadeira manualmente com a solução de limpeza; limpe a bexiga de ar com um pano macio umedecido com a solução de limpeza até que não haja nenhum contaminante visível.
3. Enxague a braçadeira e após a limpeza, remova a solução de limpeza com um pano novo ou uma toalha umedecida com água da torneira até não restar nenhum agente de limpeza visível.
4. Limpe a umidade residual com um pano seco.
5. Seque a braçadeira completamente após a limpeza.

Substituindo a Bexiga de Ar:

Após a limpeza, substitua a bexiga de ar pela braçadeira seguindo as etapas abaixo:

1. Role a bexiga longitudinalmente e insira-a na braçadeira da abertura grande em uma extremidade da braçadeira.
2. Passe a mangueira por dentro da braçadeira e saia pelo pequeno orifício na parte superior da braçadeira.
3. Ajuste a bexiga até que esteja na posição.

26.3.2.3 Limpando o sensor de SpO₂

1. Remova o sensor de SpO₂ do monitor.
2. Remova todos os resíduos externos da superfície do sensor de SpO₂, incluindo cabos
3. Limpe as superfícies do sensor e o cabo usando um pano macio umedecido com a solução de limpeza, até que não haja contaminantes visíveis.
4. Limpe a área de contato do paciente com o cotonete embebido com a solução de limpeza, até que não haja nenhum contaminante visível.
5. Após a limpeza, limpe a solução de limpeza com um pano novo ou uma toalha umedecida com água da torneira até não restar nenhum agente de limpeza visível.
6. Limpe a umidade residual com um pano seco.
7. Deixe o sensor secar ao ar.
8. Se o sensor de SpO₂, incluindo cabos, não parecem visualmente limpos, mesmo após a limpeza, por favor, repita o processo de limpeza do passo 3 ao 7.

26.3.2.4 Limpeza dos cabos de PI/CO

1. Limpe os cabos com um pano macio umedecido com a solução de limpeza até que não haja contaminantes visíveis.
2. Após a limpeza, limpe a solução de limpeza com um pano novo ou uma toalha umedecida com água da torneira até não restar nenhum agente de limpeza visível.
3. Limpe a umidade residual com um pano seco.
4. Deixe os cabos secarem ao ar.

26.3.2.5 Limpando a sonda do sensor TEMP

1. Limpe a área de contato do paciente com um pano macio umedecido com a solução de limpeza até que não haja contaminantes visíveis.
2. Após a limpeza, limpe a solução de limpeza com um pano novo ou uma toalha umedecida com água da torneira até não restar nenhum agente de limpeza visível.
3. Limpe a umidade residual com um pano seco.
4. Deixe o sensor / sonda secar ao ar.

26.4 Desinfecção

Para dispositivos ou acessórios que tenham entrado em contato com a superfície da mucosa, deve ocorrer a desinfecção de alto nível. Para todos os outros acessórios, a desinfecção de baixo nível é apropriada. Limpe o monitor e acessórios reutilizáveis antes que eles sejam desinfetados. Os desinfetantes validados para limpeza do monitor e acessórios reutilizáveis são:

1. Etanol (75%)
2. Isopropanol (70%)
3. Cidex OPA (somente desinfecção de alto nível da sonda de temperatura intracavitária)

Caso seja utilizado etanol ou isopropanol para limpeza e desinfecção, é necessário um pano novo para a etapa de desinfecção.

Os agentes desinfetantes devem ser aplicados e removidos usando um cotonete limpo ou um pano limpo, macio e não abrasivo ou toalha de papel a cada vez. Consulte as instruções do fabricante do agente desinfetante para uso com referência à concentração, temperatura e tempo de contato.

AVISO

O monitor e os acessórios reutilizáveis devem ser desinfetados para evitar infecção cruzada do paciente.

CUIDADO

1. Não utilize qualquer desinfetante que contenha outros ingredientes ativos além dos listados, como o desinfetante brometo de amônio dimetil didecil, que contém sal de amônio quaternário.
 2. Embora o monitor seja quimicamente resistente à maioria dos limpadores hospitalares, desinfetantes e detergentes não cáusticos, diferentes produtos de limpeza ou desinfetantes não são recomendados e podem manchar o aparelho, tal como o desinfetante brometo de amônio dimetil didecil, que contém sal de amônio quaternário.
 3. Não use desinfetantes à base de fenol porque o vinil os absorve. Não use solventes fortes aromáticos, clorados, cetônicos, éter ou éster. Não mergulhe os cabos por um período prolongado em álcool, solventes orgânicos suaves ou soluções altamente alcalinas. Nunca ferva ou autoclave o cabo. O vinil resiste a temperaturas de até 100 °C, mas começa a amolecer em torno de 90 °C. Manuseie com cuidado quando estiver quente e limpe da ponta em direção ao cabo
-

26.4.1 Desinfecção do monitor

AVISO

Antes de desinfetar o monitor, certifique-se de que o mesmo esteja desligado e desconectado da energia.

Para desinfetar o monitor, siga estas etapas:

1. Desligue o monitor e desconecte-o da energia.
2. Limpe a tela usando um pano macio e limpo umedecido com a solução desinfetante.
3. Limpe a superfície externa do equipamento usando um pano macio umedecido com a solução desinfetante.
4. Limpe a solução desinfetante com um pano seco após a desinfecção, se necessário.
5. Seque o monitor por, pelo menos, 30 minutos em um local ventilado e fresco.

26.4.2 Desinfecção dos acessórios reutilizáveis

Desinfecção do conjunto de cabos de ECG:

1. Limpe o conjunto de cabos com um pano macio umedecido com a solução desinfetante.
2. Enxágue a solução desinfetante com um pano seco após a desinfecção.
3. Deixe o conjunto de cabos secar ao ar por, pelo menos, 30 minutos.

26.4.3 Desinfecção da braçadeira de pressão arterial

Desinfetando a braçadeira:

1. Retire a bexiga de ar antes da desinfecção.
2. Limpe a braçadeira e a bexiga de ar com um pano macio umedecido com a solução desinfetante.
3. Deixe o manguito e a bexiga de ar secarem ao ar por, pelo menos, 30 minutos.

Substituindo a Bexiga de Ar:

Após a desinfecção, substitua a bexiga de ar pela braçadeira. Para mais informações, consulte a Seção 24.3.2.2

OBSERVAÇÃO:

O uso prolongado de desinfetante pode causar descoloração da braçadeira.

26.4.3.1 Desinfecção do sensor de SpO₂

1. Limpe as superfícies do sensor e do cabo usando um pano macio umedecido com a solução desinfetante.
2. Limpe a área de contato do paciente do sensor com o cotonete embebido com a solução desinfetante.
3. Limpe a solução desinfetante com um pano seco após a desinfecção.
4. Deixe o sensor secar ao ar por, pelo menos, 30 minutos.
5. Desinfecção dos cabos de PI/CO
6. Limpe os cabos com um pano macio umedecido com a solução desinfetante.
7. Enxágue a solução desinfetante com um pano seco após a desinfecção.
8. Deixe o sensor secar ao ar por, pelo menos, 30 minutos.

26.4.3.2 Desinfecção do sensor de TEMP

Os sensores de TEMP intracavitários devem ser reprocessados por uma desinfecção de alto nível antes e depois do uso em cada novo paciente. O Cidex OPA é o agente validado para desinfecção de alto nível. Consulte as instruções do desinfetante para conhecer os métodos de desinfecção. A desinfecção de alto nível foi validada com uma imersão de 12 minutos. Lave e seque de acordo com as instruções do Cidex OPA. Não umedeça o conector do sensor.

Para sensores de TEMP, desinfete-os da seguinte forma usando apenas etanol ou isopropanol:

1. Limpe o sensor com um pano macio umedecido com a solução desinfetante (etanol ou isopropanol).
2. Enxágue a solução desinfetante com um pano seco após a desinfecção.
3. Deixe o sensor secar ao ar.

26.5 Limpeza e desinfecção de outros acessórios

Para limpar e desinfetar outros acessórios, consulte as instruções fornecidas com os acessórios. Se os acessórios não forem acompanhados de instruções, consulte este manual para os métodos de limpeza e desinfecção do monitor.

26.6 Após Reprocessamento

Após o reprocessamento, o equipamento, cabos, punhos, sensores e outros acessórios deve ser verificado para garantir que não haja sinais de envelhecimento, desgaste, rachaduras, deformação, descoloração ou descamação, etc.

A substituição deve ser realizada ou entre em contato com o serviço pessoal do fabricante, se necessário

- Montagem e fixação de componentes específicos do dispositivo

Pré-requisito:

Todos os componentes foram reprocessados e estão secos.

- Preparação antes da próxima utilização do dispositivo

Montagem e ajuste de acessórios e consumíveis específicos do paciente, ou seja, sensores de SpO₂ e PNI.

26.7 Armazenamento e Transporte

Após o reprocessamento, não há requisitos especiais para armazenamento e transporte do produto.

No entanto, o seguinte deve ser observado:

1. Armazene seco e livre de poeira
2. Evite a recontaminação e danos durante o transporte

Todas as informações adicionais sobre armazenamento e transporte incluídas nos documentos de acompanhamento devem ser observadas.

Capítulo 27 Manutenção

AVISO

1. A falha por parte do hospital ou instituição individual responsável que emprega o uso deste equipamento para implementar um cronograma de manutenção satisfatório pode causar falha indevida do equipamento e possíveis riscos à saúde.
 2. Se você descobrir algum problema com qualquer equipamento, entre em contato com a sua equipe de atendimento ou com o seu fornecedor autorizado.
-

27.1 Inspeção

A verificação geral do monitor, incluindo a verificação de segurança, deve ser realizada somente por pessoal qualificado, a cada 24 meses e a toda vez após um reparo.

Os itens a seguir devem ser verificados:

1. Se a condição do ambiente e a fonte de alimentação atenderem aos requisitos.
2. Se o cabo da fonte de alimentação tiver danos e a isolatividade atender aos requisitos.
3. Se o dispositivo e acessórios estiverem danificados.
4. Acessórios especificados.
5. Se o sistema de alarme puder funcionar corretamente.
6. Se o gravador puder funcionar corretamente e o papel atender ao requisito.
7. Desempenho da bateria
8. Se todas as funções estiverem em boas condições.
9. Se a resistência de aterramento e a corrente de fuga atendem aos requisitos.

Se algum dano ou anormalidade for encontrado, por favor, não use o monitor e entre em contato com o Centro de Atendimento ao Cliente local.

27.2 Tarefa de manutenção e cronograma de testes

A manutenção deve ser realizada pelo menos uma vez a cada dois anos, ou conforme especificado pelos regulamentos locais. As tarefas a seguir são apenas para profissionais de serviço qualificados da ALFA MED. Entre em contato com um provedor de serviços qualificado da ALFA MED se o seu monitor precisar de um teste de segurança ou desempenho. Limpe e desinfete o equipamento para descontaminá-lo antes de testá-lo ou fazer manutenção.

Cronograma de manutenção e teste	Frequência
Verificações de segurança. Testes selecionados com base na IEC60601-1	Pelo menos uma vez a cada dois anos, ou conforme necessário, após quaisquer reparos em que a fonte de alimentação seja removida ou substituída, ou se o monitor tiver sido descartado.
Verifique todas as funções de monitoramento e de medição	Pelo menos uma vez a cada dois anos ou conforme necessário.

Capítulo 28 Garantia e Serviço

28.1 Garantia

A ALFA MED garante que seus produtos atendem às especificações rotuladas e estarão livres de defeitos de materiais e mão-de-obra que ocorram dentro do período de garantia.

A garantia é anulada em casos de:

1. danos causados por manuseio incorreto durante o envio.
2. danos subsequentes causados por uso ou manutenção impróprios.
3. danos causados por alteração ou conserto por qualquer pessoa não autorizada pela ALFA MED.
4. Danos causados por acidentes.
5. Substituição ou remoção da etiqueta do número de série e da etiqueta de fabricação.

Se um produto coberto por esta garantia for considerado defeituoso devido a defeitos em materiais, componentes ou de fabricação e a reivindicação da garantia for feita dentro do período de garantia, a ALFA MED irá, a seu critério, consertar ou substituir a(s) peça(s) defeituosa(s) gratuitamente. A ALFA MED não fornecerá um produto substituto para uso quando o objeto defeituoso estiver sendo reparado.

28.2 Informações de contato

Se você tiver alguma dúvida sobre manutenção, especificações técnicas ou mau funcionamento de dispositivos, entre em contato com seu distribuidor local.

Alternativamente, você pode enviar um e-mail para o departamento de serviço da ALFA MED em: atendimento@alfamed.com

Capítulo 29 Acessórios

Você pode encomendar acessórios de suprimentos ALFA MED em assistenciatecnica@alfamed.com ou consulte seu representante local para obter mais detalhes.

AVISO

1. Nunca reutilize conversores descartáveis, sensores, acessórios e assim por diante que sejam destinados a uso único ou apenas para um único paciente. A reutilização pode comprometer a funcionalidade do dispositivo e o desempenho do sistema e causar um risco potencial.
2. Utilize apenas acessórios aprovados pela ALFA MED. A utilização de acessórios não aprovados pela ALFA MED pode comprometer a funcionalidade do dispositivo e o desempenho do sistema e causar um risco potencial. Não é recomendado o uso de acessórios fornecidos pela ALFA MED com monitores de pacientes de outros fabricantes.
3. Os acessórios esterilizados de PI e D.C. já estão esterilizados. Consulte o rótulo da embalagem para obter o método detalhado. Não use um acessório esterilizado se a embalagem estiver danificada.

OBSERVAÇÃO:

Conversores e sensores têm vida útil limitada. Consulte o rótulo da embalagem.

Os cabos a seguir podem não estar todos disponíveis em todos os países. Por favor, verifique a disponibilidade com o seu fornecedor ALFA MED local.

29.1 Acessórios de ECG

Descrição
Cabo de ECG 5-vias clipe, 12 pinos, IEC
Cabo tronco de ECG, 5-vias, 12pinos, Unidade eletro cirúrgica, AHA/IEC, 2,7m, reutilizável
Cabo tronco de ECG, 5-vias, 12pinos, Unidade eletro cirúrgica, AHA/IEC, 5,0m, reutilizável
Cabo tronco de ECG, 5-vias, 12pinos, Defib, AHA/IEC, 2,7m, reutilizável
Cabo tronco de ECG, 5-vias, 12pinos, Defib, AHA/IEC, 5,0m, reutilizável
Eletrodos periféricos ECG, 5-vias, grampo, AHA, 1,0m&1,6m, reutilizável
Eletrodos periféricos ECG, 5-vias, grampo, AHA, 1,0m, reutilizável
Eletrodos periféricos ECG, 5-vias, retentor, AHA, 1,6m, reutilizável
Eletrodos periféricos ECG, 5-vias, retentor, AHA, 1,0m, reutilizável
Eletrodos periféricos ECG, 5-vias, grampo, IEC, 1,0m&1,6m, reutilizável
Eletrodos periféricos ECG, 5-vias, grampo, IEC, 1,0m, reutilizável

Elétrodos periféricos ECG, 5-vias, retentor, IEC, 1,0&1,6m reutilizável
Elétrodos periféricos ECG, 5-vias, retentor, IEC, 1,0m reutilizável
Cabo tronco de ECG, 10-vias, à prova de desfibrilador, AHA, 2,6m, reutilizável
Cabo tronco de ECG, 10-vias, à prova de desfibrilador, IEC, 2,6m, reutilizável
Elétrodos periféricos ECG, 10-vias, retentor, AHA, 0,9m, reutilizável
Elétrodos periféricos ECG, 10-vias, retentor, IEC, 0,9m reutilizável
Elétrodos periféricos ECG, 10-vias, grampo, AHA, 0,9m, reutilizável
Elétrodos periféricos ECG, 10-vias, grampo, IEC, 0,9m, reutilizável
Cabo tronco de ECG, 5-vias, à prova de desfibrilador, IEC, 2,6m, reutilizável
Elétrodos periféricos ECG, 5-vias, retentor, IEC, 0,9m reutilizável
Cabo tronco de ECG, 3-vias, à prova de desfibrilador, AHA, 2,6m, reutilizável
Cabo tronco de ECG, 3-vias, à prova de desfibrilador, IEC, 2,6m, reutilizável
Elétrodos periféricos ECG, 3-vias, grampo, AHA, 0,9m, reutilizável
Elétrodos periféricos ECG, 3-vias, grampo, IEC, 0,9m, reutilizável
Elétrodos de condutividade adesivos ECG, TYCO KENDALL MEDI TRACE 210, 10pçs/pacote
Elétrodos adesivos descartáveis (Adultos) TYCO H99SG, 30pçs/ pacote, CE
Elétrodos adesivos descartáveis (Adultos), TYCO Medi-Trace 200, 100pçs/pacote, FDA
Elétrodos adesivos descartáveis (Crianças/Neonatal), TYCO H124SG, 50pçs/pacote, CE
Cabo tronco ECG, 3-vias, 12pinos, à prova de desfibrilador, AHA/IEC, 2,9m, DIN, reutilizável
Elétrodos periféricos ECG, 3-vias, retentor, IEC, 0,63m, DIN, reutilizável
Elétrodos periféricos ECG, 3-vias, retentor, AHA, 0,63m, DIN, reutilizável
Elétrodos periféricos ECG, 3-vias, grampo, IEC, 0,63, DIN, reutilizável
Elétrodos periféricos ECG, 3-vias, grampo, AHA, 0,63, DIN, reutilizável
Cabo ECG, 3-vias, 12pinos, à prova de desfibrilador, IEC, 3,4m, reutilizável
Cabo ECG, 3-vias, 12pinos, à prova de desfibrilador, AHA, 3,4m, reutilizável
Cabo ECG, 3-vias, 12pinos, à prova de desfibrilador, IEC, 3,4m, reutilizável
Cabo ECG, 3-vias, retentor, 12pinos, à prova de desfibrilador, AHA, 3,4m, reutilizável
Cabo ECG, 3-vias, grampo, 12pinos, Unidade eletro cirúrgica, IEC, 3,4m, reutilizável
Cabo ECG, 3-vias, grampo, 12pinos, Unidade eletro cirúrgica, AHA, 3,4m, reutilizável
Cabo ECG, 3-vias, retentor, 12pinos, Unidade eletro cirúrgica, IEC, 3,4m, reutilizável
Cabo ECG, 3-vias, retentor, 12pinos, Unidade eletro cirúrgica, AHA, 3,4m, reutilizável
6 derivações, 12 pinos, à prova de desfibrilação, adulto/pediátrico
6 derivações, Clipe, AHA, adulto/pediátrico
6 derivações, Pressão, AHA, adulto/pediátrico
6 derivações, Clipe, IEC, adulto/pediátrico
6 derivações, Pressão, IEC, adulto/pediátrico

29.2 Acessórios de SpO₂

Descrição
ALFA MED SH1 Adulto Reutilizável SpO ₂ Sensor (DB9) (Apenas compatível com módulo ALFA MED SpO ₂ e cabo extensor ALFA MED SpO ₂), 1m (digital, paciente peso>40kg)
ALFA MED SH1 Adulto Silicone Soft-tip SpO ₂ Sensor (DB9) (Imersão de desinfecção) (Apenas compatível com módulo ALFA MED SpO ₂ e cabo extensor ALFA MED SpO ₂), 1m (digital, paciente peso>50kg)
ALFA MED SH5 Pediátrico Silicone Soft-tip SpO ₂ Sensor (DB9) (Imersão de desinfecção) (Apenas compatível com módulo ALFA MED SpO ₂ e cabo extensor ALFA MED SpO ₂), 1m (digital, paciente peso: 10kg a 50kg)
Cabo extensor ALFA MED SpO ₂ (DB9 7pinos, 2m, TPU)
Cabo extensor SpO ₂ , 2m
Sensor SpO ₂ Adulto, descartável
Sensor SpO ₂ Pediátrico, descartável
Sensor SpO ₂ Infantil, descartável
Sensor SpO ₂ Neonatal, descartável
Sensor de SpO ₂ Reutilizável Adulto SH1 /adulto, 2,5m, 7 pinos,
Sensor SPO2 Neonatal, tipo Y, 7 pinos, 2,5m
Sensor SPO2 Pediátrico tipo Soft, 7 pinos, 2,5m
Sensor SPO2 Pediátrico tipo Clipe, 7 pinos, 2,5m
Sensor SPO2 Adulto Tipo Clipe 7P, 2,5m
Sensor SpO ₂ , Clip de orelha, adulto/pediátrico, 1m, reutilizável
Sensor SpO ₂ Soft Tip de silicone para Adulto SH4

29.3 Acessórios de PNI

Descrição
Medidor PNI, neonatal #0
Medidor PNI, neonatal #1
Medidor PNI, neonatal #2
Medidor PNI, neonatal #3
Medidor PNI, neonatal #4
Medidor PNI, neonatal #5
Medidor PNI infantil, E5
Medidor PNI infantil, E6
Medidor PNI infantil, E7
Medidor PNI, adulto, E8
Medidor PNI, adulto, E11
Medidor PNI adulto coxa, E9
Medidor PNI adulto, E10
Medidor PNI adulto obeso, E12
Tubo PNI (3m) com conector
Tubo PNI para medidor neonatal (compatível apenas com medidor neonatal)

29.4 Acessórios de TEMP

Descrição
2pinos Neonatal/pediátrico Sonda de Temperatura de Pele (2,252K)
2pinos Neonatal/pediátrico Sonda de Temperatura Retal /Oral (2,252K)
2pinos Neonatal/pediátrico Sonda de Temperatura de Pele (10K)
2pinos Neonatal/pediátrico Sonda de Temperatura Retal /Oral (10K)
2P Sonda de Temperatura de Pele adulto (2,252K)
2P Sonda de Temperatura Retal/Oral adulto (2,252K)
2P Sonda de Temperatura de Pele adulto (10K)
2P Sonda de Temperatura Retal/Oral adulto (10K)

29.5 Acessórios de PI

Descrição
Cabo de Interface do Transdutor de Pressão, BD
Cabo de Interface do Transdutor de Pressão, EDWARD
Cabo de Interface do Transdutor de Pressão, HOSPIRA
Cabo de Interface do Transdutor de Pressão, UTAH
Kit Transdutor de Pressão Descartável (BD DTX TM Plus DT-4812 682000)
Kit transdutor de PI Reutilizável
Transdutor de Pressão Descartável
Suporte para transdutor PI
Placa para transdutor PI
Bolsa pressórica

29.6 Acessórios de CO₂

Descrição
Copo de desidratação (uso único, adulto/pediátrico 10ml)
Linha de Coleta CO ₂ com conector Luer lock, 2,0m
Cânula de Coleta de Uso geral sem filtro (não estéril), tamanho: adulto
Cânula de Coleta de Uso geral sem filtro (não estéril), tamanho: infantil
Cânula de Coleta de Uso geral sem filtro (não estéril), tamanho: neonatal
Tubo Endobronquial O ₂ +Cânula de Coleta CO ₂ (não estéril), tamanho: adulto
Tubo Endobronquial O ₂ +Cânula de Coleta CO ₂ (não estéril), tamanho: criança
Capnomask O ₂ +Cânula de Coleta CO ₂ (não estéril), tamanho: adulto
Capnomask O ₂ +Cânula de Coleta CO ₂ (não estéril), tamanho: criança
Adaptador de vias aéreas CO ₂ 22 x 15 mm

29.7 Acessórios de DC

Acessório
Cabo de débito cardíaco
Sonda de temperatura em linha (BD 684056-SP4042)
Compartimento para sonda de temperatura em linha (BD 680006-SP5045)
Seringa de Controle (Medex MA387)

OBSERVAÇÃO:

O cateter de termo diluição é necessário ao medir o DC. O cateter Swan-Ganz (Tipos 131HF7 e 741HF7), fabricado pela Edwards Lifesciences Corporation, foi validado como compatível com o monitor. Para mais detalhes, consulte a Edwards.

29.8 Outros acessórios

Descrição
Cabo de energia (Padrão IEC)
Cabo de energia (Padrão AHA)
Papel para registrador térmico
Scanner linear de código de barras
Suporte de parede
Suporte/Gancho para fixação em maca/cama
Carrinho para Transporte
Cabo de Aterramento
Flash Disk USB Netac (U208, 4G, USB2.0)
Cartão de Memória SD (8GB, Classe 4)
Bateria de íons de lítio recarregável, 2550 mAh, 10,8 V
Bateria de íons de lítio recarregável, 5100 mAh, 10,8 V

OBSERVAÇÃO:

O nome da peça pode variar dependendo do contexto, mas o número da peça é constante.

Anexo A Especificação do Produto

OBSERVAÇÃO:

O desempenho do equipamento com ★marca é determinado como sendo essencial.

A.1 Classificação

Tipo de proteção contra choque elétrico	Classe I, equipamento energizado a partir de uma fonte de alimentação elétrica interna e externa
Grau de proteção contra choque elétrico	Tipo CF à prova de desfibrilação.
Proteção de Entrada	IPX1
Método de desinfecção/esterilização:	Consulte o capítulo Cuidado e Limpeza para obter mais detalhes.
Sistema de trabalho	Equipamento de operação contínua
Em conformidade com os padrões	NBR IEC 60601-1:2010+Em1:2016 NBR IEC 60601-1-2:2010 NBR IEC 60601-1-6:2011 NBR IEC 60601-1-8:2010 NBR IEC 60601-1-9:2010+Em1:2014 NBR IEC 60601-2-25:2014 NBR IEC 60601-2-27:2013 NBR IEC 80601-2-30:2014 NBR IEC 60601-2-34:2014 NBR IEC 60601-2-49:2014 NBR ISO 80601-2-55:2014 NBR ISO/IEC 80601-2-56:2013 NBR ISO 80601-2-61:2015

A.2 Especificações físicas

A.2.1 Tamanho e peso

Produto	Tamanho	Peso	
VITA i80	236 ± 2 mm (L) × 236 ± 2 mm (A) × 147 ± 2 mm (P)	< 2,4 kg	Configurações padrão, sem bateria ou acessórios
VITA i100	261 ± 2 mm (L) × 246 ± 2 mm (A) × 146 ± 2 mm (D)	< 2,8 kg	
VITA i120	306 ± 2 mm (L) × 309 ± 2 mm (A) × 151 ± 2 mm (D)	< 3,5 kg	
Bateria		<0,2 Kg	

A.2.2 Configuração da função

Produto	Configuração Padrão	Configuração Opcional
VITA i80	ECG (3 eletrodos), ECG (5 eletrodos), RESP, TEMP (T1), SpO ₂ , PNI	ECG (6 eletrodos), ECG (10 eletrodos), CO ₂ , Wi-Fi, impressora.
VITA i100	ECG (3 eletrodos), ECG (5 eletrodos), RESP, TEMP (T1, T2), SpO ₂ , PNI	ECG (6 eletrodos), ECG (10 eletrodos), PI, CO ₂ , Wi-Fi, impressora.
VITA i120	ECG (3 eletrodos), ECG (5 eletrodos), RESP, TEMP (T1, T2), SpO ₂ , PNI	ECG (6 eletrodos), ECG (10 eletrodos), PI, CO ₂ , D.C., Wi-Fi, impressora.

A.2.3 Especificação do ambiente

O monitor pode não atender às especificações de desempenho fornecidas aqui se armazenado ou utilizado fora dos limites de temperatura e umidade determinados.

Quando o monitor e os produtos relacionados têm especificações ambientais diferentes, a faixa efetiva para os produtos combinados é aquela faixa que é comum às especificações de todos os produtos.

Temperatura	
Funcionamento	+0 °C a +40 °C (32 °F~104 °F) Quando a bateria está carregada: +0°C a +35°C (32 °F~95 °F)
Transporte e armazenamento	-20 °C a +55 °C (-4 °F ~ 131 °F)
Umidade	
Funcionamento	15% UR ~ 95% UR (sem condensação)
Transporte e armazenamento	15% UR ~ 95% UR (sem condensação)
Altitude	
Funcionamento	86 kPa ~ 106 kPa
Transporte e	70 kPa ~ 106 kPa

armazenamento		
Fonte de Alimentação	100 V-240 V~, 50 Hz/60 Hz	
	VITA i80	Corrente = 1,0 A-0,5 A;
	VITA i100 / VITA i120	Corrente = 1,4 A-0,7 A.

A.2.4 Exibição

Produto	Display	Mensagens
VITA i80	Tela de exibição: TFT colorido de 8 polegadas, suporte a touchscreen Resolução: 800 x 600 Um máximo de 13 formas de onda	Um LED de energia Dois LEDs de alarme Um LED de carga
VITA i100	Tela de exibição: TFT colorido de 10,1 polegadas, suporte a touchscreen Resolução: 800 x 600 Um máximo de 13 formas de onda	
VITA i120	Tela de exibição: TFT colorido de 12,1 polegadas, suporte a touchscreen Resolução: 800 x 600 Um máximo de 13 formas de onda	

A.2.5 Especificação da bateria

Tempo de operação	2550 mAh (padrão)	≥ 4 h
	5100 mAh (opcional)	≥ 8 h
Tensão	2550 mAh	10.8 V
	5100 mAh	10.8 V
Condição	A 20 °C ~ 30 °C, com (a) novas baterias totalmente carregadas, medição contínua de SpO ₂ e modo de medição automática de PNI com intervalo de 15 minutos, brilho ajustado em "1".	
Tempo de recarga	2550 mAh (padrão)	≤ 3,5 h, carga de 90%
	5100 mAh (opcional)	≤ 6,5 h, carga de 90%
Condição	Temperatura ambiente: 20 °C ~ 30 °C e monitor desligado	
Ciclos de carga/descarga	300 vezes	

A.2.6 Impressora

Largura da impressão	48mm
Tamanho do papel	50 mm
Velocidade do Papel	12.5 mm/s, 25 mm/s, 50 mm/s
Número de canais de formato de onda	3
Tipos de impressão	Impressão contínua em tempo real; Impressão em tempo real de 8 segundos Impressão em tempo real de 20 segundos Tempo de impressão Impressão de alarme Impressão de gráfico de tendências Impressão de tabela de tendências Impressão de revisão de PNI Impressão de revisão de arritmia Impressão de revisão de alarme Impressão de titulação de cálculo de medicamentos Impressão do resultado de Cálculo Hemodinâmico Impressão de análise de 12 derivações Impressão de medição de D.C. Impressão de visualização ST Impressão de visualização QT

A.2.7 Gerenciamento de dados

Revisão de dados

Revisão de gráfico de tendências/ tabela de tendências	Por padrão, 3 horas à resolução de 1 segundo 120 horas, a Resolução de 1 min.
Dados de eventos de alarme / monitoramento	Até 200 conjuntos ou 24 horas
Revisão de medição de PNI	1200 conjuntos
Eventos de arritmia	Até 200 conjuntos ou 24 horas
Revisão da análise de 12 derivações	Até 50 conjuntos

Para mais informações sobre a *revisão* de dados, consulte o Capítulo 18

Armazenamento de dados

Uma única parte dos dados do paciente contém as seguintes informações:

Gráfico de tendências e tabela de tendências	240 horas, resolução: 1 min
Revisão de medição de PNI	1200 conjuntos
Revisão de alarme	200 registros
Evento de arritmia	200 registros
Revisão da análise de 12 derivações	50 conjuntos
Formas de onda full disclosure	3-eletrodos/5- eletrodos/6- eletrodos:48 horas 10- eletrodos: 35 horas

A seguinte capacidade de armazenamento para o espaço estendido de 1G serve para referência:

Dados de parâmetro contínuos	720 horas, resolução: 1 min
Dados de PNI	No mínimo, 68000 conjuntos
Evento de alarme fisiológico	No mínimo, 4500 conjuntos
Evento de arritmia	No mínimo, 4500 conjuntos
Formas de onda full disclosure	30 horas

Consulte a Seção 22.4 *Armazenamento de dados no dispositivo* apropriado para obter mais informações sobre essa função.

A.3 Wi-Fi (opcional)

IEEE	802.11a/b/g/n
Faixa de frequência	2.4 GHz ISM band & 5 G banda ISM
Modulação	OFDM com BPSK, QPSK, 16-QAM e 64-QAM; 802.11b com CCK e DSSS
Potência de Transmissão Típica (± 2 dBm)	2.4 G: 17 dBm para 802.11b DSSS 17 dBm para 802.11b CCK 15 dBm para 802.11g / n OFDM 16 dBm para 802.11n OFDM 5 G: 10 dBm para 802.11a OFDM 9 dBm para 802.11n OFDM

A.3.1 Especificações de performance do Wi-Fi

Capacidade do sistema e resistência a interferência sem fio	<p>Quando as seguintes condições estão presentes,</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Quantidade de monitores suportados por uma única AP: ≤ 8. 2. Cada monitor pode se comunicar com MFM-CMS. 3. Cada monitor suporta função de visualizar leito, o que permite aos usuários acessarem essa informação de outro leito ou ver a informação do leito de outra tela. 4. O força do sinal AP do monitor deve ser maior que -65 dBm. <p>Quando a distância entre o equipamento de interferência e o monitor é maior que 30 cm, e existe uma interferência de co-canal Wi-Fi (pelo menos -85 dBm mais fraca que a rede do monitor) e um canal de Wi-Fi adjacente (pelo menos -50 dBm mais fraco que a rede do monitor) ao mesmo tempo. Nota: Excluindo os equipamentos Wi-Fi, os equipamentos de interferência incluem, mas não são limitados à:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 2.4 G ou 5G dispositivos wireless (exceto dispositivos Wi-Fi) 2. Redes de comunicação moveis de celular 3. Fornos micro-ondas 4. Interfones
---	--

	<p>5. Celulares</p> <p>6. Equipamentos ESU</p> <p>A função de rede sem fio de todos os monitores funcional normalmente e atende os seguintes requisitos:</p> <p>Tempo total de atraso para transmissão de dados do monitor para MFM-CMS: $\leq 2s$.</p> <p>Tempo total de atraso para transmissão de dados de um monitor para outros monitores: $\leq 2s$.</p> <p>Tempo efetivo de resete das configurações de alarme em outro monitor $\leq 2s$.</p> <p>Tempo efetivo para configurar um monitor-relacionado no MFM-CMS: $\leq 2s$.</p> <p>Sem perda de comunicação entre todos os monitores.</p>
<p>Estabilidade da rede Wi-Fi</p>	<p>Quando as seguintes condições são apresentadas:</p> <p>Quantidade de monitores suportados por uma única AP: ≤ 8.</p> <p>Cada monitor pode comunicar com MFM-CMS.</p> <p>Cada monitor suporta a função de visualização de leito, o que permite os usuários ver a informação de outro leito ou ver informações por outras telas.</p> <p>A força do sinal AP do monitor deve ser maior que -65 dBm.</p> <p>Os seguintes requisitos devem atender:</p> <p>Dentro de 24 horas, a porcentagem de perda de dados transmitidos de qualquer monitor para o MFM-CMS não deve exceder 0,1%. Quando os 8 monitores conectados se perderem por 30 vezes, a porcentagem do tempo de falha de transmissão de qualquer monitor para o MFM CMS não pode exceder 0,1%.</p>
<p>Visão distinta de distância</p>	<p>A visão distinta de distância entre o monitor e o AP: ≥ 50 metros.</p>

A.4 ECG

Cumpra com a norma IEC 60601-2-25:2011, IEC 60601-2-27:2011.

Modo de cabos	3 eletrodos: I, II, III 5 eletrodos: I, II, III, aVR, aVL, aVF, V 6 eletrodos: I, II, III, aVR, aVL, aVF e derivações correspondentes a Va Vb. 10 eletrodos: I, II, III, aVR, aVL, aVF, V1, V2, V3, V4, V5, V6
Padrão de eletrodo	AHA, IEC
☆ Sensibilidade de exibição (Seleção de ganho)	1,25 mm/mV (×0,125), 2,5 mm/mV (×0,25), 5 mm/mV (×0,5), 10 mm/mV (×1), 20 mm/mV (×2), 40 mm/mV (×4), ganho AUTO
☆ Varredura	6,25 mm/s, 12,5 mm/s, 25 mm/s, 50 mm/s
Largura de banda (-3 dB)	Diagnóstico: 0,05 Hz a 150 Hz Diagnóstico 1: 0,05 Hz a 40 Hz Monitor: 0,5 Hz a 40 Hz Cirurgia: 1 Hz a 20 Hz Aprimorado: 2 Hz ~ 18 Hz Personalizado: filtros passa alta e passa baixa (Referente a mudança de filtro do ECG)
☆ CMRR (taxa de rejeição do modo comum)	Diagnóstico: > 95 dB Diagnóstico 1: > 105 dB (quando o Notch está ativado) Monitor: > 105 dB Cirurgia: > 105 dB Aprimorado: > 105 dB Personalizado: > 105 dB (filtro passa-baixa <40 Hz) > 95 dB (filtro passa baixa > 40 Hz)
Filtro ruído	No Diagnóstico, Diagnóstico 1, Monitor, cirurgia, Modos aprimorados e Modos customizados: 50 Hz / 60 Hz (o filtro ruído pode ser ativado ou desativado manualmente)
☆ Impedância diferencial de entrada	> 5 MΩ
☆ Faixa de sinal de entrada	± 10 mV PP
☆ Precisão da reprodução de sinal	Um erro de $\pm 20\%$ do valor nominal de saída ou $\pm 100 \mu\text{V}$, o que for maior. O erro total e a resposta de frequência estão em conformidade com a IEC 60601-2-27:2011, Seção 201.12.1.101.1.
☆ Tolerância potencial do compensador de eletrodo	± 800 mV
Corrente auxiliar (detecção de interrupção de derivações)	Eletrodo ativo: < 100 nA Eletrodo de referência: < 900 nA
☆ Tempo de recuperação após desfibrilação	< 5s (medido sem eletrodos conforme exige a IEC60601-2-27: 2011, Seção 201.8.5.5.1).
Corrente de fuga do paciente	< 10 μA

Sinal de escala	1 mV PP, a precisão é de $\pm 5\%$
☆ Ruído do sistema	$< 30 \mu\text{VP-P}$
☆ Diafonia multicanal	$\leq 5\%$ do sinal de entrada Em conformidade com a IEC 60601-2-27: 2011, Seção 201.12.1.101.5.
☆ Resposta de frequência e ao impulso	Resposta de frequência: Insira um sinal de onda senoidal de 5 Hz, 1 mV, e a amplitude do sinal de saída permanece dentro da faixa de 71% a 110% a 0,67 Hz e 40 Hz. Insira um sinal de entrada de onda triangular de 1 Hz, 1,5 mV 200 ms e a saída deve estar entre 11,25 mm ~ 15 mm. Resposta ao impulso: Valor de deslocamento: $\leq 0,1 \text{ mV}$ Inclinação: $\leq 0,3 \text{ mV/s}$ após o final do pulso. Em conformidade com a IEC 60601-2-27: 2011, Seção 201.12.1.101.8.
Frequência de Amostragem	1000 Hz
Tempo de comutação do canal de amostragem	$< 80 \mu\text{S}$
Precisão A/D	24 bits (resolução mínima: 0,077 $\mu\text{V/LSB}$)
☆ Proteção ESU	Modo de corte: 300 W Modo de coagulação: 100 W Tempo de restauração: $\leq 10 \text{ s}$
Supressão de interferência eletrocirúrgica	Teste de acordo com a ANSI/AAMI EC13: 2002, Seção 5.2.9.14. Em conformidade com a ANSI/AAMI EC13: 2002, Seção 4.2.9.14.
Taxa Mínima de Entrada (derivação II)	$> 2,5 \text{ V/s}$
☆ Tempo de reinicialização da linha de base	$< 3\text{s}$
Pulso de Marcapasso	
☆ Indicador de pulso	O pulso é marcado se forem respeitados os requisitos da IEC 60601-2-27:2011, Seção 201.12.1.101.12: Amplitude: $\pm 2 \text{ mV}$ a $\pm 700 \text{ mV}$ Largura: 0,1 ms a 2,0 ms Tempo de subida: 10 μs a 100 μs
☆ Rejeição de pulso	O pulso é rejeitado se forem respeitados os requisitos da IEC 60601-2-27:2011, Seção 201.12.1.101.13: Amplitude: $\pm 2 \text{ mV}$ a $\pm 700 \text{ mV}$ Largura: 0,1 ms a 2,0 ms Tempo de subida: 10 μs a 100 μs
Derivação de detecção do Pulso de Marcapasso: um entre I, II, III, AVR, AVL, AVF, V1, V2, V3, V4, V5, V6	
Frequência cardíaca (FC)	
Cálculo de FC	

☆Faixa global	15 a 350 bpm
☆Precisão	± 1% ou 1 bpm, o que for maior
Resolução	1 bpm
Sensibilidade	≥ 300 μPPV
☆Intervalo de detecção de QRS	<p>O intervalo de detecção excedeu o requisito descrito na norma: Largura: 70 ms ~ 120 ms para adulto, 40 ms ~ 120 ms para pediatria/neonatos. Amplitude: 0,5 mv ~ 5 mv No modo adulto, esses dois sinais não são respondidos: 1. quando é aplicada a amplitude de QRS de 0,15 mV ou menos; 2. quando se aplicam a duração do QRS de 10 ms e a amplitude de QRS de 1 mV ou menos. Em conformidade com a IEC 60601-2-27: 2011, Seção 201.12.1.101.15.</p>
CVP	
Intervalo	ADU: (0 a 300) CVPs/min PED/NEO: (0 a 350) CVPs/min
Resolução	1 CVPs/min
Pausas/min	
Intervalo	ADU/PED/NEO: (0 a 30) pausas/min
Resolução	1 pausa/min
Valor de ST	
Intervalo	-2,0 mV a +2,0 mV
Precisão	-0,8 mV a +0,8 mV: ± 0,02 mV ou 10%, o que for maior. Além desse intervalo: não especificado.
Resolução	0,01 mV
Medida QT	
Intervalo	200 ms ~ 800 ms
resolução	4 ms
Precisão	± 30 ms
Medita QTc	
Intervalo	200 ms ~ 800 ms
Resolução	1 ms
Medida ΔQTc	
Intervalo	-600 ms ~ 600 ms
Resolução	1 ms
Método de média de FC	

Método 1	A frequência cardíaca é calculada excluindo os valores mínimo e máximo dos 12 intervalos RR mais recentes e calculando a média dos 10 intervalos RR residuais.
Método 2	Se cada um dos três intervalos RR consecutivos for maior que 1200 ms, serão calculados os quatro intervalos RR mais recentes para conhecer a FC.
Faixa sinusal e ritmo SV	
Taquicardia	Adulto: intervalo RR para 5 complexos QRS consecutivos $\leq 0,5s$. Pediátrico/neonatal: intervalo RR para 5 complexos QRS consecutivos $< 0,375s$.
Normal	Adulto: $0,5s < \text{intervalo RR para 5 complexos QRS consecutivos} < 1,5 s$. Pediátrico/neonatal: $0,375s < \text{intervalo RR para 5 complexos QRS consecutivos} < 1s$.
Bradycardia	Adulto: intervalo RR para 5 complexos QRS consecutivos $\geq 1,5s$. Pediátrico / neonatal: intervalo RR para 5 complexos QRS consecutivos $\geq 1s$.
Intervalo de ritmo ventricular	
Taquicardia Ventricular	5 batimentos ventriculares consecutivos e FC ventricular ≥ 100 bpm.
Ritmo Ventricular	5 batimentos ventriculares consecutivos e $20 \text{ bpm} \leq \text{FC ventricular} < 40$ bpm.
Bradycardia Ventricular	5 batimentos ventriculares consecutivos e FC ventricular < 20 bpm.
Bradycardia ventricular Acc.	5 batimentos ventriculares consecutivos e $40 \text{ bpm} \leq \text{FC ventricular} < 100$ bpm.
Tempo máximo de alarme de partida para taquicardia	
Taquicardia ventricular 1 mV 206 bpm	Ganho 0,5: 10 s Ganho 1,0: 10 s Ganho 2,0: 10 s
Taquicardia ventricular 2 mV 195 bpm	Ganho 0,5: 10 s Ganho 1,0: 10 s Ganho 2,0: 10 s
Tempo de resposta do medidor de frequência cardíaca para alterar em FC	Faixa de FC: 80 bpm a 120 bpm Intervalo: dentro de 11s Faixa de frequência: 80 bpm a 40 bpm Intervalo: dentro de 11s
☆Rejeição de onda T alta	Em conformidade com a IEC 60601-2-27:2011, Seção. 201.12.1.101.17, mínimo recomendado 1,2 mV de amplitude para a onda T
Precisão do medidor de frequência cardíaca e resposta ao ritmo irregular	Em conformidade com a IEC 60601-2-27: 2011, Seção 201.7.9.2.9.101 b) 4), o valor de FC após 20 segundos de estabilização é exibido da seguinte forma: Bigeminia ventricular: $80 \text{ bpm} \pm 1 \text{ bpm}$ Bigeminia ventricular alternada lenta: $60 \text{ bpm} \pm 1 \text{ bpm}$ Bigeminia ventricular alternada rápida: $120 \text{ bpm} \pm 1 \text{ bpm}$ Sístoles bidirecionais: $91 \text{ bpm} \pm 1 \text{ bpm}$

Tempo para alarme para condições de alarme de frequência cardíaca	Alarme de assistolia: ≤ 10 s Alarme de FC baixa: ≤ 10 s Alarme de FC alta: ≤ 10 s		
Análises de arritmia (33 tipos)	Assistolia	V-Fib / V-Tach	Dupla
	Ritmo de ventricular	Bigeminia CVP	Trigeminia CVP
	Tachy (Taquicardia)	R em T	CVP
	Ritmo Irr	Bradicardia	Batida perdida
	Marcapasso sem ritmo	Ventilação Brady (Bradicardia)	Marcapasso sem captura
	VEB	Executar CVPs	Ritmo ventricular acelerado
	ICVP	VT não sustentada	CVPs multiformes
	Pausas/min Alto	Pausa	Afib
	Bigeminia PAC	CVPs Alto	Baixa tensão (membro)
	Brady (Bradicardia) Extrema	Trigeminia PAC	Tachy de QRS Amplo
	VT Sustentada	Tachy (Taquicardia) Extrema	V-Tach
Análise de Sincronização de ECG	Parâmetros médios de batimentos cardíacos		
	Frequência Cardíaca (bpm)		
	Limite de tempo da onda P (ms)		
	Intervalo FC (ms)		
	Intervalo QRS (ms)		
	QT/QTC (ms)		
	EIXO P-QRS-T		

A.5 RESP

Método	Impedancia entre RA-LL, RA-LA
Derivação de medição	As opções são derivações I e II. O padrão é a derivação II.
Tipo de Cálculo	Manual, automático
Faixa de impedância de linha de base	200 Ω a 2500 Ω (com cabos de ECG com resistência de 1 K Ω)
Sensibilidade de medição	Dentro da faixa de impedância da linha de base: 0,3 Ω
Largura de banda da forma de onda	0,2 Hz a 2,5 Hz (-3 dB)
Forma de onda de excitação de respiração	Senoide, 45,6 kHz ($\pm 10\%$), < 350 μ A

☆Faixa de medição Respiração	
☆Faixa global	0 rpm a 150 rpm
Resolução	1 rpm
☆Precisão	
☆Adulto	6 rpm a 120 rpm: ± 2 rpm 0 rpm a 5 rpm: não especificado
☆Neo/Ped	6 rpm a 150 rpm: ± 2 rpm 0 rpm a 5 rpm: não especificado
☆ Seleção de ganho	'0,25, '0,5, '1, '2, '3, '4, '5, auto
☆Varredura	6,25 mm/s, 12,5 mm/s, 25 mm/s, 50 mm/s
☆Configuração de horário do alarme de apneia	10s, 15s, 20s, 25s, 30s, 35s, 40s; o valor padrão é 20s.

A.6 PNI

Em conformidade com a norma IEC 80601-2-30

Técnica	Oscilometria
Modo	Manual, Auto, Contínuo (STAT), Sequência.
Intervalo de medição no modo AUTO (unidade: minutos)	1/2/2.5/3/4/5/10/15/30/60/90/120/180/240/360/480
Contínua	5 min, o intervalo é de 5 s
Tempo de Medição	SIS, DIA, PAM, FP
☆Faixa de medição	
☆ Modo Adulto	SIST: 25 mmHg a 290 mmHg DIA: 10 mmHg a 250 mmHg PAM: 15 mmHg a 260 mmHg
☆ Modo Pediátrico	SIST: 25 mmHg a 240 mmHg DIA: 10 mmHg a 200 mmHg PAM: 15 mmHg a 215 mmHg
☆ Modo Neonatal	SIST: 25 mmHg a 140 mmHg DIA: 10 mmHg a 115 mmHg PAM: 15 mmHg a 125 mmHg
☆ Erro Máximo	± 3 mmHg ou 2% da leitura
☆ Tipo de Alarme	SIST, DIA, PAM, FP(PNI)
☆ Intervalo de medição da pressão da braçadeira	0 mmHg a 300 mmHg
Resolução de pressão	1 mmHg
☆ Desvio de intervalo de medição de PNI	± 5 mmHg de desvio médio, 8 mmHg de desvio padrão

Período Máximo de Medição	
Adulto/Pediátrico	120 s
Neonato	90 s
Período Típico de Medição	20 s a 35 s (depende da FC / perturbação do movimento)
Proteção de Sobrepressão de Canal Independente Misto	
Adulto	(297±3) mmHg
Pediátrico	(245±3) mmHg
Neonatal	(147±3) mmHg
Pressão pré-inflação	
Modo Adulto	Alcance: 80/100/120/140/150/160/180/200/220/240 mmHg
Modo Pediátrico	Alcance: 80/100/120/140/150/160/180/200 mmHg
Modo Neonatal	Alcance: 60/70/80/100/120 mmHg
Pressão de punção venosa	
Adulto	Padrão 60 mmHg Opções: 20/30/40/50/60/70/80/90/111/110/120 mmHg
Pediátrico	Padrão 40 mmHg Opções: 20/30/40/50/60/70/80 mmHg
Neonatal	Padrão: 30 mmHg Opções: 20/30/40/50 mmHg

A.7 SpO₂

Em conformidade com a ISO 80601-2-61: 2011.

Intervalo de medição	0% a 100%
Resolução	1%
☆ Período de atualização de dados	1 s
☆ Precisão	
☆ Adulto / pediátrico	±2% (70% a 100% SpO ₂)
	Indefinido (0% a 69% SpO ₂)
☆ Neonato	±3% (70% a 100% de SpO ₂)
	Indefinido (0% a 69% SpO ₂)
Sensor	
Luz vermelha	(660±3) nm
Luz infravermelha	(905±10) nm
Energia de Luz Emitida	< 15 mW
Intensidade da luz do sensor exibida	5 níveis
SI	
Intervalo de medição	0-10, o valor do PI inválido é -?-.
Resolução	1

PI	
Intervalo de medição	0,00 – 20%, PI inválido valor é -?-
Resolução	1% (10% a 20%) 0,1% (1,0% a 9,9%) 0,01% (0,00% a 0,99%)

OBSERVAÇÃO:

As informações sobre a faixa de comprimento de curva podem ser especialmente úteis para os médicos (por exemplo, quando a terapia fotodinâmica for realizada).

A.8 TEMP

Em conformidade com a ISO 80601-2-56:2009.

Técnica	Resistência térmica
Posição	Pele, cavidade oral, reto
Parâmetro de medição	T1, T2, TD (o valor absoluto de T2 menos T1)
Canal	1 ou 2 canais
Tipo de Sensor	YSI-10K e YSI-2.252K
Unidade	°C, °F
Intervalo de medição	0 °C a 50 °C (32 °F a 122 °F)
Resolução	0,1 °C (0,1 °F)
☆Precisão ¹	±0,3 °C (±0,54 ° F) [±0,1 °C (±0,18 ° F), excluindo o erro do sensor]
Tempo de atualização	A cada 1s a 2s
Calibração de temperatura	Em um intervalo de 5 a 10 minutos
Modo de Medição	Modo direto
Tempo de resposta transitório	≤ 30s

A.9 FP

	Intervalo de medição	Precisão	Resolução
FP (SpO ₂)	25 bpm a 300 bpm	± 2 bpm	1 bpm
FP (PNI)	40 bpm a 240 bpm	± 3 bpm ou 3,5%, o que for maior	1 bpm
FP (PI)	20 bpm a 300 bpm	30 bpm a 300 bpm: ± 2 bpm ou ± 2%, o que for maior; 20 bpm a 29 bpm: indefinido	1 bpm

A.10 PI

Em conformidade com a norma IEC 60601-2-34:2011.

Técnica		Medição invasiva direta	
Canal		2 canais	
Medição de PI	☆Intervalo de medição	Art	(0 a +300) mmHg
		PA	(-6 a +120) mmHg
		PVC/RAP/LAP/PIC	(-10 a +40) mmHg
		P1/P2	(-50 a +300) mmHg
	Resolução	1 mmHg	
☆ Precisão (não incluindo sensor)	± 2% ou 1 ±mmHg, o que for maior PIC: 0 mmHg a 40 mmHg:± 2% ou 1 ±mmHg, o que for maior; -10 mmHg a -1 mmHg: indefinido		
Unidade de pressão		kPa, mmHg, cmH2O	
Sensor de pressão			
Sensibilidade		5 μ V/V/mmHg	
Faixa de Impedância		300 Ω a 3000 Ω	
Filtro		CC ~ 12,5 Hz; DC ~ 40 Hz	
Zero		Faixa:± 200 mmHg	
Faixa de calibração de pressão	PI (excluindo PIC)		80 mmHg a 300 mmHg
	PIC		10 mmHg a 40 mmHg
Volume de deslocamento		7,4x10 ⁴ mm ³ / 100 mmHg	

A.11 CO₂

Em conformidade com a ISO 80601-2-55:2011.

Paciente pretendido	Adulto, pediátrico, neonatal		
Parâmetros de medição	EtCO ₂ , FiCO ₂ , AwRR		
Unidade	mmHg, %, kPa		
☆Intervalo de medição	EtCO ₂	0 mmHg a 150 mmHg (0% a 20%)	
	FiCO ₂	0 mmHg a 50 mmHg	
	AwRR	2 rpm a 150 rpm	
Resolução	EtCO ₂	1 mmHg	
	FiCO ₂	1 mmHg	
	AwRR	1 rpm	
☆Precisão	EtCO ₂	± 2 mmHg, 0 mmHg a 40 mmHg	Condições típicas:

	$\pm 5\%$ de leitura, 41 mmHg a 70 mmHg $\pm 8\%$ de leitura, 71 mmHg a 100 mmHg $\pm 10\%$ de leitura, 101 mmHg a 150 mmHg $\pm 12\%$ de leitura ou ± 4 mmHg, o que for maior	Taxa respiratória ≤ 60 rpm Taxa respiratória > 60 rpm	Temperatura ambiente: $(25 \pm 3)^\circ\text{C}$ Pressão barométrica: (760 ± 10) mmHg Equilíbrio de gás: N_2 Vazão de gás de amostra: 100 ml/min Todas as condições
	AwRR	± 1 rpm	
Desvio da precisão de medição	Atende aos requisitos da precisão de medição		
Vazão do gás de amostra	50 ml/min, 70 ml/min ou 100 ml/min (padrão), precisão: ± 15 ml/min		
Tempo de aquecimento	Leitura de exibição dentro de 20s; alcance à precisão projetada dentro de 2 minutos.		
Tempo de elevação	< 400 ms (com tubo de amostragem de gás de 2m, vazão de gás de amostra: 100 ml/min)		
	< 500 ms (com tubo de amostragem de gás de 2m, vazão de gás de amostra: 70 ml/min)		
	< 1000 ms (com tubo de amostragem de gás de 2m, vazão de gás de amostra: 50 ml/min)		
Tempo de Resposta	< 4 s (com tubo de amostragem de gás de 2m, vazão de gás de amostra: 100 ml/min)		
	< 5.5 s (com tubo de amostragem de gás de 2m, vazão de gás de amostra: 50 ml/min)		
Modo de trabalho	Em espera(padrão), medição		
Compensação de O_2	Faixa: 0% a 100% Resolução: 1% Padrão: 16%		
Compensação de N_2O	Faixa: 0% a 100% Resolução: 1% Padrão: 0%		
Compensação de AG	Faixa: 0% a 20% Resolução: 0,1% Padrão: 0%		
Compensação de vapor de água	DESATIVADO (padrão), ATIVADO		
Compensação de pressão barométrica	Automático (A mudança de pressão barométrica não adiciona erros adicionais aos valores medidos).		
Calibração Zero	Suporte		
Calibragem	Suporte (É recomendado que seja operado por pessoal treinado.)		
☆Alarme	EtCO ₂ , FiCO ₂ , AwRR		

☆Atraso do alarme de apneia	10s, 15s, 20s, 25s, 30s, 35s, 40s; o valor padrão é 20s.	
Taxa de amostragem de dados	100 Hz	
Alteração ¹ EtCO ₂	AwRR ≤ 80 rpm, atende à precisão mencionada acima; AwRR > 80 rpm, EtCO ₂ descende 8%; AwRR > 120 rpm, EtCO ₂ descende 10%	com tubo de amostragem de gás de 2m, vazão de gás de amostra: 100 ml/min)
	AwRR ≤ 60 rpm, atende à precisão mencionada acima; AwRR > 60 rpm, EtCO ₂ descende 8%; AwRR > 90 rpm, EtCO ₂ descende 10%; AwRR > 120 rpm, EtCO ₂ descende 15%;	com tubo de amostragem de gás de 2m, vazão de gás de amostra: 70 ml/min)
	AwRR ≤ 20 rpm, atende à precisão mencionada acima; AwRR > 20 rpm, EtCO ₂ descende 8%; AwRR > 40 rpm, não aplicavel	com tubo de amostragem de gás de 2m, vazão de gás de amostra: 50 ml/min)

OBSERVAÇÃO:

Utilize um dispositivo de teste equivalente à norma EN ISO 80601-2-55 fig. 201.101 para medição à relação 1:2 I/E. A precisão da taxa de respiração é determinada pela frequência do dispositivo e a alteração da leitura expirada refere-se ao valor nominal.

Efeitos de gases de interferência:

Gás	Nível de gás (%)	Efeito/comentários quantitativos
Óxido nitroso	60	Nenhum
Halotano	4	Nenhum
Enflurano	5	Nenhum
Isoflurano	5	Nenhum
Sevoflurano	5	Nenhum
Xenônio	Não aplicavel	Não aplicavel
Helio	Não aplicavel	Não aplicavel
Dose metrada de propusor de inalação	Não aplicavel	Não aplicavel
Desflurano	15	Nenhum
Desflorano	0.1	Nenhum

Etanol	0.1	Nenhum
Isopropanol	0.1	Nenhum
Acetona	0.1	Nenhum
Metano	1	Nenhum

OBSERVAÇÃO:

A precisão da Taxa de Respiração foi verificada usando uma configuração de teste de solenóide para fornecer ao dispositivo uma onda quadrada de concentração de CO₂ conhecida. Foram utilizadas concentrações de 5% e 10% de CO₂. A taxa de respiração foi variada ao longo do alcance do dispositivo. O critério de aprovação/reprovação foi a comparação do resultado da frequência respiratória do sensor com a frequência da onda quadrada.

A.12 D.C.

Aplicável apenas para i120

Técnica	Técnica de termo diluição
Parâmetros de medição	D.C, TB, TI
Intervalo de medição	
D.C.	0,1 l/min a 20 l/min
TB	23 °C a 43 °C (73,4 °F a 109,4 °F)
TI	-1 °C a 27 °C (30,2 °F a 80,6 °F)
Resolução	
D.C.	0,01 l/min
TB, TI	0,1 °C (+0,1 °F)
Precisão	
D.C.	±5% ou ± 0,2 L/min, o que for maior
TB	±0,1 °C (±0.18 °F) (sem sensor)
TI	±0,1 °C (±0.18 °F) (sem sensor)

OBSERVAÇÃO:

Pelo menos 90% dos dados de D.C. devem residir dentro da região limitada e o intervalo de confiança mais baixo de 95% não deve exceder 85%.

A.13 Interfaces

A.13.1 Saída analógica (opcional)

Largura de banda (-3 dB; frequência de referência: 10 Hz)	Monitor: 0,5 Hz a 40 Hz Diagnóstico/Diagnóstico 1: 0,05 Hz a 40 Hz Cirurgia: 1 Hz a 20 Hz Aprimorado: 2 Hz ~ 18 Hz Personalizado: Quando o filtro passa baixa < 40 Hz, a largura de banda é filtro passa alta ~ filtro passa baixa; quando o filtro passa baixa > 40 Hz, a largura de banda é passa alta ~ 40 Hz.
Atraso máximo de transmissão (modo Diagnóstico)	500 ms
Sensibilidade	1 V/1 mV \pm 10%
Rejeição / aprimoramento de PACE	Não aplicável.
Exibição de Forma de Onda	Consistente com as derivações de cálculo.
Em conformidade com o padrão e a diretriz	Em termos de proteção contra curto-circuito e corrente de fuga, atende às exigências da EN60601-1.
Impedância de saída	< 500 Ω
Tipo da interface	Conector PS2

OBSERVAÇÃO:

Ao utilizar a saída analógica, defina o condutor de cálculo da seguinte forma:

- No modo de 3 eletrodos, defina como Derivação I, Derivação II ou Derivação III.
- No modo de 5 eletrodos, defina para Derivação I, Derivação II, Derivação III ou Derivação V.
- No modo de 6 eletrodos, defina para I, II, III e as derivações correspondentes a Va, Vb.
- No modo de 10 eletrodos, defina para Derivação I, Derivação II, Derivação III ou Derivação V1 ~ V6.

A.13.2 Sincronização do desfibrilador (opcional)

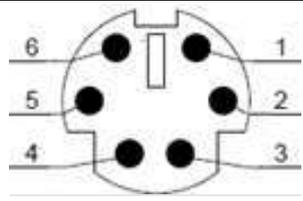
Impedância de saída	< 500 Ω
Atraso máximo	35 ms (pico da onda R à frente do pulso)
Forma de onda	Onda retangular
Amplitude	Alto nível: 3,5 V a 5,5 V, fornecendo um máximo de 1mA de corrente de saída;

	Nível baixo: < 0,5 V, recebendo um máximo de 5mA de corrente de entrada
Amplitude mínima exigida pela onda R	0,3 mV
Largura de Pulso	100 ms±10%
Corrente limitada	15 mA nominal
Tempo de subida e descida	< 1ms
Tipo da interface	Conector PS2

A.13.3 Chamada de Enfermeira (opcional)

Modo de Condução	Tensão de saída
Fonte de Alimentação	≤ 12,6 VCC, 200 mA máx.
Sinal de interface	Fonte de alimentação de 12V e curva PWM
Tipo da interface	Conector PS2

Conector PS2 Definição para Sincronização de Saída Analógica / Desfibrilador / Chamada de Enfermeira

	PIN.NO.	Nome do sinal	Descrição do Sinal
	1	ANALOG_OUT	Sinal de saída analógica
	2	GND	Aterramento
	3	SIST_OUT	Sinal de sincronização do desfibrilador
	4	+12V	Alimentação chamada de enfermeira
	5	GND	Aterramento
	6	NURSE_OUT	Sinal de controle de chamada de enfermeira

A.13.4 Interfaces USB

Número de Interfaces USB	Padrão: 2
Modo de Condução	Interface HOST, protocolo USB1.0/2.0
Fonte de Alimentação	5 VCC±5%, 500 mA Max.
Tipo da interface	Porta USB tipo A

A.13.5 Interface VGA (opcional)

Número de interface VGA	1
Taxa de atualização horizontal	(30-94) KHZ

Sinal de vídeo	0.7 PPV @ 75 Ohm, HSYNC/VSYNC sinal TTL
Tipo da interface	Receptáculo fêmea DB-15

A.13.6 Interface de rede com fio

Especificação	100-Base TX (IEEE802.3)
Tipo da interface	Interface de rede RJ-45 padrão

Anexo B Informações EMC

- Orientações e Declarações do Fabricante

B.1 Emissões eletromagnéticas

Orientação e declaração do fabricante - emissão eletromagnética		
Os equipamentos VITA i80, VITA i100, VITA i120 são destinados ao uso no ambiente eletromagnético especificado abaixo. O cliente ou o usuário do VITA i80, VITA i100, VITA i120 devem assegurar que estes são utilizados nesse ambiente.		
Teste de emissão	Conformidade	Ambiente eletromagnético - orientação
Emissões de RF CISPR 11	Grupo 1	Os equipamentos VITA i80, VITA i100, VITA i120 usam energia de RF apenas para sua função interna. Portanto, suas emissões de RF são muito baixas e não são suscetíveis de causar qualquer interferência no equipamento eletrônico próximo.
Emissão de RF CISPR 11	Classe A	Os equipamentos VITA i80, VITA i100, VITA i120 são adequados para uso em todos os estabelecimentos que não sejam domésticos e aqueles diretamente conectados à rede pública de fornecimento de energia de baixa tensão que alimenta construções destinadas a fins domésticos.
Emissões harmônicas IEC/EN 61000-3-2	Classe A	
Flutuações de tensão / Emissões com oscilação IEC/EN 61000-3-3	Em conformidade	

OBSERVAÇÃO:

As características de EMISSÕES do VITA i80, VITA i100 E VITA i120 os tornam adequados para uso em áreas industriais e hospitais (CISPR 11 classe A). Caso sejam utilizados em um ambiente residencial (para o qual o CISPR 11 classe B é normalmente solicitado), VITA i80, VITA i100 e VITA i120 podem não oferecer a proteção adequada para os serviços de comunicação por radiofrequência. O usuário pode precisar tomar medidas de mitigação, como transferência ou reorientação de equipamentos.

B.2 Imunidade eletromagnética

Orientação e declaração do fabricante - imunidade eletromagnética
Os equipamentos VITA i80, VITA i100 e VITA i120 são destinados ao uso no ambiente eletromagnético especificado abaixo. O cliente ou o usuário de VITA i80/i100/i120 deve assegurar que estes são utilizados nesse ambiente.

Teste de imunidade	Nível de teste IEC/EN 60601	Nível de conformidade	Ambiente eletromagnético orientação
Descarga eletrostática (ESD) IEC/EN 61000-4-2	±Contato de 8 kV ±Ar de 15 kV	±Contato de 8 kV ±Ar de 15 kV	Os pisos devem ser de madeira, concreto ou cerâmica. Se o piso for coberto com material sintético, a umidade relativa deve ser de, pelo menos, 30%.
Transiente / Explosão Rápida Elétrica IEC/EN 61000-4-4	±2 kV para linhas de fonte de alimentação	±2 kV para linhas de fonte de alimentação	A qualidade da rede elétrica deve ser a de um ambiente comercial ou hospitalar normal.
Sobretensão IEC/EN 61000-4-5	±± 1 kV para linha a linha ±2 kV Linha para o aterramento	±± 1 kV para linha a linha ±2 kV Linha para o aterramento	A qualidade da rede elétrica deve ser a de um ambiente comercial ou hospitalar normal.
Frequência de energia (50/60Hz) campo magnético IEC/EN 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Os campos magnéticos de frequência de energia devem estar em níveis característicos de um local típico em um ambiente hospitalar ou comercial.
Quedas de tensão, interrupções curtas e oscilações de tensão nas linhas de entrada de alimentação IEC/EN 61000-4-11	0% UT; 0,5 ciclo At 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° e 315° 0% UT; 1 ciclo e 70% UT; 25/30 ciclos) Monofásico: à 0° 0% UT; 250/300 ciclos	0% UT; 0,5 ciclo At 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° e 315° 0% UT; 1 ciclo e 70% UT; 25/30 ciclos) Monofásico: à 0° 0% UT; 250/300 ciclos	A qualidade da rede elétrica deve ser a de um ambiente comercial ou hospitalar normal. Se o usuário Dos equipamentos VITA i80, VITA i100 e VITA i120 precisar de operação contínua durante interrupções de energia, é recomendado que os dispositivos sejam alimentados por uma fonte ininterrupta ou uma bateria.
OBSERVAÇÃO: UT é a tensão de rede a.c. antes da aplicação do nível de teste.			

B.3 Imunidade eletromagnética

Orientação e declaração do fabricante - imunidade eletromagnética			
O VITA i80, VITA i100 e VITA i120 se destinam ao uso no ambiente eletromagnético especificado abaixo. O cliente ou o usuário dos equipamentos VITA i80, VITA i100 e VITA i120 deve assegurar que estes são utilizados nesse ambiente.			
Teste de imunidade	Nível de teste IEC/EN 60601	Nível de conformidade	Ambiente eletromagnético - orientação
RF Conduzido IEC/EN 61000-4-6 RF irradiada IEC/EN 61000-4-3	3 Vrms 150 kHz a 80 MHz 6Vrms ^c em bandas ISM entre 0,15 MHz e 80 MHz 3 V/m 80 MHz a 2,7 GHz Ver Tabela 1	3 Vrms 150 kHz a 80 MHz 6Vrms ^c em bandas ISM entre 0,15 MHz e 80 MHz 3 V/m 80 MHz a 2,7 GHz Em conformidade com a tabela 1	Equipamentos de comunicação de RF portáteis e móveis não devem ser utilizados próximos a qualquer parte de VITA i80, VITA i100 e VITA i120, incluindo os cabos, considerando a distância de separação recomendada calculada a partir da equação aplicável à frequência do transmissor. Distância de separação recomendada $d = 1.2\sqrt{P}$ 150 kHz a 80 MHz $d = 1.2\sqrt{P}$ 80 MHz a 800 MHz $d = 2.3\sqrt{P}$ 800 MHz a 2,7 GHz $d = 6\sqrt{P} / E$ à bandas de equipamentos de comunicação sem fio por radiofrequência (equipamento de comunicação RF portátil) (incluindo periféricos, tais como cabos de antena e antenas externas) devem ser utilizados a não menos que 30cm (12 polegadas) de qualquer parte do monitor, incluindo os cabos especificados pelo fabricante). Onde P é a potência nominal máxima de saída do transmissor em watts (W) de acordo com o fabricante do mesmo e da distância recomendada em metros (m). A intensidade de campo de transmissores de RF fixos, conforme determinado por um levantamento de local eletromagnético, deve ser menor que o nível de conformidade em cada faixa de frequência. ^b Podem ocorrer interferências nas proximidades dos equipamentos marcados com o seguinte símbolo: 
OBSERVAÇÃO 1: À 80 MHz e 800 MHz, aplica-se a faixa de frequência mais alta.			
OBSERVAÇÃO 2: Essas diretrizes podem não ser aplicadas em todas as situações. A propagação			

eletromagnética é influenciada pela absorção e reflexão de estruturas, objetos e pessoas.

1. As intensidades de campo de transmissores fixos, tais como estações base para rádio, telefones (celular e/ou sem fio), e rádios móveis terrestres, rádios amadores, transmissões de rádio AM e FM e transmissões de televisão não podem ser teoricamente previstas com precisão. Para avaliar o ambiente eletromagnético, devido a transmissores de RF fixos, uma análise eletromagnética local deve ser considerada. Se a intensidade de campo medida no local em que os equipamentos VITA i80, VITA i100 e VITA i120 são utilizados exceder o nível de conformidade de RF aplicável acima, tais dispositivos serão observados para verificar a operação normal. Em caso de desempenho anormal, podem ser necessárias medidas adicionais, tais como a reorientação ou realocação dos equipamentos VITA i80, VITA i100 e VITA i120.
2. Acima da faixa de frequência de 150kHz a 80MHz, as intensidades de campo devem ser menores que 3V/m.
3. As faixas ISM (industriais, científicas e médicas) entre 0,15 kHz e 80 MHz são 6,765 MHz a 6,795 MHz; 13,553 MHz a 13,567 MHz; 26,957 MHz a 27,283 MHz; e 40,66 MHz a 40,70 MHz. As bandas de rádio amador entre 0,15 MHz e 80 MHz são 1,8 MHz a 2,0 MHz, de 3,5 MHz a 4,0 MHz, de 5,3 MHz a 5,4 MHz, de 7 MHz a 7,3 MHz. 10,1 MHz a 10,15 MHz, 14 MHz a 14,2 MHz, 18,07 MHz a 18,17 MHz, 21,0 MHz a 21,4 MHz, 24,89 MHz a 24,99 MHz, 28,0 MHz a 29,7 MHz e 50,0 MHz a 54,0 MHz.

As faixas de radio amador entre qahighlight" class="n2 n0 tooltips" data-errors="matecat-13993, r-f638c286d6ca_778203446_32_33_n2_s">0,15 MHz e 80 MHz são 1,8 MHz a 2,0 MHz, 3,5 MHz a 4,0 MHz, 5,3 MHz a 5,4 MHz, 7 MHz a 7,3 MHz, 10,1 MHz a 10,15 MHz, 14 MHz a 14,2 MHz, 18,07 MHz a 18,17 MHz, 21,0 MHz a 21,4 MHz, 24,89 MHz a 24,99 MHz, 28,0 MHz a 29,7 MHz e 50,0 MHz a 54,0 MHz.

Frequência de teste (MHz)	Banda ^{a)} (MHz)	Serviço ^{a)}	Modulação ^{b)}	Potência máxima [W]	Distância (m)	Nível de teste de imunidade (V/m)
385	380-390	TETRA 400	Modulação de Pulso ^{b)} 18 Hz	1.8	0,3	27
450	430-470	GMRS 460, FRS 460	FM ^{c)} desvio ± 5 kHz 1 kHz senoidal	2	0,3	28
710	704-787	Faixa LTE 13, 17	Modulação de Pulso ^{b)} 217 Hz	0.2	0,3	9
745						
780						
810	800-960	GSM 800/900 TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, banda LTE 5	Modulação de Pulso ^{b)} 18 Hz	2	0,3	28
870						
930						
1720	1700-1990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; Banda LTE 1, 3, 4, 25; UMTS	Modulação de Pulso ^{b)} 217 Hz	2	0,3	28
1845						
1970						
2450	2400-2570	Bluetooth, WLAN, 802.11 b / g / n, RFID 2450, banda 7 do LTE	Modulação de Pulso ^{b)} 217 Hz	2	0,3	28
5240	5100-5800	WLAN 802.11 a/n	Modulação de Pulso ^{b)} 217 Hz	0.2	0,3	9
5500						
5785						

OBSERVAÇÃO: Se necessário para atingir o NÍVEL DE TESTE DE IMUNIDADE, a distância entre a antena transmissora e o EQUIPAMENTO ME ou o SISTEMA ME pode ser reduzida a 1m. A distância de teste de 1m é permitida pela IEC 61000-4-3.

a) Para alguns serviços, somente as frequências de uplink são incluídas.

b) O portador deve ser modulado utilizando um sinal de onda quadrada de ciclo de trabalho de 50%.

c) Como alternativa à modulação FM, a modulação de pulso de 50% à 18Hz pode ser usada, pois embora não represente a modulação real, seria o pior caso.

B.4 Distâncias de separação recomendadas

Distâncias de separação recomendadas entre os equipamentos de comunicação por RF portátil e móvel dos equipamentos VITA i80, VITA i100 e VITA i120			
Os equipamentos VITA i80, VITA i100 e VITA i120 são destinados ao uso em um ambiente eletromagnético no qual são controlados os distúrbios de RF irradiados. O cliente ou usuário dos equipamentos VITA i80, VITA i100 e VITA i120 pode ajudar a prevenir a interferência eletromagnética mantendo uma distância mínima entre os equipamentos portáteis e móveis de comunicação de RF (transmissores) e dispositivos acima, conforme recomendado abaixo, de acordo com a potência máxima de saída de energia do equipamento de comunicação.			
Potência máxima de saída avaliada do transmissor (W)	Distância de separação de acordo com a frequência do transmissor (m)		
	150 kHz a 80 MHz $d = 1.2\sqrt{P}$	80 MHz a 800 MHz $d = 1.2\sqrt{P}$	800 MHz a 2,7 GHz $d = 2.3\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23
Para transmissores com uma potência máxima de saída não listada acima, a distância de separação recomendada d em metros (m) pode ser calculada usando a equação aplicável à frequência do transmissor, onde P é a saída máxima de potência do transmissor em watts (W) de acordo com o fabricante do transmissor.			
OBSERVAÇÃO 1: À 80 MHz e 800 MHz, aplica-se a distância de separação para a faixa de frequência mais alta.			
OBSERVAÇÃO 2: Essas diretrizes podem não ser aplicadas em todas as situações. A propagação eletromagnética é influenciada pela absorção e reflexão de estruturas, objetos e pessoas.			

Anexo C Configurações padrão

Este apêndice documenta as configurações padrões mais importantes do seu monitor, pois são entregues de fábrica.

OBSERVAÇÃO:

Se o seu monitor foi pré configurado de acordo com suas necessidades, as configurações na entrega serão diferentes do arranjo padrão listado aqui.

C.1 Configurações padrão de informações do paciente

Configurações de informações do paciente	
Tipo de paciente	Adulto
Ritmo	Desligado

C.2 Configurações padrão de alarme

Configurações Alarme	
Tempo de Pausa	120 s
Alarme do sensor desligado	Desligado
Trava de alarme	Desligado

C.3 Configurações padrão de ECG

Configurações de ECG	ADU	PED	NEO
Interruptor do alarme	Ligada		
Registro de Alarme	Desligado		
Nível de alarme	Médio		
Limite Alto do Alarme	120	160	200
Limite baixo de alarme	50	75	100
Marcapasso	Ligado		
Tipo de eletrodo	5 eletrodos		
Layout da tela	Normal		
Filtro	Monitor		
Eletrodo inteligente desativado	Desligado		
Volume do coração	3		
Análise de ST	ADU	PED	NEO
Análise de ST	Ligado		
Alternar Alarme	Desligado		

Nível de alarme	Médio		
Registro de Alarme	Desligado		
Limite alto de alarme (ST-X)	0.2		
Limite baixo de alarme (ST-X)	-0.2		
QT Analysis	Off		
QTc	500	480	1460
Δ QTc	60		
X suporta I, II, III, aVR, aVL, aVF, V, V1, V2, V3, V4, V5 ou V6			
	ADU	PED	NEO
Análise de ARR	Ligada		
Configurações de alarme de ARR	Interruptor do alarme	Nível de alarme	Registro de Alarme
Assistolia	Ligado (não ajustável)	Alto (não ajustável)	Desligado
V-Fib / V-Tach	Ligada	Alto (não ajustável)	Desligado
R em T	Ligada	Médio	Desligado
CVP	Desligado	Baixo	Desligado
Dístico	Ligada	Baixo	Desligado
Executar CVPs	Ligada	Baixo	Desligado
Bigeminia CVP	Ligada	Médio	Desligado
Trigeminia CVP	Ligada	Baixo	Desligado
Tachy (Taquicardia)	Ligada	Médio	Desligado
Brady (Bradycardia)	Ligada	Médio	Desligado
Batida perdida	Desligado	Baixo	Desligado
Ritmo Irr	Desligado	Baixo	Desligado
Marcapasso sem captura	Ligada	Médio	Desligado
Marcapasso sem ritmo	Ligada	Médio	Desligado
Ventilação Brady (Bradycardia)	Ligada	Alto (não ajustável)	Desligado
Ritmo de ventilação	Ligada	Médio	Desligado
VT Sustentada	Ligado (não ajustável)	Alto (não ajustável)	Desligado
Tachy (Taquicardia) Extrema	Ligada	Alto (não ajustável)	Desligado
Brady (Bradycardia) Extrema	Ligada	Alto (não ajustável)	Desligado
V-Tach	Ligada	Alto (não ajustável)	Desligado
Tachy de QRS Amplo	Ligada	Médio	Desligado

VT não sustentada	Ligada	Médio	Desligado
Afib	Ligada	Médio	Desligado
Ac. Ritmo de ventilação	Ligada	Baixo	Desligado
Pausar	Ligada	Médio	Desligado
Pausas/min Alto	Ligada	Médio	Desligado
CVPs Alto	Ligada	Médio	Desligado
VEB	Desligado	Baixo	Desligado
CVPs multiformes	Desligado	Baixo	Desligado
ICVP	Desligado	Baixo	Desligado
Bigeminia PAC	Desligado	Baixo	Desligado
Trigeminia PAC	Desligado	Baixo	Desligado
Baixa tensão (membro)	Desligado	Baixo	Desligado
Valor limite da análise de ARR			
Baixa tensão (membro)	0,5 mV		
Pausar	3 s		
VT Sustentada	30s		
Bigeminia PAC	8/min		
Pausas/min Alto	8/min		
CVPs Alto	10/min		
Trigeminia PAC	16/min		
Tachy (Taquicardia) Extrema	160	180	200
Brady (Bradycardia) Extrema	30	50	60

C.4 Configurações padrão de RESP

Configurações de RESP	ADU	PED	NEO
Interruptor do alarme	Ligada		
Registro de Alarme	Desligado		
Nível de alarme	Médio		
Limite Alto do Alarme	30	30	100
Limite baixo de alarme	8	8	30
Hora do alarme de apneia	20s		
Tipo de Cálculo	Automático		
Tipo de Resp	II		
Limpeza	12.5 mm/s		
Amplitude	1		

C.5 Configurações padrão de SpO₂

Configurações de SpO ₂	ADU	PED	NEO
Interruptor do alarme	Ligada		
Registro de Alarme	Desligado		
Nível de alarme	Médio		
Limite Alto do Alarme	100	100	95
Limite baixo de alarme	90	90	88
Tom de Intensidade	Ligada		
Limpeza	12.5 mm/s		
Limite de dessaturação SpO ₂	80%		

C.6 Configurações padrão de FP

Configurações de FP	ADU	PED	NEO
ADU	SpO ₂		
Interruptor do alarme	Ligada		
Registro de Alarme	Desligado		
Nível de alarme	Médio		
Limite Alto do Alarme	120	160	200
Limite baixo de alarme	50	75	100
Volume de Pulso	3		
Origem de Alarme	Automático		

C.7 Configurações padrão de PNI

Configurações de PNI	ADU	PED	NEO
Interruptor do alarme	Ligada		
Registro de Alarme	Desligado		
Nível de alarme	Médio		
Limite Alto do Alarme (SIS)	160	120	90
Limite baixo de alarme (SIS)	90	70	40
Limite Alto do Alarme (PAMa)	110	90	70
Limite baixo de alarme (PAMa)	60	50	30
Limite alto do alarme (DIA)	90	70	60
Limite baixo do alarme (DIA)	50	40	20
Pressão de Punção Venosa	60	40	30

Valor da inflação	160	140	100
Unidade	mmHg		
Intervalo	Manual		

C.8 Configurações padrão de TEMP

Configurações de TEMP	ADU	PED	NEO
Interruptor do alarme	Ligada		
Registro de Alarme	Desligado		
Nível de alarme	Médio		
Limite alto do alarme (T1)	39.0	39.0	39.0
Limite baixo de alarme (T1)	36,0	36,0	36,0
Limite alto do alarme (T2)	39.0	39.0	39.0
Limite baixo de alarme (T2)	36,0	36,0	36,0
Limite alto do alarme (TD)	2,0	2,0	2,0
Unidade	°C		

C.9 Configurações de PI

Configurações de PI	ADU	PED	NEO
Interruptor do alarme	Ligada		
Registro de Alarme	Desligado		
Nível de alarme	Médio		
Unidade	mmHg		
Filtro	12.5 Hz		
	SIST, DIA, PAM	SIST, DIA, PAM	SIST, DIA, PAM
Limite alto do alarme (ART, P1, P2)	160, 90, 110	120, 70, 90	90, 60, 70
Limite alto do alarme (ART, P1, P2)	90, 50, 70	70, 40, 50	55, 20, 35
Limite alto do alarme (PA)	35, 16, 20	60, 4,26	60, 4, 26
Limite baixo de alarme (PA)	10, 0, 0	24, -4, 12	24, -4, 12
	PAM	PAM	PAM
Limite alto de alarme (PVC, RAP, LAP, PIC)	10	4	4
Limite baixo de alarme (PVC, RAP, LAP, PIC)	0	0	0

C.10 Configurações padrão de CO₂

Configurações de CO ₂	ADU	PED	NEO
Interruptor do alarme	Ligada		
Registro de Alarme	Desligado		
Nível de alarme	Médio		
Modo de trabalho	Em espera		
Unidade	mmHg		
Hora do alarme de apneia	20s		
Compensação de O ₂	16%		
Compensação de N ₂ O	0%		
Compensação de vapor de água	Desligado		
Taxa de fluxo	100%		
Agente Anes	0,0%		
Limite alto de alarme (EtCO ₂)	50	50	45
Limite baixo de alarme (EtCO ₂)	25	25	30
Limite alto de alarme (FiCO ₂)	4	4	4
Limite alto de alarme (AwRR)	30	30	100
Limite baixo de alarme (AwRR)	8	8	30
Limpeza	6,25 mm/s		
Amplitude	Baixo		

C.11 Configurações padrão de CO

Configurações de DC	ADU
Interruptor do alarme	Ligada
Registro de Alarme	Desligado
Nível de alarme	Médio
Limite alto de alarme (TB)	40,0
Limite baixo de alarme (TB)	30,0
Fonte de temperatura injetora	Automático
Unidade de temperatura	°C
Intervalo	30
Constante	0,542

Anexo D Abreviaturas

Abrev.	Nome Completo / Descrição
Ca	Corrente alternada
Ritmo de ventilação Ac.	Ritmo ventricular acelerado
Adu	Adulto
Fib At.	Fibrilação Atrial
GA	Gás anestésico
Art	Arterial
aVF	Eletrodo ampliado do pé esquerdo
aVL	Eletrodo ampliado do braço esquerdo
aVR	Eletrodo ampliado do braço direito
AwRR	Taxa de respiração das vias aéreas
BC	Contagem de rompimento
BIS	Índice bispectral
BP	Distúrbio da pressão sanguínea
BTPS	Temperatura corporal e pressão, saturada
Bradi (Bradycardia)	Bradycardia
CCU	Unidade de cuidados cardíacos
CI	Índice cardíaco
D.C.	Débito cardíaco
CISPR	Comitê Especial Internacional sobre Interferência de Rádio
CMV	Central de Monitoramento Vita
CO ₂	Dióxido de carbono
COHb	Carboxihemoglobina
Dístico	Dísticos ventriculares
CVP	Contrações ventriculares prematuras
DC	Corrente contínua
Des	Desflurano
Dia	Disatólica
ECG	Eletrocardiograma
EEG	Eletroencefalograma
EMC	Compatibilidade eletromagnética
EMG	Eletromiografia
(abr) veja electromagnetic inspection.	interferência Eletromagnética
Enf.	Enflurano

Abrev.	Nome Completo / Descrição
ESU	Aparelho eletrocirúrgico
Et	Expirado
EtCO ₂	Dióxido de carbono expirado
EtN ₂ O	Óxido nitroso expirado
Eto	Óxido de etileno
EtO ₂	Oxigênio expirado
Tachy (Taquicardia) Extrema	Taquicardia extrema
Bradi (Bradycardia) Extrema	Bradycardia extrema
Fi	Fração de inspiração
FiCO ₂	Fração de dióxido de carbono inspirado
FiN ₂ O	Fração de óxido nitroso inspirado
FiO ₂	Fração de oxigênio inspirado
Hal	Halotano
Hb	Hemoglobina
Hb-CO	Hemoglobina de monóxido de carbono
FC	Frequência cardíaca
PI	Pressão arterial invasiva
ICG	Cardiografia de impedância
PIC	Pressão intracraniana
UTI	Unidade de Terapia Intensiva
Identificação	Identificação
IEC	Comissão Eletrotécnica Internacional
IEEE	Instituto de Engenheiros Elétricos e Eletrônicos
ICVP	Contração ventricular prematura inserida
Ritmo Irr	Ritmo irregular
Iso	Isoflurano
LA	Braço esquerdo
LAP	Pressão atrial esquerda
LCD	Tela de cristal líquido
LED	Díodo fotoemissor
LL	Perna esquerda
Baixa tensão (membro)	Baixa tensão de QRS
PAM	Pressão arterial média
MDD	Diretiva de Dispositivos Médicos
MetHb	Metemoglobina

Abrev.	Nome Completo / Descrição
Ressonância Magnética	Ressonância magnética por imagem
CVPs multiformes	Contrações ventriculares prematuras multiformes
N/D	Não aplicável
N2	Nitrogênio
N2O	Óxido nitroso
Neo	Neonato
NICU	UTI neonatal
PNI	Pressão arterial não invasiva
VT não sustentada	Taquicardia ventricular não sustentada
O ₂	Oxigênio
OU	Sala de cirurgia
OxyCRG	Cardiograma respiratório de oxigênio
PA	Artéria pulmonar
Bigeminia PAC	Bigeminia de contração atrial prematura (PAC)
URPA	Unidade de tratamento pós-anestesia
Trigeminia PAC	Trigeminia de contração atrial prematura (PAC)
PAWP	Pressão de oclusão da artéria pulmonar
Ped	Pediátrico
Pletismografia	Pletismografia
Relações Públicas	Taxa de impulsos
PVC	Pressão Venosa Central
Bigeminia CVP	Bigeminia de contração ventricular prematura
Trigeminia CVP	Trigeminia de contração ventricular prematura
R	Direito
AR	Braço Direito
RAP	Pressão atrial direita
Resp	Respiração
RHb	Hemoglobina reduzida
RL	Perna direita
RM	Mecânica da respiração
RR	Índice respiratório
Executar CVPs	Executa contrações ventriculares prematuras
SEF	Frequência de borda espectral
Sev	Sevoflurano
SpO ₂	Saturação de Oxigênio por Pulso

Abrev.	Nome Completo / Descrição
IQP	Indicador de qualidade do sinal
SR	Taxa de supressão
SIST	Pressão sistólica
VT Sustentada	Taquicardia ventricular sustentada
Taquicardia	Taquicardia
TB	Temperatura do sangue
TD	Diferença de temperatura
TEMP	Temperatura
TP	Potência total
USB	Barramento serial universal
VEB	Batimento de escape ventricular
Ventilação Bradi (Bradycardia)	Bradycardia ventricular
Ritmo de ventilação	Ritmo ventricular
V-Fib / V-Tach	Fibrilação ventricular / taquicardia ventricular
V-Tach	Taquicardia ventricular
Tachy de QRS Amplo	Taquicardia de QRS amplo



MICROTECNICA INFORMATICA LTDA
01.590.728/0009-30

PROPOSTA REGISTRADA

Dados do Processo

Município: Chorozinho / CE **Unidade gestora:** Fundo Municipal de Saúde
Número do processo: 2024.04.02.004-PE **Modalidade:** Pregão Eletrônico
Número do certame: 2024.08.21.021-PE **Data da abertura:** 20/09/2024 às 09:00

Dados do Fornecedor

Razão social: MICROTECNICA INFORMATICA LTDA **Telefone:** (61) 3327-6666 / ****
CNPJ/MF: 01.590.728/0009-30 **E-mail:** microtecnica@microtecnica.com.br
Endereço: Rodovia Darly Santos, 4000, GALPAO01-B SALA 10, Darly Santos, Vila Velha / ES - CEP: 29.103-300

MICROTECNICA INFORMATICA LTDA
01.590.728/0009-30

Dados das Declarações

DECLARAÇÃO DE COTA DE APRENDIZAGEM

SIM

Declaro sob as penas da Lei, que cumpro a cota de aprendizagem nos termos estabelecidos no art. 429 da CLT.

DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DO DISPOSTO DO INCISO XXXIII DO ART 7º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL

SIM

Declaro para fins do disposto no inciso VI do art. 68 da Lei nº 14.133, de abril de 2021, acrescido pela Lei nº 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprego menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprego menor de 16 (dezesesseis) anos, salvo menor, a partir de 14 (quatorze) anos, na condição de aprendiz, nos termos do inciso XXXIII, do art. 7º da Constituição Federal.

DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATOS IMPEDITIVOS

SIM

Declaro sob as penas da lei, que até a presente data inexistem fatos impeditivos para a minha habilitação no presente processo licitatório, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

DECLARAÇÃO DE NÃO TRABALHO FORÇADO E DEGRADANTE

SIM

Declaro que não possuo, em minha cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inc. III do art. 5º da Constituição Federal.

DECLARAÇÃO QUE CUMPRE PLENAMENTE OS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO

SIM

Declaro que estou ciente e concordo com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que cumpro plenamente os requisitos de habilitação definidos no edital.

DECLARAÇÃO RESERVA DE CARGOS

SIM

Declaro que, conforme disposto no art. 93 a Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991, estou ciente do cumprimento da reserva de cargos prevista em lei para pessoas com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que, se aplicado ao número de funcionários da minha empresa, atendo as regras de acessibilidade nos termos estabelecidos no art. 429 da CLT.

DECLARAÇÃO DE ME/EPP

NÃO

Declaro, sob as penas da Lei, que cumpro os requisitos estabelecidos no Art. 3º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, alterada pela Lei nº 11.488, de 15 de junho de 2007, em seu Art. 34, que essa Empresa/Cooperativa está apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos artigos 42 ao 49 da referida Lei Complementar.



MICROTECNICA INFORMATICA LTDA
01.590.728/0009-30

Dados da Proposta de Preços

Total geral da proposta: R\$ 0,00 (zero reais)

Validade da Proposta

Proposta válida por: 60 dias

Dados de Registro da Proposta

Data de finalização do registro da proposta: 30 de Agosto de 2024 às 17:21

Dados do Usuário:

Usuário logado como: MICROTECNICA

E-mail: mtec.es@microtecnica.com.br

CPF/MF: 01.590.728/0009-30