www.phoenix.ind.br

vendas@phoenix.ind.br

ORÇAMENTO: 26/06114

Araraquara, 19 de Agosto de 2026

Razão Social: FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE SAUDE DE BITURUNA
CNPJ: 04.326.257/0001-99 **CPF:**
End.: AVENIDA BENTO MUNHOZ DA ROCHA NETO1319

Cidade: Bituruna / PR
Fone: +55 42 3553 864(**E-mail:** orcamentofms@outlook.com
Att.: BRUNA **Depto.:**

Atendendo à vossa solicitação, apresentamos nosso orçamento e condições para o fornecimento do(s)

Item: 1



002 PC AHCM DZ 2P-39209 - 134 LITROS

AUTOCLAVE HORIZONTAL LINHA LUFERCO, modelo 39209, utilizada em hospitais, clinicas e casas de saúde para esterilização de materiais e utensílios diversos.

Equipamento de procedência nacional, registrado no Ministério da Saúde (ANVISA) sob nº **80004710004**, fabricada de acordo com normas ABNT NBR 11816, ABNT NBR 5410, EN 1041, ABNT NBR ISO 17665, EN 285, ABNT NBR IEC 60601-1, ABNT NBR IEC 60601-1-2, ABNT NBR IEC 61010-1, IEC 61010-2-040, IEC 61326-1, IEC 62304, ABNT NBR IEC 62366, atende Requisitos de Boas Práticas para o Processamento de Produtos para Saúde (RDC 15), ASME VIII - Div. I e norma regulamentadora NR-13.

Acompanha manual do usuário (instalação, operação e manutenção) e manual do comando do equipamento, relatório de testes hidrostático da câmara e gerador de vapor, prontuário da câmara e gerador de vapor.
Opcionalmente pode-se enviar certificado de calibração (RBC) e data book **(consulte valores adicionais)**

Obs.: *De acordo com a RDC 15, todo e qualquer equipamento deverá ser qualificado antes do uso, portanto deverá possuir qualificação de instalação (IQ), qualificações de operação (OQ), estas já realizadas pela fábrica. A qualificação de desempenho (PQ), deverá ser executada pelo cliente.* ***(Consulte valores adicionais para instalação e qualificações)****.*

Empresa certificada com base nas normas ABNT NBR ISO 9001, ABNT NBR ISO 13485 e atende Boas Práticas de Fabricação (BPF) conforme RDC 665 da ANVISA.

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DO EQUIPAMENTO

Comando: CLP Delta com IHM Touch 4.3"

Capacidade nominal da câmara: 134 litros
Dimensões internas (AxLxP): 41x41x80 cm
Dimensões externas aproximadas (AxLxP): 171x78x130 cm

Tipo/Número de portas: 2 (duas) Portas Deslizantes Automáticas (2P/DZ)

Potência: 21KW
Tensão: 220 V Trifásico

Funcionamento: Através de gerador elétrico acoplado (E)

Bomba de Vácuo: Bomba de vácuo de anel liquido de 1,45 KW

Bomba de agua: Bomba de agua para abastecimento automatico do gerador

Instrumentos: Manovacuômetro indicativo para pressão e vácuo na câmara interna

Instrumentos: Manometro indicativo para pressão na câmara externa (jaqueta) e gerador de vapor

Instrumentos: Sensor de temperatura tipo PT-100 classe 1

Instrumentos: Dois transmissores de pressão

Quantidade: Dois equipamento (s)

CARACTERÍSTICAS GERAIS DE FABRICAÇÃO

COMANDO

Controle feito através de CLP (Controlador Lógico Programável) com IHM Touch SCreen. **Possui 20 programas de esterilização configuráveis + Cálculo de F0**. Programas tais como pacotes, instrumentais, termo sensíveis, líquidos, flash e teste de Bowie Dick e teste de estanqueidade (Leak Test), entre outros. **Possibilita a configuração da temperatura de trabalho de 90 a 135°C e tempo de esterilização e secagem de até 99 minutos cada**.
Com tela colorida de 4.3", que além de todas as informações do processo permite a visualização da curva gráfica das fases do ciclo e opcionalmente pode ser fornecido com software supervisório para comunicação

da autoclave com computador. Possibilita a comunicação serial RS-232 para Impressora (opcional), possibilitando registro e impressão dos dados de cada ciclo realizado. Contém canais de entradas analógicas e digitais e canais de saídas analógicas e digitais. Extensão com canais de entrada para sensor PT-100 e extensão mista com e entradas e saídas digitais. Possibilidade de visualização dos parâmetros do ciclo selecionado, fases do ciclo programado mediante senha, operação em processo, mensagens operacionais e de segurança, pressão do gerador de vapor, pressão da câmara externa, vácuo e pressão da câmara interna e temperatura dos sensores. Possui porta de comunicação RS-232 e RS485 incorporadas e suporta redes Ethernet, DeviceNet, CANopen sendo possível trabalhar flexivelmente com equipamentos e dispositivos periféricos.

INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO E CONTROLE

Os instrumentos de medição e controle estão dispostos em um painel contendo:

- Chave liga-desliga com indicação luminosa;
- Manômetro indicativo da pressão no gerador de vapor;
- Manovacuômetro indicativo de pressão e vácuo na câmara interna;
- Botão de emergência para desligamento total do equipamento e despressurização rápida do gerador;
- Controlador Lógico Programável;

CÂMARAS

Câmara interna em formato cilíndrico com área de acomodação dos materiais retangular com capacidade de **134 litros**, fabricada em aço inoxidável AISI 316L, com acabamento polido sanitário brilhante, utilizada para a acomodação, esterilização e secagem dos materiais e câmara externa fabricada em aço inoxidável AISI 304. Testadas hidrostaticamente conforme norma NR 13. Possui isolação térmica, através de camadas de lã de rocha aluminizada, e revestimento externo com chapas galvanizadas para evitar perda de calor e aquecimento do ambiente de trabalho. Dotada de ponto de tomada de temperatura e validação..

FECHAMENTO

Duas portas (tipo barreira sanitária) construídas em aço inoxidável, com isolamento térmico, sendo seu movimento ascendente e descendente vertical, tipo guilhotina (deslizante), fechamento e travamento automáticos por sistema de pistão pneumático. Acionamento das vedações das portas por injeção de ar comprimido **(fornecido pelo cliente)**, com anéis de borracha de silicone.

SISTEMAS DE SEGURANÇA

- Sistema de segurança que impede a abertura da porta quando o equipamento estiver pressurizado;
- Sensor anti esmagamento que impede o funcionamento da porta mitigando possíveis riscos de esmagamento de membros e acessórios, durante o movimento ascendente da porta;
- Válvulas de segurança para alívio imediato na câmara externa, caso a pressão ultrapassar o limite máximo de trabalho;
- Válvula manual, para descarga total do vapor e pressão em caso de emergência;

- Pressostato de segurança e controle na câmara externa e câmara interna;
- Controle de nível de eletrodos, para controle da energia elétrica nas resistências conforme o nível de água, protegendo-as contra queima;
- Registro de agulha acoplado à câmara interna para descompressão lenta e eliminação da umidade;
- Registro de controle de vazão entre a câmara interna e externa para controle da injeção de vapor nos testes de Bowie Dick;

POTÊNCIA / TENSÃO

Dotado de resistências elétricas com potência total de 21 KW em conformidade com a Norma Técnica ABNT NBR 11816:2003 e tensão de 220 V Trifásico.

FUNCIONAMENTO

Elétrico, através de gerador de vapor acoplado à câmara externa. Fabricado em aço inoxidável. Abastecido automaticamente por meio de bomba de água, com funcionamento elétrico feito através de resistências acopladas ao equipamento. Com eletrodos ou bóia para controlar o nível de água e cortar a corrente elétrica no caso de obstrução do fornecimento de água, protegendo as resistências contra queima. Externamente revestido com camadas de lã de rocha aluminizada e revestimento externo com chapas galvanizadas para evitar perda de calor e aquecimento do ambiente de trabalho.

Sistema de Vácuo: Dotado de uma bomba de vácuo de anel líquido de 1,45 KW para processar as operações de pré-vácuo e secagem, por extração da umidade dos materiais esterilizados.

ABASTECIMENTO:

Dotado de uma bomba de água para abastecer automaticamente o gerador de vapor antes ou durante os ciclos de esterilização, com potência capaz de abastecê-lo mesmo quando pressurizado.

ACESSORIOS INCLUSOS

CARRO INTERNO AHC DZ 134 LITROS
Carro interno de carga em aço inoxidável, com prateleira em tamanho compatível com a câmara interna.
Qtde: 2,00 - Unidade: PC

CESTO EM CHAPA PERFURADA ALTO INOX
Cesto fabricado em chapas de aço inox perfuradas para acomodação e transporte dos materiais.
(AxLxC) 19,20 X 36,00 X 54,00CM
Qtde: 2,00, Unidade: PC

IMPRESSORA SERIAL TERMICA
Impressora serial térmica, acoplada ao painel para registro das informações do ciclo selecionado
Qtde: 2,00 - Unidade: PC

RESERVATORIO OSMOSE REVERSA 50 LITROS.
Reservatório de armazenamento de agua do sistema de osmose reversa.
Qtde: 2,00 - Unidade: PC

OSMOSE REVERSA 16 L/H
Kit Osmose reversa com capacidade para 16 litros/hora, para purificação da agua a ser utilizada no gerador de vapor da autoclave.
Qtde: 2,00 - Unidade: PC

CARRO EXTERNO FABRICADO EM AÇO INOX
Carro externo fabricado em aço inox 304, com 04 rodízios (02 com freios) para transporte do carro interno.
Qtde: 4,00 - Unidade: PC

Qtde: 2,00, **Unidade:** PC, **Valor Unit.:** R$ 245.100,00, **ICMS** 12,00 **(%)**, **IPI** 0,00 **(%)**, **NCM:** 8419.81.10
Red na Base Calculo ICMS: 26,66 **(%)**, **Sub. Tributária unit.:** R$ 0,00,
Total Unit c/ IPI e Sub Tributária: R$ 245.100,00 Valor Total c/ IPI e Sub Tributária: R$ 490.200,00

CONDIÇÕES GERAIS DE FORNECIMENTO

Valor Total: R$ 490.200,00 (Quatrocentos e noventa mil e duzentos reais)
Valor Base ICMS: R$ 490.200,00 (Quatrocentos e noventa mil e duzentos reais)
Valor ICMS: R$ 43.141,52 (Quarenta e três mil, cento e quarenta e um reais e cinquenta e dois centavos) (Incluso)
Valor ICMS Sub Trib: R$ 0,00 () (Incluso)
Valor IPI: R$ 0,00 () (Incluso)
Validade da Proposta: 10 dias na compra de todos os itens.
Forma de Pagamento:
30 Dias
Prazo de Entrega: 60 DIAS
Garantia: 12 Meses
Assistência Técnica: Permanente, quando solicitada, e gratuita, quando dentro da garantia, excluindo despesas de viagens, estadias e fretes.
Frete/ Transporte: Por nossa conta sob condição de o endereço de entrega ser o mesmo do cadastro.
Caso o endereço de entrega seja diferente informar antes do fechamento do pedido.
Não é possivel enviar mercadoria para estados diferentes do que está cadastrado.
Obs: Faturamento após aprovação cadastral
Por favor, conferir se os itens estão de acordo com o seu pedido.
Aprovação dessa proposta deve ser enviada por email. Se houver informações adicionais que precisam constar na nota fiscal deve ser enviado junto com a aprovação.
Se houver qualquer dedução de impostos é necessario enviar a base legal para alteração da proposta.

A nota fiscal será emitida conforme o orçamento, qualquer divergencia deve ser informado antes da aprovação.
Caso não tenha informado o numero de série do equipamento fica por sua responsabilidade a compatibilidade das peças e não aceitaremos devolução.

MARCELO MANINI PESSE
Licitacoes
licitacoes@phoenix.ind.br