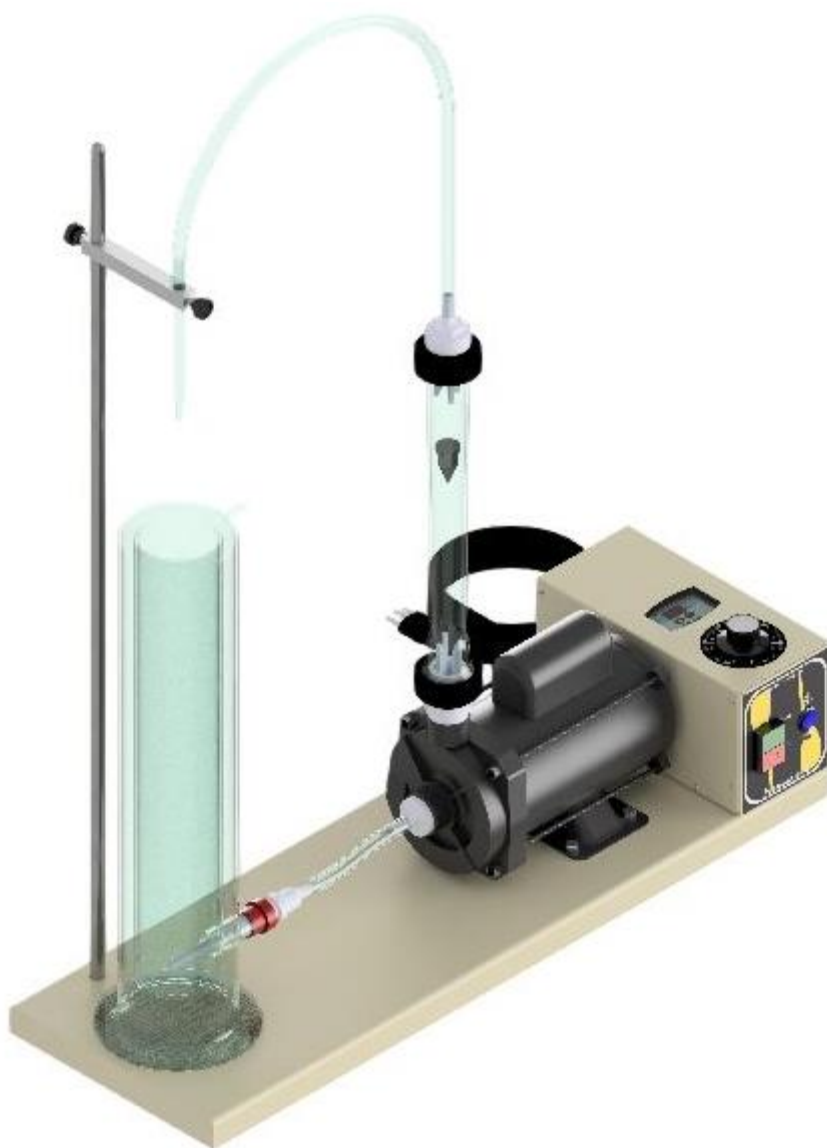


Teste de espuma com bomba de circulação



PETRODIDÁTICA

TUDO PARA EQUIPAR SEU LABORATÓRIO

Índice

Sinais de alerta	3
Introdução	4
Teoria da operação	4
Especificações gerais	5
Retirada da embalagem	6
Conteúdo da caixa	6
Instalações	7
Conexões elétricas	7
Operação	8
Problemas	10
Manutenção preventiva e uso	10
Peças de reposição	11
Componentes	12
Garantia	13

Sinais de alerta



Alerta

Os alertas informam sobre a possibilidade de ferimento pessoal.



Precaução

As precauções informam sobre a possibilidade de dano ao equipamento.



Nota

As notas informam sobre fatos e condições pertinentes.



Superfície quente

As superfícies quentes informam sobre a possibilidade de ferimento pessoal caso você entre em contato com uma superfície durante o uso ou por um certo período após o uso.

Este manual contém importantes informações operacionais e de segurança. Você deve ler atentamente e compreender o conteúdo deste manual antes de utilizar este equipamento.

Seu equipamento foi projetado com orientação para a funcionalidade, confiabilidade e segurança. É de sua responsabilidade instalar o produto em conformidade com os códigos elétricos locais. Para obter uma operação segura, preste atenção aos sinais de alerta fornecidos ao longo deste manual.



Alerta

Para evitar choque elétrico:

Este equipamento deve ser instalado em uma rede elétrica correspondente, verificando atenção para fio terra na rede elétrica.

Introdução

A unidade foi projetada para executar um teste específico em seu laboratório. Leia atentamente as instruções para que você obtenha os melhores resultados a partir das informações fornecidas.

Finalidade de uso

Este aparelho é utilizado para análise de formação de espuma em fluidos.

Uso geral

Não utilize este produto para nenhuma finalidade que não corresponda à finalidade de uso deste produto.

Teoria da operação

A amostra é colocada na proveta de teste e circulada por meio de uma bomba, fazendo que na sua queda de volta dentro da proveta crie uma espuma no fluido.

Especificações gerais:

Dimensões externas:

Largura: 76 cm

Altura: 100 cm

Profundidade: 30 cm

Peso: 19Kg

Características elétricas:

Tensão: 220 V monofásico;

Corrente: 2 A;

Potência: 400 W;

Retirada da embalagem



Nota

Verifique se não há componentes embalados soltos dentro da caixa.

Retirada da embalagem

1. Verifique visualmente se há algum dano físico na caixa de transporte. Remova o equipamento da caixa de transporte. Inspeção as superfícies do equipamento adjacentes á qualquer área danificada da caixa de transporte. Preserve o material da embalagem danificada. Arquive a reclamação com a empresa transportadora, caso ocorra algum dano.
2. Preserve o material da embalagem original caso haja previsão ou necessidade de transporte.
3. Prepare uma área de trabalho e espaço na bancada adequados para o carregamento e descarregamento.

Conteúdo da caixa:

- 1 Equipamento para teste de espuma.

Acessórios:

- 1 Proveta de 2000 ml com camisa;
- 1 Ponta;
- 1 Suporta da ponta;
- 1 Bico de extração
- 1 Mangueira de silicone;

Instalação

Seleção do local

Coloque o equipamento numa superfície resistente de aproximadamente 70cm de altura e capaz de suportar o peso do equipamento. O equipamento deve estar posicionado de forma que seja possível tirar e colocar a caneca de ensaio sem dificuldades. Os pés de nivelamento são ajustáveis.



Precaução

Certifique-se que a temperatura ambiente não exceda 40°C (104°F). Ambientes acima deste nível podem gerar dano ou funcionamento inadequado do controlador.

Conexões elétricas

Antes de conectar seu equipamento em uma fonte de energia elétrica, verifique se a chave geral no painel está na posição OFF.

Seu equipamento pode ser conectado diretamente na tomada. As instalações elétricas devem estar em conformidade com as normas locais do código elétrico.

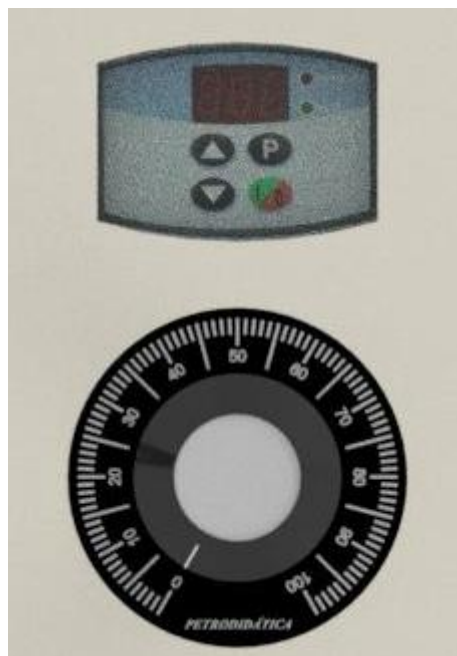


Alerta

Para evitar choque elétrico, este equipamento deve ser instalado em uma rede elétrica que assegure a compatibilidade entre as especificações do equipamento, a fonte de energia e as normas do código de aterramento.

Operação

Display



Chave geral: Liga e desliga o equipamento;
Iniciar: Inicia o processo de circulação da bomba;
Parar: Para o processo de circulação da bomba;
Dial: Ajusta a vazão da bomba de circulação;



Nota

Quando pressionar INICIAR, a circulação só irá iniciar se o dial for diferente de zero.

Procedimento:

1. Ligue o equipamento e aguarde a inicialização.
2. No primeiro display irá mostrar (rdy).
3. Coloque a proveta na base e encaixe o bico de extração.
4. Ajuste a proveta de forma que ela fique centralizada com a haste de suporte da “ponta” e o bico de extração fique direcionado para a entrada da bomba.
5. Conecte o bico de extração com a bomba com ajuda de um pedaço de mangueira de silicone.
6. Coloque o suporte da “ponta” na haste de fixação encaixe a “ponta” no suporte e ajuste a altura de queda do fluido.
7. Conecte uma mangueira de silicone entre a saída do rotâmetro e a “ponta” no suporte.
8. Coloque a amostra dentro da proveta.
9. Pressione o botão INICIAR.
10. Ajuste o dial, e quando houve o início da circulação do fluido observe no rotâmetro a vazão.
11. Ajuste a vazão conforme ensaio e deixe circulando pelo tempo que for necessário para o teste.
12. Ao final do tempo pressione PARAR e verifique conforme procedimento a formação de espuma no fluido.



Nota

Alguns testes necessitam de uma temperatura controlada do fluido, a proveta possui uma camisa onde pode ser utilizado para refrigerar a amostra. Equipamentos e acessórios para essa refrigeração não acompanham o equipamento.

Problemas:

Problema	Possível causa	Diagnóstico	solução
Não liga	Sobre carga na rede elétrica	Verifique o fusível na parte posterior do equipamento	Troque o fusível
Sem circulação	Dial em zero ou botão INICIAR não pressionado	Verifique se foi pressionado o botão INICIAR e se o dial se encontra diferente de zero	Pressione INICIAR, Gire o dial
Aquecimento elevado da amostra	Tempo muito de longo de operação	Temperatura acima da desejada	Utilize a camisa da proveta para fazer a refrigeração da amostra

Manutenção preventiva e uso

Use um pano limpo e úmido para limpar o aparelho.
Limpe a proveta de ensaio a cada ensaio efetuado.



Alerta

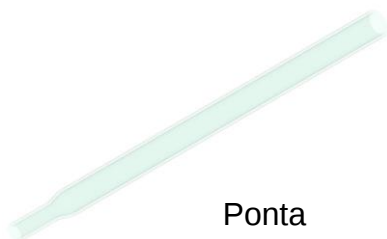
Para evitar choque elétrico, este equipamento deve ser sempre desconectado da fonte de energia antes da manutenção. Execute apenas a manutenção descrita neste manual. Entre em contato com o representante autorizado ou com nossa fábrica para peças e assistência.

Peças de reposição

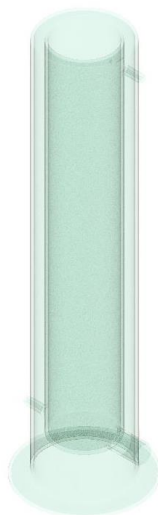
Código:

1. Ponta.	PD017520
2. Proveta de 2 litros com camisa.	PD017521
3. Tubo de extração.	PD017522
4. Rotâmetro AP-500 SSA.	PD017523
5. Bomba de circulação CP-4 / CP-4R potência ½.	PD017524
6. Mangueira de silicone 206.	PD017525

Componentes



Ponta



Proveta 2 litros



Conector de extração



Nota

Consulte a lista Peças de reposição para identificar adequadamente os elementos de reposição.

Garantia

Garantia de um ano: PETRODIDÁTICA, assegura ao proprietário-consumidor deste equipamento , garantia contra qualquer defeito material ou de fabricação, que se apresentar durante o período de um ano, contados a partir da data de sua aquisição pelo comprador-consumidor , aquisição esta , feita em qualquer distribuidor da PETRODIDÁTICA.

Nesse período , as peças que apresentarem defeito serão reparados ou substituídos gratuitamente ,como gratuitos serão os serviços requeridos para a sua realização, a fim de pô-lo em condições de funcionamento.

PETRODIDÁTICA, declara nula e sem efeito , se este equipamento sofrer dano resultante de acidente , de uso indevido, ou por ter sido ligado a rede elétrica de tensão diferente da indicada no equipamento , ou sujeita a flutuações excessivas (quando elétrico ou eletrônico),cuja ainda no caso de apresentar sinais de haver sido violado, ajustado ou consertado por pessoa não autorizada pela PETRODIDÁTICA.

PETRODIDÁTICA, obriga-se prestar os serviços acima referidos , tanto os gratuitos como os remunerados , somente nas localidades onde mantiver oficinas. O comprador-consumidor residente em outra localidade , ficará portanto responsável pelas despesas de viagem (ida e volta) do técnico enviado , bem como por sua estada durante o tempo necessário à execução dos reparos exigidos ou, de outra forma , pelo transporte (ida e volta) do equipamento às nossas oficinas , próprias ou autorizadas , não se responsabilizando PETRODIDÁTICA, pelos riscos de transporte.

PARTES NÃO COBERTAS PELA GARANTIA

Esta garantia não se aplica a vidros, lâmpadas, partes de borracha, termômetros de vidro, sensores de temperatura cutâneas, filtros, termistores de vidro.

IMPORTANTE: esta garantia somente será válida se for apresentado com a respectiva nota fiscal de aquisição.

Visite nosso site

www.petrodidatica.com.br

Suporte Técnico

suporte@petrodidatica.com.br

Rua Santa Rita, 181- Nova Bonsucesso – Guarulhos/SP

CEP: 07176-480

TEL: (11)3988-5070