

MEMORIAL TÉCNICO DESCRITIVO

Descrição do equipamento:

INSTRUMENTO DENOMINADO VISCOSÍMETRO ROTACIONAL, UTILIZADO PARA MEDIR E AVALIAR A VISCOSIDADE DE UM FLUXO, PORTANTO A RESISTÊNCIA QUE ELE OFERECE AO ESCOAMENTO OU À DEFORMAÇÃO. COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS: TIPO DE MEDIÇÃO DE FLUÍDOS NEWTONIANOS E NÃO NEWTONIANOS: MEDE LÍQUIDOS CUJA VISCOSIDADE MUDA COM A TAXA DE CISLHAMENTO; CONTENDO: CONTROLE DE VELOCIDADE DE 0,01 A 200 RPM; VARIEDADE DE SPINDLES PODENDO SER: BAIXA, MÉDIA OU ALTA VISCOSIDADE; COM CONTROLE DE TEMPERATURA QUE VARIA ENTRE -100 ° C A 300 ° C (-148 ° F A 572 ° F ; COM PRECISÃO DA VISCOSIDADE: $\pm 1,0\%$ DA FAIXA DE FUNDO DE ESCALA E REPETIBILIDADE DA VISCOSIDADE: $\pm 0,2\%$ DA FAIXA DE FUNDO DE ESCALA.

MARCA: AMETEK BROOKFIELD

MODELO: DV-II+PRO



Informações adicionais:

O viscosímetro Brookfield DV-II+Pro mede a viscosidade do fluido em determinadas taxas de cisalhamento. A viscosidade é uma medida da resistência de um fluido ao fluxo. Oferece versatilidade excepcional nos modos de controle, permitindo operação autônoma tradicional, operação automática por meio de programas baixados do PC ou com controle completo pelo PC usando o software Brookfield Rheocalc.

Pode ser usado como um viscosímetro tradicional da Brookfield para coleta de dados de viscosidade e de velocidade única através de um teclado fácil de usar, basta selecionar o fuso e a velocidade e ler o valor no visor.

O software Brookfield DV Loader pode ser usado para programar o DV-II+Pro para controlar todos os aspectos do teste e da coleta de dados sem a necessidade de o operador monitorar o instrumento; basta iniciar o programa e retornar aos dados de teste impressos (a impressora é opcional). O software Brookfield Rheocalc executará todas as funções de controle e coleta de dados do DV-II+Pro a partir do PC, além de fornecer uma plataforma para coleta e análise de dados avançada.

Modelo: DV-II+Pro

Marca: Ametek Brookfield

SUMÁRIO

Principais funções	2
Principais características:.....	2
Características de construção:.....	3
Controles.....	3
Controles de segurança operacionais.....	3

Principais funções do Viscosímetro:

- Medir a viscosidade do fluido em determinadas taxas de cisalhamento.
- Realizar medições de vazão de fluidos, como líquidos, semissólidos.
- Avaliar como produtos e materiais se comportam sob diferentes condições de temperatura e umidade ao longo do tempo.

- As medições de viscosidade costumam ser a maneira mais rápida, precisa e confiável de analisar alguns dos fatores mais importantes que afetam o desempenho do produto.

Principais características do Viscosímetro:

- Possui tela de 5 polegadas com coleta de dados para a medição da viscosidade rápidas e fáceis,
- Poderosas capacidades de programação e resultados de análise de dados incluindo o nivelamento e os limites de CQ com alarmes.
- Instruções para o usuário com protocolos de ensaios de várias etapas podendo criar usando o novo Software através de um USB Flash Drive (ambos incluídos com o instrumento).
- Dados de teste podem ser gravados diretamente em uma impressora local ou enviados para um PC.
- Com interface personalizável e controle de níveis de usuário e senha de acesso.

Características de construção:

- Peso: Peso bruto 23 lbs. 10,5 kg.
- Peso líquido 20 lbs. 9 kg.
- Volume da caixa 1,65 pés cúbicos 0,05 m³
- Dimensões da Caixa 22 pol. (56 cm) L x 11 pol. (28 cm) L x 22 pol. (56 cm) H

Controles:

- Faixa de detecção de temperatura: -100 ° C a 300 ° C (-148 ° F a 572 ° F)
- Saída de torque analógica: 0 - 1 Volt DC (0 - 100% de torque)
- Saída de temperatura analógica: 0 - 3,75 volts DC (-100 ° C a + 275 ° C)
- Porta serial compatível com RS232 para uso com uma impressora ou PC conectado.
- Porta paralela compatível com Centronics para uso com uma impressora conectada.
- Precisão de viscosidade: $\pm 1,0\%$ da faixa de fundo de escala. O uso de itens acessórios afetará a precisão da medição. Consulte o Apêndice B.
- Repetibilidade da viscosidade: $\pm 0,2\%$ da faixa de fundo de escala
- Precisão da temperatura: $\pm 1^{\circ}\text{C}$ | -100 ° C a + 149 ° C
 $\pm 2^{\circ}\text{C}$ | +150 ° C a +300 ° C
- Ambiente operacional: Faixa de temperatura de 0 ° C a 40 ° C (32°F a 104°F)
- Faixa de Umidade: 20% - 80% RH: atmosfera sem condensação;

Controles de segurança operacionais;

- Consulte o manual para obter informações específicas sobre advertências ou cuidados para evitar ferimentos pessoais ou danos ao instrumento.
- Se este instrumento for usado de maneira não especificada pelo fabricante, a proteção fornecida pelo instrumento pode ser prejudicada.
- Este instrumento não se destina ao uso em um ambiente potencialmente perigoso.
- Em caso de emergência, desligue o instrumento e desconecte o cabo elétrico da tomada
- O utilizador deve certificar-se de que as substâncias submetidas ao ensaio não libertam gases venenosos, tóxicos ou inflamáveis às temperaturas a que são submetidas durante o ensaio.