

Termos de Garantia

O instrumento assim como todos os acessórios que o acompanham, foram cuidadosamente ajustados e inspecionados individualmente pelo nosso controle de qualidade, para maior segurança e garantia do seu perfeito funcionamento. Este aparelho é garantido contra possíveis defeitos de fabricação ou danos, que se verificar por uso correto do equipamento, no período de **12 meses** a partir da data da compra.

A garantia não abrange fusíveis, pilhas, baterias e acessórios como pontas de prova, bolsa de transporte, sensores, etc.

Excluem-se de garantia os seguintes casos:

- Uso incorreto, contrariando as instruções;
- Violação do aparelho por técnicos não autorizados;
- Queda e exposição a ambientes inadequados.

Observações:

- Ao enviar o equipamento para assistência técnica e o mesmo possuir certificado de calibração, deve ser encaminhada uma carta junto com o equipamento, autorizando a abertura do mesmo pela assistência técnica da Instrutherm.
- Caso a empresa possua Inscrição Estadual, esta deve encaminhar uma nota fiscal de simples remessa do equipamento para fins de trânsito.
- No caso de pessoa física ou jurídica possuindo isenção de Inscrição Estadual, esta deve encaminhar uma carta discriminando sua isenção e informando que os equipamentos foram encaminhados a fins exclusivos de manutenção ou emissão de certificado de calibração.
- Recomendamos que as pilhas sejam retiradas do instrumento após o uso. Não utilize pilhas novas juntamente com pilhas usadas. Não utilize pilhas recarregáveis.
- Ao solicitar qualquer informação técnica sobre este equipamento, tenha sempre em mãos o n.º da nota fiscal de venda da Instrutherm, código de barras e n.º de série do equipamento.
- Todas as despesas de frete (dentro ou fora do período de garantia) e riscos correm por conta do comprador.**

O manual pode sofrer alterações sem prévio aviso.

INSTRUTHERM

REGISTRO DE MARCA Nº 1.111.111/1111

VENDAS, ASSISTÊNCIA TÉCNICA E SUPORTE TÉCNICO

Instrutherm Instrumentos de Medição Ltda.

Rua Jorge de Freitas, 264 - Freguesia do Ó
São Paulo - SP - CEP: 02911-030

Vendas: (11) 2144-2800 – Ass. Técnica: (11) 2144-2820

Suporte Técnico: (11) 2144-2802 - Fax: (11) 2144-2801

E-mail: instrutherm@instrutherm.com.br - Site: www.instrutherm.com.br

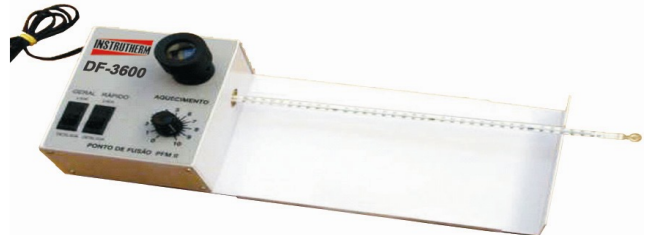
SAC: sac@instrutherm.com.br

05/01/12

INSTRUTHERM®

Experiência, competência e inovação sempre a seu lado

MANUAL DE INSTRUÇÕES



DETERMINADOR DE PONTO DE FUSÃO MODELO DF-3600-110V

Prezado Cliente:

Agradecemos V.Sa. pela confiança depositada em nossa Empresa, no momento da aquisição deste aparelho. Estamos certos de que lhe proporcionará um excelente rendimento, por se tratar de um instrumento construído dentro de rigoroso controle de qualidade com componentes e projeto de última geração.

Em acordo com nossa proposta de trabalho, acreditamos que o atendimento ao cliente deva ser integral e permanente, para isso mantemos um Depto. de Assistência Técnica com quadro de engenheiros e técnicos treinados, garantindo o perfeito funcionamento dos equipamentos mediante a execução de serviços e a aplicação de peças de reposição originais. Portanto, colocamo-nos a sua disposição para eventuais esclarecimentos em nossa Empresa.

1. Modos de Operação

- Coloque a unidade em uma bancada horizontal e insira o bulbo do termômetro no orifício ao lado do bloco, prendendo a outra ponta no entalhe.
- Prepare as amostras por secagem profunda (por exemplo, em um dessecador à vácuo com agente dessecador como pentóxido de fósforo) e depois moa até obter um pó fino.
- Coloque uma pequena quantidade do material no tubo capilar, e após, bata levemente o tubo na bancada até que a amostra repouse no fundo. Até três tubos podem ser inseridos no bloco em uma única vez, tendo-se a certeza de que estão colocados corretamente.
- Presume-se que o ponto de fusão das amostras seja conhecido. Se necessário, uma leitura de teste deverá ser realizada para obter o valor aproximado.
- Ligue o instrumento através da chave "Geral - Liga", e as amostras serão iluminadas. Se o ponto de fusão previamente conhecido for superior a 125° C, será necessário ligar o aquecimento adicional (chave "Rápido"). O aquecimento adicional deve acompanhar o estágio inicial de aquecimento com o mínimo de atraso.
- O controle "Aquecimento" é utilizado para controlar o aquecimento em uma escala de 1 - 2 °C por minuto. É importante que esta pequena taxa de aquecimento seja levada até 5 -10°C abaixo do ponto de fusão esperado. Será necessário que se tenha controle do aquecimento, e será útil plotar gráficos de temperatura versus

1

tempo para se obter controle da temperatura indicada. (Isto não é fornecido, pois existem variações de caso a caso).

- Deve-se notar que prática e cuidados são requeridos a fim de se obter resultados repetitivos. Vários estágios de fusão podem ser definidos, como primeiro sinal de movimento, primeira formação de líquido e líquido total, e é importante que um critério particular seja selecionado e consistentemente utilizado. O usuário deve observar estas regras para criar uma rotina que seja repetida tão precisamente quanto possível a cada teste.
- Para testes repetições, tempo pode ser economizado com o uso do opcional "cold finger – dedo gelado". Este é inserido no lugar do termômetro no bloco de aquecimento e ajuda no resfriamento para a preparação do próximo teste.
- Caso ocorra uma quebra do bulbo do termômetro ou tubo capilar, qualquer parte pode ser removida do instrumento facilmente, levantando-se as lentes e girando o equipamento para baixo, após desconectar a unidade da tomada.

2. Especificações Elétricas

Tensão: 110V

Consumo de corrente: 0.5A máximo a 130 V

Aquecimento: 1 X 75 W

Lâmpada: 15 W

Fusível: F1A 20 X 5mm vidro

Controle: Eletrônico, atuando apenas do aquecedor principal

3. Lista de Acessórios

Acessórios fornecidos

- Termômetro (0 a 360°C)
- Manual de instruções

Acessórios opcionais (vendidos separadamente)

- Cold finger
- Certificado de calibração

2