

MANUAL DE INSTRUÇÕES



MINI PLATE

Mini Placa Aquecida de Vidro

Atenção: Para evitar acidentes e danos ao equipamento, leia e siga atentamente as instruções de uso contidas nesse manual. Esse manual é parte integrante do equipamento, devendo ser mantido guardado para eventuais consultas.



Conteúdo

- Introdução
- Acessórios
- Informações de Segurança
- Características Técnicas
- Instalação e Operação
- Garantia
- Atendimento ao Consumidor

Introdução

A Mini Plate – Placa aquecida da InviTech - é um equipamento desenvolvido para o aquecimento adequado de material biológico utilizado em laboratórios, salas de coleta de sêmen ou outros ambientes. O intuito da InviTech é desenvolver equipamentos de alta tecnologia, atendendo as necessidades dos profissionais que buscam confiança em seus produtos. Por favor, leia cuidadosamente as instruções de uso antes da instalação do equipamento.

Acessórios

Este produto contém: 01 Manual de Instruções; 01 Placa de vidro Mini Plate; 01 Controlador Digital de Temperatura IT520; 01 barrinha de metal com fita dupla face para fixação do Controlador Digital de Temperatura IT520; 01 fusível reserva dentro do porta-fusível do Controlador Digital de Temperatura IT520.

Nota: Caso algum acessório esteja ausente ou danificado, entre em contato com a assistência técnica da InviTech em até 03 dias após a entrega do equipamento.

Informações de Segurança

A Mini Plate foi desenvolvida com funcionalidade, confiança e segurança. É da responsabilidade do usuário instalá-la de acordo com as normas do Manual de Instruções.

Reparos: Nunca retire os parafusos para abrir a caixa do equipamento. As peças contidas no interior não podem ser consertadas pelo usuário. Todos os reparos e manutenção devem ser executados pela assistência técnica da InviTech, e a violação do lacre de segurança pode acarretar na perda da garantia.

Queima de fusível: Visando maior segurança contra queima do equipamento, este possui um fusível situado na parte traseira do Controlador Digital de Temperatura IT520. Para sua troca, desligue a Mini Plate da tomada, abra o porta-fusível, e substitua-o por um fusível reserva (de mesma amperagem) contido dentro do porta-fusível.

Cabo de força: Nunca toque o cabo de força com as mãos molhadas. Puxe somente pelo plugue para retirar o cabo da tomada. Não pise no cabo de força, nem coloque qualquer tipo de peso sobre ele.

Limpeza: Limpe a superfície de vidro da Placa com um pano macio umedecido com água ou álcool 70%. Não utilize solventes fortes e materiais abrasivos, pois há risco de danificar o equipamento. Evite utilizar álcool nas partes de proteção e sustentação do vidro (acrílico), pois o uso contínuo pode causar danos a essas peças. Não lave o equipamento debaixo d'água.

Transporte: Certifique-se que, ao transportar o produto, ele esteja acomodado e protegido contra eventuais acidentes.

Superfície de Vidro: Como todo equipamento contendo vidro, manuseie a Mini Plate com cuidado. Excesso de peso sobre o vidro, choques mecânicos, como quedas e batidas, podem acarretar quebra do vidro e provocar acidentes. Não utilize a Mini Plate caso o vidro esteja danificado ou trincado.

Características Técnicas

Alimentação: 95-240V 50-60Hz

Consumo máximo: 1000W

Dimensões da Mini Plate: 20 cm Largura; 1,5 cm altura; 20 cm comprimento

Dimensões do Controlador de Temperatura: 6,5 cm largura, 7 cm altura, 13,5 cm comprimento

Resistência: 15r

Temperatura máxima de ajuste: 45°C

Temperatura mínima de aquecimento: temperatura ambiente

Precisão do controlador de Temperatura: +/- 0,5°C

Instalação e Operação

1. Remova a Mini Plate e o Controlador Digital de Temperatura IT520 da caixa;
2. Coloque o equipamento em uma superfície nivelada e seca;
3. Ligue o cabo conector da Mini Plate na parte lateral direita do Controlador Digital de Temperatura IT520;
4. OBS: ANTES DE COLOCAR/RETIRAR O CABO CONECTOR DO CONTROLADOR IT520, CERTIFIQUE-SE DE QUE ESTÁ DESLIGADO.
5. O Controlador Digital de Temperatura IT520 pode ser fixado em uma superfície vertical, como paredes e laterais de bancadas. Para isso, ele possui imãs centrais localizado na sua parte traseira. No local de fixação desejado, cole a barrinha de metal (incluída na embalagem) de modo que esta fique na posição horizontal. Em seguida, encoste a parte traseira do Controlador Digital de Temperatura IT520 na barrinha.
6. Ligue o cabo de força do Controlador Digital de Temperatura IT520 na tomada;
7. Ligue o Controlador Digital de Temperatura IT520 no botão lateral de Liga/Desliga;
8. Selecione a temperatura desejada com os botões (+) e (-);

9. As duas temperaturas no display do Controlador Digital de Temperatura IT520 indicarão a temperatura selecionada, e a temperatura de leitura no momento ("Set Point" e "Read Temp", respectivamente);
10. O led verde na lateral direita do Controlador Digital de Temperatura IT520 indica o aquecimento da Mini Plate.

Nota: Use somente em ambientes internos. A temperatura ambiente deverá estar abaixo da temperatura selecionada.

Atenção: Após setar a temperatura desejada, aguarde o período de estabilização da temperatura de 20 minutos para a utilização.

Calibração da temperatura:

Dependendo das condições ambientais do local onde o equipamento estiver instalado (ex: temperatura ambiente e vento), poderão ocorrer variações da temperatura previamente calibrada pela fábrica. Assim, recomenda-se nova calibração, que pode ser realizada pelo usuário através da seguinte instrução:

1. Entrar no menu de calibração:
 - a. Desligar o equipamento no botão liga/desliga
 - b. Manter o botão "menos" (-) pressionado, e re-ligar o equipamento.
 - c. O menu de calibração aparecerá na tela, e mostrará os números de 0 à -6°C, apertando o botão "menos" (-) do controlador.
 - d. Selecione o número 0, aperte o botão "mais" (+) para salvar a configuração, e espere o tempo de estabilização do equipamento.
2. Colocar termômetro de boa precisão e aguardar sua estabilização sobre o equipamento (considerar a variação do termômetro e sensor utilizados na calibração). Observar qual a diferença na temperatura.
3. Entrar novamente no menu de calibração:
 - a. Desligar o equipamento no botão liga/desliga
 - b. Manter o botão "menos" (-) pressionado, e re-ligar o equipamento.
 - c. O menu de calibração aparecerá na tela, e mostrará os números de 0 à -6°C, apertando o botão "menos" (-) do controlador.
 - d. Esses números são correspondentes à diferença da temperatura medida pelo usuário e a temperatura setada no equipamento. Exemplo: a temperatura é setada para 37°C, mas a temperatura medida pelo termômetro do usuário nas suas condições ambientes é 39°C. Deve-se então marcar menos dois graus (-2) no menu de calibração, utilizando o botão "menos" (-).
4. Após isso, apertar o botão "mais" (+) para salvar a configuração e voltar à tela do display. Dessa maneira a temperatura calibrada pelo usuário estará gravada.
5. Para re-calibrar o aparelho caso alguma outra alteração seja necessária, é necessário primeiramente entrar no menu de calibração e selecionar 0°C para tarar o sensor, e esperar a temperatura estabilizar. Em seguida, colocar o termômetro de precisão sob o equipamento, ver qual a alteração a ser feita, e seguir os passos normais de calibração em relação à temperatura lida no termômetro.

Nota: A medição de temperatura apresenta muitas variáveis que devem ser consideradas, como a precisão do sensor utilizado, a precisão do termômetro, o tempo de estabilização, a temperatura ambiente, o vento sobre o equipamento, a temperatura transferida para o material a ser aquecido, entre outras. Assim, muitas vezes é requerida mais de algumas medições para se chegar a uma temperatura adequada nas condições ambientais daquele momento e local.

Garantia

A InviTech segue rigorosamente normas internas de controle de qualidade na fabricação de seus equipamentos, e nenhum deles é enviado sem passar por uma análise de funcionamento. Ao receber seu equipamento, consulte o manual de instruções e confira todos os componentes.

A InviTech fornece garantia, dentro da empresa, de 24 meses para a Mini Plate a partir da data de aquisição (emissão de nota fiscal). Esta garantia abrange todo e qualquer defeito de fabricação, exceto peças que sofrem desgaste natural pelo uso, mediante a apresentação da nota fiscal de compra.

Esta garantia será prestada pela cobertura de todos os custos de mão de obra e peças para o conserto do equipamento, cujos defeitos sejam comprovadamente de fabricação. A garantia é válida com o equipamento entregue na empresa, e é condicionada aos seguintes requisitos:

1. Que o produto tenha sido utilizado corretamente, de acordo com as instruções fornecidas. Lembramos que a Mini Plate deve ser manuseada, transportada e armazenada com cuidado. Não nos responsabilizamos por erros cometidos por falta de leitura das informações contidas no Manual de Instruções.
2. Que o produto não tenha recebido manutenção por pessoa não autorizada pela InviTech (violação do lacre).
3. Que o equipamento tenha sido transportado adequadamente até a assistência técnica da InviTech.

A garantia perderá a validade se:

1. O equipamento não for instalado e manuseado de acordo com o manual de instruções;
2. O equipamento sofrer danos provocados por acidentes, quedas, falta de cuidado, uso indevido, alteração do lacre ou alterações feitas por pessoas não autorizadas;
3. A nota fiscal ou o número de série do equipamento estiverem adulterados ou rasurados;
4. O defeito for causado por utilização em desacordo com as especificações técnicas do produto, uso de rede elétrica imprópria ou sujeita a flutuações;
5. O equipamento apresentar defeitos devido a transporte, instalação, regulagem ou limpeza inadequados.

Nota: Ao adquirir seu equipamento, certifique-se no ato da entrega que ele não apresenta defeitos aparentes. Devolva o produto imediatamente caso apresente alguma irregularidade.



Para usufruir dessa garantia, o consumidor deverá entrar em contato com a InviTech e enviar o produto para a Assistência Técnica InviTech no seguinte endereço:

Av. do Café, 1250, Vila Tibério
Ribeirão Preto – SP – Brasil, CEP 14050-220
(16) 3024 1661 - (16) 9172 2135
invitech@invitech.com
www.invitech.com.br

Atendimento ao Consumidor

Para esclarecimentos adicionais sobre garantia, instalação, uso do equipamento ou outras dúvidas, entre em contato com a InviTech:

Atendimento de segunda à sexta-feira, das 08:00h às 18:00h.
(16) 3024 1661 - (16) 9172 2135
invitech@invitech.com
www.invitech.com.br

