

# LUPETEC<sup>®</sup>

TECNOLOGIA APLICADA



## PLACA REFRIGERADA DIGITAL

### MODELO PR 2010 D



## MANUAL DE PROCEDIMENTO

## **Conteúdo:**

- 1- Descrição do Produto
- 2- Especificações Técnicas do Produto
- 3- Partes do Produto
- 4- Instruções de Instalação e uso do produto
- 5- Limpeza
- 6- Cuidados e Advertências
- 7- Manutenção e possíveis problemas e resoluções
- 8- Garantia
- 9- Simbologia

Parabéns!

Você acaba de adquirir um Produto com Tecnologia Totalmente Nacional. Este produto é fruto de muitos anos de pesquisa e desenvolvimento para que você tenha excelente qualidade no produto adquirido. Ficamos felizes por você prestigiar a Indústria Nacional que ao longo dos anos vem se dedicando cada vez mais para colocar produtos confiáveis e que atendam as expectativas do Cliente.



**Ler este manual antes de realizar qualquer operação do produto.**

### **1-) Descrição do Produto:**

A PLACA REFRIGERADA – MODELO PR 2010 D foi desenvolvida para uso em laboratório de Anatomia Patológica. Indicado para resfriar rapidamente blocos de parafina e cassetes plásticos.

Acompanha o produto:

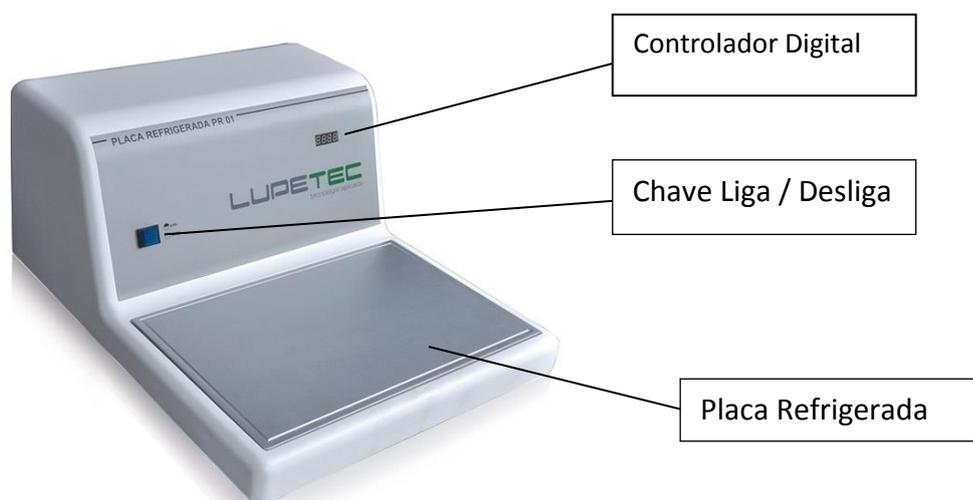
- Manual de procedimento
- Certificado de garantia
- Cabo de Alimentação
- Fusível de reserva

### **2-) Especificações Técnicas do Produto:**

- **Voltagem:** 127 V ou 220 V / 50-60 Hz (Opcional – não possui chave seletora. Escolha de voltagem deve ser feita no ato da compra).
- **Corrente Máxima de Entrada:** 127 V = 1,8 A e 220 V = 1 A
- **Potência:** 220 W
- **Fusível:** 20 mm, normal, corrente 10 A (127 V e 220 V)
- **Protetor Térmico:** Desarme para alta temperatura quando atinge 100 °C. Desligamento geral do Equipamento. Rearme automático abaixo de 95 °C.
- **Modo de Operação:** Contínuo
- **Proteção Contra Penetração Nociva de Água:** IPX0
- **Capacidade:** 100 Cassetes Plásticos ou 80 Blocos de Parafina
- **Controle de Temperatura:** De Temperatura Ambiente até -15 °C com variação de até +- 2°C em Temperatura Ambiente de 22 °C. Em outras Temperaturas Ambientes a Variação pode aumentar.
- **Altura:** 280 mm
- **Largura:** 470 mm

- **Profundidade:** 600 mm
- **Peso Líquido:** 18 Kg
- **Peso Bruto:** 22 Kg
- **Dimensões externas da embalagem:** 680 mm x 610 mm x 420 mm
- **Produto Classe I conforme a IEC 61010**
- **Produto atende a Norma IEC 61010-2010 e a Diretiva 98/37.**

### 3-) Partes do produto:



### 4-) Instruções de Instalação e Uso do Produto:

**Leia as instruções para utilizar o equipamento da melhor maneira possível, para uma durabilidade maior do mesmo. Preste muita atenção às precauções que devem ser tomadas durante o manuseio do equipamento.**

OBS: Este produto não requer nenhuma intervenção técnica para sua instalação. Apenas seguir as instruções abaixo:

1. Antes de ligar este Produto deixe desligado, por pelo menos 12 horas, antes de colocá-lo em funcionamento. Esse procedimento deve ser realizado para que o gás do compressor fique estabilizado após o transporte e não queime o Compressor.
2. Antes de conectar o Produto na rede elétrica, verifique se a voltagem da Rede é a mesma do Produto.
3. Limpar o Produto conforme determina este manual.
4. Conecte o Cabo de Alimentação através do conector traseiro.



5. Ligue o Produto através da Chave Liga/Desliga do Painel frontal. Quando a Chave for acionada, uma indicação luminosa mostra que o Produto está energizado e pronto para o funcionamento.



6. No painel frontal existem quatro teclas, sendo três teclas para ajustes da temperatura do Produto. A tecla F é utilizada apenas para manutenção da fabrica. (O toque acidental na mesma não provoca nenhum dano ao uso do Produto).



7. Quando o equipamento for ligado aparecerá na tela a temperatura atual na Placa de alumínio.



Acione a Tecla PR e surgirá na Tela a mensagem SP :



Acione a Tecla PR novamente e surgirá piscando na Tela a Temperatura que deverá ser ajustada para resfriamento da placa.



Acione a tecla ▲ para diminuir o valor da temperatura na Placa de alumínio.

Acione a tecla ▼ para aumentar o valor da temperatura na Placa de alumínio.



Acione novamente a tecla **PR** e mantenha acionada por 5 segundos para confirmar o valor ajustado. Em seguida aparecerá na tela a mensagem SP e posteriormente a Temperatura atual na Placa de alumínio.

Durante o processo de resfriamento, principalmente quando o produto for ligado, a temperatura indicada no Painel Frontal poderá ultrapassar o valor selecionado de trabalho. Isto não afeta o funcionamento do Produto e em poucos minutos a Temperatura se estabiliza e deverá se manter estável em função do valor determinado.

8. A temperatura indicada no display equivale à temperatura atual na Placa de alumínio.
9. Mantenha o aparelho a uma distância de 15 centímetros da parede para que o ar circule normalmente, evitando um super aquecimento do compressor.
10. Ao terminar a rotina de trabalho pode-se desligar o equipamento apertando o botão azul de forma que sua luz se apague. Durante a rotina semanal não é necessário desligar o equipamento ao final do dia de trabalho. Aconselhamos manter o equipamento desligado caso não seja utilizado diariamente ou por longos períodos.

### **5-) Limpeza:**

As superfícies do Produto são fáceis de limpar.

Para limpar o Produto é necessário desconectá-lo da rede elétrica e aguardar que o mesa de refrigeração descongele. Para limpeza do Produto e retirada da Parafina que se deposita na superfície, utilizar um pano macio embebido em Querosene.

Após a limpeza com Querosene, poderá se aplicar com pano úmido e macio, detergente neutro.



**Solventes como Xilol e seus derivados não devem ser utilizados para limpeza do produto. Isso poderá causar danos irreparáveis ao Produto!**

#### **6-) Cuidados e Advertências:**

Leia as instruções de manuseio do produto cuidadosamente e informe-se sobre os detalhes técnicos do produto antes do uso.

- Certifique-se de que o produto e a corrente elétrica do laboratório correspondem, só então conecte o produto na tomada.

**O produto foi projetado para uso exclusivamente de refrigeração de Cassetes Plásticos e Blocos de Parafina.**

**Risco de incêndio!**

**Combustíveis ou substâncias inflamáveis não devem ser manuseados próximos ao produto!**

- Para qualquer reparo ou manutenção, deverá ser acionada a Rede Autorizada.

#### **7-) Manutenção e Possíveis problemas e resoluções:**

- Para qualquer reparo ou manutenção, o equipamento deve ser desligado e desconectado da tomada.

- Veja abaixo alguns problemas que podem ocorrer e suas causas e soluções.

- Se acaso o problema não se enquadrar nestes descritos, favor entrar em contato imediatamente com o nosso setor técnico – ver detalhes no final do manual.

<b>Problema</b>	<b>Causa</b>	<b>Solução</b>
O aparelho não está funcionando.	O cabo de entrada de corrente não está conectado corretamente.	Checar se o cabo de entrada de corrente está conectado na tomada elétrica e no aparelho.
	O interruptor de energia não foi ligado	Checar se o interruptor ON/OFF está ligado.
O resfriamento não está dentro do esperado	A temperatura ambiente está muito elevada. Não deverá estar exposto diretamente ao sol.	Ajustar o aparelho em uma temperatura ambiente mais amena e livre do sol direto.
	Aparelho muito próximo da parede. Não dá ventilação Fuga de gás no sistema de refrigeração	Colocar o aparelho pelo menos a 15 cm da parede. Chame um técnico autorizado ou leve o aparelho em uma Assistência Técnica.

O compressor liga e desliga em curto espaço de tempo	Tensão elétrica da rede pode estar com variação ou fora da especificação do aparelho  Compressor com defeito	Verificar a tensão da rede e comparar com a especificação do aparelho (110 ou 220V)  Chamar um técnico ou levar o aparelho na Assistência. Técnica.
Compressor não parte ou desliga rapidamente	Compressor com defeito	Chamar um técnico ou levar o aparelho na Assistência Técnica

8-) **GARANTIA:**

- Os termos da garantia encontram-se anexo a este manual.

9-) **SIMBOLOGIA:**



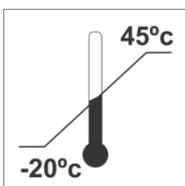
**Sensível ao calor**  
*No heat*



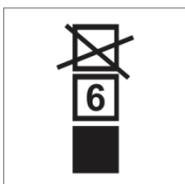
**Frágil**  
*Fragile*  
*Handle with care*



MANTER DISTANTE DA CHUVA  
*Keep away from rain*



**Guardar em temperatura:**  
*Recommended storage temperature:*  
**- 20° C to 45° C**



**Empilhamento máximo:**  
*Stacking up recommended:*  
**6 boxes.**



**PLACA REFRIGERADA PR 2010D**

Tensão:  127V  220V

Potência: 220W

Frequência: 50/60Hz

Nº série: XXXXX

Data de fabricação: XXXXXX

Validade: Indeterminada

Rua Miguel João, 720 - Jd. Bandeirantes

São Carlos SP - Fone: (16) 33611125



Data de Fabricação:

Tensão:  127 V  220 V

Número de Série:

Potência: 220 W

Frequência: 50/60Hz

Operação: Contínua

EQUIPAMENTO CLASSE I

IPX0

Resp. Téc.: Luiz Ricardo Martins

CREA-SP: 5060262236



*Lupe Indústria Tecnológica de Produtos para Laboratório LTDA - ME*

Site: [www.lupetec.ind.br](http://www.lupetec.ind.br)

Rua Miguel João, 720 – Bairro Jardim Bandeirantes

São Carlos – São Paulo - Brasil

CEP: 13562-180

Fábrica +55-16-3361-1125 Fax: +55-16-3361-1125

Departamento comercial +55-11-2738-2445

Assistencia Técnica Autorizada + 55-11-2082-3178

*Para maiores informações e esclarecimentos favor entrar em contato com nosso departamento Técnico +55-11- 2082-3178*

*Responsável Técnico: Luiz Ricardo Martins – CREA SP 5060262236*

*Produto não considerado produto médico pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA.*

*Produto não perecível.*

*Vida útil estimada de 5 anos.*

*REPRESENTANTE EUROPEU: CINTERQUAL – Soluções de Comercio Internacional, LTDA.*

*Rua Fran Pacheco, Nº 220- 2º Andar.*

*Lupe Indústria Tecnológica de Equipamentos para Laboratório LTDA – ME*

**INDÚSTRIA BRASILEIRA – PRODUTO NACIONAL**

Site: [www.lupetec.ind.br](http://www.lupetec.ind.br)

2900-374 – Setúbal – Portugal

Tel.: +351 265238237

E-mail: [cinterqual.Portugal@sapo.pt](mailto:cinterqual.Portugal@sapo.pt)

Site: [www.cinterqual.org](http://www.cinterqual.org) e [www.cinterqual.com](http://www.cinterqual.com)