

Ativador HemoTemp® II

Aquecedor de bloco múltiplo com controle de temperatura única do ativador HemoTemp® II

Manual N°. N2400364

Modelo N°. 112001BIO (120v)

Modelo N°. 112001BIO-2 (230v)

SpotSee | LCR Hallcrest LLC 1911 Pickwick Lane, Glenview, IL 60026

Índice:

Seção 1.....Introdução

Seção 2.....Descrição

Seção 3.....Especificações

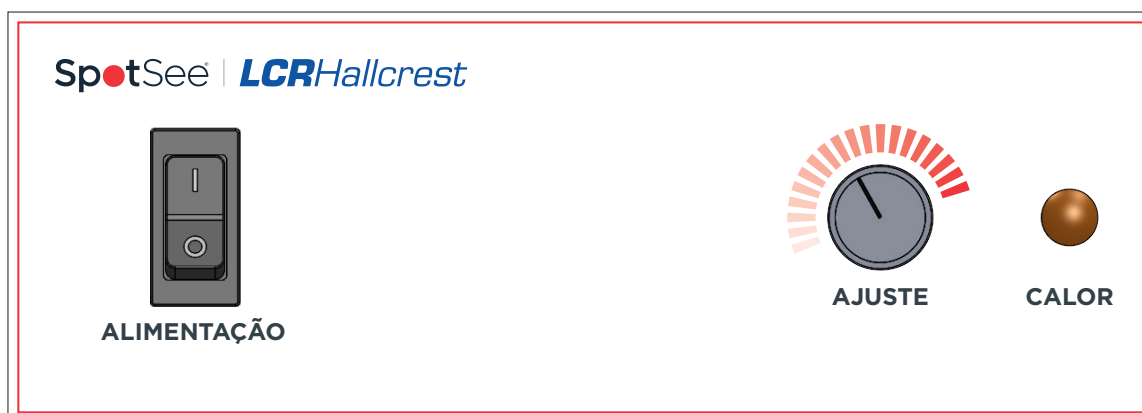
Seção 4.....Instalação

Seção 5.....Operação

Seção 6.....Manutenção

Seção 7.....Guia de solução de problemas

Seção 8.....Peças de reposição



Ativador HemoTemp® II

Seção 1 - Introdução

Agradecemos por você selecionar a SpotSee | LCR Hallcrest LLC como seu equipamento.

Para valor máximo e facilidade de inicialização:

- Inspecione a caixa e o conteúdo quanto a danos no transporte. Notifique a transportadora imediatamente se algum dano for encontrado.
- Desembale e verifique se a unidade está completa. Não descarte os materiais de embalagem antes de conferir todos os itens, incluindo os seguintes acessórios: 1 alça de puxar, 1 placa de detecção com indicadores de cristal líquido anexados, 1 folha de instruções de uso, 1 cartão de garantia e 1 manual do usuário.
- Leia este manual de operação completamente antes de decidir sobre um local apropriado para a unidade. Você deve considerar a disponibilidade de energia e a conveniência do usuário.
- Insista para que cada operador desta unidade se familiarize com a seção de Operação deste manual.
- Certifique-se de preencher o Cartão de registro de garantia e enviá-lo para a Boekel Scientific dentro de sete (7) dias após o recebimento da unidade.

Se após a leitura deste manual você tiver alguma dificuldade com as instruções de instalação ou operação, ligue para:

SpotSee | LCR Hallcrest LLC

Atendimento ao cliente

847-998-8580

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS

As informações contidas neste manual são de propriedade exclusiva da SpotSee | LCR Hallcrest LLC e foram fornecidas exclusivamente para permitir que os usuários dos equipamentos aqui descritos operem e mantenham tais equipamentos. Qualquer outro uso destas informações ou a reprodução ou transmissão de toda ou qualquer parte deste manual sem o consentimento prévio por escrito do fabricante são expressamente proibidos.

Ativador HemoTemp® II

Seção 2 - Descrição

O ativador HemoTemp® II é um aquecedor de módulo de bloco projetado pela SpotSee | LCR Hallcrest LLC para fornecer temperatura uniforme para ativação precisa e confiável do indicador HemoTemp® II. Este aquecedor apresenta as características a seguir:

- Um único termostato de controle.
- Uniformidade de temperatura mantida dentro de $\pm 0,5$ °C.
- Um interruptor oscilante para ser ligado ou desligado.
- Uma lâmpada de aquecimento separada que indica quando a energia está sendo fornecida através do termostato ao elemento de aquecimento.
- Uma caixa de aço com gabinete de esmalte cozido.
- Um bloco de aquecimento de alumínio sólido anodizado.
- Ativação por calor para até 12 indicadores HemoTemp® II ao mesmo tempo.
- Uniformidade de temperatura que permite o armazenamento dos indicadores HemoTemp® II no bloco de aquecimento por 3 a 4 semanas.
- Um cabo de alimentação de 3 fios.
- Aprovação UL.
- Garantia do fabricante de 12 meses.

Ativador HemoTemp® II

Seção 3 - Especificações

Especificações

Temperatura de operação	40 °C
Uniformidade de temperatura	±0,5 °C
Estabilidade de temperatura	±2 °C
Capacidade do bloco do aquecedor	As dimensões do bloco são: 3 3/4" L x 2 15/16" P x 2" A (9,5 x 7,5 x 5,1 cm)
Requisitos elétricos	112001BIO: 120 V AC, 50/60 Hz 112001BIO-2: 230 V AC, 50/60 Hz
Dimensões (total)	8" L x 9 3/4" P x 3 1/2" A (20,3 x 24,8 x 8,9 cm)

Condições ambientais de operação da unidade

Grau de poluição*	2
Categoria de instalação*	II
Altitude	2.000 metros MSL (nível médio do mar)
Umidade	Máximo de 80%, sem condensação
Fornecimento elétrico	112001BIO: 120 V AC, 112001-2BIO: 230 V AC
Tolerância de tensão	±10% da linha nominal normal
Temperatura	15 °C a 40 °C
Uso do produto	Este produto se destina apenas ao uso em ambientes internos

Ativador HemoTemp® II

Seção 4 - Instalação

Local:

Encontre um local acessível e sem correntes de ar próximo a uma tomada elétrica aterrada que atenda aos requisitos de energia listados na placa de identificação da unidade.

O aquecedor deve estar nivelado, embora o funcionamento não dependa disso, e longe das bordas da bancada do laboratório onde haja perigo de queimaduras acidentais ou de queda do aparelho.

Conexão elétrica:

O aquecedor é fornecido com um cabo de alimentação de 3 fios. Ele deve ser conectado a uma tomada com fio para plugues de 3 pinos. Se for usado um cabo de extensão, ele também deverá ser do tipo aterrado de 3 fios.

Para uma tomada conectada para plugues de 2 pinos (sem aterramento), peça que um eletricista qualificado a substitua por uma tomada aterrada.

Se for necessário instalar um plugue, use apenas o tipo aterrado de 3 pinos, classificado para os requisitos de carga da unidade e compatível com a tomada elétrica. Certifique-se de que o fio terra verde esteja preso ao terminal de aterramento do plugue.

OBSERVAÇÃO: É MELHOR DEIXAR A UNIDADE DESCONECTADA QUANDO NÃO ESTIVER EM USO.

Ativador HemoTemp® II

Seção 5 - Operação

PERIGO: NÃO USE NA PRESENÇA DE MATERIAIS INFLAMÁVEIS, COMBUSTÍVEIS OU GASES EXPLOSIVOS. NÃO USE NA PRESENÇA DE RECIPIENTES PRESSURIZADOS OU SELADOS. ISSO PODE RESULTAR EM INCÊNDIO OU EXPLOSÃO, CAUSANDO MORTE OU LESÕES GRAVES.

AVISO: NÃO AQUEÇA NENHUMA SUBSTÂNCIA ACIMA DE UMA TEMPERATURA QUE CAUSE EMISSÃO DE FUMOS TÓXICOS – PODE OCORRER MORTE OU LESÕES GRAVES.

AVISO: NÃO ADICIONE ÁGUA AO BLOCO DE AQUECIMENTO OU AO POÇO VAZIO DE UMA UNIDADE LIGADA À ENERGIA ELÉTRICA – ISSO PODE RESULTAR EM UMA EXPLOSÃO COM POSSIBILIDADE DE LESÕES GRAVES OU MORTE.

AVISO: PARA EVITAR PERIGO DE INCÊNDIO E/OU EXPLOSÃO, NÃO AQUEÇA OS MATERIAIS ACIMA DA TEMPERATURA DE AUTOIGNIÇÃO.

ATENÇÃO: DESLIGUE O INTERRUPTOR DE ALIMENTAÇÃO (o) QUANDO NÃO ESTIVER EM USO. ISSO PROLONGA A VIDA ÚTIL DO ELEMENTO DE AQUECIMENTO E REDUZ OS RISCOS DE QUEIMADURAS ACIDENTAIS.

Ativador HemoTemp® II

Seção 5 - Operação (continuação)

Painel de controle:



- Insira o plugue na tomada e mova o interruptor de alimentação da posição OFF para a posição ON.
- Defina o controle de ajuste de temperatura girando o botão de ajuste.
- Insira a placa sensora ou um termômetro calibrado para estabelecer a temperatura desejada. Quando a temperatura se estabilizar, faça ajustes para aumentar ou diminuir a temperatura conforme necessário girando o controle de ajuste de temperatura no sentido horário para aumentar e no sentido anti-horário para diminuir a temperatura.
- Insira os indicadores HemoTemp® II no bloco aquecido assim que a temperatura se estabilizar no nível desejado. Para evitar queimaduras acidentais, não toque na superfície do bloco de aquecimento ao colocar recipientes no bloco.

OBSERVAÇÃO: PARA ALCANÇAR A REAÇÃO OU O RESULTADO DESEJADO, NÃO COLOQUE OS INDICADORES HEMOTEMP II NO BLOCO ATÉ QUE A TEMPERATURA REQUERIDA SEJA ATINGIDA.

ATENÇÃO: DESLIGUE O INTERRUPTOR DE ALIMENTAÇÃO E DESCONECTE A UNIDADE QUANDO ELA NÃO ESTIVER EM USO – ISSO PROLONGA A VIDA ÚTIL DO ELEMENTO DE AQUECIMENTO E ELIMINA A POSSIBILIDADE DE QUEIMADURAS ACIDENTAIS.

Ativador HemoTemp® II

Seção 5 - Operação (continuação)

Instrução de uso do ativador HemoTemp® II:

Contexto:

A ativação é um processo de aquecimento da formulação de cristal líquido HemoTemp® II até uma fase de VIDRO ENCOMENDADO METASTÁVEL na faixa de temperatura de reprodução de cores e, em seguida, têmpera.

Etapas para o uso:

1. Ligue o ativador usando o botão POWER – quando o interruptor estiver na posição ON, você verá o interruptor acender. A luz ON ficará vermelha até que o ponto de ajuste da temperatura seja atingido. O ativador leva aproximadamente 20 a 30 minutos para atingir seu ponto de ajuste de temperatura. Verifique o indicador de cristal líquido ou o termômetro calibrado, ele deve indicar 40 °C +/- 2 °C.
2. Coloque o indicador irreversível HemoTemp® II no bloco de aquecimento do ativador com fenda. Certifique-se de que a parte da “flor” esteja voltada para baixo no bloco de aquecimento.

OBSERVAÇÃO: OS INDICADORES HEMOTEMP® II SÓ PODEM PERMANECER NO BLOCO DE AQUECIMENTO POR 3 A 4 SEMANAS – NÃO EXCEDA ESSE PERÍODO DE TEMPO.

3. Remova o indicador HemoTemp® II do ativador. Quando a parte irreversível da “flor” começar a adquirir uma cor azul-escura, remova a proteção do indicador e pressione o indicador no centro da bolsa de sangue, certificando-se de não cobrir nenhuma etiqueta já existente na unidade de sangue. O indicador agora foi ativado.

OBSERVAÇÃO: O INDICADOR DEVE SER AQUECIDO NO ATIVADOR E COLOCADO EM UMA BOLSA DE SANGUE REFRIGERADA ENTRE 1 °C E 3 °C PARA ATIVAÇÃO ADEQUADA.

4. Coloque a bolsa de sangue, com a face do indicador voltada para baixo, sobre uma superfície plana (não aquecida) e gire a bolsa para garantir a adesão adequada ao indicador.
5. Verifique a cor da “flor” no indicador – se ela aparecer verde ou castanha, o indicador não foi ativado corretamente ou o sangue estava mais quente que 4 °C e o desempenho do indicador irreversível foi alterado. Remova o indicador e repita o procedimento acima usando um novo indicador.

OBSERVAÇÃO: CONSULTE O GUIA DO USUÁRIO DO HEMOTEMP® II.

ATENÇÃO: DESLIGUE O INTERRUPTOR DE ALIMENTAÇÃO E DESCONECTE A UNIDADE QUANDO ELA NÃO ESTIVER EM USO. ISSO PROLONGA A VIDA ÚTIL DO ELEMENTO DE AQUECIMENTO E ELIMINA A POSSIBILIDADE DE QUEIMADURAS ACIDENTAIS.

Ativador HemoTemp® II

Seção 6 - Manutenção

ATENÇÃO: NÃO TENHA TENTADO FAZER MANUTENÇÃO OU REPARO EM UM PRODUTO SPOTSEE | LCR HALLCREST LLC SOB GARANTIA ANTES DE CONSULTAR A SPOTSEE | LCR HALLCREST LLC. APÓS O PERÍODO DE GARANTIA, TAL CONSULTA AINDA É ACONSELHADA, ESPECIALMENTE QUANDO O REPARO PODE SER TECNICAMENTE SOFISTICADO OU DIFÍCIL.

SE PRECISAR DE AJUDA, ENTRE EM CONTATO COM O **ATENDIMENTO DE SERVIÇO AO CONSUMIDOR DA SPOTSEE | LCR HALLCREST LLC: 847-998-8580**. NENHUMA MERCADORIA, NO ENTANTO, DEVE SER DEVOLVIDA DIRETAMENTE À SPOTSEE | LCR HALLCREST LLC SEM APROVAÇÃO PRÉVIA POR ESCRITO DA SPOTSEE | LCR HALLCREST LLC.

ATENÇÃO: DESCONECTE A UNIDADE DA FONTE DE ENERGIA ANTES DE EXECUTAR QUALQUER SERVIÇO OU REPARO.

Como os aquecedores do módulo de bloco não possuem peças mecânicas móveis, eles exigem muito pouca manutenção além da limpeza normal com detergente neutro ou água e sabão.

- Desligue o interruptor de alimentação e desconecte a unidade da fonte de alimentação antes de tentar limpar qualquer derramamento ou realizar manutenção, reparos ou serviços. Deixe a unidade esfriar até perto da temperatura ambiente antes de remover os blocos de aquecimento.
- Remova a placa indicadora de cristal líquido do bloco de aquecimento e limpe.
- Os blocos de aquecimento podem ser submersos em água quente, mas **SOB NENHUMA CIRCUNSTÂNCIA O GABINETE DEVE SER IMERSO**. Limpe bem o exterior com um pano úmido, tomando cuidado para não deixar entrar água no gabinete.
- Deixe o gabinete secar completamente antes de instalar os blocos e reconectar a fonte de alimentação. Siga as instruções nas seções **INSTALAÇÃO** e **OPERAÇÃO** deste manual.

Ativador HemoTemp® II

Seção 7 - Solução de problemas

O texto a seguir serve como um guia para ajudar na manutenção desta unidade, caso ocorram problemas.

OBSERVAÇÃO: ANTES DE TENTAR QUALQUER REPARO, DESCONECTE O CABO DE ALIMENTAÇÃO DA TOMADA.

Sintoma	Possíveis causas do problema
A lâmpada do aquecedor não acende e a unidade não aquece:	A unidade não está conectada ou não está ligada a uma tomada adequada e funcional (verifique a tomada) O interruptor de alimentação está desligado O fusível está queimado (substitua) O corte térmico está queimado (substitua)
A lâmpada do aquecedor está acesa ou piscando, mas a unidade não aquece até o nível desejado:	O ajuste do controle de temperatura está muito baixo (gire no sentido horário) Termostato com defeito (substitua)
A lâmpada do aquecedor está acesa, mas não pisca; a unidade não está quente:	Deixe mais tempo para aquecer Aquecedor com defeito (substitua)
A temperatura está muito alta ou muito baixa e não muda quando o botão de controle de temperatura é girado:	Termostato com defeito (substitua)
A lâmpada do aquecedor pisca intermitentemente a cada poucos segundos:	Sem problemas; a unidade está ligando e desligando para manter uma temperatura constante

Ativador HemoTemp® II**Seção 8 - Peças de reposição**

Descrição	Número da peça
Cabo 112001BIO	606-0007
Cabo 112001BIO-2	606-0008
Aquecedor 112001BIO	B1905813
Aquecedor 112001BIO-2	B1905814
Luz piloto	920-0158
Interruptor de alimentação	919-0031
Termostato	926-0019
Corte térmico	926-0052
Porta-fusíveis	902-0401
Fusível 112001BIO	902-0108
Fusível 112001BIO-2	902-0204
Pés de borracha	901-0033
Placa de detecção	A1906402
Alça	928-0471

*Para solicitar peças de reposição, entre em contato com a

SpotSee | LCR Hallcrest LLC pelo telefone 847-998-8580