

منشط HemoTemp® II

منشط HemoTemp® II سخان متعدد الكتل للتحكم في درجة الحرارة الفردية

رقم الدليل: N2400364

رقم الطراز **112001BIO** (120 فولت)

رقم الطراز **112001BIO-2** (230 فولت)

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

جدول المحتويات:

- القسم 1.....مقدمة
- القسم 2.....الوصف
- القسم 3.....المواصفات
- القسم 4.....التركيب
- القسم 5.....التشغيل
- القسم 6.....الصيانة
- القسم 7.....دليل استكشاف الأخطاء وإصلاحها
- القسم 8.....قطع الغيار



منشط HemoTemp® II

القسم 1 - مقدمة

شكراً لك على اختيار SpotSee | LCR Hallcrest LLC لتلبية احتياجاتك من المعدات. لتحقيق أقصى قيمة ولسهولة بدء التشغيل، اتبع ما يلي:

- افحص العبوة والمحتويات للتأكد من عدم وجود أي ضرر ناتج عن الشحن، وفي حالة وجود أي ضرر، أخطر شركة الشحن على الفور.
 - افتح العبوة وتحقق من استلام الجهاز كاملاً. لا تتخلص من مواد التغليف حتى تتأكد من وجود جميع المحتويات التالية: مقبض سحب ولوحة استشعار بمؤشرات بلورية سائلة مرفقة ونشرة تعليمات الاستخدام وبطاقة ضمان ودليل المستخدم.
 - اقرأ دليل التشغيل بعناية قبل تحديد الموقع المناسب للجهاز. ستحتاج إلى مراعاة مدى توفر الطاقة بالإضافة إلى راحة المستخدم.
 - احرص على أن يقرأ كل مستخدم لهذا الجهاز قسم التشغيل الموجود في هذا الدليل.
 - تأكد من ملء بطاقة تسجيل الضمان وإرسالها بالبريد إلى Boekel Scientific في غضون سبعة (7) أيام بعد استلام الجهاز.
- إذا واجهت أي صعوبات فيما يتعلق بتعليمات التركيب أو التشغيل بعد قراءة هذا الدليل، فيرجى الاتصال على:

SpotSee | LCR Hallcrest LLC

خدمة العملاء

847-998-8580

جميع الحقوق محفوظة

المعلومات الواردة في هذا الدليل هي ملكية حصريّة لشركة SpotSee | LCR Hallcrest LLC وقد قُدمت فقط لتمكين مستخدمي الجهاز الموضح فيه من تشغيل هذا الجهاز وصيانته. ويحظر صراحة أي استخدام آخر لهذه المعلومات أو نسخ أو نقل محتوى هذا الدليل كلياً أو جزئياً دون الحصول على موافقة كتابية مسبقة من الشركة المصنعة.

منشط HemoTemp® II

القسم 2 - الوصف

إن منشط HemoTemp® II عبارة عن سخان وحدة كتل مصمم بواسطة SpotSee | LCR Hallcrest LLC لتوفير درجة حرارة موحدة لتنشيط مؤشر HemoTemp® II بشكل دقيق وموثوق. يتميز هذا السخان بما يلي:

- منظم حرارة للتحكم الفردي.
- الحفاظ على درجة حرارة موحدة ضمن النطاق ± 0.5 درجة مئوية.
- مفتاح طاقة قلاب لتشغيل الجهاز أو إيقاف تشغيله.
- مصباح سخان منفصل يضيء عند وصول الطاقة إلى عنصر التسخين عن طريق منظم الحرارة.
- هيكل صلب مع خزانة مطلية حراريًا بالمينا.
- كتلة تسخين مصنوعة من الألومنيوم الصلب المؤكسد.
- تنشيط حراري يصل إلى 12 مؤشر HemoTemp® II في آن واحد.
- توحيد درجة الحرارة مما يتيح تخزين مؤشرات HemoTemp® II في كتلة التسخين لمدة 3 إلى 4 أسابيع.
- سلك ثلاثي الأطراف.
- حاصل على موافقة المعامل الضامنة (UL).
- ضمان الشركة المصنعة لمدة 12 شهرًا.

منشط HemoTemp® II

القسم 3 - المواصفات

المواصفات	
درجة حرارة التشغيل	40 درجة مئوية
توحيد درجة الحرارة	± 0.5 درجة مئوية
ثبات درجة الحرارة	± 2 درجة مئوية
سعة كتلة السخان	أبعاد الكتلة على النحو التالي: عرض 3 3/4 بوصات × عمق 2 15/16 بوصة × ارتفاع 2 بوصة (9.5 × 7.5 × 5.1 سم)
المتطلبات الكهربائية	112001BIO : 120 فولت تيار متردد، 50/60 هرتز 112001BIO-2 : 230 فولت تيار متردد، 50/60 هرتز
الأبعاد (الكلية)	عرض 8 بوصات × عمق 3 3/4 بوصة × ارتفاع 3 1/2 بوصة (20.3 × 24.8 × 8.9 سم)

ظروف التشغيل البيئية للجهاز	
درجة التلوث*	2
فئة التركيب*	II
الارتفاع	2000 متر متوسط مستوى سطح البحر (MSL)
الرطوبة	80% كحد أقصى، بدون تكثيف
الإمداد الكهربائي	112001BIO : 120 فولت تيار متردد، 112001-2BIO : 230 فولت تيار متردد
مدى سماح الجهد الكهربائي	$\pm 10\%$ من خط الجهد المقنن
درجة الحرارة	من 15 إلى 40 درجة مئوية
استخدام المنتج	هذا المنتج مخصص للاستخدام الداخلي فقط

منشط HemoTemp® II

القسم 4 - التركيب

الموقع:

ابحث عن موقع مناسب وخالي من التيارات الهوائية بالقرب من مأخذ تيار كهربائي مؤرض يلبي متطلبات الطاقة المدرجة في لوحة اسم الجهاز. يجب أن يكون السخان مستويًا، على الرغم من أن التشغيل لا يعتمد على ذلك، وبعيدًا عن حواف طاولة المعمل حيث يوجد خطر حدوث حروق عرضية أو سقوط الجهاز.

التوصيل الكهربائي:

السخان مزود بسلك ثلاثي الأطراف. يجب توصيله بمقبس مخصص للمقابس ثلاثية الأقطاب. في حالة استخدام وصلة تمديد، يجب أن تكون من النوع المؤرض ثلاثي الأطراف.

إذا كان المقبس ثنائي الأقطاب (غير مؤرض)، فاطلب من كهربائي مؤهل استبداله بآخر مؤرض.

إذا كان من الضروري تركيب قابس، فاستخدم فقط النوع المؤرض ثلاثي الأقطاب، والمُصنّف وفقًا لمتطلبات حمل الجهاز ويتوافق مع المقبس. تأكد من تثبيت السلك الأرضي الأخضر بطرف القابس الأرضي.

ملاحظة: من الأفضل فصل الجهاز عن الكهرباء في حالة عدم استخدامه.

منشط HemoTemp® II

القسم 5 - التشغيل

خطر: لا تستخدم الجهاز في حالة وجود مواد قابلة للاشتعال أو قابلة للاحتراق أو غازات قابلة للانفجار. لا تستخدمه في مكان به حاويات مضغوطة أو مختومة. فقد يتسبب الحريق أو الانفجار في الوفاة أو حدوث إصابة خطيرة.

تحذير: لا تُسخّن أي مادة فوق درجة الحرارة التي قد تتسبب في انبعاث أبخرة سامة - قد يؤدي ذلك إلى الوفاة أو حدوث إصابة خطيرة.

تحذير: لا تضيف الماء إلى كتلة التسخين أو الوعاء الفارغ للجهاز المتصل بالطاقة الكهربائية، فقد يتسبب ذلك في حدوث انفجار مع احتمال حدوث إصابة خطيرة أو الوفاة.

تحذير: لتجنب خطر حدوث حريق أو انفجار أو كليهما، لا تُسخّن المواد بدرجة أعلى من درجة حرارة الاشتعال التلقائي.

تنبيه: افصل مفتاح الطاقة (O) في حالة عدم الاستخدام، لأن ذلك سيقلل عمر عنصر التسخين ويقلل من مخاطر الحروق العرضية.

منشط HemoTemp® II

القسم 5 - التشغيل (تابع)

لوحة التحكم:



• أدخل القابس في المقبس واضغط على مفتاح الطاقة ليتبدل من وضع إيقاف التشغيل "OFF" إلى وضع التشغيل "ON".

• اضبط مفتاح التحكم في درجة الحرارة عن طريق تدوير مفتاح الضبط الدوار.

• أدخل لوحة الاستشعار أو مقياس الحرارة المعايير لتحديد درجة الحرارة المطلوبة. عندما تستقر درجة الحرارة، ارفع درجة الحرارة أو اخفضها حسب الحاجة عن طريق تدوير مفتاح التحكم في درجة الحرارة في اتجاه عقارب الساعة لرفع درجة الحرارة أو تدويره عكس اتجاه عقارب الساعة لخفضها.

• أدخل مؤشرات HemoTemp® II في الكتلة الساخنة بمجرد استقرار درجة الحرارة عند المستوى المطلوب. لتجنب الحروق العرضية، لا تلمس سطح كتلة التسخين عند وضع الأوعية في الكتلة.

ملاحظة: لتحقيق التفاعل المطلوب أو النتيجة المطلوبة، لا تضع مؤشرات HEMOTEMP II في الكتلة حتى تصل درجة الحرارة إلى الدرجة المطلوبة.

تنبيه: ضع مفتاح الطاقة على وضع إيقاف التشغيل "OFF" وافصل الجهاز عن الكهرباء عندما لا يكون قيد الاستخدام - فذلك سيطيل عمر عنصر التسخين ويمنع احتمالية حدوث حروق عرضية.

منشط HemoTemp® II

القسم 5 - التشغيل (تابع) تعليمات استخدام منشط HemoTemp® II:

معلومات أساسية:

التنشيط هو عملية تسخين تركيبة البلورات السائلة HemoTemp® II إلى حالة منظمة شبه مستقرة للزجاج في نطاق درجة حرارة تغير اللون ثم تبريدها بسرعة.

خطوات الاستخدام:

1. شغل المنشط باستخدام مفتاح الطاقة "POWER" - سيضيء المفتاح عند وضعه على وضع التشغيل "ON". سيضيء ضوء وضع التشغيل "ON" باللون الأحمر حتى الوصول إلى نقطة درجة الحرارة المضبوطة. يستغرق المنشط من 20 إلى 30 دقيقة تقريبًا للوصول إلى نقطة درجة الحرارة المضبوطة. تحقق من مؤشر البلور السائل أو مقياس الحرارة المعايير، فيجب أن تكون القراءة 40 درجة مئوية $\pm$ 2 درجة مئوية.

2. ضع مؤشر HemoTemp® II غير القابل للعكس في كتلة تسخين المنشط المشقوقة. تأكد من أن جزء "الزهرة" متجه لأسفل داخل كتلة التسخين.

ملاحظة: يمكن أن تظل مؤشرات HEMOTEMP® II في كتلة التسخين لمدة تتراوح من 3 إلى 4 أسابيع فقط - لا تتجاوز هذه الفترة الزمنية.

3. أخرج مؤشر HemoTemp® II من المنشط. عندما يبدأ جزء "الزهرة" غير القابل للعكس في التحول إلى اللون الأزرق الملكي الداكن، أزل الغطاء الخلفي الموجود على المؤشر واضغط على المؤشر في منتصف كيس الدم مع التأكد من عدم تغطية أي ملصق موجود بالفعل على وحدة الدم. المؤشر نشط الآن.

ملاحظة: يجب تسخين المؤشر في المنشط ووضعه على كيس دم مبرد في درجة حرارة تتراوح بين 1 درجة مئوية إلى 3 درجات مئوية من أجل التنشيط السليم.

4. ضع كيس الدم، مع توجيه وجه المؤشر لأسفل، على سطح مستو (غير مسخن) مع تدوير الكيس لضمان الالتصاق بالمؤشر بشكل سليم.

5. تحقق من لون "الزهرة" على المؤشر - إذا ظهرت باللون الأخضر أو الأسمر، فهذا يعني أن المؤشر لم يُنَشَّط بشكل صحيح، أو أن درجة حرارة الدم كانت أعلى من 4 درجات مئوية وتغير أداء المؤشر غير القابل للعكس. أزل المؤشر وكرر الإجراء المذكور أعلاه باستخدام مؤشر جديد.

ملاحظة: يرجى الرجوع إلى دليل المستخدم الخاص بمنتج HEMOTEMP®.

تنبيه: ضع مفتاح الطاقة على وضع إيقاف التشغيل "OFF" وافصل الجهاز عن الكهرباء في حالة عدم الاستخدام، فذلك سيطيل عمر عنصر التسخين ويمنع احتمالية حدوث حروق عرضية.

منشط HemoTemp® II

القسم 6 - الصيانة

تنبيه: لا تحاول إجراء صيانة أو إصلاح لأي منتج من منتجات SPOTSEE | LCR HALLCREST LLC خاضع للضمان قبل استشارة SPOTSEE | LCR HALLCREST LLC. يُنصح أيضًا بإجراء هذه الاستشارات حتى بعد انتهاء فترة الضمان، خاصةً عندما يكون الإصلاح معقدًا أو صعبًا من الناحية الفنية.

في حالة الحاجة إلى المساعدة، يرجى الاتصال بخدمة عملاء SPOTSEE | LCR HALLCREST LLC على الرقم 847-998-8580. ومع ذلك، يجب عدم إرجاع أي بضائع مباشرة إلى شركة SPOTSEE | LCR HALLCREST LLC بدون موافقة كتابية مسبقة منها.

تنبيه: افصل الجهاز عن مصدر الطاقة قبل إجراء أي صيانة أو إصلاح.

نظرًا لأن سخانات وحدة الكتل لا تحتوي على أجزاء متحركة ميكانيكية، فإنها تتطلب القليل جدًا من الصيانة بخلاف التنظيف العادي باستخدام سائل تنظيف خفيف أو صابون وماء.

- ضع مفتاح الطاقة على وضع إيقاف التشغيل "OFF" وافصل الجهاز عن الكهرباء قبل محاولة تنظيف أي انسكابات أو قبل إجراء الصيانة أو الإصلاحات الفحص. دع الجهاز يبرد حتى درجة حرارة قريبة من درجة حرارة الغرفة قبل إزالة كتلة (كتل) التسخين.
- أخرج لوحة مؤشر البلور السائل من كتلة التسخين ثم نظف.
- يمكن غمر كتل التسخين في الماء الساخن، ولكن يجب عدم غمر الخزانة تحت أي ظرف من الظروف. امسح الجزء الخارجي والوعاء بقطعة قماش مبللة، مع الانتباه لعدم دخول الماء في الخزانة.
- دع الخزانة تجف تمامًا قبل تركيب الكتل وإعادة توصيل مصدر الطاقة. اتبع التعليمات الواردة في قسمي التركيب و التشغيل في هذا الدليل.

منشط HemoTemp® II

القسم 7 - استكشاف الأخطاء وإصلاحها

تعد المعلومات التالية بمثابة دليل للمساعدة في صيانة هذا الجهاز في حالة حدوث مشكلات.

ملاحظة: افصل سلك الطاقة من المقبس قبل إجراء أي إصلاح.

الأسباب المحتملة للمشكلة	العرض
الجهاز غير متصل بالكهرباء أو أنه متصل بمقبس لا يعمل أو غير ملائم (افحص المقبس) مفتاح الطاقة مفصول المصهر تالف (استبدله) قاطع الحرارة تالف (استبدله)	لا يضيء مصباح السخان والجهاز لا يسخن:
مفتاح التحكم في درجة الحرارة مضبوط على مستوى منخفض جدًا (أدره في اتجاه عقارب الساعة) منظم الحرارة معطل (استبدله)	مصباح السخان مضاء أو يومض ولكن الجهاز لا يسخن إلى المستوى المطلوب:
دعه وقتًا أطول حتى يسخن السخان معطل (استبدله)	مصباح السخان مضاء ولكن لا يومض؛ الجهاز ليس ساخنًا:
منظم الحرارة معطل (استبدله)	درجة الحرارة مرتفعة جدًا أو منخفضة جدًا ولا تتغير عند تدوير مقبض التحكم في درجة الحرارة:
لا توجد مشكلة؛ الجهاز يعمل ويتوقف تلقائيًا للحفاظ على درجة حرارة ثابتة	يومض مصباح السخان بشكل متقطع كل بضع ثوانٍ:

منشط HemoTemp® II

القسم 8 - قطع الغيار

الوصف	رقم القطعة
مجموعة الأسلاك 112001BIO	606-0007
مجموعة الأسلاك 112001BIO-2	606-0008
السخان 112001BIO	B1905813
السخان 112001BIO-2	B1905814
مصباح الإرشاد	920-0158
مفتاح الطاقة	919-0031
منظم الحرارة	926-0019
قاطع الحرارة	926-0052
حامل المصهر	902-0401
المصهر 112001BIO	902-0108
المصهر 112001BIO-2	902-0204
الركائز المطاطية	901-0033
لوحة الاستشعار	A1906402
مقبض السحب	928-0471

* لطلب قطع الغيار، اتصل على:

847-998-8580 على الرقم SpotSee | LCR Hallcrest LLC