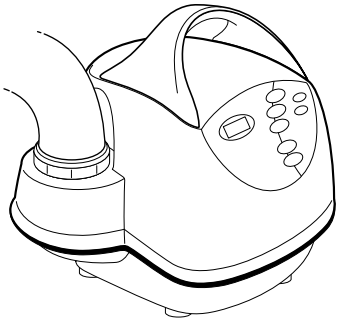


3M
Bair Hugger

وحدة التحكم في درجة الحرارة
طراز 775

دليل المستخدم

العربية 377

Check the 3M™ Bair Hugger™ therapy website to ensure you have the most recent version of this document. www.bairhugger.com reorder #202525A

جدول المحتويات

مقدمة 381
وصف نظام Total Temperature Management™ 381
دواعي الاستعمال 381
تعريف الرموز 381
شرح معاني الإشارات المكتوبة 383
تحذيرات 383
تنبيهات 384
ملاحظات 385
الاستخدام السليم والصيانة 385
للقراءة قبل صيانة الجهاز 385

النظرة العامة والتشغيل 386
طاقة الوحدة قيد إعادة التعيين 386
نظرة عامة على لوحة التحكم 387
تثبيت وحدة التحكم في درجة الحرارة على حامل محاليل 389
إرشادات الاستعمال 390
عرض موقت وضع درجة الحرارة 391
ماذا أفعل في حالة الحرارة الزائدة 391
ماذا أفعل في حالة وقوع خطأ 391

الصيانة العامة والتخزين 392
تنظيف الكابينة والخرطوم 392
التخزين 392

الخدمة الفنية وتقديم الطلبات 393
الصيانة الفنية 393
في حالة طلب الدعم الفني 393
الإصلاح والاستبدال خلال فترة الضمان 393

المواصفات 394

Check the 3M™ Bair Hugger™ therapy website to ensure you have the most recent version of this document. www.bairhugger.com reorder #202525A

مقدمة

وصف نظام Total Temperature Management™

يتكون نظام Total Temperature Management™ طراز 3M™ Bair Hugger™ من وحدة تحكم في درجة الحرارة بالهواء المضغوط طراز 775 (مع حامل لف اختياري، والمرفقات الأخرى) والمكونات القابلة للاستخدام مرة واحدة فقط، متضمنةً أغطية الهواء المدفوع من Bair Hugger، وأردية تدفئة المرضى 3M™ Bair Paws™ ومجموعة 3M™ 241™ لتدفئة الدم/السائل.

يتم تركيب وحدة التدفئة من Bair Hugger بالغطاء أو الرداء بواسطة خرطوم مرن. يوَلد الهواء الدافئ في الوحدة ويتدفق خلال الخرطوم إلى الغطاء أو الرداء. اعتمادًا على الطراز، يتم وضع الغطاء أو الرداء إما حول المريض أو عليه أو تحته. تسمح الثقوب الصغيرة في الغطاء أو الرداء بتوزيع الهواء الدافئ على المريض. لتطبيقات تدفئة السوائل، يتم إدخال مجموعة تدفئة الدم/السائل من الطراز 241 في خرطوم وحدة التدفئة. عندما يتم تشغيل الوحدة وتحديد إعداد لدرجة الحرارة، يتدفق الهواء الدافئ حول أنابيب الطراز 241 ويخرج السائل الدافئ من الطرف البعيد من الأنابيب. للمزيد من المعلومات عن أغطية Bair Hugger، وأردية Bair Paws، ومجموعة التدفئة 241، أو المرفقات الأخرى قم بزيارتنا على الإنترنت على bairhugger.com أو bairpaws.com.

يحتوي هذا الدليل على إرشادات التشغيل ومواصفات الوحدة الخاصة بوحدة التحكم في درجة الحرارة طراز 775. يمكنك استخدام وحدة التحكم في درجة الحرارة من الطراز 775 في جميع الإعدادات السريرية التي قد يصبح المريض فيها دافئًا جدًا أو باردًا جدًا. متضمنًا غرفة العمليات لتوفير التحكم في درجة حرارة المريض. للمزيد من المعلومات عن استخدام أغطية Bair Hugger، أو أردية Bair Paws أو مجموعة 241 لتدفئة الدم/السائل مع وحدة التحكم في درجة الحرارة طراز 775 ، ارجع إلى "إرشادات الاستخدام" المتضمنة مع كلاً من هذه المكونات القابلة للاستخدام مرة واحدة. يجب استخدام نظام Bair Hugger فقط بواسطة المحترفين الطبيين المدربين.

دواعي الاستعمال

يهدف نظام التحكم الشامل في درجة الحرارة من Bair Hugger إلى منع انخفاض درجة حرارة الجسم وعلاجها. بالإضافة إلى ذلك، يمكن استخدام نظام التحكم في درجة الحرارة لتوفير راحة المريض فيما يتعلق بدرجة الحرارة عندما تتسبب الظروف القائمة في جعل المرضى يشعرون بالحرارة الشديدة أو البرد الشديد. يمكن استخدام نظام التحكم في درجة الحرارة مع المرضى البالغين والأطفال.

تعريف الرموز

قد تظهر الرموز التالية على ملصقات المنتج أو على العبوة الخارجية.

موصل قابس معدات (مؤرض) خلاف موصل أرضي وقائي أو موصل محايد، يوفر اتصالاً مباشرًا بين المعدات الكهربية والشريط الناقل الممكن لتسوية التركيب الكهربي. يرجى الرجوع إلى IEC 60601-1؛ 2005 للمتطلبات.

مُنصهر

جهاز من نوع BF (للاستخدام مع المرضى)

Check the 3M™ Bair Hugger™ therapy website to ensure you have the most recent version of this document. www.bairhugger.com reorder #202525A

تاريخ التصنيع

المُصنع

الجهد الكهربي، تيار متردد (AC)

يخضع هذا النظام لتوجيهات الاتحاد الأوروبي EC/2002/96 بشأن نفايات الأجهزة الإلكترونية والكهربائية. يحتوي هذا المنتج على مكونات كهربائية وإلكترونية وينبغي عدم التخلص منه بالطريقة التقليدية لجمع النفايات. الرجاء الرجوع إلى التوجيهات المحلية للتخلص من المعدات الكهربائية والإلكترونية.

موصل أرضي وقائي

ممنوع استخدام الخراطيم وحدها

إعداد المروحة العالية

إعداد المروحة المنخفضة

واقي ضد الانفجار

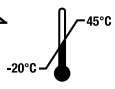
ارجع لإرشادات الاستخدام

اتبع إرشادات الاستخدام

أعد تدوير المنتج لتجنب التلوث البيئي. يحتوي هذا المنتج على أجزاء يمكن إعادة تدويرها. للحصول على معلومات حول كيفية إعادة التدوير - الرجاء الاتصال بأقرب مركز خدمة تابع لشركة 3M للاستشارة.

انتبه؛ راجع إرشادات الاستخدام

يحفظ جافًا



حد درجة الحرارة

Check the 3M™ Bair Hugger™ therapy website to ensure you have the most recent version of this document. www.bairhugger.com reorder #202525A

شرح معاني الإشارات المكتوبة

تحذير: ⚠!
يشير إلى موقف خطير، قد يؤدي في حالة عدم تجنبه، إلى الموت أو حدوث إصابات بالغة.

تنبيه: ⚠!
يشير إلى موقف خطير، قد يؤدي في حالة عدم تجنبه، إلى حدوث إصابات طفيفة أو متوسطة.

ملاحظة:

تشير إلى موقف خطير، قد يؤدي في حالة عدم تجنبه، إلى وقوع تلف في الممتلكات فقط.**موانع الاستعمال**
لا تعرض الأطراف السفلية من الجسم للحرارة أثناء استخدام المشبك الجراحي لغلق الشريان الأورطي. فقد تحدث إصابة حرارية إذا تعرضت الأطراف المُصابة بنقص تدفق الدم للحرارة.

تحذيرات ⚠

1. لا تترك المرضى المُصابين بضعف سائل التروية بدون مراقبة خلال جلسات العلاج بالحرارة المُطولة. فقد تحدث إصابة حرارية.
2. لقد تم تصميم وحدة التحكم في درجة الحرارة من Bair Hugger بهدف تشغيلها بشكل آمن فقط مع مكونات تدفئة المريض 3M القابلة للاستخدام مرة واحدة فقط. لذا فإن استخدامها مع منتجات أخرى قد يتسبب في وقوع إصابة حرارية. (لا تتحمل الجهة المصنعة و/أو الجهة المستوردة، إلى أقصى حد يسمح به القانون، أية مسؤولية تجاه أية إصابة حرارية ناجمة عن الوحدة التي تُستخدم بالتزامن مع منتجات تدفئة المرضى خلاف 3M.)
3. لا تقم بتدفئة المرضى باستخدام خرطوم وحدة التحكم في درجة الحرارة فقط. فقد تحدث إصابة حرارية. وقم بتوصيل الخرطوم دائمًا بغطاء Bair Hugger أو رداء Bair Paws قبل تقديم العلاج.
4. لا تضع الجانب غير المثقوب من البطانية على المريض. فقد تحدث إصابة حرارية. ضع دائمًا الجانب المثقوب (وهو الجانب الذي يوجد به ثقوب صغيرة) باتجاه المريض.
5. لا تستمر في العلاج بالتحكم في درجة الحرارة إذا أومض ضوء مؤشر الحرارة المرتفعة وأصدر جهاز الإنذار صوتًا. فقد تحدث إصابة حرارية. اسحب قابس الوحدة واتصل بفني خدمات مؤهل.
6. لا تستمر في العلاج باستخدام الجهاز 241 لتدفئة الدم/السوائل إذا أضاء مصباح مؤشر ارتفاع درجات الحرارة وصدر صوت التنبيه. وأوقف تدفق السوائل على الفور وتخلص من جهاز تدفئة الدم/السوائل. وافصل وحدة التحكم في درجة الحرارة واتصل بفني صيانة مؤهل.
7. لا تستخدم جهاز التدفئة بالهواء المدفوع فوق الدواء الجلدي. فقد تحدث حالة من التناول الزائد للعقاقير ويتعرض المريض للإصابة أو الموت.
8. لا تدع المريض يستلقي على خرطوم وحدة التدفئة أو تدع الخرطوم يتصل مباشرة بجلد المريض خلال تدفئة المريض؛ فقد تحدث إصابة حرارية.
9. يمكن أن تتسبب الأغطية التي يمكن استخدامها مرة ثانية والمصنوعة من القماش المنسوج أو الأغطية التي لا تحتوي على فتحات منفصلة ومرئية في فشل نظام الأمان لهذه الوحدة، الأمر الذي قد ينتج عنه إصابة حرارية خطيرة. لقد تم تصميم وحدة التدفئة هذه لتعمل بأمان فقط مع أغطية Bair Hugger وأردية Bair Paws.

Check the 3M™ Bair Hugger™ therapy website to ensure you have the most recent version of this document. www.bairhugger.com reorder #202525A

10. لا تقم بتوصيل غطاء Bair Hugger أو جهاز تدفئة الدم/السائل 241 أو رداء Bair Paws بوحدة التدفئة في حالة انقطاعه أو تلفه؛ فقد تحدث إصابة حرارية.
11. لا تستخدم غطاء Bair Hugger لنقل أو تحريك المريض؛ فقد يؤدي ذلك إلى الإصابة.لتقليل المخاطر المرتبطة بالجهد الكهربي الخطير أو الحريق:
    - اترك سلك الطاقة واضحًا وسهل الوصول إليه في جميع الأحوال. يعمل القابس على كابل الطاقة كجهاز للفصل. يجب أن يكون مخرج منفذ الحائط قريبًا للدرجة العملية وسهل الوصول إليه.
    - استخدم سلك الطاقة المحدد فقط لهذا المنتج والمعتمد للدولة المستخدمة.
    - لا تسمح ببلل سلك الطاقة.
    - لا تستخدم وحدة التدفئة عندما يبدو أن وحدة التدفئة أو سلك الطاقة أو أي مكون تالفًا. اتصل بالدعم الفني لتدفئة المريض 3M على 1-800-733-7775.
    - يجب أن تتصل هذه المعدة فقط لإمداد التوصيلات الرئيسية بالتأريض الوقائي.
12. لتقليل المخاطر المرتبطة بالتعرض للمخاطر الحيوية قم بإجراء إزالة التلوث دائمًا قبل إعادة جهاز التدفئة للصيانة أو قبل التخلص منه.
13. لا تقم بإخضاع بالمريض باستخدام غطاء تدفئة فقط، فقد يؤدي ذلك إلى الإصابة. استخدم حزام أمان متساوٍ للغطاء أو وسيلة أخرى لإخضاع المريض.
14. لا تقم بتعديل هذه المعدات بدون تصريح من الجهة المصنعة.
15. لتأريض وحدة التدفئة من Bair Hugger، فقط قم بالتوصيل بالمقابس المعلمة "المستشفى فقط"، أو "درجة المستشفى" أو منفذ مأرض يمكن الاعتماد عليه.

تنبيهات!⚠

1. باستثناء طرازات معينة من الأغطية، فإن أغطية Bair Hugger ليست معقمة وقد تم تصميمها جميعًا بهدف استخدامها مع مريض واحد فقط. ولا يحول وضع ملاءة بين غطاء Bair Hugger والمريض دون تلوث هذا المنتج.
2. راقب درجة الحرارة والاستجابة الجلدية لدى المرضى الذين يعجزون عن إصدار أي رد فعل أو التواصل و/أو لا يشعرون بشيء كل 10-20 دقيقة أو وفقًا للبروتوكول المؤسسي. راقب العلامات الحيوية للمريض بانتظام. اضبط درجة حرارة الهواء أو أوقف العلاج عند تحقيق الهدف العلاجي المرجو أو عند حدوث عدم استقرار في العلامات الحيوية للمريض. وأخبر الطبيب على الفور بعدم استقرار العلامات الحيوية للمريض.
3. لا تترك الأطفال المرضى بدون عناية أثناء العلاج.
4. لا تقم ببدء علاج التحكم في الحرارة إلا إذا كانت وحدة التحكم في درجة الحرارة خالية من التلف الميكانيكي وموضوعة بأمان على سطح صلب أو مثبتة بإحكام. وإلا فقد ينتج عن ذلك وقوع إصابات.
5. لمنع حدوث ميل، قم بتثبيت وحدة التحكم في درجة الحرارة طراز 775 على حامل محاليل على ارتفاع يسمح بحدوث ثبات. ويوصى بتثبيت الوحدة على ارتفاع لا يزيد على 44 بوصة (112 سم) على حامل محاليل ذي قاعدة متحركة بعجلات قطرها لا يقل عن 28 بوصة (71 سم). وقد يؤدي عدم القيام بذلك إلى ميل حامل المحاليل وتعرض مكان القسطرة للاصطدام وإصابة المريض.
6. خطر وقوع صدمات كهربائية. لا تفك وحدة التحكم في درجة الحرارة ما لم تكن فني صيانة مؤهلاً. فتوجد بالوحدة قطع تكون نشطة كهربائيًا عند توصيلها بمصدر التيار الكهربائي، حتى عندما تكون الوحدة في وضع *الاستعداد*.
7. للحد من المخاطر المتعلقة بالتلوث البيئي اتبع اللوائح المطبقة عند التخلص من هذا الجهاز أو أي من مكوناته الإلكترونية.

Check the 3M™ Bair Hugger™ therapy website to ensure you have the most recent version of this document. www.bairhugger.com reorder #202525A

ملاحظات

1. تفي وحدة التحكم في درجة الحرارة من Bair Hugger بشروط التداخل الإلكتروني المتعلق بالأجهزة الطبية. وفي حالة حدوث تداخل لترددات الموجات اللاسلكية مع جهاز آخر، فقم بتوصيل الوحدة بمصدر تيار كهربائي آخر.
2. يحظر القانون الفيدرالي (في الولايات المتحدة الأمريكية) بيع هذا الجهاز إلا من خلال أحد المتخصصين في شؤون الرعاية الصحية المعتمدين أو بأمر منه.
3. لتجنب تلف وحدة التدفئة من Bair Hugger:

- لا تقم بغمس وحدة التدفئة من Bair Hugger أو أجزاء أو مرفقات وحدة التدفئة في أي سائل أو تعرضها لأي عملية تعقيم.
- لا تستخدم المحاليل مثل الأسيتون أو التنر لتنظيف وحدة التدفئة؛ تجنب المنظفات الكاشطة.
- قم بتنظيف الجزء الخارجي من وحدة التدفئة بقطعة قماش ناعمة باستخدام مياة دافئة أو منظف لطيف لجميع الأغراض أو غير كاشط.

الاستخدام السليم والصيانة

لا تتحمل 3M Patient Warming مسئولية موثوقية أو أداء أو أمان وحدة التحكم في درجة الحرارة في حالة حدوث ما يلي:

- إجراء التعديلات أو الإصلاحات بواسطة موظفين غير مؤهلين.
- تم استخدام الوحدة على نحو يخالف ما هو موصوف في دليل المشغل أو دليل الصيانة.
- تم تركيب الوحدة في بيئة لا تفي بشروط التأريض والمتطلبات الكهربائية الملائمة.

للقراءة قبل صيانة الجهاز

تتطلب جميع أعمال الإصلاح والمعايرة والصيانة لوحدة التحكم في درجة الحرارة مهارة فني مؤهل في صيانة الأجهزة الطبية وعلى دراية بالممارسة الصحيحة لإصلاح الأجهزة الطبية. إذا لم تكن الصيانة تستدعي عناية الجهة المصنعة، فإن دليل الصيانة الخاص بطراز 775 يوفر المعلومات الفنية اللازمة لصيانة الوحدة. قم بتنفيذ جميع أعمال الإصلاحات والصيانة وفقًا للإرشادات الواردة في دليل الصيانة. للمزيد من معلومات الخدمة يرجي الاتصال بخدمة 3M Patient Warming الفنية.

Check the 3M™ Bair Hugger™ therapy website to ensure you have the most recent version of this document. www.bairhugger.com reorder #202525A

النظرة العامة والتشغيل

طاقة الوحدة قيد إعادة التعيين

تعمل وحدة التحكم في درجة الحرارة طراز 775 تلقائيًا من خلال التتابع التالي للطاقة عندما تكون قيد إعادة التعيين بعد توصيل الوحدة بمصدر طاقة مؤرض:

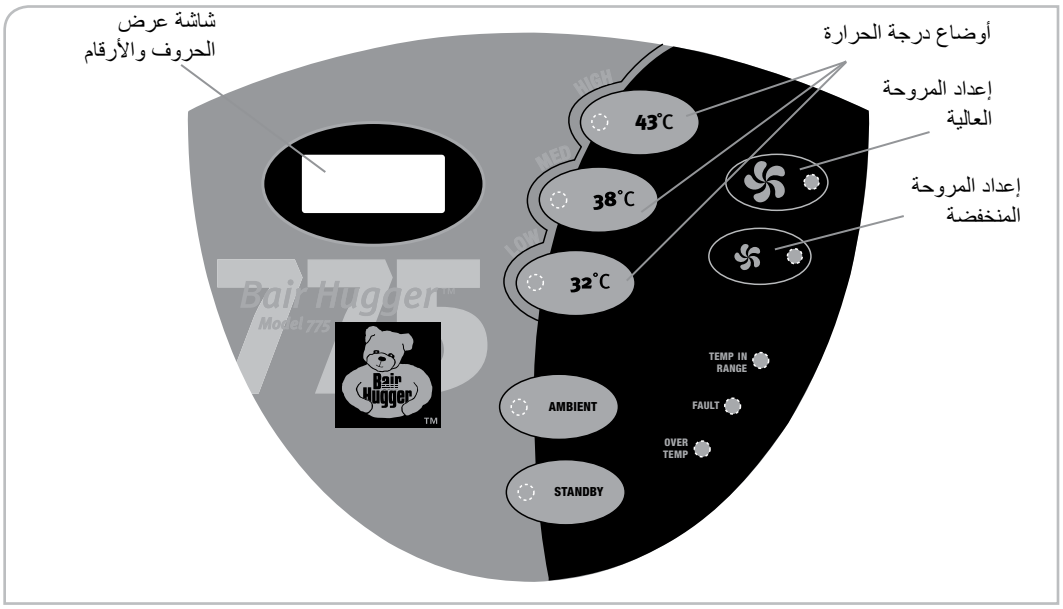
- إجراء جميع وظائف الاختبار الذاتي.
- إضاءة مصابيح المؤشرات وجميع وحدات البكسل على شاشة عرض الحروف والأرقام لفترة قصيرة.
- عرض رسالة "MD 700" النصية ومستوى مراجعة البرنامج على شاشة عرض الحروف والأرقام.
- إصدار صوت إنذار (ثلاث نقرات منخفضة المستوى).
- الدخول في وضع *Standby* (الاستعداد) مع تحديد إعداد المروحة العالية بشكل افتراضي.

ملاحظة: لن يضيء مؤشر إعداد المروحة المنخفضة أثناء تشغيل الطاقة.

إذا غابت الطاقة عن وحدة التحكم في درجة الحرارة لأقل من ثانية واحدة، فيقوم برنامج الوحدة بإعادتها إلى وضع التشغيل الذي حددته قبل فقدان الطاقة. ومع ذلك، إذا غابت الطاقة عن وحدة التحكم في درجة الحرارة لمدة أطول من ثانية واحدة، فسيقوم برنامج الوحدة بإعادة الضبط عند إعادة توصيل الطاقة. وستدخل الوحدة عندئذٍ في وضع *الاستعداد*.

Check the 3M™ Bair Hugger™ therapy website to ensure you have the most recent version of this document. www.bairhugger.com reorder #202525A

نظرة عامة على لوحة التحكم



شكل ج. لوحة التحكم في وحدة التحكم في درجة الحرارة طراز 775

شاشة عرض الحروف والأرقام

تعرض شاشة عرض الحروف والأرقام درجة الحرارة عند طرف الخرطوم من ناحية غطاء Bair Hugger أو رداء Bair Paws بالدرجات المئوية.

أوضاع درجة الحرارة

- اضغط زر **32 درجة مئوية** (منخفض) أو **38 درجة مئوية** (متوسط) أو **43 درجة مئوية** (مرتفع) لتحديد درجة الحرارة المرغوبة.
- اضغط على زر **Ambient** (الهواء المحيط) للإمداد بهواء درجة حرارة الغرفة.

عند تحديد وضع درجة الحرارة، يحدث ما يلي:

- يضيء كلٌ من مؤشر درجة الحرارة ومصابيح إعداد المروحة المناظرة.
- يتم تشغيل النافخ على سرعة المروحة المحددة.
- يضيء مؤشر إعداد المروحة.
- تظهر درجة الحرارة عند طرف الخرطوم مع ناحية الغطاء أو الرداء على شاشة عرض الحروف والأرقام.
- ينشط السخان إلا إذا كانت الوحدة في وضع *Ambient* (الهواء المحيط).
- ينشط عمل موقت وضع درجة الحرارة (أو تتم إعادة تعيينه بشكل ذاتي إذا تغير من وضع درجة حرارة معين إلى وضع آخر).

Check the 3M™ Bair Hugger™ therapy website to ensure you have the most recent version of this document. www.bairhugger.com reorder #202525A

أوضاع دفق الهواء

يتضمن طراز 775 إعدادين مسبقين لسرعة المروحة: إعداد مروحة افتراضي أو عالي (🌀) وإعداد مروحة مقلل أو منخفض (🌀). وسيقوم طراز 775 بإعادة التعيين/تعيين افتراضي على إعداد المروحة العالي في كل مرة يتم فيها تشغيل الوحدة أو عند تحديد وضع *Standby* (استعداد). يمكن تحديد إعداد المروحة المنخفضة (🌀) مسبقًا في وضع *الاستعداد* قبل تحديد درجة الحرارة المطلوبة.

الاستعداد

عند التشغيل، تكون وحدة التدفئة مضبوطة افتراضيًا على وضع *الاستعداد* والمروحة العالية. عندما تكون الوحدة في وضع **32 درجة مئوية** (منخفض) أو **38 درجة مئوية** (متوسط)، أو **43 درجة مئوية** (مرتفع) أو محيط، اضغط على زر **الاستعداد** لوضع الوحدة في وضع *الاستعداد*.

عند تحديد وضع *الاستعداد*، يحدث ما يلي:

- يضيء مصباح مؤشر *الاستعداد*.
- يتوقف تشغيل النافخ والسخان.
- يتم تعطيل شاشة عرض الحروف والأرقام.
- تظل وظيفتا الإنذار واكتشاف الأعطال نشطتين.
- يتوقف موقت التشغيل توقفًا مؤقتًا.
- وضع دفق الهواء يعاد تعيينه/يُضبط افتراضيًا على إعداد المروحة العالية.

مصباح مؤشر TEMP IN RANGE (نطاق درجة الحرارة)

يضيء مصباح مؤشر درجة *الحرارة في المدى* عندما تكون درجة الحرارة في طرف الغطاء أو الرداء من الخرطوم ±1.5؛ لا يضيء مصباح المؤشر هذا في وضع *الهواء المحيط*.

مصباح مؤشر الخطأ

عند وقوع خطأ في النظام، يومض مصباح مؤشر *خطأ* وينطلق الإنذار.

يرجى الرجوع إلى "ماذا أفعل في حالة وقوع خطأ" بصفحة 11 للحصول على مزيد من المعلومات.

ضوء مؤشر الحرارة الزائدة

إذا استشعرت الوحدة حالة من الحرارة الزائدة، فسيومض مؤشر *Over-temp* (حرارة زائدة) أحمر اللون وتصدر أصوات إنذار.

يرجى الرجوع إلى "ماذا أفعل في حالة الحرارة الزائدة" بصفحة 11 للحصول على مزيد من المعلومات.

Check the 3M™ Bair Hugger™ therapy website to ensure you have the most recent version of this document. www.bairhugger.com reorder #202525A

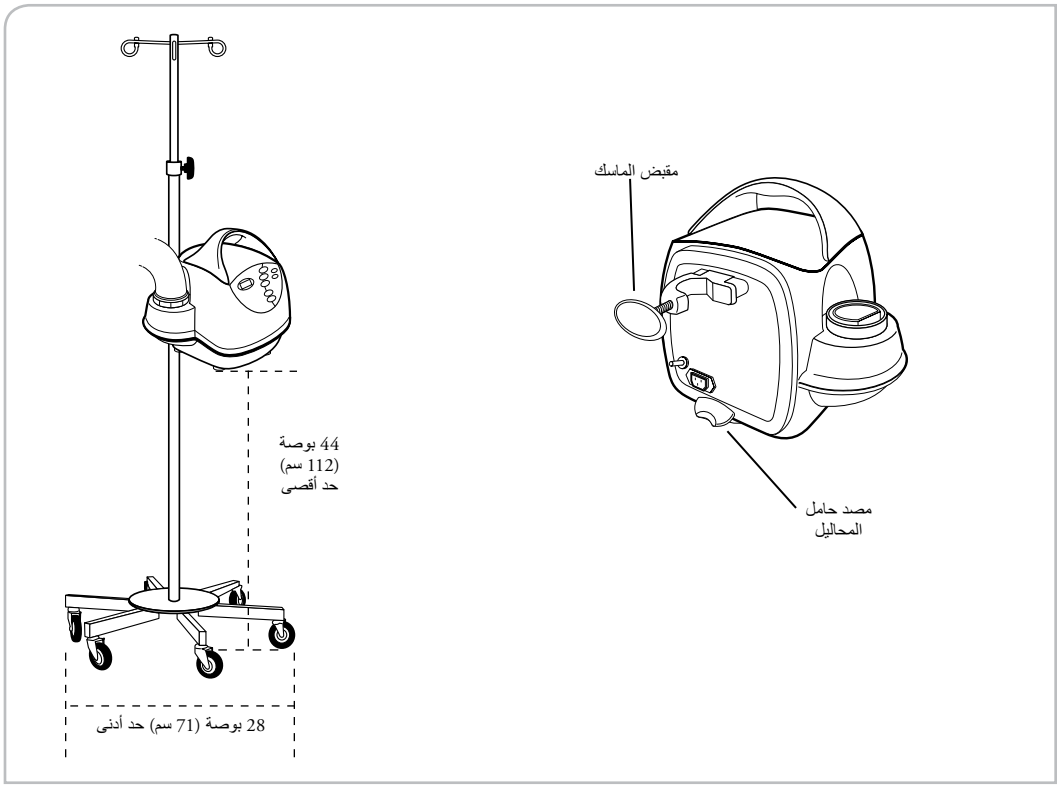
تثبيت وحدة التحكم في درجة الحرارة على حامل محاليل

تنبيه ⚠

لمنع حدوث ميل، قم بتثبيت وحدة التحكم في درجة الحرارة طراز 775 على حامل محاليل على ارتفاع يسمح بحدوث ثبات. ونوصي بتثبيت الوحدة على ارتفاع لا يزيد على 44 بوصة (112 سم) من الأرض على حامل محاليل ذي قاعدة متحركة بعجلات لا يقل قطرها عن 28 بوصة (71 سم). وقد يؤدي عدم القيام بذلك إلى ميل حامل المحاليل وتعرض مكان القسطرة للاصطدام وإصابة المريض.

الطريقة

لتثبيت وحدة التحكم في درجة الحرارة طراز 775 في حامل محاليل، أدر ببساطة مقبض التثبيت في اتجاه عقارب الساعة لإحكام الماسك على حامل المحاليل وأدره عكس اتجاه عقارب الساعة لتحريره. تأكد من أن مصد حامل المحاليل يستند إلى الحامل. انظر الشكل د.



الشكل د. طراز 775 على حامل محاليل

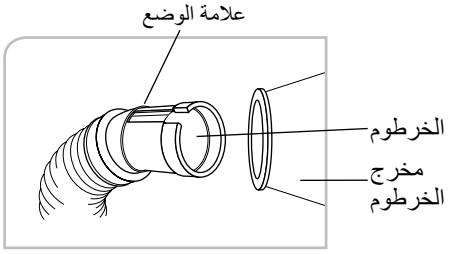
Check the 3M™ Bair Hugger™ therapy website to ensure you have the most recent version of this document. www.bairhugger.com reorder #202525A

إرشادات الاستعمال

تصف الإرشادات الموضحة أدناه كيفية تشغيل وحدة التحكم في درجة الحرارة طراز 775. للحصول على معلومات حول استخدام أغطية Bair Hugger أو أردية Bair Paws أو جهاز تدفئة الدم/السوائل 241 مع وحدة طراز 775، ارجع إلى "إرشادات الاستخدام" المرفقة مع كلٍ من تلك المكونات المعدة للاستخدام مرة واحدة.

1. إذا لم يتم تثبيت وحدة التحكم في درجة الحرارة طراز 775 على حامل محاليل أو على حامل متحرك على عجل من Bair Hugger، فضع الوحدة على سطح مسطح وصلب وجاف، كمنضدة مثلاً، قبل البدء في العلاج بالتحكم في درجة الحرارة. لا تضع الوحدة على سطح ناعم أو غير مستوٍ أو مبلل بشكل واضح، كسرير مثلًا، وإلا فقد يحدث انسداد في مسار دخول الهواء إلى الوحدة مما يتسبب في رفع درجة حرارتها.

2. أدخل طرف خرطوم وحدة التحكم في درجة الحرارة في فتحة الخرطوم الموجودة بغطاء Bair Hugger أو رداء Bair Paws. استعن بالحركة اللولبية لضمان حدوث تطابق احتضاني محكم. هناك علامة واضحة (الشكل هـ) على الجزء الأوسط من طرف الخرطوم لإرشادك إلى عمق إدخال الخرطوم.



الشكل هـ.

3. قم بتوصيل وحدة التحكم في درجة الحرارة بمصدر تيار كهربائي مؤرض على نحو سليم. ستكون الوحدة في وضع *Standby* (الاستعداد) وسيضيء مؤشر وضع *Standby* (الاستعداد). سيتم تحديد إعداد المروحة العالية (🌀) بشكلٍ مسبق كإعداد افتراضي مع إضاءة مصباح المؤشر. يمكن تحديد إعداد المروحة المنخفضة (🌀) مسبقًا قبل تحديد وضع درجة الحرارة المطلوبة.

4. اضغط على الزر الملائم (أي، **32 درجة مئوية** أو **38 درجة مئوية** أو **43 درجة مئوية** أو **الهواء المحيط**) لتحديد درجة الحرارة المرغوبة. وسيؤدي ذلك إلى تشغيل النافخ والسخان. عندما تصل الوحدة إلى درجة الحرارة المرغوبة، يضيء مصباح مؤشر درجة *الحرارة في المدى*؛ لا يضيء مصباح المؤشر هذا في وضع *الهواء المحيط*.

5. راقب درجة الحرارة والاستجابة الجلدية لدى المرضى الذين يعجزون عن إصدار أي رد فعل أو التواصل و/أو لا يشعرون بشيء كل 10-20 دقيقة أو وفقًا للبروتوكول المؤسسي. وراقب العلامات الحيوية للمريض بانتظام. اضبط درجة حرارة الهواء أو أوقف العلاج عند تحقيق الهدف العلاجي المرجو أو عند حدوث عدم استقرار في العلامات الحيوية للمريض. وأخبر الطبيب على الفور بعدم استقرار العلامات الحيوية للمريض.

6. اضغط على الزر **Standby** (الاستعداد) عند اكتمال العلاج بالتحكم في درجة الحرارة وتخلص من المكونات المعدة للاستخدام مرة واحدة.

7. افصل مقبس وحدة التحكم في درجة الحرارة لفصلها عن مصدر الطاقة.

ملاحظة: في أية مرة، يمكن نقل إعداد سرعة المروحة بين إعداد المروحة العالية (🌀) وإعداد مروحة المنخفضة (🌀) عن طريق الضغط على الزر المناظر. ومع ذلك، لن تضع هذه الأزرار الوحدة في وضع *Standby* (الاستعداد).

Check the 3M™ Bair Hugger™ therapy website to ensure you have the most recent version of this document. www.bairhugger.com reorder #202525A

عرض موقت وضع درجة الحرارة

يقوم موقت وضع درجة الحرارة بتسجيل زمن تشغيل وحدة التحكم في درجة الحرارة في وضع درجة الحرارة الذي تم تحديده. ويعيد الموقت تعيين ذاته في كل مرة تحدد فيها وضع درجة حرارة مختلفًا.

لعرض مؤقت وضع درجة الحرارة، اضغط على الزر مع الاستمرار لمدة ثانيتين لوضع درجة الحرارة الحالي. ستعرض شاشة عرض الحروف والأرقام زمن وضع درجة الحرارة، عندئذٍ تعود مرة أخرى إلى عرض ضبط وضع درجة الحرارة.

ماذا أفعل في حالة الحرارة الزائدة

إذا حدثت حالة من الحرارة الزائدة، فسيومض مؤشر *Over-temp* (الحرارة الزائدة) أحمر اللون وسيصدر صوت إنذار. وتقوم الوحدة تلقائيًا بإيقاف تشغيل السخان والنافخ ومصابيح مؤشرات وضع التشغيل. لن تستجيب لوحة التحكم للأوامر.

ملاحظة: الضغط على أي زر سيوقف صوت الإنذار.

إذا حدثت حالة زيادة في الحرارة:

1. أوقف كل أشكال العلاج بالتحكم في درجة الحرارة. إذا كنت تستخدم نظام تدفئة الدم/السوائل 241، فقم بإيقاف تدفق السائل فورًا وتخلص من جهاز تدفئة الدم/السوائل.
2. افصل مقبس وحدة التحكم في درجة الحرارة.
3. اتصل بفني صيانة مؤهل.

ماذا أفعل في حالة وقوع خطأ

يتعرف برنامج وحدة التحكم في درجة الحرارة طراز 775 على العديد من الحالات غير الخطرة ويبلغ عن هذه الحالات كأخطاء. عند حدوث خطأ بالنظام، يقوم البرنامج بتخزين رمز الخطأ في الذاكرة، ويومض مصباح مؤشر *Fault* (خطأ) كهرماني اللون ويصدر صوت إنذار. وتقوم الوحدة تلقائيًا بإيقاف تشغيل السخان والنافخ ومصابيح مؤشرات وضع التشغيل. لن تستجيب لوحة التحكم للأوامر.

ملاحظة: الضغط على أي زر سيوقف صوت الإنذار.

إذا حدثت حالة خطأ:

1. افصل مقبس وحدة التحكم في درجة الحرارة وانتظر لمدة 5 دقائق.
2. أعد توصيل وحدة التحكم في درجة الحرارة بمصدر طاقة مؤرض. ستقوم الوحدة بعمل التتابع الطبيعي للطاقة عند إعادة التعيين ثم تدخل في وضع *Standby* (الاستعداد).
3. أعد تحديد إعداد درجة الحرارة.
4. إذا لم تعد الوحدة إلى العمل الطبيعي، فاتصل بفني صيانة مؤهل.

Check the 3M™ Bair Hugger™ therapy website to ensure you have the most recent version of this document. www.bairhugger.com reorder #202525A

الصيانة العامة والتخزين

تنظيف الكابينة والخرطوم

تحذير⚠!

لا تغمر الكابينة أو الخرطوم بالماء أثناء التنظيف. فالرطوبة ستتلف المكونات وقد ينتج عن ذلك وقوع إصابة حرارية.

تنبيهات⚠

- لا تستخدم قطعة قماش مبللة تتقاطر منها المياه لتنظيف العلبة. فقد تتسرب الرطوبة إلى الوصلات الكهربائية، مما يؤدي إلى تلف مكونات الوحدة.
- لا تستخدم الكحول أو أي مذيبات أخرى لتنظيف الكابينة. فقد تتسبب المذيبات في تلف الملصقات والأجزاء البلاستيكية الأخرى.

الطريقة

1. افصل وحدة التحكم في درجة الحرارة عن مصدر التيار الكهربائي قبل التنظيف.
2. امسح الكابينة والجزء الخارجي للخرطوم بقطعة قماش ناعمة ورطبة ومنظف معتدل أو بخاخ مضاد للميكروبات.
3. استخدم قطعة قماش أخرى ناعمة للتجفيف.

التخزين

قم بتخزين جميع المكونات في مكان بارد وجاف في حال عدم استخدام الوحدة.

Check the 3M™ Bair Hugger™ therapy website to ensure you have the most recent version of this document. www.bairhugger.com reorder #202525A

الخدمة الفنية وتقديم الطلبات

الصيانة الفنية

الولايات المتحدة الأمريكية

الهاتف: +1-952-947-1200
+1-800-733-7775
الفاكس: +1-952-947-1400

تقديم الطلبات

الولايات المتحدة الأمريكية
الهاتف: +1-952-947-1200
+1-800-733-7775
الفاكس: +1-952-947-1400
+1-800-775-0002

في حالة طلب الدعم الفني

سنحتاج إلى معرفة الرقم التسلسلي لوحدة التحكم في درجة الحرارة Bair Hugger عندما تتصل بنا. وملصق الرقم التسلسلي موجود خلف وحدة التحكم في درجة الحرارة Bair Hugger.

الإصلاح والاستبدال خلال فترة الضمان

الولايات المتحدة الأمريكية

اتصل بخدمة العملاء لدى 3M Patient Warming إذا تطلبت وحدة التحكم في درجة الحرارة طراز 775 صيانة المصنع. وسيعطيك ممثل خدمة العملاء رقم تصريح بالإرجاع (RA). يرجى استخدام رقم التصريح بالإرجاع في كل المراسلات المتعلقة بوحدة التحكم في الحرارة. وسيرسل لك ممثل خدمة العملاء أيضًا كرتونة شحن مجانًا إذا لزم الأمر. اتصل بالمورد المحلي أو مندوب المبيعات للاستفسار بخصوص استعارة وحدة تحكم في درجة الحرارة حتى نكمل صيانة وحدتك. للمزيد من التعليمات المفصلة بخصوص خدمة إرجاع الوحدات، يرجى الرجوع إلى دليل صيانة طراز 775.

خارج الولايات المتحدة الأمريكية

اتصل بالموزع المحلي بخصوص الإصلاح والاستبدال خلال فترة الضمان.

Check the 3M™ Bair Hugger™ therapy website to ensure you have the most recent version of this document. www.bairhugger.com reorder #202525A

المواصفات

الخصائص المادية

الأبعاد	13 بوصة ارتفاع × 13 بوصة عمق × 14 بوصة عرض 33 سم ارتفاع × 33 سم عمق × 36 سم عرض
الوزن	16 رطلاً (7.3 كجم)
مستوى الضجيج النسبي	ديسيبل 53 (إعداد المروحة العالية) ديسيبل 48 (إعداد المروحة المنخفضة)
الخرطوم	مرن ومتوافق مع نظام تدفئة الدم/السوائل 241 من Bair Hugger.
نظام الترشيح	مرشح بكفاءة عالية 0.2 ميكرومتر
تغيير المرشح الموصى به	كل 12 شهرًا أو 500 ساعة استخدام.
التثبيت	يمكن التثبيت في حامل محاليل موضوع على سطح صلب أو حامل متحرك على عجل.

خصائص درجة الحرارة

بيئة التشغيل الموصى بها	درجة الحرارة:	15 درجة مئوية - 25 درجة مئوية
	الرطوبة:	أقصى رطوبة نسبية 80% (حتى 31 درجة مئوية) تنخفض خطيًا إلى 50% رطوبة نسبية عند 40 درجة مئوية
	الارتفاع:	2,000 متر كحد أقصى
التحكم في درجة الحرارة	يتم التحكم فيها إلكترونيًا.	
الحرارة التي يتم توليدها	إعداد المروحة العالية: 1600 وحدة حرارية بريطانية/الساعة (متوسط)، 470 وات (متوسط) إعداد المروحة المنخفضة: 1330 وحدة حرارية بريطانية/الساعة (متوسط)، 390 وات (متوسط)	
درجات حرارة التشغيل	متوسط درجات الحرارة في نهاية الخرطوم: مرتفعة: 43 ± 1.5 درجة مئوية 109.4 ± 2.7 درجة فهرنهايت متوسطة: 38 ± 1.5 درجة مئوية 00.4 ± 2.7 درجة فهرنهايت منخفضة: 32 ± 1.5 درجة مئوية 89.6 ± 2.7 درجة فهرنهايت	
وقت الوصول إلى درجة التشغيل	2 - 5 دقائق (اعتمادًا على طراز البطانية) الوقت المطلوب كي تصل درجة حرارة سطح التلامس من 23 ± 2 درجة مئوية (73 ± 2 درجة فهرنهايت إلى 99 درجة فهرنهايت)	
درجة حرارة التخزين/النقل	20 درجة مئوية إلى 45 درجة مئوية (4- درجات فهرينهايت إلى 113 فهرينهايت) قم بتخزين جميع المكونات في مكان بارد وجاف في حالة عدم استخدام الوحدة.	

نظام السلامة

الترموستات	دائرة إلكترونية مستقلة؛ يعمل القطع الحراري على إغلاق السخان للتأكد من أن يظل هواء طرف الخرطوم أقل من 56 درجة مئوية (53 درجة مئوية ± 3 درجات مئوية، نموذجياً)؛ قم بالاحتياط لاكتشاف درجة الحرارة الزائدة عند مدخل الخرطوم.
نظام التنبيه	الحرارة الزائدة (≥56 درجة مئوية و53 درجة مئوية ± 3 درجات مئوية نمطي): يومض مصباح *درجة الحرارة الزائدة* الأحمر ويصدر صوت التنبيه وينطفئ النافخ والسخان وتنطفئ مصابيح مؤشر العمل ولا تستجيب لوحة التحكم. خطأ: يومض مؤشر *Fault* (خطأ) الكهرماني اللون وينطلق صوت الإنذار.
الحماية من التيارات الزائدة	خطوط إدخال مدمجة بشكل مزدوج

Check the 3M™ Bair Hugger™ therapy website to ensure you have the most recent version of this document. www.bairhugger.com reorder #202525A

الخصائص الكهربائية

عنصر التسخين	1400 وات مقاوم
تسرب التيار	يلبي متطلبات UL 60601-1 و IEC 60601-1.
مُحرك النافخ	سرعة التشغيل: تدفق الهواء حوالي 4000 لفة في الدقيقة: حتى 48 قدم مكعب في الدقيقة أو 23 لتر في الثانية تدفق الهواء: حتى 48 قدم مكعب في الدقيقة أو 23 لتر في الثانية
استهلاك الطاقة	الذروة: 1550 وات المتوسط: 800 وات
سلك الطاقة	15 قدم.، 13 A، 3 cond.، SJT 15 قدمًا، 15، 3 cond.، SJT أمبير 4.6 متر، 10، 3 cond.، HAR أمبير
تصنيفات الجهاز	110-120 فولت تيار متردد، 60/50 هرتز، 11.7 أمبير أو 220-240 فولت تيار متردد، 60/50 هرتز، 7.2 أمبير أو 100 فولت تيار متردد، 60/50 هرتز، 15 أمبير
المصهرات	النوع: منصهرات خزف سريعة العمل، 250 فولت تيار متردد تقييم Amp: 12 أمبير (110 - 120 فولت تيار متردد) 8 أمبير (220 - 240 فولت تيار متردد) 15 أمبير (100 فولت تيار متردد)
	سرعة التشغيل: F (عمل سريع)
	سعة القطع: 15 أمبير، 12 أمبير 750 أمبير على 250 فولت تيار متغير 15 أمبير، 12 أمبير 10000 أمبير على 125 فولت تيار متغير 8 أمبير: 200 أمبير على 250 فولت تيار متغير 8 أمبير: 10000 أمبير على 125 فولت تيار متغير
الشهادات	IEC 60601-1; IEC/EN 60601-1-2; UL 60601-1; CAN/CSA-C22.2, No.601.1; EN 55011; EN 80601-2-35
التصنيف	**طبي - المعدات الطبية العامة بالنسبة للصدمة الكهربية والحريق والمخاطر الميكانيكية فقط بالتوافق مع UL 60601-1؛ No.601.1، CAN/CSA-C22.2؛ ANSI/AAMI ES60601-1: 2005 CSA-C22.2 No. 60601-1: 08؛ EN 80601-2-35؛ رقم التحكم.4HZ8**

مصنف وفق إرشادات IEC 60601-1 (وإصدارات قومية أخرى من الإرشادات) كجهاز عادي من الفئة 1 والنوع BF، ذي كفاءة للتشغيل المتواصل. لا يُعتبر استخدام الجهاز مناسبًا في وجود مجموعة من المخدِرات القابلة للاشتعال مع الهواء أو مع الأكسجين أو أكسيد النيتروز. الجهاز مصنف من قبل Underwriters Laboratories Inc. فيما يتعلق بالصدمة الكهربائية والحريق والأخطار الميكانيكية فقط، بما يتوافق مع UL 60601-1 وEN 80601-2-35 وبالتوافق مع Canadian/CSA C22.2 رقم 601.1. كما أنه مُصنف من قبل توجيهات الأجهزة الطبية على أنه جهاز IIb.

التشخيصات	يستطيع فني الصيانة المؤهل أن يقوم باختبار نظام اكتشاف الحرارة الزائدة، واختبار خرج الحرارة ومعايرة درجة حرارة التشغيل واكتشاف رموز الأخطاء وإصلاحها.

CE 0086

Made in the USA by 3M Health Care.

3M is a trademark of 3M Company, used under license in Canada. BAIR HUGGER, BAIR PAWS, 241, and the BAIR HUGGER logo are trademarks of Arizant Healthcare Inc., used under license in Canada. ©2013 Arizant Healthcare Inc. All rights reserved.

EC REP 3M Deutschland GmbH, Health Care Business
Carl-Schurz-Str. 1, D-41453 Neuss, Germany

3M Health Care, 2510 Conway Ave., St. Paul, MN 55144 USA
TEL 800-228-3957 | www.bairhugger.com

202525A 07/13