



# **3M**

## **Bair Paws**

### **Model 875 Warming Unit**

### **Operator's Manual**

Deutsch

43

## Inhaltsverzeichnis

---

Einführung in das individuell einstellbare Erwärmungssystem 3M™ Bair Paws™	45
Bair Paws Erwärmungssystem Modell 875	45
Bair Paws Wärmehemden	45
Wichtige Informationen zum Erwärmungssystem Bair Paws Modell 875	46
Indikationen	46
Definition der Symbole	46
Erklärung der Hinweisschilder	47
Gegenanzeigen	47
WARNHINWEISE:	48
ACHTUNG:	49
HINWEIS:	50
Ordnungsgemäßer Einsatz und Wartung	50
Wartungsanweisungen	50
Vorbereitung des Bair Paws Erwärmungssystems Model 875 für den Gebrauch	51
Platzierung des Erwärmungssystems an der Wandhalterung	51
Montage des Erwärmungssystems an einen Infusionsständer	52
Anbringung des Erwärmungssystems am Seitenteil eines Bettes	53
Anbringung des Erwärmungssystems an der Wand mittels einer Schienenhalterung	54
Befestigung des Erwärmungssystems mit einem Einlassadapter für die Wandmontage	55
Betriebsvorschriften	56
Bedienungsanleitung	56
Verwendung des Temperaturreglers	58
Verwendung der Halterung des Temperaturreglers	59
Was ist beim Aufleuchten des “Überhitzungs“-Warnlämpchen und Ertönen des Alarmsignals zu tun?	59
Allgemeine Wartung	60
Kalibrierung der Betriebstemperaturen	60
Austausch des Filters	60
Reinigung von Erwärmungssystem, Temperaturregler, Schlauch und Zubehörteilen	60
Aufbewahrung	60
Kundendienst und Technischer Service	61
Kundendienst USA	61
Außerhalb der USA	61
Anrufen des technischen Services	61
Reparatur und Austausch	61
Technische Angaben	62

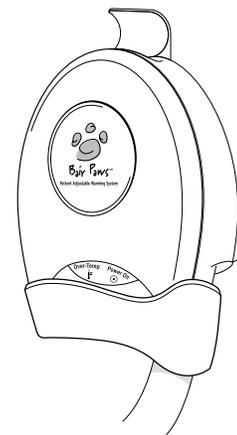
## Einführung in das individuell einstellbare Erwärmungssystem 3M™ Bair Paws™

Das individuell einstellbare Erwärmungssystem Bair Paws™ besteht aus dem Lufterwärmungssystem Modell 875 und Einmal-Wärmehemden. Das Bair Paws Erwärmungssystem Modell 875 kann eingesetzt werden, um Patienten in einer präoperativen Umgebung angenehme Wärme zu bieten oder um Patienten aufzuwärmen. In einer postoperativen Umgebung kann das Erwärmungssystem eingesetzt werden, um Patienten angenehme Wärme zu bieten.™ von 3M

Dieses Handbuch enthält die Betriebsanleitung und die technischen Gerätedaten für das Erwärmungssystem Modell 875. Weitere Informationen über die Wärmehemden finden Sie in der Bedienungsanleitung. Das Bair Paws Erwärmungssystem darf nur von geschultem medizinischem Fachpersonal bedient werden.

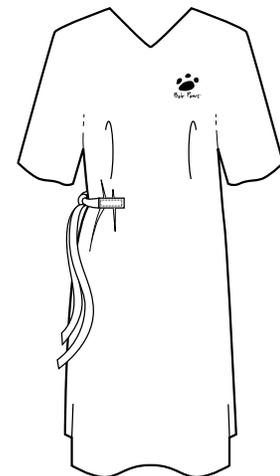
### Bair Paws Erwärmungssystem Modell 875

Das Bair Paws Erwärmungssystem Modell 875 umfasst folgende Hauptkomponenten: ein Gebläse, ein Heizelement und einen Temperaturregler. Das Erwärmungssystem bläst erwärmte Luft durch den Schlauch, der an das Bair Paws Wärmehemd angeschlossen ist. Der Patient kann mithilfe des Temperaturreglers die Temperatur und den Luftfluss individuell einstellen.



### Bair Paws Wärmehemden

Mit dem Bair Paws Einweg-Wärmehemd wird der Patient vollständig bedeckt, nur der Kopf, die Hände und die Füße bleiben frei. Durch den integrierten, kanalähnlichen Einlass wird die erwärmte Luft durch kleine Perforationen durchgelassen, um so den Patienten zu wärmen. Die Luftkanäle und Schlauchanschlüsse ermöglichen eine angenehme Erwärmung oder Aufwärmung mit dem Bair Paws Erwärmungssystem der Serie 800 oder eine klinische Erwärmung mit einer 3M™ Bair Hugger™ Temperaturmanagementsinheit der Serie 500 oder 700. Das Wärmehemd verfügt auch über Befestigungsriemen an jeder Schulter, die einen leichten Zugang zu den Armen und der Brust des Patienten ermöglichen. Die Bair Paws Wärmehemden sind latexfrei und von der Größe her sowohl für Kinder als auch Erwachsene geeignet.



Weitere Informationen über die Bair Paws Wärmehemden und andere Zubehörteile finden Sie unter [bairpaws.com](http://bairpaws.com)

## Wichtige Informationen zum Erwärmungssystem Bair Paws Modell 875

### Indikationen

Das Erwärmungssystem Modell 875 ist indiziert für die Erwärmung von Patienten. Das Erwärmungssystem wurde für den Einsatz mit den Bair Paws Wärmehemden in allen prä- und postoperativen Umgebungen für Kinder und erwachsene Patienten entwickelt.

### Definition der Symbole

Die folgenden Symbole können auf dem Produkt, der Verpackung des Produkts oder auf dem Etikett des Produkts erscheinen.

	Gerät eingeschaltet
	Temperatur und Luftstrom erhöhen
	Übertemperatur
	Temperaturregler
	Ein anderer Potentialausgleichsstecker (geerdet) als ein Schutzleiter oder Nullleiter liefert eine direkte Verbindung zwischen der elektrischen Ausrüstung und der Potentialausgleich-Sammelschiene der elektrischen Installation. Lesen Sie IEC 60601-1; 2005 für die Anforderungen.
	Sicherung
	ACHTUNG
	gefährliche Spannung
	Gerät vom Typ BF (Einsatz am Körper)
VAC	Spannung, Wechselstrom
	Schutzleiter



Nicht mit dem Schlauch erwärmen



Herstellungsdatum



Hersteller



Dieses System entspricht der Europäischen Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte. Dieses Produkt enthält elektrische und elektronische Teile und darf nicht mit dem Standardmüll entsorgt werden. Die Entsorgung von elektrischen und elektronischen Geräten muss gemäß den lokal geltenden Richtlinien erfolgen.



Bedienungsanleitung lesen



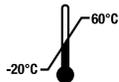
Bedienungsanleitung folgen



Für eine umweltfreundliche Entsorgung bitte recyceln. Dieses Produkt enthält wiederverwertbare Teile. Um Informationen zum Recycling zu erhalten, wenden Sie sich bitte an ein 3M-Servicecenter in Ihrer Nähe.



Vor Nässe schützen



Temperaturgrenze

## Erklärung der Hinweisschilder



### WARNHINWEISE:

Deutet auf eine gefährliche Situation hin, in der es bei Nichteinhaltung der Sicherheitsmaßnahmen zu schweren Verletzungen oder zum Tod kommen kann.



### ACHTUNG:

Deutet auf eine gefährliche Situation hin, in der es bei Nichtbeachtung der Sicherheitsmaßnahmen zu leichten oder mittelschweren Verletzungen kommen kann.

### Hinweis:

Deutet auf eine Situation hin, bei der es bei Nichteinhaltung der Sicherheitsmaßnahmen zu Sachschäden kommen kann.

## Gegenanzeigen

Maßnahmen zur Reduzierung der Risiken im Zusammenhang mit Wärmeenergie:

- Bei gesetzter Aortaklemme dürfen die Beine nicht erwärmt werden, da bei Erwärmung ischaemischer Extremitäten Verletzungen aufgrund der Wärme entstehen könnten.

## WARNHINWEISE:

1. An Stellen, an denen eine transdermale Medikamententherapie durchgeführt wird, darf keine Behandlung mit erwärmter Luft stattfinden. Es könnte dadurch zu verstärkter Medikamentenabgabe und zu schweren oder tödlichen Verletzungen bei Patienten kommen.
2. Maßnahmen zur Reduzierung der Risiken im Zusammenhang mit Gefährdungen aufgrund von Wärmeenergie:
  - Das System darf nicht verwendet werden, wenn das “Überhitzungs“-Warnlämpchen leuchtet oder ein Alarmsignal ertönt. Kontaktieren Sie einen biomedizinischen Techniker oder den Technischen Service von 3M Patient Warming.
  - Mit diesem Erwärmungssystem sind ausschließlich Bair Paws Wärmehemden zu verwenden.
  -  Die Patienten dürfen niemals direkt mit dem Schlauch des Erwärmungssystems behandelt werden. Der Schlauch muss zur Wärmebehandlung immer an ein Bair Paws Wärmehemd angeschlossen werden.
  - Während der Wärmebehandlung darf der Schlauch des Erwärmungssystems nicht unter dem Patienten liegen oder die Haut des Patienten berühren.
  - Ein Bair Paws Wärmehemd darf niemals an das Erwärmungssystem angeschlossen werden, wenn es eingerissen oder beschädigt ist.
  - Bei Patienten, die nicht reagieren oder kommunizieren können und/oder keine Hautsensibilität aufweisen, muss alle 10 bis 20 Minuten bzw. entsprechend der Richtlinien Ihrer Einrichtung die Temperatur, die Haut, und regelmäßig die Vitalzeichen kontrolliert werden. Sobald das Behandlungsziel erreicht wurde oder instabile Vitalwerte auftreten, sollte die Temperatur angepasst oder die Behandlung abgebrochen werden. Bei Instabilität der Vitalwerte muss umgehend der Arzt informiert werden.
  - Patienten im Kindesalter dürfen während der Erwärmung mit einem Bair Paws Erwärmungssystem der Serie 800 nicht unbeaufsichtigt bleiben.
3. Maßnahmen zur Reduzierung der Risiken im Zusammenhang mit sich verwickelnden Leitungen:
  - Das Kabel sowie der Schlauch des Temperaturreglers dürfen sich nicht in der Nähe des Halses oder des Schulterbereichs vom Patienten befinden.
  - Patienten im Kindesalter dürfen den Temperaturregler nicht ohne Aufsicht betätigen bzw. justieren.
4. Maßnahmen zur Reduzierung der Risiken im Zusammenhang mit gefährlicher Spannung und Feuer:
  - Führen Sie keine Veränderung oder Wartung an diesem System durch, und öffnen Sie nicht das Gehäuse des Erwärmungssystems – im Gerät gibt es keine Teile, die vom Benutzer gewartet werden können. Kontaktieren Sie den Technischen Service von 3M Patient Warming unter +1-800-733-7775.
  - Untersuchen Sie vor jeder Verwendung das Erwärmungssystem auf Beschädigungen. Das Gerät darf nicht betrieben werden, wenn Erwärmungssystem, Kabel, Stecker oder eine andere Komponente sichtbar schadhaft ist. Kontaktieren Sie den Technischen Service von 3M Patient Warming unter +1-800-733-7775.

- Die Netzleitung muss stets sichtbar und zugänglich sein. Der Stecker an der Netzleitung dient zum Abschalten des Geräts. Die Wandsteckdose sollte so nah wie möglich liegen und frei zugänglich sein.
  - Nur das für das Produkt festgelegte und für das Einsatzland zugelassene Netzkabel verwenden.
  - Das Netzkabel darf nicht nass werden.
  - Wird ein erheblicher Flüssigkeitsaustritt (z. B. Infusions- oder Blutbeutel) vermutet, ist das System außer Betrieb zu stellen. Kontaktieren Sie dann den Technischen Service von 3M Patient Warming unter 1-800-773-7775.
  - Dieses Gerät darf nur an eine Stromversorgung mit Schutzleiter angeschlossen werden.
  - Der Netzstecker darf nur an eine für den Klinikbetrieb geeignete Steckdose angeschlossen werden.
5. Maßnahmen zur Reduzierung der Risiken im Zusammenhang mit Kreuzkontamination:
- Das Erwärmungssystem ist nicht für die Verwendung im OP zugelassen.
  - Die Wärmehemden sind zur einmaligen Verwendung bestimmt.
6. Maßnahmen zur Reduzierung der Risiken im Zusammenhang mit Feuer:
- Bei Verwendung von intensiven Wärmequellen in der Nähe von Bair Paws Wärmehemden sind stets die Standardsicherheitsprotokolle einzuhalten.

 **ACHTUNG:**

1. Maßnahmen zur Reduzierung der Risiken im Zusammenhang mit Stoßschäden oder Sachschäden:
  - Vor Beginn der Patientenwärmung muss darauf geachtet werden, dass das Erwärmungssystem sicher auf einer festen Unterlage steht bzw. sicher befestigt wurde.
  - Bair Paws Wärmehemden dürfen nicht benutzt werden, um den Patienten zu transportieren oder zu bewegen. Andernfalls kann es zu Verletzungen kommen.
2. Maßnahmen zur Reduzierung der Risiken im Zusammenhang mit Umweltverschmutzung:
  - Befolgen Sie die jeweils geltenden Vorschriften, wenn Sie dieses Gerät oder eine seiner elektronischen Komponenten entsorgen.
3. Maßnahmen zur Reduzierung der Risiken im Zusammenhang mit Wärmeenergie:
  - Das Wärmehemd darf nicht zerschnitten werden; ist ein Hemd eingerissen oder zerschnitten, darf es nicht an das Erwärmungssystem angeschlossen werden. Es könnten Beschädigungen der Luftkanäle auftreten.
  - Durch Zusammenrollen, Ansammeln, Bündeln, oder Komprimieren der Luftkanäle im Wärmehemd kann der Luftstrom unterbrochen werden, wodurch die Wärmezufuhr zum Patienten beeinträchtigt wird. Darauf achten, dass der Einsatz ganz entfaltet ist, um den optimalen Wärmetransport zu gewährleisten, wenn das Hemd an ein Erwärmungssystem angeschlossen ist.
4. Maßnahmen zur Reduzierung der Risiken im Zusammenhang mit Stößen oder Stolperfällen:
  - Bei Kindern darf das Bair Paws Wärmehemd nur verwendet werden, wenn der Patient mindestens 102 cm groß ist.

5. Maßnahmen zur Reduzierung der Risiken im Zusammenhang mit Einklemm- oder Geräteschäden des Einlassadapters für die Wandmontage:
  - Beim Erhöhen oder Verringern des Abstands sollte der Adapter nur vorne festgehalten werden.
  - Ein Überdrehen des Einlassadapters für die Wandmontage kann zu Geräteschäden führen.

## HINWEIS:

1. Das Bair Paws Erwärmungssystem erfüllt die internationalen Richtlinien für elektronische Interferenzen. Sollten jedoch HF-Interferenzen mit den Überwachungsgeräten eintreten, ist das Erwärmungssystem an eine andere Stromquelle anzuschließen.
2. Laut US-Bundesgesetz darf dieses Produkt nur von oder im Auftrag eines Arztes verkauft werden.
3. Das Erwärmungssystem nicht auf einer weichen oder unebenen Fläche wie einem Bett platzieren. Andernfalls kann der Lufteinlass blockiert und die Leistung des Erwärmungssystems beeinträchtigt werden.
4. Das Bair Paws Erwärmungssystem oder seine Komponenten beim Reinigen nicht in Flüssigkeiten tauchen.
5. Das Erwärmungssystem darf nicht mit einem tiefend nassen Tuch gereinigt werden.
6. Das System darf nicht mit scharfen Lösungsmitteln gereinigt werden.
7. Soweit es das Gesetz erlaubt, lehnen der Hersteller und der Vertriebspartner jede Verantwortung für thermische Schäden, die durch eine Verwendung des Systems mit anderen Produkten als den Bair Paws Wärmehemden verursacht wurden, ab.

## Ordnungsgemäßer Einsatz und Wartung

Arizant Healthcare Inc., ein Unternehmen von 3M, übernimmt keinerlei Verantwortung für die Zuverlässigkeit, Leistung oder Sicherheit des Systems, falls:

- Veränderungen oder Reparaturen von unqualifizierten Mitarbeitern durchgeführt wurden
- Das System nicht entsprechend den Anweisungen im Benutzerhandbuch eingesetzt wurde.
- Das System in einer Umgebung eingesetzt wird, die nicht den Anforderungen an ordnungsgemäße elektrische Bedingungen und Erdung entspricht.

## Wartungsanweisungen

Alle Reparaturen, Kalibrierungen und Wartungen des Erwärmungssystems Modell 875 müssen von einem qualifizierten Techniker durchgeführt werden, der mit der Wartung und der Reparatur medizinischer Geräte bestens vertraut ist. Falls eine Wartung oder Reparatur des Erwärmungssystems durch den Hersteller nicht erforderlich ist, werden die benötigten Ersatzteile direkt zum Kunden gesandt. Sämtliche Reparaturen und Wartungsarbeiten sind gemäß den Anweisungen, die den Ersatzteilen beiliegen, durchzuführen.

## Vorbereitung des Bair Paws Erwärmungssystems Model 875 für den Gebrauch

Vor der Verwendung muss das Erwärmungssystem sicher auf eine flache, harte Fläche wie einen Tisch platziert oder sicher an einer Wand, einem Infusionsständer oder am Seitenteil des Bettes befestigt werden.

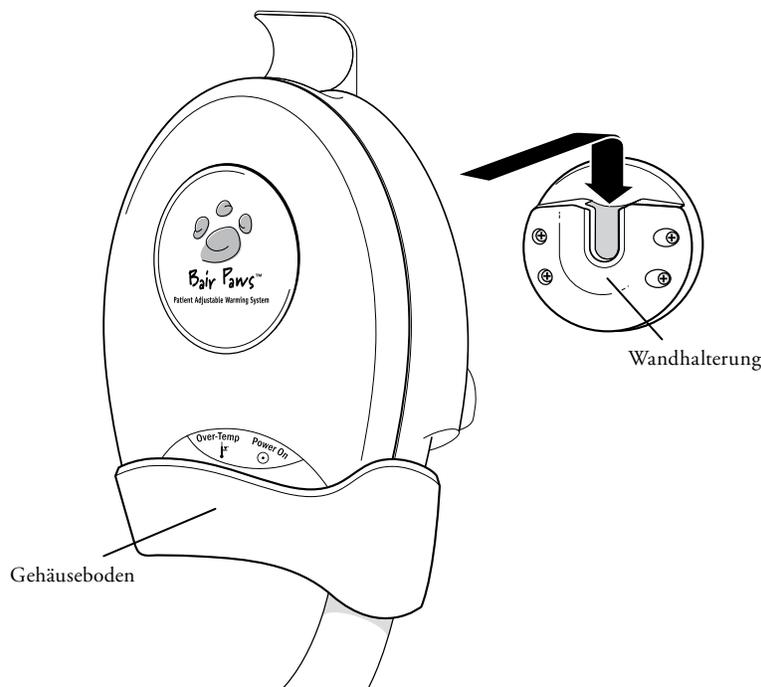
**!** **ACHTUNG:** Das Erwärmungssystem nicht auf einer weichen oder unebenen Fläche wie einem Bett platzieren. Andernfalls kann der Lufteinlass blockiert und die Leistung des Erwärmungssystems beeinträchtigt werden.

Im Lieferumfang jedes Erwärmungssystems ist eine Wandhalterung enthalten. Die Halterung für die Befestigung des Erwärmungssystems an einem Infusionsständer oder am Seitenteil des Bettes sowie der Einlassadapter für die Wandmontage sind separat erhältlich. Für weitere Informationen bezüglich der Bestellung einer separaten Halterung oder eines Adapters wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder an den Kundendienst von 3M Patient Warming unter 1-800-228-3975.

Bei den folgenden Anweisungen zur Montage des Erwärmungssystems wird davon ausgegangen, dass die Halterung bereits an der Wand oder am Erwärmungssystem montiert wurde.

### Platzierung des Erwärmungssystems an der Wandhalterung

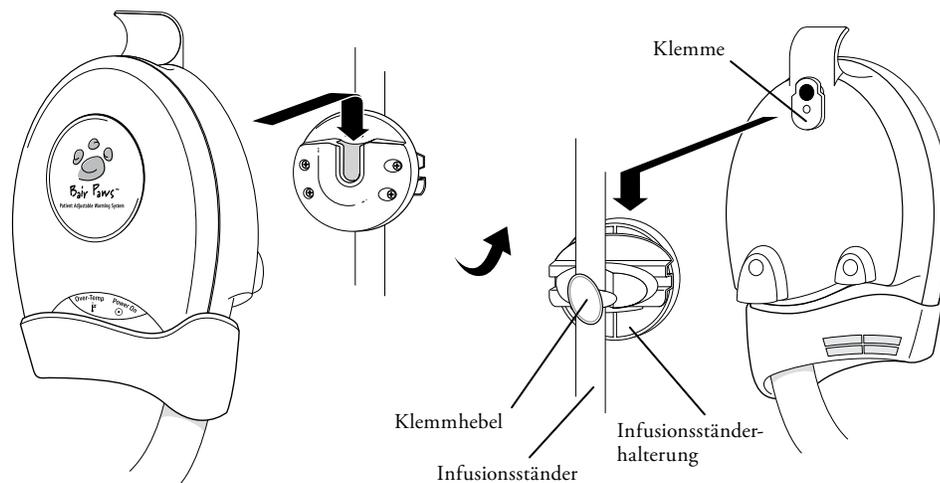
1. Rücken Sie das Erwärmungssystem in Position, indem Sie die Klemme an der Rückseite des Erwärmungssystems in die Rille der Wandhalterung schieben. Die Klemme befindet sich in der richtigen Position, wenn diese in der Wandhalterung eingerastet ist.
2. Das Erwärmungssystem senkrecht anheben, um es von der Wandhalterung zu entfernen. **HINWEIS:** Es kann erforderlich sein, den Boden des Gehäuses vorsichtig mit einer Handfläche nach oben zu stoßen, um es von der Wandhalterung zu lösen.



## Montage des Erwärmungssystems an einen Infusionsständer

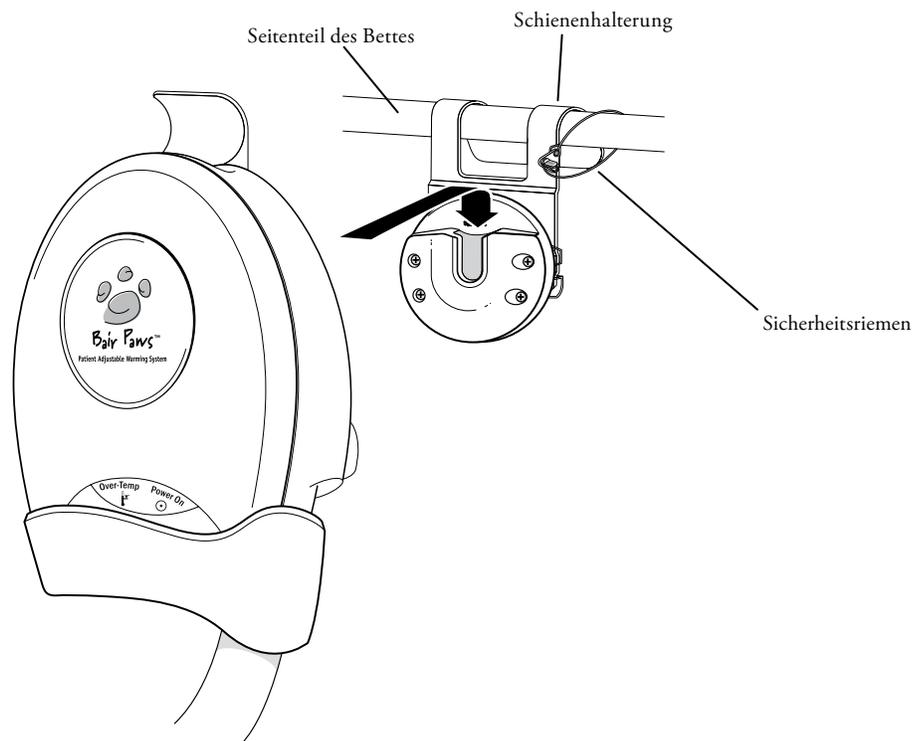
**!** **ACHTUNG:** Um ein Umkippen zu verhindern, ist das Erwärmungssystem Modell 875 in einer Höhe des Infusionsständers anzubringen, die Stabilität gewährleistet. Es wird empfohlen, das Erwärmungssystem nicht höher als 112 cm ab Fußboden an einen Infusionsständer mit einem Radstand von mindestens 35 cm Radius anzubringen. Andernfalls kann der Infusionsständer kippen, was zu einer Verletzung im Bereich des Katheterzugangs oder zu anderen Verletzungen des Patienten führen kann.

1. Bringen Sie die Infusionsständerhalterung in der gewünschten Höhe am Infusionsständer an.
2. Drehen Sie den Klemmhebel der Infusionsständerhalterung im Uhrzeigersinn, um die Klemme am Ständer zu fixieren.
3. Rücken Sie das Erwärmungssystem in Position, indem Sie die Klemme an der Rückseite des Erwärmungssystems in die Rille der Infusionsständerhalterung schieben. Die Klemme befindet sich in der richtigen Position, wenn diese in der Infusionsständerhalterung eingerastet ist.



## Anbringung des Erwärmungssystems am Seitenteil eines Bettes

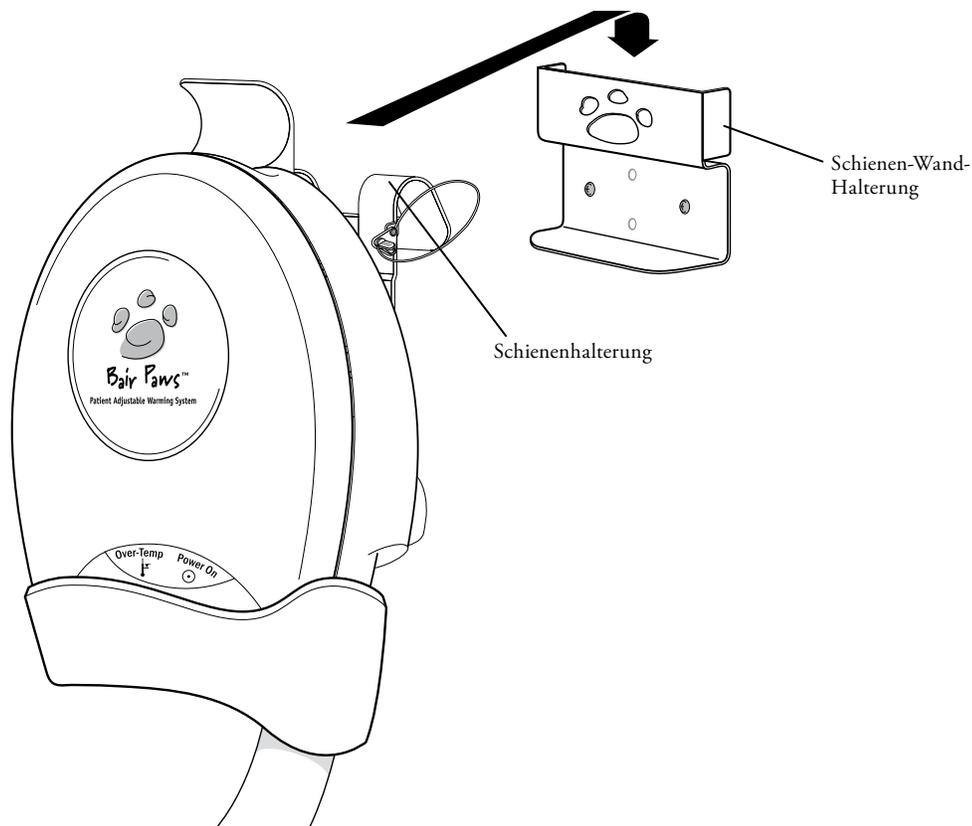
1. Wenn das Erwärmungssystem noch nicht an der Schienenhalterung angebracht wurde, ist die Klemme auf der Rückseite des Erwärmungssystems in die Rille der Schienenhalterung zu schieben. Die Klemme befindet sich in der richtigen Position, wenn diese in der Schienenhalterung eingerastet ist.
2. Das Erwärmungssystem Modell 875 mit den Haken an der Betthalterung anbringen.
3. Führen Sie den Sicherheitsriemen um das Seitenteil des Bettes, und sichern Sie das Ende am Verschluss des Riemens. Der Sicherheitsriemen sichert das Erwärmungssystem vor dem Herabfallen, falls sich das Gerät versehentlich vom Bett löst.



## Anbringung des Erwärmungssystems an der Wand mittels einer Schienenhalterung

**!** **ACHTUNG:** Die Schienen-Wand-Halterung dient ausschließlich der Verwendung mit dem Bair Paws Erwärmungssystem der Serie 800.

1. Wenn das Erwärmungssystem noch nicht an der Schienenhalterung angebracht wurde, ist die Klemme auf der Rückseite des Erwärmungssystems in die Rille der Schienenhalterung zu schieben. Die Klemme befindet sich in der richtigen Position, wenn diese in der Schienenhalterung eingerastet ist.
2. Hängen Sie das Erwärmungssystem in die Schiene der an der Wand befestigten Halterung.
3. Das Erwärmungssystem senkrecht anheben, um es von der Wandhalterung zu entfernen.

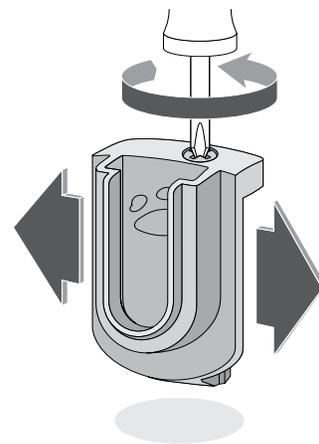
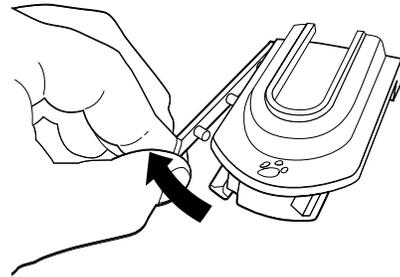


## Befestigung des Erwärmungssystems mit einem Einlassadapter für die Wandmontage

1. Der Bair Paws Einlassadapter für die Wandmontage wird in die Wandhalterung geschoben. Falls der Adapter zu groß sein sollte, können die Abstandsschienen entfernt werden.
2. Erweitern Sie den Abstand des Bair Paws Einlassadapters für die Wandmontage, indem Sie die Schraube vorsichtig gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis der Adapter sicher befestigt ist (Drehmoment < 1,13 Nm). Nach dem Festziehen darf sich der Einlassadapter in der Wandhalterung nicht mehr bewegen.

⚠ **ACHTUNG:** Ein Überdrehen kann zu Geräteschäden führen.

⚠ **ACHTUNG:** Um Beschädigungen durch Einklemmen zu verhindern, sollte beim Erhöhen oder Verringern des Abstands der Adapter nur vorne festgehalten werden.



3. Schieben Sie das Bair Paws Erwärmungssystem Modell 875 in den Einlassadapter für die Wandmontage.

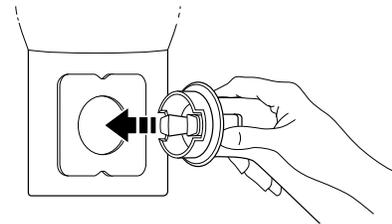
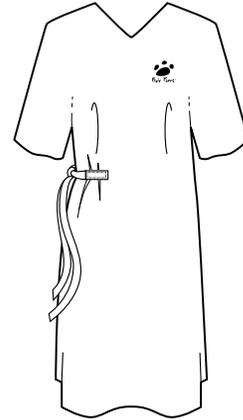


## Betriebsvorschriften

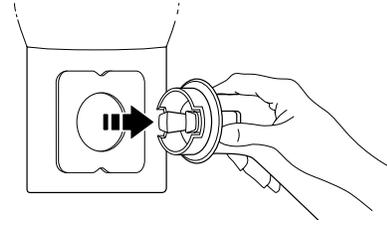
### Bedienungsanleitung

Die nachfolgende Gebrauchsanleitung beschreibt die Verwendung des Bair Paws Erwärmungssystems Modell 875 mit dem Bair Paws Wärmehemd. Nähere Informationen bezüglich des Bair Paws Wärmehemds finden Sie in der Gebrauchsanweisung, die mit dem Wärmehemd mitgeliefert wird.

1. Der Patient sollte das Wärmehemd so anziehen, dass sich die Öffnung am Rücken befindet. Das Wärmehemd verfügt über Bänder seitlich und unterhalb des Nackenausschnittes. Das Hemd locker zubinden, um die Luftzirkulation in den Luftkanälen zu unterstützen.
2. Der Schlauch des Erwärmungssystems wird folgendermaßen am Wärmehemd angebracht:
  - a. Die zwei seitlichen Knöpfe an den Seiten des Schlauchanschlusses andrücken und festhalten,
  - b. Die Düse in den Schlauchanschluss des Wärmehemds stecken. Bezüglich der genauen Lage des Schlauchanschlusses lesen Sie bitte die den Wärmehemden beiliegende Gebrauchsanweisung.
  - c. Die Knöpfe loslassen und damit die Verbindung der Schläuche verriegeln.
3. Das Erwärmungssystem an das Stromnetz anschließen.
4. Den Knopf des Temperaturreglers im Uhrzeigersinn drehen, um die Heizeinheit einzuschalten. Beim Einschalten des Erwärmungssystems werden die Heizung und das Gebläse aktiviert. Zudem ist die Anzeige "Gerät eingeschaltet" beleuchtet.
5. Erlauben Sie dem Patienten, die Temperatur auf ein behagliches Niveau einzustellen. Die Temperatur und die Luftzufuhr werden durch Drehen des Knopfes am Temperaturregler geregelt. Die Temperatureinstellung reicht von ungefährer Umgebungstemperatur bis zu  $43 \pm 3$  °C. Die maximale Temperatur beträgt  $46$  °C, danach leuchtet das "Überhitzungs"-Warnlämpchen auf, und es ertönt ein Alarmsignal.



6. Um den Schlauch vom Wärmehemd zu entfernen, die zwei seitlichen Knöpfe auf dem Schlauchanschluss drücken und diese gedrückt halten, während der Schlauch vom Schlauchanschluss des Hemds abgezogen wird.



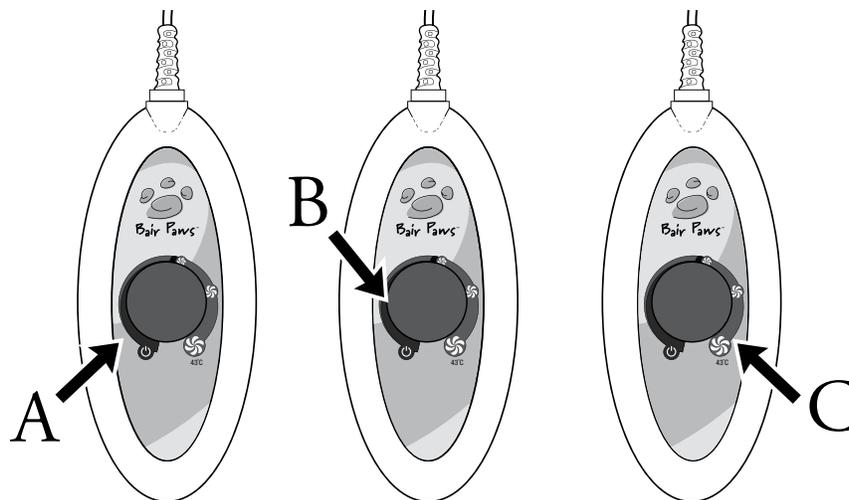
7. Der Schlauch des Erwärmungssystems ist in der Schlauchhalterung auf der Oberseite des Geräts aufzubewahren.
8. Um das Erwärmungssystem von der Stromversorgung zu trennen, muss zunächst der Stecker der Temperatursteuerung abgezogen werden.



## Verwendung des Temperaturreglers

Nachdem der Schlauch an das Bair Paws Hemd angeschlossen wurde, kann der Patient die Temperatur und den Luftfluss mithilfe des Temperaturreglers einstellen. Die nachfolgende Beschreibung erklärt den Betrieb des Systems bei den entsprechenden abgebildeten Positionen des Schalters.

- Bei ausgeschaltetem System befindet sich der Schalter in Position A.
- Nach Drehen des Schalters von Position A auf Position B gibt das Erwärmungssystem einen geringen Luftstrom mit geringer Wärme ab.
- Nach Drehen des Schalters im Uhrzeigersinn steigen der Luftstrom und die Temperatur des Gebläses.
- Auf Position C steht das Erwärmungssystem auf HOHE TEMPERATUR und HOHER LUFTFLUSS. Die Lufttemperatur stabilisiert sich bei  $43 \pm 3 \text{ °C}$  ( $109 \pm 5,4 \text{ °F}$ ).



## Verwendung der Halterung des Temperaturreglers

Um einer Beschädigung des Erwärmungssystems und einer Verwicklung des Kabels um den Patienten herum vorzubeugen, sollte der Temperaturregler in der entsprechenden Halterung aufbewahrt werden.

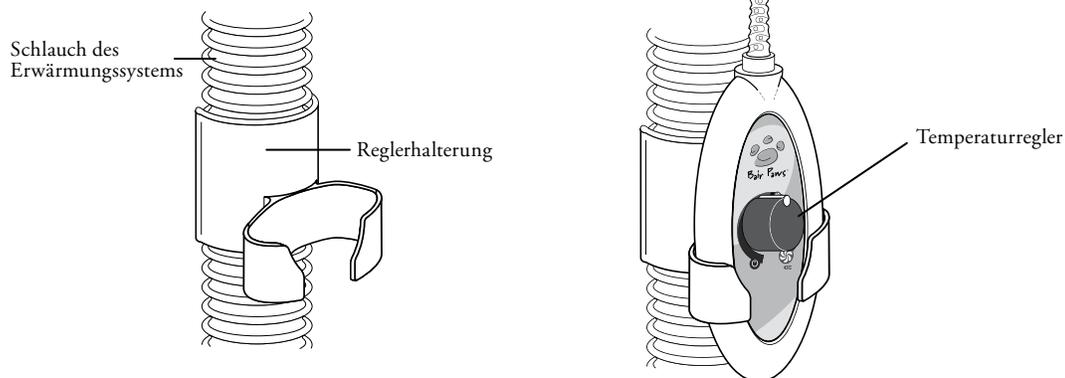
1. Die Halterung auf den Schlauch des Erwärmungssystems drücken, sodass es sich innerhalb der Reichweite des Patienten befindet.



### **WARNHINWEISE:**

Maßnahmen zur Reduzierung der Risiken im Zusammenhang mit Wärmeenergie und sich verwickelnden Leitungen:

- Patienten im Kindesalter dürfen während der Erwärmung mit einem Bair Paws Erwärmungssystem der Serie 800 nicht unbeaufsichtigt bleiben.
  - Patienten im Kindesalter dürfen den Temperaturregler nicht ohne Aufsicht betätigen bzw. justieren.
2. Den Temperaturregler in die Halterung schieben. Er sollte sicher befestigt sein, die Anzeige zeigt zum Patienten.



## Was ist beim Aufleuchten des “Überhitzungs“-Warnlämpchen und Ertönen des Alarmsignals zu tun?

Ein Aufleuchten des “Überhitzungs“-Warnlämpchens weist darauf hin, dass das Erwärmungssystem die Lufttemperatur überschritten hat, für die das Gerät kalibriert wurde. Bei Überhitzung leuchtet das farbige Warnlämpchen, es ertönt ein akustisches Signal und das Heizgerät schaltet automatisch ab (das Gebläse läuft weiter). Sie sollten nun Folgendes tun:

1. Die Wärmebehandlung des Patienten unterbrechen.
  - Das Erwärmungssystem AUSSCHALTEN.
  - Den Schlauch des Erwärmungssystems vom Bair Paws Wärmehemd entfernen.
2. Den Netzstecker des Erwärmungssystems ziehen und 5 Minuten warten.
3. Das Erwärmungssystem wieder an eine geeignete Stromversorgung anschließen.
4. Schalten Sie dann das Erwärmungssystem EIN und wählen Sie die Maximaleinstellung für Luftstrom und Temperatur, indem Sie den Knopf des Regler zur Gänze im Uhrzeigersinn drehen.

5. Das Erwärmungssystem mindestens 5 Minuten laufen lassen.
  - Sollte das “Überhitzungs“-Warnlämpchen erneut aufleuchten, das Erwärmungssystem an Arizant Healthcare zur Wartung einschicken.
  - Ansonsten das Erwärmungssystem an das Bair Paws Wärmehemd anschließen und mit der Wärmebehandlung fortfahren.

## Allgemeine Wartung

---

### Kalibrierung der Betriebstemperaturen

Die Betriebstemperatur des Erwärmungssystems Modell 875 (1) sollte nach jedem Wartungsvorgang und (2) regelmäßig alle sechs Monate kalibriert werden. Die Kalibrierung ist bei einer ähnlichen Umgebungstemperatur wie die Temperatur, bei der das Modell 875 betrieben wird, durchzuführen. Zur Ausführung der Kalibrierung ist ein Bair Paws Temperaturtestkit Modell 90055 erforderlich. Anweisungen zur Kalibrierung sind dem Testkit beigelegt.

### Austausch des Filters

Der Filter ist alle sechs Monate oder bei Bedarf früher auszutauschen. Wenn Sie einen Ersatzfilter bestellen möchten, wenden Sie sich unter einer der auf page 61 aufgeführten Telefonnummern an den Kundendienst von 3M Patient Warming. Die Anweisungen zum Austausch des Filters liegen dem Ersatzfilter bei.

### Reinigung von Erwärmungssystem, Temperaturregler, Schlauch und Zubehörteilen

#### HINWEIS:

Zur Vermeidung einer Beschädigung des Systems:

- Das Bair Paws Erwärmungssystem oder seine Komponenten nicht in Flüssigkeiten tauchen.
- Das Erwärmungssystem darf nicht mit einem tiefend nassen Tuch gereinigt werden.
- Das System darf nicht mit scharfen Lösungsmitteln gereinigt werden.

#### VORGEHENSWEISE

1. Vor der Reinigung des Erwärmungssystems den Netzstecker ziehen.
2. Das Gehäuse, den Temperaturregler und die Außenseite des Schlauchs mit einem feuchten, weichen Tuch und einem milden Reinigungsmittel oder einem antimikrobiellen Spray reinigen.
3. Mit einem anderen weichen Tuch abtrocknen.

### Aufbewahrung

Bei Nichtgebrauch alle Komponenten kühl und trocken aufbewahren.

## **Kundendienst und Technischer Service**

---

### **Kundendienst USA**

TEL.:  
800-228-3957

### **Außerhalb der USA**

Kontaktieren Sie Ihren örtlichen 3M Patient Warming Vertreter.

### **Anrufen des technischen Services**

Halten Sie bitte die Seriennummer des Bair Paws Erwärmungssystems bereit. Die Seriennummer befindet sich auf der Rückseite des Erwärmungssystems.

### **Reparatur und Austausch**

Falls Ihr Erwärmungssystem Modell 875 gewartet werden muss, wenden Sie sich telefonisch an den Kundendienst von 3M Patient Warming. Der Kundendienstmitarbeiter teilt Ihnen eine Rückgabeautorisierungsnummer (RA-Nummer) mit. Bitte geben Sie diese in Ihrem Schriftverkehr stets an, wenn Sie ein System zur Wartung zurückgegeben haben. Bei Bedarf kann Ihnen der Kundendienst kostenlos einen Versandkarton zuschicken.

## Technische Angaben

### Geräteeigenschaften

MASSE DES ERWÄRMUNGSSYSTEMS	33 cm hoch x 10,2 cm tief x 19,6 cm breit
MASSE DES TEMPERATURREGLERS	6,4 cm breit x 14,7 cm lang
RELATIVER RAUSCHPEGEL	57,9 dBA
GEWICHT DES ERWÄRMUNGSSYSTEMS	7.0 lb; 3,2 kg
MONTAGEOPTIONEN	Wandhalterung, Klemme für Infusionsständer, Einlassadapter für die Wandmontage und Schienenhalterung mit Sicherheitsriemen.
SCHLAUCH	Abnehmbar, flexibel und waschbar. 198 cm lang x 3,8 cm breit 198 cm lang x 3.8 cm breit
FILTERSYSTEM	Staubfilter enthalten.
EMPFOHLENER FILTERWECHSEL	Wechsel mindestens alle 6 Monate.

### Temperatureigenschaften

TEMPERATURREGLER	Elektronisch gesteuert mit Hilfe eines integrierten Sensors.
WÄRMEERZEUGUNG	1000 BTU/h (Mittelwert)
DURCHSCHNITTLICHE BETRIEBSTEMPERATUREN AM ENDE DES SCHLAUCHS	Vom Anwender einstellbar von: Umgebung von 43 ±3 °C (109 ±5,4 °F)
LAGER-/TRANSPORTTEMPERATUR	-20 °C bis 60 °C (-4 °F bis 140 °F)  Bei Nichtgebrauch alle Komponenten kühl und trocken aufbewahren.
EMPFOHLENE BETRIEBSUMGEBUNG	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einsatz im Innenbereich</li> <li>• Umgebungstemperaturbereich von 18 °C bis 26 °C (64 °F bis 79 °F)</li> <li>• Höhe bis max. 2000 m</li> <li>• Max. relative Luftfeuchtigkeit bis 90 %</li> <li>• Schwankungen der Hauptstromversorgung bis max. ±10 % der Spannungsleistung</li> <li>• Überspannungskategorie II (nach IEC-Standard 60364-4-443) – transiente Überspannungen in der Hauptstromversorgung gemäß dieser Kategorie</li> <li>• Verschmutzungsgrad der Stufe 2</li> </ul>

## Sicherheitseigenschaften

---

THERMOSTAT	Unabhängige Elektronik und Heizgerät (elektromechanisch)
ÜBERLASTSCHUTZ	Doppel abgesicherte Stromversorgung.
SICHERHEITSMERKMALE	Überhitzungsschutz: Ein farbiges Warnlicht leuchtet auf, ein akustisches Warnsignal ertönt und das Heizelement wird automatisch abgeschaltet (das Gebläse arbeitet weiter).
ALARMSYSTEM	Fehler: Gelbe <i>Fehleranzeige</i> blinkt und Warnsignal ertönt.
ZERTIFIZIERUNGEN	IEC 60601-1; IEC/EN 60601-1-2; UL 60601-1; CAN/CSA-C22.2, Nr. 601.1; EN 55011; EN 80601-2-35.

### KLASSIFIZIERUNG



**MEDIZINTECHNIK - ALLGEMEINE  
MEDIZINISCHE AUSRÜSTUNG NUR IM  
HINBLICK AUF STROMSCHLAG, FEUER UND  
MECHANISCHE GEFAHREN ENTSPRECHEND  
UL 60601-1; CAN/CSA-C22.2, Nr. 601.1; ANSI/  
AAMI ES60601-1:2005 CSA-C22.2 Nr. 60601-1:08;  
EN 806012-35; Kontrollnr. 4HZ8**

Klassifiziert nach den Richtlinien IEC 60601-1 (und anderen nationalen Versionen der Richtlinien) als Klasse I, Typ B, Normalgerät, Dauerbetrieb. Das System ist nicht zur Verwendung in Gegenwart entflammbarer Anästhetikagemische mit Luft oder mit Sauerstoff oder Lachgas geeignet. Klassifiziert durch Underwriters Laboratories Inc. im Hinblick auf elektrischen Schlag, Feuergefahr und mechanische Gefahren, in Übereinstimmung mit UL 60601-1, EN 80601-2-35 und den Kanadischen/CSA C22.2 No. 601.1 Richtlinien. Klassifiziert nach der Medizinprodukterichtlinie als Gerät der Klasse IIb.

## Elektrische Eigenschaften

---

GEBLÄSEMOTOR	Luftfluss: 3,3-6,1 $\frac{1}{8}$ (7-13 cfm)
STROMVERBRAUCH	Maximal: 600 W, durchschnittlich: 340 W
LECKSTROM	Erfüllt IEC 60601-1 und UL 60601-1 Anforderungen
HEIZELEMENT	480 W resistiv
NETZLEITUNG	4,6 m, HAR, 3 cond., 15 A15A 4.6 m, HAR, 3 cond., 10,0 A
GERÄTELEISTUNG	220-240 V AC, 50/60 Hz, 2,8 A, 110-120 V AC, 50/60 Hz, 4,6 A
SICHERUNGEN	Flinke Sicherungen, 6,0 A (120 V AC); 4 A (220-230 V AC), hohe Schaltleistung
TEMPERATURREGLERKABEL	32 Zoll vom Schlauchansatz, 4 cond. Max. Spannung: 5 V





Made in the USA of globally sourced material by 3M Health Care.

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

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

 3M Health Care, 2510 Conway Ave., St. Paul, MN 55144 USA  
TEL 800-228-3957 | [www.bairpaws.com](http://www.bairpaws.com)

202391A 05/13