



3M

Bair Paws

Model 875 Warming Unit

Operator's Manual

Sisällysluettelo

Potilassäätöisen 3M™ Bair Paws™ -lämmitysjärjestelmän esittely	199
Bair Paws -lämpöpuhallin, malli 875	199
Bair Paws -lämmityskaavut	199
Tärkeää tietoa Bair Paws -lämpöpuhallinmallista 875	200
Käyttöaiheet	200
Symbolien selitykset	200
Huomiosanojen merkitykset	201
Vasta-aihe	201
VAROITUS:	202
TÄRKEÄ HUOMAUTUS:	203
HUOMAUTUS:	204
Asianmukainen käyttö ja huolto	204
Lue tämä ennen laitteen huoltoa	204
Bair Paws -lämpöpuhallinmallin 875 valmisteleminen käyttöä varten	205
Lämpöpuhaltimen asettaminen seinätelineeseen	205
Lämpöpuhaltimen asentaminen tippatelineeseen	206
Lämpöpuhaltimen asentaminen sängynkaiteeseen	207
Lämpöpuhaltimen asentaminen ripustimella seinään	208
Lämpöpuhaltimen asentaminen imuseinäasennussarjan avulla	209
Käyttäminen	210
Käyttöohjeet	210
Lämpötilan käsisäätimen käyttö	212
Lämpötilan käsisäätimelle tarkoitettun telineen käyttö	213
Toiminta tilanteessa, jossa ylikuumenemisen merkkivalo syttyy ja kuuluu hälytysääni	213
Yleiset huoltotoimenpiteet	214
Käyttölämpötilojen kalibrointi	214
Suodattimen vaihtaminen	214
Lämpöpuhaltimen, käsisäätimen, letkun ja tarvikkeiden puhdistaminen	214
Säilytys	214
Tekninen tuki ja asiakaspalvelu	215
Asiakaspalvelu Yhdysvalloissa	215
Maat USA:n ulkopuolella	215
Kun otat yhteyttä tekniseen tukeen	215
Korjaaminen ja vaihto	215
Tekniset tiedot	216

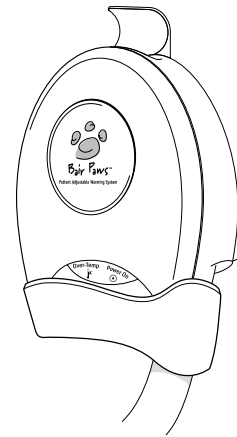
Potilassäätöisen 3M™ Bair Paws™ -lämmitysjärjestelmän esittely

Potilassäätöinen 3M™ Bair Paws™ -lämmitysjärjestelmä sisältää mallin 875 lämpöpuhaltimen ja kertakäyttöisiä lämmityskaapuja. Leikkausta edeltävissä olosuhteissa Bair Paws -lämpöpuhaltimen mallilla 875 voidaan aikaansaada potilaalle mukava lämpötila tai potilas voidaan esilämmittää sillä. Leikkauksen jälkeisissä olosuhteissa lämpöpuhaltimen avulla voidaan aikaansaada potilaalle mukava lämpötila.

Tämä ohjekirja sisältää lämpöpuhaltimen mallia 875 koskevat käyttöohjeet ja laitetiedot. Katso lisätietoja kaavuista kaapujen käyttöohjeista. Vain koulutetut lääketieteen ammattilaiset saavat käyttää Bair Paws -järjestelmää.

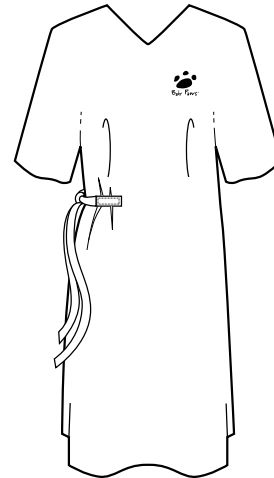
Bair Paws -lämpöpuhallin, malli 875

Bair Paws -lämpöpuhaltimen malli 875 muodostuu seuraavista pääosista: puhallin, lämmityselementti ja lämpötilan käsisäädin. Lämpöpuhallin puhalttaa lämmitettyä ilmaa letkun kautta, joka on kytketty Bair Paws -kaavussa olevaan liitäntäaukkoon. Potilas voi säätää lämpötilaa ja ilmavirtausta käyttämällä lämpötilasäädintä.



Bair Paws -lämmityskaavut

Kertakäyttöinen Bair Paws -lämpökaapu peittää ja ympäröi potilaan kokonaan päätä, käsiä ja jalkoja lukuun ottamatta. Kaavussa on sisäinen ilmakehän vuoraus, joka lämmittää potilaan työntämällä ympäristön lämmintä ilmaa pienien reikien kautta. Kaavun ilmakehän ja letkujen liitäntäaukkojen kautta lämpötila voidaan saada potilaalle mukavaksi tai potilas voidaan esilämmittää Bair Paws 800 -sarjan lämpöpuhaltimella. Ne mahdollistavat myös kliinisen lämmityksen 3M™ Bair Hugger™ 500- tai 700-sarjan lämpötilansäätölaitteella. Lisäksi kaavun kummassakin olkapäässä on kiinnityshihnat, joiden kautta pääsee helposti potilaan käsiin ja rintakehään. Bair Paws -lämpökaavut ovat lateksittomia, ja ne on mitoitettu lapsille ja aikuisille.



Lisätietoja Bair Paws -kaavuista tai muista tarvikkeista saat verkko-osoitteesta bairpaws.com.




Tärkeää tietoa Bair Paws -lämpöpuhallinmallista 875

Käyttöaiheet

Lämpöpuhallinmalli 875 on tarkoitettu potilaan lämmittämiseen. Tämä lämmityslaitte on suunniteltu käytettäväksi Bair Paws -lämpökaapujen kanssa kaikissa leikkausta edeltävissä ja sitä seuraavissa ympäristöissä lapsilla ja aikuisilla.

Symbolien selitykset

Seuraavat symbolit on merkitty tuotteeseen, pakkaukseen tai tuotteen etiketteihin.

	Virta kytketty
	Lämpötilan ja ilmavirtauksen lisääminen
	Liian korkea lämpötila
	Lämpötilan säätö
	Ekvipotentiaalinen johdin, muu kuin suojaava maadoitusjohdin tai nollajohdin, joka liitetään suoraan sähkölaitteen ja sähköasennuksen potentiaalitasauskiskon välille. Katso vaatimukset standardista IEC 60601-1;2005.
	Sulake
	TÄRKEÄ HUOMAUTUS
	Vaarallinen jännite
	BF-tyypin laite (potilaskäyttö)
VAC	Jännite, vaihtovirta (AC)
	Suojamaadoitus
	Ei saa käyttää ilman letkua



Valmistuspäivä



Valmistaja



Tämä järjestelmä on sähkö- ja elektroniikkaromun kierrätystä koskevan EU-direktiivin (WEEE-direktiivi) 2002/96/EY alainen. Tuote sisältää sähköisiä ja elektronisia komponentteja, eikä sitä siksi saa hävittää tavallisten jätteiden mukana. Ota selvää sähköisten ja elektronisten laitteiden hävittämistä koskevista paikallisista määräyksistä.



Katso käyttöohjeet



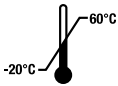
Noudata käyttöohjeita



Kierrätä ympäristön kontaminaation estämiseksi. Tuote sisältää kierrätettäviä osia. Lisätietoja kierrätyksestä saat ottamalla yhteyttä lähimpään 3M-asiakaspalveluun.



Säilytettävä kuivana



Lämpötilaraja

Huomiosanojen merkitykset



VAROITUS:

Ilmoittaa vaarallisesta tilanteesta. Mikäli vaaratilannetta ei vältetä, saattaa seurauksena olla kuolema tai vakava loukkaantuminen.



TÄRKEÄ HUOMAUTUS:

Merkitsee vaaratilannetta, joka saattaa johtaa lievään tai kohtalaiseen loukkaantumiseen, jos tilannetta ei vältetä.

HUOMAUTUS:


Merkitsee tilannetta, jonka seurauksena vain omaisuudelle saattaa aiheutua vahinkoa, jos tilannetta ei vältetä.

Vasta-aihe

Lämpöenergiaan liittyvien vaarojen vähentäminen:

- Älä käytä lämpöä alaraajoihin aortan kiristämisen aikana, sillä lämmön käyttö iskeemisiin raajoihin saattaa johtaa lämpövaurioon.

VAROITUS:

1. Älä käytä lämpöpuhallinta ihon läpi annettavan lääkityksen päällä. Seurauksena voi olla saadun lääkeannoksen suurentuminen, potilaan kuolema tai vammautuminen.
2. Lämpöenergiaan liittyvien vaarojen vähentäminen:
 - Älä jatka laitteen käyttöä, jos keltainen ylikuumentumisen merkkivalo palaa tai kuuluu hälytysääni; ota yhteyttä biolääketieteen teknikkoon tai soita 3M-lämpöhoitolaitteiden tekniseen tukeen.
 - Käytä tämän lämmitysyksikön kanssa ainoastaan Bair Paws -lämmityskaapuja.
 -  Älä lämmitä potilaita pelkän lämpöpuhalltimen letkun avulla. Yhdistä letku aina Bair Paws -lämmityskaapuun ennen potilaan lämmittämisen aloittamista.
 - Älä anna potilaan maata lämpöpuhalltimen letkun päällä äläkä anna letkun koskettaa potilaan ihoa lämmityksen aikana.
 - Älä kytke Bair Paws -kaapua lämmitysyksikköön, jos siinä on viiltoja tai se on vahingoittunut.
 - Valvo 10–20 minuutin välein tai sairaalan käytännön mukaisesti sellaisten potilaiden lämpötilaa ja ihovastetta, jotka eivät pysty reagoimaan, kommunikoimaan ja/tai jotka ovat menettäneet tuntoaistinsa. Säädä ilman lämpötilaa tai lopeta hoito, kun hoitotavoite on saavutettu tai jos ilmenee elintoimintojen häiriöitä. Lääkärille on ilmoitettava välittömästi, jos ilmenee elintoimintojen häiriöitä.
 - Älä jätä lapsipotilaita ilman valvontaa Bair Paws 800 -sarjan lämmitysjärjestelmällä tehtävän lämmityksen aikana.
3. Vähennä sotkeutumisen aiheuttamia riskejä noudattamalla seuraavia ohjeita:
 - Pidä lämpötilansäätimen johto ja letku poissa potilaan kaulalta ja hartioilta.
 - Älä anna lapsipotilaiden käsitellä tai säätää lämpötilasäädintä ilman valvontaa.
4. Noudata seuraavia ohjeita vaaralliseen jännitteeseen ja tulipaloon liittyvien vaarojen vähentämiseksi:
 - Älä muuntele tai huolla laitetta äläkä avaa lämmitysyksikön koteloa, koska yksikössä ei ole käyttäjän huollettavia osia. Soita 3M-lämpöhoitolaitteiden teknisen tuen numeroon 1-800-733-7775.
 - Tutki lämmityslaite vaurioiden varalta ennen jokaista käyttöä. Älä käytä laitetta, jos lämmityslaite, virtajohto, pistoke tai jokin komponentti on näkyvästi vaurioitunut. Soita 3M-lämpöhoitolaitteiden teknisen tuen numeroon 1-800-733-7775.
 - Pidä virtajohto aina näkyvässä ja saatavilla. Virtajohdon pistoke toimii katkaisimena. Seinäpistorasian on oltava mahdollisimman lähellä ja helposti saatavilla.
 - Käytä vain tälle tuotteelle määritettyä virtajohtoa, joka on hyväksytty käyttömaassa.

- Älä anna virtajohdon kastua.
 - Poista lämmityslaite käytöstä ja ota yhteys 3M-lämpöhoitolaiteiden tekniseen tukeen numerossa 1-800-733-7775, jos lämmityslaitteen päälle kaatuu suuri määrä nestettä (esim. IV- tai veripussi).
 - Tämä laite on liitettävä sähköverkkoon suojaavalla maadoitusjohtimella.
 - Kytke virtajohto ainoastaan pistorasioihin, joissa on merkintä "vain sairaala" tai "sairaalakäyttöön".
5. Ympäristön kontaminoitumiseen liittyvien riskien vähentäminen:
- Älä käytä lämmityslaitetta leikkaussalissa.
 - Kaavut on tarkoitettu vain kertakäyttöön.
6. Noudata seuraavia ohjeita vähentääksesi tulipaloon liittyviä riskejä:
- Noudata normaaleja turvallisuuskäytäntöjä käytettäessä korkean intensiteetin lämmönlähteitä Bair Paws -kaavun lähellä.

TÄRKEÄ HUOMAUTUS:

1. Iskuun tai omaisuusvahinkoon liittyvien vaarojen vähentäminen:
 - Potilaan lämmitystä ei saa aloittaa ennen kuin lämmitysyksikkö on turvallisesti kovalla alustalla tai kiinnitetty tukevasti.
 - Älä käytä Bair Paws -kaapua potilaan siirtämiseen. Seurauksena voi olla vamma.
2. Noudata seuraavia ohjeita vähentääksesi ympäristön saastumiseen liittyviä riskejä:
 - Noudata sovellettavia säännöksiä, kun hävität laitteen tai sen sähköisiä osia.
3. Lämpöenergiaan liittyvien vaarojen vähentäminen:
 - Älä tee kaapuun viiltoja äläkä kytke sitä lämmityslaitteeseen, jos kangas on revennyt tai leikattu; ilmakanavat ovat voineet vahingoittua.
 - Jos kaavun ilmakanavavuoraus kiertyy, rutistuu, rypistyy tai puristuu, ilmavirtaus saattaa estyä ja potilaan lämmitys heikentyä. Levitä vuoraus täyteen mittaansa, jotta lämmönsiirto olisi optimaalinen, kun kaapu on liitetty lämpöpuhaltimeen.
4. Iskuun tai kaatumiseen liittyvien vaarojen vähentäminen:
 - Älä käytä lasten Bair Paws -kaapua, jos potilaan pituus on alle 102 cm (40 tuumaa).
5. Loukkuun tai puristuksiin jäämiseen tai seinäasennussarjan vahingoittumiseen liittyvien vaarojen vähentäminen:
 - Tartu vain asennuskappaleen etupäähän, kun säädät laajentimen kokoa.
 - Seinäasennussarjan ylikiristäminen saattaa vahingoittaa laitetta.

HUOMAUTUS:

1. Bair Paws -lämpöpuhallin noudattaa sähköisiä keskinäisvaikutuksia koskevia kansainvälisiä vaatimuksia. Jos ilmenee radiotaajuisia häiriöitä valvontalaitteiden kanssa, lämpöpuhallin tulee liittää toiseen virtalähteeseen.
2. Yhdysvaltain lain mukaan tätä tuotetta saa myydä vain lailliset oikeudet omaava terveydenhuollon ammattilainen tai tällaisen henkilön määräyksestä.
3. Lämpöpuhallinta ei saa asettaa pehmeälle tai epätasaiselle alustalle, kuten vuoteeseen, tällöin ilman sisäänotto saattaa tukkeutua ja johtaa laitteen suorituskyvyn heikkenemiseen.
4. Bair Paws -lämpöpuhaltimen mitään osaa ei saa upottaa nesteeseen puhdistuksen aikana.
5. Lämpöpuhaltimen puhdistamiseen käytettävää liinaa ei saa kastella läpimäräksi.
6. Lämpöpuhaltimen puhdistamiseen ei saa käyttää kovia liuottimia.
7. Valmistaja ja/tai maahantuoja sanoutuvat lain sallimissa rajoissa irti kaikesta sellaisiin palovammoihin liittyvästä vastuusta, joiden syynä on laitteen käyttö muiden kuin Bair Paws -lämmityskaapujen kanssa.

Asianmukainen käyttö ja huolto

3M-yhtiö Arizant Healthcare Inc. ei vastaa laitteen luotettavuudesta, suorituskyvystä tai turvallisuudesta, jos:

- muut kuin valtuutetut ammattihenkilöt ovat tehneet laitteeseen muutoksia tai korjauksia
- lämpöpuhaltimen käytössä ei noudateta käyttöohjeissa annettuja ohjeita tai
- lämpöpuhallin on asennettu ympäristöön, joka ei vastaa määräysten mukaisia sähköturvallisuutta koskevia vaatimuksia.

Lue tämä ennen laitteen huoltoa

Lämpöpuhaltimen mallin 875 saa korjata, kalibroida ja huoltaa ainoastaan valtuutettu lääkintälaittehuollon ammattihenkilö. Jos lämpöpuhallinta ei ole tarpeen lähettää valmistajan huollettavaksi tai korjattavaksi, Arizona Healthcare Inc. lähettää vaihto-osat toimipaikkaasi. Suorita kaikki korjaus- ja huoltotoimenpiteet vaihto-osien mukana toimitettujen ohjeiden mukaisesti.

Bair Paws -lämpöpuhallinmallin 875 valmisteleminen käyttöä varten

Varmista ennen lämpöpuhallimen käytön aloittamista, että laite on asetettu tasaiselle ja kovalle alustalle, esim. pöydälle, tai kiinnitetty turvallisesti seinään, tippatelineeseen tai sängynkaiteeseen.

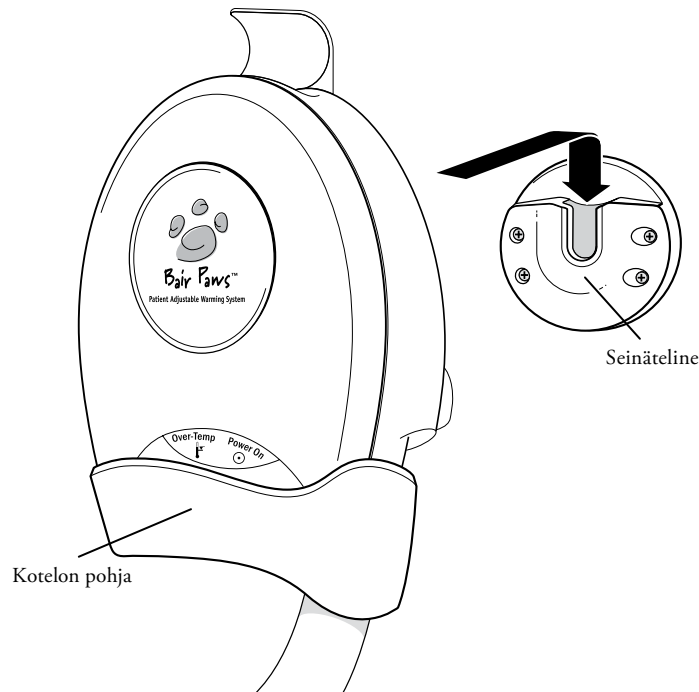
! **TÄRKEÄ HUOMAUTUS:** Lämpöpuhallinta ei saa asettaa pehmeälle tai epätasaiselle alustalle, kuten vuoteeseen, tällöin ilman sisäänotto saattaa tukkeutua ja johtaa laitteen suorituskyvyn heikkenemiseen.

Jokaisen lämpöpuhallimen mukana toimitetaan seinäteline; lämpöpuhallimen kiinnityskorvakkeita tippatelinettä, vuoteen kaidetta tai imuseinäasennussarjaa varten on saatavana erikseen. Pyydä lisätietoja asennustelineiden ja sovittimen tilaamisesta paikalliselta myyntiedustajaltasi tai soittamalla 3M:n potilaslämmitysjärjestelmien asiakaspalveluun, p. 1-800-228-3957.

Seuraavissa lämpöpuhallimen asentamista koskeissa ohjeissa oletuksena on, että telineet on jo kiinnitetty seinään tai lämpöpuhalltimeen.

Lämpöpuhallimen asettaminen seinätelineeseen

1. Napsauta lämpöpuhallin paikoilleen työntämällä puhaltimen takana oleva pidike seinätelineen koloon. Asennuksesta kuuluu napsahdus, kun pidike on kokonaan paikoillaan seinätelineessä.
2. Nosta lämpöpuhallinta suoraan ylös, kun haluat irrottaa sen seinätelineestä.
HUOMAUTUS: Kotelon pohjaa saattaa olla tarpeen tönäistä varovaisesti kämmenellä, jotta pidike irtoaa seinätelineestä.

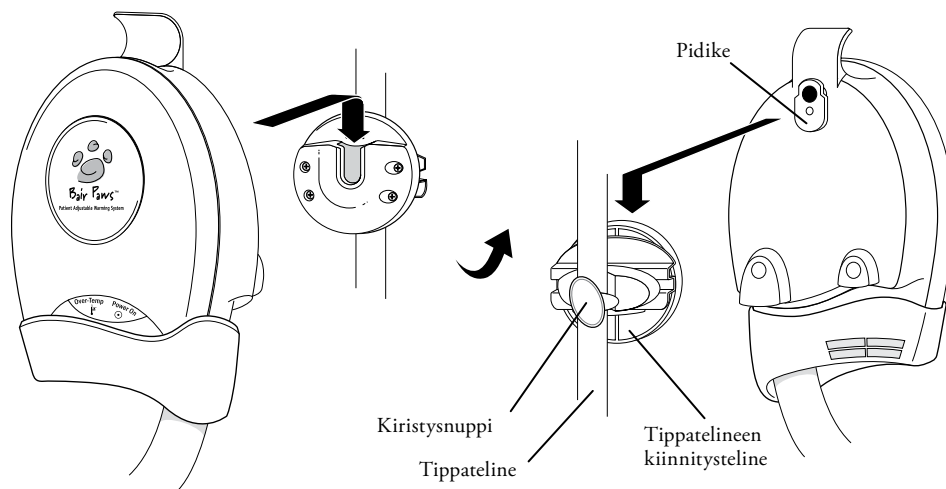


Lämpöpuhaltimen asentaminen tippatelineeseen



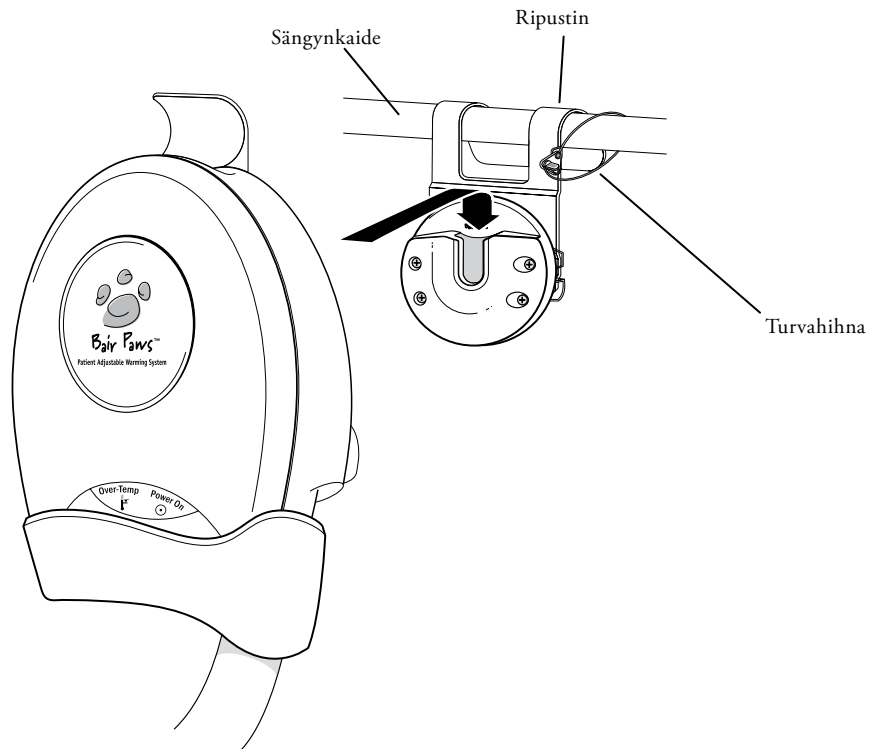
TÄRKEÄ HUOMAUTUS: Asenna lämpöpuhallinmalli 875 sellaiselle korkeudelle tippatelineessä, että teline ei pääse kaatumaan ja pysyy tasapainossa. Lämpöpuhallinta ei suositella asennettavaksi yli 112 cm:n korkeudelle lattiasta tippatelineeseen, jonka pyörillä varustetun alaosan säde on vähintään 35,6 cm. Jos näitä varotoimia ei noudateta, seurauksena saattaa olla tippatelineen kaatuminen, katetrin sisäänvientikohdan vamma tai muu potilasvahinko.

1. Aseta kiinnitysteline haluamallesi korkeudelle tippatelineessä.
2. Kiristä kiinnitin tippatelineen tankoon kiertämällä kiinnitystelineen kiristysnuppia myötäpäivään.
3. Napsauta lämpöpuhallin paikoilleen työntämällä puhaltimen takana oleva pidike kiinnitystelineen koloon. Asennuksesta kuuluu napsahdus, kun pidike on kokonaan paikoillaan kiinnitystelineessä.



Lämpöpuhaltimen asentaminen sängynkaiteeseen

1. Jos lämpöpuhallinta ei ole jo kiinnitetty ripustimeen, työnnä lämpöpuhaltimen takana oleva pidike ripustimen koloon. Asennuksesta kuuluu napsahdus, kun pidike on kokonaan paikoillaan ripustimessa.
2. Ripusta lämpöpuhallinmalli 875 sängynkaiteeseen ripustimessa olevista koukuista.
3. Kiedo turvahihna sängynkaiteen ympäri ja kiinnitä pää hihnassa olevaan kiinnittimeen. Turvahihna estää lämpöpuhallinta putoamasta, jos puhallin irtoaa vahingossa sängynkaiteesta.

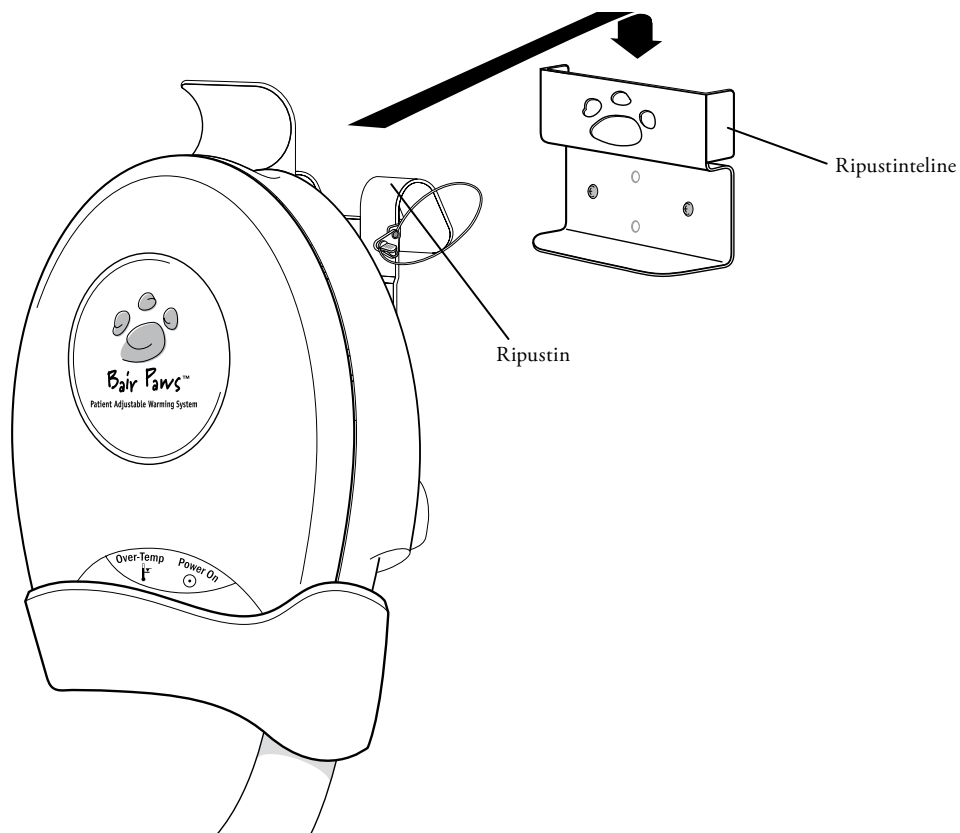


Lämpöpuhaltimen asentaminen ripustimella seinään



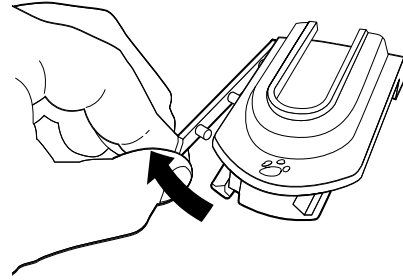
TÄRKEÄ HUOMAUTUS: Ripustinteline on tarkoitettu käytettäväksi ainoastaan Bair Paws 800 -sarjan lämpöpuhaltimen kanssa.

1. Jos lämpöpuhallinta ei ole jo kiinnitetty ripustimeen, työnnä lämpöpuhaltimen takana oleva pidike ripustimen koloon. Asennuksesta kuuluu napsahdus, kun pidike on kokonaan paikoillaan ripustimessa.
2. Aseta lämpöpuhallin siihen kiinnitetyllä ripustimella ripustintelineeseen.
3. Nosta lämpöpuhallinta suoraan ylös, kun haluat irrottaa sen ripustintelineestä.



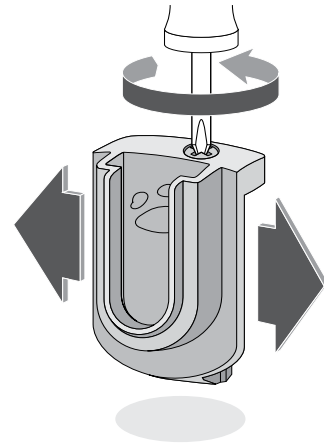
Lämpöpuhaltimen asentaminen imuseinäasennussarjan avulla

1. Työnnä Bair Paws -imuseinäasennussarja imuseinätelineeseen. Jos asennussarja on liian suuri, poista laajennusosa.
2. Lisää Bair Paws -imuseinäasennussarjan laajentimen kokoa kiertämällä ruuvia varovasti vastapäivään, kunnes sovitin on kunnolla kiinni (väätömomentti < 1,13 Nm). Imuseinätelineessä kiinni ollessaan sovittimen ei pitäisi pystyä liikkumaan mihinkään suuntaan.



⚠ **TÄRKEÄ HUOMAUTUS:** Ylikiristäminen voi vahingoittaa laitetta.

⚠ **TÄRKEÄ HUOMAUTUS:** Puristuksiin jäämisen estämiseksi tartu vain sovittimen etuosaan, kun muutat laajennusosan kokoa.



3. Työnnä Bair Paws 875 -lämpöpuhallin imuseinäasennussarjaan.

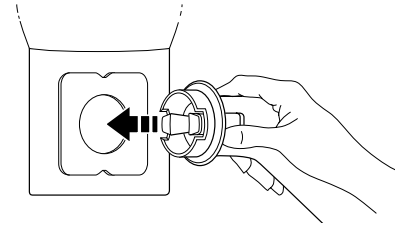
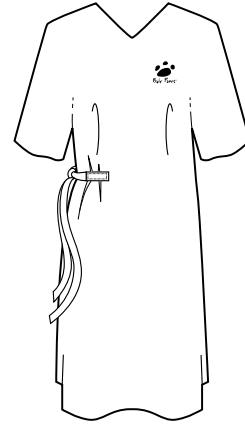


Käyttäminen

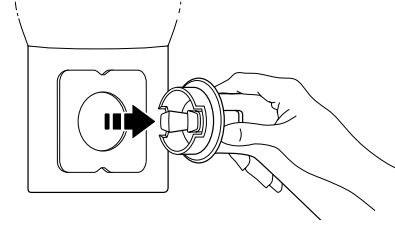
Käyttöohjeet

Seuraavissa ohjeissa kuvataan, miten Bair Paws -lämpöpuhallinmallia 875 käytetään Bair Paws -kaavun kanssa. Katso lisätietoja Bair Paws -lämmityskaavuista kaapujen mukana toimitetuista käyttöohjeista.

1. Pyydä potilasta pukemaan lämmityskaapu päälle niin, että reikä on selkäpuolella. Kaavussa on narut sivulla ja niskan takana. Kaapu on sidottava kiinni löysästi, jotta ilma pääsee kiertämään hyvin kaavun vuorauksessa.
2. Kiinnitä lämpöpuhaltimen letku lämmityskaapuun noudattamalla seuraavia ohjeita.
 - a. Purista ja pidä alhaalla kahta painiketta, jotka ovat letkun suuttimen sivuilla.
 - b. Aseta suutin lämmityskaavussa olevaan sopivankokoiseen liitântäaukkoon. Katso letkun liitântäaukon sijainti lämmityskaapujen mukana toimitetuista käyttöohjeista.
 - c. Vapauta painikkeet, jolloin letkun suutin lukittuu paikoilleen.
3. Kytke lämpöpuhallin asianmukaiseen virtalähteeseen.
4. Kytke lämpöpuhallin päälle kääntämällä lämpötilasäätimen nuppia myötäpäivään. Kun kytket lämpöpuhaltimen päälle, lämmitin ja puhallin käynnistyvät. Lisäksi lämpöpuhaltimen Virta päällä -merkkivalo syttyy.
5. Anna potilaan säätää lämpötila mukavalle tasolle. Lämpötilaa ja ilmavirtaa säädetään kääntämällä lämpötilasäätimessä olevaa nuppia. Lämpötilan säätö vaihtelee suunnilleen ympäristön lämpötilan ja 43±3 °C:n välillä. Maksimilämpötila on 46 °C ennen kuin yllämpötilan merkkivalo syttyy ja kuuluu hälytysääni.

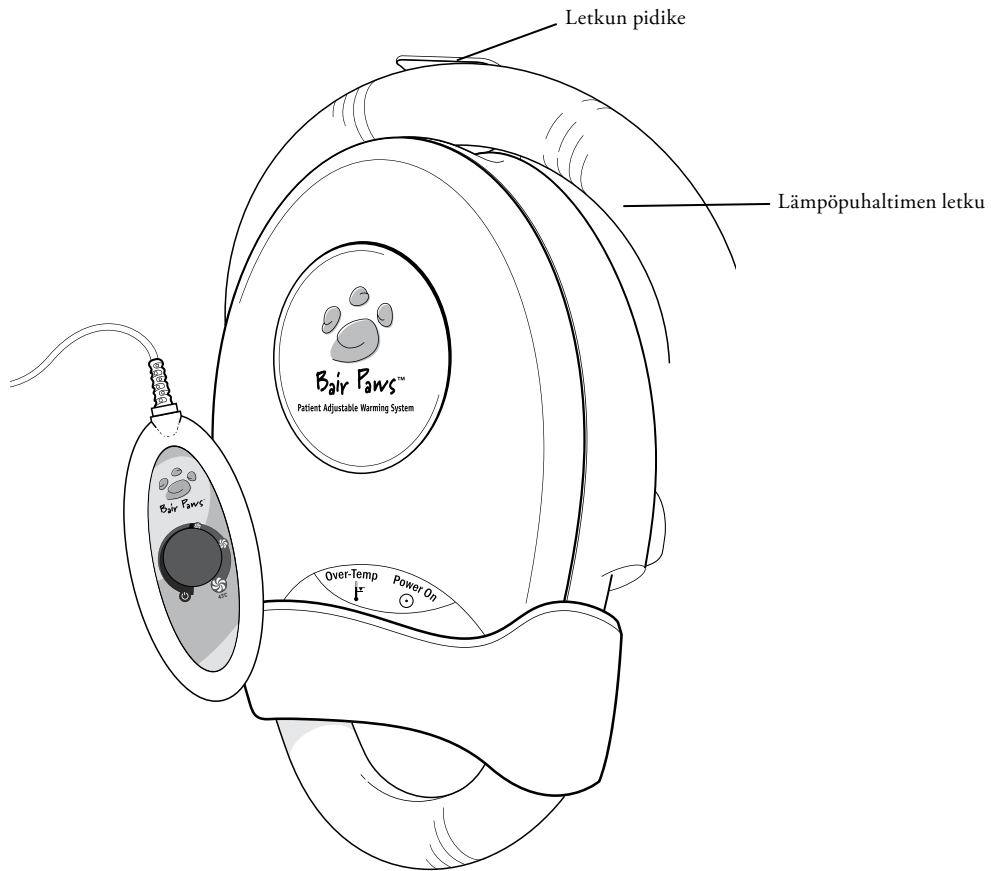


6. Kun haluat irrottaa letkun suuttimen lämmityskaavusta, paina suuttimen sivuilla olevia kahta painiketta ja vedä suutin pois letkun liitäntäaukosta.



7. Säilytä lämpöpuhaltimen letkua asettamalla se laitteen päällä olevaan letkunpidikkeeseen.

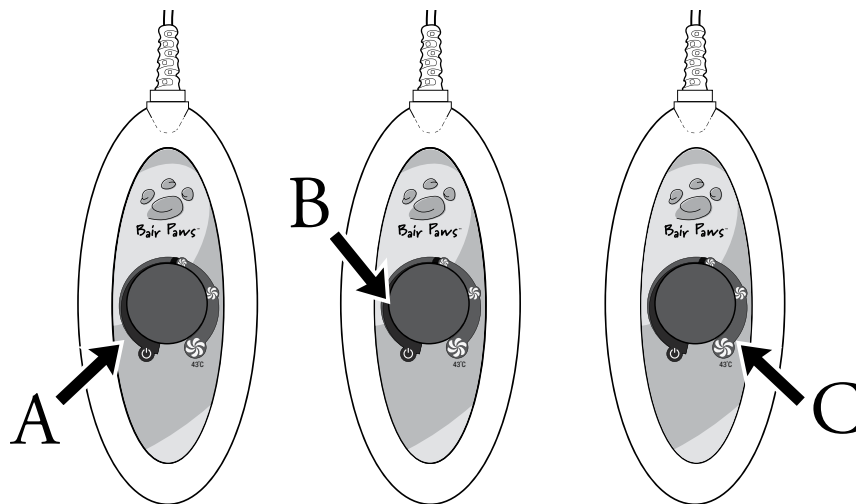
8. Irrota lämpöpuhallin virtalähteestä irrottamalla lämpötilansäätölaite.



Lämpötilan käsisäätimen käyttö

Sen jälkeen kun letku on kiinnitetty Bair Paws -kaapuun, potilas voi säätää ilman lämpötilaa ja ilmavirtausta kääntämällä lämpötilasäätimessä olevaa nuppia. Seuraavassa luettelossa selitetään, miten puhallin toimii, kun nappi on käännetty kuvassa esitettyyn määrättyyn asentoon.

- Kun nappi on asennossa A, lämpöpuhallin on POIS PÄÄLTÄ.
- Kun nappia käännetään asennosta A asentoon B, nappi naksahtaa ja lämpöpuhallin kytkee päälle ALHAISEN ILMAVIRRRAN ja ALHAISEN LÄMPÖTILAN.
- Nupin kääntäminen myötäpäivään lisää puhaltimen ilmavirtaa ja lämpötilaa.
- Asennossa C lämpöpuhaltimen lämpötila on KORKEA ja ilmavirta on KORKEA. Ilman lämpötila vakiintuu 43 ± 3 °C:n lämpötilaan.



Lämpötilan käsisäätimelle tarkoitetun telineen käyttö

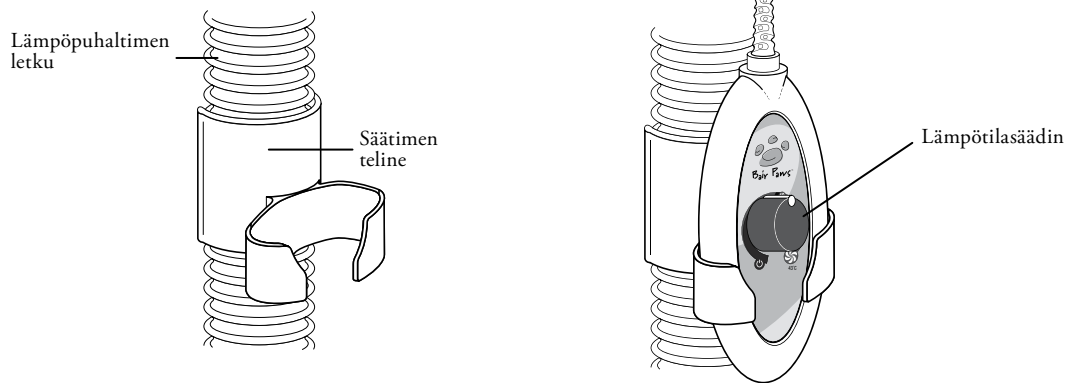
Säilytä lämpötilan käsisäädintä sille tarkoitetussa telineessä, jotta johto ei pääse sotkeutumaan potilaan ympärille ja lämpöpuhaltimelle ei aiheudu tahatonta vahinkoa.

1. Paina teline lämmitysyksikön letkuun niin, että se on potilaan ulottuvissa.

! VAROITUS:

Lämpöenergiaan ja sotkeutumiseen liittyvien vaarojen vähentäminen:

- Älä jätä lapsipotilaita ilman valvontaa Bair Paws 800 -sarjan lämmitysjärjestelmällä tehtävän lämmityksen aikana.
 - Älä anna lapsipotilaiden käsitellä tai säätää lämpötilasäädintä ilman valvontaa.
2. Työnnä lämpötilasäädin telineeseen. Sen tulee olla tukevasti paikoillaan ohjauspaneeli potilasta kohden.



Toiminta tilanteessa, jossa ylikuumentumisen merkkivalo syttyy ja kuuluu hälytysääni

Jos ylikuumentumisen merkkivalo syttyy, se merkitsee, että lämpöpuhallin puhaltaa kuumempaa ilmaa kuin se on kalibroitu puhaltamaan. Kun ylikuumentumista ilmenee, värillinen merkkivalo syttyy, kuuluu hälytysääni ja lämmitin kytkeytyy automaattisesti pois päältä (puhallin pysyy käynnissä). Tällöin on tehtävä seuraavat toimenpiteet:

1. Keskeytä potilaan lämmitys.
 - Kytke lämpöpuhallin POIS PÄÄLTÄ.
 - Irrota lämpöpuhaltimen letku Bair Paws -lämmityskaavusta.
2. Irrota lämpöpuhallin virtalähteestä ja odota 5 minuuttia.
3. Kytke lämpöpuhallin uudelleen asianmukaiseen virtalähteeseen.
4. Kytke lämpöpuhallin PÄÄLLE ja valitse maksimi-ilmamäärä ja lämpötila-asetus kääntämällä säätimen nuppi täysin myötäpäivään.

5. Anna lämpöpuhaltimen käydä vähintään 5 minuuttia.
 - Jos ylikuumenemisen merkkivalo syttyy uudelleen, palauta lämpöpuhallin 3M-lämpöhoitolaiteiden huoltoon.
 - Muussa tapauksessa kytke lämpöpuhaltimen letku takaisin Bair Paws -kaapuun ja jatka potilaan lämmitystä.

Yleiset huoltotoimenpiteet

Käyttölämpötilojen kalibrointi

Kalibroi lämpöpuhallinmallin 875 käyttölämpötilat (1) aina huoltotoimenpiteiden jälkeen ja (2) säännöllisesti kuuden kuukauden välein. Tee kalibrointi vastaavassa ympäristölämpötilassa kuin missä mallia 875 tullaan käyttämään. Tarvitset kalibrointia varten Bair Paws -lämpötilatestaussarjan mallin 90055. Testaussarja sisältää kalibrointiohjeet.

Suodattimen vaihtaminen

Vaihda suodatin kuuden kuukauden välein tai tarvittaessa useammin. Kun haluat tilata vaihtosuodattimen, ota yhteyttä 3M-lämpöhoitolaiteiden asiakaspalveluun soittamalla jompaankumpaan page 215 annettuun puhelinnumeroon. Suodattimen vaihto-ohjeet toimitetaan vaihtosuodattimen mukana.

Lämpöpuhaltimen, käsisäätimen, letkun ja tarvikkeiden puhdistaminen

HUOMAUTUS:

Laitteen vaurioitumisen välttäminen:

- Älä upota mitään Bair Paws -lämpöpuhaltimen osaa nesteeseen.
- Lämpöpuhaltimen puhdistamiseen käytettävää liinaa ei saa kastella läpimäräksi.
- Lämpöpuhaltimen puhdistamiseen ei saa käyttää kovia liuottimia.

PUHDISTAMINEN

1. Irrota lämpöpuhallin virtalähteestä ennen puhdistamista.
2. Pyyhi kotelo, lämpötilasäädin ja letkun ulkopuoli kostealla pehmeällä liinalla ja miedolla puhdistusaineella tai antimikrobisella suihkeella.
3. Kuivaa toisella pehmeällä liinalla.

Säilytys

Säilytä kaikkia osia viileässä ja kuivassa paikassa, kun niitä ei käytetä.

Tekninen tuki ja asiakaspalvelu

Asiakaspalvelu Yhdysvalloissa

PUH.
800-228-3957

Maat USA:n ulkopuolella

Ota yhteyttä paikalliseen 3M Patient Warming -edustajaan.

Kun otat yhteyttä tekniseen tukeen

Valmistaudu antamaan tekniselle tuelle Bair Paws -lämpöpuhaltimesi sarjanumero. Sarjanumero on merkitty laitteen taakse.

Korjaaminen ja vaihto

Soita 3M-lämpöhoitolaitteiden asiakaspalveluun, jos lämpöpuhallinmallisi 875 tarvitsee huoltoa. Asiakaspalvelusta saat palautuskoodin (RA-koodin). Käytä tätä RA-koodia kaikessa yhteydenpidossa, joka koskee lämpöpuhallintasi. Asiakaspalvelu lähettää pyydettyä myös maksuttoman kuljetuslaatikon.

Tekniset tiedot


Fyysiset ominaisuudet

LÄMPÖPUHALTIMEN MITAT	33 cm korkea x 10 cm syvä x 19,5 cm leveä 33 cm korkea x 10,2 cm syvä x 19,6 cm leveä
LÄMPÖTILASÄÄTIMEN MITAT	6,35 cm leveä x 14,7 cm pitkä 6,4 cm leveä x 14,7 cm pitkä
MELUTASO	57,9 dBA
LÄMPÖPUHALTIMEN PAINO	3,2 kg
ASENNUSVAIHTOEHDOT	Seinäteline, tippatelinpuristin, imuseinäasennussarja ja kaidekiinnike turvahihnalla.
LETKU	Irrotettava, joustava ja pyyhittävä. Pituus 198 cm x leveys 3,8 cm
SUODATINJÄRJESTELMÄ	Sisältää pölysuodattimen.
SUODATTIMEN VAIHTOVÄLISUOSITUS	Vaihda vähintään 6 kuukauden välein.

Lämpötilaominaisuudet

LÄMPÖTILAN SÄÄTÖ	Elektroninen säätö integroidulla kierto-kytkimellä.
LÄMMÖNTUOTTO	1000 BTU/h (keskiarvo)
KESKIMÄÄRÄISET KÄYTTÖLÄMPÖTILAT LETKUN PÄÄSSÄ	Käyttäjän säädettävissä: ympäristön lämpötilan ja 43±3 °C:n välillä
SÄILYTYS-/KULJETUSLÄMPÖTILA	-20–60 °C (-4–140 °F) Säilytä kaikkia osia viileässä ja kuivassa paikassa, kun niitä ei käytetä.
SUOSITELTU KÄYTTÖYMPÄRISTÖN LÄMPÖTILA	<ul style="list-style-type: none"> Sisäkäyttöön Ympäristön lämpötila-alue on 18–26 °C (64–79 °F) Korkeus enint. 2000 m Suurin suhteellinen kosteus enintään 90 % Verkköjännitteen vaihtelut enintään ± 10 % jännitteestä Ylijänniteluokka II (IEC-standardi 60364-4-443), verkkovirrassa ilmenevät lyhytkestoiset ylijännitepiikit Arvioitu saasteluokka 2

Turvajärjestelmän ominaisuudet

TERMOSTAATTI	Erillinen sähköpiiri ja lämmitin (sähkömekaaninen)
YLIVIRTASUOJAUS	Kahdella sulakkeella suojattu tulolinja.
HÄLYTYSJÄRJESTELMÄ	Ylikuumenemissuojaus: värillinen merkkivalo syttyy, kuuluu hälytysääni ja lämmitin kytkeytyy pois päältä (puhallin pysyy käynnissä).
HÄLYTYSJÄRJESTELMÄ	Toimintahäiriö: keltainen <i>Fault</i> -merkkivalo vilkkuu ja laitteesta kuuluu äänimerkki.
SERTIFIOINNIT	IEC 60601-1; IEC/EN 60601-1-2; UL 60601-1; CAN/CSA-C22.2, No.601.1; EN 55011; EN 80601-2-35.
LUOKITUKSET	 <p>LÄÄKETIETEELLINEN — LÄÄKETIETEELLINEN LAITE AINOASTAAN SÄHKÖISKUN, TULIPALON JA MEKAANISTEN VAAROJEN OSALTA. SOVELLETUT STANDARDIT OVAT UL 60601-1; CAN/CSA-C22.2, No.601.1; ANSI/AAMI ES60601-1:2005 CSA-C22.2 No. 60601-1:08; EN 80601-2-35; Control No.4HZ8</p> <p>Luokiteltu IEC 60601-1 -standardin (ja muiden ohjeistusversioiden) mukaisesti luokkaan I, tyyppi BF, vakiolaite, jatkuva käyttö. Ei sovellu käytettäväksi samassa tilassa syttyvien, ilmaa sisältävien anestesiaseosten, hapen tai ilokaasun kanssa. Luokitellut Underwriters Laboratories Inc. ainoastaan sähköiskun, tulipalon ja mekaanisten vaarojen osalta. Sovelletut standardit ovat UL 60601-1, EN 80601-2-35 ja Canadian/CSA C22.2, No. 601.1. Luokiteltu lääkelaitedirektiivin mukaisesti luokan IIb laitteeksi.</p>

Sähköteknilliset ominaisuudet

PUHALTIMEN MOOTTORI	Ilman virtaus: 7–13 cfm (3,3–6,1 1/3)
VIRRANKULUTUS	Huippu: 600 W, keskiarvo: 340 W
VUOTOVIRTA	Täyttää standardien IEC 60601-1 ja UL 60601-1 vaatimukset
LÄMMITYSELEMENTTI	480 W, vastus
VIRTAJOHTO	4,6 m, SJT, 3-johtiminen, 15 A 4,6 m, HAR, 3-johtiminen, 10 A
LAITELUOKITUKSET	100–120 VAC, 50/60 Hz, 4,6 A 220–240 VAC, 50/60 Hz, 2,8 A
SULAKKEET	Nopea, 6,0 A (120 VAC); 4,0 A (220–230 VAC), suuri katkaisukyky
LÄMPÖTILASÄÄTIMEN JOHTO	32" letkun aukosta, 4-johtiminen. Maks. jännite: 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