

3M

Ranger™
Pressure Infusor
Model 145
Operator's Manual

Svenska

131

Innehållsförteckning

Avsnitt 1: Teknisk service och beställningar	135
Teknisk service	135
USA	135
Beställningar	135
USA	135
Korrekt användning och underhåll	135
När du begär teknisk support	135
Service	135
Avsnitt 2: Inledning	137
Indikationer för användning	137
Förklaring av symboler	137
Förklaring av signalordens konsekvenser	138
Produktbeskrivning	140
Tryckinfusorpanel	141
Avsnitt 3: Bruksanvisning	143
Hur tryckinfusorn monteras på droppställningen	143
Fyll och trycksätt infusorerna	144
Byte av vätskepåse	144
Avsnitt 4: Felsökning	145
Standby/PÅ-läge	145
Tryckinfusor	146
Avsnitt 5: Underhåll och förvaring	147
Rengöring av Ranger tryckinfusorenhet	147
Rengöra utsidan av enheten	147
Förvaring	147
Avsnitt 6: Specifikationer	149
Fysiska egenskaper	149
Elektriska egenskaper	149
Prestandaegenskaper	150

Avsnitt 1: Teknisk service och beställningar

Teknisk service och beställningar

USA

TFN: +1-800-228-3957

Korrekt användning och underhåll

3M tar inget ansvar för tillförlitlighet, prestanda eller säkerhet av Ranger tryckinfusor-systemet i fall någon av följande händelser inträffar:

- Modifikationer eller reparationer som utförs av obehörig personal.
- Enheten används på annat sätt än vad som beskrivs i bruksanvisningen eller underhållshandboken.
- Enheten är installerad i en miljö som inte uppfyller tillämpliga krav på elektricitet och jordning.

När du begär teknisk support

Vi måste få veta serienumret på din enhet när du ringer till oss. Etiketten med serienumret finns på baksidan av tryckinfusor-systemet.

Service

All service måste utföras av 3M Health Care ett 3M-företag eller en behörig servicetekniker. **Ring teknisk support på 3M Health Care på +1-800-228-3957 för serviceinformation. Utanför USA: kontakta din lokala 3M Health Care-representant**

Avsnitt 2: Inledning

Indikationer för användning

3M™ Ranger™ tryckinfusor är avsedd att tillhandahålla tryck till påsar med IV-vätska när vätskeinfusion måste ske snabbt.

Förklaring av symboler

Följande symboler kan återfinnas på produktens etikett eller ytterförpackning.



Tillverkningsdatum



Tillverkare



Skyddsjordanslutning (jord)



Endast för engångsbruk



Obs! Se bruksanvisningen



Risk för elektrisk stöt



Steril; steriliserad med etylenoxid



Latexfri



Detta system är i enlighet med det Europeiska WEEE-direktivet 2002/96/EG.
Denna produkt innehåller elektriska och elektroniska komponenter och får inte kasseras via normal avfallshantering. Följ lokala regler för kassering av elektrisk och elektronisk utrustning.



Defibrillatorsäker ansluten del av typ BF



Spänning, växelström (AC)



En ekvipotentialitetskontaktledare (jordad) som inte är en skyddsjordledare eller neutralledare, och som utgör en direkt anslutning mellan elektrisk utrustning och potentialutjämningskenan i den elektriska installationen. Se IEC 60601-1;2005 för krav.



FÖRSIKTIGHET: Återvinn för att undvika miljöförorening

Denna produkt innehåller delar som går att återvinna. För information om återvinning, kontakta närmaste 3M Service Center för råd.



Säkring

Förklaring av signalordens konsekvenser



VARNING:

Anger en farlig situation som, om den inte undviks, kan resultera i dödsfall eller allvarliga kroppsskador.



FÖRSIKTIGHET:

Anger en farlig situation som, om den inte undviks, kan resultera i lindriga eller måttliga kroppsskador.

OBSERVERA:

Anger en situation som, om den inte undviks, kan resultera enbart i skador på egendom.



VARNINGAR:

1. För att förhindra att enheten välter eller skadas, är Ranger tryckinfusor modell 145 konstruerad för att endast monteras på en droppställning/-bas för tryckinfusion av modell 90068/90124.
2. Tillför aldrig vätska om det finns luftbubblor i droppslangen. Detta kan resultera i luftemboli.
3. Minska riskerna i samband med farlig spänning och brand genom att:
 - Alltid hålla nätsladden synlig och åtkomlig. Nätsladdens kontakt fungerar som fränkopplingsanordning. Väggtuttet ska vara så nära som möjligt och lätt åtkomligt.
 - Endast använda nätsladd som specificerats för denna produkt och certifierats för landet där den används.
 - Inte låta nätsladden bli våt.
 - Använd inte tryckinfusorn i fall det verkar som att tryckinfusorn, nätsladden eller någon komponent är skadad. Ta kontakt med 3M Health Care teknisk support på +1-800-228-3957.
 - Denna utrustning får endast vara kopplad till ett nätuttag med skyddsjord.
4. För att minska riskerna i samband med exponering för biologiska riskfaktorer, utför alltid dekontamineringsrutinen innan tryckinfusorn återlämnas för service och före kassering.
5. För att undvika skador får nätsladden inte användas för att transportera eller flytta enheten.
6. För att undvika skador ska man se till att nätsladden inte hindras av hjulen vid transport av enheten.

**VARNINGAR**

1. För att förhindra att enheten välter får den inte monteras med mer än 142 cm (56 tum) mellan golvet och basen på tryckinfusorenheten.
2. Denna produkt har endast utformats för tryckinfusion.
3. Tryckinfusorn får inte steriliseras.
4. För att minska riskerna för miljöföroreningar följ gällande förordningar vid kassering av denna enhet eller någon av dess elektroniska komponenter.
5. Doppa inte tryckinfusorn i rengörings- eller desinfektionslösningar. Tänk på att enheten inte är vattentät.
6. Rengör inte tryckinfusorn med lösningsmedel. Detta kan skada höljet, etiketten och inre komponenter.
7. Se till att strömsladden till tryckinfusorenheten inte kläms när andra enheter monteras på droppställningen.

ANMÄRKNINGAR

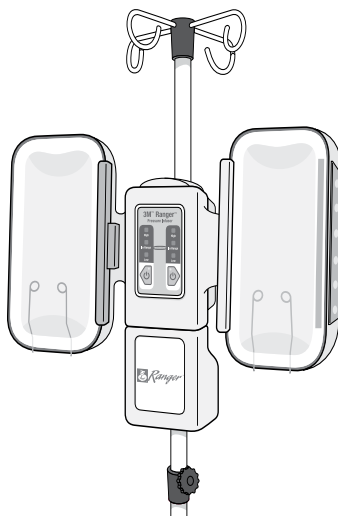
1. Enligt amerikansk federal lagstiftning får denna anordning endast säljas av eller på ordination av legitimerad sjukvårdspersonal.
2. Ranger tryckinfusorenheten uppfyller kraven när det gäller elektroniska störningar i medicinsk utrustning. Om radiofrekvensstörning med annan utrustning inträffar, anslut enheten till en annan strömkälla.
3. För att jorda den här Ranger tryckinfusorenheten på ett tillförlitligt sätt ska den endast anslutas till uttag som är märkta ”Endast för sjukhus”, ”sjukhusklassat” eller ett pålitligt jordat uttag.
4. För att undvika skador på Ranger tryckinfusorenheten:
 - Doppa inte Ranger tryckinfusorenheten eller komponenter till tryckinfusorn eller tillbehör i någon vätska och utsätt dem inte för steriliseringsprocesser.
 - Använd inte lösningsmedel såsom aceton eller thinner för att rengöra tryckinfusorn; Undvik rengöringsmedel som innehåller slipmedel.
 - Rengör tryckinfusorns utsida med en mjuk trasa med hjälp av rent vatten eller ett mildt allrengöringsmedel eller rengöringsmedel utan slipmedel.

Produktbeskrivning

Ranger tryckinfusor kan användas med Ranger uppvärmningsenhet för blod/vätska, engångsset för standardflöde och högt flöde, Ranger irrigationsuppvärmningsenhet samt irrigationsuppvärmningsset¹. Infusorn kan ta vätskepåsar på mellan 250 ml och 1 000 ml. Tryckinfusorn levererar ett maximalt vätsketryck på 300 mmHg.

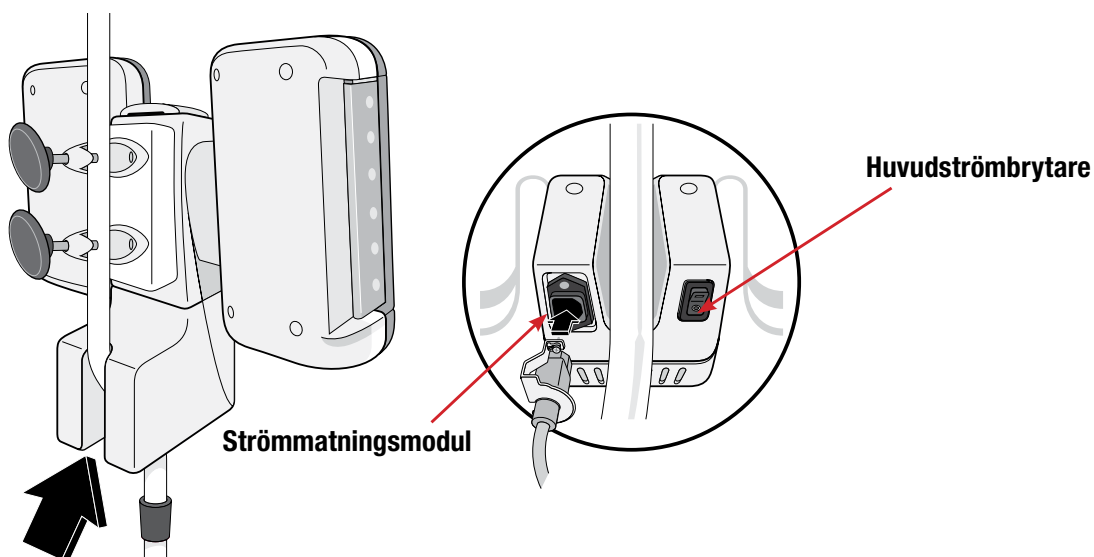
Obs: Ranger-tryckinfusorns vätsketryck beror på vätskepåsens ytstorlek och volym. Läs i underhållshandboken (artikelnr 210393) om hur trycket verifieras.

Ranger tryckinfusor har inga kontroller som kan justeras av användaren. Användaren sätter en påse med IV-vätska bakom metallhållaren och mot gummiblåsan som sitter inuti tryckinfusorn.



När strömbrytaren på tryckinfusorn trycks "PÅ", om infusorn är ansluten till en extern strömkälla och huvudströmbrytaren är påslagen, så blåses gummiblåsan upp och upprätthålls trycket i blod- och vätskepåsar.

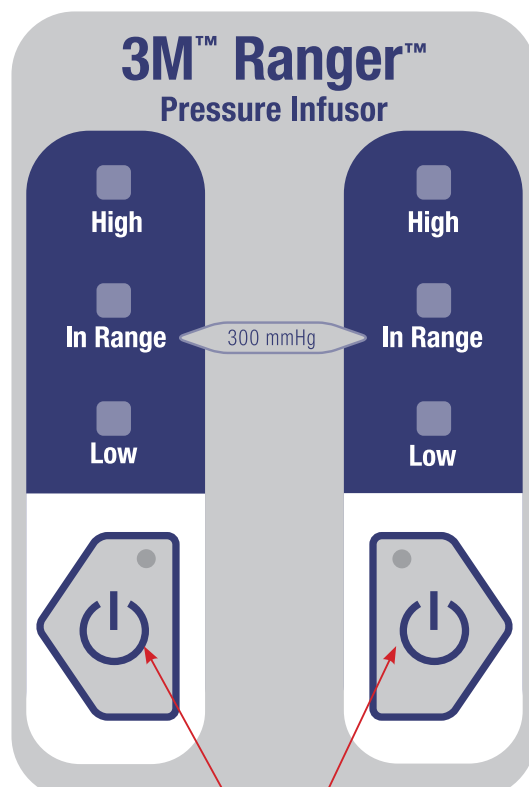
När strömbrytaren på tryckinfusorn stängs AV, så töms blåsan. Stäng AV strömbrytaren när tryckinfusorn inte används.



¹ Använd vätskepåsar på maximalt 1 liter när du använder Ranger tryckinfusor med Ranger uppvärmningsenhet för irrigationsvätska.

Tryckinfusorpanel

Tryckinfusorpanelen visar tryckinfusorernas status. Tryckinfusorns strömindikator lyser gult (standby) när huvudströmbrytaren är påslagen och tryckinfusorerna kan slås PÅ. En grön LED-lampa indikerar att infusorn är PÅ. För att trycksätta/ta bort trycket från tryckinfusorn ska man kontrollera att tryckinfusorns lucka är stängd och låst, och därefter trycka på tryckinfusorns strömbrytare. Varje tryckinfusor styrs för sig.



1 Tryckinfusorns strömförsörjning.



ingen ström till enheten

Indikatorn på strömknappen meddelar användaren om statusen för varje tryckinfusorn. Ingen indikatorlampa anger antingen att enheten inte är inkopplad, huvudströmbrytaren är inte påslagen, eller om det föreligger ett systemfel. Se "Avsnitt 4: Felsökning" på sidan 145 för mer information.

1



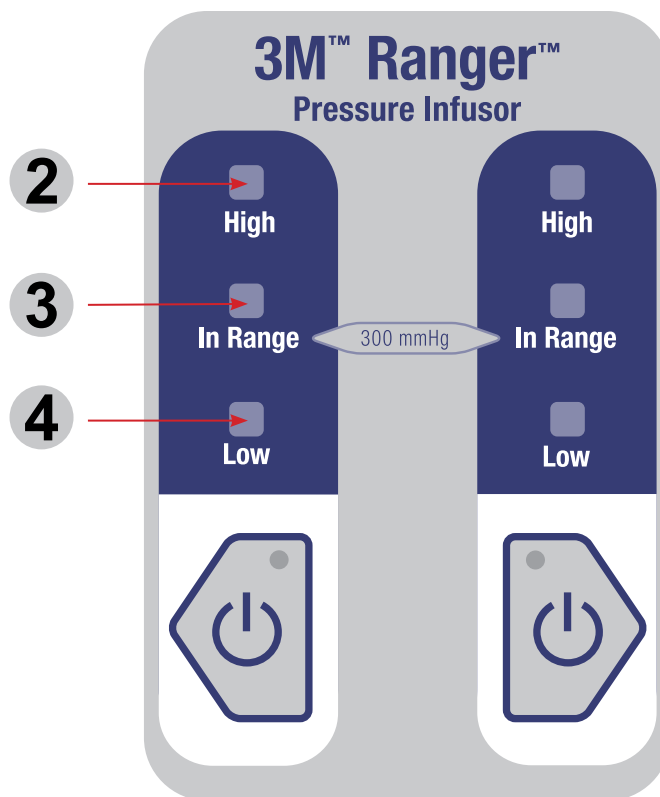
standby

En guldfärgad indikatorlampa meddelar användaren att tryckinfusorn är i standby-läge och är redo för att slås PÅ.



PÅ

En grönfärgad indikatorlampa meddelar användaren att infusorn är trycksatt.



2



High (högt)

Visuell och hörbar larmsignal: Den gula indikatorlampan för High (högt) tänds och en ljudsignal meddelar användaren när tryckinfusorns blåsa är över 330 mmHg. Den visuella indikatorn och larmet kommer att fortsätta så länge trycket är över 330 mmHg. Om läget "High" (högt) konstateras ska infusorkammaren stängas AV genom att använda tryckinfusorns strömbrytare. Användning av infusorkammaren ska avbrytas omedelbart och 3M Health Care tekniska support ska kontaktas för att ordna med reparation och service.

3



In Range (inom intervall)

Endast visuellt: Den gröna indikatorlampan för "In Range" (inom intervall) blinkar när trycket ökar i tryckinfusorn. När trycket är inom målintervallet på 230–330 mmHg, kommer indikatorlampan ändras till ett fast grönt sken.

4



Low (lågt):

Visuellt och hörbart larm: Den gula indikatorlampan för "Low" (lågt) tänds och en ljudsignal meddelar användaren när tryckinfusorns blåsa inte har nått upp till 230 mmHg inom cirka 30 sekunder eller när trycket sjunker under 230 mmHg vid användning.

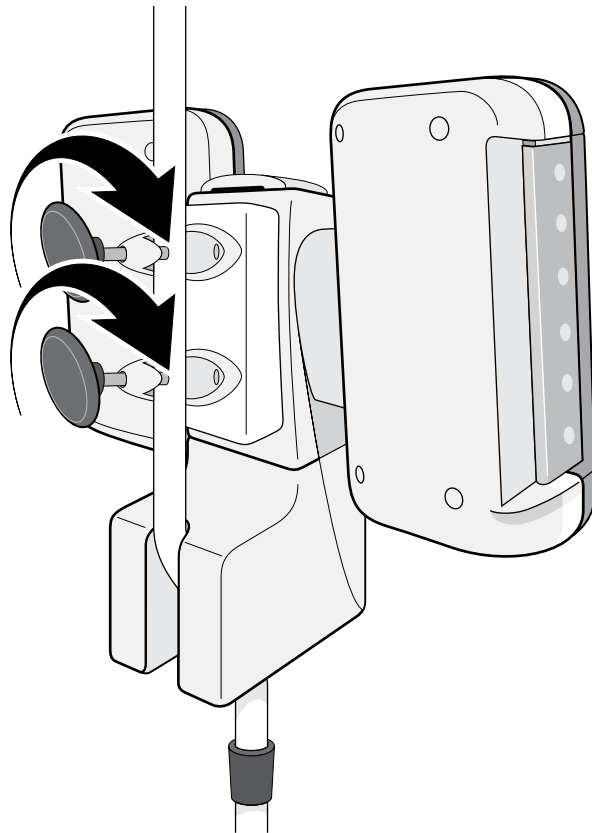
Avsnitt 3: Bruksanvisning

Hur tryckinfusorn monteras på droppställningen.

1. Montera tryckinfusorn modell 145 på en droppställning/-bas för tryckinfusorer av modell 90068/90124 enligt nedan.

Försiktighet: För att förhindra att enheten välter, får den inte monteras med mer än 142 cm (56") mellan golvet och basen på tryckinfusorenheten.

2. Sätt fast klämmorna ordentligt på infusorns baksida och dra åt skruvarna tills infusorn är stabil.



3. Fäst strömladden till den nedre delen av droppställningen med hjälp av det medföljande kardborrebandet.

Fyll och trycksätt infusorerna

1. Anslut nätsladden till ett ordentligt jordat nätuttag.
2. Använda huvudströmbrytaren som finns nedanför tryckinfusorn och slå PÅ enheten.
3. Ta bort överflödigt luft från påsarna med IV-vätska och sätt i gång flödet.
4. Öppna luckan på tryckinfusorn.
5. Placera lösningspåsen i botten av tryckinfusorn och kontrollera att påsen är helt inuti metallfingrarna.

Obs: Kontrollera att vätskepåsens öppning och spets hänger nedanför tryckinfusorns hållare.

6. Stäng och lås luckan på tryckinfusorn ordentligt.
7. Tryck på tryckinfusorns strömbrytare på tryckinfusorns kontrollpanel för att slå PÅ motsvarande tryckkammare.

Obs: En tryckinfusor kan endast slås PÅ när indikatorn för strömstatusdisplayen är gulfärgad. En grön indikator visar att infusorkammaren är PÅ.

8. Då tryckinfusorn har kommit upp i intervallet öppnar du klämmorna för att påbörja flödet.

Byte av vätskepåse

1. Tryck på tryckinfusorns strömbrytare på tryckinfusorns kontrollpanel för att stänga AV motsvarande tryckkammare.
2. Stäng av klämmorna på slangarna.
3. Öppna den gångjärnsförsedda tryckinfusorluckan och avlägsna vätskepåsen.
4. Avlägsna spetsen från den använda lösningspåsen.
5. Avlägsna luft från den nya lösningspåsen.
6. Placera spetsen i den nya IV-påsens port.
7. Tryck på tryckinfusorns blåsa för att pressa ut kvarvarande luft, placera vätskepåsen i botten av tryckinfusorn och kontrollera att påsen är helt inuti metallhållarna.

Obs: Kontrollera att vätskepåsens öppning och spets hänger nedanför tryckinfusorns hållare.

8. Stäng och lås luckan på tryckinfusorn ordentligt.
9. Tryck på tryckinfusorns strömbrytare på tryckinfusorns kontrollpanel för att slå PÅ motsvarande tryckkammare.

Obs: En tryckinfusor kan endast slås på när indikatorn för strömstatusdisplayen är orange. En grön indikator visar att infusorkammaren är PÅ.

10. Då tryckinfusorn är inom intervallet ska klämmorna öppnas för att återuppta flödet från den nya påsen med vätska.

Avsnitt 4: Felsökning

Alla reparationer, kalibreringar och service av Ranger tryckinfusor kräver en kompetent servicetekniker med erfarenhet från reparationer av medicinsk utrustning. Alla reparationer och allt underhåll ska ske i enlighet med tillverkarens anvisningar. Ta kontakt med 3M Patient Warming för ytterligare teknisk support.

Standby/PÅ-läge

Tillstånd	Orsak	Lösning
Inga lampor tänds på tryckinfusorns kontrollpanel när huvudströmbrytaren slås PÅ.	Enheten har inte anslutits till strömmatningsmodulen, eller strömsladden har inte anslutits till ett lämpligt jordat vägguttag.	Se till att nätsladden har anslutits till tryckinfusorns strömmatningsmodul. Se till att tryckinfusorn har anslutits till ett ordentligt jordat vägguttag.
	Funktionsavbrott för enheten.	Kontakta en biomedicinsk tekniker.
LED-lampor för strömstatus tänds inte.	Enheten har inte anslutits till strömmatningsmodulen, eller strömsladden har inte anslutits till ett lämpligt jordat vägguttag.	Se till att nätsladden har anslutits till tryckinfusorns strömmatningsmodul. Se till att tryckinfusorn har anslutits till ett ordentligt jordat vägguttag.
	Enheten har inte slagits PÅ.	Slå PÅ tryckinfusorn med hjälp av huvudströmbrytaren som finns nedanför tryckinfusorn.
	Trasig LED-lampa.	Tryck på tryckinfusorns strömbrytare och fortsätt använda den i fall den fungerar som den ska. Ta kontakt med en biomedicinsk tekniker efter användning för att byta LED-lampan.
	Funktionsavbrott för enheten.	Kontakta en biomedicinsk tekniker.
Statusindikatorlamporna (Low, In Range, och/eller High) tänds inte när man trycker på tryckinfusorns strömbrytare.	Enheten har inte anslutits till strömmatningsmodulen, eller strömsladden har inte anslutits till ett lämpligt jordat vägguttag.	Se till att nätsladden har anslutits till tryckinfusorns strömmatningsmodul. Se till att tryckinfusorn har anslutits till ett ordentligt jordat vägguttag.
	Enheten har inte slagits PÅ.	Slå PÅ tryckinfusorn med hjälp av huvudströmbrytaren som finns nedanför tryckinfusorn.
	Trasig(a) LED-lampa(or).	Kontakta en biomedicinsk tekniker.
	Funktionsavbrott för enheten.	Kontakta en biomedicinsk tekniker.

Tryckinfusor

Tillstånd	Orsak	Lösning
Tryckinfusorn fungerar inte.	Enheten har inte anslutits till strömmatningsmodulen, eller strömsladden har inte anslutits till ett lämpligt jordat vägguttag.	Se till att nätsladden har anslutits till tryckinfusorns strömmatningsmodul. Se till att tryckinfusorn har anslutits till ett ordentligt jordat vägguttag.
	Enheten har inte slagits PÅ.	Slå PÅ tryckinfusorn med hjälp av huvudströmbrytaren som finns nedanför tryckinfusorn.
	Fel i enheten.	Avbryt användningen av enheten. Kontakta en biomedicinsk tekniker.
Indikator för Low (lågt) (fast gult sken med hörbart ljudlarm).	Tryckinfusorns blåsa sitter löst eller har lossnat.	Sätt fast blåsan igen genom att använda dina tummar så att en sida av blåsans öppning passar på kvarhållningskragen och tøj den för att få den på plats.
	Luckan på tryckinfusorn kanske inte har stängts och låsts ordentligt.	Stäng och lås luckan på tryckinfusorn ordentligt.
	Detekterat tryck har sjunkit under 230 mmHg.	Fortsätt med infusering eller använd den andra sidan på tryckinfusorn. Ta kontakt med en biomedicinsk tekniker efter användning.
Indikator för High (högt) (fast gult sken med hörbart ljudlarm).	Trycket är högre än 330 mmHg.	Avbryt användningen av tryckinfusorkammaren. Använd den andra sidan på tryckinfusorn. Ta kontakt med en biomedicinsk tekniker efter användning.
Vätskeläckage.	Påsen har inte kanylerats ordentligt.	Sätt fast kanylen i påsen.
Blåsan töms inte efter att trycksättningen har avbrutits.	Fel i enheten.	Ta kontakt med en biomedicinsk tekniker efter användning.

Avsnitt 5: Underhåll och förvaring

Rengöring av Ranger tryckinfusorenhet

Rengör Ranger tryckinfusorenhet efter behov eller enligt vårdinrättningens protokoll.

Rengöra utsidan av enheten

1. Koppla bort Ranger tryckinfusorenheten från strömkällan.
2. Torka utsidan på enheten med varmt såpvatten, rengöringsmedel utan slipmedel, utspätt blekmedel eller kallt steriliseringsmedel. Använd inte material med slipverkan. Kontakta teknisk support på 3M Patient Warming för en komplett lista på godkända rengöringsmedel.
3. Torka av med torr och mjuk trasa.



Varningar

- Doppa inte tryckinfusorn i rengörings- eller desinfektionslösningar. Tänk på att enheten inte är vattentät.
- Rengör inte tryckinfusorn med lösningsmedel. Detta kan skada höljet, etiketten och inre komponenter.

Förvaring

Täck över och förvara alla komponenter på ett svalt och torrt ställe när de inte används. Var noga med att inte tappa eller skaka enheten.

Avsnitt 6: Specifikationer

Fysiska egenskaper

Dimensioner

Höjd 40 cm (15,75 tum)

Bredd 51 cm (20 tum), djup 20 cm (7,75 tum)

Vikt

7,7 kg (17 lb.)

Montering

Dubbelklämma

Klassificering

Klassificerat enligt IEC 60601-1 riktlinjer som Klass 1, typ BF, normal utrustning.

Medical Equipment t 24RL



Klassificerat av Underwriters Laboratories Inc. endast beträffande elektrisk chock, brand och mekaniska risker i enlighet med UL 60601-1 och Canadian/CSA C22.2, No. 601.1.

Förvarings-/transporttemperatur

-20°C till 45°C (-4°F till 113°F)

Alla komponenter ska förvaras på ett svalt och torrt ställe när de inte används.

Elektriska egenskaper

Läckström

Uppfyller kraven beträffande läckström i enlighet med UL 60601-1 och IEC 60601-1.

Nätsladd

4,6 m (15 ft)

Instrumentklassificering

110–120 V växelström, 50/60 Hz, 1 A

220–240 V växelström, 50/60 Hz, 0,8 A

Säkring

1 A (110–120 V växelström)

0,8 A (220–240 V växelström)

Prestandaegenskaper

Arbetstryck

Förinställt värde 300 mmHg

Obs:

- Trycksystemet ligger inom intervallet när tryckinfusorns blåsor har blåsts upp till mellan 230 mmHg (lågt) och 330 mmHg (högt). Om trycket faller till under 230 mmHg i mer än ungefär 30 sekunder tänds den gula indikatorlampan för Low (lågt) och ett hörbart ljudlarm ljuder. Den gula indikatorlampan för High (högt) och ett hörbart larm meddelar användaren om när trycket i tryckinfusorns blåsa överstiger 330 mmHg.
- Vätskans utgångstryck kan variera med vätskepåsens ytstorlek och volym.



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

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

Federal law (USA) restricts this device to sale by or on the order of a licensed healthcare professional.



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.rangerfluidwarming.com

202041B 07/13