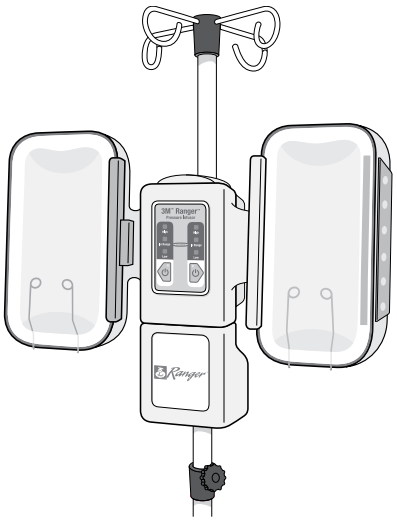


Ranger™ Pressure Infusor Model 145

Operator's Manual

Français **21**

Table des matières

Section 1 : Service technique et passation de commande **25**
Service technique 25
États-Unis 25
Passation de commande 25
États-Unis 25
Utilisation et entretien 25
Demande d'assistance technique 25
Réparation 25

Section 2 : Introduction **27**
Mode d'emploi 27
Explication des symboles 27
Explication des conséquences correspondant aux mentions d'avertissement 28
Description du produit 30
Panneau de commande du dispositif de perfusion sous pression 31

Section 3 : Mode d'emploi **33**
Fixation du dispositif de perfusion sous pression sur la potence I.V. 33
Charge et pressurisation des dispositifs de perfusion 34
Remplacement d'une poche de liquide 34

Section 4 : Dépannage **35**
Mode veille/marche 35
Dispositif de perfusion sous pression 36

Section 5 : Entretien et stockage **37**
Nettoyage de l'unité de perfusion sous pression Ranger 37
Nettoyage de l'extérieur de l'unité 37
Stockage 37

Section 6 : Caractéristiques techniques **39**
Caractéristiques physiques 39
Caractéristiques électriques 39
Caractéristiques de fonctionnement 40

Section 1 : Service technique et passation de commande

Service technique et passation de commande

États-Unis

TÉL. : +1-800-228-3957

Utilisation et entretien

3M décline toute responsabilité concernant la fiabilité, le fonctionnement ou la sécurité du dispositif de perfusion sous pression Ranger dans l'un des cas suivants :

- Des modifications ou des réparations sont effectuées par un personnel non qualifié.
- L'unité est utilisée d'une autre manière que celle indiquée dans le manuel d'utilisation ou le guide d'entretien.
- L'unité est installée dans un environnement qui ne répond pas aux exigences en matière d'alimentation électrique et de mise à la terre.

Demande d'assistance technique

Nous vous demanderons le numéro de série de votre appareil lors de votre appel. L'étiquette indiquant le numéro de série se situe à l'arrière du dispositif de perfusion sous pression.

Réparation

Toutes les réparations doivent être effectuées par 3M Health Care par la société 3M ou par un réparateur agréé. **Veuillez appeler le service technique santé 3M au +1-800-228-3957 pour obtenir des informations relatives à toute réparation. Si vous résidez en dehors des États-Unis, veuillez contacter votre représentant local 3M Health Care.**

Section 2 : Introduction

Mode d'emploi

Le dispositif de perfusion sous pression Ranger™ 3M™ est conçu pour mettre sous pression des poches de solution I.V. lorsqu'une perfusion rapide de liquides est nécessaire.

Explication des symboles

Les symboles suivants peuvent figurer sur les étiquettes ou sur l'emballage extérieur du produit.

Date de fabrication

Fabricant

Protection de mise à la terre (masse)

À usage unique

Attention ; voir le mode d'emploi

Risque de choc électrique

Stérile ; stérilisé à l'oxyde d'éthylène

Sans latex

Ce système est soumis à la Directive européenne DEEE 2002/96/CE.
Ce produit contient des composants électriques et électroniques, il ne doit pas être jeté avec les ordures ménagères. Consultez les directives locales relatives à l'élimination des équipements électriques et électroniques.

Pièce de type sécuritaire BF protégée contre les chocs de défibrillation

Tension, courant alternatif (CA)

Un conducteur de prise de mise à la terre équipotentielle autre qu'un conducteur de terre de protection ou un conducteur neutre, permettant un branchement direct entre l'équipement électrique et le jeu de barre d'égalisation du potentiel de l'installation. Veuillez consulter la CEI 60601-1; 2005 concernant les normes.

AVERTISSEMENT : recycler pour éviter la contamination de l'environnement.
Ce produit contient des pièces recyclables. Pour des informations sur le recyclage, veuillez contacter votre Centre de service 3M le plus proche.

Fusible

Explication des conséquences correspondant aux mentions d'avertissement

MISE EN GARDE : Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner une blessure grave, voire la mort.

AVERTISSEMENT : Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner une blessure légère ou modérée.

AVIS : Indique une situation qui, si elle n'est pas évitée, pourrait provoquer des dommages matériels uniquement.

MISES EN GARDE :

1. Pour éviter que l'unité ne bascule ou soit endommagée, le dispositif de perfusion sous pression Ranger modèle 145 a été conçu pour être uniquement installé sur un modèle 90068/90124 de potence / base de dispositif de perfusion sous pression I.V.
2. Ne jamais perfuser de liquides si des bulles d'air sont présentes dans le tuyau de liquide, ceci pourrait provoquer une embolie gazeuse.
3. Pour réduire les risques d'incendie et les risques associés à une tension dangereuse :
   - Laisser le cordon d'alimentation visible et accessible en permanence. La fiche du cordon d'alimentation fait office de dispositif de déconnexion. La prise murale doit être aussi proche que possible et facilement accessible.
   - Utiliser uniquement le cordon d'alimentation spécifique à ce produit et homologué pour le pays d'utilisation.
   - Le cordon d'alimentation ne doit pas être mouillé.
   - Ne pas utiliser le dispositif de perfusion sous pression si le dispositif de perfusion sous pression, le cordon d'alimentation ou tout composant du dispositif semble endommagé. Contacter le support technique 3M Health Care au ++1-800-228-3957.
   - Cet équipement doit uniquement être branché sur des prises secteur avec protection de mise à la terre.
4. Pour minimiser les risques liés à l'exposition aux risques biologiques, toujours procéder à la décontamination avant de renvoyer le dispositif de perfusion sous pression pour réparation et avant de le mettre au rebut.
5. Pour éviter tout risque de blessure, ne pas utiliser le cordon d'alimentation pour transporter ou déplacer le dispositif.
6. Pour éviter tout risque de blessure, s'assurer que le cordon d'alimentation n'est pas emmêlé dans les roulettes lors du transport du dispositif.

AVERTISSEMENTS

1. Pour éviter que l'unité ne bascule, ne pas l'installer à plus de 142 cm (56 po) entre le sol et la base de l'unité de perfusion sous pression.
2. Ce produit est conçu uniquement pour une perfusion sous pression.
3. Ne pas stériliser le dispositif de perfusion sous pression.
4. Pour minimiser les risques liés à une contamination environnementale, appliquer la réglementation en vigueur lors de l'élimination de ce dispositif ou de toute pièce électronique le composant.
5. Ne pas plonger le dispositif de perfusion sous pression dans des solutions nettoyantes ou désinfectantes. Cet appareil n'est pas étanche.
6. Ne pas nettoyer le dispositif de perfusion sous pression avec des solvants. Cela pourrait endommager le boîtier, l'étiquette et des composants internes.
7. Ne pas pincer le cordon d'alimentation du dispositif de perfusion sous pression en fixant d'autres dispositifs sur la potence I.V.

AVIS

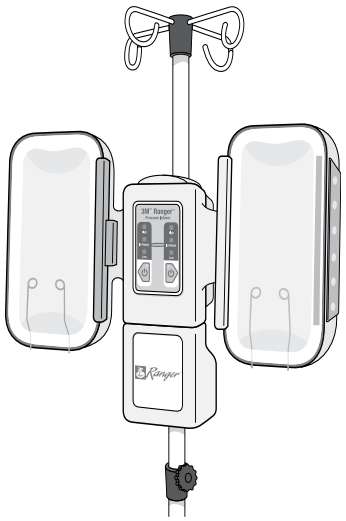
1. La loi fédérale américaine exige que ce dispositif soit vendu par un professionnel de santé accrédité ou sur ordonnance de celui-ci.
2. L'unité de perfusion sous pression Ranger est conforme aux exigences relatives aux interférences électroniques des appareils médicaux. En cas d'interférences radioélectriques avec d'autres appareils, brancher l'unité sur une prise électrique différente.
3. Pour mettre cette unité de perfusion sous pression à la terre de manière sûre, la brancher uniquement à des prises indiquant « Hôpital uniquement », « Approuvé pour les hôpitaux » ou à une prise de mise à la terre sûre.
4. Pour éviter de causer tout dommage au dispositif de perfusion sous pression Ranger :
    - Ne pas plonger le dispositif de perfusion sous pression Ranger ou les pièces ou accessoires du dispositif de perfusion sous pression dans un liquide et ne pas les stériliser.
    - Ne pas utiliser de solvants tels que l'acétone ou des diluants pour nettoyer le dispositif de perfusion sous pression ; éviter les nettoyants abrasifs.
    - Nettoyer l'extérieur de l'unité de perfusion sous pression avec un chiffon doux et de l'eau claire ou à l'aide d'un nettoyant multi-usage non abrasif doux.

Description du produit

Le dispositif de perfusion sous pression Ranger peut être utilisé en association avec l'unité de réchauffement de sang/liquide Ranger, avec des kits jetables à haut débit ou débit normal, l'unité de réchauffement des fluides d'irrigation Ranger et les kits de réchauffement des fluides d'irrigation[1]. Le dispositif de perfusion est compatible avec des poches de solution d'une contenance de 250 ml à 1000 ml. Le dispositif de perfusion sous pression délivre une pression de liquide maximale de 300 mmHg.

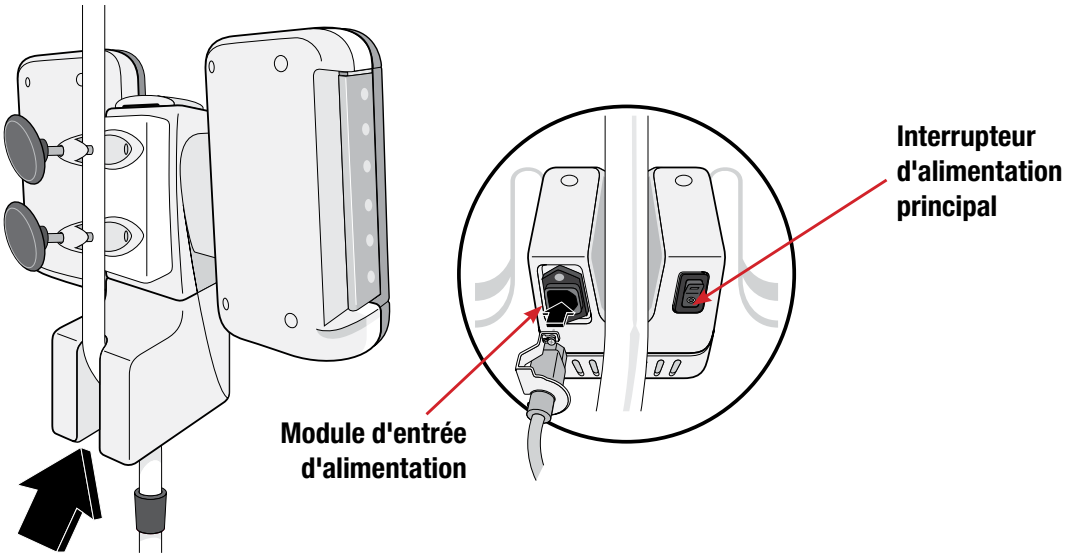
Remarque : la pression de la solution du dispositif de perfusion sous pression Ranger dépend de la surface et du volume de la poche de solution. Pour vérifier la pression, consulter le guide d'entretien (pièce n° 210393).

Le dispositif de perfusion à pression Ranger ne possède aucune commande réglable par l'utilisateur. L'utilisateur place une poche de solution I.V. derrière les tiges métalliques et contre la vessie gonflable située à l'intérieur du dispositif de perfusion à pression.



Lorsque le dispositif de perfusion est connecté à une source d'alimentation externe et que l'interrupteur d'alimentation principal est allumé, mettre l'interrupteur d'alimentation du dispositif de perfusion sous tension pour faire gonfler la vessie gonflable et maintenir la pression sanguine et la pression des poches de solution.

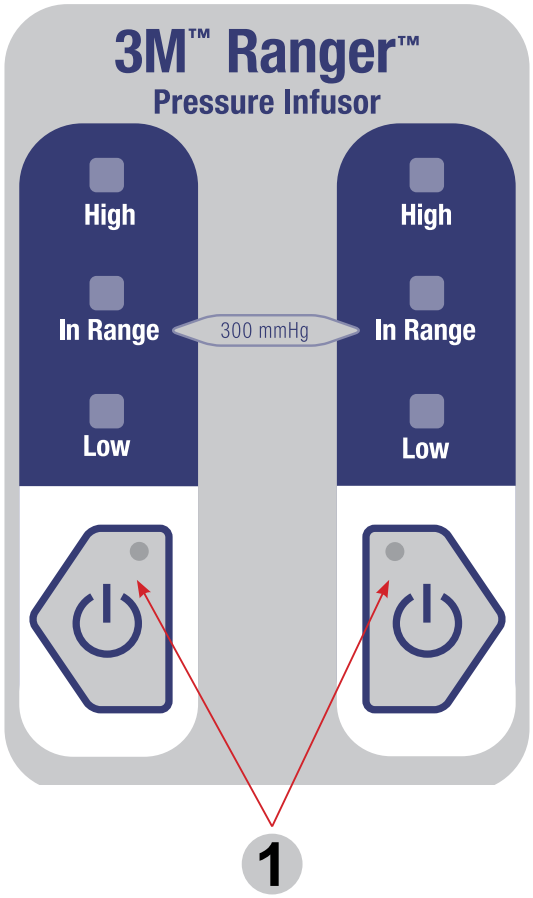
Pour dégonfler la vessie, éteindre l'interrupteur d'alimentation du dispositif de perfusion. Éteindre l'interrupteur principal lorsque le dispositif n'est pas utilisé.



1. Utiliser des poches contenant au maximum 1 litre de solution lors de l'utilisation du dispositif de perfusion sous pression Ranger en association avec le dispositif de réchauffement des fluides d'irrigation Ranger.

Panneau de commande du dispositif de perfusion sous pression

Le panneau de commande du dispositif de perfusion sous pression affiche l'état des perfuseurs sous pression. Le témoin d'alimentation du dispositif de perfusion sous pression s'allume en orange (veille) lorsque l'interrupteur d'alimentation principal est allumé et que les dispositifs de perfusion sous pression peuvent être mis sous tension. La DEL verte indique que le dispositif de perfusion est sous tension. Pour pressuriser/dépressuriser le dispositif de perfusion sous pression, vérifier que la porte du dispositif de perfusion sous pression est fermée et verrouillée, puis appuyer sur le bouton d'alimentation du dispositif de perfusion sous pression. Chaque dispositif de perfusion sous pression est commandé individuellement.



1 Alimentation du dispositif de perfusion sous pression

unité hors tension

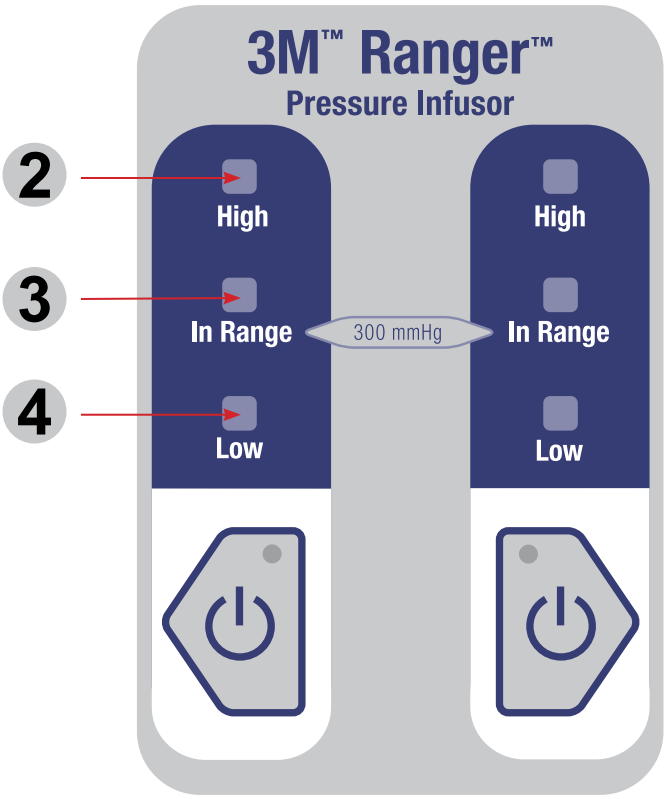
Le témoin du bouton d'alimentation informe l'utilisateur de l'état de chaque dispositif de perfusion sous pression. Si aucun témoin n'est allumé, soit l'unité n'est pas branchée, soit l'interrupteur d'alimentation principal est éteint, soit il s'agit d'une erreur du système. Voir « Section 4 : Dépannage » page 35 pour plus d'informations.

en veille

Le témoin orange informe l'utilisateur que le dispositif de perfusion sous pression est en veille et prêt à être mis sous tension.

marche

Le témoin vert informe l'utilisateur que le dispositif de perfusion est pressurisé.



2

Haut (High)

Alarme visuelle et sonore : le témoin orange « Haut » s'allume et une alarme sonore informe l'utilisateur lorsque la vessie du dispositif de perfusion est supérieure à 330 mmHg. Le témoin visuel reste allumé et l'alarme sonore continue tant que la pression reste supérieure à 330 mmHg. Lorsque le témoin « Haut » est allumé, la chambre de perfusion doit être éteinte en appuyant sur le bouton d'alimentation du dispositif de perfusion sous pression. Il faut immédiatement cesser d'utiliser la chambre de perfusion et contacter le service technique 3M Health Care pour la réparation du système.

3

Dans la plage (In Range)

Alarme visuelle uniquement : le témoin vert « Dans la plage » clignote lorsque la pression du dispositif de perfusion sous pression augmente. Une fois que la pression se situe dans la plage souhaitée de 230-330 mmHg, le témoin vert s'allume en continu.

4

Bas (Low) :

Alarme visuelle et sonore : le témoin orange « Bas » s'allume et une alarme sonore informe l'utilisateur lorsque la vessie du dispositif de perfusion n'a pas atteint 230 mmHg dans un délai de 30 secondes environ ou lorsque la pression chute en-dessous de 230 mmHg au cours de l'utilisation.

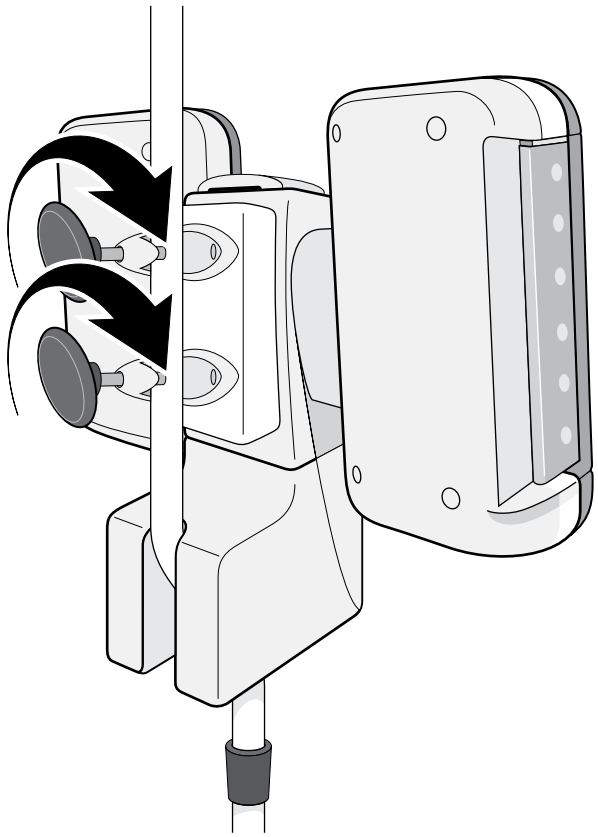
Section 3 : Mode d'emploi

Fixation du dispositif de perfusion sous pression sur la potence I.V.

1. Installer le dispositif de perfusion sous pression, modèle 145, sur un modèle 90068/90124 de potence/base I.V. de dispositif de perfusion sous pression.

Avertissement : pour éviter que l'unité ne bascule, ne pas l'installer à plus de 142 cm (56 po) entre le sol et la base de l'unité de perfusion sous pression.

2. Fixer les clamps à l'arrière du dispositif de perfusion et visser les boutons jusqu'à ce que le dispositif de perfusion soit stable.



3. À l'aide de la sangle fournie, fixer le cordon d'alimentation sur la partie inférieure de la potence I.V.

Charge et pressurisation des dispositifs de perfusion

1. Brancher le cordon d'alimentation dans une prise de mise à la terre adéquate.
2. À l'aide de l'interrupteur d'alimentation principal situé sous le dispositif de perfusion sous pression, mettre l'unité sous tension.
3. Éliminer toutes les bulles d'air des poches de solution I.V. et amorcer.
4. Ouvrir la porte du dispositif de perfusion sous pression.
5. Faire glisser la poche de solution jusqu'à la partie inférieure du dispositif de perfusion sous pression en s'assurant que la poche est complètement insérée entre les tiges métalliques.

Remarque : s'assurer que le port de la poche de solution et le perforateur pendent sous les tiges du dispositif de perfusion sous pression.

6. Bien fermer et verrouiller la porte du dispositif de perfusion sous pression.
7. Appuyer sur le bouton d'alimentation du dispositif de perfusion sous pression sur le panneau de commande du dispositif de perfusion sous pression pour mettre la chambre de perfusion correspondante sous tension.

Remarque : un dispositif de perfusion sous pression peut être mis sous tension uniquement lorsque le témoin lumineux d'alimentation est orange. Un témoin lumineux vert indique que la chambre de perfusion est sous tension.

8. Une fois que le dispositif de perfusion sous pression est « Dans la plage », desserrer les clamps pour amorcer le débit.

Remplacement d'une poche de liquide

1. Appuyer sur le bouton du dispositif de perfusion sous pression sur le panneau de commande pour mettre la chambre de perfusion correspondante hors tension.
2. Serrer les clamps sur le tube.
3. Ouvrir la porte du dispositif de perfusion sous pression et retirer la poche de solution.
4. Retirer le perforateur de la poche de solution usagée.
5. Éliminer toutes les bulles d'air de la nouvelle poche de solution.
6. Insérer le perforateur dans le port de la nouvelle poche I.V.
7. Appuyer sur la vessie du dispositif de perfusion sous pression afin d'éliminer les bulles d'air restantes et déplacer la poche de solution jusqu'à la partie inférieure du dispositif de perfusion sous pression, en s'assurant que la poche est intégralement placée entre les tiges métalliques.

Remarque : s'assurer que le port de la poche de solution et le perforateur pendent sous les tiges du dispositif de perfusion sous pression.

8. Bien fermer et verrouiller la porte du dispositif de perfusion sous pression.
9. Appuyer sur le bouton d'alimentation du dispositif de perfusion sous pression sur le panneau de commande du dispositif de perfusion sous pression pour mettre la chambre de perfusion correspondante sous tension.

Remarque : un dispositif de perfusion sous pression peut être mis sous tension uniquement lorsque le témoin lumineux de l'état de l'alimentation est orange. Un témoin lumineux vert indique que la chambre de perfusion est sous tension.

10. Une fois que le dispositif de perfusion sous pression est « Dans la plage », desserrer les clamps pour rétablir le débit de la nouvelle poche de liquide.

Section 4 : Dépannage

Toute réparation, tout réglage et tout entretien du dispositif de perfusion sous pression Ranger requiert les compétences d'un technicien qualifié pour l'entretien des équipements médicaux et connaissant les bonnes pratiques d'entretien des appareils médicaux. Toutes les réparations et l'entretien doivent être conformes au mode d'emploi du fabricant. Pour un support technique supplémentaire, contacter le service de réchauffement des patients 3M.

Mode veille/marche

État	Cause	Solution
Aucun témoin lumineux ne s'affiche sur le panneau de commande du dispositif de perfusion sous pression lorsque l'interrupteur d'alimentation principal est sous tension.	L'unité n'est pas branchée dans le module d'entrée d'alimentation ou le cordon d'alimentation n'est pas branché dans une prise de mise à la terre adéquate.	S'assurer que le cordon d'alimentation est branché dans le module d'entrée d'alimentation du dispositif de perfusion sous pression. S'assurer que le dispositif de perfusion sous pression est branché dans une prise de mise à la terre adéquate.
	Défaillance de l'unité.	Contacter un technicien biomédical.
Les DEL d'alimentation ne s'allument pas.	L'unité n'est pas branchée dans le module d'entrée d'alimentation ou le cordon d'alimentation n'est pas branché dans une prise de mise à la terre adéquate.	S'assurer que le cordon d'alimentation est branché dans le module d'entrée d'alimentation du dispositif de perfusion sous pression. S'assurer que le dispositif de perfusion sous pression est branché dans une prise de mise à la terre adéquate.
	L'unité n'est pas sous tension.	À l'aide de l'interrupteur d'alimentation principal situé sous le dispositif de perfusion sous pression, mettre l'unité sous tension.
	Lampe DEL grillée.	Appuyer sur le bouton d'alimentation du dispositif de perfusion sous pression. Si l'unité fonctionne correctement, poursuivre l'utilisation. Contacter un technicien biomédical après utilisation pour remplacer la DEL.
	Défaillance de l'unité.	Contacter un technicien biomédical.
Les indicateurs d'état (Bas, Dans la plage et/ou Haut) ne s'allument pas après avoir appuyé sur le bouton d'alimentation du dispositif de perfusion sous pression.	L'unité n'est pas branchée dans le module d'entrée d'alimentation ou le cordon d'alimentation n'est pas branché dans une prise de mise à la terre adéquate.	S'assurer que le cordon d'alimentation est branché dans le module d'entrée d'alimentation du dispositif de perfusion sous pression. S'assurer que le dispositif de perfusion sous pression est branché dans une prise de mise à la terre adéquate.
	L'unité n'est pas sous tension.	À l'aide de l'interrupteur d'alimentation principal situé sous le dispositif de perfusion sous pression, mettre l'unité sous tension.
	Lampe(s) DEL grillée(s).	Contacter un technicien biomédical.
	Défaillance de l'unité.	Contacter un technicien biomédical.

Dispositif de perfusion sous pression

État	Cause	Solution
Le dispositif de perfusion sous pression ne fonctionne pas.	L'unité n'est pas branchée dans le module d'entrée d'alimentation ou le cordon d'alimentation n'est pas branché dans une prise de mise à la terre adéquate.	S'assurer que le cordon d'alimentation est branché dans le module d'entrée d'alimentation du dispositif de perfusion sous pression. S'assurer que le dispositif de perfusion sous pression est branché dans une prise de mise à la terre adéquate.
	L'unité n'est pas sous tension.	À l'aide de l'interrupteur d'alimentation principal situé sous le dispositif de perfusion sous pression, mettre l'unité sous tension.
	Défaut de l'unité.	Cesser d'utiliser l'unité. Contacter un technicien biomédical.
Témoin Bas (témoin lumineux orange continu avec alarme sonore).	La vessie du dispositif de perfusion sous pression est desserrée ou s'est détachée.	Replacer la vessie à l'aide de vos pouces pour insérer un côté du port de la vessie sur la collerette de la vessie puis la replacer correctement.
	La porte du dispositif de perfusion sous pression est peut-être ouverte et mal verrouillée.	Bien fermer et verrouiller la porte du dispositif de perfusion sous pression.
	La pression détectée est inférieure à 230 mmHg.	Poursuivre la perfusion ou utiliser l'autre côté du dispositif de perfusion sous pression. Contacter un technicien biomédical après utilisation.
Témoin Haut (témoin lumineux orange continu avec alarme sonore).	La pression est supérieure à 330 mmHg.	Cesser d'utiliser le dispositif de perfusion sous pression. Utiliser l'autre côté de la chambre de perfusion sous pression. Contacter un technicien biomédical après utilisation.
Fuite de solution.	Le perforateur est mal inséré dans la poche.	Insérer correctement le perforateur dans la poche.
La vessie ne dégonfle pas après l'arrêt de la pression.	Défaut de l'unité.	Contacter un technicien biomédical après utilisation.

Section 5 : Entretien et stockage

Nettoyage de l'unité de perfusion sous pression Ranger

Nettoyer l'unité de perfusion sous pression Ranger lorsque cela s'avère nécessaire ou en fonction du protocole de l'établissement.

Nettoyage de l'extérieur de l'unité

1. Déconnecter l'unité de perfusion sous pression Ranger de la source d'alimentation.
2. Nettoyer l'extérieur de l'unité avec de l'eau tiède et savonneuse, des solutions de nettoyage non abrasives, de l'eau de Javel diluée ou des agents stérilisants. Ne pas utiliser de substances abrasives. Contacter le support technique de réchauffement des patients 3M pour obtenir la liste complète des solutions de nettoyage homologuées.
3. Essuyer avec un chiffon sec et doux.

Avertissements

- Ne pas plonger le dispositif de perfusion sous pression dans des solutions nettoyantes ou désinfectantes. Cet appareil n'est pas étanche.
- Ne pas nettoyer le dispositif de perfusion sous pression avec des solvants. Cela pourrait endommager le boîtier, l'étiquette et des composants internes.

Stockage

Couvrir et stocker tous les composants dans un endroit sec et frais lorsque le dispositif n'est pas utilisé. Veiller à ne pas heurter ou faire tomber l'appareil.

Section 6 : Caractéristiques techniques

Caractéristiques physiques

Dimensions
Hauteur 40 cm (15,75 po)

Largeur 51 cm (20 po), profondeur 20 cm (7,75 po)

Poids
7,7 kg (17 lb)

Montage
Clamp double

Classification
Appareil médical conforme à la norme CEI 60601-1, classe 1, de type BF, appareil ordinaire.

Medical Equipment 24RL

Homologué par Underwriters Laboratories Inc. relativement aux risques de choc électrique, d'incendie et de risques mécaniques uniquement, conformément aux normes UL 60601-1 et CSA/canadiennes C22.2, n° 601.1.

Température de transport/stockage
-20 °C à 45 °C (-4 °F à 113 °F)

Ranger tous les composants dans un endroit frais et sec lorsqu'ils ne sont pas utilisés.

Caractéristiques électriques

Courant de fuite
Répond aux exigences concernant le courant de fuite, conformément aux normes UL 60601-1 et CEI 60601-1.

Cordon d'alimentation
4,6 m (15 pi)

Puissance du dispositif
110-120 Vca, 50/60 Hz, 1 A

220-240 Vca, 50/60 Hz, 0,8 A

Fusible
1 A (110-120 Vca)

0,8 A (220-240 Vca)

Caractéristiques de fonctionnement

Pression de fonctionnement

Valeur de référence 300 mmHg

Remarque :

- Le système de pression est « Dans la plage » lorsque les vessies du dispositif de perfusion sous pression sont gonflées à une pression située entre 230 mmHg (bas) et 330 mmHg (haut). Si la pression est inférieure à 230 mmHg pendant plus de 30 secondes environ, le témoin lumineux orange « Bas » s'allume et une alarme sonore retentit. Le témoin lumineux orange « Haut » et une alarme sonore informent l'utilisateur lorsque la vessie du dispositif de perfusion sous pression est supérieure à 330 mmHg.
- La pression de sortie du liquide peut varier en fonction de la surface et du volume de la poche de solution.

CE 0086

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.

EC REP 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