



Manuel d'utilisation et documentation



Virtuoso

Systeme de Matelas à Air Alterné

9200 - 0174

Date Février 2010

Client Linet

Version 05



Virtuoso
Système de Matelas à Air Alterné

Auteur: LINET s. r.o., Eva Hrbackova (eva.hrbackova@linet.cz)

Liens de référence: www.linet.com

Version: 04

Date de publication: Mars 2009

Copyright © LINET, s.r.o., 2009

Tous droits réservés.

Toutes les marques sont la propriété de leurs propriétaires respectifs. Linet s.r.o. se réserve le droit de modifier les spécifications à tout moment et sans l'annoncer. Toutes les informations incluses dans ce document sont présentées par PSPT. Cependant, PSPT ou l'entreprise mère, Linet s.r.o., ne sont pas responsables des conséquences résultant de cette information, de la violation des brevets ou des autres droits d'auteur résultant de cette information.

Chers clients,

Merci d'avoir choisi d'acheter les produits de notre société, et nous savons que vous en serez satisfaits durant tout le temps de leur utilisation. Grâce à une sélection rigoureuse des matériaux, aux toutes dernières technologies de production et au travail appliqué de nos équipes, ce produit réunit des paramètres qui garantissent la haute qualité, la fiabilité et une valeur utilitaire constante. Linet fait grand cas de la satisfaction de vos besoins et par conséquent fournit les meilleurs produits sur le marché et offre des formations qui garantissent à votre personnel de tirer le meilleur profit de notre produit. Si vous avez des questions concernant l'opération ou la maintenance de votre matelas, n'hésitez pas à nous contacter.

Avant d'utiliser votre matelas, merci de vous familiariser avec les composants et les fonctions qui sont décrits dans ce manuel d'utilisation. Veuillez lire ce manuel d'utilisation soigneusement avant d'utiliser ce matelas.

Dans ce manuel, la personne soignée est qualifiée de patient et la personne qui commande l'équipement est qualifiée d'aide-soignant.

Si vous voulez contacter Linet France, merci de vous munir au préalable des informations suivantes:

- Le nom ou numéro de modèle du matelas
- Le numéro de série du compresseur

Vous les trouverez sur la plaque d'identification figurant ci-dessous. La plaque se trouve au dos du compresseur



Figure 1 — Composants du matelas

Table des matières

1 Introduction	6
2 Instructions de sécurité	7
3 Conditions d'utilisation	7
4 Spécifications techniques	8
5 Composants du Système	9
5.1 Matelas	10
5.2 Compresseur	10
6 Installation	11
6.1 Monter le Matelas	11
6.2 Installer le compresseur	12
6.3 Connecter le compresseur	12
6.4 Clips pour les Conduits de Câble	13
6.5 Commencer l'Opération	13
6.6 Préparer le Lit pour le Patient	13
6.7 Système de coussin Virtuoso	14
6.8 Adaptation du coussin	14
7 Instructions d'utilisation du Boîtier de Contrôle	15
7.1 (1&2) Ajustage de Pression (Mode Alternatif)	16
7.2 (3) Mode Alternatif.....	16
7.3 (4) Mode Statique	16
7.4 Mode d'Evaluation	17
7.5 (6) Mode de Sélection	17
7.6 (7) Mode Assise	17
7.7 (8) Mode Relève-Buste Elevé	17
7.8 (9) Indicateur Mode CPR ou déconnecté	18
7.9 (10) Indicateur Erreur - Système / Mode Alarme	18
7.10 (12) Touche Go	18
7.11 (13) Mode Service	18
7.12 (14) Audio-Alarme Muet	18
8 Autres fonctionnalités	19
8.1 Mode CPR (Conduite d'Alimentation Connectée)	19
8.2 CPR (Conduite d'Alimentation Déconnectée)	19
8.3 Mode de transport	20
8.4 Panne électrique	20
9 Maintenance	21
9.1 Enlèvement de la Housse	21
9.2 Compresseur et Filtre	21
9.2.1 Compresseur.....	21
9.2.2 Filtre	21
10 Entreposage et entretien	22
10.1 Compresseur	22
10.2 Matelas	22
11 Nettoyage et Désinfection	22
11.1 Instructions Générales Avant Le Nettoyage	22
11.2 Désinfectants recommandés	23
11.3 Méthode de Nettoyage	23
12 Symboles sur l'Équipement	24

13 Protection de l'Environnement	24
13.1 Matériaux Utilisés	24
13.2 Traitement des Pièces Détachées	25
14 Garantie et Service	25
15 Coordonnées	26

1 Introduction

Le matelas VIRTUOSO est conçu pour l'hospitalisation des patients adultes dans les services courants de soins et les services d'hébergement médicalisé. Il est également parfaitement indiqué pour les services de soins intensifs et toutes les unités où les patients sont fortement dépendants.

Ce produit est fabriqué en accord avec les standards internationaux IEC EN 60601-1, EN60601-1-2, EN 606011-4 et EN ISO 10993.

Ce produit est conforme aux exigences de la directive UE 93/42/EEC qui stipule les exigences techniques pour l'équipement médical.

Ce produit est conforme à la directive UE 89/336/EEC qui stipule les exigences techniques des produits en vue de leur compatibilité électromagnétique.

Le fabricant observe les standards certifiés concernant l'assurance qualité, EN ISO 9001:2000, EN ISO 13485:2003 et EN ISO 14001:2004.

- ✓ Utiliser les fonctions comme décrites dans ce manuel d'utilisation. Toute utilisation de ce matelas à une fin autre que décrite dans ce manuel peut mettre en danger l'utilisateur final ou le patient. Dans ce cas, Linet n'est pas responsable.
- ✓ Le fabricant n'est responsable d'aucun dommage, blessure ou accident dû à l'imprudence ou la négligence. Il faut comprendre complètement les instructions de sécurité concernant l'opération de votre matelas. Le fabricant se réserve le droit de modifier le contenu de ce manuel d'utilisation si nécessaire.
- ✓ L'habillage du matelas n'est pas perméable à l'air et peut présenter un risque de suffocation. L'aide-soignant est responsable de l'utilisation du produit par le patient.
- ✓ Le matelas ne doit pas être utilisé dans un environnement explosif ou en présence de gaz inflammables. Cela ne s'applique pas aux bouteilles à oxygène.
- ✓ Linet recommande de consulter vos directives locales hospitalières en vue de l'utilisation des barrières latérales lors de l'utilisation de ce produit.
- ✓ Seul le personnel qualifié de Linet ou le personnel formé par les équipes Linet peut exécuter des travaux de maintenance sur le produit.
- ✓ Pour réparer le matelas, seuls des matériaux et des composants d'origine doivent être utilisés; en remplaçant les parties endommagées avec des matériaux et composants inappropriés, le fabricant décline toute responsabilité devant tout dommage pouvant survenir.
- ✓ Des précautions particulières doivent être prises avant de réaliser toute opération de maintenance sur le matelas, puisque les housses et composants peuvent être souillés et représenter un risque de contamination.

2 Instructions de sécurité

- Afin d'assurer une utilisation correcte de votre Virtuoso, utiliser une alimentation de 220V/240V AC, 50 Hz.
- Afin d'éviter un choc électrique, le compresseur peut être isolé du réseau en le débranchant de la prise.
- Ne pas répandre ni aliments ni liquides sur le compresseur. Si quelque chose se répand, déconnecter le compresseur du réseau et contacter Linet. Vous trouverez les coordonnées en page 26 de ce manuel d'utilisation.
- Maintenir le compresseur à l'écart des sources de chaleur afin de prévenir la surchauffe (radiateurs...).
- Assurez-vous que le compresseur n'est pas couvert pendant l'utilisation et que la circulation de l'air n'est pas obstruée.
- Assurez-vous que le cordon électrique est rangé afin d'éviter un risque de chutes.
- Ne pas enrouler le cordon électrique pendant l'utilisation.

- Ne pas essayer de réparer vous-même votre matelas Virtuoso sauf si vous avez reçu une formation complète concernant la maintenance et que vous possédez la documentation de Linet.

Seul le personnel qualifié de Linet ou le personnel formé par les équipes Linet peut exécuter des travaux de maintenance sur le produit.

3 Conditions d'utilisation

Conditions d'utilisation	
Température ambiante	0°C (32°F) à +40°C (104°F)
Conditions de transport (humidité atmosphérique)	30% à 75%
Protection contre la poussière et l'eau	IP 3X
Evaluation de la flammabilité (matelas et literie)	BS 7175 sources d'ignition 0,1 et 5
Normes	ISO 14001, 2002/95/EC (RoHS), 2002/96/EC (WEEE)
EMC	BS EN 60601-1-2

Table 1 — Conditions d'utilisation

4 Spécifications techniques

Le matelas Virtuoso est composé de deux couches de cellules d'air séparées. La couche supérieure est formée par deux petits modules. La couche inférieure est formée de sections séparées pour la tête, le torse et les jambes encadrés par des renforts latéraux. Toutes les sections sont fixées avec des boutons-poussoirs en acier inoxydable, des boutons de positionnement et des boucles en polyuréthane (PU).

Table 2 — Structure du matelas

Couche supérieure	Deux sections séparées
Statique	3 cellules en tête (transverse)
Alternatif	17 cellules (transverse)
Couche inférieure	<i>Cellules séparées pour la tête, le torse et les jambes encadrées par deux renforts latéraux</i>
Fixe	3 cellules en tête et 5 au niveau des jambes (longitudinal), renforts latéraux
Alternatif	9 cellules pour le torse (transverse)

Les renforts latéraux sont environ 40% plus larges que les cellules dynamiques.

Description	Valeur
Matelas Virtuoso	
Dimensions nominales (gonflé)	2040 x 880 x 230 mm (longueur x largeur x hauteur)
Poids	9,5 kg
Cycle	3 cycles de 7,5 min
Coussin	
Dimensions nominales (gonflé)	450 x 500 x 125 mm (longueur x largeur x hauteur)
Poids	2,5 kg
Cycle	2 cycles de 12 min
Unité de contrôle	
Dimensions nominales	135 x 360 x 290 mm (longueur x largeur x hauteur)
Poids	3,5 kg

Table 3 — Paramètres techniques – Partie I

Mode transport	24 heures au moins
Temps de gonflage	10-30 minutes
Dégonflement CPR	30 secondes au maximum
Capacité de charge	254 kg, 40 St, 560 lbs

Table 4 — Paramètres techniques – Partie II

Description	Valeurs
Tension électrique	220/240Vac 50Hz (réseau)
Puissance	maximum 40VA (réseau)
Valeur de fusible	1A anti-impulsion (x2)
Niveau sonore	38 décibels - NC30 (pour une utilisation dans un environnement domestique calme)
Sécurité électrique	conforme à EN60601-1-1
Classification	catégorie I type B
Mode d'opération	permanent
Contrôle du cycle	vanne de commande développée spécialement pour l'alimentation en air des cellules gonflables
<p>Bien que cet équipement soit conforme aux exigences CEM définies dans EN 60601-1-2, ne pas utiliser ce produit auprès des sources d'énergie radioélectrique ou d'autres équipements non conformes à ce standard et dont la puissance peut influencer sur ce produit ou qui peut être influé par des champs électromagnétiques émis par ce produit.</p>	

Table 5 — Paramètres électriques

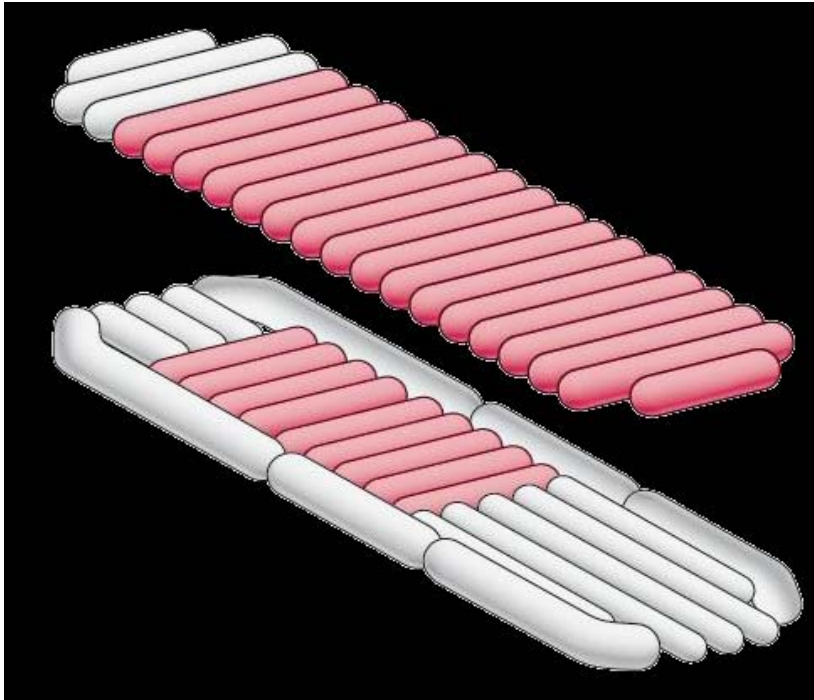
5 Qualités du Système

Le matelas Virtuoso est composé de cellules à pression d'air alterné actionnées par une pompe contrôlée par un compresseur. Ces deux composants sont reliés par un connecteur. Afin de garantir un soin 24 heures sur 24 pour un patient qui serait au fauteuil durant la journée, un coussin dynamique à 2 cellules est aussi disponible et peut être connecté au compresseur à la place du matelas.

5.1 Matelas

Le matelas se divise en deux parties et se compose de plusieurs éléments. La partie supérieure est composée de deux petits modules. La partie inférieure comporte des cellules séparées pour la tête, le torse et les jambes, encadrées par des renforts latéraux. Les sections de torse des deux surfaces sont gonflées en série de 3 cellules. Les autres sections restent gonflées.

Les cellules du matelas sont couvertes par une housse imperméable à l'eau et séparable en deux parties. La housse en nylon est enduite de polyuréthane, le matériau de la partie supérieure est élastique et perméable à la vapeur. La housse peut être facilement enlevée du matelas afin de faciliter le lavage en machine.



5.2 Compresseur

Le compresseur alimente le matelas en air par le connecteur. L'unité de contrôle du compresseur vérifie la pression dans le matelas constamment et l'ajuste automatiquement pour garantir une performance clinique optimale.

Le compresseur contient un système d'alarme sonore et visuel sophistiqué qui se déclenche aussitôt qu'un problème est détecté. Un bip sonore retentit dès que l'unité est déclenchée ou déconnectée du réseau.

Le compresseur peut être accroché au panneau pied du lit grâce à des crochets robustes et rabattables ou mis par terre.

6 Installation

Afin de garantir le confort et la sécurité du patient, s'assurer de la fixation du matelas et que le système indique qu'il est complètement gonflé avant de coucher le patient dessus. Voir section 6,1 et 6,5.

6.1 Monter le Matelas

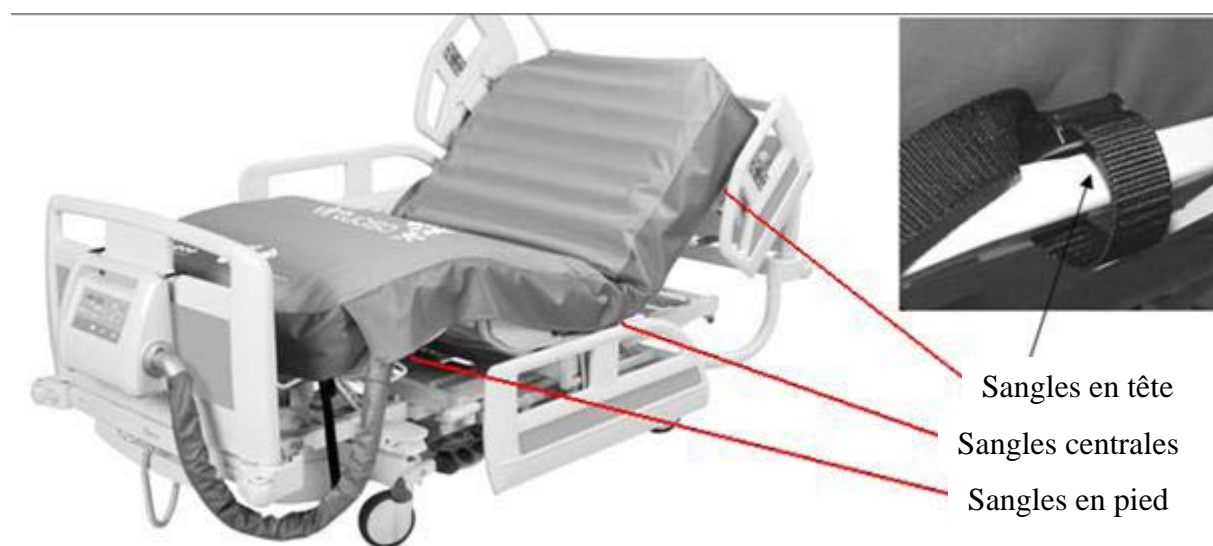
Virtuoso remplace complètement tout matelas sur le sommier de lit

Enlever le matelas existant et assurez-vous qu'il n'y ait pas d'objets protubérants ou tranchants sur la surface de couchage pouvant endommager le nouveau matelas. Placer Virtuoso sur le sommier et assurez-vous que le connecteur se trouve à gauche du panneau de pied du lit.

La housse du matelas possède six sangles qu'il faut fixer au sommier aux points appropriés. Deux en tête, deux en pied de lit et deux au centre. Voir figure 3.

Assurez-vous que les sangles soient fixées aux parties mobiles du sommier. Si elles sont fixées aux parties fixes elles endommageront le sommier/ le matelas lorsqu'il est manipulé.

Figure 3 – Fixer le matelas



6.2 Installer le compresseur

Déplier les crochets au dos du compresseur et l'accrocher au panneau de pied du lit. Si nécessaire, on peut placer le compresseur par terre au pied du lit.

Attention à ne pas se pincer les mains entre les crochets et le panneau de lit.

Assurez-vous que le faisceau ne soit pas tordu, coincé, écrasé ou tendu. Le matelas intègre un système de rangement des câbles qui évite ces dangers potentiels.

Parce qu'il y existe plusieurs versions de panneaux de pied, vérifier que le compresseur est correctement fixé comme sur Fig. 03 de sorte qu'il ne puisse pas tomber. Si ce n'est pas possible, placer le compresseur au sol en utilisant ses pieds intégrés.

6.3 Connecter le matelas au compresseur

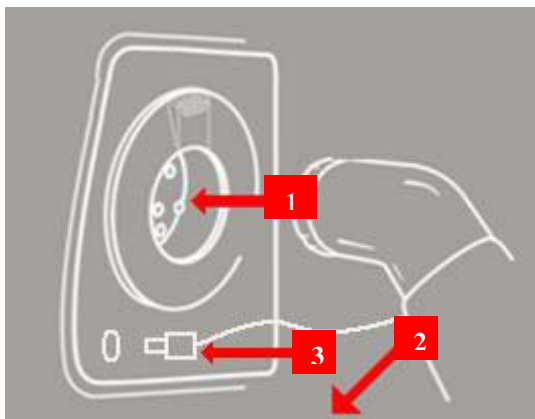
Vérifier que le connecteur n'est pas en mode "Transport". Voir section 8.3.

Installer le connecteur comme sur Figure 4.

Positionner le connecteur (1) et l'enclencher (2). Quand le connecteur s'enclenche correctement, un « clic » de sécurité se fait entendre.

Raccorder le connecteur pour « Relève-Buste relevé » au compresseur (3).

Figure 4 — Raccorder le connecteur



6.4 Attaches pour le câble

Virtuoso possède des attaches pour les câbles pouvant ainsi être fixés au-dessous du rebord de la housse. Assurez-vous que le câble ne présente pas un risque de trébucher et qu'il ne peut n'y être coincé ni endommagé. Voir figure 5 ci-dessous. Ne pas mettre le câble sur le panneau de tête.

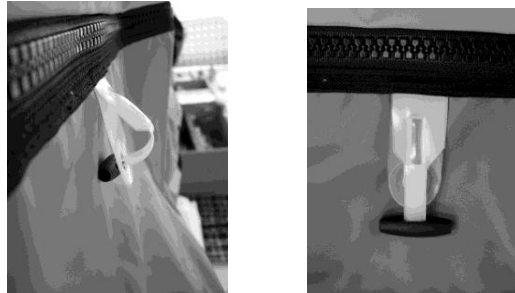


Figure 5 — Attaches pour passer le câble.

6.5 Mettre le système en marche

Connecter le câble d'alimentation à une prise électrique. La LED de contrôle verte s'allumera.

Pour allumer le compresseur, presser la touche ON/OFF sur le côté puis la touche verte « GO » pendant 3 secondes, voir section 7. Après 3 secondes, le compresseur émettra un bip, et le boîtier de commandes sera activé. Toutes les LED s'allumeront une fois, et le compresseur émettra une alarme sonore pendant l'initialisation. Pendant le gonflage, l'indicateur « fixe » clignote.

Si on presse la touche « GO » pendant 3 secondes encore une fois, un bip indiquera qu'il est en mode stand -by.

Si à ce moment-là la LED CPR clignote et le compresseur émet une alarme sonore, vérifier que le connecteur soit correctement enclenché.

Vérifier que le compresseur ne soit pas couvert et que l'arrivée d'air au compresseur ne soit pas obstruée. Cela peut causer une surchauffe.

Aussitôt que le matelas est complètement gonflé (30 minutes au maximum), l'indicateur jaune « mode alternatif » s'allumera, et la LED clignotante « mode statique » s'éteindra. L'indicateur de pression clignotera en vert jusqu'à un cycle d'alternance complet. Ensuite, elle est allumée constamment.

Aussitôt que le matelas est complètement gonflé, contrôler et ajuster les sangles de la housse.

Vérifier qu'elles ne soient pas trop serrées. Sinon, la housse du matelas serait soumis un étirement excessif.

6.6 Préparer le lit pour le patient

Une fois le matelas complètement gonflé, on peut le préparer pour le patient. Couvrir le matelas avec un drap léger afin d'optimiser la décharge de la pression, à moins que le personnel médical qualifié ait prescrit que le patient doit être couché directement sur la housse du matelas.

Quand le patient est couché sur le matelas, toute literie supplémentaire doit être ajoutée de façon « légère » afin de prévenir une restriction de la mobilité et une pression excessive sur le tissu.

Afin de réduire le risque de blessures dans les zones de pression et offrir le bénéfice maximal du matelas au patient, nous recommandons:

- Que le patient ne porte pas de vêtements qui peuvent causer des zones de frottements sur sa peau, par exemple, des vêtements moulants, froissés ou avec des coutures protubérantes.
- D'éviter toutes couches additionnelles entre le patient et le matelas.

6.7 Système de coussin Virtuoso

Le coussin à air alterné Virtuoso offre un soin 24 heures sur 24 pour des patients non alités. Le coussin Virtuoso convient pour la plupart des chaises normales et des fauteuils roulants et est connecté au même compresseur que le matelas Virtuoso. Le coussin a un cycle de gonflage de 12 minutes. Le compresseur détecte automatiquement que le coussin a été connecté.

6.8 Connexion du coussin Virtuoso

Déconnecter le compresseur du matelas et le placer au sol auprès de ou sous la chaise.

Assurez-vous que le compresseur ne présente pas de risques de trébucher et que le connecteur ou le faisceau ne sont pas endommagés. Vérifier que le faisceau n'est pas tordu, coincé, écrasé ou tendu.

S'il est possible, enlever l'ancien coussin de la chaise et placer le coussin Virtuoso directement sur le siège. Contrôler que le siège peut supporter le coussin à air alterné adéquatement. Assurez-vous qu'il n'y a pas d'objets tranchants qui peuvent endommager le coussin.

S'il n'est pas possible d'enlever l'ancien coussin, le coussin Virtuoso peut être placé sur celui déjà existant, à condition que l'accoudoir puisse supporter le patient de manière adéquate.

Placer le coussin Virtuoso sur le siège de la chaise/le coussin existant de sorte que le faisceau se trouve au derrière de la chaise / du siège. Assurez-vous qu'il soit collé complètement au dossier de la chaise. Insérer le connecteur dans la prise dans la prise du compresseur comme décrit dans section 6.3.

Connecter le compresseur au réseau et presser la touche GO pendant 3 secondes. La LED verte de « mode siège » commencera à clignoter, et le compresseur émettra une alarme sonore.

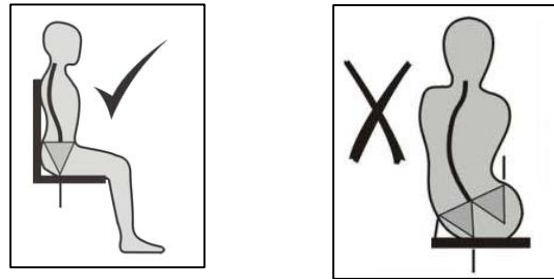
La LED verte clignotera jusqu'à ce que les cellules aient obtenu la pression nécessaire. Aussitôt que la LED verte est allumée de façon permanente, le patient peut être placé sur le coussin.

Si à ce moment-là la LED CPR clignote et le compresseur émet un son, vérifier que le connecteur est enclenché correctement. Corriger la connexion si nécessaire.

Vérifier que le compresseur n'est pas couvert et que l'arrivée d'air dans le faisceau n'est pas obstruée. Cela peut causer une surchauffe.

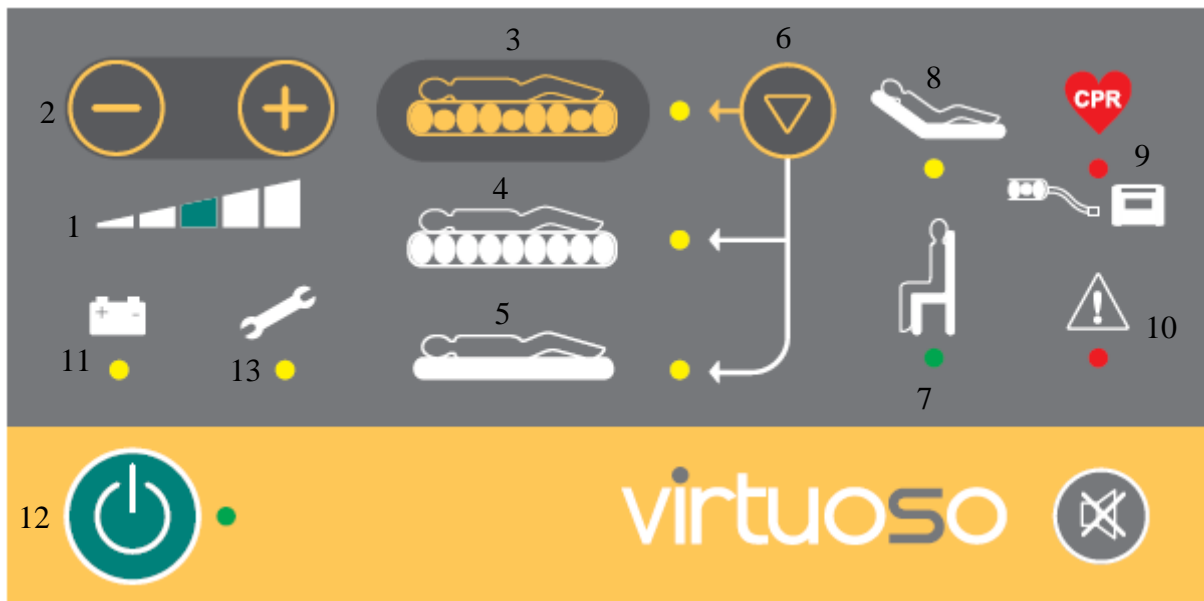
Afin de garantir une protection et une thérapie optimales, assurez-vous que la chaise soit placée à hauteur correcte pour l'utilisateur afin de faciliter une bonne position assise.

Figure 6 — Position assise normale en comparaison avec position oblique du bassin



7 Instructions d'utilisation du Boîtier de Contrôle

Le boîtier de contrôle du compresseur facilite l'ajustage du matelas et indique les modes et / ou positions utilisés. Ces indications sont visuelles (LED indicatrice) et audibles.



- | | |
|--------------------------------------|---|
| 1. Indicateur d'ajustage de Pression | 8. Indicateur Mode Relève-Buste relevé |
| 2. Contrôle d'ajustage de Pression | 9. Indicateur Mode CPR ou Faisceau Déconnecté |
| 3. Indicateur Mode Alternatif | 10. Indicateur Erreur Système / Mode Alarme |
| 4. Indicateur Mode Statique | 11. Indicateur charge Batterie |
| 5. Indicateur Mode d'Evaluation | 12. Contrôle de Touche « Go » |
| 6. Contrôle de Sélection de Mode | 13. Indicateur Mode Service |
| 7. Indicateur Mode Coussin dynamique | 14. Contrôle Audio-Alarme Muet |

Figure 7 — Boîtier de Commandes du compresseur

7.1 (1&2) Ajustage de Pression (seulement Mode Alternatif)

Lors de la première mise en marche, le système régler automatiquement le niveau standard de pression recommandé. La section verte de l'indicateur d'ajustage de la pression sera allumée de façon permanente quand le processus sera terminé. Afin d'assurer une protection optimale, le matelas s'ajustera automatiquement à tout changement de poids ou de position du patient.

Le contrôle de la pression facilite l'ajustage grâce à un programme pré-réglé afin d'offrir aux patients non seulement plus de confort et de support, mais en même temps un haut niveau de protection et de thérapie. Avant d'ajuster la pression du matelas, toujours demander l'avis médical du médecin traitant.

On peut utiliser les deux réglages au-dessous de la plage optimale recommandée (indiquée par la LED verte) afin d'offrir plus de confort aux patients petits ou légers, et les deux réglages de pression au-dessus afin d'offrir un support additionnel si le patient est en position assise sur le lit ou si la forme ou la position de son corps concentre son poids en petites zones sur le matelas.

La pression nécessaire est sélectionnée avec les boutons de contrôle +/- qui augmentent ou diminuent la pression par rapport au niveau standard de pression recommandée. La LED jaune correspondante au réglage de pression nécessaire clignotera pendant l'ajustage. Elle devient permanente quand le processus est fini.

7.2 (3) Mode Alternatif (Mode par défaut)

Si le premier gonflage est complet, le système passera en mode « alternatif » (le système émettra un bip sonore), et les cellules du matelas commenceront à gonfler et dégonfler (cycle). Avec ce mode, le système commencera un cycle alternatif de 7,5 minutes (3 cellules respectivement) et l'indicateur jaune « alternatif » sera allumé constamment. Quand on change le mode, l'indicateur jaune clignotera sur le mode sélectionné jusqu'à ce qu'il est atteint la pression des cellules nécessaire.

7.3 (4) Mode Statique

Toutes les cellules sont gonflées à la même pression afin d'offrir une surface ferme et stable pour les soins. La LED indique que ce mode est sélectionné. Lors de la première sélection, la LED clignotera jusqu'à ce que la pression du matelas soit obtenue.

Le mode statique dure 30 minutes au maximum ou jusqu'à ce que le soignant sélectionne un mode différent. Le système émettra un bip sonore toutes les 30 secondes pendant les dernières 5 minutes de la période « statique » de 30 minutes.

Si aucun autre mode n'est sélectionné, le système retournera au mode "alternatif" après la période des 30 minutes.

Le mode peut être sélectionné de nouveau pour un cycle additionnel de 30 minutes pendant les dernières 5 minutes de la première période "statique" ou en appuyant sur le mode « alternatif » et ensuite le mode « statique ».

Dans tous les cas, un bip sonore long indiquera la fin de la période « statique ».

Il n'est pas possible de sélectionner ce mode une troisième fois, sauf si le mode « alternatif » a fonctionné entre temps pendant 30 minutes au minimum.

7.4 (5) Mode d'Evaluation

Grâce à ce mode, nous pouvons évaluer la condition du patient. La LED indique que ce mode est sélectionné. Lors de la première sélection, la LED clignotera jusqu'à l'obtention de la pression correspondante.

Avec ce mode, le système émettra un bip sonore toutes les 2 heures pour rappeler à l'aide-soignant que ce mode a été sélectionné. L'alarme ne peut être déclenchée que par la touche audio-alarme muet ou par un changement de mode.

Quand on quitte ce mode, un bip sonore confirmera le changement.

Il n'est pas possible de le resélectionner, sauf si le mode alternatif à fonctionné entre temps pendant 30 minutes au minimum.

7.5 (6) Mode de Sélection

Cette touche facilite la sélection des modes « alternatif », « évaluation » ou « statique ». Le mode désiré est sélectionné en pressant la touche correspondante et sera indiqué par une LED jaune.

NOTE: Le système ne permet pas la sélection du mode « statique » ou « évaluation » dans certaines circonstances. Voir section 7.3 et 7.4.

7.6 (7) Mode Position Assise

Si le coussin est connecté au compresseur, la LED verte du mode « position assise » s'allumera automatiquement, et le compresseur émettra un bip sonore. Lors de la première sélection la LED clignotera jusqu'à l'obtention de la pression nécessaire. Aussitôt la pression obtenue, la LED verte sera allumée constamment. Le système commence automatiquement un cycle alternatif de 12 minutes (2 cellules).

NOTE: L'ajustage de pression n'est pas possible en ce mode.

7.7 (8) Mode Relève-Buste Relevé

Ce mode est activé automatiquement si le relève-buste est relevé. La LED jaune s'allumera et ne s'éteindra que si le relève-buste a été baissé.

La pression du matelas sera automatiquement réglée au maximum, ou 2 étapes au-dessus du réglage actuel (seulement si le système est réglé au niveau standard ou plus bas). Quand le relève-buste est levé, la LED jaune s'allume et clignote jusqu'à l'obtention de la pression nécessaire.

Consulter le manuel du lit afin de s'assurer que le patient est positionné correctement.

Si le relève-buste est baissé, la pression du matelas retournera à son réglage original. L'indicateur d'ajustage de pression indique que le système retourne à sa pression originale.

7.8 (9) Indicateur Mode CPR ou déconnecté

Ce mode sera activé automatiquement si le connecteur n'est pas inséré correctement ou s'il a été enlevé pendant l'utilisation. Pendant que ce mode est activé, la LED CPR rouge est allumée constamment, et le système émet un bip continu. Si le CPR a été activé délibérément, c'est-à-dire que le connecteur a été ôté du compresseur, le matelas dégonflera rapidement.

Arrêt de l'alarme:

- Réinstaller le connecteur
- Déconnecter le compresseur du réseau et arrêter l'alarme.
- Régler le compresseur au Mode Standby.

7.9 (10) Indicateur Erreur système / Mode Alarme

Si une « erreur système » se produit, la LED rouge s'allumera en continu, et le système émettra un bip sonore. La LED clignotante correspond à l'alarme sonore. Pour l'arrêter, presser la touche « audio-alarme muet ».

Contactez votre service après-vente local si une erreur se produit. Vous trouverez les coordonnées en page 26 de ce manuel d'utilisation ou au dos du compresseur.

7.10 (12) Touche Go

La touche verte « GO » active le boîtier de commandes du compresseur. Avant d'ajuster les réglages, on doit presser la touche « GO » pendant 3 secondes. Toutes les LED du boîtier s'allumeront et le système émettra un bip sonore.

7.11 (13) Mode Service

La LED "Mode Service" jaune s'allumera 10.000 heures après la dernière maintenance du compresseur. Cela indique que le matelas a besoin d'une nouvelle maintenance. Si cette LED s'allume, contacter Linet. Vous trouverez les coordonnées à la page 26 de ce manuel d'utilisation.

7.12 (14) Audio-Alarme Muet

Toutes les alarmes sonores peuvent être déclenchées en pressant la touche « Audio-Alarme Muet ». Si l'alarme est déclenchée pendant l'utilisation du compresseur, l'alarme retentira de nouveau après 30 minutes, sauf si le problème a été résolu.

Si l'alarme se déclenche en raison d'une panne électrique, le bip s'arrêtera aussitôt que la panne électrique sera résolue ou une batterie sera installée.

8 Qualités additionnelles

8.1 Mode CPR (Conduite d’Alimentation Connectée)

Pour une réanimation cardio-pulmonaire (CPR) pendant que le faisceau est connecté au compresseur, presser la touche CPR rouge (1) et déconnecter le faisceau (2) du compresseur. Le matelas commencera à dégonfler immédiatement. Voir figure 8 ci-dessous.

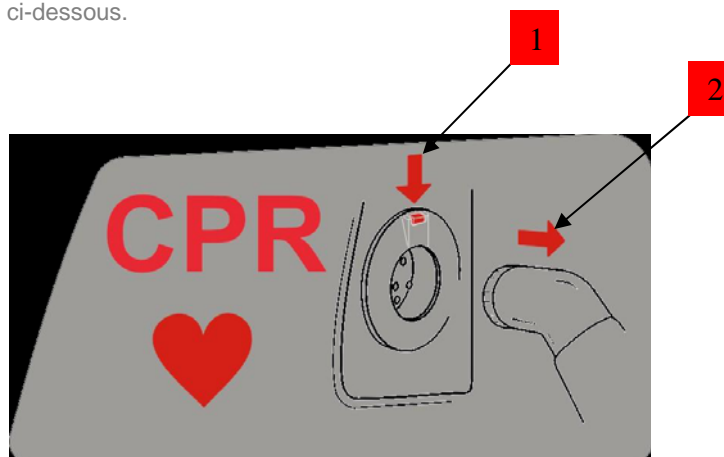


Figure 8 — Mode CPR

NOTE: Pendant cette action, la connectique détectrice du relève-buste (3) peut se débrancher. Ce n'est pas un problème, reconnecter la si possible.

8.2 CPR (Faisceau Déconnecté)

Pour une réanimation cardio-pulmonaire, tourner le bout du faisceau (1) et le connecteur (2) en direction opposée si le système est déconnecté du compresseur (Mode Transport). Le matelas commencera à dégonfler immédiatement.

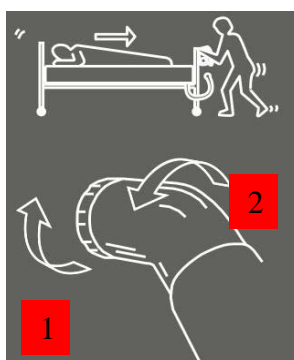


Figure 9 — CPR pendant que le système est déconnecté du compresseur

8.3 Mode de transport

Si nécessaire, on peut déconnecter le matelas du compresseur et activer le Mode Transport afin d'empêcher le matelas de dégonfler. Cela égalise la pression dans les cellules, et le matelas restera gonflé jusqu'à 24 heures. Déconnecter le connecteur du compresseur (1) et tourner le bout du faisceau (2) et du connecteur (3) en direction opposée afin de prévenir une perte d'air. Voir figure 10 ci-dessous

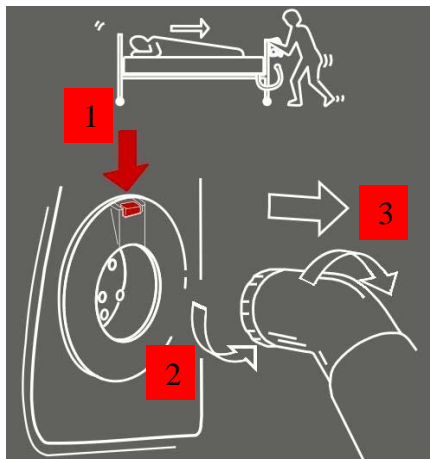


Figure 10 — Mode transport

8.4 Panne électrique

En cas de panne électrique, le matelas restera gonflé pendant 24 heures au moins. Si la panne électrique dure longtemps, nous recommandons d'activer le mode « Transport » (voir section 8.3).

Comme le mode Alternatif ne sera pas utilisable, demander conseil au médecin traitant.

Avant de déconnecter le compresseur du réseau et d'activer le mode Transport, nous recommandons d'activer le mode « évaluation » afin de gonfler toutes les cellules du matelas.

9 Maintenance

9.1 Enlèvement de la Housse

La housse complète peut être facilement enlevée du matelas afin de faciliter le lavage en machine. Pour enlever la housse supérieure, trouver la fermeture éclair au-dessous du rabat en pied du matelas. Ouvrir la housse complètement et enlever la housse supérieure.

Pour enlever la housse inférieure, trouver les clips intérieurs qui fixent les boucles aux côtés du matelas. Ils sont cousus dans la housse inférieure en pied et au centre du matelas. Enlever tous les clips et déconnecter l'arrivée d'air. La housse inférieure peut alors être ôtée.

Pour accéder à l'intérieur des éléments du matelas pour le nettoyage, dégonfler les cellules et trouver les attaches et les boucles placés sous le rabat de la housse supérieure du matelas. Enfiler les boucles dans les trous dans les encoches prévues à cet effet. Maintenant, on peut « ouvrir » les parties du matelas pour le nettoyage. Pour le réassemblage, procéder par ordre inverse.

9.2 Compresseur et Filtre

9.2.1 Compresseur

Essuyer la poussière du compresseur, et, si nécessaire, nettoyer l'extérieur avec une solution stérilisante ou un détergent doux et un chiffon humide. Depuis, sécher le compresseur avec un chiffon doux sec.

9.2.2 Filtre

Contrôler le filtre, qui se trouve en haut à gauche du compresseur, chaque mois. Si on voit de la poussière ou des salissures, enlever le filtre en le tirant. Remplacer le filtre et assurer qu'il est solidement fixé.

Ne pas chauffer ou submerger le compresseur et ne pas le nettoyer à jet de vapeur.

10 Stockage et entretien

10.1 Compresseur

On peut rouler le câble d'alimentation autour du compresseur pour faciliter le stockage. Ranger le compresseur dans un emballage protecteur approprié et l'entreposer dans un lieu sec et conçu pour des appareils médicaux électroniques.

10.2 Matelas

Pour un stockage temporaire, enruler le en le vidant de l'air résiduel. Ranger le matelas dans un emballage protecteur approprié et l'entreposer dans un lieu sec et conçu pour des appareils médicaux électroniques.

11 Nettoyage et Désinfection

11.1 Instructions Générales Avant Le Nettoyage

Utiliser seulement les désinfectants usuels pour le nettoyage de l'équipement médical. Une solution désinfectante à 1000ppm (0.1%) de chlore actif est préconisée pour la désinfection régulière des supports.

Dans le cas d'infection particulière, les supports acceptent ponctuellement l'utilisation d'une solution désinfectante à 10000ppm (1,0%) de chlore actif.

Après dépôt de cette solution désinfectante et avant d'installer un patient, la surface doit être rincée à l'eau claire pour éliminer les résidus de chlore.

Ne pas utiliser d'abrasifs, des laveurs ou des autres matériels/agents qui pourraient endommager le matelas.

Ne pas nettoyer le matelas avec des agents corrosifs ou caustiques ou des acides forts.

Ne pas utiliser des agents qui pourraient altérer la structure et les qualités du matelas (pétrole, toluène, acétone, etc.).

L'utilisation de détergents ou des désinfectants non appropriés et / ou non prévus par les directives du fabricant peuvent causer l'endommagement du matelas pour lequel Linet ne serait pas responsable.

Effectuer le nettoyage et la désinfection du matelas uniquement à l'aide d'un chiffon doux et humide.

Maintenir le compresseur au sec.

Les housses du matelas peuvent être nettoyées en lave-linge à 70 °C.

Essorer les housses de matelas à une température basse.

Ne pas utiliser des produits chimiques très alcalins ou acides. Le pH des détergents liquides ne doit pas excéder la plage 6 ± 8.

11.2 Désinfectants recommandés

Désinfectant recommandé : SURFANIOS (Laboratoire ANIOS)

Nettoyage quotidien, sans enlever la housse:

- ✓ Nettoyer avec du savon/détergent et de l'eau à 60 °C, rincer et faire sécher
- ✓ Répéter la procédure ci-dessus avec un désinfectant.

NOTE: Le nettoyage/la décontamination doit satisfaire les spécifications locales de contrôle d'infection

- ✓ Rincer avec de l'eau, essuyer et faire sécher.
- ✓ Vérifier que l'unité de contrôle est déconnectée du réseau. Essuyer soigneusement l'extérieur de l'unité de contrôle avec un désinfectant et laisser sécher.

Pour le nettoyage lors du changement du patient et la désinfection, la housse doit être enlevée afin de vérifier que l'intérieur du matelas n'est pas infiltré avec du liquide ou contaminé.

Si une infiltration de liquide est détectée, on doit nettoyer/décontaminer l'intérieur du matelas avant de changer les housses.

- ✓ Essuyer soigneusement toutes les cellules et les éléments attenants. Nettoyer avec du savon/détergent et de l'eau à 60 °C, rincer et faire sécher.
- ✓ Répéter la procédure ci-dessus avec un désinfectant.

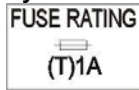
NOTE: Le nettoyage/la décontamination doit satisfaire les spécifications locales de contrôle d'infection.

- ✓ Rincer avec de l'eau, essuyer et faire sécher. S'il y a de la poussière ou des autres salissures, les enlever avec des cotons-tiges imprégnés d'un détergent/désinfectant si nécessaire. Laisser sécher tous les composants.
- ✓ Vérifier que l'unité de contrôle est déconnectée du réseau. Essuyer soigneusement l'extérieur de l'unité de contrôle avec un désinfectant et laisser sécher.

Veillez contacter votre équipe de contrôle des infections et lire les spécifications du fournisseur des produits si vous avez besoin d'informations plus détaillées et des conseils.

12 Symboles sur l'Équipement

Symboles sur l'équipement – partie I



Protégé avec deux Fusibles 1A Anti-impulsion



Courant Alternatif



Interrupteur du Réseau Connecté au réseau si l'indicateur vert est allumé



Équipement Type B

Table 8 — Symboles sur l'Équipement – partie I

Symboles sur l'équipement – partie II



Isolation Double



Attention particulière



Marque CE basée sur conformité avec Directive CE concernant des Appareils Médicaux (93/42/EEC)

Table 9 — Symboles sur l'Équipement – partie II

13 Protection de l'Environnement

13.1 Matériaux Utilisés

Linet encourage la protection de l'environnement. Pour cette raison, nous faisons extrêmement attention à n'utiliser que des matériaux écologiques pendant le développement, la conception et la fabrication.

Les matelas Linet ne comportent aucune des substances dangereuses comme du cadmium, du mercure, d'asbeste ou de PCB/CFC.

Le niveau sonore des produits satisfait les conditions de la protection sanitaire publique contre le bruit indésirable et les vibrations dans des bâtiments protégés. Tous les emballages du produit sont marqués conformément aux règlements légaux. Il faut les traiter conformément aux règlements locaux concernant l'enlèvement des déchets.



13.2 Traitement des Pièces Détachées

On doit traiter les pièces détachées du matelas conformément aux règlements locaux concernant l'enlèvement des déchets.



Les produits du matelas avec ce symbole comprennent des piles au plomb.



Les produits du matelas avec ce symbole comprennent des composants électriques/électroniques. Les produits du matelas avec ce symbole ne doivent être éliminés parmi les déchets ménagers.

Le traitement des déchets électriques doit être conforme à la directive OEEZ/WEEE.

Le traitement approprié des composants du matelas aidera à la conservation des ressources naturelles précieuses et à prévenir des effets négatifs potentiels sur l'environnement et la santé. Si vous avez besoin d'information plus détaillée, contacter les offices de protection de l'environnement ou une déchetterie avec tri sélectif. Protégez votre santé et l'environnement. Merci.

Le traitement incorrect des déchets pourrait être pénalisé selon les règlements nationaux.

14 Garantie et Service

Le matelas Virtuoso a une garantie de 24 mois qui débute à la date de la livraison, sauf convention contraire express dans le contrat de vente. Toutes réparations ou interventions pendant la période de garantie doivent obligatoirement être exécutées par Linet ou par des organisations de service autorisées qui ont un certificat de compétence par écrit. Seulement des personnes formées par Linet obtiennent un certificat par écrit.

A côté du nettoyage routinier, ce produit est prévu pour une maintenance virtuelle entre les intervalles de service.

Nous recommandons une maintenance préventive routinière pour ce produit avec un service prévu tous les 12 mois, indépendamment de l'utilisation du produit.

Note : L'indicateur de service (voir section 7.12) s'allumera après 10.000 heures de services de l'appareil, ce qui équivaut à une année d'utilisation à plein-temps

Sur demande, Linet mettra des listes de pièces de rechange, des éclatés techniques et des instructions pour le contrôle et la maintenance du produit à disposition du personnel formé et qualifié.

15 Coordonnées

Linet France S.A.S

7 rue Augustin Fresnel
ZI Chambray n°1
37170 Chambray-Lès-Tours

Tél : 02.47.80.31.80
Fax : 02.47.80.31.81
Contact : info@linet.fr
Site : www.linet.fr