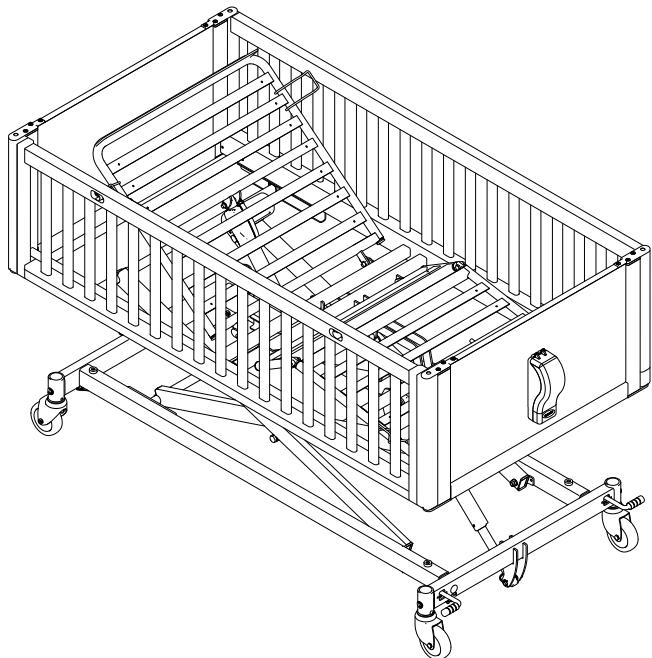


Invacare® NordBed™ Kid



fr Lit pour enfants
Manuel d'utilisation



Ce manuel DOIT être remis à l'utilisateur du produit.
AVANT d'utiliser ce produit, vous DEVEZ lire ce manuel et le conserver pour pouvoir vous y reporter ultérieurement.



Yes, you can.

©2020 Invacare Corporation

Tous droits réservés. La republication, la duplication ou la modification de tout ou partie du présent document est interdite sans l'accord écrit préalable d'Invacare. Les marques commerciales sont identifiées par™ et®. Toutes les marques commerciales sont détenues par ou cédées sous licence à Invacare Corporation ou ses filiales, sauf stipulation contraire.

Making Life's Experiences Possible est une marque déposée aux États-Unis.

Sommaire

1 Généralités	4
1.1 Introduction	4
1.1.1 Symboles figurant dans ce manuel	4
1.2 Durée de vie	4
1.3 Conformité	4
1.3.1 Normes spécifiques au produit	4
1.4 Informations de garantie	4
1.5 Limitation de responsabilité	4
2 Sécurité	5
2.1 Informations de sécurité générales	5
2.2 Matelas	6
2.3 Informations de sécurité relatives aux interférences électromagnétiques	7
2.4 Étiquettes et symboles figurant sur le produit	7
2.4.1 Autocollant d'identification	7
2.4.2 Autres autocollants	8
3 Présentation du produit	9
3.1 Utilisation prévue	9
3.2 Pièces principales du lit	9
3.3 Accessoires	9
3.4 Contenu	9
4 Utilisation	10
4.1 Informations de sécurité générales	10
4.2 Mise en place	10
4.3 Roulettes et freins	10
4.3.1 Freins indépendants	10
4.3.2 Système de freinage centralisé	10
4.4 Télécommande	10
4.5 Utilisation des barrières	12
4.5.1 Utilisation de la barrière rabaissable	12
4.5.2 Utilisation de la barrière latérale avec portes repliables	13
4.6 Positionnement manuel du relève-jambes	15
4.7 Positions d'urgence	15
4.7.1 Déverrouillage d'urgence d'une section du plan de couchage	15
4.8 Transport et stockage	15
5 Maintenance	16
5.1 Informations de maintenance générales	16
5.1.1 Intervalle entre les révisions	16
5.2 Vérifications quotidiennes	16
5.3 Nettoyage et désinfection	16
5.3.1 Informations de sécurité générales	16
5.3.2 Fréquence de nettoyage	16
5.3.3 Instructions de nettoyage	16
5.3.4 Instructions de désinfection	17
6 Après l'utilisation	18
6.1 Mise au rebut	18
6.2 Reconditionnement	18
7 Dépannage	19
7.1 Dépannage	19
8 Caractéristiques Techniques	20
8.1 Dimensions du lit	20
8.2 Charges maximales	21
8.3 Poids	21
8.4 Dimensions des barrières latérales	21
8.5 Dimensions de matelas autorisées	21
8.6 Conditions ambiantes	22
8.7 Système électrique	22
9 Compatibilité électromagnétique (CEM)	23
9.1 Informations relatives aux interférences électromagnétiques	23
9.2 Émissions électromagnétiques	23
9.3 Immunité électromagnétique	23
9.3.1 Spécifications d'essai pour l'immunité à l'équipement de communication sans fil RF	24

1 Généralités

1.1 Introduction

Le présent manuel d'utilisation contient des informations importantes sur la manipulation du produit. Pour garantir une utilisation en toute sécurité du produit, lisez attentivement le manuel d'utilisation et respectez les instructions de sécurité.

Veuillez noter que certaines sections du présent document peuvent ne pas s'appliquer à votre produit, étant donné que le document concerne tous les modèles disponibles (à la date d'impression). Sauf mention contraire, chaque section de ce document se rapporte à tous les modèles du produit.

Les modèles et les configurations disponibles dans votre pays sont répertoriés dans les documents de vente spécifiques au pays.

Invacare se réserve le droit de modifier les caractéristiques des produits sans préavis.

Avant de lire ce document, assurez-vous de disposer de la version la plus récente. Cette version est disponible au format PDF sur le site Internet d'Invacare.

Si la taille des caractères de la version imprimée du document vous semble trop difficile à lire, vous pouvez télécharger la version PDF sur le site Internet. Vous pourrez alors ajuster la taille des caractères à l'écran pour améliorer votre confort visuel.

Pour obtenir plus d'informations sur le produit, comme les avis de sécurité ou les rappels du produit, contactez votre représentant Invacare local. Reportez-vous aux adresses indiquées à la fin du présent document.

En cas d'incident grave avec le produit, vous devez en informer le fabricant et l'autorité compétente de votre pays.

1.1.1 Symboles figurant dans ce manuel

Les symboles et mots d'avertissement utilisés dans le présent manuel s'appliquent aux risques ou aux pratiques dangereuses qui pourraient provoquer des blessures ou des dommages matériels. Reportez-vous aux informations ci-dessous pour la définition des symboles d'avertissement.

AVERTISSEMENT



Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, est susceptible de provoquer des blessures graves, voire mortelles.

ATTENTION



Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, est susceptible de provoquer des blessures mineures ou légères.

IMPORTANT



Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, est susceptible de provoquer des dommages matériels.

Conseils et recommandations



Donne des conseils, recommandations et informations utiles pour une utilisation efficace et sans souci.

1.2 Durée de vie

La durée de vie attendue de ce produit est de huit ans lorsqu'il est utilisé quotidiennement selon l'usage prévu et dans le respect des consignes de sécurité, des intervalles de maintenance, comme indiqué dans le présent manuel. La durée de vie effective peut varier en fonction de la fréquence et de l'intensité de l'utilisation.

1.3 Conformité

La qualité est un élément fondamental du fonctionnement de notre entreprise, qui travaille conformément à la norme ISO 13485.

Ce produit porte le label CE et est conforme à la Réglementation sur les dispositifs médicaux de classe I 2017/745. La date de lancement de ce produit est indiquée dans la déclaration de conformité CE.

Nous nous efforçons en permanence de réduire au minimum notre impact sur l'environnement, à l'échelle locale et mondiale.

Nous n'utilisons que des matériaux et composants conformes au règlement REACH.

Nous respectons la législation en vigueur en matière d'environnement, notamment, les directives DEEE et RoHS.

1.3.1 Normes spécifiques au produit

Le produit a été testé et il est conforme à la norme EN 50637 (Appareils électromédicaux - Exigences particulières de sécurité de base et de performances essentielles des lits médicaux pour enfants) et à toutes les normes connexes.

Pour des informations complémentaires sur les normes et réglementations locales, contactez un représentant Invacare. Reportez-vous aux adresses indiquées à la fin du présent document.

1.4 Informations de garantie

Nous fournissons une garantie fabriquant pour le produit, conformément à nos conditions générales de vente en vigueur dans les différents pays.

Les réclamations au titre de la garantie ne peuvent être adressées qu'au fournisseur auprès duquel le produit a été obtenu.

1.5 Limitation de responsabilité

Invacare décline toute responsabilité en cas de dommage lié à :

- un non respect du manuel d'utilisation,
- une utilisation incorrecte,
- l'usure normale,
- un assemblage ou montage incorrect par l'acheteur ou des tiers,
- des modifications techniques,
- des modifications non autorisées et/ou l'utilisation de pièces de rechange inadaptées.

2 Sécurité

2.1 Informations de sécurité générales

Cette section du manuel fournit des informations de sécurité générales en rapport avec votre produit. Pour des informations de sécurité spécifiques, reportez-vous à la section correspondante du manuel et aux procédures indiquées dans cette section.



AVERTISSEMENT !

Risque de blessure ou de dommage matériel

- N'utilisez pas ce produit ni aucun autre équipement disponible en option sans avoir lu et compris entièrement les présentes instructions et toute autre documentation d'instructions supplémentaire, telle que les manuels d'utilisation ou les fiches d'instructions fournis avec ce produit ou avec l'équipement en option. Si vous ne comprenez pas les avertissements, mises en garde ou instructions, contactez un professionnel de santé, un fournisseur Invacare ou un technicien qualifié avant d'utiliser ce produit.
- N'effectuez aucune modification ou transformation non autorisée du produit.



AVERTISSEMENT !

Risque de coinçement/suffocation

Il est possible de rester coincé entre le plan de couchage, une barrière et le panneau du lit ou entre les pièces mobiles et les objets placés à proximité du lit, ou de suffoquer.

- Le lit, en combinaison avec des barrières latérales, ne doit pas être utilisé par des personnes dont la taille est en dehors des plages spécifiées dans la section 3.1 *Utilisation prévue, page 9.*
- Compte tenu de la compression du matelas, les risques augmentent avec le temps. Vérifiez régulièrement les espaces entre le lit, le matelas et/ou la barrière. Remplacez le matelas si les espaces représentent un risque de coinçement.



AVERTISSEMENT !

Risque de glissement entre les barrières

Le lit est conforme à toutes les exigences relatives aux distances maximales. Cependant, il est possible que les personnes de petite taille glissent entre les barrières ou entre la barrière et le plan de couchage.

- Soyez particulièrement vigilant si le lit est utilisé par des personnes de petite taille.



AVERTISSEMENT !

Risque de blessure ou de dommage matériel

Une manipulation inappropriée des câbles, des branchements incorrects et l'utilisation d'équipements non autorisés peuvent provoquer un choc électrique et une défaillance du produit.

- Les câbles du produit ne doivent pas être entortillés, cisaillés ou endommagés d'une manière quelconque.
- Assurez-vous qu'aucun câble n'est coincé ou endommagé lors de l'utilisation du produit.
- Avant de déplacer le lit, débranchez le câble d'alimentation de la prise secteur.
- Assurez-vous que le câblage et les branchements sont corrects.
- N'utilisez pas d'équipements non autorisés.



AVERTISSEMENT !

Risque de basculement, d'enchevêtrement ou de strangulation

L'acheminement inadéquat des câbles comporte un risque de basculement, d'enchevêtrement ou de strangulation.

- Vérifiez que tous les câbles sont correctement installés et fixés.
- Vérifier qu'il n'y a pas de boucle d'excédent de câble dépassant du produit.



AVERTISSEMENT !

Risque de blessure ou de dommage matériel

Les sources d'inflammation peuvent provoquer des brûlures ou un incendie.

- Le lit doit être placé à une distance de sécurité suffisante des sources d'inflammation possibles (chauffage, foyer, etc.)
- Les personnes qui utilisent ou actionnent le produit ne doivent pas fumer.



AVERTISSEMENT !

Risque de blessure ou de dommage matériel

Une utilisation inadéquate de ce produit est susceptible d'entraîner des blessures ou des dommages matériels.

- N'utilisez pas le lit pour le transport d'un utilisateur dans n'importe quel type de véhicule.



AVERTISSEMENT !

Risque de coinçement ou de basculement

Les objets ou équipements à proximité du lit ou fixés à celui-ci peuvent faire basculer le lit ou coincer l'utilisateur.

- Assurez-vous qu'aucun objet n'est placé au-dessous, au-dessus, à proximité du lit ou fixé à celui-ci, ce qui peut provoquer un basculement du lit ou le coinçement de l'utilisateur.

**AVERTISSEMENT !****Risque de blessure ou de dommage matériel**

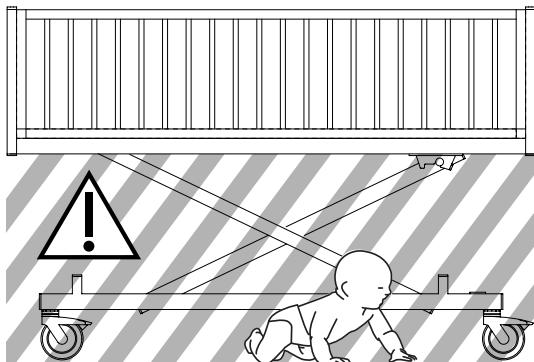
Pour éviter tout risque de blessure ou de dommage lors de l'utilisation du produit :

- Une surveillance étroite s'impose lorsque le produit est utilisé à proximité d'enfants ou d'animaux de compagnie.
- Ne laissez jamais des enfants jouer avec le produit.

**AVERTISSEMENT !****Risque de coinçement**

Lorsque le lit est élevé ou abaissé, il est possible de rester coincé entre le plan de couchage, les croisillons et le châssis.

- Ne laissez jamais d'enfants sans surveillance jouer à proximité du lit.
- Interdisez aux enfants de se glisser sous le lit.
- Lorsque vous élévez ou abaissez le lit, vérifiez toujours qu'aucun enfant ne se trouve à proximité des pièces mobiles du lit.

**ATTENTION !**

- Lorsqu'une personne entre dans le lit ou en sort, baissez toujours le lit à une hauteur appropriée. Le relève-buste peut servir de support. Veillez à ce que la section plicature et jambes soit à l'horizontale pour éviter tout risque de surcharge du plan de couchage.
- Mettez toujours le lit en position la plus basse lorsqu'une personne est laissée sans surveillance.
- Assurez-vous qu'aucun objet en dessous et au-dessus du lit, ou près de celui-ci, comme des meubles, des fenêtres ou un lève-personnes, n'entrave le réglage de la hauteur.

**ATTENTION !**

Des accessoires non adaptés ou qui ne sont pas d'origine peuvent affecter le fonctionnement et la sécurité du produit.

- Utilisez uniquement les accessoires d'origine du produit utilisé.
- Du fait de différences régionales, vous devez vous reporter au catalogue ou au site Internet Invacare de votre pays pour connaître les accessoires qui sont disponibles ; vous pouvez également contacter un représentant Invacare. Reportez-vous aux adresses indiquées à la fin du présent document.

**ATTENTION !****Risque de blessure ou de dommage matériel**

Les composants du produit peuvent devenir brûlants en cas d'exposition au soleil ou à d'autres sources de chaleur.

- N'exposez pas le produit à la lumière directe du soleil pendant des périodes prolongées.
- Eloignez le produit des sources de chaleur.

**ATTENTION !**

Il existe un risque de se coincer les doigts dans les pièces mobiles du lit.

- Faites attention à vos doigts.

**IMPORTANT !**

Le lit ne comporte pas de disjoncteur (interrupteur principal). Si la déconnexion électrique du lit est nécessaire, débranchez-le de la prise secteur.

- Placez toujours le lit de sorte qu'il soit facile de débrancher le lit de la prise secteur.

**IMPORTANT**

Lorsque le lit est abaissé à une hauteur de 400 mm ou moins, la base de certains lève-personnes mobiles peut ne pas s'insérer sous le lit. Il peut être nécessaire d'utiliser des lève-personnes mobiles avec une base plus petite ou d'autres méthodes de transfert.

**IMPORTANT !**

L'accumulation de peluches, de poussières et d'autres saletés risque de nuire au fonctionnement du produit.

- Veillez à ce que le produit reste toujours propre.

2.2 Matelas

**AVERTISSEMENT !****Aspects de sécurité concernant la combinaison des barrières et des matelas :**

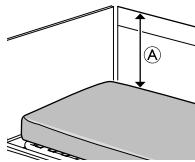
Afin d'utiliser le lit dans des conditions de sécurité optimales lorsque des barrières sont utilisées, il est important de respecter les mesures minimale et maximale relatives au matelas.

- Pour plus d'informations sur les mesures correctes du matelas, consultez le tableau du chapitre 8 *Caractéristiques Techniques, page 20.*

**AVERTISSEMENT !****Risque de coinçement et/ou de suffocation**

– L'utilisateur risque de se coincer et/ou de suffoquer, si l'espacement horizontal entre le bord du matelas et la barrière est trop important. Respectez la largeur et la longueur minimales requises pour le matelas selon le type de barrière utilisée, comme indiqué dans le tableau du chapitre 8 *Caractéristiques Techniques, page 20.*

- Notez que le risque est accru en cas d'utilisation d'un matelas très épais ou mou (à faible densité), ou les deux ensemble.



AVERTISSEMENT !

Risque de chute

L'utilisateur risque de tomber et de se blesser gravement si la distance verticale A entre le haut du matelas et le bord de la barrière/le panneau du lit est trop courte. Reportez-vous à l'illustration ci-dessus.

- Conservez toujours une distance minimale A de 22 cm si le lit est utilisé avec des panneaux de lit et des barrières latérales de 40 cm de hauteur
- Conservez toujours une distance minimale A de 60 cm si le lit est utilisé avec des panneaux de lit et des barrières latérales de 80 cm de hauteur
- Respectez la hauteur maximale pour le matelas lorsqu'il est utilisé avec une barrière, comme indiqué dans le tableau du chapitre 8 *Caractéristiques Techniques, page 20.*



AVERTISSEMENT !

Risque de dysfonctionnement dû aux interférences électromagnétiques

Ce lit ne doit pas être utilisé contre ou sur d'autres équipements électriques, hormis comme précisé ci-après, au risque de générer un dysfonctionnement. Si une telle utilisation est nécessaire, il est indispensable d'inspecter rigoureusement le lit et l'autre équipement afin de vérifier qu'ils fonctionnent normalement.

Le présent lit peut s'utiliser avec des accessoires qui sont agréés par Invacare et avec un équipement électrique médical relié au cœur (par voie intracardiaque) ou aux vaisseaux sanguins (par voie intravasculaire), sous réserve de respecter les points suivants :

- L'équipement médical électrique ne doit pas être fixé aux accessoires métalliques du lit, tels que des barrières, une potence, la tige du dispositif de goutte à goutte, les panneaux du lit, etc.
- Le cordon d'alimentation de l'équipement médical électrique doit être tenu éloigné des accessoires ou de toute pièce mobile du lit.

2.3 Informations de sécurité relatives aux interférences électromagnétiques



AVERTISSEMENT !

Risque de dysfonctionnement dû aux interférences électromagnétiques

Des interférences électromagnétiques peuvent se produire entre ce produit et d'autres équipements électriques et affecter les fonctions de réglage électrique de ce produit. Pour prévenir, réduire ou éliminer ces interférences électromagnétiques :

- Veillez à utiliser uniquement des câbles, accessoires et pièces de recharge d'origine, afin de ne pas accroître les émissions électromagnétiques, ni réduire l'immunité électromagnétique de ce produit.
- N'utilisez aucun équipement de communication portable à fréquences radioélectriques (RF) à moins de 30 cm d'une partie quelconque de ce produit (câbles compris).
- N'utilisez pas ce produit à proximité d'un équipement chirurgical actif à haute fréquence, ni d'une salle d'imagerie à résonance magnétique avec blindage RF, où l'intensité des perturbations électromagnétiques est élevée.
- En cas de perturbations, augmentez la distance entre ce produit et l'autre équipement ou mettez-le hors tension.
- Reportez-vous aux informations détaillées figurant au chapitre 9 *Compatibilité électromagnétique (CEM), page 23* et suivez les recommandations.

2.4 Étiquettes et symboles figurant sur le produit

2.4.1 Autocollant d'identification

L'autocollant d'identification est apposé sur le châssis du lit et fournit les informations principales concernant le produit, notamment les caractéristiques techniques.

	Numéro de série
	Numéro de référence
	Fabricant
	Date de fabrication
	Dispositif médical
	Poids maximal de l'utilisateur
	Charge maximale d'utilisation

	Équipement de CLASSE II
	Pièce appliquée de type B
	Ne jetez pas ce produit avec les déchets ménagers
	Conformité européenne

Abréviations utilisées dans les caractéristiques techniques :

- Iin = Intensité en entrée • AC = Courant alternatif
- Uin = Tension en entrée • Max = maximum
- Int. = Intermittence • min = minutes

Pour plus d'informations sur les caractéristiques techniques, consultez le chapitre 8 *Caractéristiques Techniques, page 20.*

2.4.2 Autres autocollants

	Lisez le manuel d'utilisation avant d'utiliser ce produit et suivez toutes les instructions de sécurité et d'utilisation.
	Définition de la taille min. et max. de l'utilisateur (en fonction de la taille du lit). Reportez-vous à la section 3.1 <i>Utilisation prévue, page 9.</i>
	Consultez le manuel d'utilisation pour connaître les dimensions de matelas appropriées. Reportez-vous à la section 8 <i>Caractéristiques Techniques, page 20.</i>
	Poids total du produit avec application de la charge maximale d'utilisation

	Limite de température
	Limite d'humidité
	Limite de pression atmosphérique
	Conditions de transport et de stockage
	Conditions d'utilisation

Indique la position correcte du corps dans le lit.

Reportez-vous au manuel d'utilisation pour un stockage correct de la télécommande hors de portée des enfants. Reportez-vous à la section 4.4 <i>Télécommande, page 10.</i>

Risque de coincement ou de pincement Éloignez les mains et les autres parties du corps des pièces mobiles.

Indique les pièces amovibles d'un poids supérieur à 20 kg. Reportez-vous à la section 8 <i>Caractéristiques Techniques, page 20.</i>

3 Présentation du produit

3.1 Utilisation prévue

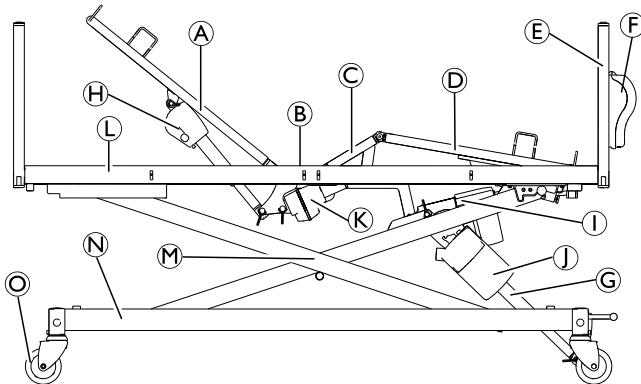
Ce lit est destiné aux soins à domicile et à long terme :

- *Environnement d'application 3* - milieu médical pour les soins à long terme où une supervision et une surveillance médicales sont fournies, le cas échéant, et où de l'équipement médical électrique peut être utilisé pour des procédures médicales visant à maintenir ou à améliorer l'état des patients.
- *Environnement d'application 4* - milieu où des soins à domicile sont prodigues et pour lesquels de l'équipement médical électrique est nécessaire afin d'aider ou de soulager les patients souffrant d'une blessure, d'un handicap ou d'une maladie.
- Ce lit est conçu pour une utilisation en intérieur uniquement.
- Le lit est destiné aux enfants handicapés à mobilité réduite, âgés de 3 à 12 ans et de taille
 - NordBed Kid S : 75 - 125 cm
 - NordBed Kid M : 125 - 135 cm
 - NordBed Kid L : 135 - 154 cm
- Ce lit n'est pas destiné au transport du patient. Il peut être déplacé dans une pièce lorsqu'un utilisateur est dans le lit. Les roulettes peuvent être verrouillées.
- Ce lit n'est pas destiné aux patients psychiatriques.
- Le poids maximal de l'utilisateur et la charge maximale pour un fonctionnement sûr sont précisés sur l'étiquette du produit et dans la section des caractéristiques techniques du présent manuel.

Utilisateur du produit

Ce produit est conçu pour être utilisé par un professionnel de santé ou un particulier ayant été formé à cet effet.

3.2 Pièces principales du lit



Pièces du lit standard :

- Ⓐ Section relève buste
- Ⓑ Section de l'assise
- Ⓒ Section plicature
- Ⓓ Section jambes
- Ⓔ Panneau de lit
- Ⓕ Boîtier de télécommande

- Ⓖ Vérin de réglage de la hauteur
- Ⓗ Vérin de la section relève buste
- Ⓘ Vérin section jambes
- Ⓛ Unité centrale
- Ⓜ Vérin de la section plicature
- Ⓛ Plateforme du plan de couchage
- Ⓜ Croisillons
- Ⓝ Châssis
- Ⓞ Roulette
- Télécommande (non illustrée)
- Barrières latérales (non illustrées)

3.3 Accessoires



En raison de différences régionales, vous devez vous reporter au site Internet ou au catalogue Invacare de votre pays pour connaître les accessoires qui sont disponibles ; vous pouvez également contacter votre fournisseur Invacare.

Barrières

Les barrières latérales doivent être actionnées par une personne se tenant debout à côté du lit et visent à réduire le risque pour l'utilisateur de chute accidentelle du lit lorsqu'elles sont verrouillées en position haute ou fermées.

- Barrière latérale fixe – Barrière latérale en bois pleine longueur (hauteur 40 cm ou 80 cm)
- Barrière rabaisable – Barrière latérale en bois pleine longueur (hauteur 40 cm)
- Barrière latérale avec portes repliables – Barrière latérale en bois pleine longueur (hauteur 40 cm ou 80 cm)

Pour plus de détails sur les barrières voir *8 Caractéristiques Techniques, page 20*

Panneaux de lit

Les panneaux de tête et de pieds visent à fournir une barrière esthétique et physique aux extrémités tête et pieds du lit.

- Panneaux de lit standard — avec hauteur de 40 cm ou 80 cm

Pour plus de détails sur les panneaux de lit, voir *8 Caractéristiques Techniques, page 20*

Autre

- Protections de barrières – pour barrières latérales et panneaux de lit

3.4 Contenu

- Lit complet avec roulettes, unité centrale et vérins.

Les panneaux de lit, les barrières latérales et autres pièces ou accessoires peuvent être livrés séparément.

4 Utilisation

4.1 Informations de sécurité générales



AVERTISSEMENT !

- Risque de blessure ou de dommage matériel.**
- Le lit doit être placé de manière à ce que le réglage de la hauteur ne soit pas entravé par un lève-personnes ou du mobilier, par exemple.
 - Assurez-vous qu'aucun membre du corps n'est coincé entre les parties fixes (barrières, panneaux de lit, etc.) et les pièces mobiles.

4.2 Mise en place



AVERTISSEMENT !

- Risque de blessure ou de dommage matériel**
Des éléments endommagés peuvent affecter la sécurité du produit.
- Vérifiez l'absence de dommages dus au transport sur toutes les pièces avant utilisation.
 - En cas de dommage, n'utilisez pas le produit et contactez votre fournisseur Invacare pour plus d'informations à ce sujet.



AVERTISSEMENT !

- Risque de blessure ou de dommage matériel**
- Le montage du lit et l'installation des accessoires doivent exclusivement être effectués par un technicien qualifié ou par une personne ayant reçu une formation adéquate.
 - Le montage du lit est décrit dans le manuel de maintenance et l'installation des accessoires est décrite dans le manuel de maintenance ou dans la documentation fournie avec l'accessoire.

Avant utilisation



IMPORTANT !

- Pour éviter la formation de condensation, le lit ne doit pas être utilisé tant qu'il n'a pas atteint sa température d'utilisation. Reportez-vous à la section 8 *Caractéristiques Techniques, page 20.*

1. Placez le lit dans la position correcte.
2. Branchez le lit sur le secteur.

4.3 Roulettes et freins



ATTENTION !

Risque de coinçement/pincement

- Tous les freins sont actionnés au pied.
– Ne desserrez pas le frein avec les doigts.



ATTENTION !

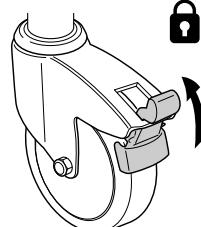
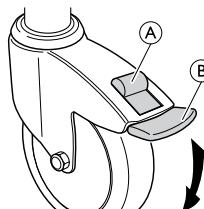
Risque de blessure

- L'utilisateur risque de tomber, en se mettant au lit ou se levant, si les freins ne sont pas bloqués.
- Bloquez toujours les freins lorsque l'utilisateur se met au lit ou se lève ou lorsque des soins sont pratiqués.
 - Au moins une roulette de la tête ainsi qu'une roulette du pied doivent être bloquées.



Les roulettes peuvent laisser des traces sur certains types de revêtements de sol absorbants, notamment sur les revêtements de sol non traités ou mal traités. Pour éviter les traces, Invacare® recommande d'utiliser une protection adéquate entre les roulettes et le sol.

4.3.1 Freins indépendants

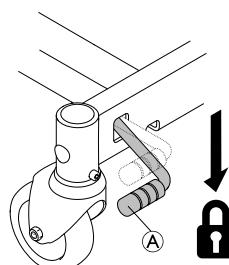


Verrouillage du frein -Appuyez sur la pédale extérieure ⑧ avec le pied

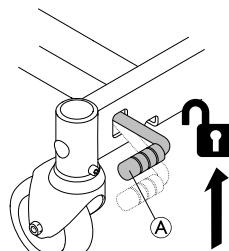
Déverrouillage du frein - Poussez sur le bouton de déverrouillage ④

4.3.2 Système de freinage centralisé

Le verrouillage d'une des pédales permet de verrouiller toutes les roulettes.



1. Verrouillez les freins : Appuyez sur la pédale ④.



1. Déverrouillage des freins
Relevez la pédale ④.

4.4 Télécommande



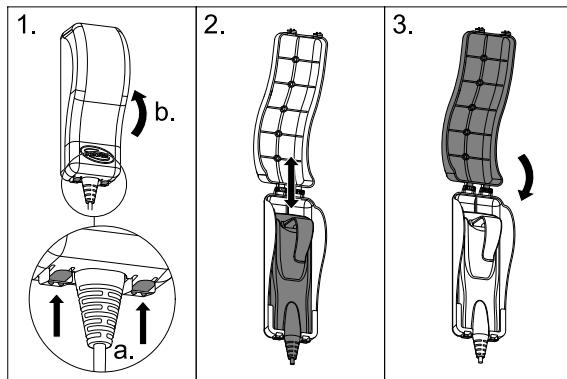
AVERTISSEMENT !

Risque de blessure ou de dommage matériel

Si la télécommande est utilisée par des enfants, cela peut entraîner des blessures ou des dommages matériels.

- Les enfants ne doivent pas jouer avec la télécommande.
- Tenez la télécommande hors de portée des enfants.
- Stockez toujours la télécommande dans le boîtier de télécommande fermé lorsqu'elle n'est pas utilisée.

Boîtier de télécommande

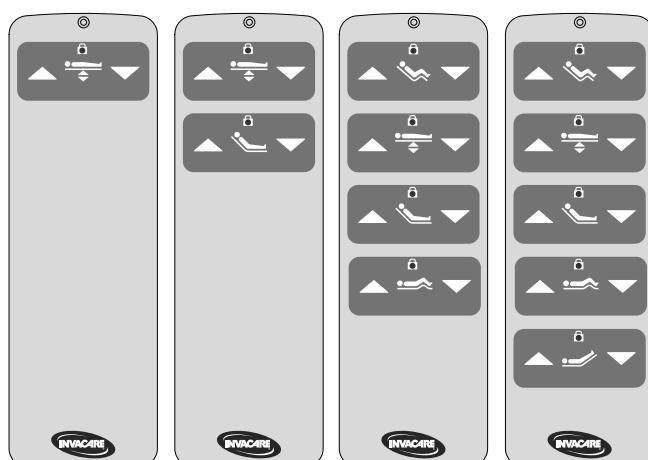


Le boîtier de rangement de la télécommande est placé au pied du lit.

1. Pour ouvrir le boîtier :
 - a. Appuyez sur les deux verrouillages situés sous le boîtier et maintenez-les dans cette position.
 - b. Soulevez le couvercle.
2. Retirez la télécommande du boîtier ou placez-la dans celui-ci.
3. Rabattez le couvercle et assurez-vous que les deux loquets s'enclenchent (un déclic se fait entendre).

Utilisation de la télécommande

La télécommande est équipée d'un, de deux, trois, quatre ou cinq boutons qui permettent de contrôler les fonctions électriques de réglage du lit. Les boutons de la télécommande peuvent être verrouillés individuellement.



1. Localiser la fonction souhaitée.
2. Appuyez et maintenez le bouton Haut (▲) sur la gauche ou le bouton Bas (▼) sur la droite :

Position d'assise



- Haut (▲) : remonter en position assise.
- Bas (▼) : descendre en position horizontale.

Réglage de la hauteur



- Haut (▲) : faire monter le lit.
- Bas (▼) : faire descendre le lit.

Section relève buste



- Haut (▲) : faire monter la section relève buste.
- Bas (▼) : faire descendre la section relève buste.

Section plicature



- Haut (▲) : faire monter la section plicature.
- Bas (▼) : faire descendre la section plicature.

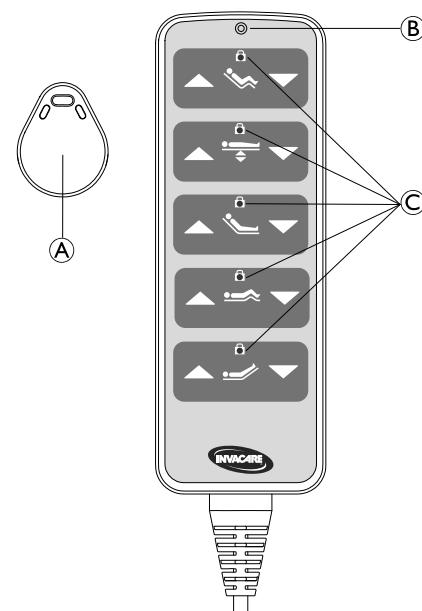
Section jambes



- Haut (▲) : Relever la section jambes.
- Bas (▼) : Abaisser la section jambes.

Fonction de verrouillage

La fonction de verrouillage empêche l'utilisation de certains boutons de fonction. Tous les boutons de votre télécommande peuvent être verrouillés individuellement, indépendamment de leur nombre.



Pour verrouiller une fonction :

1. Placez la clé magnétique ④ sur le repère ③ sur le haut de la télécommande.
2. Repérez la fonction souhaitée et appuyez sur le bouton Haut (▲) ou Bas (▼) correspondant. La LED correspondante s'allume pour indiquer que la fonction est verrouillée.

Pour déverrouiller une fonction :

1. Placez la clé magnétique ① sur le repère ② sur le haut de la télécommande.
2. Repérez la fonction souhaitée et appuyez sur le bouton Haut (▲) ou Bas (▼) correspondant. La LED correspondante s'éteint pour indiquer que la fonction est déverrouillée.

4.5 Utilisation des barrières



AVERTISSEMENT !

Risque de coinçement ou de suffocation

Il est possible de rester coincé entre le plan de couchage, une barrière et le panneau du lit, ou de suffoquer.

- Vérifiez toujours que les barrières sont correctement installées.



AVERTISSEMENT !

Risque de chute

- Ne laissez jamais l'utilisateur seul dans le lit avec la barrière abaissée ou ouverte.
- Assurez-vous que la barrière latérale est dans sa position la plus élevée ou fermée et qu'elle est correctement verrouillée lorsque l'utilisateur reste seul.



ATTENTION !

Risque de blessure

Il existe un risque de coinçement ou de pincement lors de l'actionnement de la barrière.

- Faites attention à vos membres et aux membres du patient.

4.5.1 Utilisation de la barrière rabaissable



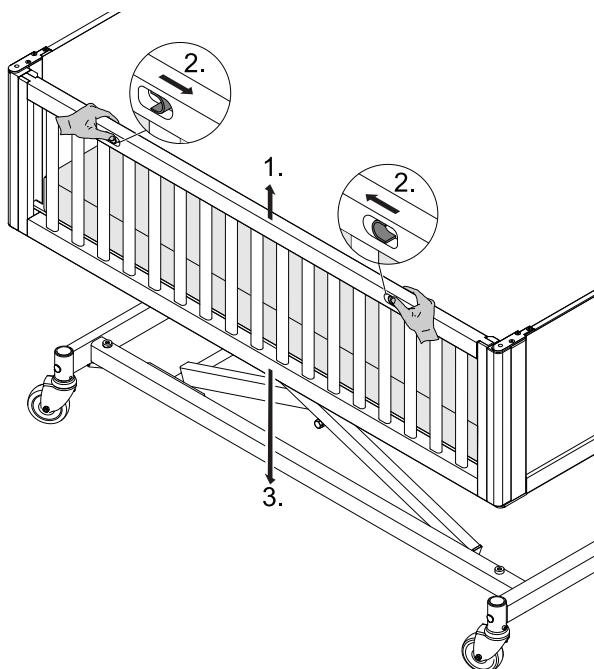
ATTENTION !

Risque de blessure ou de dommage matériel

Si la barrière latérale n'est pas correctement verrouillée ou manipulée, elle risque de provoquer des blessures ou s'endommager.

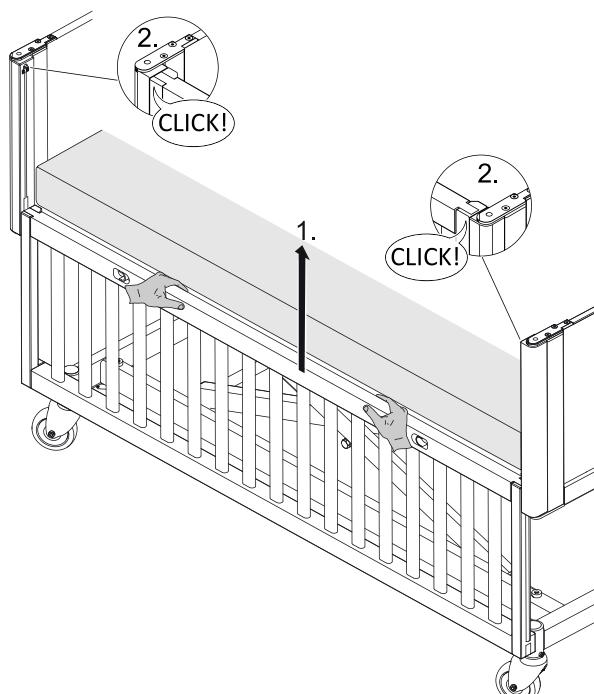
- Tirez/poussez le barreau supérieur de la barrière pour vous assurer que le système de verrouillage est correctement enclenché.
- Ne forcez jamais sur la barrière et évitez de la faire tomber lors de sa manipulation.
- Faites attention à vos pieds lorsque vous abaissez la barrière latérale avec le lit en position basse ou lorsque vous abaissez le lit avec la barrière latérale abaissée.

Abaissement de la barrière latérale



1. Tirez légèrement sur le barreau supérieur et maintenez-le relevé avec les deux mains
2. Poussez sur les deux loquets et maintenez-les rapprochés.
3. Abaissez la barrière latérale et relâchez les deux loquets avant d'atteindre la position la plus basse.

Élévation de la barrière latérale



1. Soulevez le barreau supérieur avec les deux mains.
2. Assurez-vous que les goupilles de verrouillage des deux extrémités s'enclenchent d'un clic audible en position supérieure et que la barrière latérale est correctement verrouillée.

4.5.2 Utilisation de la barrière latérale avec portes repliables



AVERTISSEMENT !

Risque de basculement

Le lit peut basculer lorsque les portes de la barrière latérale sont ouvertes.

- Ne mettez pas de poids sur les portes ouvertes.
- Ne dépliez jamais les portes lorsqu'elles sont ouvertes.



AVERTISSEMENT !

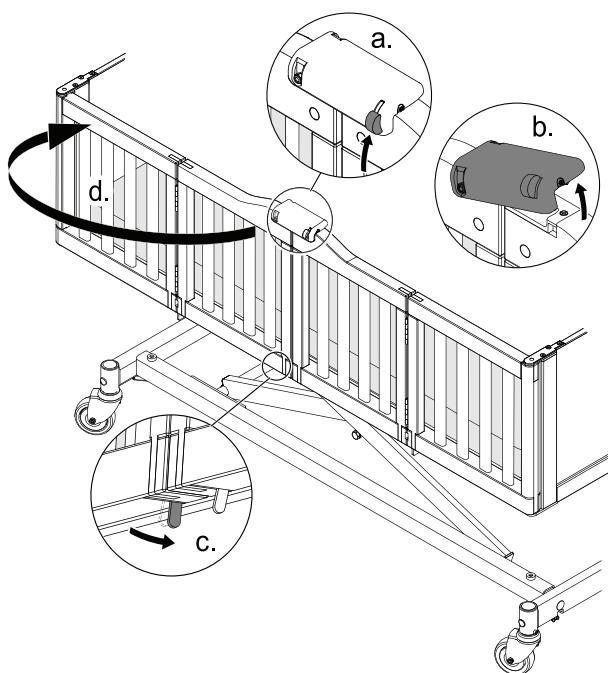
Risque de blessure

Il existe un risque de blessure sur le verrouillage inférieur lorsque la porte est ouverte

- Fermez toujours complètement les portes lorsque le lit n'est pas utilisé (personne dans le lit).

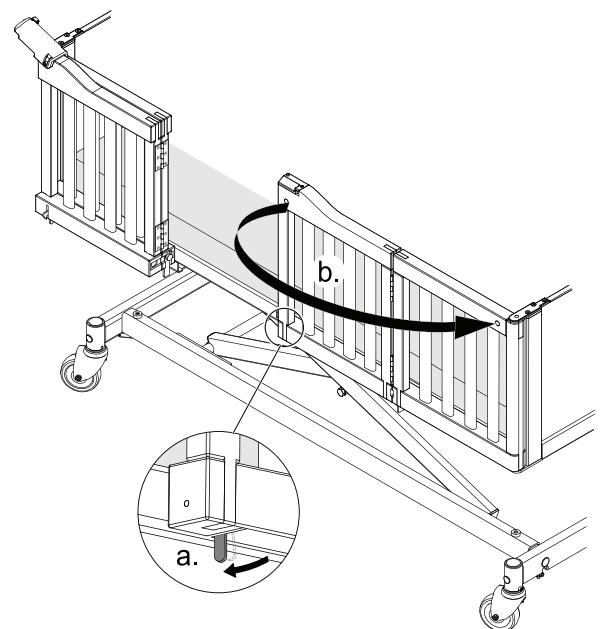
Ouverture des portes

1.



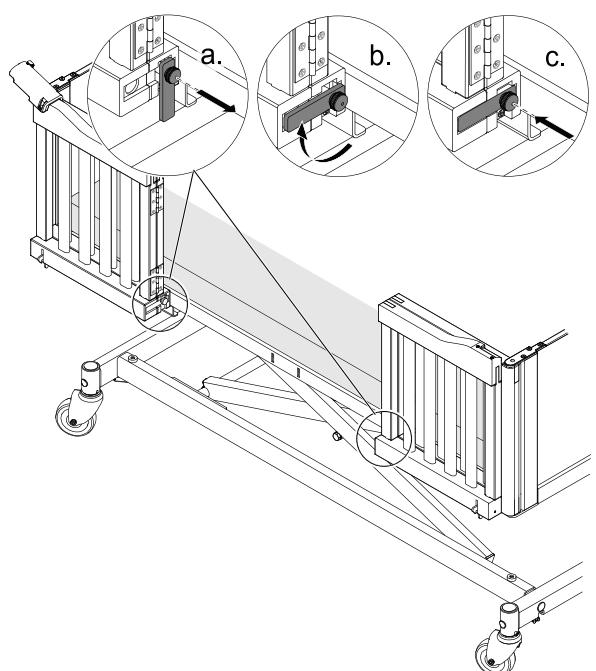
Poussez le bouton vers le haut et soulevez le loquet. Tout en maintenant le loquet relevé, appuyez sur le levier de verrouillage inférieur et repliez la porte.

2.

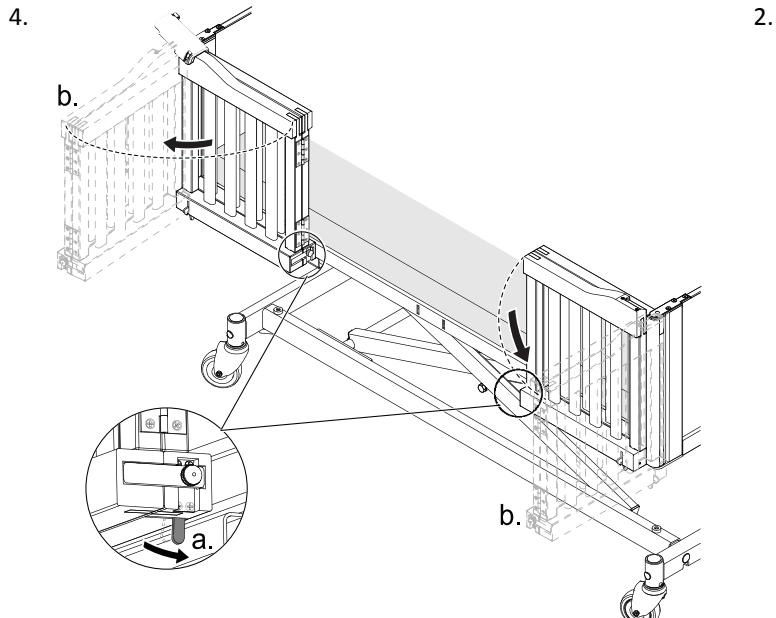


Sur l'autre porte, appuyez sur le levier de verrouillage inférieur et repliez la porte.

3.

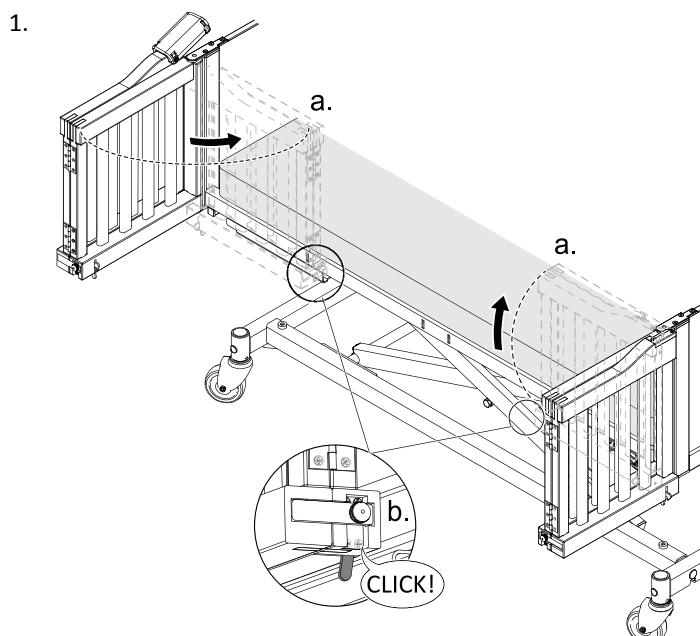


Tirez sur la goupille, faites-la pivoter à 90 degrés dans le sens des aiguilles d'une montre et relâchez-la pour placer la languette dans l'encoche horizontale.

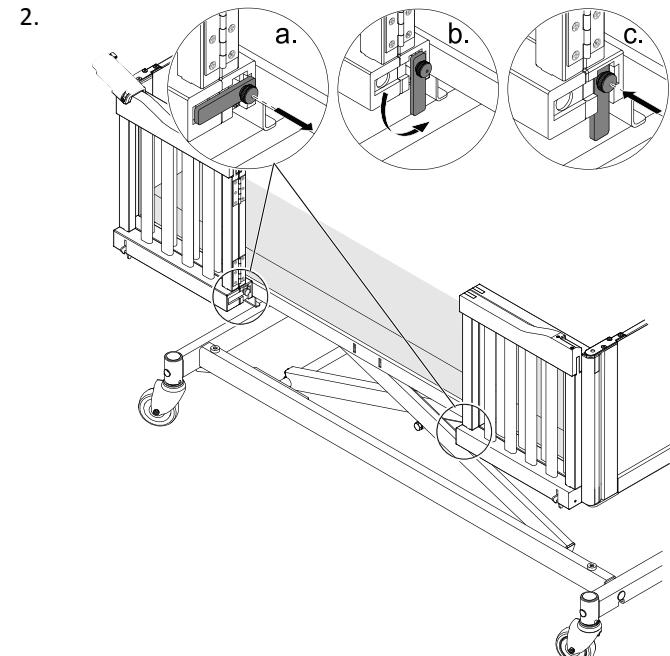


Appuyez sur les leviers de verrouillage inférieurs de la barrière latérale et ouvrez les portes repliées.

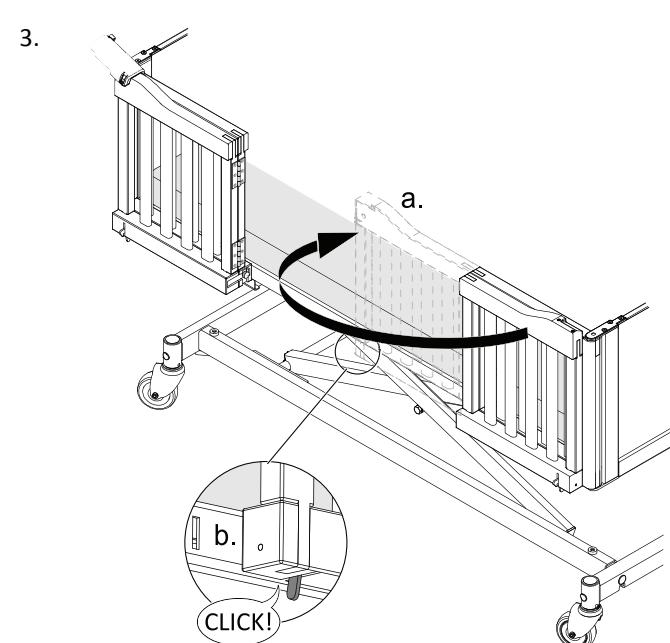
Fermeture des portes



Fermez les portes repliées et assurez-vous que les leviers de verrouillage inférieurs s'enclenchent (un déclic se fait entendre).

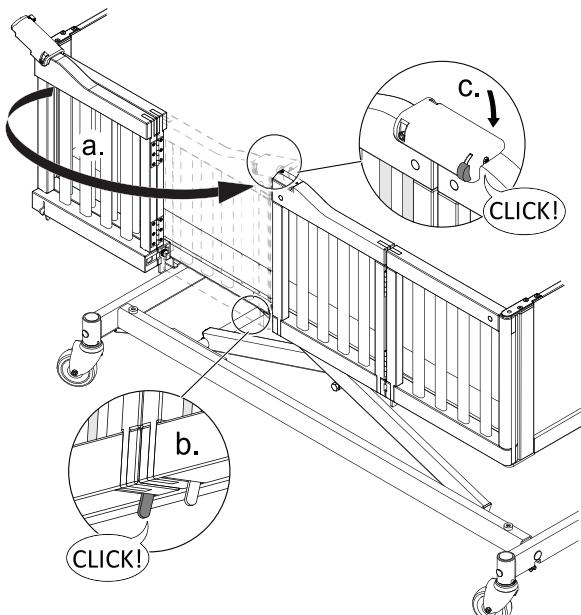


Tirez sur la goupille, faites-la pivoter à 90 degrés dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et relâchez-la pour placer la languette dans l'encoche verticale.



Dépliez la porte sans le loquet du barreau supérieur et assurez-vous que le levier de verrouillage inférieur s'enclenche (un déclic se fait entendre).

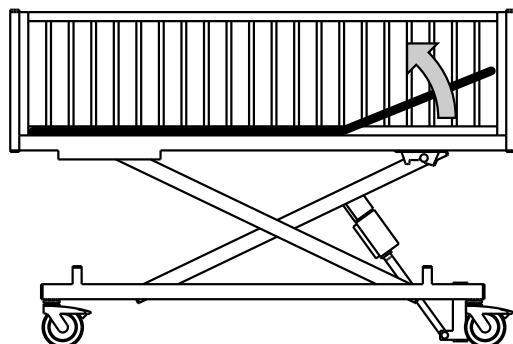
4.



Dépliez la porte avec le loquet du barreau supérieur et assurez-vous que le levier de verrouillage inférieur et le loquet du barreau supérieur s'enclenchent (un déclic se fait entendre).

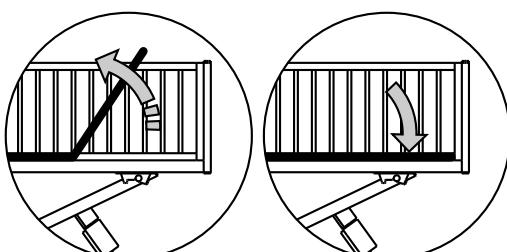
4.6 Positionnement manuel du relève-jambes

Vers le haut - depuis la position horizontale



1. Soulevez le relève-jambes jusqu'à la hauteur souhaitée.
2. Abaissez-le jusqu'à une position fixe.

Vers le bas - depuis la position supérieure



1. Soulevez le relève-jambes jusqu'à sa position maximale et décrochez-le en donnant un léger à-coup.
2. Ramenez le relève-jambes jusqu'à sa position la plus basse.

4.7 Positions d'urgence

En cas d'urgence médicale, il peut être nécessaire de mettre toutes ou certaines sections du plan de couchage en position horizontale, par exemple la section relève buste en position horizontale pour une réanimation cardiorespiratoire (RCR).

Pour mettre une section du plan de couchage en position horizontale,

- utilisez la fonction correspondante de la télécommande
- OU
- En cas de panne de courant ou de besoin urgent d'action, utilisez le déverrouillage d'urgence manuel et abaissez la section plan de couchage.

4.7.1 Déverrouillage d'urgence d'une section du plan de couchage

En cas de panne électrique ou de vérin, un déverrouillage d'urgence de la section relève buste, plicature ou jambes peut s'avérer nécessaire. Le déverrouillage d'urgence du réglage de la hauteur n'est PAS possible.



ATTENTION !

Risque de blessure

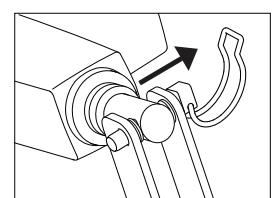
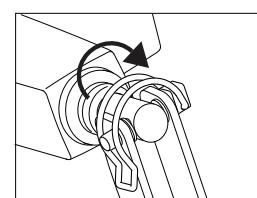
- Le déverrouillage d'urgence d'une section du plan de couchage exige deux personnes au minimum.
- Lors du déverrouillage d'une section du plan de couchage, celle-ci risque de descendre rapidement. Ne mettez pas vos mains en-dessous du plan de couchage lorsque vous l'abaissez.



IMPORTANT !

- Avant tout déverrouillage d'urgence du plan de couchage, débranchez la prise du secteur.

1. Les deux personnes maintiennent la section du plan de couchage.
2. L'une d'elle localise le vérin en question et tire sur la goupille de sécurité.



3. Les deux personnes abaissent lentement la section du plan de couchage jusqu'à ce qu'elle soit tout en bas.

4.8 Transport et stockage

Le lit peut être transporté ou stocké, qu'il soit monté ou démonté.

Reportez-vous au manuel de maintenance pour des instructions détaillées sur le démontage du lit.

Pour transporter ou stocker le lit monté :

1. Débranchez le câble d'alimentation de la prise secteur.
2. Utilisez le crochet près de la prise secteur pour fixer le câble d'alimentation au lit (p. ex. sur les panneaux ou le châssis du lit) afin qu'il ne touche pas le sol et pour éviter tout dommage pendant le transport ou le stockage.

5 Maintenance

5.1 Informations de maintenance générales



ATTENTION !

Risque de blessure ou de dommage matériel

- Vous ne devez effectuer aucune procédure de maintenance ou d'entretien tant que le produit est en cours d'utilisation.

Suivez les procédures de maintenance décrites dans le présent manuel pour préserver le bon fonctionnement du produit.

D'autres procédures de maintenance et d'inspection, qui doivent être effectuées par un technicien qualifié, sont décrites dans le manuel de maintenance du produit. Les manuels de maintenance peuvent être obtenus auprès d'Invacare.

5.1.1 Intervalle entre les révisions

Nous recommandons fortement d'effectuer une révision complète au minimum tous les deux ans et une vérification annuelle des vérins.

Contactez votre fournisseur Invacare ou le service interne de maintenance.

5.2 Vérifications quotidiennes



AVERTISSEMENT !

Risque de blessure ou de dommage matériel

Des éléments endommagés ou usés peuvent affecter la sécurité du produit.

- Le produit doit être vérifié à chaque utilisation.
- N'utilisez pas le produit si vous constatez qu'une partie est endommagée ou si vous doutez de la sécurité d'une pièce. Contactez votre fournisseur Invacare immédiatement et veillez à ce que le produit ne soit pas utilisé jusqu'à sa réparation.

Liste des vérifications quotidiennes

- Inspectez visuellement le lit. Assurez-vous que les pièces ne sont pas abîmées ni usées.
- Vérifiez toutes les pièces, les points de fixation, les éléments soumis à des contraintes et les points de pivotement afin de contrôler qu'ils ne présentent pas de signes de craquelure, d'effilochement, de déformation ou de détérioration.
- Vérifiez que la télécommande et tous les vérins fonctionnent normalement.

5.3 Nettoyage et désinfection

5.3.1 Informations de sécurité générales



ATTENTION !

Risque de contamination

- Prenez toutes les précautions nécessaires pour vous protéger et portez un équipement de protection adéquat.



ATTENTION !

Risque de décharge électrique et de détérioration du produit

- Éteignez l'appareil et débranchez-le du secteur, le cas échéant.
- Lors du nettoyage de composants électroniques, tenez compte de leur classe de protection concernant la pénétration d'eau.
- Assurez-vous qu'il n'y ait pas d'éclaboussures d'eau sur le câble d'alimentation ou sur la prise secteur.
- Ne touchez pas la prise électrique avec les mains mouillées.



IMPORTANT !

Des méthodes ou des liquides inappropriés risqueraient de blesser quelqu'un ou d'endommager le produit.

- Tous les désinfectants et agents de nettoyage utilisés doivent être efficaces, compatibles entre eux et protéger les surfaces qu'ils sont censés nettoyer.
- N'utilisez jamais d'agents de nettoyage corrosifs (alcalins, acides, etc.) ou abrasifs. Nous recommandons d'utiliser un agent de nettoyage ménager ordinaire, comme du liquide vaisselle, sauf indication contraire dans les instructions de nettoyage.
- N'utilisez jamais de solvant (diluant cellulosique, acétone, etc.) qui modifie la structure du plastique ou dissout les étiquettes apposées.
- Procédez à un séchage complet du produit avant toute nouvelle utilisation.



Pour le nettoyage et la désinfection en environnement clinique ou de soins à long terme, suivez les procédures internes.

5.3.2 Fréquence de nettoyage



IMPORTANT !

Une désinfection et un nettoyage régulier garantissent un bon fonctionnement, augmentent la durée de vie et permettent d'éviter toute contamination.

Nettoyez et désinfectez le produit

- régulièrement lors de son utilisation,
- avant et après toute procédure d'entretien,
- lorsqu'il a été en contact avec des fluides corporels, quels qu'ils soient,
- avant de l'utiliser pour un nouvel utilisateur.

5.3.3 Instructions de nettoyage



IMPORTANT !

– Le produit ne doit pas être nettoyé dans des installations de lavage automatique, équipées de systèmes de nettoyage à haute pression ou à la vapeur.

Composants électriques

- Méthode : Essuyez à l'aide un chiffon humide ou d'une brosse souple.
- Température maximale : 40 °C
- Solvant/produit chimique : Agents de nettoyage à usage domestique ordinaires et eau.

- Séchage : essuyez avec un chiffon doux

Composants métalliques

- Méthode : Essuyez à l'aide un chiffon humide ou d'une brosse souple.
- Température maximale : 40 °C
- Solvant/produit chimique : Agents de nettoyage à usage domestique ordinaires et eau.
- Séchage : essuyez avec un chiffon doux

 Les composants métalliques peuvent également être nettoyés avec de l'eau sous pression, mais pas à haute pression ou à la vapeur.

Bois (y compris les sangles textiles des barrières, le cas échéant)

- Méthode : Essuyez à l'aide un chiffon humide ou d'une brosse souple.
- Température maximale : 40 °C
- Solvant/produit chimique : Agents de nettoyage à usage domestique ordinaires et eau.
- Séchage : essuyez avec un chiffon doux

Textiles (y compris protections de barrières et matelas)

- Consultez l'étiquette apposée sur chaque produit.

5.3.4 Instructions de désinfection

 Des informations complémentaires sur les méthodes et les désinfectants recommandés peuvent être consultées à l'adresse <https://vah-online.de/en/for-users>.

Dans les soins à domicile

Méthode : suivez les consignes d'application du désinfectant utilisé et essuyez toutes les surfaces accessibles pour les désinfecter.

Désinfectant : désinfectant ordinaire à usage domestique.

Séchage : laissez sécher le produit à l'air.

Dans les soins cliniques et à long terme

Suivez vos procédures de désinfection internes et utilisez uniquement les désinfectants et méthodes préconisés.

6 Après l'utilisation

6.1 Mise au rebut

Préservez l'environnement en faisant recycler ce produit en fin de vie dans un centre de recyclage.

Désassemblez le produit et ses composants afin que les différents matériaux puissent être séparés et recyclés individuellement.

La mise au rebut et le recyclage des produits usagés et de l'emballage doivent respecter la législation et les règlements relatifs à la gestion des déchets de chaque pays. Contactez

votre organisme local de traitement des déchets pour plus d'informations.

6.2 Reconditionnement

Ce produit peut être réutilisé. Pour reconditionner le produit en vue de son utilisation par un nouvel utilisateur, il convient d'effectuer les opérations suivantes :

- Inspection conformément au programme de maintenance
- Nettoyage et désinfection

Pour plus d'informations sur l'examen, le nettoyage et la désinfection, consultez le manuel de maintenance du produit.

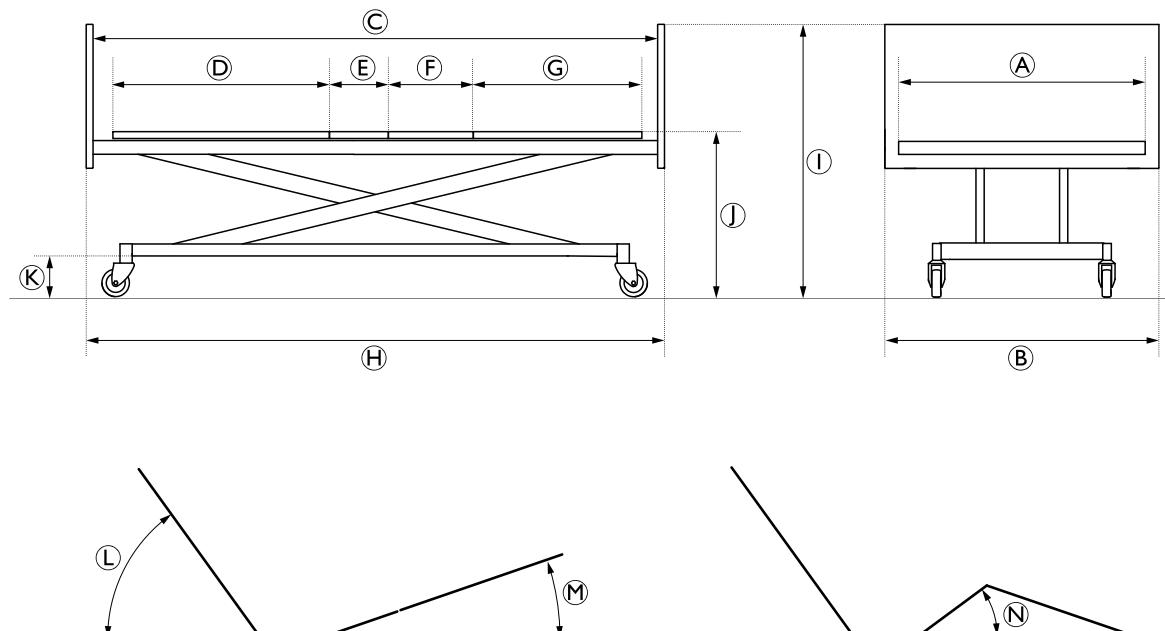
7 Dépannage

7.1 Dépannage

Problème	Cause possible	Solution
La section du lit ne bouge pas	Fin de course atteinte	Actionnez le bouton opposé
Lit entier : aucune fonction électrique ne fonctionne	Lit non branché	Branchez le câble secteur
	Télécommande non connectée	Vérifiez que la télécommande est correctement connectée à l'unité centrale.
	Télécommande défectueuse.	Appelez un revendeur/technicien pour remplacer la télécommande
	Unité centrale défectueuse	Appelez un revendeur/technicien pour remplacer l'unité centrale
	Câbles emmêlés ou pincés	Appelez un revendeur/technicien pour remplacer les câbles
La barrière latérale ne s'ouvre pas ou ne se ferme pas	Mécanisme de verrouillage défectueux	Appelez un revendeur/technicien pour réparer la barrière latérale

8 Caractéristiques Techniques

8.1 Dimensions du lit



Dimension [cm]	NordBed Kid S	NordBed Kid M	NordBed Kid L
Largeur du plan de couchage Ⓐ		80	
Largeur totale Ⓑ		90	
Longueur interne Ⓒ	140	160	179
Longueur de la section relève buste Ⓓ	62	67	78
Longueur de la section de l'assise Ⓔ	7	13	15
Longueur de la section plicature Ⓕ	16	18	23
Longueur de la section jambes Ⓗ	48	55	57
Longueur totale Ⓑ	146	166	185
Hauteur totale Ⓑ avec panneaux de lit bas	-	71 - 121	
Hauteur totale Ⓑ avec panneaux de lit hauts		111 - 161	
Distance entre plan de couchage et sol Ⓑ		30 - 80	
Distance entre châssis et sol Ⓒ		15	

Angles [°]	NordBed Kid S	NordBed Kid M	NordBed Kid L
Ⓛ		0 - 70	
Ⓜ		0 - 12	
Ⓝ	0 - 24		0 - 30

† Toutes les dimensions sont indiquées sans tolérances et les angles sont indiqués avec des tolérances de $\pm 3^\circ$.

8.2 Charges maximales

		NordBed Kid S	NordBed Kid M	NordBed Kid L
	Charge maximum d'utilisation pour un fonctionnement sûr (accessoires compris)	100 kg	115 kg	115 kg
	Poids maximum de l'utilisateur (à condition que le poids du matelas et des accessoires ne dépasse pas 30 kg pour les petits lits et 45 kg pour les lits intermédiaires et grands)	70 kg	70 kg	70 kg

8.3 Poids

Poids [kg]	NordBed Kid S	NordBed Kid M	NordBed Kid L
Lit complet (panneaux de lit, barrières latérales et accessoires exclus)	86	95	97
Plan de couchage (3 vérins inclus)	33	40	42
Croisillons (vérin et unité centrale inclus)	22	23	23
Base avec frein centralisé	31	32	32
Base avec freins indépendants	30	30	30
Panneau de lit – hauteur 40 cm	—	7	
Panneau de lit – hauteur 80 cm		12	
Barrière latérale fixe – hauteur 40 cm	—	8	9
Barrière latérale fixe – hauteur 80 cm	10	11	12
Barrière rabaisable – hauteur 40 cm	—	8	9
Barrière latérale avec portes repliables – hauteur 40 cm	—	9	10
Barrière latérale avec portes repliables – hauteur 80 cm	13	14	15

8.4 Dimensions des barrières latérales

Barrière latérale	Hauteur [cm]	Longueur [cm]			Informations
		NordBed Kid S	NordBed Kid M	NordBed Kid L	
Fixe	40	146	166	185	<ul style="list-style-type: none"> Type : Longueur totale, fixe Matériau : Bois Montage : Sur les panneaux du lit
	80				
Abaissement	40	—			
Portes repliables	40	146			
	80				

8.5 Dimensions de matelas autorisées

Dimensions du matelas [cm]	NordBed Kid S	NordBed Kid M	NordBed Kid L
Longueur	136	156	175
Hauteur – pour lit avec panneaux de lit et barrières latérales de 40 cm de haut	—	10 - 18	

Dimensions du matelas [cm]	NordBed Kid S	NordBed Kid M	NordBed Kid L
Hauteur – pour lit avec panneaux de lit et barrières latérales de 80 cm de haut		10 - 20	
Largeur – pour lit sans toile		79	
Largeur – pour lit avec toile		77	

8.6 Conditions ambiantes

	Stockage et transport	Fonctionnement
Température	de -10 °C à +50 °C	de +5 °C à +40 °C
Humidité relative	de 20 % à 90 % à 30 °C, sans condensation	
Pression atmosphérique	de 800 hPa à 1 060 hPa	

Il Laissez le produit revenir à la température ambiante avant de l'utiliser :

- Le réchauffement à partir de la température de stockage minimale peut prendre jusqu'à 24 heures.
- Le refroidissement à partir de la température de stockage maximale peut prendre jusqu'à 24 heures.

8.7 Système électrique

Tension d'alimentation	Uin 100 - 240 Vac, 50/60 Hz (CA = courant alternatif)
Courant d'entrée maximum	Intensité d'entrée max. 2.5 A, 228 - 282 VA
Intermittent (fonctionnement périodique des moteurs)	10 %, max. 2 min MARCHE / 18 min ARRÊT
Classe d'isolation	Équipement de CLASSE II
Pièce appliquée de type B	Pièce appliquée conforme aux exigences spécifiées pour la protection contre les décharges électriques selon la norme IEC 60601-1.
Niveau sonore	55 dB (A)
Degré de protection	Le unité centrale, le bloc d'alimentation externe, les moteurs et les télécommandes sont protégés conformément à la norme IPX6. Consultez l'autocollant d'identification du lit et l'autocollant figurant sur chaque appareil électrique pour connaître la classe IP correcte. La classification IP la plus basse détermine la classification générale du lit. IPX6 - Le système est protégé contre les fortes projections d'eau, quelle que soit la direction.

Il Le lit ne comporte pas de disjoncteur (interrupteur principal). Si la déconnexion électrique du lit est nécessaire, débranchez-le de la prise secteur.

9 Compatibilité électromagnétique (CEM)

9.1 Informations relatives aux interférences électromagnétiques

L'équipement médical électrique doit être installé et utilisé conformément aux informations relatives aux interférences magnétiques présentes dans ce manuel.

Ce produit a été testé et est certifié conforme aux limites CEM spécifiées dans la norme CEI/EN 60601-1-2 pour les équipements de classe B.

Les appareils de communication RF portables et mobiles peuvent interférer avec le fonctionnement de ce produit.

D'autres appareils peuvent recevoir des interférences même des plus bas niveaux des émissions électromagnétiques autorisées par la norme ci-dessus. Pour déterminer si l'émission de ce produit est à l'origine d'une interférence, mettez ce produit sous puis hors tension. Si l'interférence avec le fonctionnement des autres appareils disparaît, cela signifie que ce produit provoque l'interférence. Dans ces cas rares, l'interférence peut être réduite ou corrigée de l'une des façons suivantes :

- Repositionnez le dispositif, changez-le de place ou augmentez la distance de séparation entre les appareils.

9.2 Émissions électromagnétiques

Directives et déclaration du fabricant

Ce produit est destiné à être utilisé dans l'environnement électromagnétique décrit ci-dessous. L'utilisateur ou l'acheteur de ce produit doivent s'assurer que le lit est bien utilisé dans un tel environnement.

Test relatif aux émissions	Conformité	Directives relatives à l'environnement électromagnétique
Émissions RF CISPR 11	Groupe I	Ce produit utilise l'énergie RF uniquement pour son fonctionnement interne. Il émet donc des ondes RF très faibles et il est peu probable qu'elles interfèrent avec l'équipement électronique à proximité.
Émissions RF CISPR 11	Classe B	Ce produit peut être utilisé dans tous les établissements, y compris les habitations et les établissements directement connectés au réseau d'alimentation public basse tension qui alimente les bâtiments destinés à accueillir des habitations.
Émissions de courant harmonique CEI 61000-3-2	Classe A	
Fluctuations de tension/émissions de scintillement CEI 61000-3-3	Conforme	

9.3 Immunité électromagnétique

Directives et déclaration du fabricant

Ce produit est destiné à être utilisé dans l'environnement électromagnétique décrit ci-dessous. L'utilisateur ou l'acheteur de ce produit doivent s'assurer que le lit est bien utilisé dans un tel environnement.

Test d'immunité	Test/Niveau de conformité	Directives relatives à l'environnement électromagnétique
Décharges électrostatiques CEI 61000-4-2	± 8 kV par contact ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV dans l'air	Le revêtement de sol doit être du bois, du béton ou des carreaux de céramique. Si le sol est recouvert d'un matériau synthétique, l'humidité relative doit être d'au moins 30 %.
Transitoires électriques rapides en salves CEI 61000-4-4	± 2 kV pour les lignes d'alimentation électriques ; 100 kHz en fréquence de répétition ± 1 kV pour les lignes d'entrée et de sortie ; 100 kHz en fréquence de répétition	La qualité du réseau électrique doit être la même que celle du réseau électrique d'un hôpital ou d'un établissement commercial.

Test d'immunité	Test/Niveau de conformité	Directives relatives à l'environnement électromagnétique
Ondes de choc CEI 61000-4-5	± 1 kV de ligne à ligne ± 2 kV de la ligne à la terre	La qualité du réseau électrique doit être la même que celle du réseau électrique d'un hôpital ou d'un établissement commercial.
Creux de tension, coupures brèves et variations de tension sur les lignes d'alimentation électrique CEI 61000-4-11	< 0 % U _T pour 0,5 cycle par incrément de 45° 0 % U _T pour 1 cycle 70 % U _T pour 25/30 cycles < 5 % U _T pour 250/300 cycles	La qualité du réseau électrique doit être la même que celle du réseau électrique d'un hôpital ou d'un établissement commercial. S'il est nécessaire que ce produit continue à fonctionner pendant une coupure de courant, il est recommandé de le brancher sur un système d'alimentation sans coupure ou sur une batterie. U _T représente la tension d'alimentation secteur avant l'application du niveau de test.
Champ magnétique à la fréquence du réseau (50/60 Hz) CEI 61000-4-8	30 A/m	Les champs magnétiques de fréquence industrielle doivent avoir les mêmes caractéristiques que ceux présents dans un hôpital ou un établissement commercial.
Perturbations conduites, induites par les champs radioélectriques CEI 61000-4-6	3 V 150 kHz à 80 Mhz 6 V en bandes ISM et radioamatuer 10 V/m 80 Mhz à 2,7 GHz	Il n'est pas possible de prévoir avec précision l'intensité de champ des émetteurs fixes des stations de base des téléphones sans fil/cellulaires ou radios mobiles terrestres, des radios amateurs, et des télédiffusions ou radiodiffusions AM et FM. Afin d'évaluer l'environnement électromagnétique résultant des appareils émetteurs RF fixes, il est nécessaire d'effectuer une étude sur site. Si l'intensité de champ mesurée à l'endroit où le produit est utilisé est supérieure au niveau de conformité applicable aux émissions RF ci-dessus, il sera nécessaire d'observer si ce produit fonctionne normalement. En cas de fonctionnement anormal, il conviendra de prendre d'autres mesures, par exemple déplacer ou réorienter ce produit. Des interférences peuvent se produire à proximité des appareils comportant le symbole suivant : 
Champs électromagnétiques rayonnés aux fréquences radioélectriques CEI 61000-4-3	385 MHz - 5 785 MHz spécifications des tests d'immunité aux équipements de communication RF sans fil, reportez-vous au tableau 9 de la norme CEI 60601-1-2:2014	Les équipements de communication RF portables et mobiles doivent être utilisés à une distance minimale de 30 cm de toute partie de ce produit, y compris les câbles.

 Ces consignes peuvent ne pas s'appliquer dans certaines situations. La propagation électromagnétique varie selon les propriétés d'absorption et de réflexion des structures, des objets et des personnes.

9.3.1 Spécifications d'essai pour l'immunité à l'équipement de communication sans fil RF

IEC 60601-1-2:2014 — Tableau 9

Fréquence d'essai (MHz)	Bandes a) (MHz)	Service a)	Modulation b)	Puissance maximale (W)	Distance (m)	Niveau de test d'immunité (V/m)
385	380 - 390	TÉTRA 400	Modulation d'impulsion b) 18 Hz	1,8	0,3	27
450	430 - 470	GMRS 460, FRS 460	FM c) écart de ± 5 kHz 1 kHz sinusoïdal	2	0,3	28

Fréquence d'essai (MHz)	Bandes ^{a)} (MHz)	Service ^{a)}	Modulation ^{b)}	Puissance maximale (W)	Distance (m)	Niveau de test d'immunité (V/m)
710 745 788	704 - 787	Bande LTE 13, 17	Modulation d'impulsion ^{b)} 217 Hz	0,2	0,3	9
810 870 930	800 - 960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, bande LTE 5	Modulation d'impulsion ^{b)} 18 Hz	2	0,3	28
1720 1845 1970	1700 - 1990	GSM 1800 ; CDMA 1900 ; GSM 1900 ; DECT ; bande LTE 1, 3, 4, 25 ; UMTS	Modulation d'impulsion ^{b)} 217 Hz	2	0,3	28
2450	2400 - 2570	Bluetooth, WLAN, 802.11 b/g/n, RFID 2450, bande LTE 7	Modulation d'impulsion ^{b)} 217 Hz	2	0,3	28
5240 5500 5785	5100 - 5800	WLAN 802.11 a/n	Modulation d'impulsion ^{b)} 217 Hz	0,2	0,3	9

 Si nécessaire pour atteindre le niveau d'essai d'immunité, la distance entre l'antenne de transmission et l'équipement ou le système électrique médical peut être réduite à 1 m. La distance d'essai de 1 m est autorisée dans la norme IEC 61000-4-3.

a) Pour certains services, seules les fréquences ascendantes sont incluses.

b) Le signal porteur doit être modulé à l'aide d'un signal d'onde carré avec cycle de service de 50 %.

c) Si la modulation FM n'est pas utilisée, il est possible d'utiliser la modulation d'impulsion de 50 % à 18 Hz car bien qu'elle ne représente pas la modulation réelle, ce serait le pire des cas.

Notes

Distributeurs Invacare

Belgium & Luxemburg:

Invacare nv
Autobaan 22
B-8210 Loppem
Tel: (32) (0)50 83 10 10
Fax: (32) (0)50 83 10 11
belgium@invacare.com
www.invacare.be

France:

Invacare Poirier SAS
Route de St Roch
F-37230 Fondettes
Tel: (33) (0)2 47 62 64 66
Fax: (33) (0)2 47 42 12 24
contactfr@invacare.com
www.invacare.fr



Invacare Rea AB
Växjövägen 303
SE-343 71 Diö
Sweden

