

# LikoGuard™

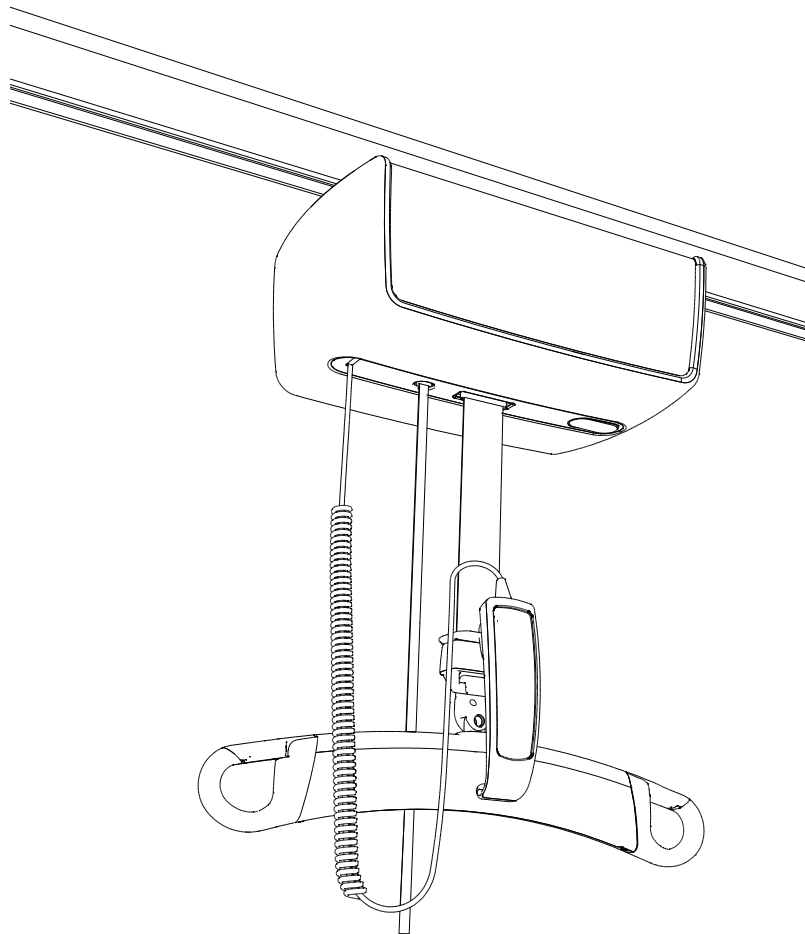
## Lève-personne plafonnier

### Notice d'utilisation



LikoGuard™ L Art. n° 3301030

LikoGuard™ XL Art. n° 3301040



## Table des matières

<b>1. Introduction.....</b>	<b>3</b>
1.1 Description des symboles.....	4
1.2 Description du produit .....	5
1.3 Définitions .....	6
<b>2. Informations de sécurité .....</b>	<b>7</b>
2.1 Usage prévu .....	7
2.2 Charge maximale.....	8
<b>3. Notice d'utilisation .....</b>	<b>9</b>
3.1 Vérification avant chaque levage .....	9
3.2 Déplacement correct du lève-personne.....	9
3.3 Position correcte du lève-personne après utilisation.....	9
3.4 Choix du harnais approprié.....	10
3.5 Planification du transfert.....	11
3.6 Mise en place du harnais sur le patient .....	13
3.7 Fixation du harnais à l'étrier.....	13
3.8 Avant de soulever le patient .....	13
<b>4. Fonctions et commandes .....</b>	<b>14</b>
4.1 Télécommande.....	14
4.2 Télécommande avec affichage .....	15
4.3 Menus et informations.....	16
4.4 Charge de la batterie du lève-personne .....	18
4.5 Autre système de charge.....	18
4.6 Interrupteur de fin de course .....	18
4.7 Pupitre de commande sur le lève-personne .....	18
4.8 Arrêt d'urgence .....	19
4.9 Dispositifs d'abaissement d'urgence.....	19
4.10 Dispositif de fixation rapide .....	19
4.11 Protections anti-décrochage sur l'étrier.....	20
<b>5. Accessoires recommandés .....</b>	<b>20</b>
<b>6. Dépannage .....</b>	<b>22</b>
<b>7. Inspection et entretien .....</b>	<b>23</b>
7.1 Précautions d'utilisation et entretien.....	23
7.2 Entretien .....	23
7.3 Service après-vente.....	23
7.4 Durée de vie estimée .....	23
7.5 Transport et stockage .....	23
7.6 Modifications des produits.....	23
7.7 Avis aux utilisateurs et/ou aux patients de l'UE .....	23
7.8 Instructions de recyclage.....	24
<b>8. Données techniques .....</b>	<b>25</b>
8.1 Caractéristiques techniques .....	25
8.2 Dimensions.....	25
8.3 Émissions électromagnétiques.....	26
8.4 Immunité électromagnétique .....	26
<b>9. Nettoyage et désinfection .....</b>	<b>30</b>
9.1 Équipement.....	30
9.2 Instructions de nettoyage.....	30
9.3 Instructions de désinfection .....	30
9.4 Utilisation de produits de nettoyage et de désinfection sur le lève-personne plafonnier LikoGuard™ .....	31

## 1 Introduction

Merci d'avoir choisi un produit Liko™. Dans un souci de sécurité et de simplicité d'utilisation, les solutions de manipulation des patients de Liko sont depuis des décennies très appréciées par les établissements de santé du monde entier. La série de lève-personnes plafonniers LikoGuard™ est une plate-forme nouvelle génération conçue avec l'expérience combinée à l'innovation pour répondre à l'avenir des systèmes de lève-personnes plafonniers. Avec ses performances puissantes et sa conception de sécurité améliorée, le lève-personne LikoGuard est le dernier-né de la longue gamme de produits de qualité Liko™, conçus et fabriqués en Suède.

Hill-ROM propose une formation sur les techniques de manipulation des patients afin de garantir que l'équipement est utilisé de manière sûre et efficace. Pour être formé sur l'utilisation de ce produit, contactez votre représentant Hill-ROM local.

### Fabricant :



Liko AB

Nedre vägen 100





















975 92 Luleå




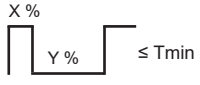

+ 46 - 920 - 474700

+ 46 - 920 - 474701

## 1.1 Description des symboles

Ces symboles se trouvent dans ce document et/ou sur le produit.

Symbole	Description
	Avertissement : cette situation exige une attention et un soin particuliers.
	Surcharge, la charge maximale ou le cycle d'utilisation du lève-personne sont dépassés.
	Mise en garde : le non-respect des instructions risque d'endommager le produit.
	Entretien requis
	Signal sonore (audible)
	Lisez la notice d'utilisation pour obtenir des informations détaillées.
	Prévu pour un usage en intérieur.
	Le produit est doté d'une protection supplémentaire contre les chocs électriques (classe d'isolation II).
	Niveau de protection contre les chocs électriques Type B.
	Risque permanent, lisez la notice d'utilisation au préalable.
	Ce produit est conforme aux directives de la CE.
IP N <sub>1</sub> N <sub>2</sub>	Niveau de protection contre la poussière (N <sub>1</sub> ) et niveau de protection contre l'humidité (N <sub>2</sub> ).
	Fabricant
	Date de fabrication
	Toutes les batteries de ce produit doivent être recyclées séparément.
	Matériau recyclable
	Arrêt d'urgence
	Abaissement d'urgence
	Identifiant de produit
	Numéro de série
	Dispositif médical

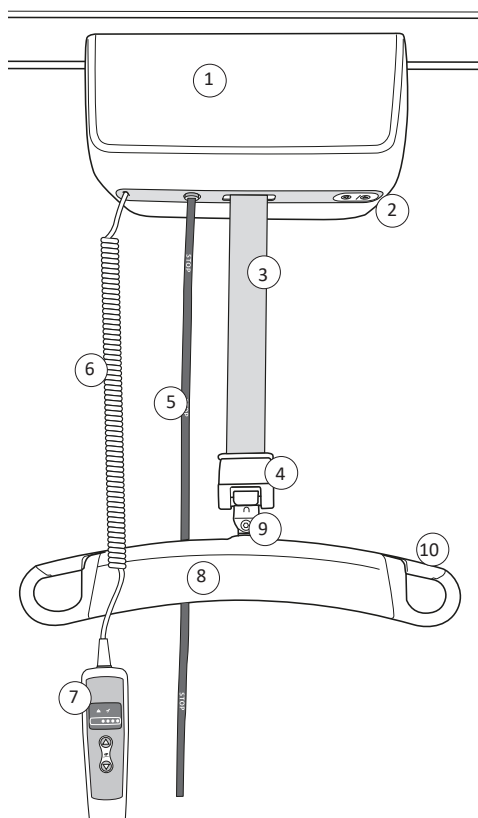
	Sécurité et performances essentielles des équipements électriques médicaux
	Preuve de conformité du produit aux normes de sécurité nord-américaines
	Rayonnement électromagnétique non ionisant
	Cycle d'utilisation pour un fonctionnement non continu. Temps de fonctionnement actif maximum, X % d'une unité de temps donnée, suivi d'un temps de désactivation, Y %. Le temps de fonctionnement actif ne doit pas dépasser le temps spécifié en minutes, T.
	Code-barres de la matrice de données GS1 pouvant contenir les informations suivantes (01) Code article international (11) Date de production (21) Numéro de série



Lisez et veillez à bien comprendre l'intégralité de la notice d'utilisation avant d'utiliser le produit.  
Le fait d'utiliser le produit sans avoir parfaitement compris le contenu du manuel présente un risque.

Ayez toujours la notice d'utilisation à portée de main de sorte que l'utilisateur puisse y accéder au quotidien.

## 1.2 Description du produit

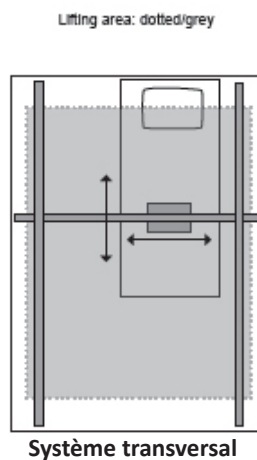
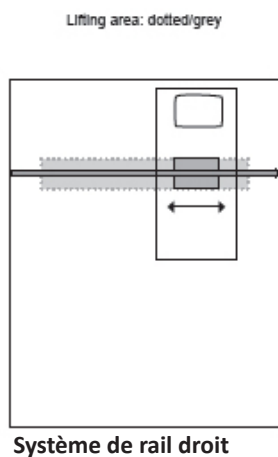



1. Moteur de levage.
2. Pupitre de commande sur le lève-personne  
- Verticalisation/abaissement électronique de la sangle de levage.
3. Sangle de levage.
4. Multi Link ; point de fixation au niveau de la sangle de levage.
5. Arrêt d'urgence  
- Dispositif mécanique d'abaissement d'urgence.
6. Câble pour télécommande.
7. Télécommande.
8. Étrier.
9. Point de fixation au niveau de l'étrier.
10. Protections anti-décrochage.

### 1.3 Définitions

#### Zone de levage

La zone de levage, grisée, est la zone située sous le système plafonnier lui-même, où un levage sûr peut être effectué. Un système plafonnier peut être conçu soit comme rail droit soit comme un système transversal.



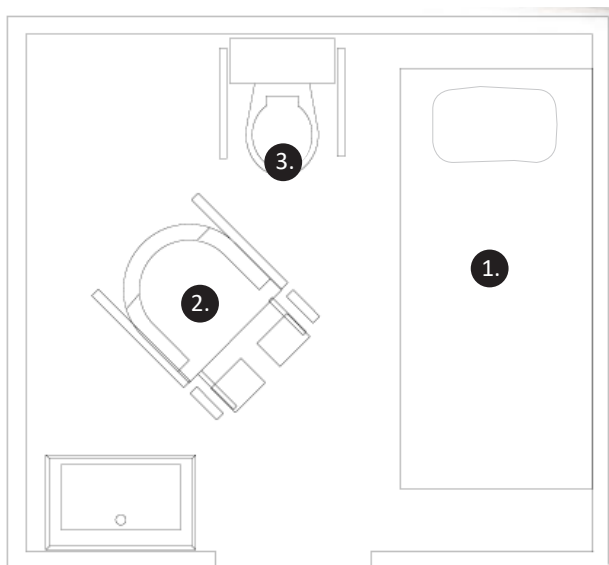
 Ne soulevez jamais un patient vers ou depuis un emplacement situé en dehors de la zone de levage du système de lève-personne !

#### Point de levage

Le point de levage correspond à la position du lève-personne dans le système plafonnier pour les transferts entre différents objectifs.

Vous trouverez ci-après des exemples de points de levage :

1. lit
2. fauteuil roulant
3. toilettes



 N'oubliez pas de toujours planifier l'opération de levage depuis et vers les points de levage !

## 2. Informations de sécurité

### 2.1 Usage prévu

Le lève-personne plafonnier LikoGuard™ fait partie d'un système de lève-personne plafonnier Liko™ et est conçu pour être utilisé dans les environnements suivants : soins de santé, réanimation, services d'urgence, rééducation, adaptation et soins à domicile. Un système de levage plafonnier peut être utilisé pour :

- Transfert entre un lit et un fauteuil roulant et levage pour la toilette.
- Levage depuis le sol ou transfert vers le sol.
- Levage avec une civière.
- Rééducation, entraînement à la marche et à la station debout.

L'usage prévu pour le lève-personne plafonnier LikoGuard n'inclut aucun levage par le patient ou la personne seule. Le levage et le transfert d'une personne doivent toujours être effectués avec l'aide d'au moins un soignant pour le patient.

Le lève-personne plafonnier LikoGuard sert à effectuer le levage mais n'est pas en contact avec le patient ; par conséquent, nous n'abordons pas dans ce manuel les différentes conditions du patient.

Performances essentielles : le produit ne doit pas se déplacer involontairement lorsqu'il est soumis à des perturbations.

Contactez votre représentant Hill-Rom pour obtenir de l'aide et des conseils.

Durée de vie estimée		Exemple de charge 1	Exemple de charge 2	Exemple de charge 3	Exemple de charge 4
		363 kg (800 lb)	272 kg (600 lb)	200 kg (440 lb)	100 kg (220 lb)
Total de levages normaux*		14 500	19 000	26 000	52 000
5 ans	fréquence de levage	8 levages/jour	10 levages/jour	14 levages/jour	29 levages/jour
	7 ans	fréquence de levage	5 levages/jour	7 levages/jour	10 levages/jour
10 ans	fréquence de levage	4 levages/jour	5 levages/jour	7 levages/jour	14 levages/jour

\*Levage normal = 70 cm vers le haut, dont 40 cm en charge, suivis de 70 cm vers le bas, dont 40 cm en charge.

\*Levage normal = 27,6 pouces vers le haut, dont 15,7 pouces en charge, suivis de 27,6 pouces vers le bas, dont 15,7 pouces en charge.



Le lève-personne ne doit en aucun cas être utilisé au-delà de sa durée de vie estimée.



L'ascenseur doit être installé par du personnel qualifié d'Hill-ROM, conformément aux instructions d'installation actuelles de Liko et aux recommandations concernant le système de levage en question. Le lève-personne ne doit être installé que sur des rails Liko destinés aux systèmes suspendus Liko.



Le lève-personne ne doit en aucun cas être modifié. Si vous avez des questions, veuillez contacter Hill-Rom.

L'appareil ne doit pas être utilisé dans des lieux où des marchandises inflammables sont stockées ou des mélanges inflammables sont présents.

L'utilisation du produit à proximité d'autres équipements doit être évitée car cela pourrait entraîner un fonctionnement inapproprié. Si un tel usage est indispensable, vérifiez que les autres équipements fonctionnent normalement. Les perturbations électromagnétiques peuvent affecter les performances de levage du produit. Toute modification nécessitant d'autres pièces que les pièces de rechange d'origine (câbles, etc.) peut affecter la compatibilité électromagnétique du produit. Une attention particulière doit être apportée lors de l'utilisation de sources à fort taux de perturbation, comme la diathermie par exemple, de sorte que les câbles utilisés ne se trouvent pas sur le produit ou à proximité. En cas d'hésitation, consultez le responsable de l'équipement ou le fournisseur.



## 2.2 Charge maximale

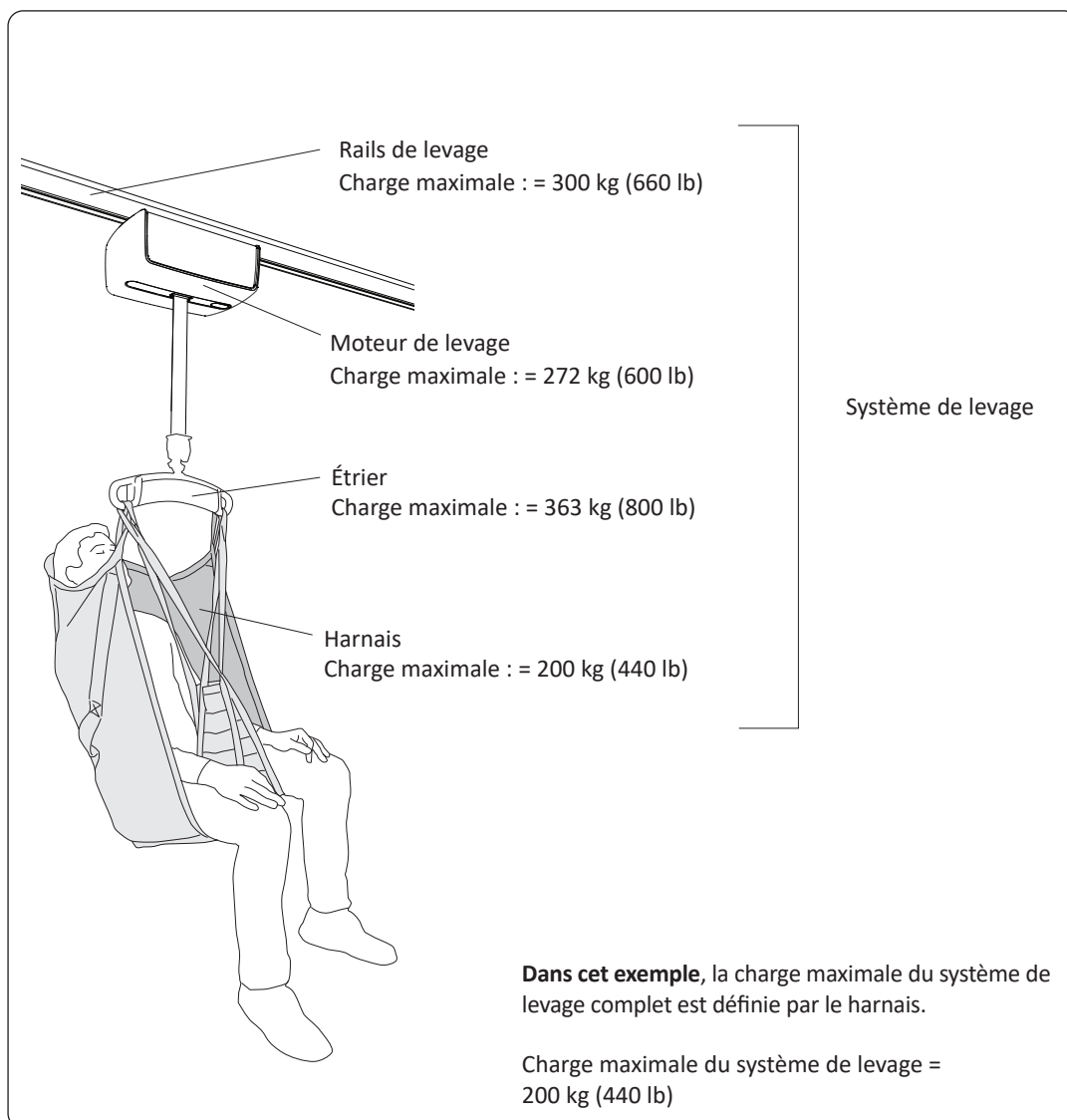
Un système de levage Liko™ est une combinaison de produits. Chaque produit possède son propre marquage de charge maximale. La charge maximale spécifiée la plus faible des produits qui constituent le système définit la charge maximale pour le système de levage complet.

Le système de levage peut contenir les produits suivants : des rails de levage, un moteur de levage, un étrier, un harnais ou d'autres accessoires recommandés. Identifiez la charge maximale pour le système de levage complet en lisant le marquage de charge maximale sur chaque produit du système. Contactez votre représentant Hill-Rom pour obtenir de l'aide et des conseils.



La charge maximale totale d'un système de levage est toujours déterminée par le produit du système ayant la charge maximale spécifiée la plus faible.

**Exemple** : Déterminez la charge maximale du système de levage ci-dessous.





### 3. Notice d'utilisation

Avant toute utilisation, l'utilisateur doit être informé du fonctionnement correct du lève-personne et des accessoires. Consultez au préalable la notice d'utilisation du lève-personne et des accessoires de levage.



Ne laissez jamais des enfants sans surveillance à proximité du lève-personne !

(Les enfants s'exposeraient à des risques susceptibles d'entraîner le décès, une chute par exemple)



La télécommande et le cordon doivent toujours être accrochés au lève-personne, sans entraves et sans contact avec les objets environnants durant le mouvement d'un patient.



Vérifiez toujours le système de levage selon le paragraphe 3.1 Vérification avant chaque levage.

#### 3.1 Vérification avant chaque levage

En examinant la sangle de levage, vérifiez ce qui suit :

- La sangle de levage n'est ni usée ni endommagée.
- La sangle de levage est suspendue verticalement et peut être manœuvrée librement.
- La sangle de levage n'est pas vrillée et peut pénétrer sans problème dans l'unité de levage.

En examinant l'étrier, vérifiez ce qui suit :

- L'étrier est correctement assemblé.
- L'étrier n'est ni usé ni endommagé.
- Les crochets de sécurité de l'étrier sont fonctionnels.
- L'étrier est à niveau et peut être manœuvré librement.

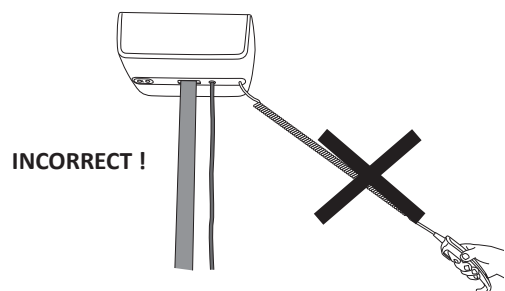
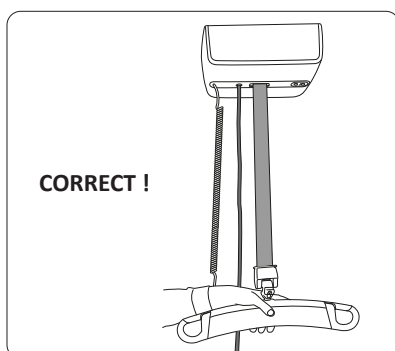
En examinant le harnais, vérifiez ce qui suit :

- Le harnais sélectionné est d'un type, d'une taille, d'un matériau et d'un modèle adaptés au patient.
- Le harnais est utilisé de manière correcte et sûre (voir la notice d'utilisation correspondante).
- Le harnais est mis en place correctement sur le patient (voir la notice d'utilisation correspondante).
- Le harnais n'est ni usé ni endommagé (voir la notice d'utilisation correspondante).
- Les boucles de sangle du harnais sont fixées correctement aux crochets de l'étrier (voir la notice d'utilisation correspondante).

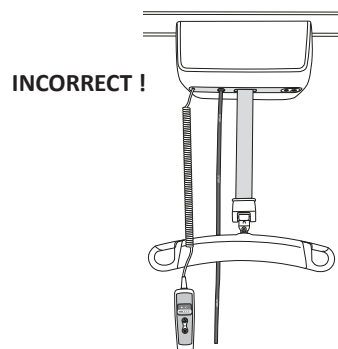
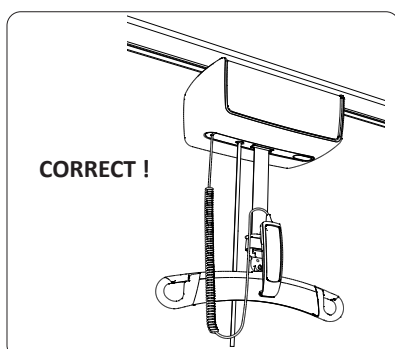
En examinant les autres accessoires, vérifiez ce qui suit :

- Les accessoires de levage sont fixés correctement à l'appareil.
- Les accessoires de levage sont sélectionnés correctement en fonction des besoins du patient.
- Les accessoires ne sont pas endommagés.
- Les accessoires de levage sont suspendus verticalement et peuvent être manœuvrés librement.

#### 3.2 Déplacement correct du lève-personne



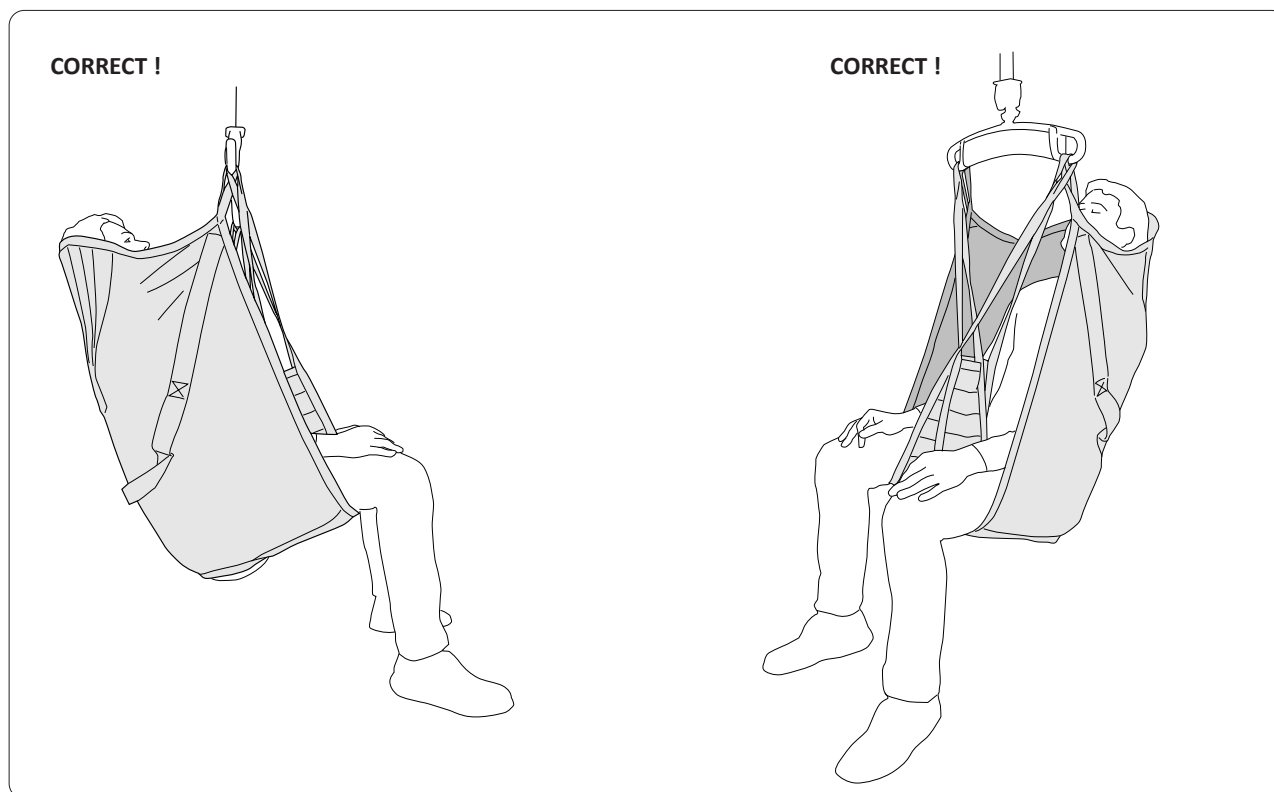
#### 3.3 Position correcte du lève-personne après utilisation



### 3.4 Choix du harnais approprié

Liko propose un large choix de harnais dans une grande variété de modèles. Nos modèles de base répondent aux besoins de levage les plus courants tandis que nos modèles spéciaux sont destinés à nos utilisateurs ayant des besoins spécifiques. Tous les harnais ont leurs propres caractéristiques et sont disponibles dans une grande variété de tailles. Pour des raisons de sécurité, de fonctionnement et de confort de l'utilisateur, il est essentiel de choisir le modèle et la taille corrects du harnais. Pour obtenir des conseils et de l'aide dans le choix du harnais approprié, contactez votre représentant Hill-Rom.

Remarque ! Lisez systématiquement la notice d'utilisation qui accompagne les différents modèles de harnais Liko pour une utilisation correcte et sûre.



#### INCORRECT !

Si le harnais est trop grand, il existe un risque que :  
Le patient glisse du harnais (voir Fig. 5).

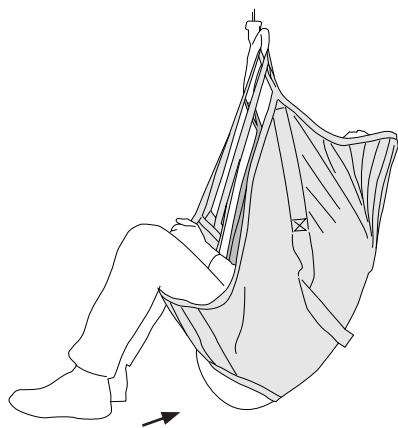


Fig. 5

#### INCORRECT !

Si le harnais est trop petit, il existe un risque que :  
La tête du patient ne soit pas soutenue et puisse se retrouver près de l'étrier. La sangle semble serrée autour du patient (voir fig. 6).

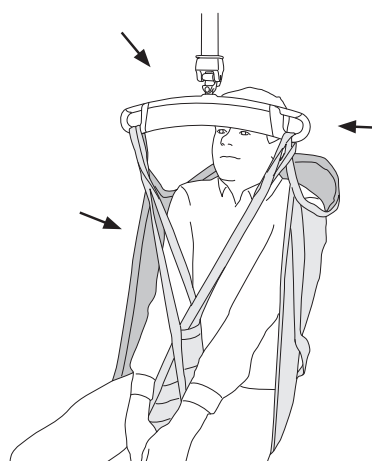


Fig. 6

### 3.5 Planification du transfert

Il est important de planifier l'opération de levage de sorte qu'elle soit aussi confortable et sûre que possible. Prenez les points suivants en compte avant l'opération de levage :

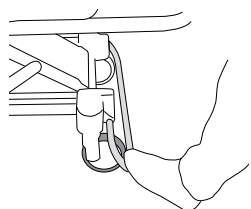
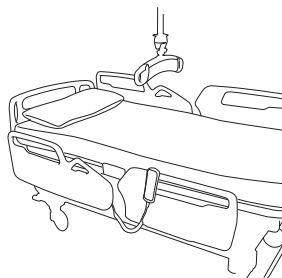
- Travaillez toujours de façon ergonomique. Appuyez-vous sur la capacité du patient à participer activement aux manipulations.
- Vérifiez que le patient est assis en toute sécurité dans le harnais avant le transfert vers un autre endroit.
- Ne soulevez jamais un patient plus haut que l'opération ne le nécessite.
- Ne déplacez jamais un patient plus loin que nécessaire.
- Des changements aux abords de l'appareil, c'est-à-dire dans la disposition des meubles, peuvent être gênants.



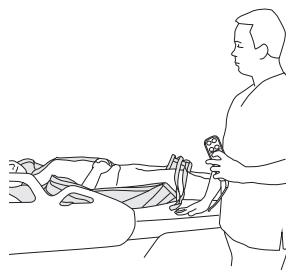
Ne laissez jamais un patient sans surveillance pendant un levage !

#### Lors du transfert vers le lit ou en dehors du lit :

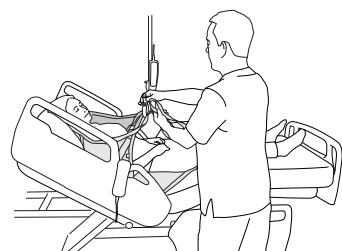
Placez-vous sur la longueur du lit.



- Bloquez les roues du lit.



- Levez le lit à une hauteur de travail confortable pour mettre le harnais en place.
- Suivez les instructions de la notice d'utilisation du harnais correspondant pour permettre la mise en place et une utilisation correctes.

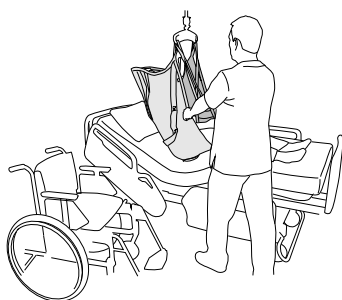
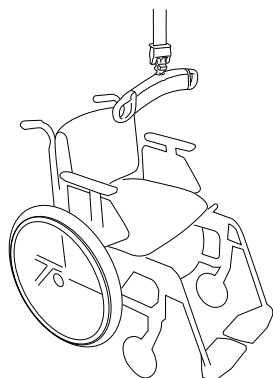


- Si possible, levez la tête de lit avant de commencer le levage.

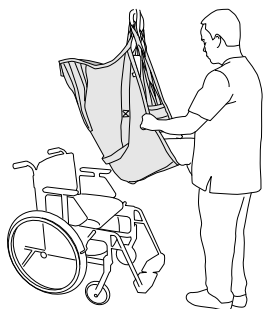


- Abaissez le lit lors du levage et du transfert du patient afin de diminuer la distance entre le patient et le sol pendant l'opération de levage.

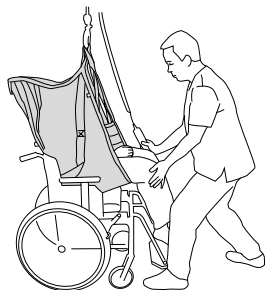
**Lors du transfert vers ou depuis un fauteuil/fauteuil roulant :**



- Positionnez le fauteuil de sorte que la distance à parcourir soit la plus courte possible.  
Bloquez les roues du fauteuil roulant lors des transferts.



- Placez le patient au-dessus du point de levage du fauteuil, (dont les roues sont bloquées).

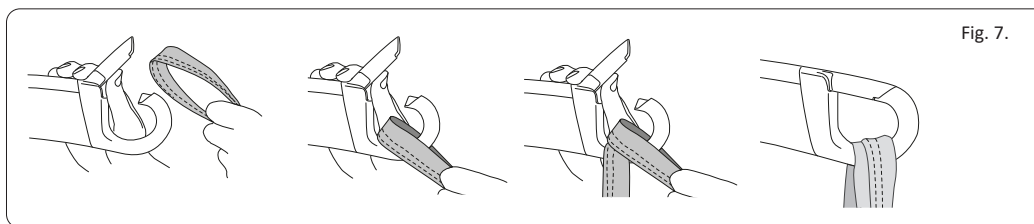


- Accompagnez les genoux du patient pour avoir la certitude que le patient est soutenu par le dossier du fauteuil une fois le levage terminé.

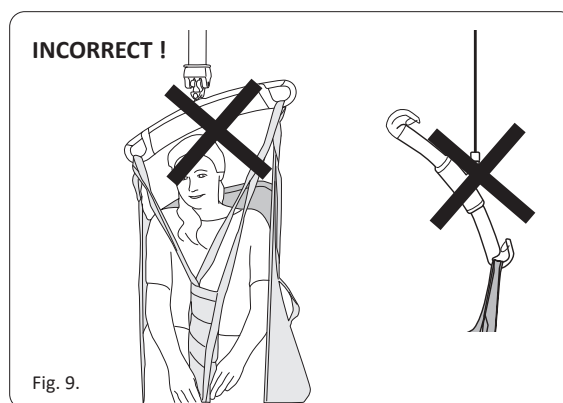
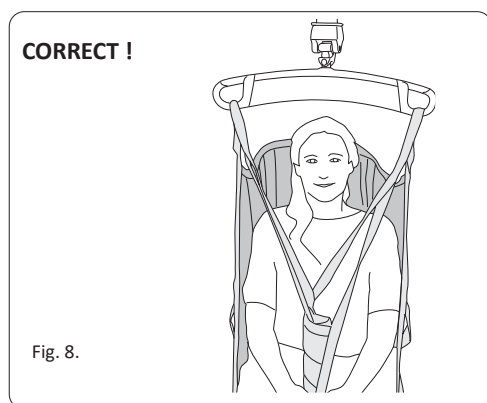
### 3.6 Mise en place du harnais sur le patient


Lisez la notice d'utilisation du harnais correspondant pour permettre la mise en place et une utilisation correctes.

### 3.7 Fixation du harnais à l'étrier



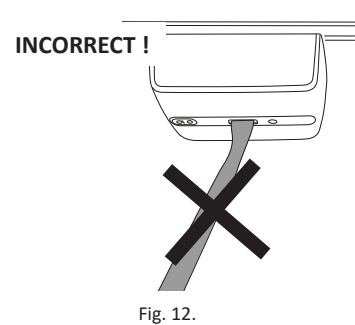
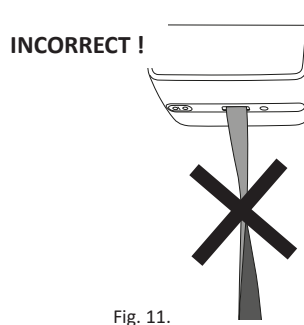
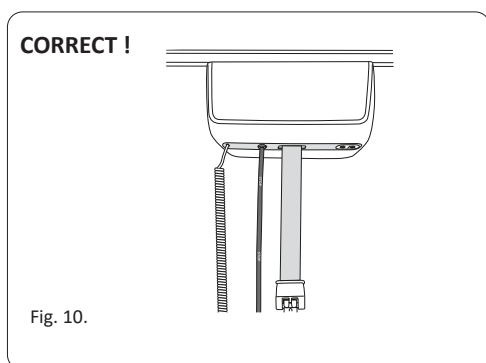
- Afin de fixer correctement le harnais sur le patient et sur l'étrier, consultez systématiquement la notice d'utilisation du harnais utilisé.
- Soulevez les crochets de sécurité pour ouvrir les crochets de l'étrier (voir Fig. 7) (accrochez d'abord les boucles de sangle supérieures, puis les boucles de soutien de jambe à chaque crochet d'étrier).
- Le harnais est correctement attaché lorsque l'étrier est suspendu et horizontal. Voir Fig. 8.
- Si l'étrier n'est pas horizontal (voir Fig. 9), reportez-vous à la notice d'utilisation pour le harnais utilisé.



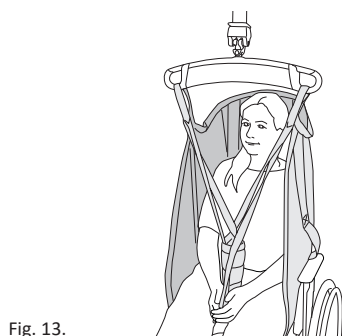
 Les boucles de sangle du harnais doivent être fixées aux crochets de l'étrier de sorte que les protections anti-décrochage de l'étrier se ferment complètement, évitant tout décrochage involontaire des boucles de sangle du harnais.

### 3.8 Avant de soulever le patient

1. Vérifiez que la sangle de levage est suspendue verticalement et n'est pas vrillée ni de travers. Voir Fig. 10, 11, 12.

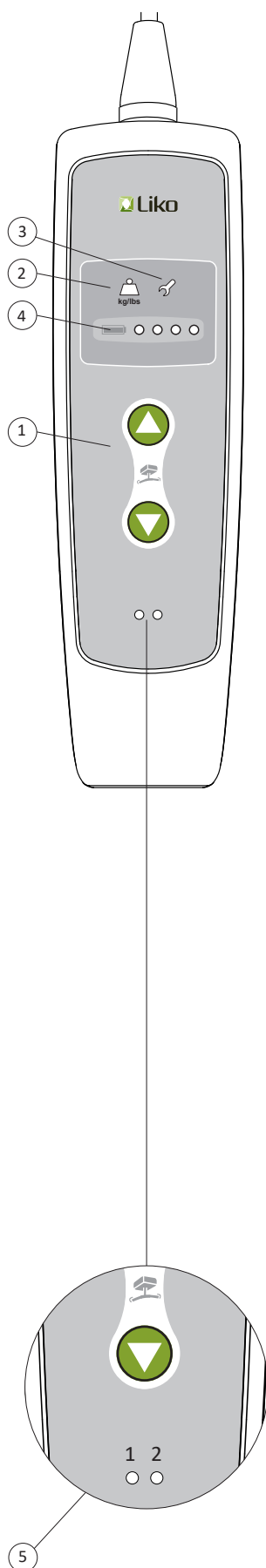


2. Levez l'étrier de sorte que les sangles du harnais soient tendues, sans pour autant soulever le patient de la surface. Vérifiez que les boucles de sangle sont correctement fixées aux crochets de l'étrier. Voir Fig. 13.



## 4 Fonctions et commandes

### 4.1 Télécommande



#### 1. Fonctionnement



##### Haut

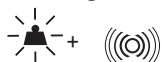
Le mouvement de levage est basé sur la télécommande maintenue dans la direction indiquée sur l'image. Le mouvement s'arrête lorsque le bouton est relâché.

##### Bas

Le mouvement de levage est basé sur la télécommande maintenue dans la direction indiquée sur l'image. Le mouvement s'arrête lorsque le bouton est relâché.

#### 2. Surcharge en raison du poids (le lève-personne s'arrête) ou cycle d'utilisation dépassé

La charge maximale du lève-personne a été dépassée !



Le levage s'arrête, un signal retentit et le symbole s'allume en jaune. Lorsque le symbole s'éteint et que le signal sonore ne retentit plus, le lève-personne peut être utilisé à nouveau. Vérifiez la charge. Vérifiez également si le système de levage est affecté par des objets environnants.

Le cycle d'utilisation du lève-personne a été dépassé !



Le symbole clignote en jaune.

- Le temps de levage en mode de fonctionnement a été dépassé !

Posez le patient sur une surface sûre. Laissez le lève-personne à l'arrêt pendant environ 40 minutes ou jusqu'à ce que le symbole ne clignote plus si l'un des boutons haut ou bas est enfoncé.

Lorsque le symbole s'éteint, le lève-personne peut de nouveau être utilisé.

##### Cycle d'utilisation

Le cycle d'utilisation correspond à la durée d'utilisation du lève-personne en continu et à la période d'inactivité qui suit, nécessaire au refroidissement du moteur.

#### 3. Informations sur l'entretien


Période d'entretien !  Le symbole s'allume en jaune.

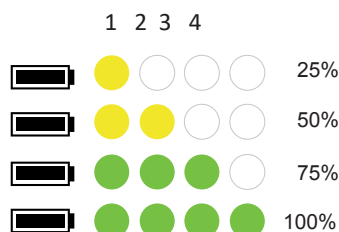
- contactez votre représentant Hill-Rom pour l'entretien du lève-personne.

**Lisez les paragraphes concernant l'entretien : « 7.2 Entretien » et « 7.3 Service après-vente », page 22.**

Le lève-personne peut être utilisé normalement durant cette période.

#### 4. Informations sur la batterie

Le niveau de charge de la batterie du lève-personne est indiqué par 4 voyants. Exemple : le niveau de charge de la batterie est de 100 % lorsque tous les voyants (1 - 4) s'allument. Lorsque seul le voyant (1) s'allume, le niveau de charge n'est que de 25 % maximum. Remarque ! Si le témoin (1) clignote et qu'un signal sonore  retentit, le lève-personne doit être chargé immédiatement.



#### 5. Informations relatives à la charge

Lorsque la télécommande est branchée au chargeur mural, les voyants sont comme suit :



Le voyant 1 est jaune lorsque le chargeur est branché sur le secteur.  
Le voyant 2 est jaune lorsque la charge est en cours.

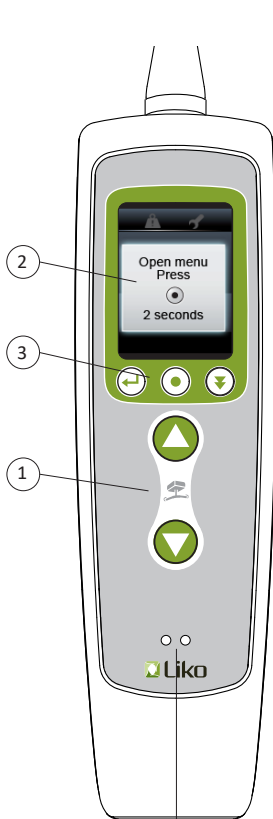


Le voyant 2 est vert lorsque la batterie est complètement chargée.

**Lisez à ce sujet le paragraphe « 4.4 Charge de la batterie du lève-personne », page 18.**

## 4.2 Télécommande avec affichage

### 1. Fonctionnement



#### Haut

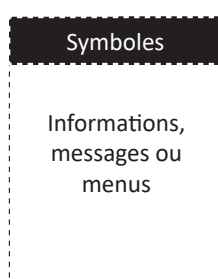
Le mouvement de levage est basé sur la télécommande maintenue dans la direction indiquée sur l'image. Le mouvement s'arrête lorsque le bouton est relâché.

#### Bas

Le mouvement de levage est basé sur la télécommande maintenue dans la direction indiquée sur l'image. Le mouvement s'arrête lorsque le bouton est relâché.

### 2. Écran

La fenêtre d'affichage comporte deux zones.

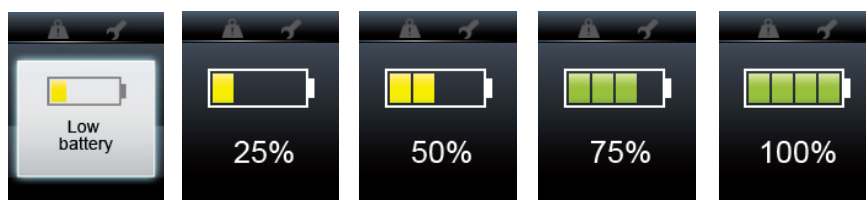


La plus petite zone présente les symboles.

La plus grande zone affiche les différents messages, informations ou menus.

Consultez la page 17 pour plus d'informations.

Lorsque le lève-personne est utilisé, la fenêtre d'affichage indique la charge restante de la batterie. Le niveau de charge de la batterie est indiquée par quatre champs. Par exemple, le niveau de charge de la batterie est de 100 % lorsque les 4 champs sont affichés. Si un seul champ est affiché, le niveau de charge est de 25 % maximum. Remarque ! Si le message « Batterie faible » s'affiche et qu'un signal sonore ((☹)) retentit, le lève-personne doit être chargé sans tarder car le niveau de charge est inférieur à 10 %.



### 3. Gestion de l'affichage d'informations dans les menus

« Retour » « Sélectionner » « Naviguer »



### 4. Informations durant la charge

Voyants sur la télécommande :



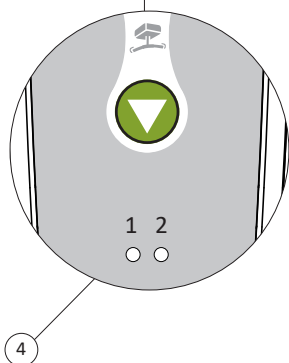
Le voyant 1 est jaune lorsque le chargeur est branché sur le secteur.



Le voyant 2 est jaune lorsque la charge est en cours.



Le voyant 2 est vert lorsque la batterie est complètement chargée.



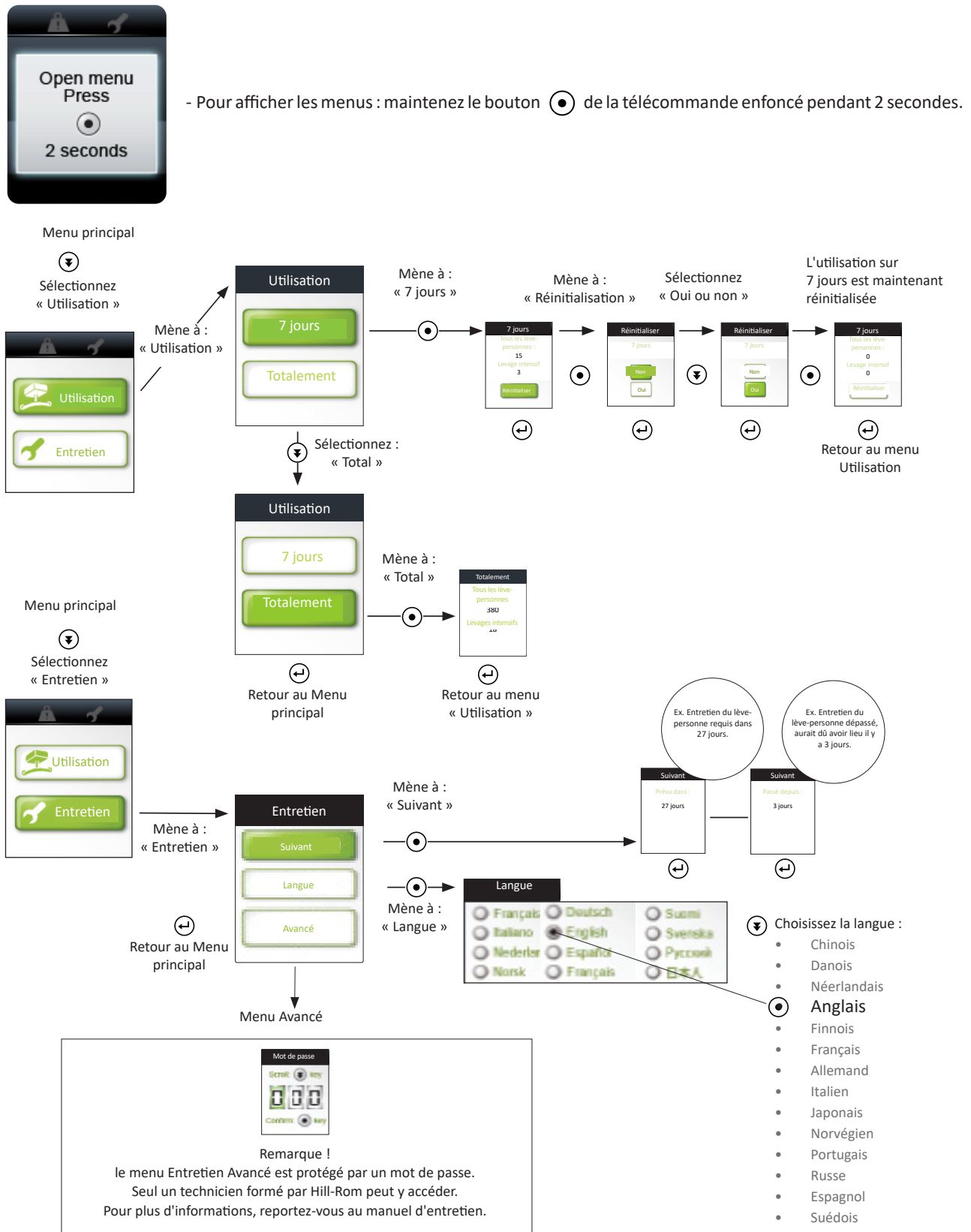
Lisez à ce sujet le paragraphe « 4.4 Charge de la batterie du lève-personne », page 18.

### 4.3 Menus et informations

L'affichage de la télécommande comporte un menu d'utilisation et un menu d'entretien. Dans le menu d'utilisation, deux types d'historique d'utilisation peuvent être affichés. Le premier est l'historique des lève-personnes effectué au cours des 7 derniers jours. Un levage intensif est d'au moins 200 kg (440 lb). Pour démarrer le compteur 7 jours à partir d'un jour donné, il suffit de réinitialiser l'intervalle de 7 jours au jour où le compteur doit commencer. Pour en savoir plus sur le levage intensif, reportez-vous à la page 8, 2.1 Usage prévu.

Le deuxième historique correspond à chaque levage effectué indépendamment du poids, depuis la première utilisation du lève-personne.

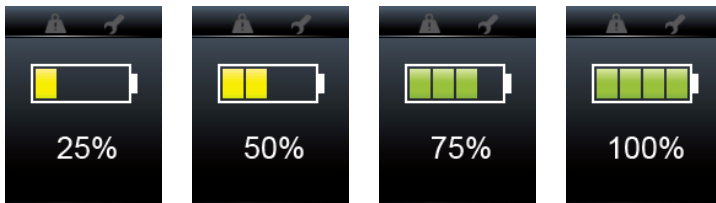
Dans le menu Entretien, les paramètres de 14 langues différentes sont disponibles. Le menu Entretien contient également des informations sur la date du prochain entretien.





## Informations sur la puissance de la batterie

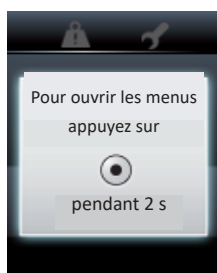
Pendant l'utilisation du lève-personne, l'état de la puissance de la batterie est indiqué dans la fenêtre d'affichage de la télécommande.




## Symboles et informations

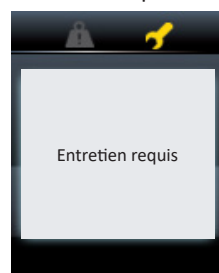
Un message apparaît sur l'écran pendant 5 secondes ou jusqu'à ce que vous appuyiez sur un bouton quelconque de la télécommande.

### Vers les menus



- Pour afficher les menus Utilisation ou Entretien : Maintenez la touche  de la télécommande enfoncée pendant 2 secondes.

### Entretien requis



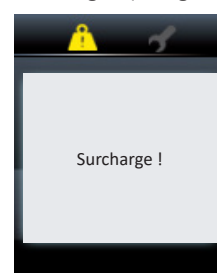
Le symbole s'allume en jaune.

- Réservez un créneau pour l'entretien, contactez Hill-Rom.

**Lisez les paragraphes concernant l'entretien, « 7.2 Entretien » et « 7.3 Service après-vente », page 22.**

Le lève-personne peut être utilisé normalement durant cette période.

### Surcharge ! (charge maximale)



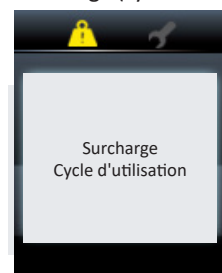
Le symbole s'allume en jaune et un signal retentit.



Le lève-personne s'arrête.

Vérifiez la charge et assurez-vous que le lève-personne n'est pas coincé par des objets environnants.

Lorsque le symbole s'éteint et que le signal sonore ne retentit plus, le lève-personne peut être utilisé à nouveau.

### Surcharge (cycle d'utilisation)



Le symbole clignote en jaune. - Le cycle d'utilisation du lève-personne a été dépassé. Le lève-personne peut être utilisé pour déposer le patient sur une surface sûre. Laissez le lève-personne à l'arrêt pendant environ 40 minutes ou jusqu'à ce que le message ne s'affiche plus lorsque le bouton  ou  est enfoncé.

Lorsque le symbole s'éteint, le lève-personne peut de nouveau être utilisé.

**Pour en savoir plus sur le cycle d'utilisation, reportez-vous aux pages 14 et 24.**

### Batterie faible !



- La batterie doit être immédiatement chargée.

### Pas de contact !



- La télécommande n'a pas de contact avec le lève-personne.

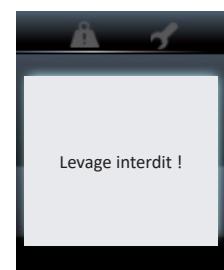
### Arrêt d'urgence activé !



- Appuyez sur le bouton d'arrêt d'urgence en dessous du lève-personne pour réinitialiser. (marqué)



### Levage interdit !



- Un défaut de fonctionnement s'est produit. Aucun levage n'est autorisé, déposez le patient sur une surface sûre.

Contactez votre représentant Hill-Rom pour l'entretien.

#### 4.4 Charge de la batterie du lève-personne

Il est important que la batterie du lève-personne soit chargée régulièrement. Il convient de toujours activer le système de charge du lève-personne lorsqu'il n'est pas utilisé. La charge complète est atteinte après 6 heures maximum. Avec une batterie complètement chargée, environ 35 levages normaux\* avec une charge maximale de 100 kg (220 lb) peuvent être effectués. Une charge régulière est importante pour optimiser l'autonomie de la batterie.

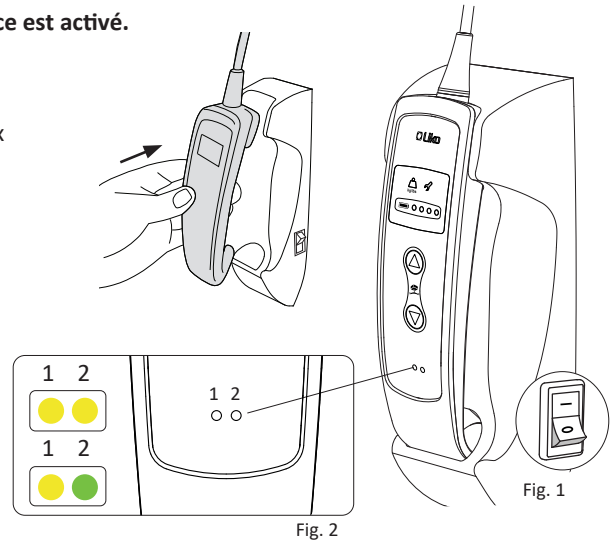
\*Levage normal = 70 cm (27,6 po) vers le haut, dont 40 cm (15,7 po) en charge, suivis de 70 cm (27,6 po) vers le bas, dont 40 cm (15,7 po) en charge.

**REMARQUE !** Lorsque le lève-personne n'est pas utilisé, activez le système de charge du lève-personne. Si le chargeur ne peut pas être utilisé, la fonction d'arrêt d'urgence doit être activée pour éviter de décharger la batterie.

**Le lève-personne ne peut être chargé si le bouton d'arrêt d'urgence est activé.**

##### Charge à l'aide d'un chargeur mural (art. n° 3305010-3305050)

1. - Vérifiez que l'arrêt d'urgence du lève-personne n'est pas activé  
- Vérifiez que l'interrupteur sur le côté droit des chargeurs muraux est activé (voir Fig. 1). (L'interrupteur peut fonctionner comme un disjoncteur d'urgence en cas de défaillance.)
2. Placez la télécommande dans le chargeur mural.
3. Le voyant (1) sur la télécommande est jaune lorsque le chargeur est branché sur le secteur (voir Fig. 2).
4. Le chargeur démarre automatiquement et le voyant (2) s'allume en jaune lorsque la charge est en cours (voir Fig. 2).
5. Lorsque la batterie est complètement chargée, le chargeur se déconnecte automatiquement et le voyant (2) sur la télécommande est vert (voir Fig. 2).



N'utilisez jamais d'autres sources d'alimentation que le Liko™ recommandé. Voir les caractéristiques techniques, page 24.

#### 4.5 Autre système de charge

Le système de charge Liko In-Rail Charging System est une solution de charge facile à utiliser qui recharge en continu le lève-personne lorsqu'il n'est pas utilisé. Lorsque le lève-personne est utilisé, la charge s'arrête et reprend automatiquement environ 5 minutes après la fin de l'utilisation.

Indicateurs de la télécommande, voir 4.4 Fig. 2.

1 2

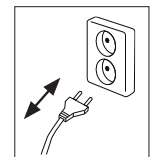


Le voyant 1 est jaune lorsque le chargeur est branché sur le secteur.  
Le voyant 2 est jaune lorsque la charge est en cours.

1 2



Le voyant 2 est vert lorsque la batterie est complètement chargée.



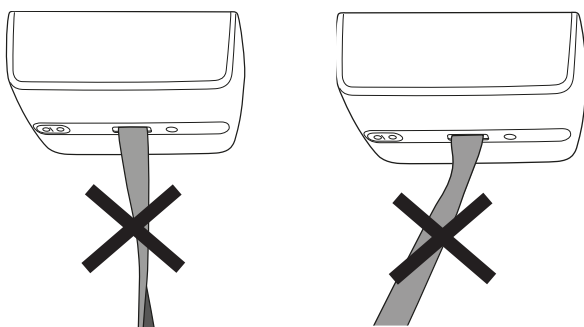
L'accès au secteur ne doit pas être bloqué. Le débranchement de la prise peut, en cas d'anomalie, servir de coupe-circuit !

Pour de plus amples informations, veuillez contacter votre représentant Hill-Rom.

#### 4.6 Interrupteur de fin de course

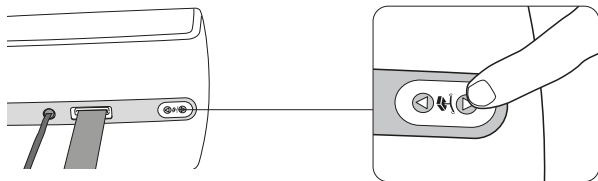
Le mouvement de levage s'arrête par une légère pression sur l'interrupteur de fin de course. Si la sangle de levage est complètement enroulée, tirée latéralement ou repliée pendant le levage de manière à ce que l'interrupteur de fin de course soit activé, le mouvement de levage s'arrête. Si l'interrupteur de fin de course a été activé, le lève-personne peut être redémarré dès que, par exemple, la sangle de levage n'active pas l'interrupteur de fin de course. Dans ce cas, un bref délai de réponse est normal au redémarrage.

**Veillez à ce que la sangle de levage soit maintenue droite et tendue lorsqu'elle sort de l'unité de levage et y entre.**



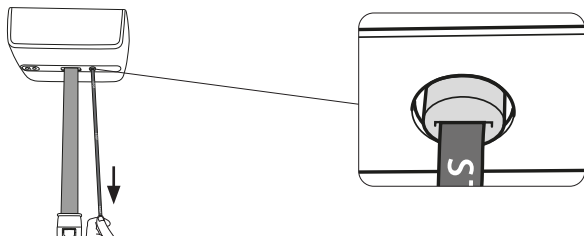
#### 4.7 Pupitre de commande sur le lève-personne

Si nécessaire, le mouvement de levage peut aussi être contrôlé sans télécommande via les boutons ▲ et ▼ respectifs sur le pupitre de commande.

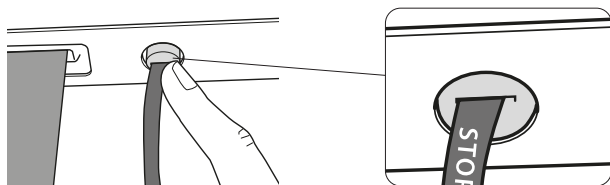


#### 4.8 Arrêt d'urgence

Activation de l'arrêt d'urgence : Tirez le bouton d'arrêt d'urgence à l'aide du cordon d'arrêt d'urgence rouge.



Réinitialisation de l'arrêt d'urgence : Appuyez sur le bouton d'arrêt d'urgence.



#### 4.9 Abaissement d'urgence

Abaissement d'urgence mécanique ;

1. Tirez vers le bas et 2. Laissez revenir la bande d'arrêt d'urgence rouge (voir Fig. 3a et 3b).

Répétez 1 et 2 jusqu'à ce que le patient soit sur une base stable et sûre et que la sangle de levage soit lâche.

**Remarque ! Au cours d'un contrôle des fonctionnalités, appliquez une charge en tirant doucement d'une main sur la sangle de levage.**

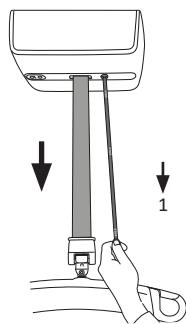


Fig. 3a

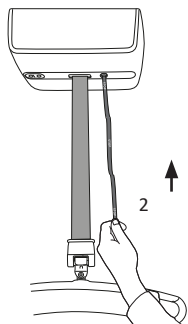
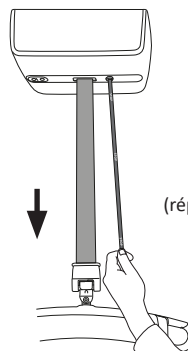


Fig. 3b



(répétez 1-2)

Abaissement d'urgence électrique : utilisez la télécommande ou le pupitre de commande au niveau du moteur de levage. Remarque ! L'arrêt d'urgence ne doit pas être activé ! Appuyez sur le bouton ▼ Bas pour poser le patient sur une surface sûre et assurez-vous que la sangle de levage est lâche (voir page 19, « 4.7 Pupitre de commande sur le lève-personne », ou page 14, « 4.1 Télécommande »).

#### 4.10 Fixation rapide



Vérifiez systématiquement que l'accessoire avec fixation rapide est fixé correctement au dispositif de fixation de la sangle de levage.

Tirez sur le bouton vert du Quick Hook Multi (voir Fig. 4a). Fixez le Quick hook au Multi Link sur la sangle de levage et relâchez le bouton. Quick-Hook Multi est maintenant fixé et verrouillé aux sangles de levage Multi Link (voir Fig. 4b).

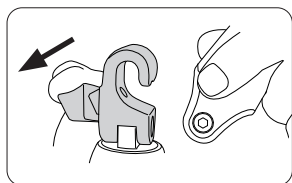


Fig. 4a

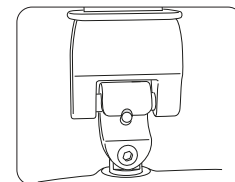
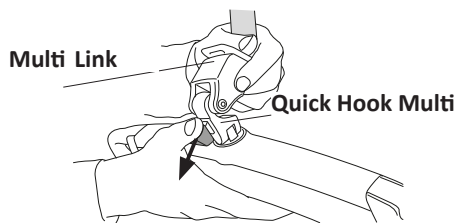
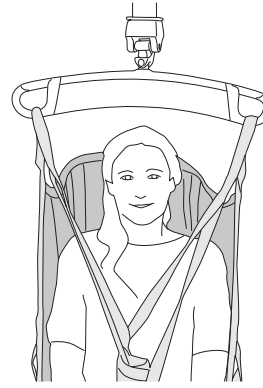
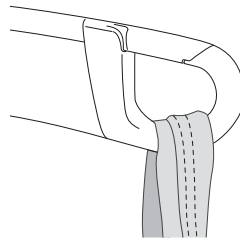
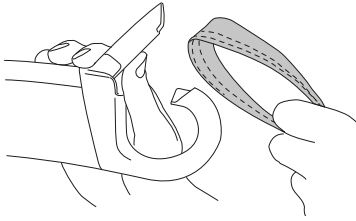


Fig. 4b

#### 4.11 Crochets de sécurité sur l'étrier



### 5. Accessoires recommandés

Pour obtenir des conseils et de l'aide dans le choix du harnais approprié, contactez votre représentant Hill-Rom.



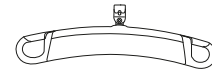
L'utilisation d'accessoires de levage autres que ceux recommandés par Liko™ peut présenter certains risques.

(Le patient serait exposé à des risques susceptibles d'entraîner le décès, c'est-à-dire qu'il risquerait de tomber)

Vous trouverez ci-après les accessoires de levage adaptés au lève-personne plafonnier LikoGuard™.

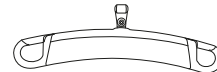
**SlingGuard™ 450 avec Quick Hook Multi**  
Charge max. 363 kg (800 lb)

Art. n° 3308520



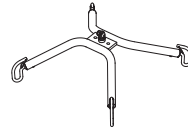
**SlingGuard™ 450**  
Charge max. 363 kg (800 lb)

Art. n° 3308020



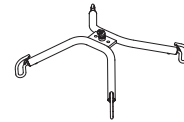
**Sling Cross-bar 450**  
Charge maximale 300 kg (660 lb)  
(Nécessite le kit fixe 4, art. n° 3308860)

Art. n 3156021



**Sling Cross-bar 670**  
Charge maximale 300 kg (660 lb)  
(Nécessite le kit fixe 4, art. n° 3308860)

Art. n 3156018



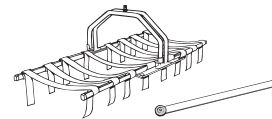
**FlexoStretch™**  
Charge maximale 300 kg (660 lb)  
(Nécessite le kit fixe 4, art. n° 3308860)

Art. n° 3156057



**LikoStretch™ Mod 600 IC**  
(B = modèle plus large)  
Charge maximale 250 kg (550 lb)  
(Nécessite le kit fixe 4, art. n° 3308860)

Art. n° 3156065B



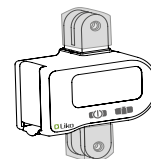
**OctoStretch™**  
Charge maximale 200 kg (440 lb)  
(Nécessite le kit fixe 4, art. n° 3308860)

Art. n° 3156056



**LikoScale™ 350**  
(Nécessite le Kit Quick-Hook Kit 1 Art. n° 3308810 ou le kit fixe 1, Art. n° 3308820)

Art. n° 3156228



Pour les États-Unis et le Canada uniquement :

**LikoScale 200 Max. 200 kg (440 lb)** Art. n° 3156225

**LikoScale 400 Max. 400 kg (880 lb)** Art. n° 3156226

(Nécessite le kit Quick-Hook Kit 1 Art. n° 3308810 ou le kit fixe 1, Art. n° 3308820.)

Pour plus d'informations, contactez votre représentant Hill-ROM.

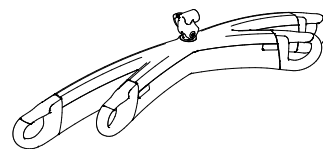


**SlingGuard™ 670 Twin**  
Charge maximale 363 kg (800 lb)

Art. n° 3308040

**SlingGuard™ 670 Twin avec Quick Hook Multi**  
Charge maximale 363 kg (800 lb)

Art. n° 3308540



## 6. Dépannage

**Le lève-personne ne fonctionne pas**



1. Vérifiez que le bouton d'arrêt d'urgence n'est pas activé.
  2. Chargez le lève-personne plafonnier LikoGuard™.
  3. Si le lève-personne ne fonctionne toujours pas correctement, veuillez contacter Hill-Rom.
- 

**Le lève-personne émet des signaux répétés**



1. Chargez immédiatement le lève-personne plafonnier LikoGuard™.
  2. Si le lève-personne ne fonctionne toujours pas correctement, veuillez contacter Hill-Rom.
- 

**Le lève-personne reste en position haute**



1. Vérifiez que le bouton d'arrêt d'urgence n'est pas activé.
  2. Utilisez le dispositif d'abaissement d'urgence mécanique ou électrique pour poser le patient vers une surface ferme.
  3. Chargez le lève-personne plafonnier LikoGuard™.
  4. Si le lève-personne ne fonctionne toujours pas correctement, veuillez contacter Hill-Rom.
- 

**Le lève-personne n'atteint pas sa capacité maximale de levage**



1. Chargez le lève-personne plafonnier LikoGuard™.
  2. Si le lève-personne ne fonctionne toujours pas correctement, veuillez contacter Hill-Rom.
- 

**En cas de bruit anormal du lève-personne !**



Veuillez contacter Hill-Rom.

---

## 7 Inspection et entretien

### 7.1 Précautions d'utilisation et entretien

Pour une utilisation sans problème, certains détails doivent être contrôlés quotidiennement :

- Inspectez l'appareil et contrôlez qu'il n'est pas endommagé.
- Contrôlez la fixation de l'étrier.
- Vérifiez que la sangle de levage n'est pas usée ni vrillée.
- Contrôlez le fonctionnement des protections anti-décrochage.
- Vérifiez la fonction de mouvement de levage, vers le haut et le bas, au niveau de la télécommande ainsi que du pupitre de commande du lève-personne.
- Vérifiez que l'abaissement d'urgence électrique fonctionne.
- Vérifiez que l'abaissement d'urgence mécanique fonctionne, voir « 4.9 Abaissement d'urgence », page 19.
- Rechargez les batteries après chaque utilisation quotidienne et vérifiez alors que le chargeur fonctionne.

Lorsque nécessaire, nettoyez le lève-personne avec un chiffon et de l'eau chaude.

Pour des informations détaillées concernant le nettoyage et la désinfection de votre produit Hill-Rom, consultez la section « Nettoyage et désinfection », pages 28-29.

**Le lève-personne ne doit pas être exposé à l'eau courante.**

### 7.2 Entretien

Une inspection périodique du lève-personne LikoGuard™ doit être effectuée au moins une fois par an. L'entretien ne doit pas être effectué lorsque le patient est installé dans le lève-personne.



L'inspection et l'entretien de ce produit doivent être effectués par du personnel dûment formé par Hill-Rom, à l'aide de pièces d'origine Liko™ et conformément au manuel d'entretien Liko™.



Le remplacement de la batterie au lithium peut provoquer des blessures et doit toujours être effectué par du personnel dûment formé de Hill-Rom.

### 7.3 Service après-vente

Hill-Rom propose des contrats de service après-vente pour l'entretien et l'inspection périodique de vos produits Liko.

### 7.4 Durée de vie estimée

Le produit a une durée de vie estimée de 10 ans si son utilisation est correcte et si la maintenance et l'inspection périodique sont effectuées conformément aux instructions de Liko. Pour en savoir plus sur la durée de vie prévue de ce produit, consultez la section « 2.1 Usage prévu », page 7.



Le produit doit être utilisé conformément aux recommandations relatives à la durée de vie estimée.



Les pièces sujettes à usure doivent être remplacées en cas de dommage ou à la fin de leur durée de vie estimée spécifique.

Les pièces énumérées ci-après sont sujettes à usure et ont des durées de vie estimée spécifiques :

- Sangle de levage, durée de vie estimée 5 ans.

### 7.5 Transport et stockage

L'environnement dans lequel le lève-personne est stocké doit avoir une température de - 25 °C à + 40 °C avec une humidité relative jusqu'à 93 %, sans condensation. L'environnement dans lequel le lève-personne est transporté doit avoir une température comprise entre - 25 °C et + 70 °C avec une humidité relative comprise entre 15 % et 93 %, sans condensation. Plage de pression atmosphérique de 700 hPa à 1 060 hPa.



Durant le transport et le stockage, le produit doit être manipulé conformément au paragraphe « 7.5 Transport et stockage ».

### 7.6 Changements dans les produits

Les produits Liko font l'objet d'améliorations constantes. C'est pourquoi nous nous réservons le droit de les modifier sans notification préalable. Contactez votre représentant Hill-Rom pour obtenir des conseils ou des renseignements sur d'éventuelles mises à niveau.

Design and Quality by Liko in Sweden

Le système de gestion Hill-Rom est certifié ISO 9001 (Qualité) et ISO 13485, son équivalent pour les dispositifs médicaux. Le système de gestion Hill-Rom est aussi certifié ISO 14001 (Environnement).

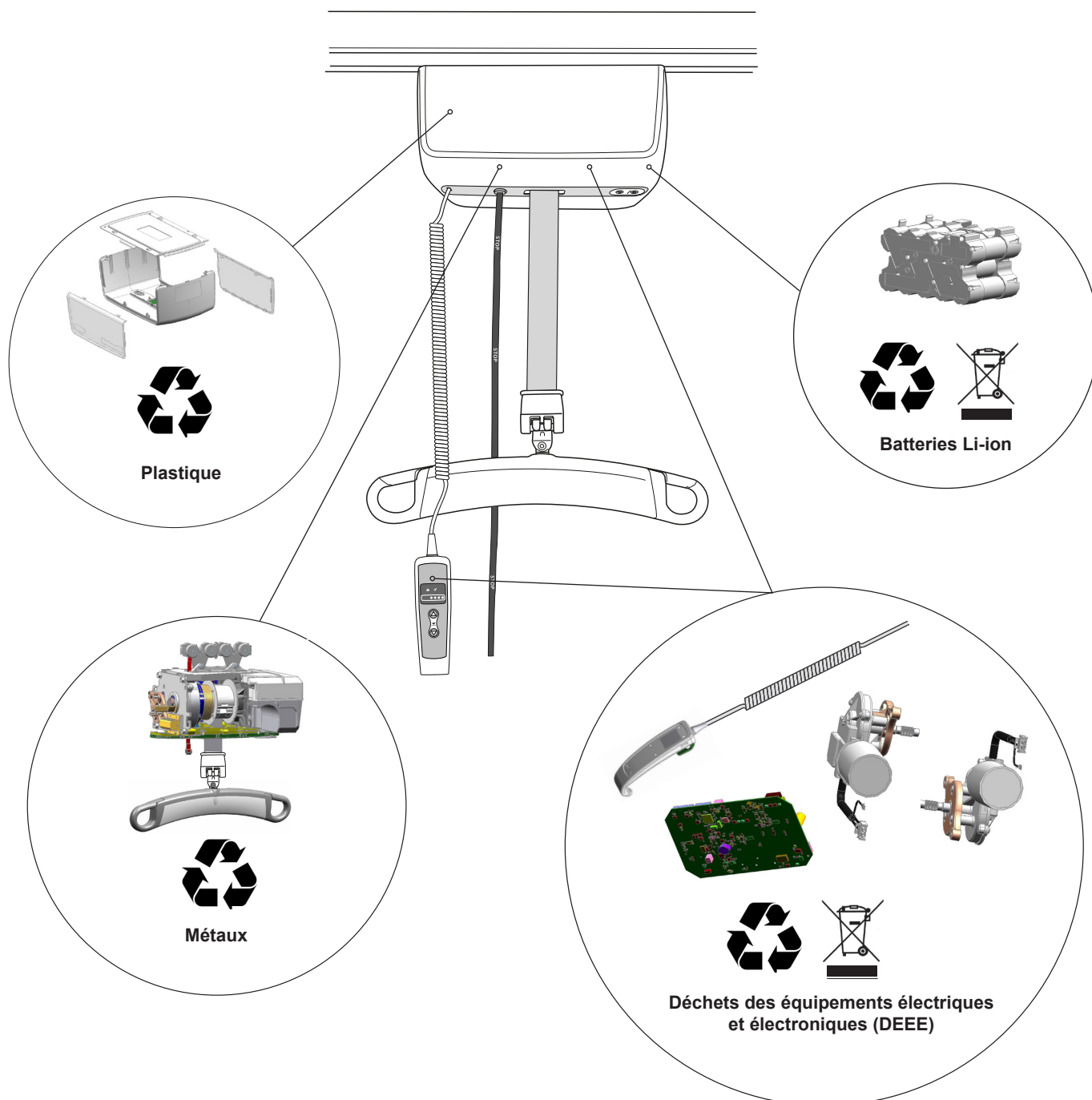
### 7.7 Avis aux utilisateurs et/ou aux patients de l'UE

Tout incident grave survenu au niveau du dispositif doit être signalé au fabricant et à l'autorité compétente de l'État membre dans lequel l'utilisateur et/ou le patient est établi.

## 7.8 Instructions de recyclage

Hill-Rom évalue et fournit des conseils à ses utilisateurs sur la manipulation et la mise au rebut en toute sécurité de ses dispositifs afin de les aider à prévenir les blessures, notamment les coupures, les perforations de la peau et les abrasions. Hill-Rom accompagne également ses utilisateurs lors des opérations requises de nettoyage et de désinfection du dispositif médical après son utilisation et avant sa mise au rebut.

Les clients doivent respecter toutes les lois et réglementations fédérales, régionales et/ou locales relatives à la mise au rebut en toute sécurité des dispositifs et accessoires médicaux. En cas de doute, l'utilisateur du dispositif doit d'abord contacter le service d'assistance technique de Hill-Rom qui le guidera sur les protocoles de mise au rebut en toute sécurité.



Le lève-personne plafonnier LikoGuard™ est conforme à la Directive 2012/19/CEE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques. Les batteries usagées doivent être déposées auprès de la station de recyclage la plus proche, conformément à la réglementation locale, ou remis au personnel compétent Hill-Rom.




## 8 Caractéristiques du produit

### 8.1 Caractéristiques techniques

Charge maximale	L : 272 kg (600 lb) XL : 363 kg (800 lb)
Batterie :	25,2 V / 4,2 Ah
Chargeur de batterie :	Batterie intégrée
Alimentation :	Chargeur mural, Art. n° 3305010 – 3305050 Entrée : 100-240 VCA, 50/60 Hz, 0,9 A Sortie : 33,5 VCC, 1,36 A  Chargeur IRC, Art. n° 3305510 -3305550 Entrée : 100-240 VCA, 50/60 Hz, 1,2 A Sortie : 27,6-29,5 VCC, 1,5 A
Vitesse de levage :	5 à 6 cm/s. avec une charge de 0 à 100 kg (2 - 2,3 pouces/seconde avec une charge comprise entre 0 et 220 lb) 4 à 6 cm/s avec une charge d'au moins 100 kg (1,6 à 2,3 po/s avec une charge d'au moins 220 lb ou plus)
Intervalle de levage :	Min. 2 300 mm
Données électriques :	25,2 V / 30 A
Fusible :	Type : 0287020 Tension : Capacité de coupure 32 VCC : Vitesse de fonctionnement de 1 000 A : 150 ms-5 s
Poids du moteur de levage :	14 kg (31 lb)

Dispositif d'abaissement d'urgence :	Mécanique Électrique
Verticalisation d'urgence :	Électrique
Cycle d'utilisation : (Alimentation intermittente)	10/90 max. 2 min (0-272 kg) (0 - 600 lb) 5/95 max. 2 min (> 272-363 kg) (> - 800 lb)
Niveau sonore :	70 dB(A)
Classe de protection de moteur de levage :	IP X4 (résistance à l'humidité)
Classe de protection de télécommande :	IP X7 (résistance à l'humidité)
Force opérationnelle des commandes :	4,9 N
Environnement fonctionnel :	Temp. +5 °C à +40 °C, humidité relative 15 % à 93 % sans condensation. Plage de pression atmosphérique de 700 hPa à 1 060 hPa.

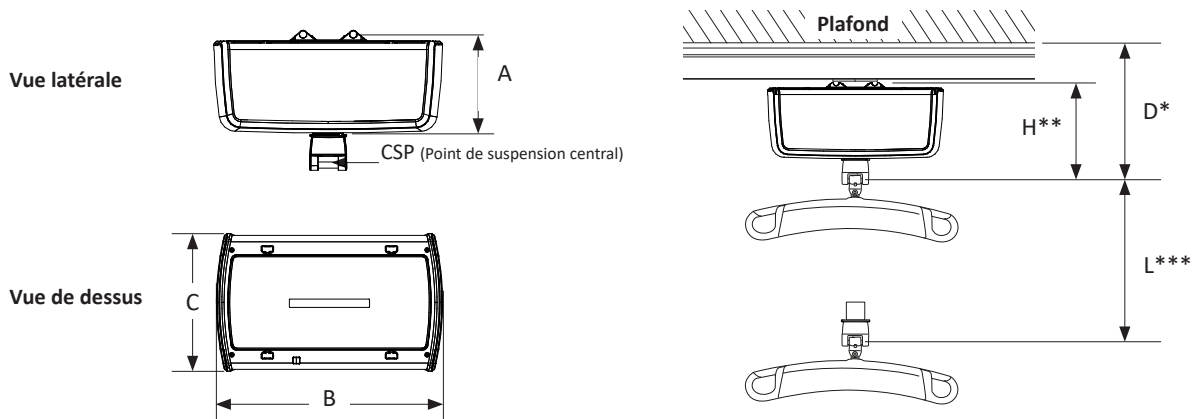
 Prévu pour un usage en intérieur.

 Classe de protection contre les chocs électriques Type B.



Ce produit ne doit être utilisé que dans l'environnement recommandé.

### 8.2 Dimensions



Dimensions en mm

A	B	C	D*	H**	L***
178	410	250	323	232	2 300

Dimensions en pouces

A	B	C	D*	H**	L***
7	16,1	9,8	12,7	9,1	90,6

\* Distance min. du plafond au CSP à la hauteur de levage max.

\*\* Dimensions d'installation : distance entre le point de fixation de l'unité de levage sur le chariot et le CSP à la hauteur de levage maximale.

\*\*\* Intervalle de levage : distance entre la hauteur de levage max. et la hauteur de levage min. mesurée au niveau du CSP.



Le lève-personne plafonnier LikoGuard™ a été testé par un institut d'essais accrédité.

### 8.3 Émission électromagnétique

Recommandations et déclaration du fabricant – Émissions électromagnétiques		
Ce produit est conçu pour être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-après. Il incombe à l'acheteur ou à l'utilisateur de ce produit de s'assurer que celui-ci est utilisé dans un tel environnement.		
Test d'émission	Conformité	Environnement électromagnétique – Conseils
Émissions RF CISPR 11	Groupe 1	L'énergie RF est utilisée uniquement pour le fonctionnement interne du produit. Par conséquent, les émissions RF qu'il génère sont très faibles et peu susceptibles de causer la moindre interférence avec des équipements électroniques voisins.
Émissions RF CISPR 11	Classe B	Peut être utilisé dans tous les bâtiments incluant les bâtiments résidentiels et ceux directement connectés au réseau d'alimentation électrique public à basse tension.
Émissions harmoniques CEI 61000-3-2	Conforme	
Fluctuations de tension/papillotement CEI 61000-3-3	Conforme	

### 8.4 Immunité électromagnétique


Tout mouvement non intentionnel par l'unité testée n'est pas autorisé pour un critère de réussite de CEM.

Recommandations et déclaration du fabricant – Immunité électromagnétique			
Ce produit est conçu pour être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-après. Il incombe à l'acheteur ou à l'utilisateur de ce produit de s'assurer que celui-ci est utilisé dans un tel environnement.			
Test d'immunité	Niveau de test CEI 60601	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique – Conseils
Décharge électrostatique (DES) CEI 61000-4-2	Contact ±8 kV Air ±15 kV	Contact ±8 kV +/- 2, 4, 8, 15 kV air	Contact ±8 kV +/- 15 kV air, l'humidité relative doit être d'au moins 15 %.
Transitoires électriques rapides / en salves CEI 61000-4-4	±2 kV pour les lignes d'alimentation ±1 kV pour les lignes entrée/sortie	±2 kV pour les lignes d'alimentation n/a pour les lignes entrée/sortie	La qualité de l'électricité du réseau doit être celle d'un environnement commercial, hospitalier ou de soins à domicile courant.
Surtension CEI 61000-4-5	±1 kV en mode différentiel ±2 kV en mode commun	+/- 0,5 et 1 kV en mode différentiel n/a pour le mode commun	La qualité de l'électricité du réseau doit être celle d'un environnement commercial, hospitalier ou de soins à domicile courant.
Creux de tension, coupures de courant et fluctuations de la tension de l'alimentation électrique CEI 61000-4-11	0 % UT pendant 0,5 cycle à 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° et 315°  0 % UT ; 1 cycle à 0 °C  70 % UT pour 25 cycles à 50 Hz 30 cycles à 60 Hz à 0°  0 % UT ; 250 cycles à 50 Hz et 300 cycles à 60 Hz		La qualité de l'électricité du réseau doit être celle d'un environnement commercial, hospitalier ou de soins à domicile courant.  Si l'utilisateur du lève-personne requiert un fonctionnement continu pendant les coupures de courant, il est recommandé que le lève-personne mobile soit alimenté par une source d'alimentation non interruptible ou une batterie.
Fréquence de puissance (50/60 Hz) champ magnétique CEI 61000-4-8	30 A/m	Conforme	Les champs magnétiques de la fréquence d'alimentation doivent présenter les niveaux caractéristiques des environnements commerciaux, hospitaliers ou de soins à domicile courants.
<b>REMARQUE : U<sub>T</sub> désigne la tension alternative du réseau électrique avant l'application du niveau d'essai.</b>			



**Recommandations et déclaration du fabricant – Immunité électromagnétique**

Ce produit est conçu pour être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-après.  
Il incombe à l'acheteur ou à l'utilisateur de ce produit de s'assurer que celui-ci est utilisé dans un tel environnement.

Test d'immunité	Niveau de test CEI 60601	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique – Conseils
RF par conduction CEI 61000-4-6	6 Vrms 150 kHz à 80 MHz	6 Vrms 150 kHz à 80 MHz	<p>Les équipements de communication à radiofréquence portables et mobiles ne doivent pas être placés à une distance de sécurité du LR, y compris des câbles, inférieure à celle calculée grâce à l'équation s'appliquant à la fréquence du transmetteur.</p> <p>Distance de séparation recommandée</p> $d = 1.2 \sqrt{P}$ <p><math>d = 1.2 \sqrt{P}</math> 80 MHz à 800 MHz</p> <p><math>d = 2.3 \sqrt{P}</math> 800 MHz à 2,7 GHz</p> <p>où P représente la puissance de sortie nominale maximale du transmetteur en watts (W) selon le fabricant du transmetteur et où d représente la distance de sécurité recommandée en mètres (m).</p> <p>Les forces de champs provenant des transmetteurs RF fixes, déterminées par une mesure électromagnétique du site, <sup>a</sup> doivent être inférieures au niveau de conformité pour chaque gamme de fréquences. <sup>b</sup></p> <p>Des interférences peuvent se produire à proximité d'équipements portant le symbole suivant.</p> 
RF rayonnée CEI 61000-4-3	10 V/m 80 MHz à 2,7 GHz	10 V/m 80 MHz à 2,7 GHz	

**REMARQUE 1 : à 80 MHz et 800 MHz, c'est la plage de fréquences supérieure qui s'applique.**

**REMARQUE 2 : ces recommandations ne s'appliquent pas à toutes les situations. La propagation électromagnétique est affectée par l'absorption et la réflexion des structures, des objets et des personnes.**

<sup>a</sup> Les forces de champs provenant des transmetteurs fixes, tels que les stations de base pour le matériel radiotéléphonique (mobiles/sans fil), les installations radiomobiles, les radios amateurs, les émissions radiophoniques AM et FM et les émissions de télévision ne peuvent théoriquement pas être prévues avec exactitude. Pour évaluer l'environnement électromagnétique dû aux transmetteurs RF fixes, une mesure électromagnétique du site doit être effectuée. Si l'intensité du champ de l'emplacement où le LR est utilisé s'avère supérieure au niveau de conformité RF mentionné ci-dessus, il convient d'examiner le LR pour s'assurer qu'il fonctionne normalement. Si des performances anormales sont observées, il peut être nécessaire de procéder à des ajustements, notamment en réorientant ou en déplaçant le LR.

<sup>b</sup> Au-dessus de la plage de fréquences de 150 kHz à 80 MHz, les intensités de champs doivent être inférieures à 10 V/m.

## Distances de séparation recommandées entre les équipements de communication RF portables et mobiles et le lève-personne likoGuard™

Ce produit est conçu pour être utilisé dans un environnement électromagnétique dans lequel les perturbations RF rayonnées sont contrôlées. Le client ou l'utilisateur du lève-personne peut contribuer à éviter les interférences électromagnétiques en maintenant une distance minimale entre les équipements de communication RF portables et mobiles (transmetteurs) et le lève-personne, comme recommandé ci-dessous, en fonction de la puissance de sortie maximale de l'équipement de communication.

Puissance de sortie nominale maximale du transmetteur (W)	Distance de séparation en fonction de la fréquence du transmetteur (m)		
	150 kHz à 80 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	80 MHz à 800 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	800 MHz à 2,7 GHz $d = 2,3\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,24
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Pour les transmetteurs dont la puissance de sortie nominale maximale ne figure pas dans la liste ci-dessus, la distance de séparation recommandée  $d$  en mètres (m) peut être estimée à l'aide de l'équation applicable à la fréquence du transmetteur, où  $P$  est la puissance de sortie nominale maximale du transmetteur en watts (W) selon le fabricant du transmetteur.

**Remarque 1 :** à 80 MHz et 800 MHz, la distance de séparation pour la plage de fréquences la plus élevée s'applique.

**Remarque 2 :** ces recommandations ne s'appliquent pas à toutes les situations. La propagation électromagnétique est influencée par l'absorption et la réflexion des structures, des objets et des personnes.

**Pour le niveau de test d'immunité aux RF rayonnées :**

$$E = \frac{6}{d} \sqrt{P}$$

Où  $P$  est la puissance maximale en W,  $d$  est la distance de séparation minimale en m et  $E$  le niveau de test d'immunité en V/m. Le facteur de 6 est un compromis pour une gamme de facteurs d'antenne, afin de simplifier le test.

## Recommandations et déclaration du fabricant – Immunité électromagnétique

Le produit est conçu pour être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-après. Il incombe à l'acheteur ou à l'utilisateur de ce produit de s'assurer que celui-ci est utilisé dans un tel environnement.

**« Performances essentielles selon le fabricant : le produit ne doit pas se déplacer involontairement lorsqu'il est soumis à des perturbations. »**

Fréquence de test (MHz)	Fréquence a) (MHz)	Entretien a)	Modulation b)	Puissance maximale (W)	Distance (m)	Niveau de TEST D'IMMUNITÉ (V/m)
385	380 - 390	TETRA 400	Modulation d'impulsions <sup>b)</sup> 18 Hz	1,8	0,3	27
450	430 - 470	GMRS 460, FRS 460	FM <sup>c)</sup> déviations +/- 5 kHz sinus 1 kHz	2	0,3	28
710	704 - 787	Bande LTE 13, 17	Modulation d'impulsion <sup>b)</sup> 217 Hz	0,2	0,3	9
745						
780						
810	800 - 960	GSM 800/900, TETRA 800, IDEN 820, CDMA 850, Bande LTE 5	Modulation d'impulsion <sup>b)</sup> 18 Hz	2	0,3	28
870						
930						
1 720	1 700 - 1 990	GSM 1800, CDMA 1900, GSM 1900, DECT, Bande LTE 1, 3, 4, 25 UMTS	Modulation d'impulsion <sup>b)</sup> 217 Hz	2	0,3	28
1 845						
1 970						
2 450	2 400 - 2 570	Bluetooth, WLAN, 802.11 b/g/n, RFID 2450 Bande LTE 7	Modulation d'impulsion <sup>b)</sup> 217 Hz	2	0,3	28
5 240	5 100 - 5 800	WLAN 802.11 a/n	Modulation d'impulsion <sup>b)</sup> 217 Hz	0,2	0,3	9
5 500						
5 785						

REMARQUE : si nécessaire pour atteindre LE NIVEAU DE TEST D'IMMUNITÉ, la distance entre l'antenne émettrice et l'ÉQUIPEMENT ME ou LE SYSTÈME ME peut être réduite à 1 m. La distance de test de 1 m est autorisée par la norme CEI 61000-4-3.

a) Pour certains services, seules les fréquences de liaison montante sont incluses.

b) Le chariot doit être modulé à l'aide d'un signal rectangulaire d'un cycle d'utilisation de 50 %.

c) en tant qu'alternative à la modulation FM, une modulation d'impulsion de 50 % à 18 Hz peut être utilisée car, bien qu'elle ne représente pas la modulation réelle, elle serait le pire des cas.

## 9. Nettoyage et désinfection



Le nettoyage et la désinfection doivent systématiquement être effectués conformément à cette instruction.

Toutes les pièces doivent toujours être propres afin d'éviter tout risque d'infection. Les précautions nécessaires doivent être prises pour éliminer toutes les taches visibles et la saleté. Les méthodes de nettoyage et de désinfection décrites sont spécifiquement destinées au lève-personne et à tous les accessoires. Il a été conçu pour gagner du temps et contribuer à lutter efficacement contre les infections liées aux soins de santé.

### 9.1 Équipement

- Des équipements de sécurité doivent être utilisés (gants en caoutchouc, lunettes de protection, tabliers, masques faciaux/de protection et couvre-chaussures) conformément aux directives et à la pratique quotidienne de votre établissement et aux instructions du fabricant.
- Seaux propres
- Chiffons
- Brosses souples
- Eau chaude
- Reportez-vous à « 9.4 Utilisation de produits de nettoyage et de désinfection sur le lève-personne plafonnier LikoGuard™ », page 29, pour les produits de nettoyage et de désinfection appropriés.

### 9.2 Instructions de nettoyage

Le nettoyage du lève-personne et des accessoires doit être effectué régulièrement selon l'usage ou les exigences de l'établissement.

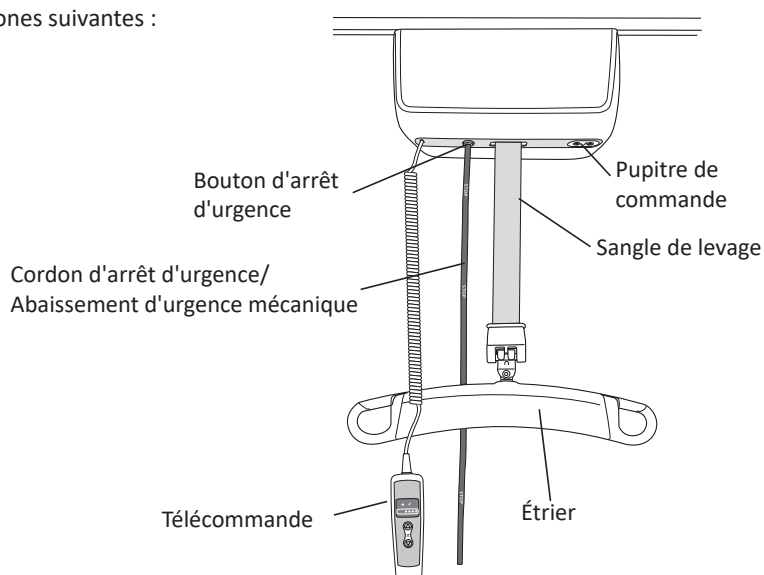
1. Débranchez le lève-personne de la source d'alimentation avant de commencer le nettoyage et la désinfection.
2. Nettoyez le lève-personne à l'aide d'un chiffon, d'eau chaude et d'un produit de nettoyage neutre approuvé dans votre établissement. Une brosse souple peut être utilisée pour éliminer les taches et la saleté qui résiste.
3. Essuyez la totalité du lève-personne en partant du haut vers le bas. Le chiffon ne doit pas goutter. Abaissez l'étrier pour accéder à la totalité de la sangle de levage. Après avoir nettoyé la sangle de levage, assurez-vous qu'elle est sèche avant de lever l'étrier.



N'utilisez pas les produits suivants sur la sangle de levage ou le cordon d'arrêt d'urgence : CSI, Oxivir Tb, Dispatch, Chlor-Clean, Dismozon Pur ou équivalent.

4. Accordez une attention particulière aux zones suivantes :

- Sangle de levage
- Pupitre de commande
- Bouton d'arrêt d'urgence
- Cordon d'arrêt d'urgence / Abaissement d'urgence mécanique
- Étrier
- Télécommande



### 9.3 Instructions de désinfection

La désinfection du lève-personne et des accessoires du lève-personne doit être effectuée lors d'un risque de contagion ou à intervalles réguliers si nécessaire. Utilisez un désinfectant adapté (voir « 9.4 Utilisation de détergents et de désinfectants sur le lève-personne plafonnier LikoGuard™ », page 29), et répétez les étapes de la section 9.2 Instructions de nettoyage. Respectez les consignes du fabricant pour l'utilisation correcte des désinfectants.

Après la désinfection, essuyez le lève-personne avec un chiffon humide afin d'éliminer les traces de désinfectant.

#### 9.4 Utilisation de produits de nettoyage et de désinfection sur le lève-personne plafonnier LikoGuard™

Classe chimique	Composant actif	pH	Produit nettoyant / désinfectant *	Fabricant *)	À ne pas utiliser sur les éléments suivants :
Chlorure d'ammonium quaternaire	Chlorure de didécyl diméthyl ammonium = 8,704 % Chlorure d'alkyl diméthyl benzyl ammonium = 8,19 %	9,0-10,0 lors de l'utilisation	Virex II (256) (ou équivalent)	Johnson/Diversey	
Chlorure d'ammonium quaternaire	Chlorure d'alkyl diméthyl benzyl ammonium = 13,238% Chlorure d'alkyl diméthyl d'éthylbenzyl ammonium = 13,238 %	9,5 lors de l'utilisation	HB Quat 25L (ou équivalent)	3M	
Peroxyde d'hydrogène accéléré	Peroxyde d'hydrogène 0,1-1,5 % Alcool benzylique : 1 – 5 % Peroxyde d'hydrogène 0,1-1,5 % Alcool benzylique : 1 – 5 %	3	Oxivir Tb (ou équivalent)	Johnson/Diversey	<b>Sangle de levage, (LikoGuard™) Cordon d'arrêt d'urgence (LikoGuard™)</b>
Phénols	Ortho-phénylphénol = 3,40 % Ortho-benzyl-para-chlorophénol = 3,03	3,1 ± 0,4 lors de l'utilisation	Wexcide (ou équivalent)	Wexford Labs	
Eau de javel	Hypochlorite de sodium	12,2	Dispatch (ou équivalent)	Caltech	<b>Sangle de levage, (LikoGuard™) Cordon d'arrêt d'urgence (LikoGuard™)</b>
Alcool	Alcool isopropylique = 70 %	5,0 – 7,0	Viraguard (ou équivalent)	Veridien	
Ammonium quaternaire	Chlorure de n-alkyl diméthyl benzyl ammonium = 0,105 % Chlorure de n-alkyl diméthyl éthylbenzyl ammonium = 0,105 %	11,5 - 12,5	CSI (ou équivalent)	Central Solutions Inc.	<b>Sangle de levage, (LikoGuard™) Cordon d'arrêt d'urgence (LikoGuard™)</b>
Benzyl-C12-18-alkyldiméthyl ammonium, chlorures	Benzyl-C12-18-alkyldiméthyl ammonium, chlorures (22%) 2-phénoxyéthanol (20%) Tridécyléther de polyéthylène glycol (15%) Propan-2-ol (8%)	env. 8,6 lors de l'utilisation	Terralin Protect (ou équivalent)	Shulke	
Peroxyde organique (type E, solide)	Magnésium monoperoxyphthalate hexahydrate (50-100 %) Agent de surface anionique (5-10 %) Agent de surface non ionique (1-5 %)	5,3 lors de l'utilisation	Dismozon Pur (ou équivalent)	Bode	<b>Sangle de levage, (LikoGuard™) Cordon d'arrêt d'urgence (LikoGuard™)</b>
Éthanol	Peroxyde d'hydrogène (2,5-10 %) Oxyde de lauryldiméthylamine (0-2,5 %) Éthanol (2,5 – 10 %)	7	Aniox-Spray WS (ou équivalent)	Anios	
Troclosène sodique	Acide adipique 10-30 % Silice amorphe < 1 % Sulfonate de sodium toluène 5 – 10 % Troclosène sodique 10-30%	4-6 lors de l'utilisation	Chlor-Clean (ou équivalent)	Guest Medical Ltd	<b>Sangle de levage, (LikoGuard™) Cordon d'arrêt d'urgence (LikoGuard™)</b>

\*) ou équivalent



[www.hillrom.com](http://www.hillrom.com)



Liko AB  
Nedre vägen 100  
975 92 Luleå, Suède  
+46 (0)920 474700

Liko AB is a subsidiary of Hill-Rom Holdings, Inc.

Enhancing outcomes for  
patients and their caregivers:

