

# Multirall™ 200

## Lève-personnes plafonnier



### Notice d'utilisation

Lève-personnes plafonnier Liko™ Multirall™ 200

Art. n° 3130001

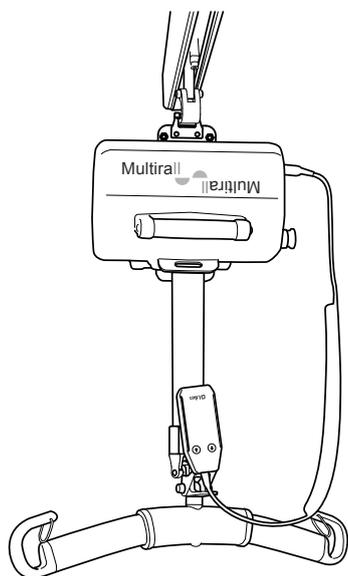


illustration 1

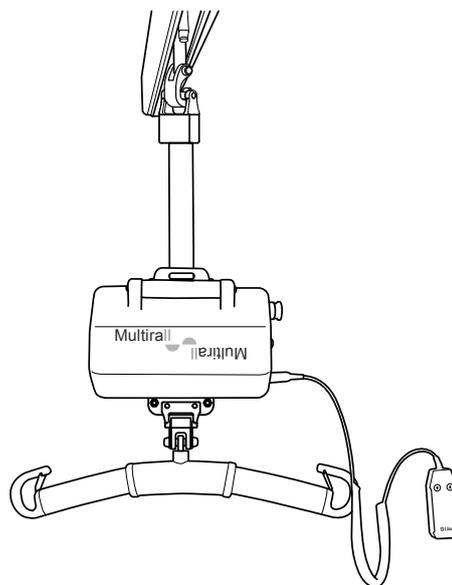


illustration 2

## Description du produit

Le lève-personnes plafonnier Multirall™ 200 est à usage général et destiné à être utilisé pour les soins de santé, les soins intensifs et la rééducation. Le lève-personnes plafonnier Multirall 200 est facile à déplacer d'un établissement à l'autre et il est utile pour les passages de pièce à pièce.

Le lève-personnes plafonnier Multirall™ 200 peut être monté sur le chariot de rail de deux façons différentes :

- avec la sangle de levage sous l'unité de levage (illustration 1) ; ou
- avec la sangle de levage au-dessus de l'unité de levage (illustration 2).

Il est destiné à être utilisé dans toutes les situations courantes de levage et de transfert, par exemple, entre le lit et le fauteuil roulant et depuis/vers le sol, mais aussi pour les passages aux toilettes, l'entraînement à la marche et les levages horizontaux à l'aide de civières.

*Dans le texte qui suit, la personne levée est appelée le patient et celle qui l'aide le soignant.*

### Accessoires

La gamme de produits Liko™ comprend plusieurs modèles de harnais de différentes tailles et de différents modèles. Un caddy pratique pour le transfert et le stockage du lève-personnes ainsi qu'un bras d'extension sont également disponibles en tant qu'accessoires pour le raccordement du LiftStrap au chariot de rail.

Le lève-personnes plafonnier Multirall™ 200 est adapté au système de fixation rapide Liko™ pour garantir la sécurité et la facilité des changements d'accessoires de levage.

### IMPORTANT !

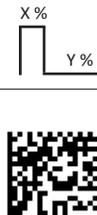
Le levage et le transfert d'un patient sont toujours associés à un certain niveau de risque. Consultez au préalable la notice d'utilisation du lève-personnes et des accessoires de levage. Il est important de bien comprendre l'intégralité du contenu de la notice d'utilisation. L'appareil ne doit être utilisé que par du personnel qualifié. Assurez-vous que les accessoires de levage sont adaptés au lève-personnes utilisé. Procédez avec prudence lors de l'utilisation. En tant que soignant, vous êtes toujours responsable de la sécurité du patient. Vous devez être informé de la capacité de ce dernier à supporter la situation de levage. En cas de doute, contactez le fabricant ou le fournisseur.

## Table des matières

Description des symboles.....	3
Consignes de sécurité.....	4
Définitions .....	5
Caractéristiques techniques .....	5
Dimensions.....	6
Tableau CEM.....	6
Montage .....	10
Fonctionnement.....	15
Recharge des batteries .....	17
Transfert de pièce à pièce.....	18
Charge maximale.....	20
Accessoires de levage recommandés .....	20
En cas de problèmes.....	23
Instructions de recyclage.....	24
Nettoyage et désinfection .....	24
Inspection et entretien.....	28

## Description des symboles

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

Symbole	Description
	Prévu exclusivement 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.
	Avertissement ; cette situation exige une attention et un soin particuliers.
	Lire au préalable la notice d'utilisation.
	Marquage CE.
IP N <sub>1</sub> N <sub>2</sub>	Niveau de protection contre la pénétration d'objets solides (N1) et d'eau (N2).
	Fabricant légal.
	Date de fabrication
	Attention ! Consultez la notice d'utilisation.
	Lire au préalable la notice d'utilisation.
	Batterie.
	Toutes les batteries de ce produit doivent être recyclées séparément. - Les lettres Pb sous le symbole indiquent que les batteries contiennent du plomb. - La ligne noire sous le symbole indique que ce produit a été commercialisé après 2005.
	Marque « Recognized Component » UL pour le Canada et les États-Unis.
	EFUP, période d'utilisation sans risques pour l'environnement (années).
	Produit respectueux de l'environnement, pouvant être recyclé et réutilisé
	Symbole de sécurité/CEM australien.
	Marque PSE (Japon).
	Identifiant de produit.
	Numéro de série.
	Dispositif médical.
	Recyclable.
	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

# Consignes de sécurité

## Usage prévu

Ce produit n'est pas destiné à être utilisé par le patient seul. Le levage et le transfert d'un patient doivent toujours être effectués avec l'aide d'au moins un soignant. Ce produit sert à effectuer le levage, mais n'est pas en contact avec le patient ; par conséquent, nous n'abordons pas dans cette notice d'utilisation les différentes conditions du patient. Contactez votre représentant Hill-Rom pour obtenir de l'aide et des conseils.

**⚠ L'installation de chariots pour le lève-personnes plafonnier Multirall™ doit être effectuée par du personnel agréé Liko™ conformément aux consignes et recommandations d'installation du système de levage concerné.**

## Avant utilisation, faites en sorte que :

- le lève-personnes soit monté en conformité avec les instructions d'assemblage ;
- les accessoires de levage soient correctement fixés à l'appareil ;
- les batteries aient été chargées pendant au moins 8 heures ;
- les notices d'utilisation du lève-personnes et des accessoires de levage aient été lues ;
- le personnel qui utilise l'appareil soit informé de la façon dont le lève-personnes et les accessoires doivent être utilisés ;
- l'accessoire de levage soit approprié en termes de type, taille, matériau et modèle, et adapté aux besoins du patient.

## Avant l'utilisation, vérifiez toujours que :

- la sangle de levage n'est ni vrillée ni abîmée et qu'elle peut librement être manœuvrée dans l'appareil ;
- les accessoires de levage ne sont pas endommagés ;
- l'accessoire de levage est mis en place de manière correcte et sécurisée sur le patient afin d'éviter les dommages corporels ;
- les accessoires de levage sont correctement fixés à l'appareil ;
- les accessoires de levage sont suspendus verticalement et peuvent être manœuvrés librement ;
- les protections anti-décrochage de l'étrier sont intactes (les protections anti-décrochage manquantes ou endommagées doivent toujours être remplacées) ;
- les boucles de sangle du harnais sont correctement fixées aux crochets de l'étrier quand les sangles sont tendues, mais avant que le patient ne soit soulevé.

**⚠ Une fixation incorrecte du harnais à l'étrier peut entraîner des blessures graves pour le patient.**

**⚠ Utilisez uniquement le lève-personnes plafonnier Multirall™ avec un chariot, un adaptateur, un étrier et d'autres accessoires approuvés par Liko™.**

**⚠ Ne laissez jamais un patient sans surveillance pendant un levage !**



Le lève-personnes plafonnier Multirall™ 200 a été testé par un institut de test accrédité

**⚠ Aucune modification du produit n'est autorisée.**

**⚠ Les équipements de communication RF portables (périphériques tels que les câbles d'antenne et les antennes externes inclus) ne doivent pas être utilisés à moins de 30 cm (12 po) de n'importe quelle partie du lève-personne, y compris les câbles spécifiés par le fabricant. Autrement, cela pourrait entraîner une dégradation des performances de cet appareil.**

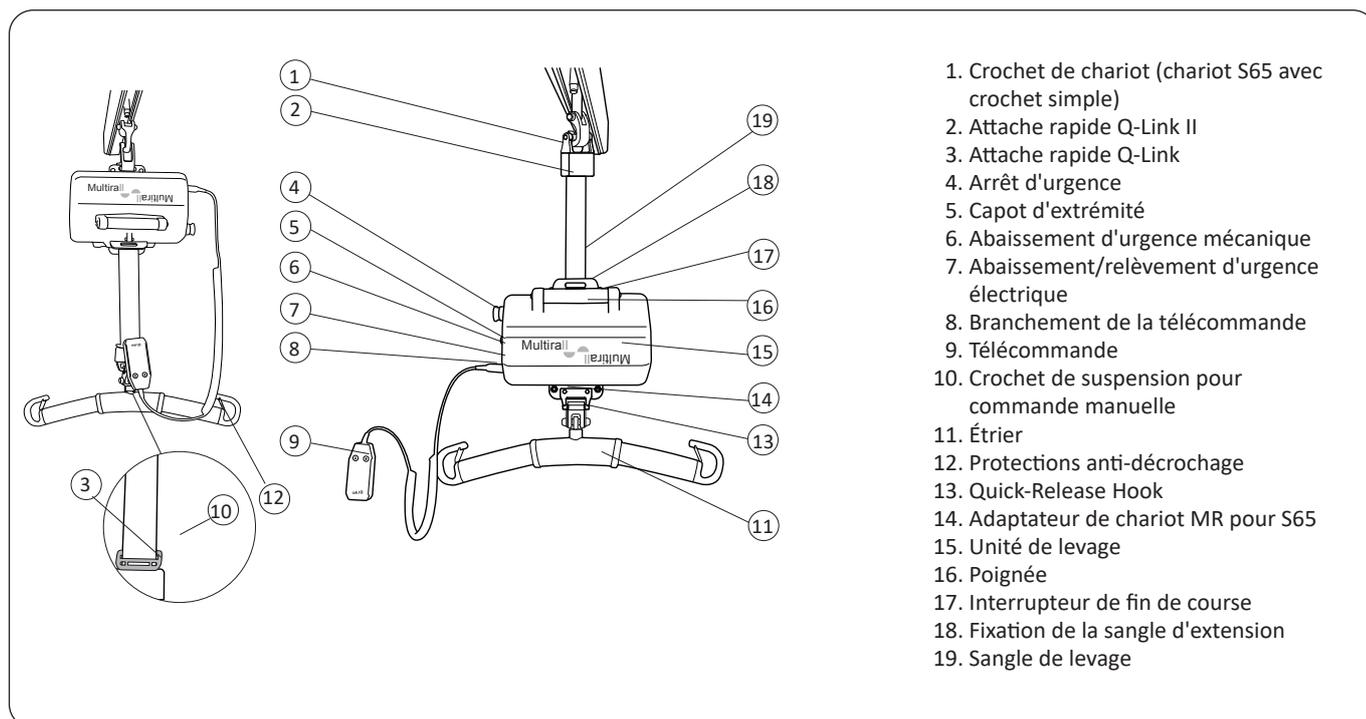
**⚠ L'utilisation du produit à proximité d'autres équipements doit être évitée, car cela pourrait entraîner un fonctionnement inapproprié. Si un tel usage est indispensable, vérifiez et confirmez que les autres équipements fonctionnent normalement.**

Les perturbations électromagnétiques peuvent affecter les performances de levage du produit. Toute modification utilisant d'autres pièces que les pièces de rechange d'origine (câbles, etc.) peut affecter la compatibilité électromagnétique du produit. Une attention particulière doit être accordée lors de l'utilisation de sources puissantes de perturbation électromagnétique, comme la diathermie par exemple, de telle façon que les câbles utilisés ne se trouvent pas sur l'appareil ou à proximité.

En cas d'hésitation, consultez le technicien-conseil responsable de l'équipement ou le fournisseur.

L'appareil ne doit pas être utilisé en présence de mélanges inflammables, par exemple dans des locaux de stockage de marchandises inflammables.

## Définitions



## Caractéristiques techniques

**Charge maximale :** 200 kg (440 lb)

**Batteries :** Batteries 2 x 12 VCC (2,4 Ah - 2,6 Ah) du type au gel, au plomb-acide à régulation par soupape. Les batteries neuves sont fournies par Liko®.

**Chargeur de batterie :** SMP CC-10-43-24 ; 100-240 VCA, 40-60 Hz, 600 mA max.

**Vitesse de levage :** 60 mm/s. (2,3 po/s)

**Intervalle de levage :** 1 600 mm (63 po)

**Données électriques :** 24 VCC, 8,5 A

**Poids du moteur de levage :** 8,7 kg (19 lb)

**Poignée d'abaissement d'urgence :** Mécanique et électrique

**Fonctionnement par intermittence :** Fonctionnement par intermittence 10/90, autonomie de fonctionnement continu max. de 6 min.

**Niveau sonore :** 62,2 dB(A)

**Classe de protection :** IP 30 (unité de levage)  
IP 43 (télécommande)

**Force opérationnelle des commandes :** Bouton de la télécommande : 4,5 N  
Bouton du capot d'extrémité : 4 N

**Environnement fonctionnel :** Température : +10 °C à +40 °C (50 °F à 122 °F)  
Humidité : 20 % à 90 % à 30 °C sans condensation, pression atmosphérique : 700 à 1 060 hPa.

 Prévu pour un usage en intérieur.

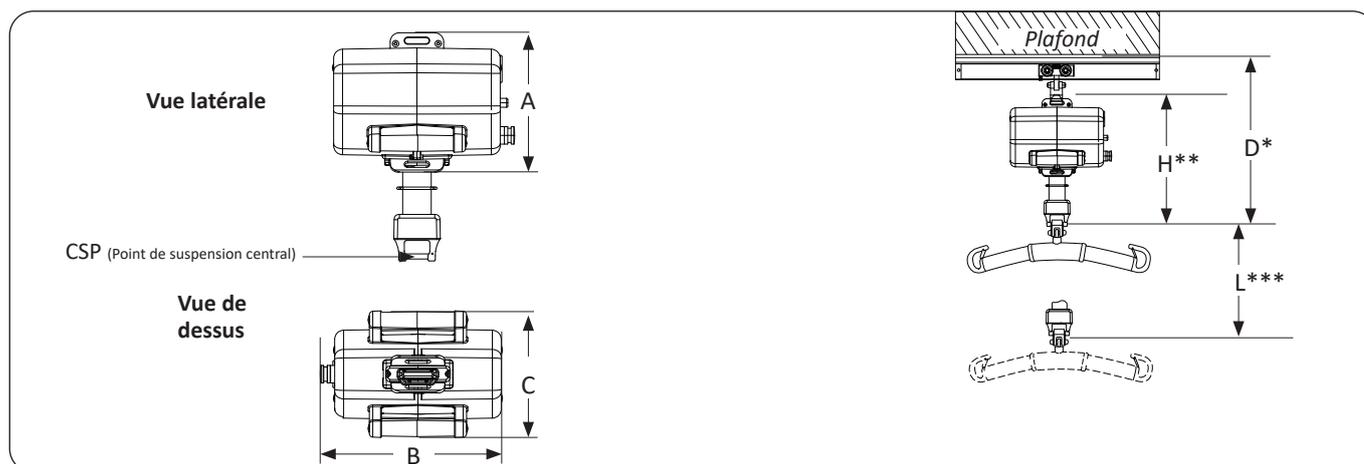
 Type B, d'après le degré de protection contre les chocs électriques.

 Appareil de classe II.

Le lève-personnes plafonnier Multirall™ 200 est équipé d'un tambour de sécurité SFS (Single Fault Safety). Cette conception de sécurité offre une protection contre tout abaissement accidentel. La sécurité de la sangle de levage est découplée.

Le composant X1 (Murata CSTCC4M00G53) du PCBA contient une SVHC, un oxyde de zirconium au plomb-titane (Pb(Ti,ZR)O3), qui dépasse la limite fixée par la réglementation REACH.

## Dimensions



Dimensions en mm.

A	B	C	D*	H**	L***
264	295	210	443	308	1 600

Dimensions en pouces.

A	B	C	D*	H**	L***
10,4	11,6	8,3	17,4	12,1	63,0

- \* 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.

## Tableau CEM

### Recommandations et déclaration du fabricant – Immunité électromagnétique

Le lève-personnes plafonnier est conçu pour être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-après. Il incombe au client ou à l'utilisateur de ce lève-personnes plafonnier de s'assurer que celui-ci est utilisé dans un tel environnement.  
« Performances essentielles selon le fabricant : le lève-personnes ne doit pas se déplacer involontairement lorsqu'il est soumis à des perturbations. »

Test d'émission	Conformité	Environnement électromagnétique – Conseils
Émissions RF CISPR 11	Groupe 1	Le lève-personnes plafonnier utilise l'énergie RF uniquement pour son fonctionnement interne. Par conséquent, ses émissions RF sont très faibles et ne sont pas susceptibles de provoquer des interférences dans les équipements électroniques situés à proximité.
Émissions RF CISPR 11	Classe B	Le lève-personnes plafonnier peut être utilisé dans tous les bâtiments, notamment résidentiels, et ceux directement connectés au réseau d'alimentation électrique public à basse tension.
Émissions harmoniques CEI 61000-3-2	Classe A	
Fluctuations de tension/papillotement CEI 61000-3-3	Conforme	

## Recommandations et déclaration du fabricant – Immunité électromagnétique

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

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

Test d'immunité	Niveau de test CEI 60601	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique – Conseils
Décharge électrostatique (DES) CEI 61000-4-2	Contact $\pm 6$ kV Air $\pm 8$ kV	Contact $\pm 6$ kV Air $\pm 8$ kV	Les sols doivent être en bois, en béton ou en céramique. Si les sols sont recouverts de matière 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 +/-1 kV pour les lignes entrée/sortie	+/-2 kV pour les lignes d'alimentation +/-1 kV pour les lignes entrée/sortie	La qualité de l'électricité du réseau doit être celle d'un environnement commercial ou hospitalier courant.
Surtension CEI 61000-4-5	+/-1 kV ligne à ligne +/-2 kV ligne(s) à la terre	+/-1 kV ligne à ligne +/-2 kV ligne(s) à la terre	La qualité de l'électricité du réseau doit être celle d'un environnement commercial ou hospitalier courant.
Creux de tension, coupures brèves et variations de tension sur les lignes d'entrée d'alimentation CEI 61000-4-11	< 5 % UT (creux > 95 % en UT) pendant 0,5 cycle  40 % UT (creux 60 % en UT) pendant 5 cycles  70 % UT (creux 30 % en UT) pendant 25 cycles  < 5 % UT (creux > 95 % en UT) pendant 5 s	< 5 % UT (creux > 95 % en UT) pendant 0,5 cycle  40 % UT (creux 60 % en UT) pendant 5 cycles  70 % UT (creux 30 % en UT) pendant 25 cycles  < 5 % UT (creux > 95 % en UT) pendant 5 s	La qualité de l'électricité du réseau doit être celle d'un environnement commercial ou hospitalier courant. Si l'utilisateur du [Équipement ou système] demande un fonctionnement continu pendant les interruptions de l'alimentation secteur, il est recommandé d'alimenter le [Équipement ou système] à partir d'une batterie ou d'une ligne d'alimentation ininterrompible.
Champ magnétique de la fréquence d'alimentation (50/60 Hz) CEI 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Les champs magnétiques de la fréquence d'alimentation doivent présenter les niveaux caractéristiques des environnements commerciaux ou hospitaliers courants.

**REMARQUE**  $U_T$  désigne la tension alternative du réseau électrique avant la mise en place du niveau d'essai.

## Recommandations et déclaration du fabricant – Immunité électromagnétique

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

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

Test d'immunité	Niveau de test CEI 60601	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique – Conseils
RF par conduction CEI 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz à 80 MHz	3 Vrms	<p>Les équipements de communication RF portables et mobiles ne doivent pas être placés à une distance de séparation du lève-personnes plafonnier et de ses câbles inférieure à celle calculée grâce à l'équation s'appliquant à la fréquence du transmetteur.</p> <p><b>Distance de séparation recommandée</b></p> $d = 1,2\sqrt{P}$ $d = 0,35\sqrt{P} \text{ 80 MHz à 800 MHz}$ $d = 0,7\sqrt{P} \text{ 800 MHz à 2,5 GHz}$ <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 dans chaque gamme de fréquences<sup>b</sup>.</p> <p>Des interférences sont possibles à proximité d'équipements portant le symbole suivant.</p> 
RF rayonnée CEI 61000-4-3	10 V/m 80 MHz à 2,5 GHz	10 V/m	

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 influencée 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 lève-personnes plafonnier est utilisé s'avère supérieure au niveau de conformité RF mentionné ci-dessus, il convient d'examiner le lève-personnes plafonnier 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 lève-personnes plafonnier.

<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-personnes plafonnier

Le lève-personnes plafonnier est conçu pour être utilisé dans un environnement électromagnétique dans lequel les perturbations RF rayonnées sont contrôlées. Le client ou l'utilisateur du lève-personnes plafonnier 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-personnes plafonnier, comme recommandé ci-dessous, en fonction de la puissance de sortie maximale de l'équipement de communication.

Puissance de sortie nominale maximale du transmetteur <b>W</b>	Distance de séparation en fonction de la fréquence du transmetteur <b>m</b>		
	150 kHz à 80 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	80 MHz à 800 MHz $d = 0,35\sqrt{P}$	800 MHz à 2,5 GHz $d = 0,7\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,035	0,07
0,1	0,38	0,11	0,22
1	1,2	0,35	0,7
10	3,8	1,11	2,21
100	12	3,5	7,0

Pour les transmetteurs dont la puissance de sortie nominale maximale n'est pas indiquée 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  $P$  représente 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.

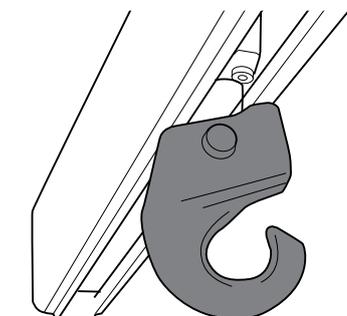
# Montage

## Combinaisons validées

Voir les combinaisons individuelles 1, 2 et 3, ci-dessous.

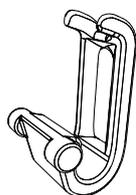
**Remarque : aucune autre combinaison n'est autorisée, que les pièces soient des produits Liko™ ou des produits provenant d'une autre entreprise.**

### Combinaison 1 : Q-Link ou Q-Link II, n° 3136015, n° 3136016, n° 3136040

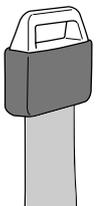


N° 3136015  
Crochet de chariot pour MR/LR : disponible en tant que pièce de rechange uniquement

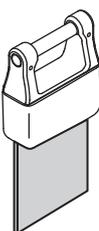
Montage : voir le chapitre « Montage sur le crochet du chariot pour MR/LR » dans le présent document.



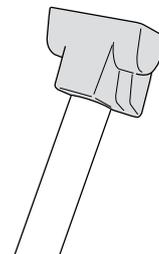
N° 3136016  
Adaptateur MR/LR : disponible en tant que pièce de rechange uniquement



Q-Link : disponible en tant que pièce de rechange uniquement



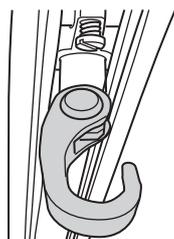
Q-Link II (Multirall std)



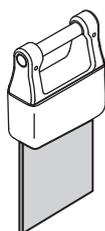
N° 3136040  
Adaptateur du bras d'extension MR : disponible en tant que pièce de rechange uniquement

### Combinaison 2 : Q-Link ou Q-Link II, n° 3136011, n° 31390013

**⚠ Utilisation incorrecte !**



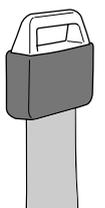
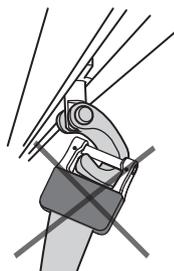
N° 3136011  
Chariot S65 avec crochet simple



Q-Link II (Multirall std)



N° 31390013  
Bras d'extension Multirall

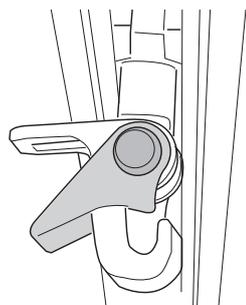


Q-Link : disponible en tant que pièce de rechange uniquement

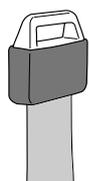
Montage : voir le chapitre « Montage sur le chariot S65 avec crochet simple » dans le présent document.

### Combinaison 3 : Q-Link ou Q-Link II, n° 3136010, n° 31390012

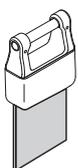
**⚠ Utilisation incorrecte !**



N° 3136010  
Chariot MR, S50



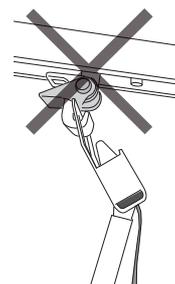
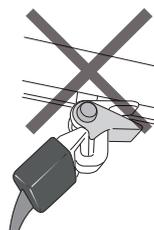
Q-link disponible en tant que pièce de rechange uniquement



Q-Link II (Multirall std)



N° 31390012  
Pièce de soutien Multirall



Art. n° 3136010 disponible en tant que pièce de rechange uniquement.  
Art. n° 31390012 disponible en tant que pièce de rechange uniquement.  
Montage : voir les instructions d'assemblage de l'article n° 31390012.

## Montage sur le crochet du chariot pour MR/LR :

Préalablement à la première utilisation :

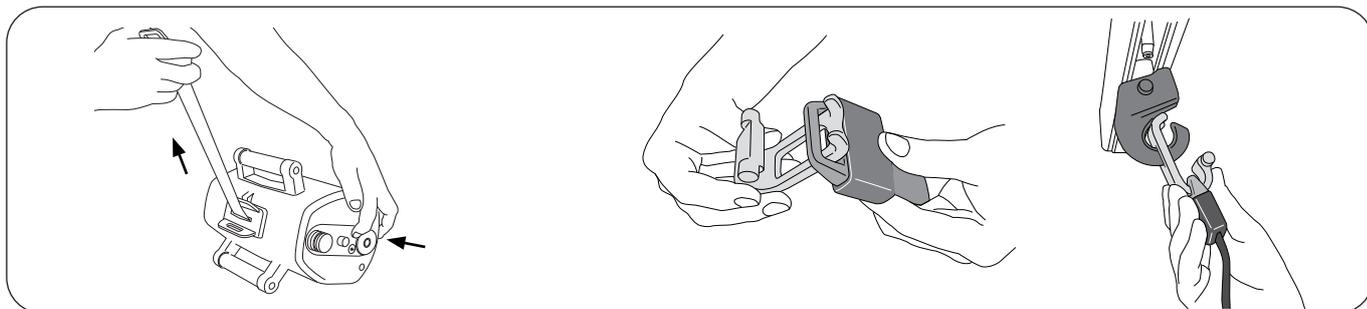
- Chargez la batterie du lève-personnes pendant au moins 8 heures. Voir le chapitre « Recharge des batteries ».
- Raccordez la télécommande MR-2 (Art. n° 3136001) au connecteur de télécommande de l'unité de levage.

Le lève-personnes plafonnier Multirail™ 200 peut être monté sur le crochet du chariot pour MR/LR de deux façons différentes. Ces deux alternatives sont illustrées ci-dessous.

### Solution A, avec la sangle de levage au-dessus de l'unité de levage

Cette alternative est recommandée lorsque le lève-personnes doit être déplacé fréquemment entre différents systèmes de rails ou lorsqu'il doit être utilisé pour des transferts de pièce à pièce.

**⚠ Un lève-personnes monté avec la sangle de levage au-dessus de l'unité de levage ne doit pas être utilisé dans des zones humides.**

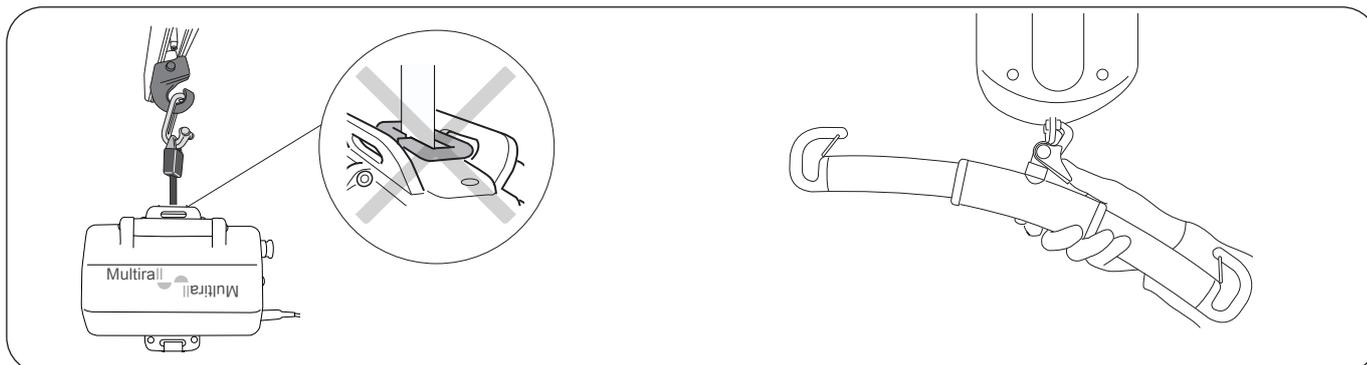


1. Tirez la longueur voulue de sangle de levage en appliquant une tension sur la sangle tout en appuyant simultanément sur le bouton d'abaissement d'urgence électrique.

2. Insérez l'adaptateur MR/LR dans le Q-Link ou le Q-Link II.

3. Accrochez l'adaptateur MR/LR au crochet du chariot pour MR/LR.

**⚠ Manœuvrez le lève-personnes uniquement lorsque la sangle de levage est tendue !**



4. Montez le lève-personnes à une hauteur appropriée.

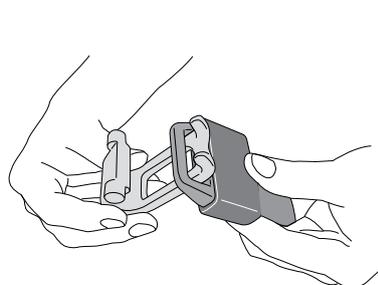
**REMARQUE :** retirez le crochet de suspension pour commande manuelle lorsque le lève-personnes est monté avec la sangle de levage au-dessus de l'unité de levage.

5. Installez l'accessoire de levage voulu sur la fixation universelle de l'unité de levage (voir le chapitre « Fonctionnement »).

Accessoire recommandé pour (**Solution A, avec la sangle de levage au-dessus de l'unité de levage**).

**Adaptateur du bras d'extension MR Art. n° 3136040 : disponible en tant que pièce de rechange uniquement.**

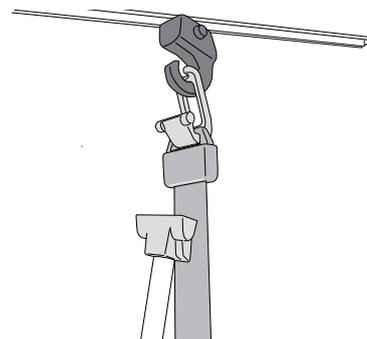
Montez l'adaptateur MR/LR sur le crochet du chariot pour MR/LR, ou démontez-le.



1. Insérez l'adaptateur MR/LR dans le Q-Link ou le Q-Link II.



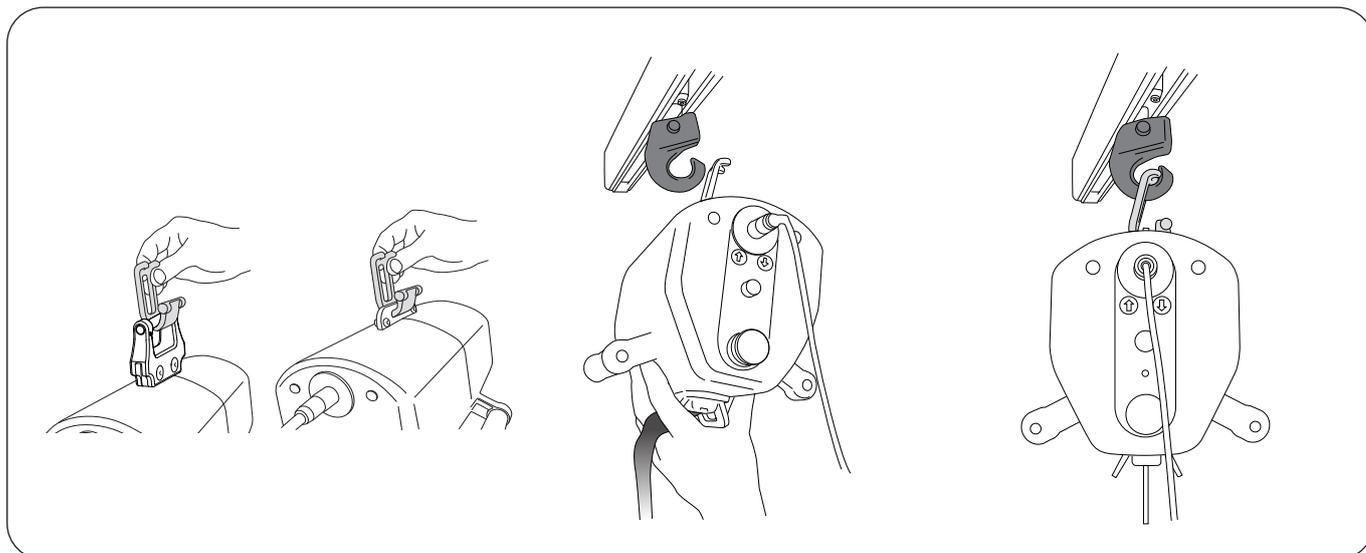
2. Placez l'adaptateur MR/LR dans l'adaptateur du bras d'extension MR, dans son support prévu à cet effet.



3. Accrochez ou décrochez l'adaptateur MR sur le crochet ou du crochet du chariot MR/LR avec l'adaptateur du bras d'extension MR.

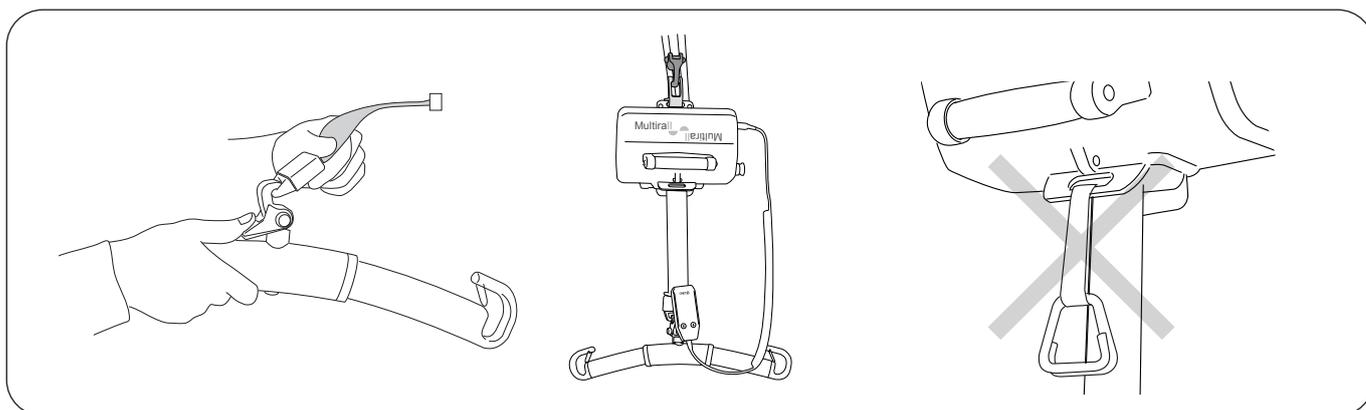
### Solution B, avec la sangle de levage sous l'unité de levage

Cette alternative est recommandée lorsque le lève-personnes doit être installé sur le même système de rails pendant une longue période de temps sans être déplacé.



1. Insérez l'adaptateur MR/LR dans la fixation universelle ou l'adaptateur pour chariot Multirail 3126020.

2. Accrochez l'adaptateur MR/LR au crochet du chariot pour MR/LR.



3. Installez l'accessoire de levage voulu sur le Q-Link ou le Q-Link II (voir le chapitre « Fonctionnement »). La sangle de levage et l'accessoire de levage sont alors suspendus sous l'unité de levage.

**⚠ Le lève-personnes plafonnier Multirail™ 200 ne doit pas être équipé d'une griffe de sangle lorsque la sangle de levage est montée sous l'unité de levage. La griffe risquerait de s'enchevêtrer dans la sangle de levage.**

#### Après le montage, contrôlez les points suivants :

- les fonctions du lève-personnes correspondent aux repères de la télécommande ;
- l'abaissement d'urgence fonctionne correctement (mécanique et électrique) ;
- le chargeur de la batterie fonctionne correctement et les témoins lumineux sont allumés pendant le chargement ;
- les batteries sont chargées.



## Montage sur le chariot S65 avec crochet simple

Préalablement à la première utilisation :

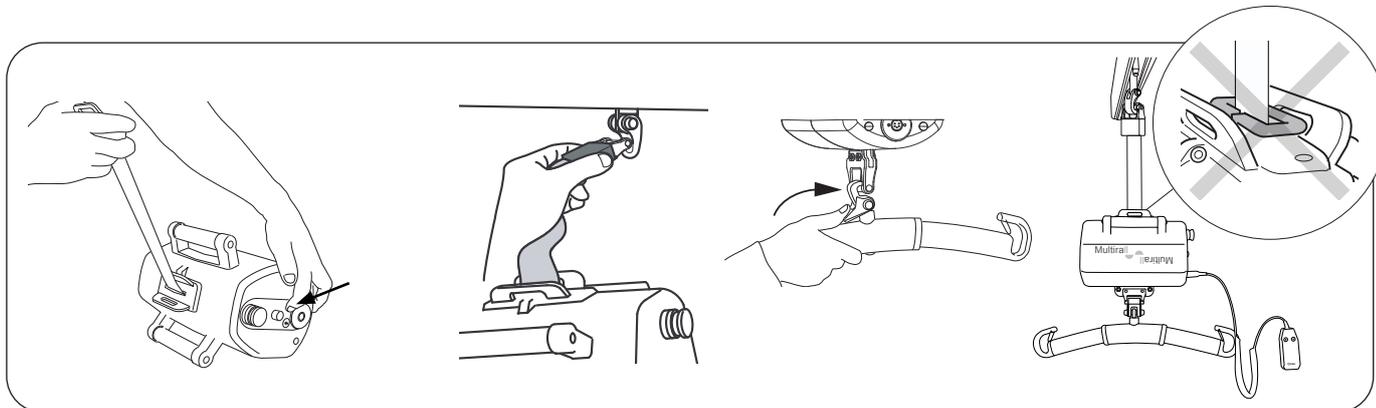
- Chargez la batterie du lève-personnes pendant au moins 8 heures. Voir le chapitre « Recharge des batteries ».
- Raccordez la télécommande MR-2 (Art. n° 3136001) au connecteur de télécommande de l'unité de levage.

Le lève-personnes plafonnier Multirall™ 200 peut être monté sur le **chariot S65 avec crochet simple** de deux façons différentes. Ces deux alternatives sont illustrées ci-dessous.

### Solution A, avec la sangle de levage au-dessus de l'unité de levage

Cette alternative est recommandée lorsque le lève-personnes doit être déplacé fréquemment entre différents systèmes de rails ou lorsqu'il doit être utilisé pour des transferts de pièce à pièce.

**⚠ Un lève-personnes monté avec la sangle de levage au-dessus de l'unité de levage ne doit pas être utilisé dans des zones humides.**



1. Tirez la longueur voulue de sangle de levage en appliquant une tension sur la sangle tout en appuyant simultanément sur le bouton d'abaissement d'urgence électrique.

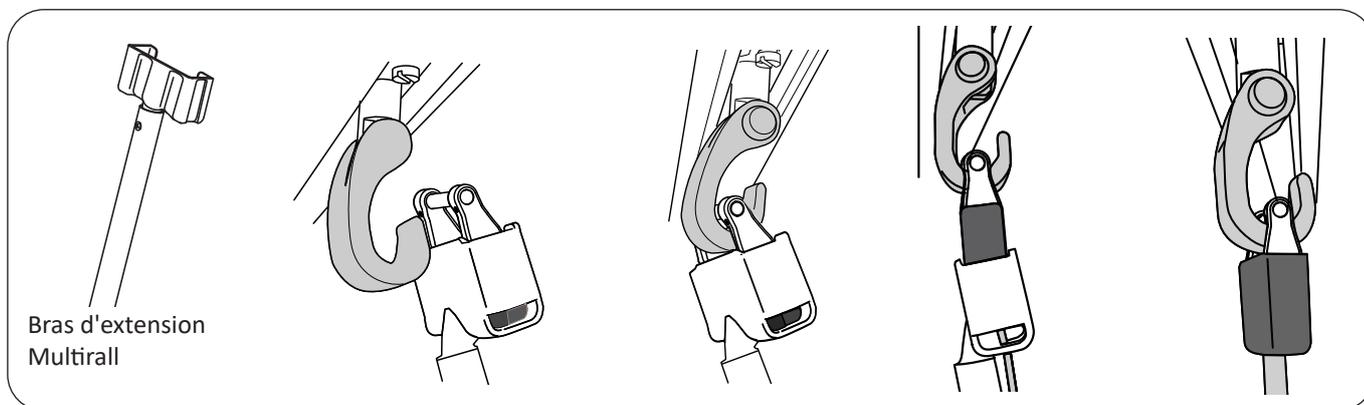
**⚠ Manœuvrez le lève-personnes uniquement lorsque la sangle de levage est tendue !**

2. Connectez le Q-Link ou le Q-Link II au chariot de rail et montez le lève-personnes à une hauteur appropriée.

3. Installez l'accessoire de levage voulu sur la fixation universelle de l'unité de levage (voir le chapitre « Fonctionnement »).

**REMARQUE :** retirez le crochet de suspension pour commande manuelle lorsque le lève-personnes est monté avec la sangle de levage au-dessus de l'unité de levage.

**Solution A, avec la sangle de levage au-dessus de l'unité de levage, en utilisant le :** bras d'extension Multirall Art. n° 31390013

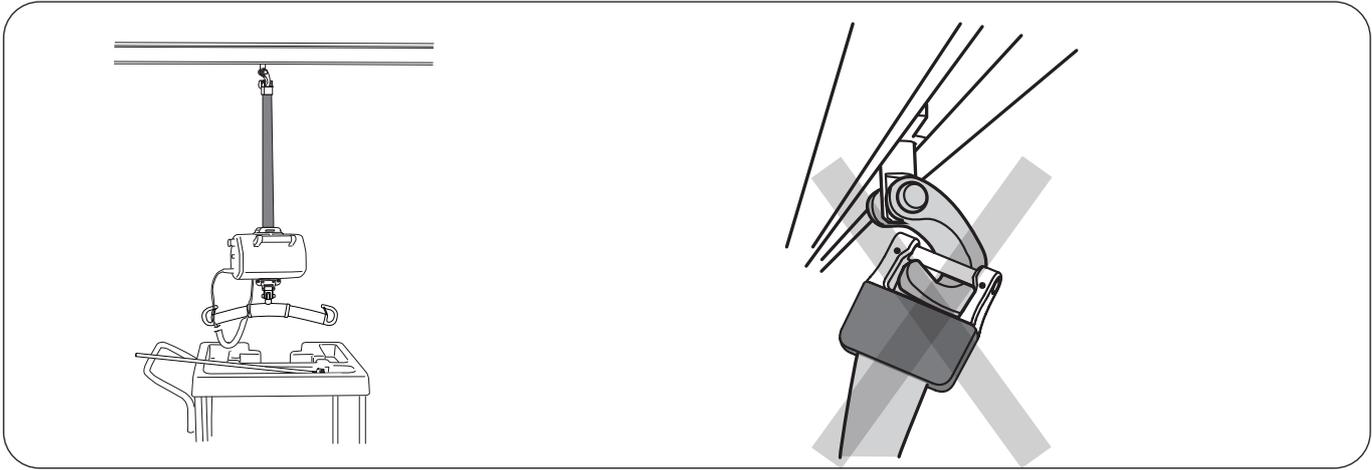


Bras d'extension Multirall

1. Placez la sangle de levage avec le Q-Link ou le Q-Link II dans le bras d'extension. Dirigez le bras d'extension avec le Q-Link ou le Q-Link II vers le crochet du chariot comme illustré ci-dessus.

2. Accrochez le Q-Link ou le Q-Link II au crochet du chariot.

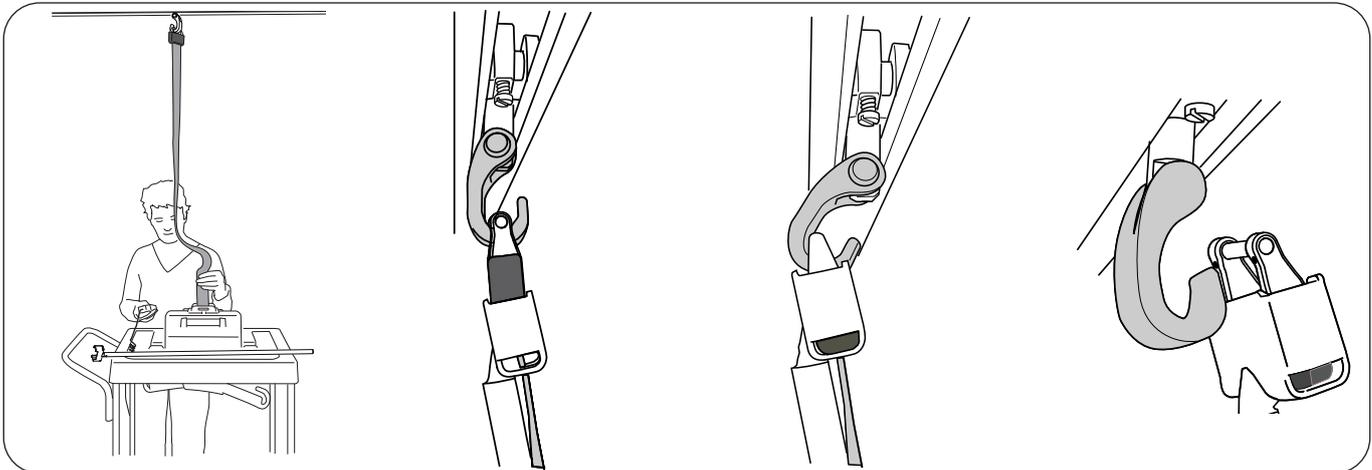
3. **⚠** Après montage, assurez-vous que le Q-Link ou le Q-Link II est correctement positionné dans le crochet du chariot et que la sangle de levage est solidement raccordée au crochet. La sangle de levage doit être suspendue verticalement avant de procéder au levage (voir illustration).



4. Le lève-personnes plafonnier Multirall™ est maintenant correctement monté et prêt à l'emploi.

⚠ Avant de procéder au levage, il est important de s'assurer que le Q-Link ou le Q-Link II est solidement raccordé au crochet du chariot. Si ce n'est pas le cas, veuillez reproduire les étapes 1 à 4 avant de procéder au levage.

**Retirez la sangle de levage du crochet du chariot S65 en utilisant le : bras d'extension Multirall Art. n° 31390013**



1. Abaissez le moteur de levage sur un caddy de lève-personnes plafonnier Multirall™ ou sur toute autre surface adaptée. Tirez sur la sangle de levage pour procéder à son déchargement tout en appuyant sur le bouton correspondant à la direction souhaitée.

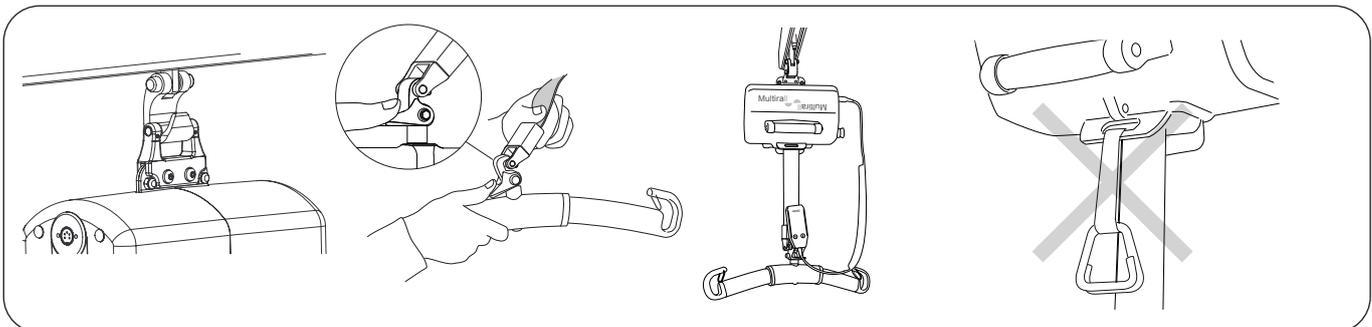
2. Placez le Q-Link ou le Q-Link II dans le bras d'extension comme illustré ci-dessus.

3. Retirez le Q-Link ou le Q-Link II du crochet du chariot.

4. Retirez le Q-Link ou le Q-Link II et le bras d'extension du crochet du chariot.

**Solution B, avec la sangle de levage sous l'unité de levage**

Cette alternative est recommandée lorsque le lève-personnes doit être installé sur le même système de rails pendant une longue période de temps sans être déplacé.



1. Installez le lève-personnes plafonnier Multirall™ en plaçant la fixation supérieure directement dans le crochet du chariot. Vérifiez que l'unité repose fermement au bas du crochet avant d'appliquer une charge ou de soulever un patient.

2. Installez l'accessoire de levage voulu sur le Q-Link ou le Q-Link II (voir le chapitre « Fonctionnement »). La sangle de levage et l'accessoire de levage sont alors suspendus sous l'unité de levage.

⚠ Le lève-personnes plafonnier Multirall™ 200 ne doit pas être équipé d'une griffe de sangle lorsque la sangle de levage est montée sous l'unité de levage. La griffe risquerait de s'enchevêtrer dans la sangle de levage.

## Fonctionnement



### Fonctionnement

Pour faire fonctionner le lève-personnes plafonnier Multirall™ 200, appuyez légèrement sur les boutons de la télécommande. Les flèches indiquent le sens du mouvement. Le mouvement s'arrête lorsque les boutons sont relâchés. Le lève-personnes plafonnier Multirall™ 200 peut également être actionné à l'aide des boutons correspondants situés sur le capot d'extrémité de l'unité de levage.

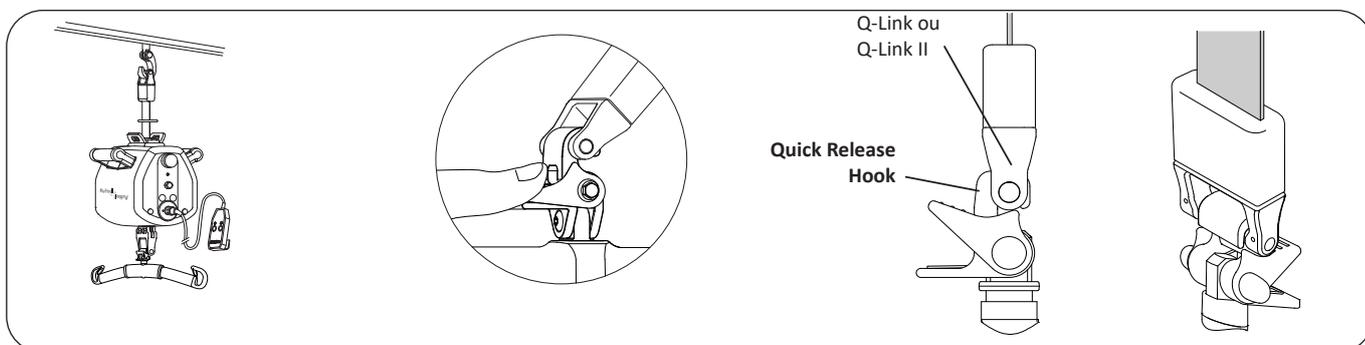
⚠ **La flèche correspond au sens de déplacement lorsque le lève-personnes est monté avec la sangle de levage au-dessus de l'unité de levage.**

⚠ **Manœuvrez le lève-personnes uniquement lorsque la sangle de levage est tendue !**

⚠ **Manœuvrez le lève-personnes uniquement lorsque celui-ci est correctement monté sur le crochet du chariot.**

### Crochet de suspension pour commande manuelle

Lorsque la télécommande n'est pas utilisée, elle peut être suspendue au crochet de suspension pour commande manuelle.



### Changement des accessoires de levage

Le lève-personnes plafonnier Multirall™ 200 est adapté au système de fixation rapide Liko™ pour garantir la sécurité et la facilité des changements d'accessoires de levage.

Les accessoires de levage qui ne sont pas équipés d'un Quick-Release Hook peuvent en être équipés aisément de manière à pouvoir être utilisés avec le Multirall. Voir la section « Quick-Release Hook », page 21.

⚠ **Avant le levage, contrôlez que le Quick-Release Hook est correctement attaché sur le Q-Link ou le Q-Link II. Voir l'illustration ci-dessus.**

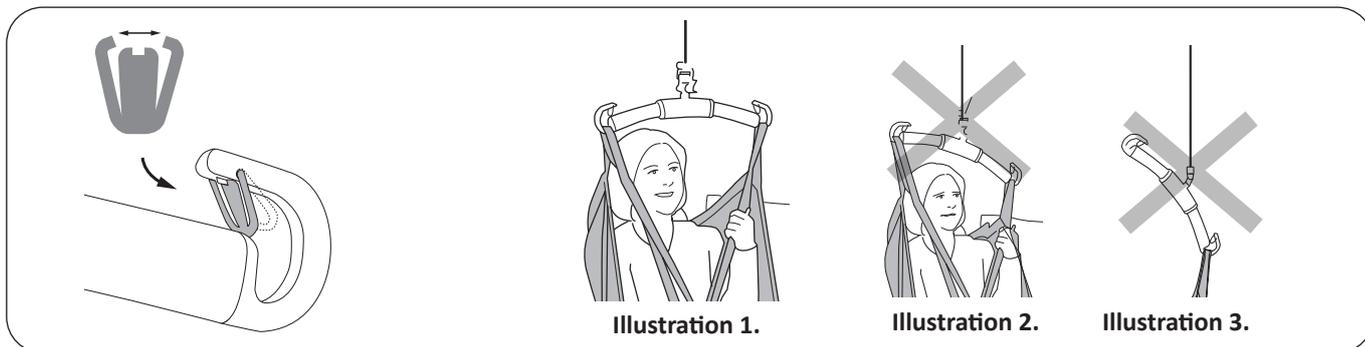


Illustration 1.

Illustration 2.

Illustration 3.

### Installation des protections anti-décrochage

Après l'installation, vérifiez que les protections anti-décrochage verrouillent et coulissent sans problème dans le crochet de l'étrier.

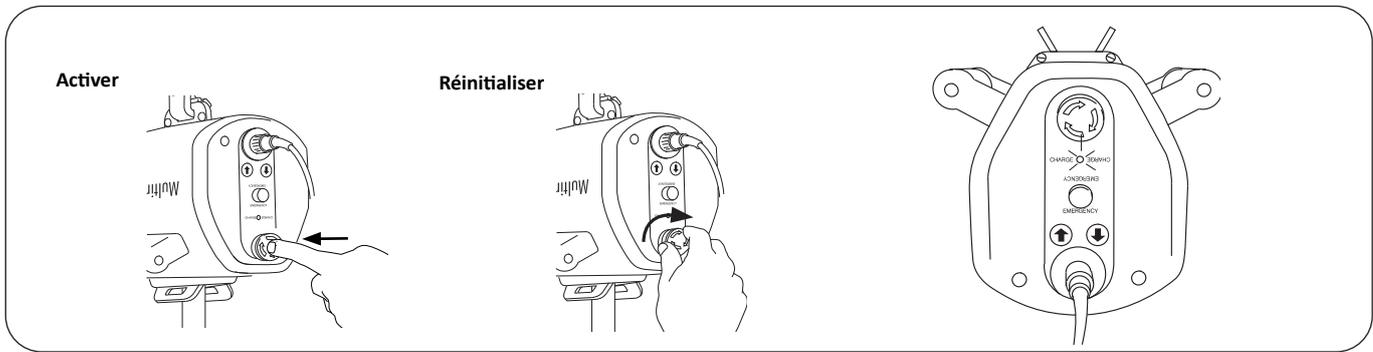
### Levez correctement !

Avant chaque levage, vérifiez que :

- les boucles de chaque côté du harnais sont réglées à la même hauteur ;
- toutes les boucles du harnais sont attachées aux crochets de l'étrier de manière sûre ;
- l'étrier est bien à niveau pendant le levage (voir l'illustration 1).

⚠ **Si l'étrier n'est pas de niveau (voir l'illustration 2) ou si les boucles du harnais sont mal attachées à l'étrier (voir l'illustration 3), abaissez l'utilisateur vers une surface ferme et ajustez conformément à la notice d'utilisation du harnais utilisé.**

⚠ **Un levage incorrect peut être inconfortable pour l'utilisateur et endommager le matériel de levage ! (voir les illustrations 2 et 3).**



**Arrêt d'urgence**

*Activer l'arrêt d'urgence* : appuyez sur le bouton rouge.  
*Réinitialiser l'arrêt d'urgence* : tournez le bouton dans le sens indiqué par la flèche sur le bouton.

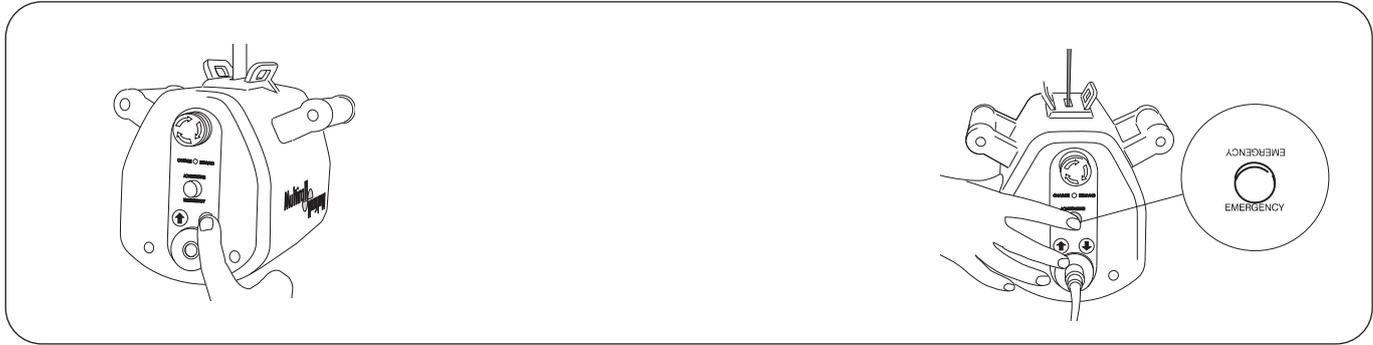
Le bouton rouge situé sur le capot d'extrémité de l'unité de levage est destiné à être utilisé en cas d'urgence. Lorsque vous appuyez dessus, le contact entre le moteur et la source d'alimentation est interrompu, ce qui arrête le mouvement de levage.

**Indicateur de charge**

Deux indicateurs avertissent de la baisse de charge des batteries :

- un signal sonore retentit durant le levage ;
- un témoin DEL s'allume pendant le levage.

Lorsque l'un ou l'autre de ces signaux retentit ou s'allume, l'unité doit être rechargée dans les plus brefs délais. Voir la section « Recharge des batteries » ci-dessous.



**Abaissement d'urgence électrique**

Dans l'éventualité d'un dysfonctionnement de la télécommande ou des composants électroniques, le lève-personnes peut être abaissé en appuyant sur le bouton du capot d'extrémité de l'unité de levage.

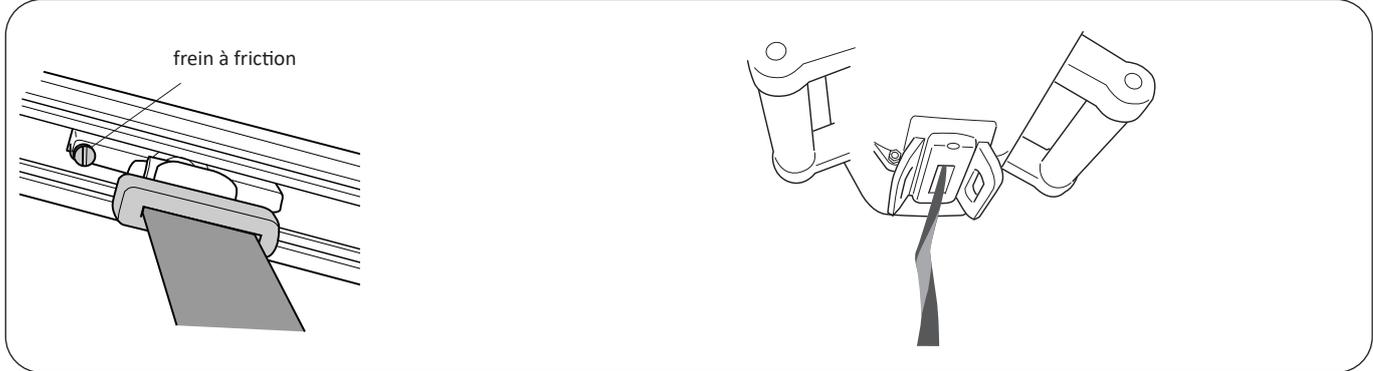
**⚠ La flèche correspond au sens de déplacement lorsque le lève-personnes est monté avec la sangle de levage au-dessus de l'unité de levage.**

Veillez à ce que le patient soit toujours abaissé vers un lit, un fauteuil roulant ou une surface appropriée.

**Abaissement d'urgence mécanique**

Appuyez sur le bouton marqué « Emergency » situé sur le capot d'extrémité de l'unité de levage. Notez que le lève-personnes doit être en charge pour que l'abaissement d'urgence mécanique fonctionne.

Veillez à ce que le patient soit toujours abaissé vers un lit, un fauteuil roulant ou une surface appropriée.



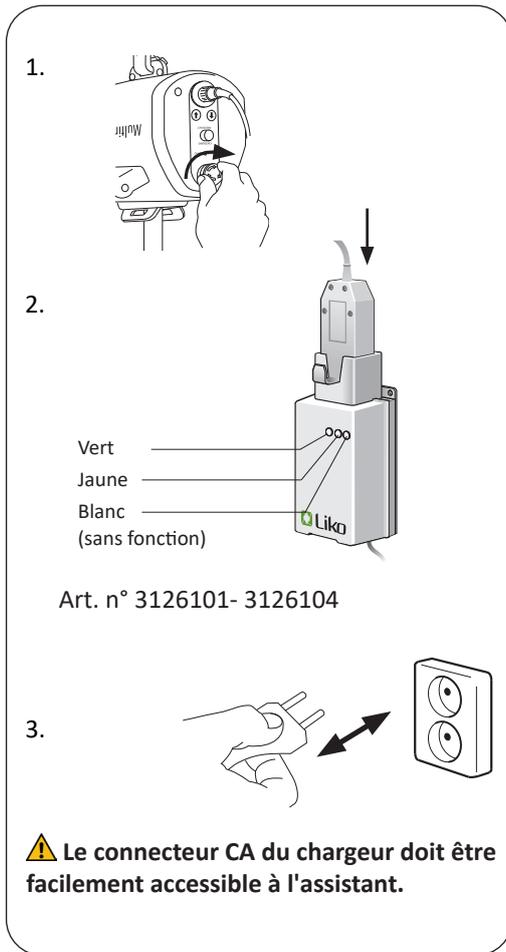
**Frein à friction réglable**

La force de résistance du lève-personnes peut être ajustée par le biais du frein à friction sur le chariot. Tournez le frein dans le sens horaire pour augmenter la résistance et dans le sens antihoraire pour réduire la résistance.

**Interrupteur de fin de course**

Il est important que le mouvement de levage de la sangle de levage soit effectué le plus verticalement possible pour garantir la sécurité de l'opération. L'interrupteur de fin de course est conçu pour arrêter le mouvement de levage si la sangle de levage est soumise à une tension dangereuse, par exemple, si elle est tirée latéralement ou se replie sur elle-même pendant le mouvement de levage. L'interrupteur de fin de course offre également une protection contre le pincement. Si l'interrupteur de fin de course a été activé et que le mouvement de levage a été arrêté, la sangle de levage doit d'abord être tirée vers le bas avant de pouvoir reprendre son déplacement vers le haut.

# Recharge des batteries



Pour que la durée de vie des batteries soit maximale, il est important que les batteries soient rechargées régulièrement. Nous vous recommandons de recharger les batteries après l'utilisation de l'appareil ou tous les soirs.

La durée de recharge totale des batteries est d'environ 8 heures. Une fois complètement chargées, les batteries en bon état ont une autonomie de 60 cycles de lavage environ. Le câble de branchement du chargeur de batterie n'est pas réparable. S'il est endommagé, il doit être remplacé par un câble neuf !

## Recharge

1. Vérifiez que les boutons d'arrêt d'urgence ne sont pas enclenchés pendant le chargement.
2. Placez la télécommande à l'emplacement prévu dans le chargeur.
3. Branchez le chargeur sur une prise d'alimentation électrique (100-240 VCA). La charge démarre automatiquement. Le témoin DEL vert indique que le chargeur est branché sur une prise d'alimentation électrique. Le témoin DEL jaune indique que la recharge de la batterie est en cours. Quand la batterie est entièrement rechargée, le chargeur s'éteint automatiquement ainsi que le témoin jaune.

**REMARQUE :** lorsque le lève-personnes n'est pas utilisé pendant une longue période, placez la télécommande dans le chargeur. Si le chargeur n'est pas branché sur une prise d'alimentation électrique, le bouton d'arrêt d'urgence doit être enclenché afin d'éviter que les batteries ne se déchargent.



Veillez lire au préalable la notice d'utilisation.



Le témoin DEL jaune allumé indique que la batterie est en cours de chargement.



Le témoin DEL vert allumé indique que l'appareil est branché sur le secteur.

## Transfert de pièce à pièce

Le système Liko™ R2R (Room-to-Room, pièce à pièce) est une solution efficace pour le transfert sûr et facile des patients entre deux pièces ou plus. Le système R2R est monté sans avoir à percer de trous dans les murs au-dessus des portes et une isolation totale est donc préservée entre les pièces concernées par le système.

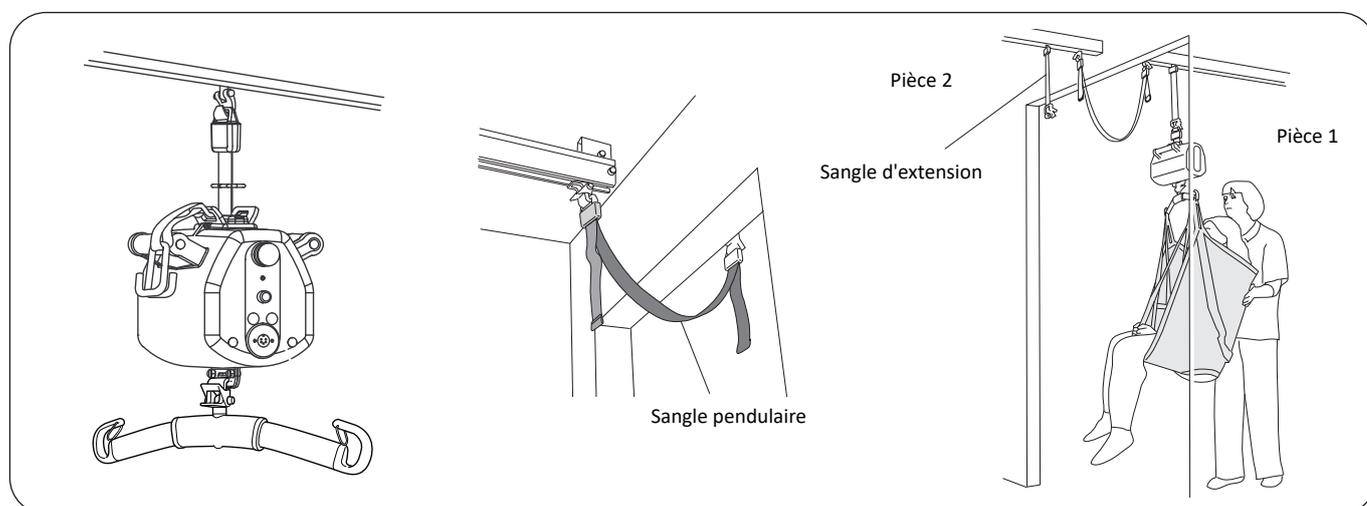
Pour effectuer des transferts de pièce à pièce avec le lève-personnes plafonnier Multirall™ 200, les conditions suivantes sont requises :

- Les deux pièces sont équipées de systèmes de rails séparés, chacun ayant un chariot inséré dans le rail.
- Entre les pièces, suspendue sous le cadre de la porte, une sangle pendulaire est montée, servant de pont entre les pièces.
- Le lève-personnes plafonnier Multirall™ 200 est équipé d'une griffe de sangle, qui est installée sur l'une des fixations de la sangle d'extension du lève-personnes.
- Une sangle d'extension réglable est montée sur le chariot, de façon à obtenir une hauteur de levage appropriée. Il est également possible, si la hauteur de levage devient trop basse en utilisant la sangle d'extension, d'utiliser le bras d'extension/bras d'assistance Multirall pour accrocher directement le Q-Link ou le Q-Link II sur le crochet du chariot, ce qui permet d'obtenir une hauteur de levage maximale.

### Transfert de pièce à pièce

Vous trouverez ci-dessous une description d'un transfert de pièce à pièce utilisant Multirall, griffe de sangle, sangle pendulaire et sangle d'extension réglable.

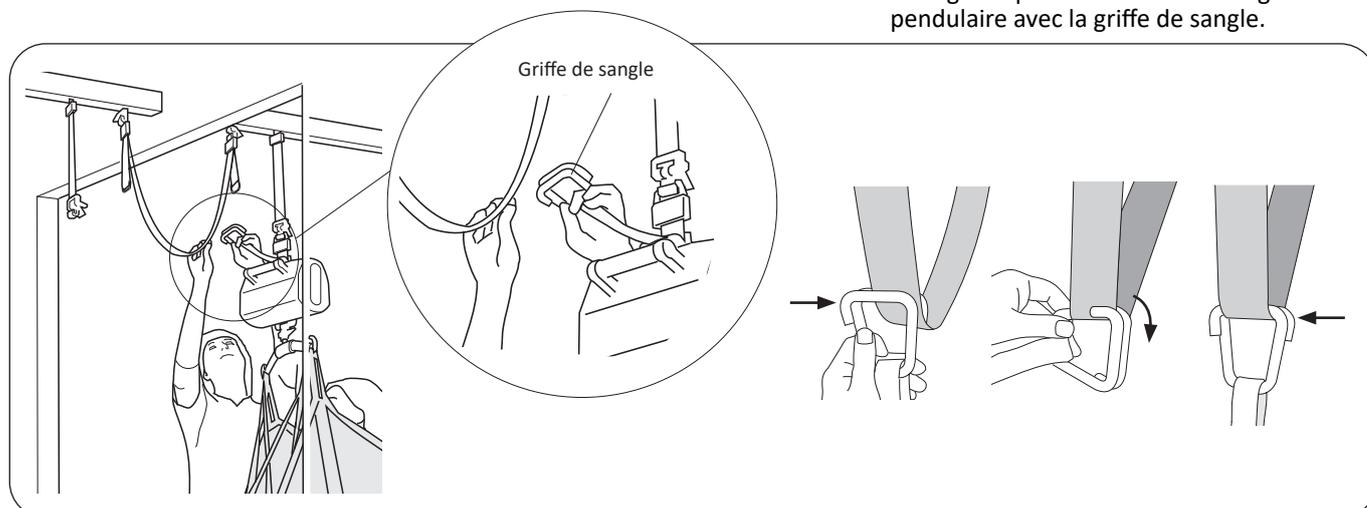
**⚠ Vérifiez soigneusement à chaque étape que le Q-Link ou le Q-Link II est correctement accroché sur le crochet du chariot ou la sangle d'extension !**



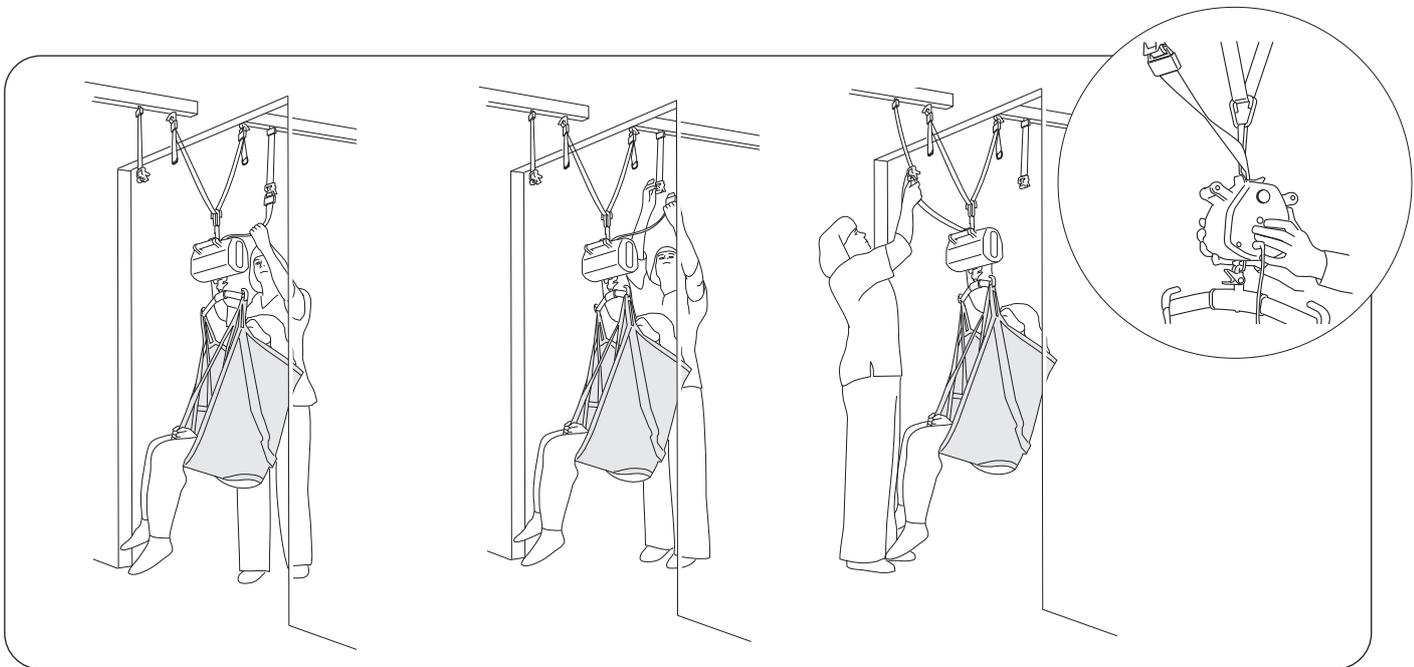
Montez le lève-personnes conformément à l'alternative A, puis installez la griffe de sangle en appliquant les instructions d'assemblage correspondantes.

Montez la sangle pendulaire entre les deux pièces. Pour l'installation et l'ajustement de la longueur, consultez les instructions d'assemblage correspondantes.

Le Multirall est suspendu au chariot, ou à une sangle d'extension, dans la pièce 1. Déplacez le lève-personnes sur lequel se trouve le patient le plus près possible de l'encadrement de la porte. Abaissez le patient le plus possible tout en préservant son confort, mais en veillant à ce que le soignant puisse atteindre la sangle pendulaire avec la griffe de sangle.



Accrochez les deux crochets de la griffe de sangle à la sangle pendulaire (voir l'illustration de droite).

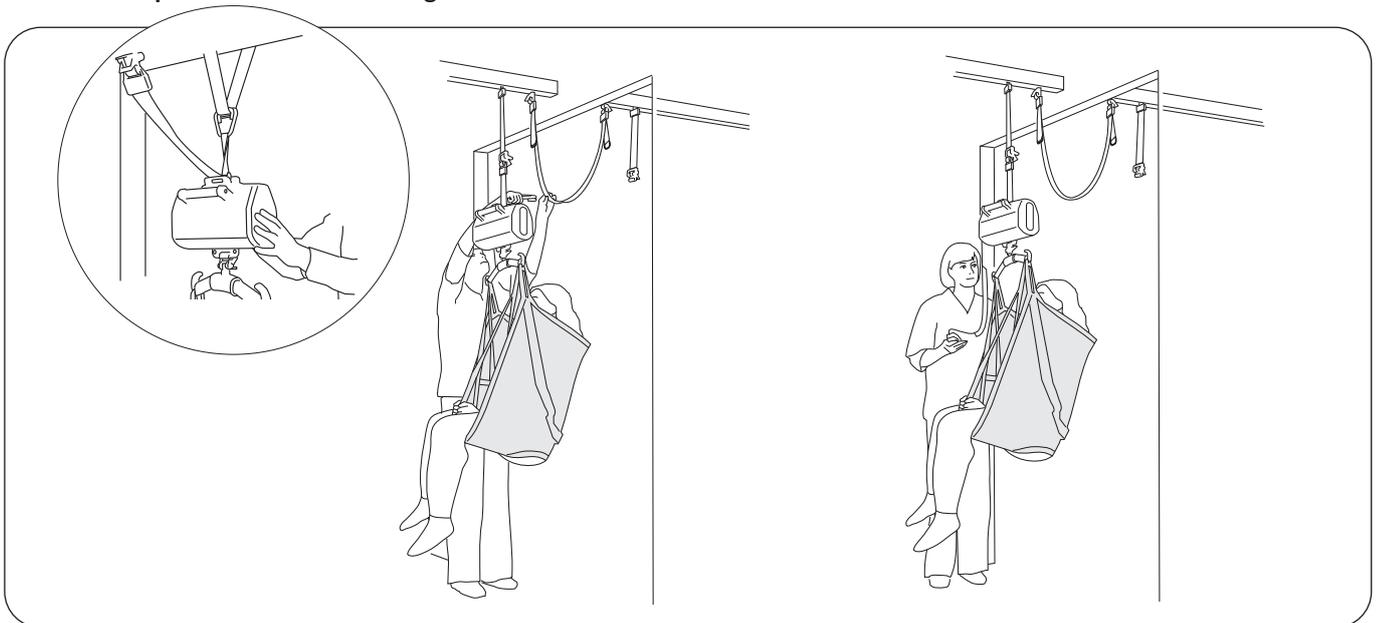


Abaissez le lève-personnes plafonnier Multirall™ 200 jusqu'à ce que la sangle pendulaire supporte tout le poids du patient. Tirez ensuite 10 cm (4 po) supplémentaires de sangle de levage pour disposer de suffisamment de jeu pour le décrochage.

**⚠ Maintenez une certaine tension sur la sangle de levage lorsque vous la séparez du moteur de levage.**

Décrochez la sangle de levage du chariot ou de la sangle d'extension dans la pièce 1 et raccrochez-la au chariot ou à la sangle d'extension de la pièce 2. Pour éviter toute torsion de la sangle de levage, ce qui peut provoquer l'activation de l'interrupteur de fin de course (voir p. 16), l'unité de levage doit être tournée manuellement de manière à ce que la sangle de levage soit droite lorsqu'elle pénètre dans l'unité de levage (voir la petite illustration).

**⚠ Vérifiez soigneusement que le Q-Link ou le Q-Link II est correctement accroché sur le crochet du chariot ou la sangle d'extension !**



Le transfert vers la pièce 2 peut être effectué que lorsque la sangle de levage s'insère directement dans l'unité de levage (voir la petite illustration). Montez le lève-personnes jusqu'à ce que le poids du patient soit totalement transféré sur le chariot de la pièce 2.

**⚠ Pendant le levage du lève-personnes, il est très important de vérifier que la sangle de levage n'est pas vrillée, de sorte qu'elle ne présente aucun repli en pénétrant dans l'unité de levage.**

Ensuite, retirez la griffe de sangle.

Déplacez le patient vers la pièce 2.

## Charge maximale

Les différents composants du système de levage monté peuvent afficher des charges maximales différentes : rail, lève-personnes, étrier, harnais et autres accessoires éventuellement utilisés. Pour le système de levage monté, la charge maximale correspond toujours à la charge maximale la plus faible des composants. Par exemple : un lève-personnes plafonnier Multirall™ 200 autorisé pour 200 kg (440 lb) peut être équipé d'un accessoire de levage autorisé pour 300 kg (660 lb). Dans ce cas, la charge maximale de 200 kg (440 lb) s'applique au système de levage monté. Consultez les marquages sur le lève-personnes et sur l'accessoire de levage, ou contactez votre représentant Hill-Rom en cas de questions.

## Accessoires de levage recommandés

**⚠ L'utilisation d'accessoires de levage autres que ceux approuvés ci-après peut présenter certains risques.**

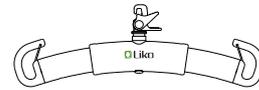
Voyez ci-dessous une description des étriers et accessoires recommandés pour le lève-personnes plafonnier Multirall™ 200.

Pour obtenir des conseils supplémentaires sur le choix d'un harnais, consultez la notice d'utilisation des différents modèles de harnais. Vous y trouverez également des conseils pour combiner les étriers Liko® aux harnais Liko®.

Contactez votre représentant Hill-Rom pour des conseils et des informations sur la gamme de produits Liko®.

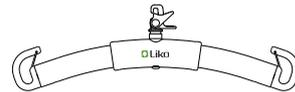
**Universal SlingBar 350 avec Quick-Release Hook**  
Connexion fixe, art. n° 3156074\*  
Charge max. 300 kg (660 lb)

Art. n° 3156084



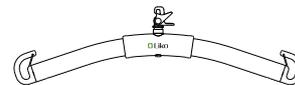
**Universal SlingBar 450 avec Quick-Release Hook**  
Connexion fixe, art. n° 3156075\*  
Charge max. 300 kg (660 lb)

Art. n° 3156085



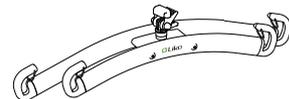
**Universal SlingBar 600 avec Quick-Release Hook**  
Connexion fixe, art. n° 3156076\*  
Charge max. 300 kg (660 lb)

Art. n° 3156086



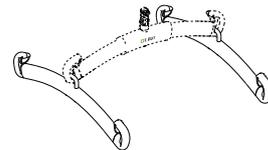
**Universal SlingBar 670 Twin avec Quick-Release Hook**  
Connexion fixe, art. n° 3156077\*  
Charge max. 300 kg (660 lb)

Art. n° 3156087



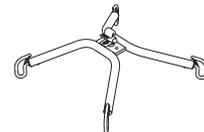
**Universal SideBars 450 avec sac**  
Charge max. 300 kg (660 lb)

Art. n° 3156079



**Sling Cross-bar 450 avec Quick-Release Hook**  
Connexion fixe, art. n° 3156021\*  
Charge max. 300 kg (660 lb)

Art. n° 3156022



**Sling Cross-bar 670 avec Quick-Release Hook**  
Connexion fixe, art. n° 3156018\*  
Charge max. 300 kg (660 lb)

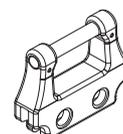
Art. n° 3156019



\* Les étriers avec connexion fixe peuvent être équipés d'un Quick-Release Hook

**Adaptateur de chariot Multirall pour S65**

Art. n° 3126020



### Quick-Release Hook

Les Quick-Release Hooks forment un système permettant de changer les accessoires de levage de manière sécurisée et facile. Les Quick-Release Hooks Liko™ protègent contre le détachement accidentel.

Équipez les étriers Liko™ existants d'un Quick-Release Hook s'ils en sont dépourvus. Le Quick-Release Hook Universal s'adapte aux étriers Universal Bars 350, 450 et 600 (art. n° 3156074 - 3156076). Le Quick-Release Hook TDM convient aux étriers Sling Cross-bar 450 et 670 (art. n° 3156021 et 3156018) et à l'étrier Universal TwinBar 670 (art. n° 3156077).

Contactez votre représentant Hill-Rom pour obtenir davantage d'informations.



**Quick-Release Hook TDM**  
Art. n° 3156502



**Quick-Release Hook Universal**  
Art. n° 3156508

### Civière

Multirall peut être utilisé pour le levage à l'horizontale en association avec

**Liko OctoStretch**

Art. n° 3156056

**LikoStretch Mod 600 IC**

Art. n° 3156065B

**FlexoStretch**

Art. n° 3156057

Contactez votre représentant Hill-Rom pour obtenir davantage d'informations.



Art. n° 3156056

**LikoScale** pour peser un patient combiné avec le Multirall 200

LikoScale 350, max. 400 kg (880 lb)

Art. n° 3156228

LikoScale 350 est certifié selon la directive européenne

NAWI 2014/31/UE (instruments de pesage à fonctionnement non automatique).

*Pour les États-Unis et le Canada uniquement :*

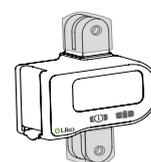
LikoScale 200, max. 200 kg (440 lb)

Art. n° 3156225

LikoScale 400, max. 400 kg (880 lb)

Art. n° 3156226.

Contactez votre représentant Hill-Rom pour obtenir davantage d'informations.



**LikoScale 350**  
Art. n° 3156228



**Adaptateur pour balance LikoScale**  
Art. n° 3156232

### Bras d'extension

Art. n° 31390013

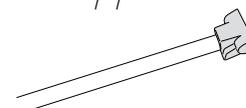
Facilite l'accrochage ou le décrochage du Q-Link ou du Q-Link II du chariot S65 avec crochet simple.



### Adaptateur du bras d'extension MR

Art. n° 3136040

Facilite l'accrochage ou le décrochage du Q-Link ou du Q-Link II combiné avec l'adaptateur MR/LR. Disponible en tant que pièce de rechange uniquement.



### Adaptateur MR/LR

Art. n° 3136016

**Remarque :** s'utilise uniquement avec le chariot de rail : Crochet de chariot MR/LR (Art. n° 3136015).



### Caddy Multirall

Art. n° 3136300

Caddy conçu pour le transport et le rangement du lève-personnes plafonnier Multirall™ 200 et ses accessoires.



**Support pour accessoires**

Permet de fixer le bras d'extension/bras d'assistance Multirall sur le caddy Multirall.

Art. n° 3136310

**Crochet de suspension pour commande manuelle**

10 pcs/jeu.

Art. n° 3156100

**Griffe de sangle**

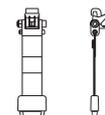
Utilisée pour les transferts de pièce à pièce.

Art. n° 3136250

**Sangle d'extension, réglable**

(longueur 30-40 cm/12-16 po, 40-60 cm/16-24 po, 60-100 cm/24-40 po et 100-140 cm/40-55 po)

Art. n° 3136226-29

**Sangle pendulaire**

(longueur 117 cm/46 po, 177 cm/70 po et 237 cm/93 po)

Art. n° 3136251-53

**Panneau de rangement**

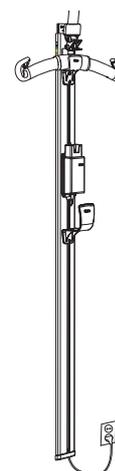
Panneau de rangement 600, LR/MR

Panneau de rangement 1500, LR/MR

Rangez sur le panneau la notice d'utilisation appropriée, le support d'étrier, le support d'accessoires, le chargeur et, si nécessaire, le support du chargeur.

Art. n° 3126075

Art. n° 3126080



Contactez votre représentant Hill-Rom pour obtenir davantage d'informations.

## En cas de problèmes

**Le lève-personnes ne fonctionne pas.**



1. Vérifiez que le bouton d'arrêt d'urgence n'est pas activé.
2. Vérifiez que la batterie est chargée.
3. Vérifiez que la télécommande est correctement branchée.
4. Essayez d'abaisser le lève-personnes, car l'interrupteur de fin de course est peut-être engagé.
5. *Si le lève-personnes ne fonctionne toujours pas correctement, veuillez contacter Hill-Rom.*

**Le lève-personnes émet un signal sonore ou lumineux répété.**



1. Rechargez immédiatement la batterie.
2. *Si le lève-personnes ne fonctionne toujours pas correctement, veuillez contacter Hill-Rom.*

**Le lève-personnes reste bloqué en position haute.**



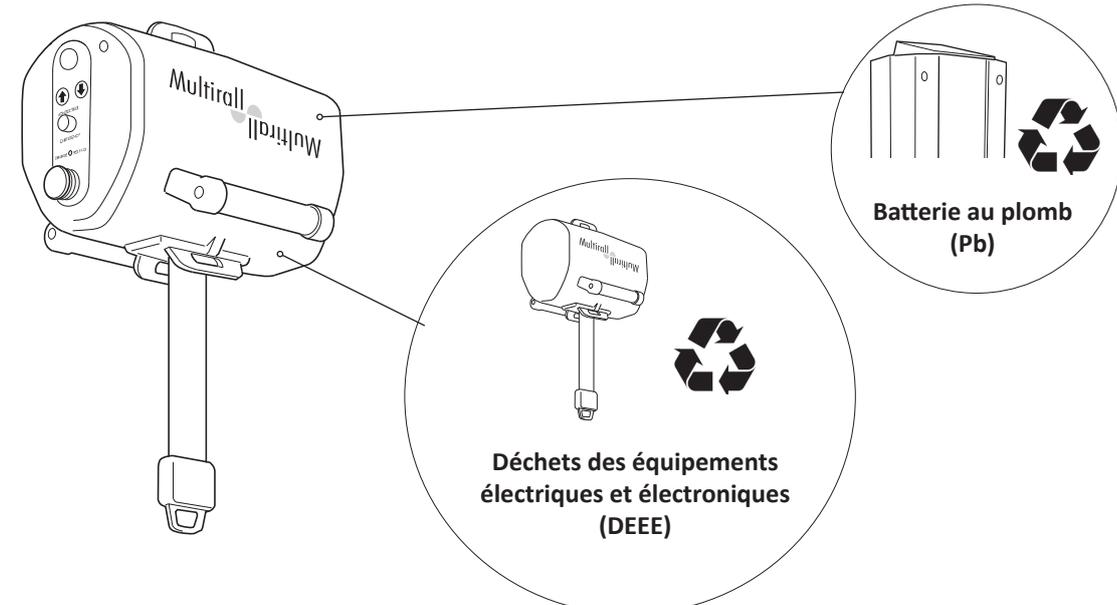
1. Vérifiez que le bouton d'arrêt d'urgence n'est pas activé.
2. Vérifiez que la batterie est chargée.
3. Vérifiez que la télécommande est correctement branchée.
4. Utilisez le dispositif d'abaissement d'urgence électrique ou mécanique indiqué pour abaisser le patient vers une surface ferme.
5. *Si le lève-personnes ne fonctionne toujours pas correctement, veuillez contacter Hill-Rom.*

**Des bruits anormaux se font entendre.**



*Veuillez contacter Hill-Rom.*

## Instructions de recyclage



 Les batteries usagées doivent être déposées auprès du personnel agréé Hill-Rom ou à la station de recyclage la plus proche.  
Le lève-personnes plafonnier Multirall est conforme à la Directive 2012/19/CEE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques.

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, ainsi que tout nettoyage et désinfection requis du dispositif médical après 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.

## Nettoyage et désinfection

Les présentes instructions ne remplacent pas les politiques de nettoyage et de désinfection de l'établissement.

### **Avertissements :**

Pour éviter tout risque de blessure et/ou d'endommagement de l'équipement, respectez les avertissements suivants :

- **Avertissement** : l'équipement électrique présente un risque potentiel de choc électrique. Le non-respect du protocole d'installation peut entraîner la mort ou des blessures graves.
- **Avertissement** : ne réutilisez pas le matériel d'essuyage pour plusieurs opérations ou sur plusieurs produits.
- **Avertissement** : les solutions de nettoyage dangereuses peuvent provoquer des éruptions cutanées et/ou des irritations en cas de contact. Suivez les instructions du fabricant figurant sur l'étiquette du produit et sur la fiche de sécurité (FDS).
- **Avertissement** : soulevez et déplacez les éléments correctement. Ne les tournez pas et demandez de l'aide si nécessaire.
- **Avertissement** : les déversements de liquide sur les composants électroniques de levage peuvent présenter un danger. Si cela se produit, ne remettez pas le lève-personnes en service avant qu'il ne soit complètement sec, qu'il n'ait été testé et que son fonctionnement soit jugé sûr.

### **Mises en garde :**

Pour éviter d'endommager l'équipement, respectez les mises en garde suivantes :

- **Attention** : ne nettoyez pas le lève-personnes à la vapeur ou au jet d'eau. La pression et l'humidité excessive peuvent endommager les surfaces de protection du lève-personnes et de ses composants électriques.
- **Attention** : n'utilisez pas de nettoyants/détergents puissants, de dégraissants à usage intensif, de solvants tels que le toluène, le xylène ou l'acétone, et n'utilisez pas de tampons à recurer (vous pouvez utiliser une brosse à poils doux).
- **Attention** : sortez complètement la sangle de levage avant le processus de nettoyage et de désinfection.



### Recommandations de sécurité

- Portez des équipements de protection en vous conformant aux instructions du fabricant et de chaque protocole mis en place par l'établissement pour toutes les opérations de nettoyage, notamment : gants, protection oculaire, tablier, masque facial et sur-chaussures.
- Débranchez l'alimentation (CA) avant le nettoyage et la désinfection.
- Ne nettoyez jamais le lève-personnes en y versant de l'eau, à la vapeur ou avec un jet haute pression.
- Reportez-vous aux recommandations du fabricant du produit de nettoyage et de désinfection.

### Recommandations relatives au processus :

Les membres du personnel doivent être formés pour pouvoir effectuer un nettoyage et une désinfection appropriés.

Le formateur doit lire attentivement les instructions et les suivre lors de la formation du stagiaire.

Le stagiaire doit :

- avoir le temps de lire les instructions et de poser des questions ;
- nettoyer et désinfecter le produit pendant que le formateur le supervise. Pendant et/ou après ce processus, le formateur doit corriger le stagiaire en cas de différences par rapport aux instructions d'utilisation.

Le formateur doit superviser le stagiaire jusqu'à ce qu'il puisse nettoyer et désinfecter le lève-personnes comme indiqué.

Hill-Rom recommande de nettoyer et de désinfecter le lève-personnes entre chaque utilisation sur un patient et régulièrement pendant les séjours prolongés du patient.

Certains fluides utilisés dans le milieu hospitalier, comme les crèmes iodophores et à l'oxyde de zinc, peuvent causer des taches permanentes. Enlevez les taches temporaires en essuyant vigoureusement avec un chiffon légèrement humidifié.

### Nettoyage et désinfection :

Le nettoyage et la désinfection sont des processus très différents. **Le nettoyage** est l'élimination physique des salissures et contaminants visibles et non visibles. **La désinfection** a pour objectif de détruire les micro-organismes.

Veillez procéder ainsi lorsque vous effectuez les étapes de nettoyage approfondi :

- Un chiffon en microfibre est recommandé pour essuyer le lève-personnes.
- Nous vous recommandons d'utiliser une brosse à poils doux pour nettoyer les petits trous du Q-Link II.
- Remplacez toujours le chiffon s'il est de toute évidence sale.
- Remplacez toujours le chiffon entre les étapes (nettoyage des taches, nettoyage et désinfection).
- Utilisez toujours des équipements de protection individuelle (tels que : gants, protection oculaire, tablier, masque facial et sur-chaussures) conformes aux recommandations du protocole de l'établissement et aux instructions des fabricants.

### Équipement de nettoyage et de désinfection :

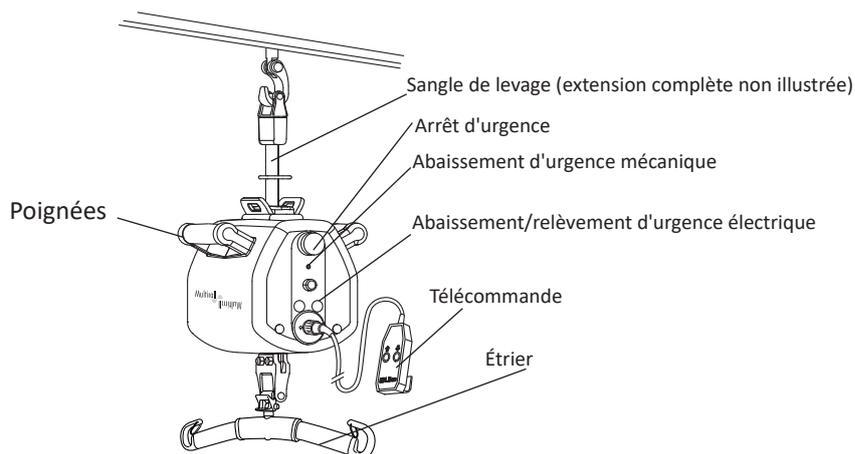
- Équipement de protection (tels que : gants, protection oculaire, tablier, masque facial et sur-chaussures) conforme aux recommandations du protocole de l'établissement et aux instructions des fabricants
- Chiffons en microfibre jetables recommandés
- Brosse à poils doux
- Eau chaude
- Pour connaître les nettoyeurs/désinfectants compatibles et incompatibles avec les produits Liko®, consultez la section « Application de nettoyeurs/désinfectants courants sur les produits Liko » de ce document.

### Préparation de l'unité pour le nettoyage et la désinfection :

1.  **Débranchez l'alimentation (CA) avant le nettoyage et la désinfection.**
2. Sortez complètement la sangle de levage.

## Opération 1 : Nettoyage

1. Si nécessaire, enlevez d'abord la saleté visible du lève-personnes avec un chiffon humidifié à l'eau chaude et un nettoyant/désinfectant neutre approuvé. Voir la section « Application de nettoyants/désinfectants courants sur les produits Liko ». N'utilisez pas de chiffon gorgé d'eau.
  - Vous pouvez utiliser une brosse à poils doux pour les zones difficiles à nettoyer afin d'enlever les taches et les saletés résistantes et d'atténuer les taches difficiles.
  - Utilisez autant de chiffons que nécessaire pour enlever la saleté.
  - Veillez à ce que la sangle de levage soit sèche.
2. Essuyez la totalité du lève-personnes en partant du haut vers le bas. Accordez une attention particulière aux joints, aux fissures et aux autres zones où la saleté peut s'accumuler. Accordez en particulier une attention particulière aux zones suivantes :
  - Sangle de levage
  - Abaissement/relèvement d'urgence électrique
  - Arrêt d'urgence
  - Cordon d'arrêt d'urgence
  - Abaissement d'urgence mécanique (le cas échéant)
  - Étrier
  - Télécommande



### Nettoyants/désinfectants :

#### REMARQUE :

Il est important d'enlever toutes les saletés sur toutes les zones avant de continuer à enlever la saleté non visible.

Avec un nouveau chiffon trempé dans un nettoyant/désinfectant approuvé, appliquez une pression ferme pour nettoyer toutes les surfaces du lève-personnes. Utilisez un chiffon neuf ou propre aussi souvent que nécessaire. Assurez-vous que les éléments suivants sont propres :

- Télécommande
- Moteur de levage
- Sangle de levage
- SlinGuard
- Points de connexion
- Toute partie du rail qui peut être sale
- Harnais (reportez-vous à la notice d'utilisation du harnais spécifique et aux précautions d'utilisation et entretien des harnais Liko 7FR160884)
- Cordon d'alimentation
- Balance (le cas échéant)

**Les éléments endommagés doivent être remplacés !**

## Opération 2 : Désinfection :

1. Pour l'utilisation des désinfectants adaptés, voir la section « Application de nettoyants/désinfectants courants sur les produits Liko » dans ce document.
2. Suivez les instructions du fabricant.
3. Assurez-vous que toutes les surfaces **restent imprégnées du nettoyant/désinfectant** pendant le **temps de contact spécifié**. Répétez l'opération avec un nouveau chiffon si nécessaire.

#### REMARQUE :

Si de l'eau de Javel est utilisée avec un autre nettoyant/désinfectant, utilisez un chiffon/une lingette propre ou neuf(ve) imbibé(e) d'eau pour éliminer tout résidu de désinfectant avant et après l'application de l'eau de Javel.

⚠ Le lève-personnes ne doit pas être nettoyé avec du CSI ou équivalent.

⚠ La télécommande ne doit pas être nettoyée avec du Viraguard ou un produit équivalent.

⚠ La sangle de levage ne doit pas être nettoyée avec de l'Oxivir Tb, du Dispatch, du Chlor-Clean, du Dismozon Pur ou équivalent.

## Application de nettoyeurs/désinfectants courants sur les produits Liko™

Classe chimique	Composant actif	pH	Nettoyants/désinfectants *)	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 en utilisation	Virex II (256)	Johnson/Diversey	Repose-pieds de Sabina™ et Roll-On™
Chlorure d'ammonium quaternaire	Chlorure d'alkyl diméthyl benzyl ammonium = 13,238 % Chlorure d'alkyl diméthyl d'éthylbenzyl ammonium = 13,238 %	9,5 en utilisation	HB Quat 25L	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	Johnson/Diversey	Sangles de levage pour Golvo™ et lève-personnes plafonniers
Phénols	Ortho-phénylphénol = 3,40 % Ortho-benzyl-para-chlorophénol = 3,03	3,1 +/- 0,4 en utilisation	Wexcide	Wexford Labs	
Eau de javel	Hypochlorite de sodium	12,2	Dispatch	Caltech	Sangles de levage pour Golvo™ et lève-personnes plafonniers
Alcool	Alcool isopropylique = 70 %	5,0 – 7,0	Viraguard	Veridien	Commandes manuelles de tous les lève-personnes
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	Central Solutions Inc.	Viking™, Liko M220™, Liko M230™, Uno™, Sabina™, Golvo™, LikoLight™, Roll-On™, Likorall™, Multirall™
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 %)	8,6 env. en utilisation	Terralin Protect	Stülke	Repose-pieds de Sabina™ et Roll-On™
Peroxyde organique (type E, solide)	Monoperoxyphthalate de magnésium hexahydraté (50-100 %) Agent de surface anionique (5-10 %) Agent de surface non ionique (1-5 %)	5,3 en utilisation	Dismozon Pur	Bode	Sangles de levage pour Golvo™ et lève-personnes plafonniers
Éthanol	Peroxyde d'hydrogène (2,5 – 10 %) Oxyde de lauryldiméthylamine (0 – 2,5 %) Éthanol (2,5 – 10 %)	7	Anioxy-Spray WS	Anios	Boîtier de contrôle de tous les lève-personnes mobiles
Troclosène sodique	Acide adipique 10-30 % Silice amorphe < 1 % Toluène sulfonate de sodium 5 – 10 % Troclosène sodique 10-30 %	4 – 6 en utilisation	Chlor-Clean	Guest Medical Ltd	Sangles de levage pour Golvo™ et lève-personnes plafonniers

\*) ou équivalent

# Inspection et entretien

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

- Inspectez le lève-personnes et contrôlez qu'il n'est pas endommagé
- Contrôlez la fixation de l'étrier
- Vérifiez que la sangle de levage n'est ni usée ni vrillée
- Contrôlez le fonctionnement des protections anti-décrochage
- Contrôlez la fonction de commande du mouvement de levage
- Vérifiez que l'abaissement d'urgence fonctionne correctement
- Rechargez les batteries après chaque utilisation quotidienne et vérifiez alors que le chargeur fonctionne.

Au besoin, nettoyez le lève-personnes à l'aide d'un chiffon humide. Des informations plus détaillées sont fournies au chapitre « Nettoyage et désinfection ».

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

## Entretien

Une inspection périodique du lève-personnes doit être effectuée au moins une fois par an.

**⚠ L'inspection périodique, les réparations et l'entretien doivent être effectués uniquement en conformité avec le manuel d'entretien Liko™, par le personnel autorisé par Hill-Rom et avec des pièces de rechange d'origine Liko.**

**⚠ L'entretien ne doit pas être effectué lorsque le patient est installé dans le lève-personnes.**

## Service après-vente

Hill-Rom offre la possibilité de souscrire un contrat de service après-vente pour l'entretien et l'inspection périodique de vos produits Liko.

## Durée de vie estimée (durée de vie)

Le produit a une durée de vie estimée de 10 ans si son utilisation est correcte et si l'entretien et l'inspection périodique sont effectués conformément aux instructions de Liko.

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

- Télécommande, durée de vie estimée 2 ans ;
- Batterie, durée de vie estimée 3 ans.

## Transport et stockage

Pendant le transport ou si le lève-personnes n'est pas utilisé pendant un certain temps, le bouton d'arrêt d'urgence doit être enclenché.

Les conditions de transport et de stockage de l'appareil doivent être les suivantes : température comprise entre -10 °C et +50 °C (14 °F et 122 °F) et humidité relative comprise entre 20 et 90 %. La pression atmosphérique doit être comprise entre 700 et 1 060 hPa.

## Modifications des produits

Les modifications des 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 pour la fabrication et le développement du produit est certifié selon la norme ISO9001 et son équivalent pour l'industrie des dispositifs médicaux, à savoir la norme ISO13485. Le système de gestion est également certifié selon la norme environnementale ISO14001.

## 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.



[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.

**Hill-Rom**