

# Multirall™ 200

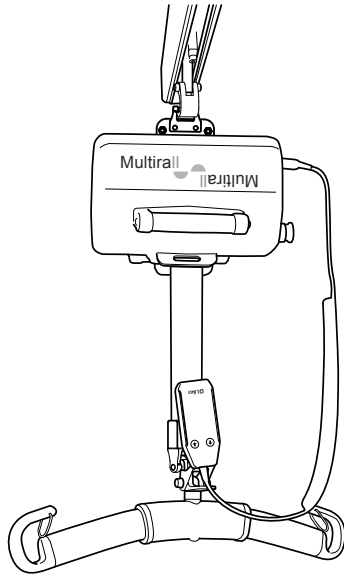
## Γερανός οροφής

### Εγχειρίδιο χρήσης

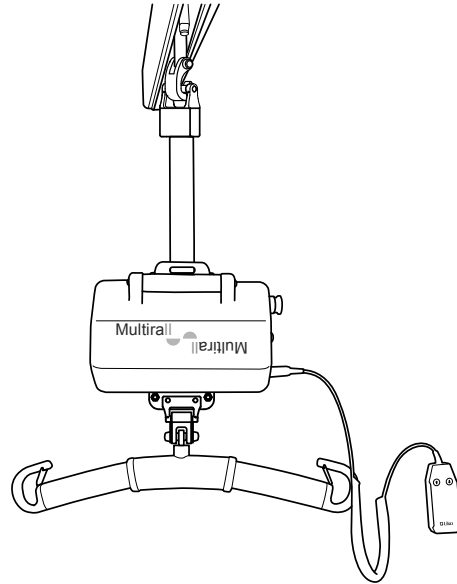


Γερανός οροφής Multirall™ 200 της Liko™

Αρ. πρ. 3130001



σχ. 1



σχ. 2

## Περιγραφή προϊόντος

Ο γερανός οροφής Multirall™ 200 είναι ένας γερανός γενικού σκοπού για χρήση στους τομείς της υγειονομικής περίθαλψης, της εντατικής θεραπείας και της αποκατάστασης. Ο γερανός οροφής Multirall™ 200 είναι εύκολος στη μετακίνηση μεταξύ εγκαταστάσεων και χρήσιμος για μεταφορές από δωμάτιο σε δωμάτιο.

Ο γερανός οροφής Multirall™ 200 μπορεί να τοποθετηθεί στον μηχανισμό μεταφοράς ράγας με δύο διαφορετικούς τρόπους:  
- με τον ιμάντα γερανού κάτω από τη μονάδα ανύψωσης (εικ. 1) ή  
- με τον ιμάντα γερανού επάνω από τη μονάδα ανύψωσης (εικ. 2).

Προορίζεται για χρήση σε όλες τις συνηθισμένες καταστάσεις ανύψωσης και μεταφοράς, για παράδειγμα, μεταξύ κρεβατιού/αναπηρικού καροτσιού, από/προς το δάπεδο, επισκέψεις στην τουαλέτα, ασκήσεις βάδισης, και για οριζόντιους γεραμούς και φορεία.

### Εξαρτήματα

Η σειρά προϊόντων της Liko™ περιλαμβάνει διάφορα μοντέλα σάκων σε πολλά μεγέθη και διαφορετικά σχέδια. Επίσης, ένα πρακτικό τρόλεϊ διατίθεται ως εξάρτημα για τη μεταφορά και την αποθήκευση του γερανού, ενώ διατίθεται και ένας βραχίονας επέκτασης, για χρήση κατά τη σύνδεση του ιμάντα γερανού στον μηχανισμό μεταφοράς ράγας.

Ο γερανός οροφής Multirall™ 200 προσαρμόζεται στο σύστημα ταχείας αποδέσμευσης της Liko™ για την ασφαλή και εύκολη αλλαγή των εξαρτημάτων ανύψωσης.

*Σε αυτό το έγγραφο, το άτομο που ανυψώνεται αναφέρεται ως ασθενής και το άτομο που τον βοηθάει αναφέρεται ως φροντιστής.*



### ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ!

Η ανύψωση και μεταφορά ενός ασθενούς ενέχει πάντα κάποιον βαθμό κινδύνου. Διαβάστε το εγχειρίδιο χρήσης για τον γερανό και τα εξαρτήματα ανύψωσης ασθενούς πριν από τη χρήση. Είναι σημαντικό να κατανοήσετε πλήρως τα περιεχόμενα του εγχειριδίου χρήσης. Ο εξοπλισμός θα πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο από εκπαιδευμένο προσωπικό. Βεβαιωθείτε ότι τα εξαρτήματα ανύψωσης είναι κατάλληλα για τον γερανό που χρησιμοποιείται. Απαιτείται προσοχή κατά τη χρήση. Ως φροντιστές, είστε πάντα υπεύθυνοι για την ασφάλεια του ασθενούς. Θα πρέπει να γνωρίζετε την ικανότητα του ασθενούς να ανταπεξέλθει στην κατάσταση ανύψωσης. Εάν έχετε απορίες, επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή ή τον προμηθευτή.

## Πίνακας περιεχομένων

Περιγραφή συμβόλων.....	3
Οδηγίες ασφάλειας.....	4
Ορισμοί .....	5
Τεχνικά χαρακτηριστικά .....	5
Διαστάσεις.....	6
Πίνακας ΗΜΣ.....	6
Συναρμολόγηση .....	10
Λειτουργία.....	15
Φόρτιση των μπαταριών.....	17
Μεταφορά από δωμάτιο σε δωμάτιο.....	18
Μέγιστο φορτίο .....	20
Προτεινόμενα εξαρτήματα ανύψωσης.....	20
Αντιμετώπιση απλών προβλημάτων.....	23
Οδηγίες ανακύκλωσης .....	24
Καθαρισμός και απολύμανση .....	24
Έλεγχος και συντήρηση.....	28

## Περιγραφή συμβόλων

Τα σύμβολα αυτά εμφανίζονται σε αυτό το έγγραφο ή/και στο προϊόν.

Σύμβολο	Περιγραφή
	Μόνο για εσωτερική χρήση.
	Το προϊόν διαθέτει πρόσθετη προστασία έναντι ηλεκτροπληξίας (κλάση μόνωσης II).
	Επίπεδο προστασίας έναντι ηλεκτροπληξίας τύπου B.
	Προειδοποίηση: σε αυτήν την κατάσταση απαιτείται ιδιαίτερη φροντίδα και προσοχή.
	Διαβάστε το εγχειρίδιο χρήσης πριν από τη χρήση.
	Σήμανση CE.
IP N <sub>1</sub> N <sub>2</sub>	Επίπεδο προστασίας έναντι: εισχώρησης στερεών αντικειμένων (N1) και εισχώρησης νερού (N2).
	Νόμιμος κατασκευαστής.
	Ημερομηνία κατασκευής.
	Προσοχή! Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο χρήσης.
	Διαβάστε το εγχειρίδιο χρήσης πριν από τη χρήση.
	Μπαταρία.
	Όλες οι μπαταρίες αυτού του προϊόντος πρέπει να ανακυκλώνονται ξεχωριστά. - Η ένδειξη Pb κάτω από το σύμβολο υποδεικνύει ότι οι μπαταρίες περιέχουν μόλυβδο - Η μονή μαύρη γραμμή κάτω από το σύμβολο υποδεικνύει ότι το προϊόν διατέθηκε στην αγορά μετά το 2005.
	Σήμανση πιστοποιημένου προϊόντος UL για τον Καναδά και τις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής.
	EFUP: Περίοδος φιλικής προς το περιβάλλον χρήσης (σε έτη).
	Προϊόν φιλικό προς το περιβάλλον με δυνατότητα ανακύκλωσης και επαναχρησιμοποίησης.
	Πιστοποίηση ασφάλειας για την Αυστραλία/ΗΜΣ.
	Σήμανση PSE (Ιαπωνία).
	Αναγνωριστικό προϊόντος.
	Σειριακός αριθμός.
	Ιατροτεχνολογικό προϊόν.
	Ανακυκλώσιμο.
	Η ασφάλεια και η βασική απόδοση του ιατρικού ηλεκτρικού εξοπλισμού.
	Αποδεικτικό συμμόρφωσης του προϊόντος με τα πρότυπα ασφαλείας της Βόρειας Αμερικής.
	Μη ιονίζουσα ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία.
	Κύκλος λειτουργίας για μη συνεχή λειτουργία. Ο μέγιστος ενεργός χρόνος λειτουργίας X% για οποιαδήποτε δεδομένη μονάδα χρόνου, ακολουθούμενος από χρόνο απενεργοποίησης, Y%. Ο ενεργός χρόνος λειτουργίας δεν πρέπει να υπερβαίνει τον καθορισμένο χρόνο σε λεπτά, T.
	Γραμμωτός κώδικας μήτρας δεδομένων GS1 που μπορεί να περιέχει τις παρακάτω πληροφορίες (01) Διεθνής κωδικός μονάδων εμπορίας (11) Ημερομηνία παραγωγής (21) Σειριακός αριθμός

# Οδηγίες ασφάλειας

## Προβλεπόμενη χρήση

Το προϊόν αυτό δεν προορίζεται για χρήση από τον ασθενή χωρίς βοήθεια. Η ανύψωση και μεταφορά των ασθενών θα πρέπει πάντα να πραγματοποιείται με τη βοήθεια ενός τουλάχιστον φροντιστή. Αυτό το προϊόν χρησιμοποιείται ως μέσο για την εκτέλεση της ανύψωσης και δεν έρχεται σε επαφή με τον ασθενή. Για αυτόν τον λόγο, δεν θα αναλύσουμε διάφορες καταστάσεις ασθενών σε αυτό το εγχειρίδιο χρήσης. Επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο της Hill-Rom της περιοχής σας για υποστήριξη και συμβουλές.

**⚠ Η εγκατάσταση μηχανισμών μεταφοράς για τον γερανό οροφής Multirall™ θα πρέπει να γίνεται από προσωπικό εξουσιοδοτημένο από τη Liko™ σύμφωνα με τις οδηγίες εγκατάστασης και τις συστάσεις για το συγκεκριμένο σύστημα ανύψωσης.**

**Πριν από τη χρήση, βεβαιωθείτε για τα εξής:**

- ο γερανός έχει συναρμολογηθεί σύμφωνα με τις οδηγίες συναρμολόγησης
- τα εξαρτήματα ανύψωσης είναι προσαρτημένα σωστά στον γερανό
- οι μπαταρίες έχουν φορτιστεί για τουλάχιστον 8 ώρες
- έχετε διαβάσει το εγχειρίδιο χρήσης για τον γερανό και τα εξαρτήματα ανύψωσης
- το προσωπικό που χρησιμοποιεί τον γερανό έχει ενημερωθεί για τη σωστή χρήση του γερανού και των εξαρτημάτων του
- έχει επιλεγεί το σωστό εξάρτημα ανύψωσης όσον αφορά στον τύπο, το μέγεθος, το υλικό και το σχέδιο, για την κάλυψη των αναγκών του ασθενούς.

**Πριν από την ανύψωση, να διασφαλίσετε πάντα ότι ισχύουν τα εξής:**

- ο ιμάντας γερανού δεν έχει συστραφεί ή φθαρεί και μπορεί να μετακινηθεί ελεύθερα προς τα μέσα και προς τα έξω
- τα εξαρτήματα ανύψωσης δεν παρουσιάζουν βλάβη
- το εξάρτημα ανύψωσης έχει εφαρμοστεί σωστά και με ασφάλεια στον ασθενή, για την αποφυγή τραυματισμού
- τα εξαρτήματα ανύψωσης είναι προσαρτημένα σωστά στο γερανό
- τα εξαρτήματα ανύψωσης κρέμονται κατακόρυφα και μπορούν να μετακινηθούν ελεύθερα
- τα μάνταλα της κρεμάστρας λειτουργούν σωστά στη θέση τους, ενώ σε περίπτωση που τα μάνταλα λείπουν ή έχουν καταστραφεί, πρέπει να αντικατασταθούν
- οι θηλιές των ιμάντων του σάκου έχουν συνδεθεί σωστά στα άγκιστρα της κρεμάστρας μετά την επέκταση των ιμάντων, αλλά πριν από την ανύψωση του ασθενή από την επιφάνεια που βρίσκεται.

**⚠ Η λανθασμένη τοποθέτηση του σάκου στην κρεμάστρα μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό στον ασθενή.**

**⚠ Χρησιμοποιείτε τον γερανό οροφής Multirall™ μόνο με μηχανισμό μεταφοράς, αντάπτορα, κρεμάστρα και άλλα εξαρτήματα που είναι εγκεκριμένα από τη Liko™.**

**⚠ Ποτέ μην αφήνετε τον ασθενή χωρίς επιτήρηση κατά τη διάρκεια της ανύψωσης!**



Ο γερανός οροφής Multirall™ 200 έχει ελεγχθεί από πιστοποιημένο ισοτιπούτο ελέγχου

**⚠ Απαγορεύεται η τροποποίηση αυτού του προϊόντος.**

**⚠ Ο φορητός εξοπλισμός επικοινωνιών με ραδιοσυχνότητες (RF) (συμπεριλαμβανομένων των περιφερειακών, όπως καλώδια κεραίας και εξωτερικές κεραίες) δεν θα πρέπει να χρησιμοποιείται σε απόσταση μικρότερη των 30 cm από οποιοδήποτε μέρος του γερανού, συμπεριλαμβανομένων των καλωδίων που καθορίζονται από τον κατασκευαστή. Σε διαφορετική περίπτωση, μπορεί να προκύψει υποβάθμιση της απόδοσης του εξοπλισμού.**

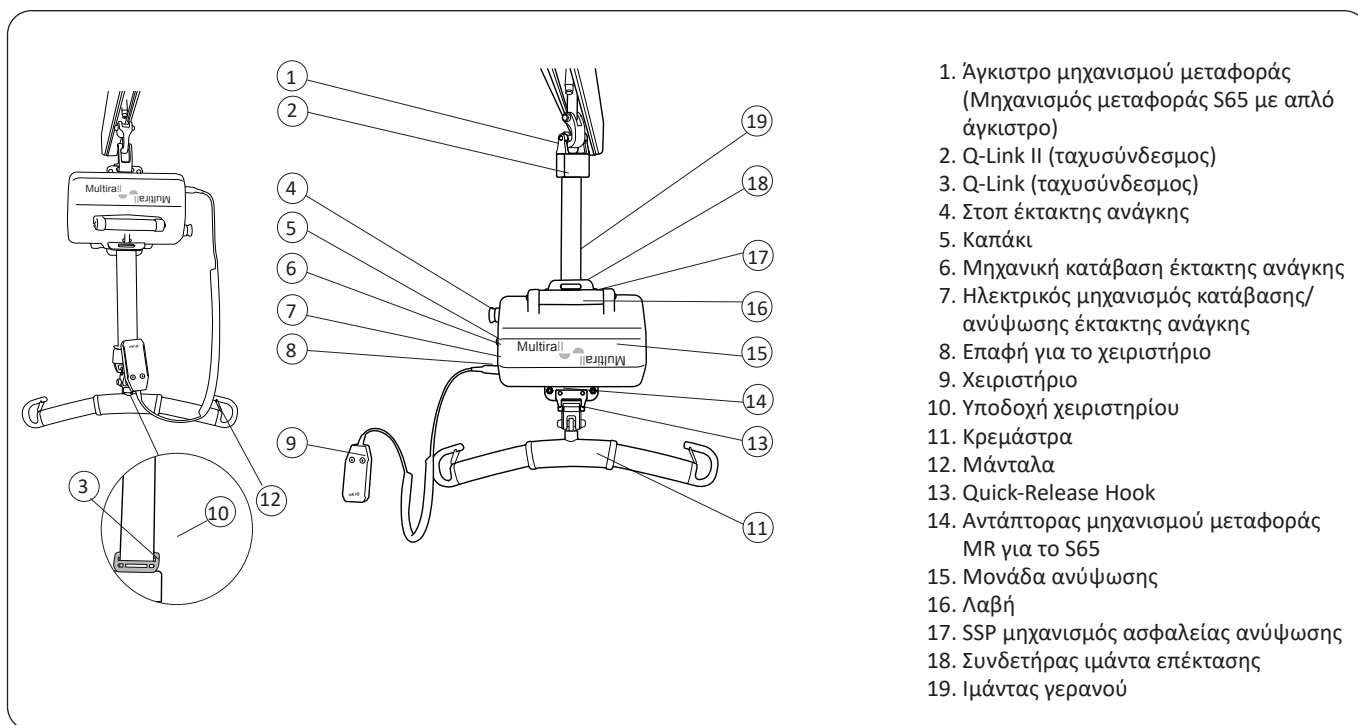
**⚠ Η χρήση του προϊόντος κοντά σε άλλον εξοπλισμό θα πρέπει να αποφεύγεται επειδή θα μπορούσε να οδηγήσει σε εσφαλμένη λειτουργία. Εάν τέτοια χρήση είναι απαραίτητη, παρατηρείτε και επαληθεύετε ότι ο άλλος εξοπλισμός λειτουργεί κανονικά.**

Μια ηλεκτρομαγνητική διαταραχή, μπορεί να επηρεάσει την απόδοση της ανύψωσης του προϊόντος. Τυχόν τροποποίηση χρησιμοποιώντας άλλα εξαρτήματα εκτός των αυθεντικών ανταλλακτικών (καλώδια κ.λπ.) μπορεί να επηρεάσει την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα του προϊόντος. Απαιτείται ιδιαίτερη προσοχή κατά τη χρήση ισχυρών πηγών ηλεκτρομαγνητικών διαταραχών, όπως εξοπλισμός διαθερμίας κ.λπ., έτσι ώστε, για παράδειγμα, τα καλώδια διαθερμίας να μην τοποθετηθούν επάνω ή κοντά στον γερανό.

Εάν έχετε απορίες, απευθυνθείτε στον υπεύθυνο τεχνικό για βοήθεια σχετικά με τη συσκευή ή στον προμηθευτή.

Ο γερανός δεν είναι κατάλληλος για χρήση σε περιοχές που υπάρχουν εύφλεκτα μίγματα, π.χ. σε μέρη όπου φυλάσσονται εύφλεκτα υλικά.

## Ορισμοί



## Τεχνικά χαρακτηριστικά

**Μέγιστο φορτίο:** 200 kg

**Μπαταρίες:** 2 X 12 V DC, (2,4 Ah - 2,6 Ah), μπαταρίες τύπου VRLA-GEL. Καινούργιες μπαταρίες παρέχονται από τη Liko®.

**Φορτιστής μπαταριών:** SMP CC-10-43-24, 100-240 V AC, 40-60 Hz, μέγ. 600 mA

**Ταχύτητα ανύψωσης:** 60 mm/δευτ.

**Διάστημα ανύψωσης:** 1600 mm

**Ηλεκτρικά δεδομένα:** 24 V DC, 8,5 A

**Βάρος μοτέρ γερανού:** 8,7 kg

**Συσκευή κατάβασης έκτακτης ανάγκης:** Μηχανική και ηλεκτρική

**Προσωρινή τροφοδοσία:** Ασυν. λειτ.10/90, ενεργή λειτουργία για 6 λεπτά το μέγιστο


**Στάθμη ήχου:** 62,2 dB(A)

**Κατηγορία προστασίας:** IP 30 (μονάδα ανύψωσης)  
IP 43 (χειριστήριο)

**Δυνάμεις χειρισμού των κουμπιών ελέγχου:** Κουμπί στο χειριστήριο: 4,5 N  
Κουμπί στο καπάκι: 4 N

**Συνθήκες λειτουργίας:** Θερμοκρασία: +10°C έως +40°C  
Υγρασία: 20% έως 90% στους 30°C χωρίς συμπύκνωση υδρατμών, Ατμοσφαιρική πίεση: 700-1060 hPa.

 Προορίζεται για χρήση σε εσωτερικό χώρο.

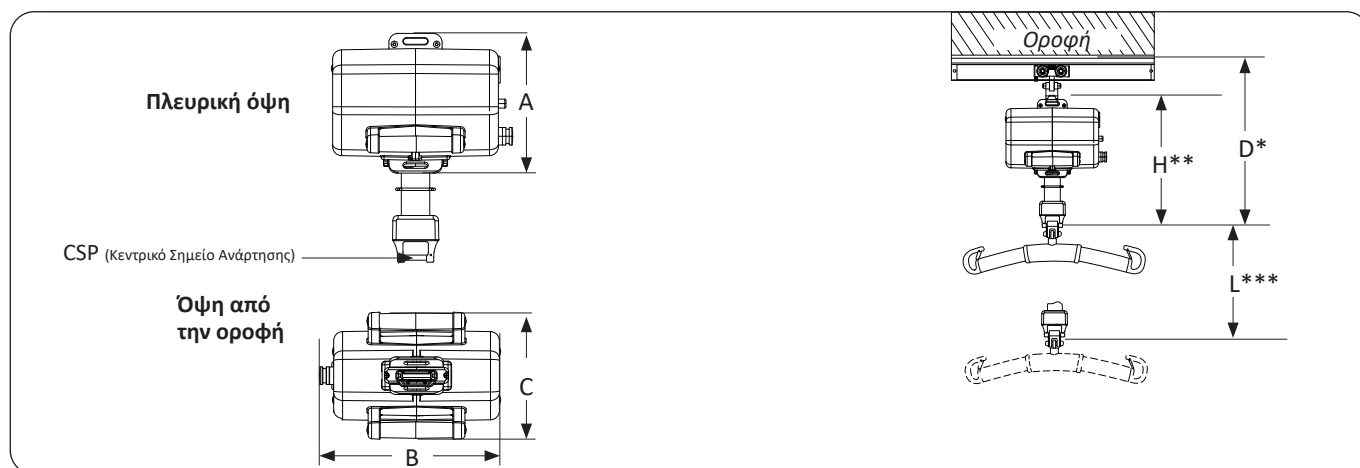
 Τύπου B, σύμφωνα με την κατηγορία προστασίας από ηλεκτροπληξία.

 Εξοπλισμός κλάσης II.

Ο γερανός οροφής Multirail™ 200 διαθέτει μια διάταξη ασφαλείας, η οποία δεν χάνει την αποτελεσματικότητά της σε περίπτωση μεμονωμένου σφάλματος. Αυτή η διάταξη ασφαλείας παρέχει προστασία από μη ελεγχόμενη κατάβαση. Ο ιμάντας γερανού παρέχει δεκαπλάσια ασφάλεια.

Το εξάρτημα X1 (Murata CSTCC4M00G53) στο PCBA περιέχει SVHC, οξείδιο μολύβδου τιτανίου ζirkονίου (Pb(Ti,Zr)O3), το οποίο υπερβαίνει το όριο σύμφωνα με τον κανονισμό REACH.

## Διαστάσεις



Μετρήσεις σε χιλιοστά.

A	B	C	D*	H**	L***
264	295	210	443	308	1600

Μετρήσεις σε ίντσες.

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

\* Ελάχ. απόσταση από την οροφή έως το μέγ. ύψος ανύψωσης.

\*\* Διαστάσεις εγκατάστασης: Η απόσταση ανάμεσα από το σημείο προσαρτήσεως της μονάδας ανύψωσης στον μηχανισμό μεταφοράς και το CSP στο μέγ. ύψος ανύψωσης.

\*\*\* Διάστημα ανύψωσης: Η απόσταση ανάμεσα από το μέγ. και το ελάχ. ύψος ανύψωσης, μετρημένη στο CSP.

## Πίνακας ΗΜΣ

### Οδηγίες και δήλωση του κατασκευαστή – Ηλεκτρομαγνητικές εκπομπές

Ο γερανός οροφής προορίζεται για χρήση στο ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον που καθορίζεται παρακάτω. Ο πελάτης ή ο χρήστης του γερανού οροφής πρέπει να επιβεβαιώσει ότι χρησιμοποιείται στο εν λόγω περιβάλλον "Βασική απόδοση σύμφωνα με τον κατασκευαστή: Ο γερανός δεν πρέπει να μετακινείται άσκοπα ενώ υποβάλλεται σε διαταραχές".

Δοκιμή εκπομπών	Συμμόρφωση	Ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον - Οδηγίες
Εκπομπές ραδιοσυχνοτήτων CISPR 11	Ομάδα 1	Ο γερανός οροφής χρησιμοποιεί ενέργεια ραδιοσυχνοτήτων (RF) μόνο για την εσωτερική του λειτουργία. Επομένως, οι εκπομπές RF είναι πολύ χαμηλές και δεν είναι πιθανό να προκαλέσουν παρεμβολές σε παραπλήσιο ηλεκτρονικό εξοπλισμό.
Εκπομπές ραδιοσυχνοτήτων CISPR 11	Κατηγορία Β	Ο γερανός οροφής είναι κατάλληλος για χρήση σε όλες τις εγκαταστάσεις, περιλαμβανομένων των οικιακών και εκείνων που συνδέονται απευθείας με το δημόσιο δίκτυο ηλεκτροδότησης χαμηλής τάσης, το οποίο τροφοδοτεί κτίρια που χρησιμοποιούνται ως κατοικίες.
Εκπομπές αρμονικών IEC 61000-3-2	Κατηγορία Α	
Διακυμάνσεις τάσης/εκπομπές αναλαμπών IEC 61000-3-3	Συμμορφώνεται	

## Οδηγίες και δήλωση του κατασκευαστή – Ηλεκτρομαγνητική ατρωσία

Ο γερανός οροφής προορίζεται για χρήση στο ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον που καθορίζεται παρακάτω. Ο πελάτης ή ο χρήστης του γερανού οροφής πρέπει να επιβεβαιώσει ότι χρησιμοποιείται στο εν λόγω περιβάλλον

"Βασική απόδοση σύμφωνα με τον κατασκευαστή: Ο ανυψωτήρας δεν πρέπει να μετακινείται ακούσια ενώ υποβάλλεται σε διαταραχές".


Δοκιμή ατρωσίας	Επίπεδο δοκιμής IEC 60601	Επίπεδο συμμόρφωσης	Ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον - Οδηγίες
Ηλεκτροστατική εκκένωση (ESD) IEC 61000-4-2	Επαφή +/- 6 kV Αέρας +/- 8 kV	Επαφή +/- 6 kV Αέρας +/- 8 kV	Το δάπεδο πρέπει να είναι κατασκευασμένο από ξύλο, τσιμέντο ή κεραμικά πλακάκια. Εάν το δάπεδο είναι καλυμμένο με συνθετικό υλικό, η σχετική υγρασία θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 30 %.
Ηλεκτρική ταχεία αιφνίδια μεταβολή τάσης/ριπή IEC 61000-4-4	+/- 2 kV για γραμμές τροφοδοσίας ρεύματος  +/- 1 kV για γραμμές εισόδου/εξόδου	+/- 2 kV για γραμμές τροφοδοσίας ρεύματος  +/- 1 kV για γραμμές εισόδου/εξόδου	Η ποιότητα ρεύματος δικτύου ηλεκτροδότησης θα πρέπει να είναι εκείνη ενός τυπικού εμπορικού ή νοσοκομειακού περιβάλλοντος.
Αιχμή ρεύματος IEC 61000-4-5	+/- 1 kV από γραμμή σε γραμμή +/- 2 kV γραμμή(ές) προς γείωση	+/- 1 kV από γραμμή σε γραμμή +/- 2 kV γραμμή(ές) προς γείωση	Η ποιότητα ρεύματος δικτύου ηλεκτροδότησης θα πρέπει να είναι εκείνη ενός τυπικού εμπορικού ή νοσοκομειακού περιβάλλοντος.
Βυθίσεις τάσης, σύντομες διακοπές και μεταβολές σε γραμμές εισόδου της παροχής ηλεκτρικού ρεύματος IEC 61000-4-11	<5 % UT (>95 % βύθιση σε UT) για 0,5 κύκλο  40 % UT (60 % βύθιση σε UT) για 5 κύκλους  70 % UT (30 % βύθιση σε UT) για 25 κύκλους  <5 % UT (>95 % βύθιση σε UT) για 5 δευτερόλεπτα	<5 % UT (>95 % βύθιση σε UT) για 0,5 κύκλο  40 % UT (60 % βύθιση σε UT) για 5 κύκλους  70 % UT (30 % βύθιση σε UT) για 25 κύκλους  <5 % UT (>95 % βύθιση σε UT) για 5 δευτερόλεπτα	Η ποιότητα ρεύματος δικτύου ηλεκτροδότησης θα πρέπει να είναι εκείνη ενός τυπικού εμπορικού ή νοσοκομειακού περιβάλλοντος. Εάν ο χρήστης του [Εξοπλισμού ή συστήματος] απαιτεί συνεχή λειτουργία κατά τις διακοπές ρεύματος, συνιστάται η τροφοδοσία του [Εξοπλισμού ή συστήματος] από πηγή αδιάλειπτης παροχής (UPS) ή με μπαταρίες.
Μαγνητικό πεδίο συχνότητας ρεύματος (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Τα μαγνητικά πεδία συχνότητας ρεύματος θα πρέπει να είναι στα χαρακτηριστικά επίπεδα μιας τυπικής θέσης σε ένα τυπικό εμπορικό ή νοσοκομειακό περιβάλλον

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ**  $U_T$  είναι η τάση του εναλλασσόμενου ρεύματος δικτύου πριν από την εφαρμογή του επιπέδου δοκιμής.

## Οδηγίες και δήλωση του κατασκευαστή – Ηλεκτρομαγνητική ατρωσία

Ο γερανός οροφής προορίζεται για χρήση στο ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον που καθορίζεται παρακάτω. Ο πελάτης ή ο χρήστης του γερανού οροφής πρέπει να επιβεβαιώσει ότι χρησιμοποιείται στο εν λόγω περιβάλλον

"Βασική απόδοση σύμφωνα με τον κατασκευαστή: Ο ανυψωτήρας δεν πρέπει να μετακινείται ακούσια ενώ υποβάλλεται σε διαταραχές".

Δοκιμή ατρωσίας	Επίπεδο δοκιμής IEC 60601	Επίπεδο συμμόρφωσης	Ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον - Οδηγίες
Αγόμενες ραδιοσυχνότητες (RF) IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz έως 80 MHz	3 Vrms	<p>Ο φορητός και κινητός εξοπλισμός επικοινωνιών ραδιοσυχνοτήτων (RF) θα πρέπει να χρησιμοποιείται σε απόσταση από οποιοδήποτε τμήμα του γερανού οροφής, συμπεριλαμβανομένων των καλωδίων, η οποία δεν είναι μικρότερη από τη συνιστώμενη απόσταση διαχωρισμού που υπολογίζεται από την εξίσωση που εφαρμόζεται για τη συχνότητα του πομπού.</p> <p><b>Συνιστώμενη απόσταση διαχωρισμού</b></p> $d = 1,2\sqrt{P}$ $d = 0,35\sqrt{P} \text{ 80 MHz έως 800 MHz}$ $d = 0,7\sqrt{P} \text{ 800 MHz έως 2,5 GHz}$ <p>όπου P είναι η μέγιστη τιμή ρεύματος εξόδου του πομπού σε Watt (W) σύμφωνα με τον κατασκευαστή του πομπού και d είναι η συνιστώμενη απόσταση διαχωρισμού σε μέτρα (m).</p> <p>Οι τιμές έντασης πεδίου από σταθερούς πομπούς ραδιοσυχνοτήτων, όπως καθορίζονται από έρευνα σε τοποθεσία ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας<sup>α</sup>, πρέπει να είναι μικρότερες από το επίπεδο συμμόρφωσης σε κάθε εύρος συχνοτήτων.<sup>β</sup></p> <p>Διαφορετικά μπορεί να προκληθούν παρεμβολές στον περιβάλλοντα χώρο των μηχανημάτων που επισημαίνονται με το ακόλουθο σύμβολο.</p> 
Ακτινοβολούμενες ραδιοσυχνότητες (RF) IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz έως 2,5 GHz	10 V/m	

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1 Στα 80 MHz και 800 MHz, ισχύει το υψηλότερο εύρος συχνοτήτων.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2 Αυτές οι κατευθυντήριες οδηγίες ενδέχεται να μην ισχύουν σε κάθε περίπτωση. Η ηλεκτρομαγνητική διάδοση επηρεάζεται από την απορρόφηση και την αντανάκλαση από κτίσματα, αντικείμενα και ανθρώπους.

<sup>α</sup> Οι τιμές έντασης πεδίου από σταθερούς πομπούς, όπως οι σταθμοί βάσης για τηλέφωνα ραδιοεπικοινωνίας (κινητά/ ασύρματα) και οι κινητοί επίγειοι ραδιοπομποί, οι ερασιτεχνικοί ραδιοφωνικοί σταθμοί, οι ραδιοφωνικές εκπομπές AM/FM και οι τηλεοπτικές μεταδόσεις, δεν μπορούν να προβλεφθούν θεωρητικά με ακρίβεια. Για να αξιολογηθεί το ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον που οφείλεται σε σταθερούς πομπούς RF, θα πρέπει να εξεταστεί το ενδεχόμενο διεξαγωγής μιας επιτόπου ηλεκτρομαγνητικής μελέτης. Εάν η μετρούμενη ένταση πεδίου στη θέση όπου χρησιμοποιείται ο γερανός οροφής υπερβαίνει το ισχύον επίπεδο συμμόρφωσης ραδιοσυχνοτήτων (RF) παραπάνω, ο γερανός οροφής πρέπει να παρακολουθείται, για να επιβεβαιώνεται η κανονική λειτουργία του. Εάν παρατηρηθεί μη φυσιολογική απόδοση, πιθανόν να χρειαστεί να ληφθούν επιπλέον μέτρα, όπως αλλαγή θέσης ή προσανατολισμού του γερανού οροφής.

<sup>β</sup> Πάνω από το εύρος συχνοτήτων των 150 kHz έως 80 MHz, οι τιμές έντασης πεδίου θα πρέπει να είναι μικρότερες από 10 V/m.



## Συνιστώμενες αποστάσεις διαχωρισμού μεταξύ φορητού και κινητού εξοπλισμού επικοινωνιών ραδιοσυχνοτήτων και του γερανού οροφής

Ο γερανός οροφής προορίζεται για χρήση σε ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον στο οποίο οι διαταραχές λόγω ακτινοβολούμενων ραδιοσυχνοτήτων είναι ελεγχόμενες. Ο πελάτης ή ο χρήστης του γερανού οροφής μπορεί να αποτρέψει τις ηλεκτρομαγνητικές παρεμβολές, εάν διατηρήσει μια ελάχιστη απόσταση μεταξύ φορητού και κινητού εξοπλισμού επικοινωνιών με ραδιοσυχνότητες (RF) (πομποί) και του γερανού οροφής, όπως συνιστάται ακολούθως, ανάλογα με τη μέγιστη ισχύ εξόδου του εξοπλισμού επικοινωνιών.

Ονομαστικό μέγιστο ρεύμα εξόδου του πομπού W	Απόσταση διαχωρισμού ανάλογα με τη συχνότητα του πομπού m		
	150 kHz έως 80 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	80 MHz έως 800 MHz $d = 0,35\sqrt{P}$	800 MHz έως 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

Για πομπούς με ονομαστικό μέγιστο ρεύμα εξόδου που δεν αναγράφεται παραπάνω, η συνιστώμενη απόσταση διαχωρισμού d σε μέτρα (m) μπορεί να υπολογιστεί με τη χρήση της εξίσωσης που εφαρμόζεται στη συχνότητα του πομπού, όπου P είναι η μέγιστη ονομαστική τιμή ρεύματος εξόδου του πομπού σε watt (W) σύμφωνα με τον κατασκευαστή του πομπού.

Σημείωση 1: Στα 80 MHz και στα 800 MHz, ισχύει η απόσταση διαχωρισμού για το υψηλότερο εύρος συχνοτήτων.

Σημείωση 2: Αυτές οι οδηγίες μπορεί να μην ισχύουν σε όλες τις περιπτώσεις. Η ηλεκτρομαγνητική διάδοση επηρεάζεται από την απορρόφηση και την αντανάκλαση από κτίσματα, αντικείμενα και ανθρώπους.

# Συναρμολόγηση

## Εγκεκριμένοι συνδυασμοί

Ανατρέξτε στους επιμέρους συνδυασμούς 1, 2 και 3, παρακάτω.

**Σημείωση! Δεν επιτρέπονται άλλοι συνδυασμοί, είτε τα εξαρτήματα είναι προϊόντα Liko™ είτε προϊόντα από άλλη εταιρεία.**

### Συνδυασμός 1: Q-Link ή Q-Link II, # 3136015, # 3136016, # 3136040

# 3136015  
Άγκιστρο μηχανισμού μεταφοράς για MR/LR: Διαθέσιμο μόνο ως εξάρτημα για σέρβις  
Συναρμολόγηση: Βλ. κεφάλαιο "Συναρμολόγηση στο άγκιστρο μηχανισμού μεταφοράς MR/LR" στο παρόν έγγραφο.

# 3136016  
Αντάπτορας MR/LR: Διαθέσιμο μόνο ως εξάρτημα για σέρβις

Q-Link: Διαθέσιμο μόνο ως εξάρτημα για σέρβις

#3136040  
Αντάπτορας βραχίονα επέκτασης MR: Διαθέσιμο μόνο ως εξάρτημα για σέρβις

Q-Link II (Multirall std)

### Συνδυασμός 2: Q-Link ή Q-Link II, # 3136011, # 31390013

#3136011  
Μηχανισμός μεταφοράς S65 με απλό άγκιστρο

Q-Link II (Multirall std)

#31390013  
Βραχίονας επέκτασης Multirall

Q-Link: Διαθέσιμο μόνο ως εξάρτημα για σέρβις

**⚠ Εσφαλμένη χρήση!**

Συναρμολόγηση: Βλ. κεφάλαιο "Συναρμολόγηση στο μηχανισμό μεταφοράς S65 με απλό άγκιστρο" στο παρόν έγγραφο.

### Συνδυασμός 3: Q-Link ή Q-Link II, # 3136010, # 31390012

#3136010  
Μηχανισμός μεταφοράς MR, S50  
Αρ. πρ. 3136010 Διαθέσιμο μόνο ως εξάρτημα για σέρβις.  
Αρ. πρ. 31390012 Διαθέσιμο μόνο ως εξάρτημα για σέρβις.  
Συναρμολόγηση: Ανατρέξτε στις οδηγίες συναρμολόγησης για το προϊόν 31390012.

Q-Link  
Διαθέσιμο μόνο ως εξάρτημα για σέρβις

Q-Link II (Multirall std)

#31390012  
Βραχίονας βοήθειας Multirall

**⚠ Εσφαλμένη χρήση!**

## Συναρμολόγηση στο άγκιστρο μηχανισμού μεταφοράς για MR/LR:

Πριν από την πρώτη χρήση,

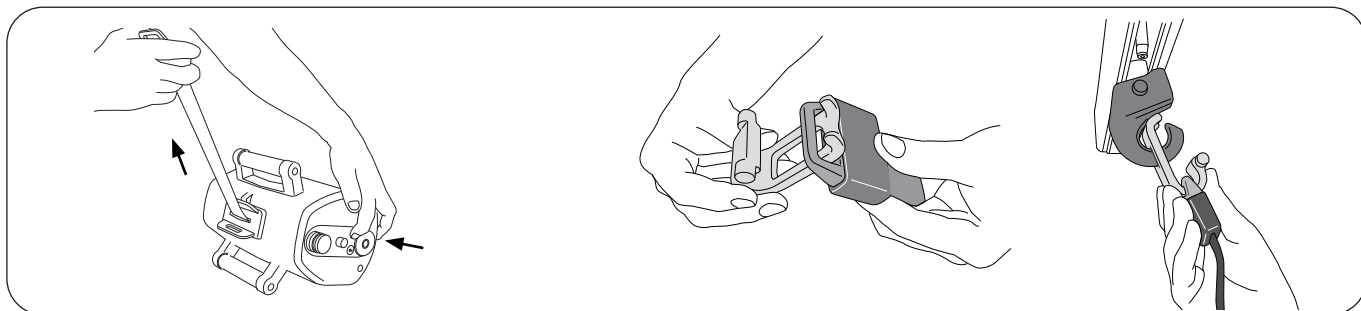
- Φορτίστε την μπαταρία του γερανού για τουλάχιστον 8 ώρες, βλ. κεφάλαιο "Φόρτιση των μπαταριών".
- Συνδέστε το χειριστήριο MR-2 (αρ. πρ. 3136001) στην επαφή για το χειριστήριο στη μονάδα ανύψωσης.

Ο γερανός οροφής Multirail™ 200 μπορεί να προσαρτηθεί στο άγκιστρο μηχανισμού μεταφοράς για MR/LR με δύο διαφορετικούς τρόπους. Δείτε τις εναλλακτικές παρακάτω.

### Εναλ. Α, με τον ιμάντα γερανού πάνω από τη μονάδα ανύψωσης

Η εναλλακτική αυτή συνιστάται σε περιπτώσεις όπου ο γερανός πρόκειται να μεταφέρεται συχνά μεταξύ διαφορετικών συστημάτων ραγών ή όταν ο γερανός πρόκειται να χρησιμοποιηθεί για μεταφορές από δωμάτιο σε δωμάτιο.

**⚠ Ένας γερανός συναρμολογημένος με τον ιμάντα γερανού πάνω από τη μονάδα ανύψωσης δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιείται σε υγρές περιοχές.**

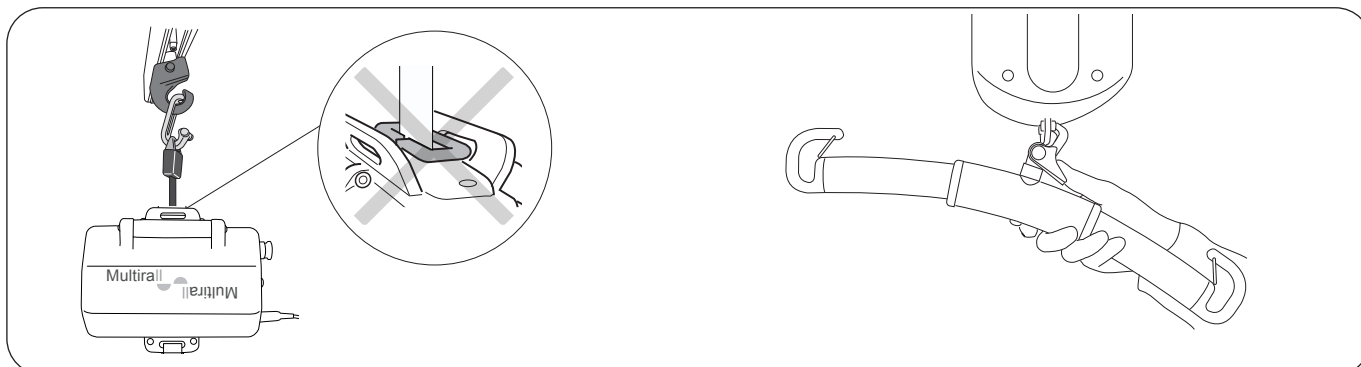


1. Βγάλτε το επιθυμητό μήκος ιμάντα γερανού τραβώντας τον ιμάντα γερανού και ταυτόχρονα πιέζοντας το κουμπί του ηλεκτρικού μηχανισμού κατάβασης έκτακτης ανάγκης.

**⚠ Χειρίζεστε τον γερανό μόνο όταν εφαρμόζεται τάση στον ιμάντα γερανού!**

2. Εισαγάγετε τον αντάπτορα MR/LR στο Q-Link ή το Q-Link II.

3. Συνδέστε τον αντάπτορα MR/LR στο άγκιστρο μηχανισμού μεταφοράς για MR/LR.



4. Ανυψώστε τον γερανό στο κατάλληλο ύψος.

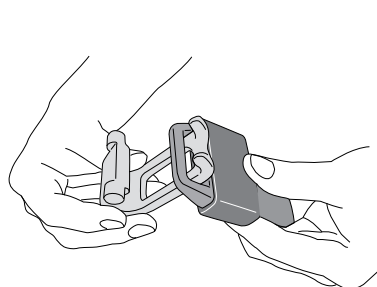
**ΣΗΜΕΙΩΣΗ!** Αφαιρέστε την υποδοχή χειριστηρίου όταν ο γερανός είναι εγκατεστημένος με τον ιμάντα γερανού πάνω από τη μονάδα ανύψωσης.

Συνιστώμενο εξάρτημα για (Εναλλ. Α, με τον ιμάντα γερανού πάνω από τη μονάδα ανύψωσης).

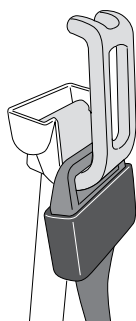
5. Συνδέστε το επιθυμητό εξάρτημα ανύψωσης στον συνδετήρα γενικής χρήσης στη μονάδα ανύψωσης, βλ. κεφάλαιο "Λειτουργία".

### Αντάπτορας βραχίονα επέκτασης MR Αρ. πρ. 3136040: Διαθέσιμο μόνο ως εξάρτημα για σέρβις.

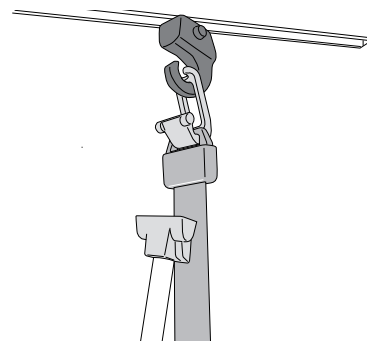
Συνδέστε τον αντάπτορα MR/LR στο άγκιστρο μεταφοράς για το MR/LR ή αποσυνδέστε τον από αυτό.



1. Εισαγάγετε τον αντάπτορα MR/LR στο Q-Link ή το Q-Link II.



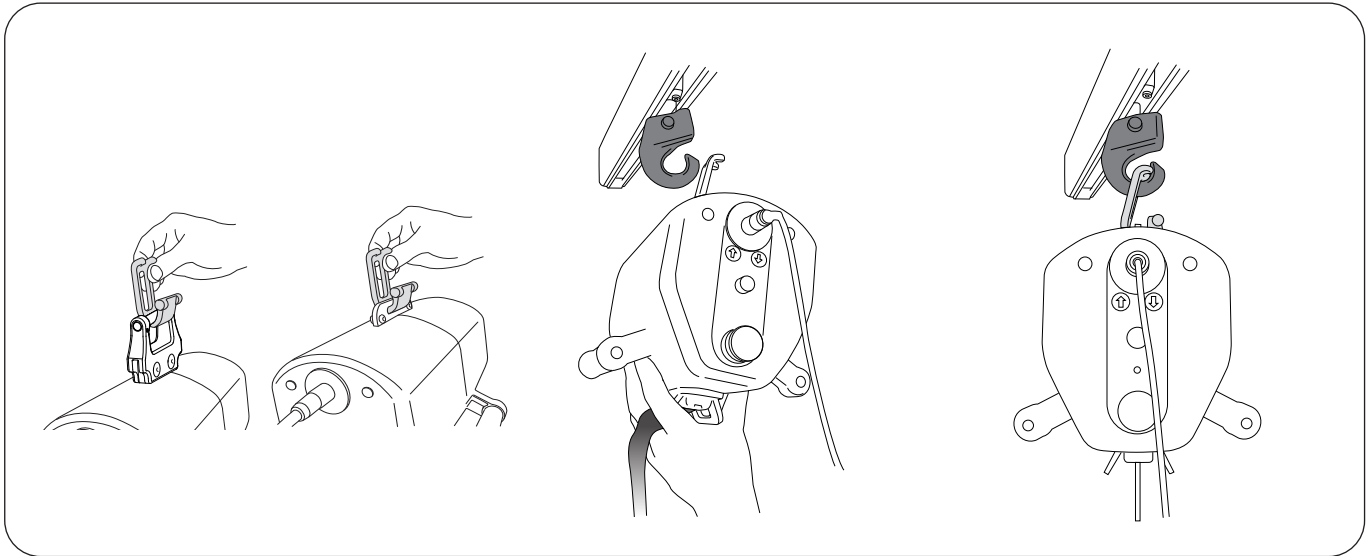
2. Τοποθετήστε τον αντάπτορα MR/LR στον αντάπτορα βραχίονα επέκτασης MR στο προβλεπόμενο στήριγμά του.



3. Συνδέστε/αποσυνδέστε τον αντάπτορα MR στο/από το άγκιστρο μηχανισμού μεταφοράς MR/LR με τον αντάπτορα βραχίονα επέκτασης MR.

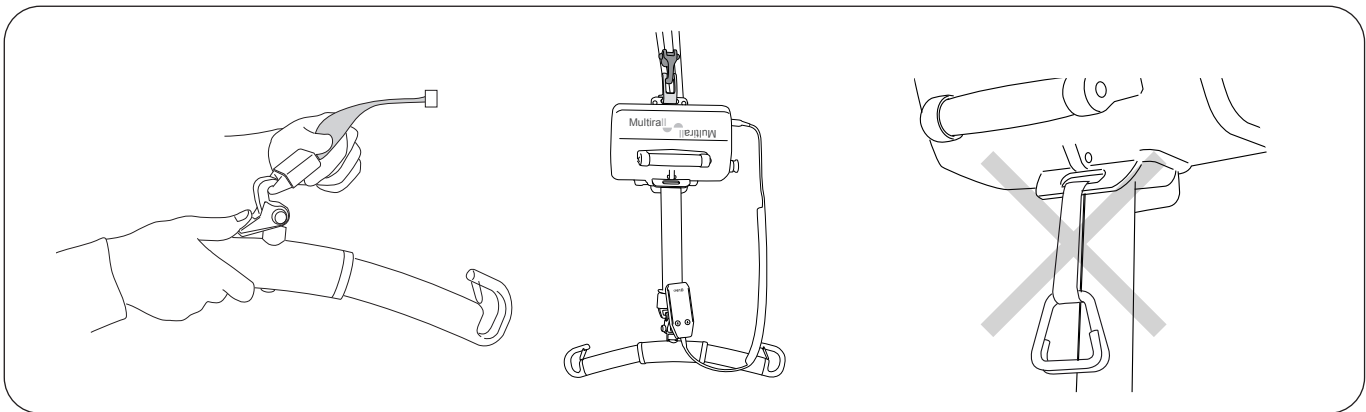
## Εναλ. Β, με τον ιμάντα γερανού κάτω από τη μονάδα ανύψωσης

Η εναλλακτική αυτή συνιστάται σε περιπτώσεις όπου ο γερανός πρόκειται να εγκατασταθεί στο ίδιο σύστημα ραγών και να μην μεταφερθεί για παρατεταμένο χρονικό διάστημα.



1. Εισαγάγετε τον αντάπτορα MR/LR στον συνδετήρα γενικής χρήσης ή στον αντάπτορα μηχανισμού μεταφοράς MultiRall 3126020.

2. Συνδέστε τον αντάπτορα MR/LR στο άγκιστρο μηχανισμού μεταφοράς για MR/LR.



3. Συνδέστε το επιθυμητό εξάρτημα ανύψωσης στο Q-Link ή το Q-Link II, βλ. κεφάλαιο "Λειτουργία". Στη συνέχεια, ο ιμάντας γερανού και το εξάρτημα ανύψωσης αναρτώνται κάτω από τη μονάδα ανύψωσης.

**⚠ Ο γερανός οροφής Multirall™ 200 δεν πρέπει να είναι εξοπλισμένος με σύνδεσμο ιμάντα όταν ο ιμάντας γερανού τοποθετείται κάτω από τη μονάδα ανύψωσης. Αυτό μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα ο σύνδεσμος ιμάντα να πιαστεί στον ιμάντα γερανού.**

### Μετά τη συναρμολόγηση, βεβαιωθείτε για τα εξής:

- οι λειτουργίες του γερανού ανταποκρίνονται στις σημάνσεις του χειριστήριου
- ο μηχανισμός κατάβασης λειτουργεί κανονικά (μηχανικός και ηλεκτρικός)
- ο φορτιστής μπαταριών λειτουργεί σωστά και οι λυχνίες ένδειξης ανάβουν κατά τη διάρκεια της φόρτισης
- οι μπαταρίες του γερανού είναι φορτισμένες.



## Συναρμολόγηση στον μηχανισμό μεταφοράς S65 με απλό άγκιστρο

Πριν από την πρώτη χρήση,

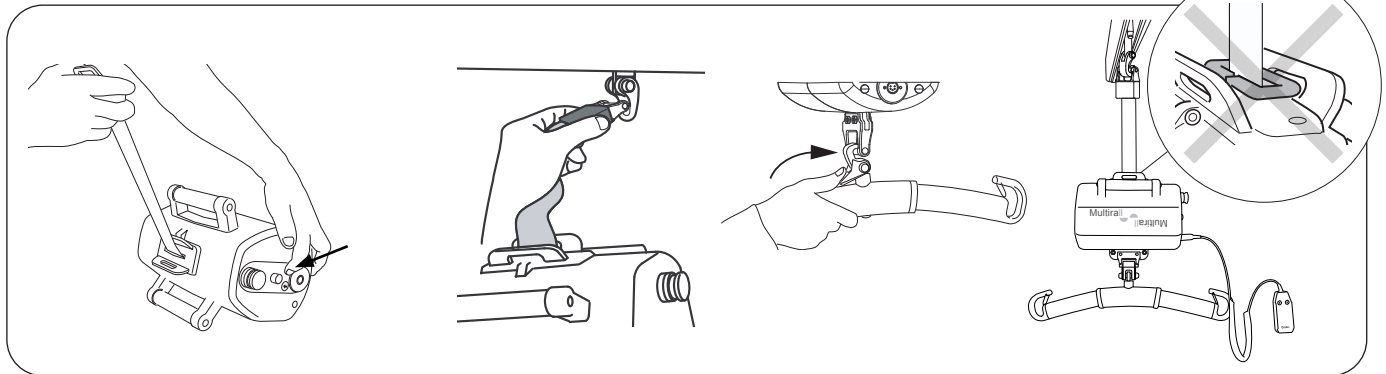
- Φορτίστε την μπαταρία του γερανού για τουλάχιστον 8 ώρες, βλ. κεφάλαιο "Φόρτιση των μπαταριών".
- Συνδέστε το χειριστήριο MR-2 (αρ. πρ. 3136001) στην επαφή για το χειριστήριο στη μονάδα ανύψωσης.

Ο γερανός οροφής Multirall™ 200 μπορεί να συναρμολογηθεί στον **μηχανισμό μεταφοράς S65 με απλό άγκιστρο** με δύο διαφορετικούς τρόπους. Δείτε τις εναλλακτικές παρακάτω.

### Εναλ. Α, με τον ιμάντα γερανού επάνω από τη μονάδα ανύψωσης

Η εναλλακτική αυτή συνιστάται σε περιπτώσεις όπου ο γερανός πρόκειται να μεταφέρεται συχνά μεταξύ διαφορετικών συστημάτων ραγών ή όταν ο γερανός πρόκειται να χρησιμοποιηθεί για μεταφορές από δωμάτιο σε δωμάτιο.

**⚠ Ένας γερανός συναρμολογημένος με τον ιμάντα γερανού πάνω από τη μονάδα ανύψωσης δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιείται σε υγρές περιοχές.**



1. Βγάλτε το επιθυμητό μήκος ιμάντα γερανού τραβώντας τον ιμάντα γερανού και ταυτόχρονα πιέζοντας το κουμπί του ηλεκτρικού μηχανισμού κατάβασης έκτακτης ανάγκης.

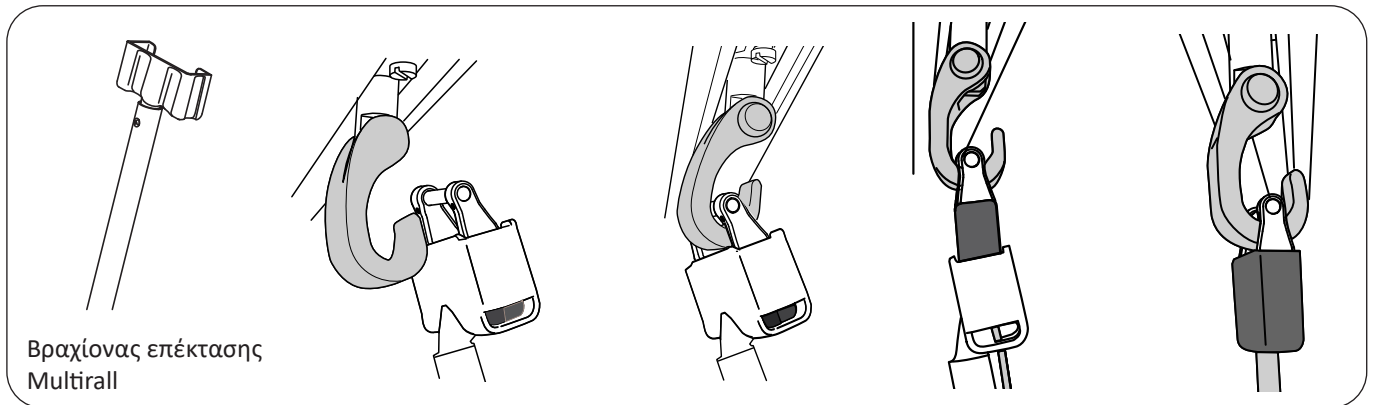
**⚠ Χειρίζεστε τον γερανό μόνο όταν εφαρμόζεται τάση στον ιμάντα γερανού!**

2. Συνδέστε το Q-Link ή το Q-Link II στον μηχανισμό μεταφοράς ράγας και ανυψώστε τον γερανό σε κατάλληλο ύψος.

3. Συνδέστε το επιθυμητό εξάρτημα ανύψωσης στον συνδετήρα γενικής χρήσης της μονάδας ανύψωσης, βλ. "Λειτουργία".

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ!** Αφαιρέστε την υποδοχή χειριστηρίου όταν ο γερανός είναι εγκατεστημένος με τον ιμάντα γερανού πάνω από τη μονάδα ανύψωσης.

Εναλ. Α, με τον ιμάντα γερανού πάνω από τη μονάδα ανύψωσης, χρησιμοποιώντας τον: Βραχίονα επέκτασης Multirall Αρ. πρ. 31390013

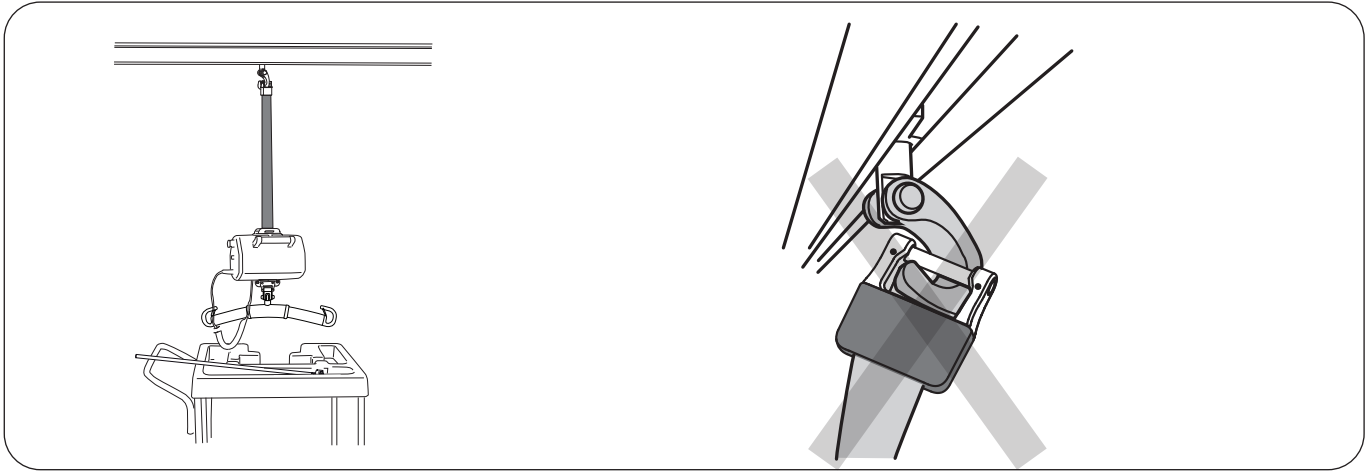


Βραχίονας επέκτασης Multirall

1. Τοποθετήστε τον ιμάντα γερανού με το Q-Link ή το Q-Link II στον βραχίονα επέκτασης. Μετακινήστε τον βραχίονα επέκτασης με το Q-Link ή το Q-Link II προς το άγκιστρο μηχανισμού μεταφοράς σύμφωνα με την παραπάνω εικόνα.

2. Συνδέστε το Q-Link ή το Q-Link II στο άγκιστρο μηχανισμού μεταφοράς.

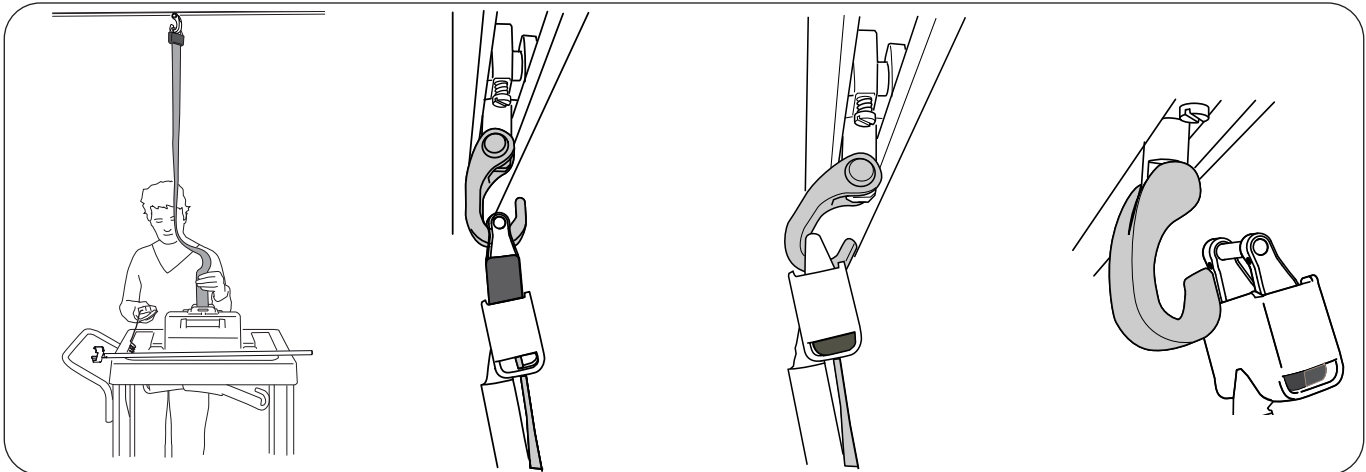
3. **⚠** Μετά την τοποθέτηση, βεβαιωθείτε ότι το Q-Link ή το Q-Link II έχει τοποθετηθεί σωστά μέσα στο άγκιστρο μηχανισμού μεταφοράς και ότι ο ιμάντας γερανού είναι προσαρτημένος με ασφαλή τρόπο στο άγκιστρο. Ο ιμάντας γερανού πρέπει να αναρτάται κατακόρυφα πριν ξεκινήσει η ανύψωση (βλ. εικόνα).



4. Ο γερανός οροφής Multirall™ είναι πλέον τοποθετημένος σωστά και έτοιμος προς χρήση.

**⚠** Πριν από την ανύψωση, είναι σημαντικό να βεβαιωθείτε ότι το Q-Link ή το Q-Link II είναι σταθερά στερεωμένο στο άγκιστρο μηχανισμού μεταφοράς. Εάν δεν συμβαίνει αυτό, επαναλάβετε τα βήματα 1-4 πριν από την έναρξη ανύψωσης.

**Αφαιρέστε τον ιμάντα γερανού από το άγκιστρο μηχανισμού μεταφοράς S65, χρησιμοποιώντας τον: Βραχίονα επέκτασης Multirall Ap. πρ. 31390013**



1. Χαμηλώστε το μοτέρ γερανού σε τρόλεϊ γερανού οροφής Multirall™ ή άλλη κατάλληλη θέση. Αποφορτώστε τον ιμάντα γερανού εφαρμόζοντας πίεση στον ιμάντα, ενώ πατάτε το κουμπί, σημειωμένο στην επιθυμητή κατεύθυνση.

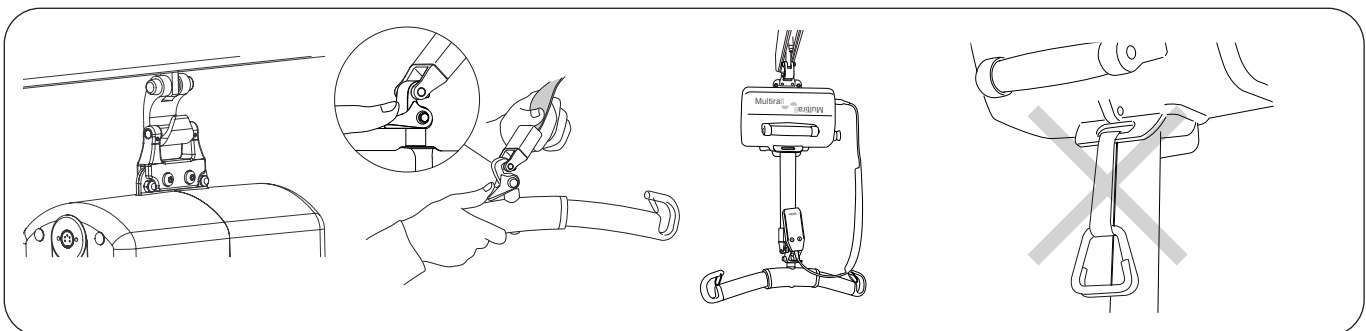
2. Τοποθετήστε το Q-Link ή το Q-Link II στον βραχίονα επέκτασης σύμφωνα με την παραπάνω εικόνα.

3. Απαγκιστρώστε το Q-Link ή το Q-Link II από το άγκιστρο μηχανισμού μεταφοράς.

4. Αφαιρέστε το Q-Link ή το Q-Link II και τον βραχίονα επέκτασης από το άγκιστρο μηχανισμού μεταφοράς.

**Εναλ. Β, με τον ιμάντα γερανού κάτω από τη μονάδα ανύψωσης**

Η εναλλακτική αυτή συνιστάται σε περιπτώσεις όπου ο γερανός πρόκειται να εγκατασταθεί στο ίδιο σύστημα ραγών και να μην μεταφερθεί για παρατεταμένο χρονικό διάστημα.



1. Εγκαταστήστε τον γερανό οροφής Multirall™ τοποθετώντας τον άνω συνδετήρα απευθείας στο άγκιστρο του μηχανισμού μεταφοράς. Ελέγξτε ότι η μονάδα είναι τοποθετημένη με ασφάλεια στο κάτω μέρος του άγκιστρου πριν εφαρμόσετε φορτίο ή ανυψώσετε ασθενή.

2. Συνδέστε το επιθυμητό εξάρτημα ανύψωσης στο Q-Link ή το Q-Link II, βλ. κεφάλαιο "Λειτουργία". Στη συνέχεια, ο ιμάντας γερανού και το εξάρτημα ανύψωσης αναρτώνται κάτω από τη μονάδα ανύψωσης.

**⚠** Ο γερανός οροφής Multirall™ 200 δεν πρέπει να είναι εξοπλισμένος με σύνδεσμο ιμάντα όταν ο ιμάντας γερανού τοποθετείται κάτω από τη μονάδα ανύψωσης. Αυτό μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα ο σύνδεσμος ιμάντα να πιαστεί στον ιμάντα γερανού.

## Λειτουργία



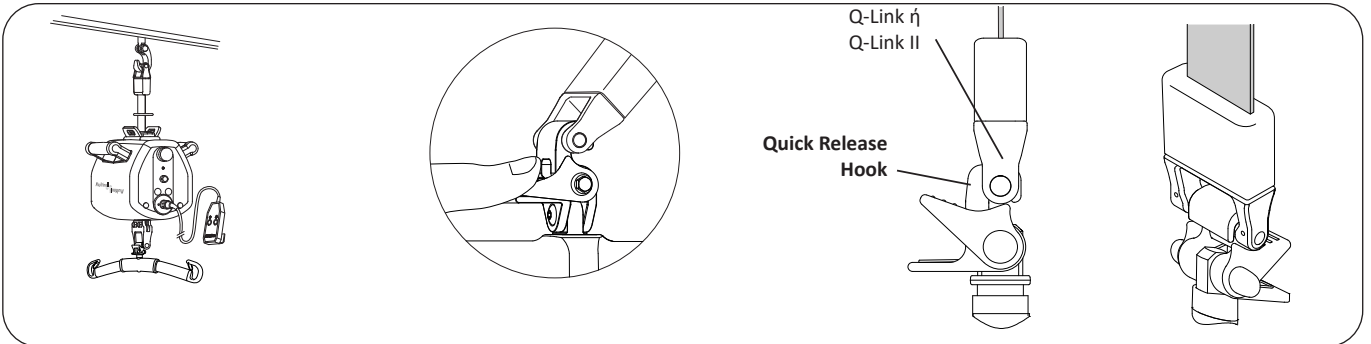
### Λειτουργία

Ο χειρισμός του γερανού οροφής Multirall™ 200 γίνεται πατώντας ελαφρώς τα κουμπιά του χειριστηρίου. Τα βέλη δείχνουν την κατεύθυνση της κίνησης. Η κίνηση σταματάει όταν απελευθερώνονται τα κουμπιά. Ο χειρισμός του γερανού οροφής Multirall™ 200 μπορεί επίσης να πραγματοποιηθεί με τα αντίστοιχα κουμπιά στο καπάκι της μονάδας ανύψωσης.

- ⚠ Το βέλος αντιστοιχεί στην κατεύθυνση κίνησης όταν ο γερανός είναι συναρμολογημένος με τον ιμάντα γερανού πάνω από τη μονάδα ανύψωσης.
- ⚠ Χειρίζεστε τον γερανό μόνο όταν εφαρμόζεται τάση στον ιμάντα γερανού!
- ⚠ Θέστε σε λειτουργία τον γερανό μόνο όταν ο γερανός είναι σωστά τοποθετημένος στο άγκιστρο μηχανισμού μεταφοράς.

### Αναρτώμενη θήκη χειριστηρίου

Όταν δεν χρησιμοποιείτε το χειριστήριο, μπορείτε να το τοποθετήσετε στην υποδοχή χειριστηρίου.



### Αλλαγή των εξαρτημάτων ανύψωσης

Ο γερανός οροφής Multirall™ 200 προσαρμόζεται στο σύστημα ταχείας αποδέσμευσης της Liko™ για ασφαλή και εύκολη αλλαγή εξαρτημάτων ανύψωσης. Εξαρτήματα ανύψωσης που δεν είναι εξοπλισμένα με Quick Release Hook μπορούν εύκολα να εξοπλιστούν με αυτό ώστε να μπορούν να χρησιμοποιούνται με το Multirall. Βλ. "Quick Release Hook", σελίδα. 21.

- ⚠ Πριν από την ανύψωση ελέγξτε ότι το σύστημα Quick-release Hook είναι σωστά συνδεδεμένο στο Q-Link ή το Q-Link II, βλ. παραπάνω εικόνα.

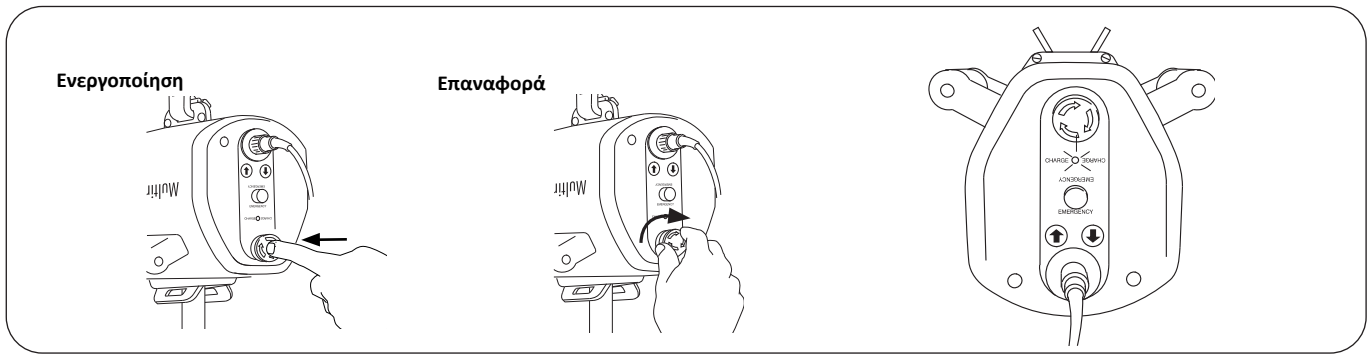


### Εγκατάσταση των μαντάλων

Μετά την εγκατάσταση, βεβαιωθείτε ότι οι ασφάλειες γάντζου έχουν ασφαλίσει και μετακινούνται ελεύθερα στο άγκιστρο της κρεμάστρας.

### Ανυψώστε σωστά!

- Πριν από κάθε ανύψωση, να βεβαιώνετε ότι ισχύουν τα εξής:
- οι θηλιές του σάκου στις απέναντι πλευρές του βρίσκονται στο ίδιο ύψος
  - όλες οι θηλιές του σάκου συνδέονται με ασφάλεια στα άγκιστρα της κρεμάστρας
  - η κρεμάστρα είναι σε ευθεία θέση κατά τη διάρκεια της μεταφοράς, βλ. Εικόνα 1.
- ⚠ Αν η κρεμάστρα δεν είναι σε ευθεία θέση (βλ. Εικόνα 2) ή οι θηλιές του σάκου έχουν προσαρτηθεί εσφαλμένα στην κρεμάστρα (βλ. Εικόνα 3), χαμηλώστε τον χρήστη σε μια σταθερή επιφάνεια και προσαρμόστε τη ρύθμιση σύμφωνα με το εγχειρίδιο χρήσης του χρησιμοποιούμενου σάκου.
  - ⚠ Η λανθασμένη ανύψωση μπορεί να προκαλέσει δυσφορία στον χρήστη και βλάβη στον εξοπλισμό ανύψωσης! (βλ. Εικόνα 2 και Εικόνα 3).



### Στοπ έκτακτης ανάγκης

*Ενεργοποίηση του στοπ έκτακτης ανάγκης:* πατήστε το κόκκινο κουμπί.

*Επαναφορά του στοπ έκτακτης ανάγκης:* στρέψτε το κουμπί προς την κατεύθυνση που δείχνουν τα βέλη επάνω στο κουμπί.

Το κόκκινο κουμπί στο καπάκι της μονάδας ανύψωσης προορίζεται για χρήση σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης. Όταν πατήσετε το κουμπί, η επαφή μεταξύ του μοτέρ και της πηγής ισχύος διακόπτεται, σταματώντας την κίνηση ανύψωσης.

### Ένδειξη φόρτισης

Δύο ενδείξεις προειδοποιούν αν η μπαταρία έχει χαμηλό φορτίο:

- βομβητής που ηχεί κατά την ανύψωση
- λυχνία LED που ανάβει κατά την ανύψωση.

Όταν ακούγεται ή φωτίζεται κάποιο από αυτά τα σήματα, η μονάδα πρέπει να φορτιστεί το συντομότερο δυνατόν. Βλ. "Φόρτιση των μπαταριών" παρακάτω.



### Ηλεκτρικός μηχανισμός κατάβασης έκτακτης ανάγκης

Σε περίπτωση δυσλειτουργίας του χειριστηρίου ή των ηλεκτρονικών συστημάτων, ο γερανός μπορεί να χαμηλώσει πιέζοντας το κουμπί στο καπάκι της μονάδας ανύψωσης.

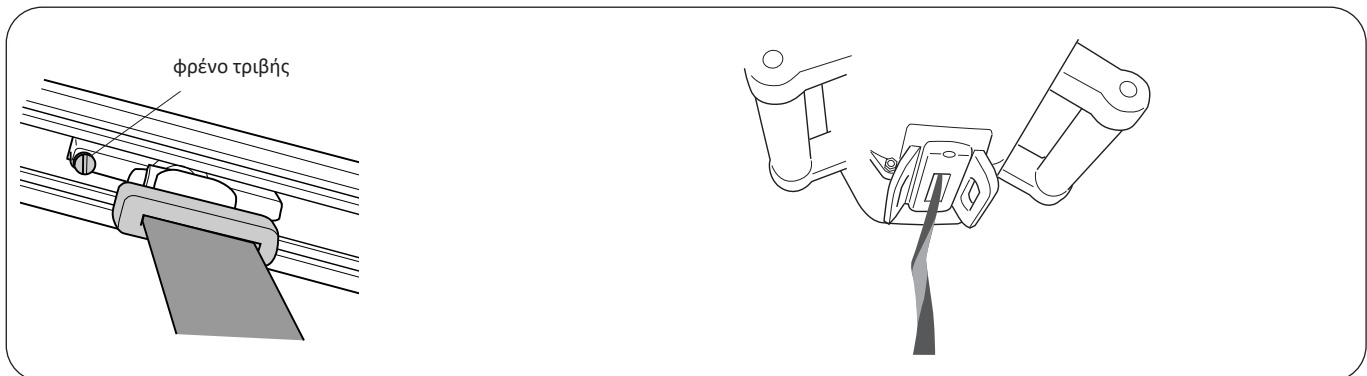
**⚠ Το βέλος αντιστοιχεί στην κατεύθυνση κίνησης όταν ο γερανός είναι συναρμολογημένος με τον μιάντα γερανού πάνω από τη μονάδα ανύψωσης.**

Βεβαιωθείτε ότι ο ασθενής κατεβαίνει πάνω σε ένα κρεβάτι, αναπηρικό καροτσάκι ή άλλο κατάλληλο μέρος.

### Μηχανική κατάβαση έκτακτης ανάγκης

Πατήστε το κουμπί με την επισήμανση "Emergency" (Έκτακτη ανάγκη) στο καπάκι της μονάδας ανύψωσης. Λάβετε υπόψη ότι πρέπει να τοποθετηθεί το φορτίο στον γερανό προκειμένου να λειτουργήσει η μηχανική κατάβαση έκτακτης ανάγκης.

Βεβαιωθείτε ότι ο ασθενής κατεβαίνει πάνω σε ένα κρεβάτι, αναπηρικό καροτσάκι ή άλλο κατάλληλο μέρος.



### Ρυθμιζόμενο φρένο τριβής

Ο βαθμός μετακίνησης στον γερανό μπορεί να ρυθμιστεί με το φρένο τριβής στον μηχανισμό μεταφοράς. Στρέψτε το φρένο δεξιόστροφα για μεγαλύτερη αντίσταση και αριστερόστροφα για μικρότερη αντίσταση.

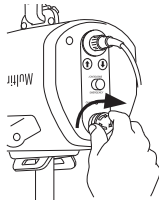
### SSP μηχανισμός ασφαλείας ανύψωσης

Είναι σημαντικό, η κίνηση ανύψωσης του μιάντα γερανού να εκτελείται όσο το δυνατόν πιο κάθετα ώστε να διασφαλίζεται η ασφαλής λειτουργία. Ο SSP μηχανισμός ασφαλείας ανύψωσης προορίζεται να διακόπτει την κίνηση ανύψωσης, εάν ο μιάντας γερανού υπόκειται σε επιβλαβή καταπόνηση, για παράδειγμα, εάν τραβιέται πλευρικά ή εάν διπλώνεται κατά τη διάρκεια της κίνησης ανύψωσης. Ο SSP μηχανισμός ασφαλείας ανύψωσης παρέχει επίσης προστασία από πιάσιμο. Εάν ο SSP μηχανισμός ασφαλείας ανύψωσης έχει ενεργοποιηθεί και η κίνηση ανύψωσης σταμάτησε, ο μιάντας γερανού πρέπει πρώτα να χαμηλώσει πριν μπορέσει να ανυψωθεί ξανά.



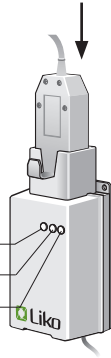
## Φόρτιση των μπαταριών

1.



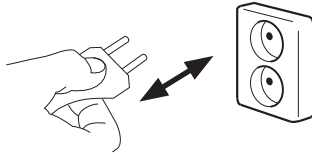
2.

Πράσινη  
Κίτρινη  
Λευκή  
(καμία λειτουργία)



Αρ. πρ. 3126101- 3126104

3.



**⚠ Το βύσμα AC της μονάδας φόρτισης πρέπει να είναι εύκολα προσβάσιμο από τον χειριστή.**

Για να διασφαλίσετε τη μέγιστη διάρκεια ζωής των μπαταριών, είναι σημαντικό να φορτίζετε τακτικά τις μπαταρίες. Συνιστούμε να φορτίζετε τις μπαταρίες μετά από κάθε χρήση ή κάθε βράδυ.

Οι μπαταρίες φορτίζονται πλήρως μετά από περίπου 8 ώρες. Οι πλήρως φορτισμένες μπαταρίες που βρίσκονται σε καλή κατάσταση επαρκούν για περίπου 60 κύκλους ανύψωσης. Το καλώδιο σύνδεσης του φορτιστή μπαταριών δεν επισκευάζεται. Εάν το καλώδιο υποστεί ζημιά, θα πρέπει να αντικατασταθεί με καινούριο!

### Φόρτιση

1. Βεβαιωθείτε ότι δεν είναι πατημένα τα στοπ έκτακτης ανάγκης κατά τη διάρκεια της φόρτισης.
2. Τοποθετήστε το χειριστήριο στην προβλεπόμενη θέση του στον φορτιστή.
3. Συνδέστε τον φορτιστή σε ηλεκτρική πρίζα (100-240 V AC).  
Η φόρτιση ξεκινάει αυτόματα. Η πράσινη λυχνία LED υποδεικνύει ότι ο φορτιστής είναι συνδεδεμένος σε πηγή ρεύματος. Η κίτρινη λυχνία LED υποδεικνύει ότι η μπαταρία φορτίζει. Όταν φορτίσει πλήρως η μπαταρία, ο φορτιστής απενεργοποιείται αυτόματα και σβήνει η κίτρινη λυχνία LED.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ!** Εάν ο γερανός δεν πρόκειται να χρησιμοποιηθεί για παρατεταμένο χρονικό διάστημα, το χειριστήριο πρέπει να τοποθετηθεί στον φορτιστή. Εάν ο φορτιστής δεν είναι συνδεδεμένος σε πηγή ρεύματος, πρέπει να πατηθεί το κουμπί στοπ έκτακτης ανάγκης, για να μην αποφορτιστεί η μπαταρία.



Διαβάστε το εγχειρίδιο χρήσης πριν από τη χρήση.



Όταν η κίτρινη λυχνία led είναι αναμμένη, η μπαταρία φορτίζει.



Όταν η πράσινη λυχνία led είναι αναμμένη, είναι συνδεδεμένο εναλλασσόμενο ρεύμα (AC).

## Μεταφορά από δωμάτιο σε δωμάτιο

Το σύστημα μεταφοράς από δωμάτιο σε δωμάτιο R2R της Liko™ είναι μια αποτελεσματική λύση για ασφαλή και εύκολη μεταφορά ασθενών μεταξύ δύο ή περισσότερων δωματίων. Το σύστημα R2R τοποθετείται χωρίς να χρειάζονται ανοίγματα στους τοίχους πάνω από τις πόρτες, ενώ διατηρείται η πλήρης απομόνωση των δωματίων που υποστηρίζουν το σύστημα.

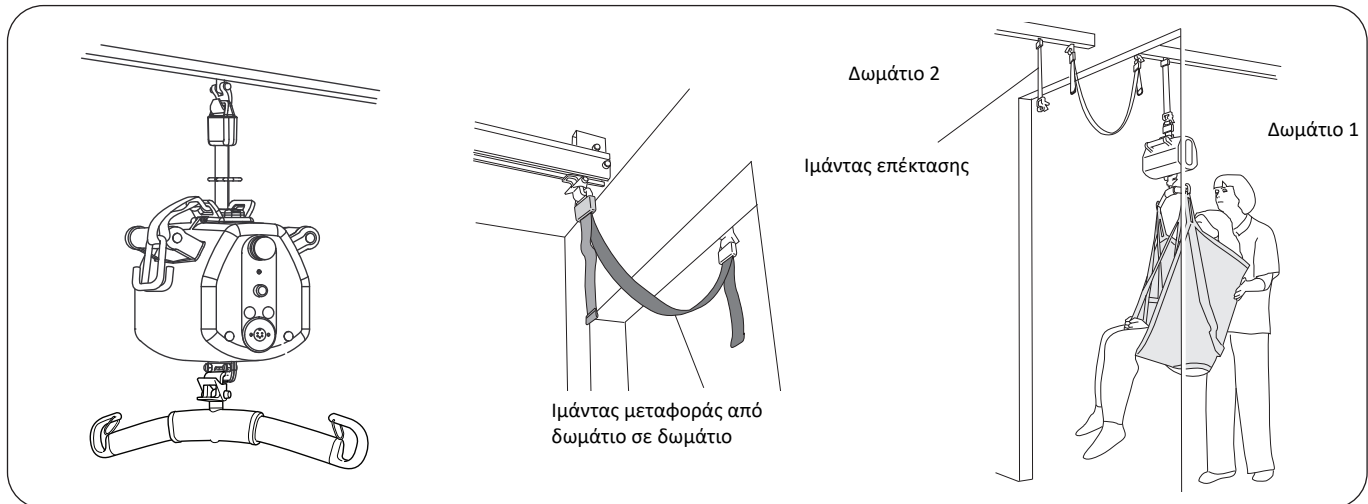
Προκειμένου να εκτελεστούν μεταφορές από δωμάτιο σε δωμάτιο με τον γερανό οροφής Multirall™ 200, πρέπει να πληρούνται οι παρακάτω συνθήκες:

- Και τα δύο δωμάτια έχουν ξεχωριστά συστήματα ραγών, το καθένα με έναν μηχανισμό μεταφοράς συναρμολογημένο πάνω στη ράγα.
- Μεταξύ των δωματίων, υπάρχει αναρτημένος κάτω από το πλαίσιο της πόρτας ένας ιμάντας μεταφοράς από δωμάτιο σε δωμάτιο, ο οποίος λειτουργεί ως γέφυρα μεταξύ των δωματίων.
- Ο γερανός οροφής Multirall™ 200 είναι εξοπλισμένος με έναν σύνδεσμο ιμάντα, ο οποίος είναι εγκατεστημένος σε οποιονδήποτε από τους συνδετήρες ιμάντα επέκτασης στον γερανό.
- Ένας ρυθμιζόμενος ιμάντας επέκτασης τοποθετείται στον μηχανισμό μεταφοράς, προκειμένου να επιτευχθεί το κατάλληλο ύψος ανύψωσης. Εναλλακτικά, εάν το ύψος ανύψωσης καταστεί πολύ χαμηλό όταν χρησιμοποιείται ο ιμάντας επέκτασης, μπορεί να χρησιμοποιηθεί ο βραχίονας επέκτασης Multirall/βραχίονας βοήθειας Multirall για τη σύνδεση του Q-Link II ή του Q-Link απευθείας στο άγκιστρο του μηχανισμού μεταφοράς, παρέχοντας το μέγιστο ύψος ανύψωσης.

### Μεταφορά από δωμάτιο σε δωμάτιο

Ακολουθεί μια περιγραφή μιας μεταφοράς από δωμάτιο σε δωμάτιο με το Multirall, με σύνδεσμο ιμάντα, ιμάντα μεταφοράς από δωμάτιο σε δωμάτιο και ρυθμιζόμενο ιμάντα επέκτασης.

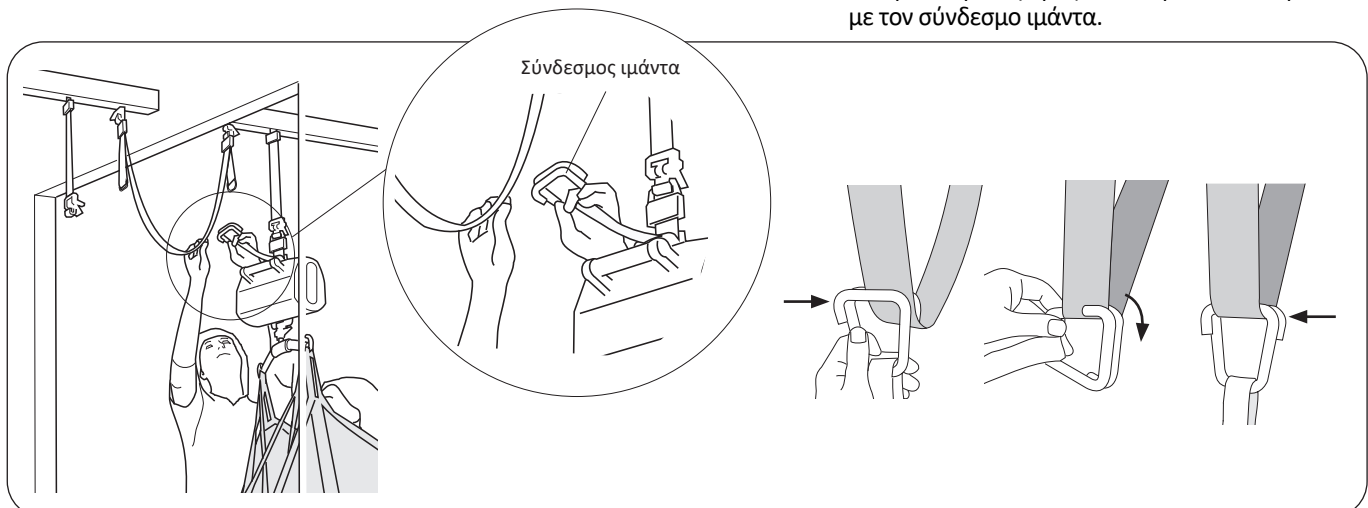
**⚠ Ελέγχετε προσεκτικά σε κάθε στάδιο ότι ο σύνδεσμος Q-Link ή Q-link II εφαρμόζει σωστά στο άγκιστρο του μηχανισμού μεταφοράς/στον ιμάντα επέκτασης!**



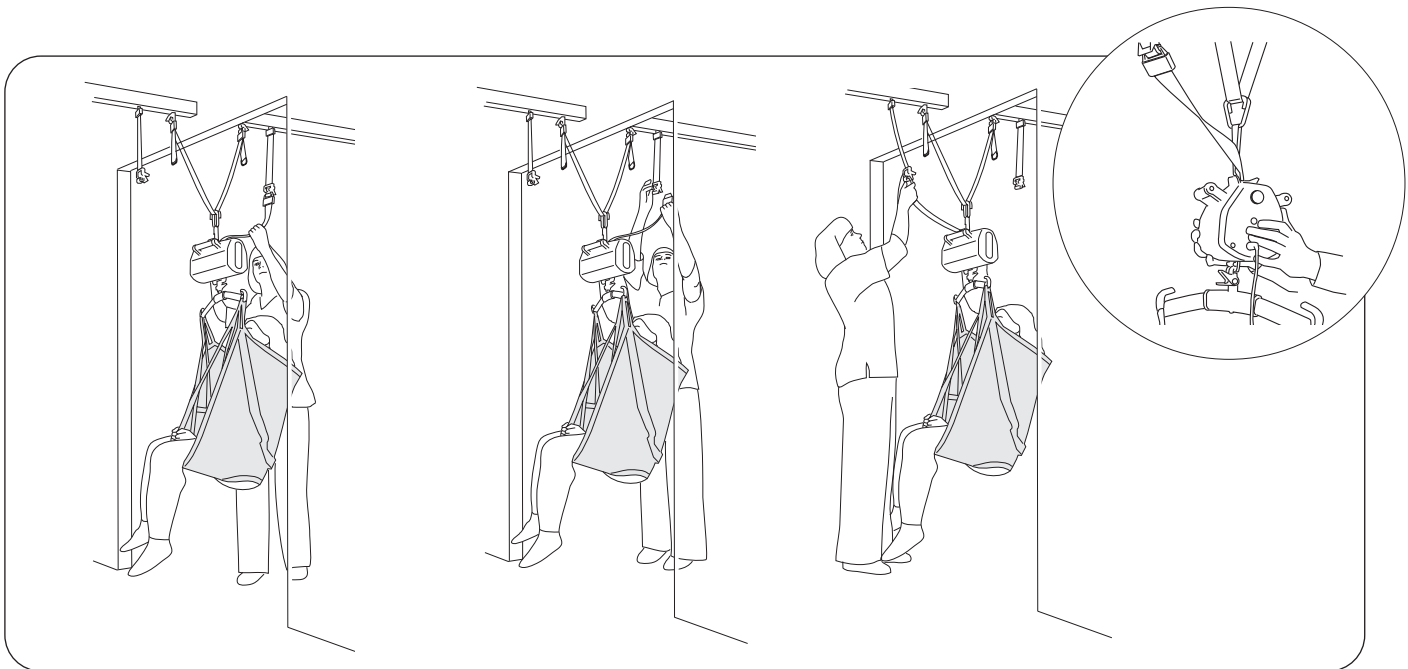
Εγκαταστήστε τον γερανό σύμφωνα με την εναλλακτική συναρμολόγησης Α. Εγκαταστήστε τον σύνδεσμο ιμάντα σύμφωνα με τις ισχύουσες οδηγίες συναρμολόγησης.

Εγκαταστήστε τον ιμάντα μεταφοράς από δωμάτιο σε δωμάτιο μεταξύ των δύο δωματίων. Για την εγκατάσταση και την προσαρμογή του μήκους, ανατρέξτε στις ισχύουσες οδηγίες συναρμολόγησης.

Το Multirall αναρτάται μέσα στον μηχανισμό μεταφοράς, εναλλακτικά σε έναν ιμάντα επέκτασης, στο δωμάτιο 1. Μετακινήστε τον ασθενή προς τα εμπρός, όσο το δυνατόν πιο κοντά στην πόρτα. Χαμηλώστε τον ασθενή όσο το δυνατόν πιο κάτω ώστε να νιώθει άνετα, αλλά όχι σε σημείο που ο φροντιστής να μην μπορεί να φτάσει τον ιμάντα μεταφοράς από δωμάτιο σε δωμάτιο με τον σύνδεσμο ιμάντα.



Συνδέστε τον σύνδεσμο ιμάντα και με τα δύο άγκιστρα στον ιμάντα μεταφοράς από δωμάτιο σε δωμάτιο, βλέπε εικόνα στα δεξιά.

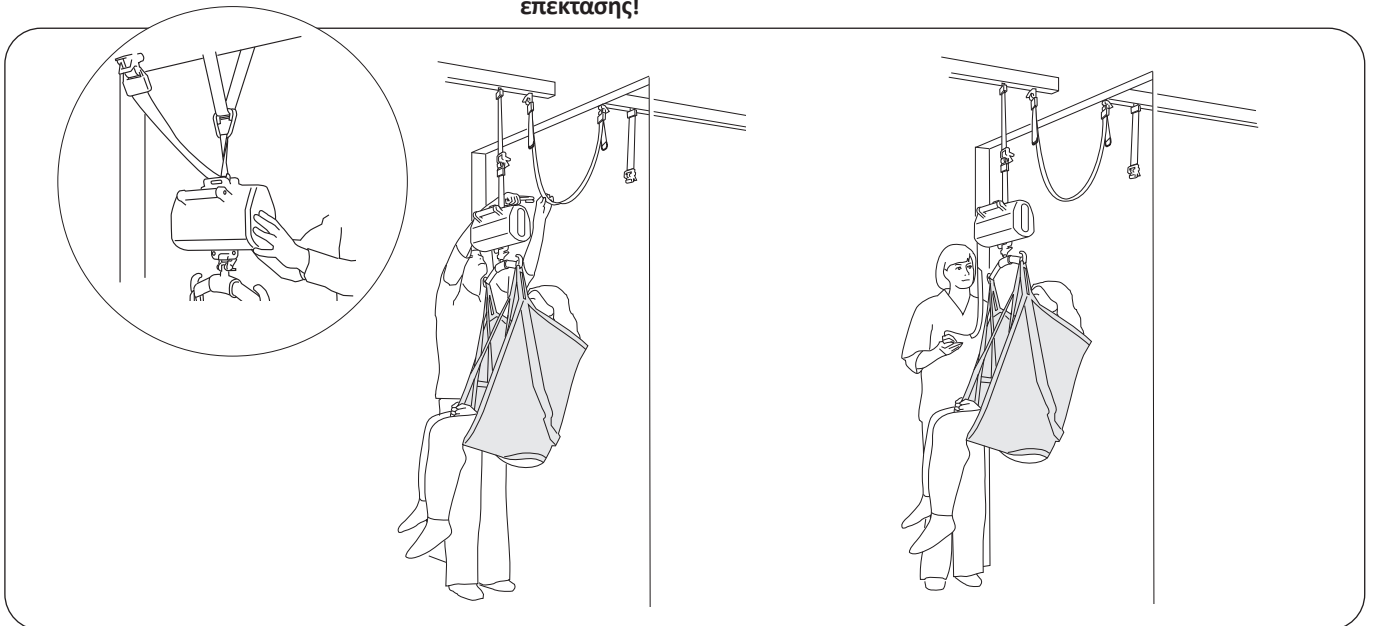


Χαμηλώστε τον γερανό οροφής Multirall™ 200 έως ότου ο μάντας μεταφοράς από δωμάτιο σε δωμάτιο να σηκώνει όλο το βάρος του ασθενούς. Στη συνέχεια, βγάλτε ακόμη 10 cm μάντας γερανού, ώστε ο μάντας να είναι αρκετά χαλαρός για την αποσύνδεση.

**⚠ Διατηρήστε χειροκίνητο τέντωμα στον μάντας γερανού καθώς τον ξετυλίγετε από το μοτέρ γερανού.**

Αποσυνδέστε τον μάντα γερανού από τον μηχανισμό μεταφοράς/τον μάντα επέκτασης στο δωμάτιο 1 και συνδέστε τον στον μηχανισμό μεταφοράς/τον μάντα επέκτασης στο δωμάτιο 2. Για την αποφυγή συστροφής του μάντα, γεγονός το οποίο με τη σειρά του μπορεί να προκαλέσει την ενεργοποίηση του SSP μηχανισμού ασφαλείας ανύψωσης (βλ. σελ. 16), η μονάδα ανύψωσης πρέπει να περιστραφεί χειροκίνητα ώστε ο μάντας γερανού να είναι ευθύς όταν εισέρχεται στη μονάδα ανύψωσης (βλ. μικρή εικόνα).

**⚠ Ελέγχετε προσεκτικά για να διασφαλίσετε ότι το Q-Link ή το Q-Link II εφαρμόζει σωστά στο άγκιστρο του μηχανισμού μεταφοράς/στον μάντα επέκτασης!**



Μόνο όταν ο μάντας γερανού εισέρχεται ίσιος στη μονάδα ανύψωσης μπορεί να προχωρήσει η μεταφορά στο δωμάτιο 2 (βλ. μικρή εικόνα). Σηκώστε τον γερανό έως ότου το βάρος του ασθενούς μεταφερθεί πλήρως στον μηχανισμό μεταφοράς στο δωμάτιο 2.

**⚠ Ενώ ο γερανός είναι ανυψωμένος, είναι πολύ σημαντικό να διασφαλιστεί ότι ο μάντας γερανού δεν είναι συσπασμένος, προκειμένου να μην διπλώνει όταν εισέρχεται στη μονάδα ανύψωσης.**

Στη συνέχεια αποσυνδέστε τον σύνδεσμο μάντα.

Μετακινήστε τον ασθενή πιο κάτω στο δωμάτιο 2.

## Μέγιστο φορτίο

Ενδέχεται να ισχύουν διαφορετικά μέγιστα φορτία για διαφορετικά προϊόντα σε κάθε συναρμολογημένο σύστημα γερανού: ράγα, γερανός, κρεμάστρα, σάκος και άλλα εξαρτήματα. Για το συναρμολογημένο σύστημα ανύψωσης, το μέγιστο φορτίο είναι πάντα το χαμηλότερο ονομαστικό μέγιστο φορτίο του κάθε στοιχείου. Για παράδειγμα, ένας γερανός οροφής Multirall™ 200 που έχει εγκριθεί για 200 kg μπορεί να εξοπλιστεί με εξάρτημα ανύψωσης που έχει εγκριθεί για 300 kg. Στην περίπτωση αυτή, για το συναρμολογημένο σύστημα ανύψωσης ισχύει το μέγιστο φορτίο των 200 kg. Ελέγξτε τα σημάδια στον γερανό και στο εξάρτημα ανύψωσης και επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο της Hill-Rom της περιοχής σας, εάν έχετε απορίες.

## Προτεινόμενα εξαρτήματα ανύψωσης

**⚠ Η χρήση άλλων εξαρτημάτων ανύψωσης εκτός των εγκεκριμένων μπορεί να ενέχει κίνδυνο.**

Οι συνιστώμενες κρεμάστρες και τα εξαρτήματα για τον γερανό οροφής Multirall™ 200 περιγράφονται παρακάτω.

Για πρόσθετη καθοδήγηση ως προς την επιλογή σάκου, μελετήστε τα εγχειρίδια χρήσης για τα αντίστοιχα μοντέλα σάκων. Εδώ, θα βρείτε επίσης συμβουλές για τους συνδυασμούς κρεμάστρας της Liko® και σάκων της Liko®.

Επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο της Hill-Rom της περιοχής σας για συμβουλές και πληροφορίες σχετικά με τη σειρά προϊόντων της Liko®.

**Universal SlingBar 350 με Quick-release Hook**  
Σταθερή σύνδεση, αρ. πρ. 3156074\*  
Μέγ. φορτίο 300 kg

Αρ. πρ. 3156084



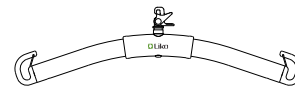
**Universal SlingBar 450 με Quick-release Hook**  
Σταθερή σύνδεση, αρ. πρ. 3156075\*  
Μέγ. φορτίο 300 kg

Αρ. πρ. 3156085



**Universal SlingBar 600 με Quick-release Hook**  
Σταθερή σύνδεση, αρ. πρ. 3156076\*  
Μέγ. φορτίο 300 kg

Αρ. πρ. 3156086



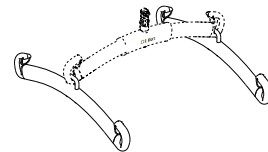
**Universal SlingBar 670 Twin με Quick-release Hook**  
Σταθερή σύνδεση, αρ. πρ. 3156077\*  
Μέγ. φορτίο 300 kg

Αρ. πρ. 3156087



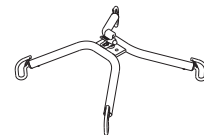
**Universal SideBars 450  
με τσάντα**  
Μέγ. φορτίο 300 kg

Αρ. πρ. 3156079



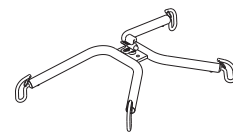
**Sling Cross-bar 450 με Quick-release Hook**  
Σταθερή σύνδεση, αρ. πρ. 3156021\*  
Μέγ. φορτίο 300 kg

Αρ. πρ. 3156022



**Sling Cross-bar 670 με Quick-release Hook**  
Σταθερή σύνδεση, αρ. πρ. 3156018\*  
Μέγ. φορτίο 300 kg

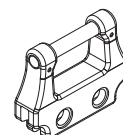
Αρ. πρ. 3156019



\* Οι κρεμάστρες με σταθερή σύνδεση μπορούν να εξοπλιστούν με το Quick-release Hook

**Αντάπτορας μηχανισμού μεταφοράς MultiRall για το S65**

Αρ. πρ. 3126020



### Quick-Release Hook

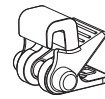
Τα Quick-Release Hook αποτελούν ένα σύστημα για ασφαλή και εύκολη αλλαγή εξαρτημάτων ανύψωσης. Τα Quick-Release Hook της Liko™ προστατεύουν από ακούσια αποσύνδεση.

Εξοπλίστε τις υφιστάμενες κρεμάστρες Liko™ που δεν είναι εξοπλισμένες με Quick-release Hook. Το Quick-Release Hook Universal ταιριάζει με τα Universal Bars 350, 450 και 600 (αρ. πρ. 3156074 - 3156076). Το Quick-release Hook TDM ταιριάζει με το Sling Cross-bar 450 και 670 (αρ. πρ. 3156021 και 3156018) και το Universal TwinBar 670 (αρ. πρ. 3156077).

Για περισσότερες πληροφορίες, επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο της Hill-Rom.



**Quick-Release Hook TDM**  
Αρ. πρ. 3156502



**Quick-Release Hook Universal**  
Αρ. πρ. 3156508

### Φορεία

Το Multirall μπορεί να χρησιμοποιηθεί για οριζόντια ανύψωση σε συνδυασμό με τα **Liko OctoStretch**

Αρ. πρ. 3156056

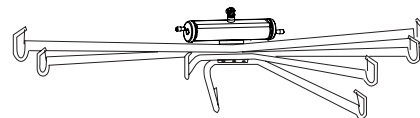
**LikoStretch Mod 600 IC**

Αρ. πρ. 3156065B

**FlexoStretch**

Αρ. πρ. 3156057

Για περισσότερες πληροφορίες, επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο της Hill-Rom.



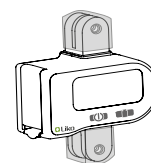
Αρ. πρ. 3156056

**LikoScale** για τη ζύγιση ασθενούς σε συνδυασμό με το Multirall 200

LikoScale 350, Μέγ. 400 kg

Αρ. πρ. 3156228

Το LikoScale 350 έχει πιστοποιηθεί σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία NAWI 2014/31/EU (Όργανα ζύγισης μη αυτόματης λειτουργίας).



**LikoScale 350**  
Αρ. πρ. 3156228



**Αντάπτορας για το κιτ LikoScale**  
Αρ. πρ. 3156232

*Μόνο για τις Ηνωμένες Πολιτείες και τον Καναδά:*

LikoScale 200, Μέγ. 200 kg

Αρ. πρ. 3156225

LikoScale 400, Μέγ. 400 kg

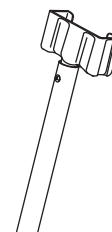
Αρ. πρ. 3156226.

Για περισσότερες πληροφορίες, επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο της Hill-Rom.

### Βραχίονας επέκτασης

Αρ. πρ. 31390013

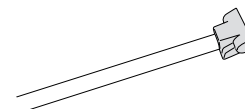
Διευκολύνει τη σύνδεση ή την αποσύνδεση του Q-Link ή του Q-Link II από τον μηχανισμό μεταφοράς S65 με απλό άγκιστρο.



### Αντάπτορας βραχίονα επέκτασης MR

Αρ. πρ. 3136040

Επιτρέπει τη σύνδεση ή την αποσύνδεση του Q-Link ή του Q-Link II σε συνδυασμό με τον αντάπτορα MR/LR. Διαθέσιμο μόνο ως εξάρτημα για σέρβις.



### Αντάπτορας MR/LR

Αρ. πρ. 3136016

**Σημείωση!** Μόνο για χρήση με τον μηχανισμό μεταφοράς ράγας: Άγκιστρο μηχανισμού μεταφοράς MR/LR (αρ. πρ. 3136015).



### Τρόλεϊ Multirall

Αρ. πρ. 3136300

Άνετο τρόλεϊ για τη μεταφορά και την αποθήκευση του γερανού οροφής Multirall™ 200 και των εξαρτημάτων του.



### Στήριγμα για εξαρτήματα

Για τη συναρμολόγηση του βραχίονα επέκτασης Multirall/  
βραχίονα βοήθειας Multirall στο τρόλεϊ Multirall.

Αρ. πρ. 3136310



### Υποδοχή χειριστηρίου

10 τμχ./σετ

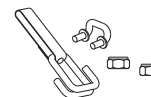
Αρ. πρ. 3156100



### Σύνδεσμος ιμάντα

Για μεταφορές από δωμάτιο σε δωμάτιο.

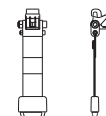
Αρ. πρ. 3136250



### Ιμάντας επέκτασης, ρυθμιζόμενος

(μήκος 30-40 cm, 40-60 cm,  
60-100 cm και 100-140 cm)

Αρ. πρ. 3136226-29



### Ιμάντας μεταφοράς από δωμάτιο σε δωμάτιο

(μήκος 117 cm, 177 cm και 237 cm)

Αρ. πρ. 3136251-53



### Πίνακας στάθμευσης

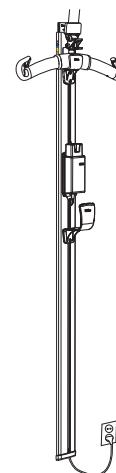
Πίνακας στάθμευσης 600, LR/MR

Πίνακας στάθμευσης 1500, LR/MR

Συμπληρώστε τον πίνακα στάθμευσης με το κατάλληλο σύντομο εγχειρίδιο χρήσης, το άγκιστρο για κρεμάστρα, το άγκιστρο για εξαρτήματα, τον φορτιστή και, αν χρειάζεται, τον βραχίονα για τον φορτιστή.

Αρ. πρ. 3126075

Αρ. πρ. 3126080



Για περισσότερες πληροφορίες, επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο της Hill-Rom.

## Αντιμετώπιση απλών προβλημάτων

**Ο γερανός δεν λειτουργεί.**



1. Βεβαιωθείτε ότι δεν είναι πατημένο το κουμπί στοπ έκτακτης ανάγκης.
2. Βεβαιωθείτε ότι η μπαταρία είναι φορτισμένη.
3. Βεβαιωθείτε ότι το χειριστήριο είναι συνδεδεμένο σωστά.
4. Προσπαθήστε να χαμηλώσετε τον γερανό, ο μηχανισμός ασφαλείας ανύψωσης μπορεί να είναι ενεργοποιημένος.
5. *Εάν ο γερανός εξακολουθεί να μην λειτουργεί ικανοποιητικά, επικοινωνήστε με τη Hill-Rom.*

**Ο γερανός μεταδίδει ένα επαναλαμβανόμενο σήμα ήχου ή φωτός.**



1. Φορτίστε αμέσως την μπαταρία.
2. *Εάν ο γερανός εξακολουθεί να μην λειτουργεί ικανοποιητικά, επικοινωνήστε με τη Hill-Rom.*

**Ο γερανός έχει κολλήσει στην υψηλή θέση.**



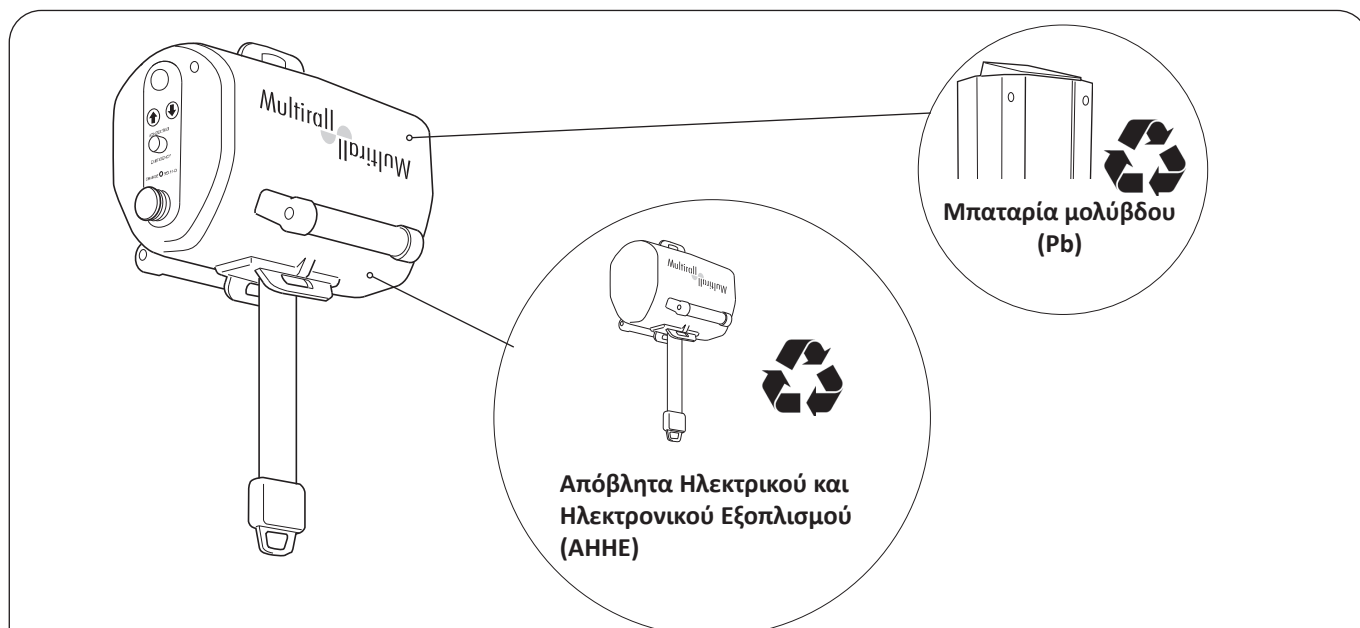
1. Βεβαιωθείτε ότι δεν είναι πατημένο το κουμπί στοπ έκτακτης ανάγκης.
2. Βεβαιωθείτε ότι η μπαταρία είναι φορτισμένη.
3. Βεβαιωθείτε ότι το χειριστήριο είναι συνδεδεμένο σωστά.
4. Χρησιμοποιήστε το υποδεικνυόμενο ηλεκτρική ή μηχανική κατάβαση έκτακτης ανάγκης, για να χαμηλώσετε τον ασθενή σε μια σταθερή επιφάνεια.
5. *Εάν ο γερανός εξακολουθεί να μην λειτουργεί ικανοποιητικά, επικοινωνήστε με τη Hill-Rom.*

**Ακούγονται ασυνήθιστοι ήχοι.**



*Επικοινωνήστε με την Hill-Rom.*

## Οδηγίες ανακύκλωσης



Οι παλιές μπαταρίες πρέπει να απορρίπτονται στον πλησιέστερο σταθμό ανακύκλωσης ή να παραδίδονται σε εξουσιοδοτημένο προσωπικό από τη Hill-Rom.

Ο γερανός οροφής Multirall συμμορφώνεται με την Οδηγία 2012/19/ΕΟΚ για τα απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού.

Η Hill-Rom αξιολογεί και παρέχει καθοδήγηση στους χρήστες των προϊόντων της σχετικά με τον ασφαλή χειρισμό και την ασφαλή απόρριψη των συσκευών της ώστε να συμβάλλει στην αποτροπή τραυματισμών όπως (αναφέρονται ενδεικτικά): εγκοπές, διατρήσεις του δέρματος, γδαρσίματα αλλά και σχετικά με τον καθαρισμό και την απολύμανση του ιατροτεχνολογικού προϊόντος που απαιτούνται μετά τη χρήση και πριν από την απόρριψή του. Οι πελάτες θα πρέπει να τηρούν το σύνολο των ομοσπονδιακών, πολιτειακών, περιφερειακών ή/και τοπικών νομοθεσιών και κανονισμών όσον αφορά την ασφαλή απόρριψη των ιατροτεχνολογικών προϊόντων και εξαρτημάτων.

Σε περίπτωση αμφιβολίας, ο χρήστης της συσκευής θα πρέπει πρώτα να επικοινωνήσει με τη Hill-Rom για οδηγίες σχετικά με τα πρωτόκολλα ασφαλούς απόρριψης.

## Καθαρισμός και απολύμανση

Αυτές οι οδηγίες δεν αντικαθιστούν τις πολιτικές καθαρισμού και απολύμανσης του ιδρύματος.

### ⚠ Προειδοποιήσεις:

Για την αποτροπή τραυματισμού ή/και βλάβης στον εξοπλισμό, λάβετε υπόψη αυτές τις προειδοποιήσεις:

- **Προειδοποίηση**—Ο ηλεκτρικός εξοπλισμός ενέχει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας. Η μη τήρηση των πρωτοκόλλων του ιδρύματος μπορεί να προκαλέσει θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.
- **Προειδοποίηση**—Μην επαναχρησιμοποιείτε υλικά καθαρισμού για πολλά βήματα ή σε πολλά προϊόντα.
- **Προειδοποίηση**—Τα επιβλαβή διαλύματα καθαρισμού μπορεί να προκαλέσουν δερματικό εξάνθημα ή/και ερεθισμό κατά την επαφή. Ακολουθήστε τις οδηγίες του κατασκευαστή που υπάρχουν στην ετικέτα του προϊόντος και στο φύλλο δεδομένων ασφαλείας (SDS).
- **Προειδοποίηση**—Ανυψώνετε και μετακινείτε σωστά τα διάφορα στοιχεία. Μην τα συστρέφετε και ζητήστε βοήθεια όταν είναι απαραίτητο.
- **Προειδοποίηση**—Τα υγρά που χύνονται στα ηλεκτρονικά συστήματα του γερανού μπορεί να προκαλέσουν κινδύνους. Αν συμβεί αυτό, μην θέσετε τον γερανό σε λειτουργία έως ότου στεγνώσει πλήρως, ελεγχθεί και κριθεί ασφαλής.

### ⚠ Συστάσεις προσοχής:

Για την αποφυγή πρόκλησης ζημιάς στον εξοπλισμό, τηρείτε αυτές τις συστάσεις προσοχής:

- **Προσοχή**—Μην καθαρίζετε τον γερανό με ατμό ή στεγνό καθάρισμα. Η πίεση και η υπερβολική υγρασία μπορούν να προκαλέσουν ζημιά στις προστατευτικές επιφάνειες του γερανού και στα ηλεκτρικά εξαρτήματά του.
- **Προσοχή**—Μην χρησιμοποιείτε ισχυρά καθαριστικά/απορρυπαντικά, ενισχυμένα αφαιρητικά γράσου ή διαλύτες, όπως τολουόλιο, ξυλόλιο ή ακετόνη, και μην χρησιμοποιείτε συρμάτινα σφουγγαράκια (μπορείτε να χρησιμοποιήσετε μαλακή τρίχνη βούρτσα).
- **Προσοχή**—Εκτείνετε πλήρως τον μάντα του γερανού πριν από τη διαδικασία καθαρισμού και απολύμανσης.



### Συστάσεις σχετικά με την ασφάλεια

- Σε όλες τις εργασίες καθαρισμού, φοράτε προστατευτικό εξοπλισμό (π.χ. γάντια, προστασία για τα μάτια, ποδιά, μάσκα προσώπου και καλύμματα υποδημάτων) σύμφωνα με τις συστάσεις του πρωτοκόλλου του ιδρύματος και τις οδηγίες των κατασκευαστών.
- Διακόψτε την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος (πηγή τροφοδοσίας AC) πριν τον καθαρισμό και την απολύμανση.
- Μην καθαρίζετε ποτέ τον γερανό με νερό, ατμό ή πεπιεσμένο αέρα.
- Ανατρέξτε στις συστάσεις του κατασκευαστή του προϊόντος καθαρισμού και απολύμανσης.

### Συστάσεις σχετικά με τη διαδικασία:

Τα μέλη του προσωπικού θα πρέπει να εκπαιδευτούν για τη σωστή διαδικασία καθαρισμού και απολύμανσης.

Ο εκπαιδευτής πρέπει να διαβάσει προσεκτικά τις οδηγίες και να τις ακολουθήσει κατά τη διάρκεια της εκπαίδευσης του εκπαιδευόμενου.

Ο εκπαιδευόμενος θα πρέπει:

- Να έχει χρόνο για να διαβάσει τις οδηγίες και να κάνει οποιαδήποτε ερώτηση.
- Να καθαρίσει και να απολυμάνει το προϊόν υπό την επιτήρηση του εκπαιδευτή. Κατά τη διάρκεια ή/και μετά από αυτήν τη διαδικασία, ο εκπαιδευτής πρέπει να διορθώνει τον εκπαιδευόμενο για τυχόν παρεκκλίσεις από το εγχειρίδιο χρήσης.

Ο εκπαιδευτής πρέπει να επιτηρεί τον εκπαιδευόμενο μέχρι ο εκπαιδευόμενος να καθαρίσει και να απολυμάνει τον γερανό σύμφωνα με τις οδηγίες.

Η Hill-Rom συνιστά τον καθαρισμό και την απολύμανση του γερανού μεταξύ των χρήσεων σε ασθενείς και συχνά κατά τη διάρκεια παρατεταμένης παραμονής ασθενών.

Ορισμένα υγρά που χρησιμοποιούνται στο περιβάλλον του νοσοκομείου, όπως κρέμες από ιωδοφόρμιο και οξείδιο του ψευδαργύρου, ενδέχεται να προκαλέσουν μόνιμους λεκέδες. Αφαιρέστε προσωρινούς λεκέδες τρίβοντας δυνατά με ένα ελαφρώς νοτισμένο πανί καθαρισμού.

### Επισκόπηση διαδικασιών καθαρισμού και απολύμανσης:

Ο καθαρισμός και η απολύμανση είναι εντελώς διαφορετικές διαδικασίες. Ο **καθαρισμός** αφορά τη φυσική απομάκρυνση των ορατών και μη ορατών ρύπων και λεκέδων. Η **απολύμανση** προορίζεται για την εξόντωση των μικροοργανισμών.

Κατά την εκτέλεση των βημάτων του λεπτομερούς καθαρισμού, λάβετε υπόψη σας τα εξής:

- Ως πανί καθαρισμού συνιστάται να χρησιμοποιείτε ένα πανί από μικροΐνες.
- Ως εργαλείο καθαρισμού συνιστάται μια μαλακή τρίχνη βούρτσα, για τις μικρές τρύπες στο Q-Link II.
- Αντικαθιστάτε πάντα το πανί καθαρισμού όταν είναι ορατά λερωμένο.
- Αντικαθιστάτε πάντα το πανί καθαρισμού μεταξύ των βημάτων (επιφανειακός καθαρισμός, καθαρισμός και απολύμανση)
- Χρησιμοποιείτε πάντα ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό (ΑΠΕ), όπως γάντια, προστασία για τα μάτια, ποδιά, μάσκα προσώπου και καλύμματα υποδημάτων, σύμφωνα με τις συστάσεις του πρωτοκόλλου του ιδρύματος και τις οδηγίες των κατασκευαστών

### Εξοπλισμός καθαρισμού και απολύμανσης:

- Προστατευτικός εξοπλισμός (π.χ. γάντια, προστασία για τα μάτια, ποδιά, μάσκα προσώπου και καλύμματα υποδημάτων) σύμφωνα με τις συστάσεις του πρωτοκόλλου του ιδρύματος και τις οδηγίες των κατασκευαστών
- Συνιστάται η χρήση πανιών μίας χρήσης από μικροΐνες
- Μαλακή τρίχνη βούρτσα
- Ζεστό νερό
- Για τα συμβατά και μη συμβατά καθαριστικά/απολυμαντικά για χρήση με τα προϊόντα της Liko®, ανατρέξτε στην ενότητα "Εφαρμογή κοινών καθαριστικών/απολυμαντικών στα προϊόντα της Liko" αυτού του εγγράφου.

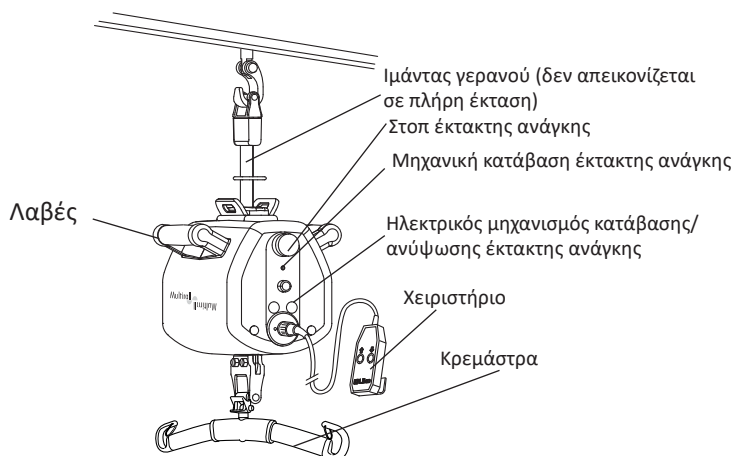
### Προετοιμασία της μονάδας για καθαρισμό και απολύμανση:

1. ⚠ **Διακόψτε την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος (πηγή τροφοδοσίας AC) πριν από τον καθαρισμό και την απολύμανση.**
2. Εκτείνετε πλήρως τον ιμάντα γερανού.



## Βήμα 1: Καθαρισμός

- Εάν είναι απαραίτητο, αφαιρέστε πρώτα τους ορατούς ρύπους από τον γερανό με ένα πανί νοτισμένο με ζεστό νερό και ένα ουδέτερο, εγκεκριμένο καθαριστικό/απολυμαντικό. Βλ. "Εφαρμογή κοινών καθαριστικών/απολυμαντικών στα προϊόντα της Liko". Μην χρησιμοποιείτε πολύ βρεγμένο πανί.
  - Για τον καθαρισμό λεκέδων και επίμονων ρύπων σε δυσπρόσιτα σημεία και για την απομάκρυνση ξεραμένων ρύπων, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε μια μαλακή τρίχνη βούρτσα.
  - Χρησιμοποιήστε όσα πανιά καθαρισμού απαιτούνται για την αφαίρεση των ρύπων.
  - Βεβαιωθείτε ότι ο ιμάντας γερανού είναι στεγνός.
- Σκουπίστε ολόκληρο τον γερανό ξεκινώντας από πάνω προς τα κάτω. Δώστε ιδιαίτερη προσοχή σε ραφές, ρωγμές και άλλες περιοχές όπου μπορεί να συσσωρευτούν ρύποι. Συγκεκριμένα, δώστε ιδιαίτερη προσοχή στις εξής περιοχές:
  - Ιμάντας γερανού
  - Ηλεκτρικός μηχανισμός κατάβασης/ ανύψωσης έκτακτης ανάγκης
  - Στοπ έκτακτης ανάγκης
  - Καλώδιο στοπ έκτακτης ανάγκης
  - Μηχανική κατάβαση έκτακτης ανάγκης (όπου ισχύει)
  - Κρεμάστρα
  - Χειριστήριο



### Καθαριστικό/Απολυμαντικό:

#### ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

Είναι σημαντικό να αφαιρέσετε όλους τους ορατούς ρύπους από όλα τα σημεία πριν συνεχίσετε με την αφαίρεση μη ορατών ρύπων. Χρησιμοποιήστε ένα νέο πανί καθαρισμού εμποτισμένο με ένα εγκεκριμένο καθαριστικό/απολυμαντικό και ασκήστε σταθερή πίεση για να σκουπίσετε όλες τις επιφάνειες του γερανού. Χρησιμοποιήστε ένα νέο ή καθαρό πανάκι καθαρισμού όσο συχνά χρειάζεται. Βεβαιωθείτε ότι τα ακόλουθα στοιχεία έχουν καθαριστεί:

- Χειριστήριο
- Μοτέρ γερανού
- Ιμάντας γερανού
- Κρεμάστρα
- Σημεία σύνδεσης
- Οποιοδήποτε τμήμα της ράγας που μπορεί να είναι λερωμένο
- Σάκος (ανατρέξτε στο εγχειρίδιο χρήσης του συγκεκριμένου σάκου και στο έντυπο 7EN160884, ενότητα "Φροντίδα και συντήρηση των σάκων της Liko")
- Καλώδιο τροφοδοσίας
- Μονάδα ζύγισης (εάν υπάρχει)

**Τα στοιχεία που έχουν υποστεί βλάβη πρέπει να αντικαθίστανται!**

## Βήμα 2: Απολύμανση:

- Για τη χρήση των κατάλληλων απολυμαντικών ανατρέξτε στην ενότητα "Εφαρμογή κοινών καθαριστικών/απολυμαντικών στα προϊόντα της Liko" αυτού του εγγράφου.
- Ακολουθείτε τις οδηγίες του κατασκευαστή.
- Βεβαιωθείτε ότι όλες οι επιφάνειες **παραμένουν υγρές με το καθαριστικό/απολυμαντικό** για τον καθορισμένο χρόνο **επαφής**. Υγράνετε εκ νέου τις επιφάνειες με καινούριο πανί καθαρισμού, όπως είναι απαραίτητο.

#### ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

Αν χρησιμοποιείτε διάλυμα χλωρίνης με άλλο καθαριστικό/απολυμαντικό, χρησιμοποιήστε ένα νέο ή καθαρό πανί/μαντηλάκι καθαρισμού εμποτισμένο με νερό βρύσης για να αφαιρέσετε τυχόν υπολείμματα απολυμαντικού πριν και μετά την εφαρμογή του διαλύματος χλωρίνης.

⚠ Δεν επιτρέπεται ο καθαρισμός του γερανού με CSI ή αντίστοιχο προϊόν.

⚠ Δεν επιτρέπεται ο καθαρισμός του χειριστηρίου με Viraguard ή αντίστοιχο προϊόν.

⚠ Ο ιμάντας γερανού δεν επιτρέπεται να καθαριστεί με Oxivir Tb, Dispatch, Chlor-Clean, Dismozon Pur ή παρόμοιο.

**Εφαρμογή κοινών καθαριστικών/απολυμαντικών στα προϊόντα της Liko™**

Χημική κατηγορία	Ενεργό συστατικό	pH	Καθαριστικό/ Απολυμαντικό *	Κατασκευαστής *	Δεν επιτρέπεται η χρήση στα εξής στοιχεία:
Τετρατοστανές χλωριούχο αμμώνιο	Χλωριούχο διδεκυλ-διμεθυλαμμώνιο = 8,704% Χλωριούχο βενζυλ-αλκυλοδιμεθυλαμμώνιο = 8,19%	9,0-10,0 σε χρήση	Virex II (256)	Johnson/Diversey	Βάση ποδιών για Sabina™ και Roll-On™
Τετρατοστανές χλωριούχο αμμώνιο	Χλωριούχο βενζυλ-αλκυλοδιμεθυλαμμώνιο = 13,238% Χλωριούχο αιθυλο-βενζυλ-αλκυλοδιμεθυλαμμώνιο = 13,238%	9,5 σε χρήση	HB Quat 25L	3M	
Επταχημένο υπεροξείδιο του υδρογόνου	Υπεροξείδιο του υδρογόνου 0,1-1,5% Βενζυλική αλκοόλη: 1-5% Υπεροξείδιο του υδρογόνου 0,1-1,5% Βενζυλική αλκοόλη: 1-5%	3	Oxivir Tb	Johnson/Diversey	Ιμάντες γερανού για γερανούς Golvo™ και οροφής
Φαινόλη	Ορθοφαινολφαινόλη = 3,40% Ορθο-βενζυλο-παρα-χλωροφαινόλη = 3,03	3,1 +/- 0,4 σε χρήση	Wexcide	Wexford Labs	
Χλωρίνη	Υποχλωριώδες νάτριο	12,2	Dispatch	Caltech	Ιμάντες γερανού για γερανούς Golvo™ και οροφής
Αλκοόλη	Ισοπροπυλική αλκοόλη = 70%	5,0-7,0	Viraguard	Veridien	Χειριστήρια όλων των γερανούων
Τετρατοστανές αμμώνιο	Χλωριούχο βενζυλ-ν-αλκυλοδιμεθυλαμμώνιο = 0,105% Χλωριούχο αιθυλο-βενζυλ-ν-αλκυλοδιμεθυλαμμώνιο = 0,105%	11,5-12,5	CSI	Central Solutions Inc.	Viking™, Liko M220™, Liko M230™, Uno™, Sabina™, Golvo™, LikoLight™, Roll-On™, Likoall™, Multirall™
Χλωριούχο βενζυλ-C12-18- αλκυλοδιμεθυλαμμώνιο	Χλωριούχο βενζυλ-C12-18-αλκυλοδιμεθυλαμμώνιο (22%) 2-Φαινοξυαιθανόλη (20%) Τριδεκυλ-πολυαιθυλινο-γλυκοαιθέρας (15%) Προπαν-2-όλη (8%)	Περ. 8,6 σε χρήση	Terralin Protect	Stülke	Βάση ποδιών για Sabina™ και Roll-On™
Οργανικό υπεροξείδιο (τύπου E, στερεό)	Εξυδρικό μονοϋπεροξυ-φθαλικό μαγνήσιο (50-100%) Ανιονικό επιφανειοδραστικό (5-10%) Μη ιονικό επιφανειοδραστικό (1-5%)	5,3 σε χρήση	Dismozon Pur	Bode	Ιμάντες γερανού για γερανούς Golvo™ και οροφής
Αιθανόλη	Υπεροξείδιο του υδρογόνου (2,5-10%) Λαυρικό οξείδιο διμεθυλαμίνης (0-2,5%) Αιθανόλη (2,5-10%)	7	Anioxy-Spray WS	Anios	Κουτί ελέγχου όλων των γερανούων
Νατριούχο τροκλοσένιο	Αδипικό οξύ 10-30% Άμορφο πυρίτιο < 1% Σουλφονικό τολουολικό νάτριο 5-10% Νατριούχο τροκλοσένιο 10-30%	4-6 σε χρήση	Chlor-Clean	Guest Medical Ltd	Ιμάντες γερανού για γερανούς Golvo™ και οροφής

\*) Η αντίστοιχο

# Έλεγχος και συντήρηση

Για χρήση χωρίς προβλήματα, θα πρέπει να ελέγχετε ορισμένες λεπτομέρειες κάθε φορά που χρησιμοποιείτε τον γερανό:

- Ελέγξτε τον γερανό για να βεβαιωθείτε ότι δεν έχει υποστεί κάποια εξωτερική βλάβη
- Ελέγξτε την προσάρτηση της κρεμάστρας
- Ελέγξτε τον ιμάντα γερανού για φθορά και για να βεβαιωθείτε ότι δεν έχει συστραφεί
- Ελέγξτε τη λειτουργικότητα των μάνταλων
- Ελέγξτε τη λειτουργία ελέγχου της κίνησης ανύψωσης
- Βεβαιωθείτε ότι η κατάβαση έκτακτης ανάγκης λειτουργεί
- Φορτίζετε τις μπαταρίες κάθε μέρα που χρησιμοποιείται ο γερανός και βεβαιωθείτε ότι ο φορτιστής λειτουργεί.

Όταν χρειάζεται, καθαρίζετε τον γερανό με υγρό πανί. Για πιο λεπτομερείς πληροφορίες, ανατρέξτε στο κεφάλαιο "Καθαρισμός και απολύμανση".

**⚠ Ο γερανός δεν πρέπει να εκτίθεται σε τρεχούμενο νερό.**

## Σέρβις

Ένας περιοδικός έλεγχος του γερανού πρέπει να εκτελείται τουλάχιστον μία φορά ετησίως.

**⚠ Ο περιοδικός έλεγχος, η επισκευή και η συντήρηση θα πρέπει να εκτελούνται μόνο σύμφωνα με το Εγχειρίδιο σέρβις της Liko™ και από εξουσιοδοτημένο προσωπικό της Hill-Rom που χρησιμοποιεί αυθεντικά ανταλλακτικά της Liko.**

**⚠ Δεν επιτρέπονται δραστηριότητες σέρβις κατά τη μεταφορά του ασθενούς με τον γερανό.**

## Σύμβαση σέρβις

Η Hill-Rom προσφέρει την ευκαιρία σύναψης συμβάσεων σέρβις που προβλέπουν τη συντήρηση και τον περιοδικό έλεγχο των προϊόντων Liko που διαθέτετε.

## Αναμενόμενη διάρκεια ζωής

Η αναμενόμενη διάρκεια ζωής του προϊόντος είναι 10 έτη όταν χρησιμοποιείται σωστά και υποβάλλεται σε σέρβις και περιοδικό έλεγχο σύμφωνα με τις οδηγίες της Liko.

Τα παρακάτω μέρη υπόκεινται σε φθορά και έχουν συγκεκριμένη αναμενόμενη διάρκεια ζωής:

- Χειριστήριο, αναμενόμενη διάρκεια ζωής: 2 έτη.
- Μπαταρία, αναμενόμενη διάρκεια ζωής: 3 έτη.

## Μεταφορά και αποθήκευση

Κατά τη μεταφορά του γερανού ή αν δεν χρησιμοποιηθεί για μεγάλο χρονικό διάστημα, θα πρέπει να πατηθεί το στοπ έκτακτης ανάγκης.

Το περιβάλλον όπου μεταφέρεται και αποθηκεύεται ο γερανός θα πρέπει να έχει θερμοκρασία από -10°C έως +50°C και σχετική υγρασία από 20 έως 90 %. Η ατμοσφαιρική πίεση θα πρέπει να είναι στα 700–1060 hPa.

## Αλλαγές προϊόντων

Τα προϊόντα της Liko αναπτύσσονται συνεχώς και για τον λόγο αυτό διατηρούμε το δικαίωμα αλλαγών σε αυτά χωρίς προειδοποίηση. Επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο της Hill-Rom της περιοχής σας για συμβουλές και πληροφορίες σχετικά με τις αναβαθμίσεις των προϊόντων.

## Design and Quality by Liko in Sweden

Το σύστημα διαχείρισης των διαδικασιών κατασκευής και ανάπτυξης του προϊόντος είναι πιστοποιημένο κατά ISO9001 και το ισοδύναμο ISO13485 για τον τομέα ιατροτεχνολογικών προϊόντων. Επίσης, το σύστημα διαχείρισης είναι πιστοποιημένο σύμφωνα με το περιβαλλοντικό πρότυπο ISO14001.

## Ειδοποίηση προς χρήστες ή/και ασθενείς στην ΕΕ

Οποιοδήποτε σοβαρό περιστατικό που έχει προκύψει σε σχέση με αυτήν τη συσκευή θα πρέπει να αναφερθεί στον κατασκευαστή και στην αρμόδια αρχή του κράτους μέλους στο οποίο βρίσκεται ο χρήστης ή/και ο ασθενής.



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

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

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

Enhancing outcomes for  
patients and their caregivers:

**Hill-Rom**