

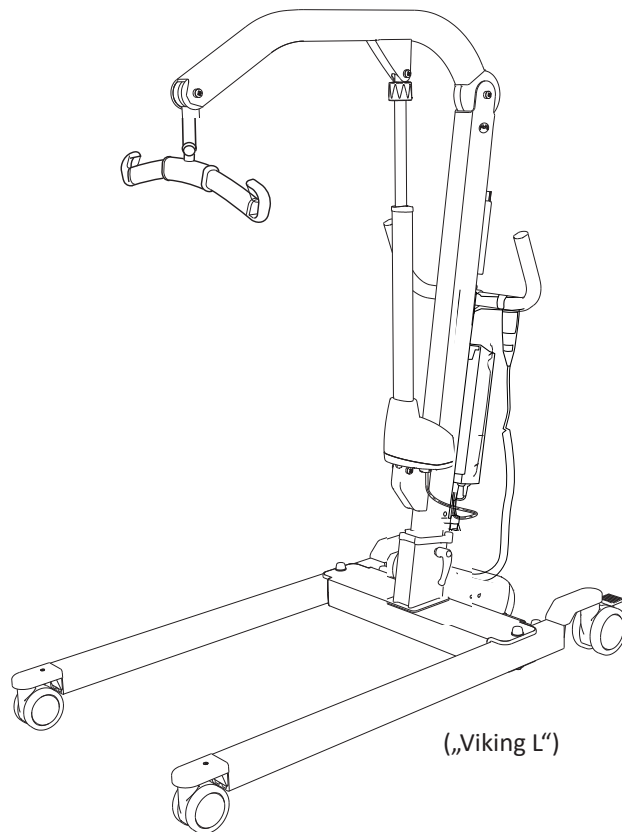
# „Viking™“ L / XL mobilusis keltuvas

## Instrukcijų vadovas



„Viking L“  
„Viking XL“

Gam. Nr. 2040044  
Gam. Nr. 2040043



(„Viking L“)

### Gaminio aprašymas

„Viking™“ L ir XL mobilieji keltuvai yra du universalūs keltuvų modeliai, kurie daugiausiai skirti sveikatos priežiūros, skubiosios pagalbos ir rehabilitacijos sritims. „Viking“ L ir XL mobilieji keltuvai skirti sunkesniems pacientams.

Abu modeliai yra puiki pagalba kiekvieną dieną perkelti suaugusiuosius ir prireikus nutukusius pacientus, pavyzdžiui, perkelti į vežimėlį arba iš jo, padėti pasiekti vonią, tualetą arba kitą aukštą. „Viking™“ mobilusis keltuvas su „Viking™ Armrest“ priedu gali būti naudojami bėgimo ar ėjimo treniruotėms. Horizontalus kėlimas taip pat galimas naudojant kartu su rekomenduojamu „™“ neštuvų priedu.

Valdymo blokas kartu su rankiniu valdikliu turi įvairių funkcijų, kurios suteikia galimybę saugiai ir patogiai kelti. Duomenys kaupiami valdymo bloke (darbo skaitiklis ir išmanaus ciklo skaitiklis) ir gali būti nuskaityti iš informacijos ekrano.

Keltuvo veikimui ir saugumui užtikrinti labai svarbu prie paciento individualiai pritvirtinti „Liko“ diržus ir kitus „Liko“ keltuvo priedus.

*Šiame dokumente perkeliamas asmuo vadinamas pacientu, o pacientui padedantis asmuo vadinamas slaugytoju.*

#### SVARBU!

Keliant ir perkeltiant pacientą, visada yra tam tikra rizika. Prieš naudodami perskaitykite pacientų keltuvo ir kėlimo priedų instrukcijų vadovą. Prieš naudojant svarbu visiškai suprasti instrukcijų vadovo turinį. Įrangą turėtų naudoti tik parengti darbuotojai. Patikrinkite, ar kėlimo priedai yra tinkami naudojamam keltuvui. Naudodamiesi jais būkite atsargūs ir dėmesingi. Kaip slaugytojai, jūs visada esate atsakingi už paciento saugą. Būtina žinoti, ar pacientas atlaikys perkėlimą. Jei kas nors neaišku, kreipkitės į gamintoją ar tiekėją.

# Turinys

Simbolių aprašymas.....	3
Saugumo nurodymai .....	4
Apibrėžimai .....	5
Techniniai duomenys.....	5
Matmenys.....	6
EMC lentelė .....	7
Montavimas.....	9
Veikimas .....	11
Baterijos įkrovimas .....	14
Maksimali apkrova .....	15
Rekomenduojami kėlimo priedai.....	15
Sutrikimų šalinimas .....	17
Perdirbimo instrukcijos.....	17
Valymas ir dezinfekavimas .....	18
Patikra ir techninė priežiūra .....	20

## Simbolių aprašymas

Šiuos simbolius rasite dokumente ir (arba) ant paties gaminio.

Simbolis	Aprašymas
	Skirtas naudoti tik patalpoje.
	Gaminys turi papildomą apsaugą nuo elektros šoko (izoliavimo klasė II).
	B tipo apsaugos nuo elektros šoko lygis.
	<b>Įspėjimas.</b> Šiuo atveju reikalingas ypatingas atsargumas ir dėmesys.
	Prieš naudodami perskaitykite instrukcijų vadovą
	Šis gaminys atitinka EB direktyvas.
IP N <sub>1</sub> N <sub>2</sub>	Apsaugos lygis nuo: kietųjų objektų patekimo (N1) ir vandens patekimo (N2).
	Gamintojas
	Pagaminimo data
	Dėmesio! Prieš naudodami, perskaitykite instrukcijas
	Išsamesnė informacija pateikta instrukcijoje
	Baterija
	Visos šio gaminio baterijos turi būti perdirbamos atskirai. - Pb po simboliu rodo, kad baterijų sudėtyje yra švino - Juoda linija po simboliu rodo, kad gaminys rinkai pristatytas po 2005 m.
	Kanados ir JAV UL pripažinto komponento žymėjimas
	EFUP, aplinkai nekenksmingo naudojimo laikotarpis (metais)
	Aplinkai nekenksmingą gaminį galima perdirbti ir naudoti pakartotinai.
	Australijos saugumo / EMC
	PSE žymėjimas (Japonija)
	Gaminio identifikatorius
	Serijos numeris
	Medicinos prietaisas
	Perdirbamas
	Saugumas ir pagrindinės medicininės elektroninės įrangos charakteristikos
	Gaminio atitiktis Šiaurės Amerikos saugos standartams įrodymas
	Nejonizuojanti elektromagnetinė spinduliuotė
	Veikimo ciklas ne pastoviam naudojimui. Maksimalus aktyvaus veikimo laikas X % bet kurio laiko vieneto, o po jo – išjungimo laikas Y %. Aktyvaus veikimo laikas neturi viršyti nurodyto laiko minutėmis, T.
	GS1 duomenų matricos brūkšniame kode gali būti pateikiama toliau nurodyta informacija (01) Visuotinis prekės numeris (11) Gamybos data (21) Serijos numeris

# Saugos nurodymai

## Paskirtis

Šis gaminys nėra skirtas naudoti vien pacientui. Keliant ir perkeliant pacientą visada turi dalyvauti bent vienas padėjėjas. Šis gaminys naudojamas kaip priemonė kėlimui atlikti, bet nesiliečiant su pacientu; todėl šiame vadove nenagrinėjamos įvairios paciento sąlygos. Dėl papildomos informacijos ir patarimų kreipkitės į savo „Hill-Rom“ atstovą.

**⚠ Mobilųjį keltuvažį taisyklingai naudoti ne visada įmanoma tam tikroje aplinkoje ar esant kai kurioms sąlygoms, įskaitant:** Slenksčiai, nelygūs grindų paviršiai, įvairios kliūtys ir itin stori kilimai. Dėl šios aplinkos ir sąlygų mobiliojo keltuvažio ratai gali nesukti taip, kaip numatyta, galimas mobiliojo keltuvažio disbalansas ir padidėjęs slaugytojo krūvis. Jei abejojate, ar priežiūros aplinka atitinka teisingo mobiliojo keltuvažio naudojimo reikalavimus, susisiekite su „Hill-Rom“ atstovu, kad gautumėte papildomų patarimų ir pagalbos.

**⚠ Nesubalansuotas kėlimas sukelia iškritimo riziką ir gali pažeisti keltuvažio įrangą!**

**⚠ Keliant jokiū būdu negalima palikti paciento be priežiūros!**

**⚠ Nekelti keltuvažio svirties rankiniu būdu!**

## Prieš naudojimą įsitikinkite, kad:

- keltuvažius buvo sumontuotas laikantis montavimo instrukcijos;
- keltuvažio priedas buvo tinkamai pritvirtintas prie keltuvažio;
- baterijos buvo kraunamos ne mažiau kaip 6 valandas;
- perskaitėte keltuvažio ir kėlimo priedų naudojimo instrukcijas;
- keltuvažį naudojantis personalas buvo informuotas apie teisingą keltuvažio eksploatavimą ir naudojimą.

## Prieš keldami visada įsitikinkite, kad:

- keltuvažio priedai nebuvo pažeisti;
- keltuvažio priedai buvo tinkamai pritvirtinti prie keltuvažio;
- keltuvažio priedai kabo vertikaliai ir gali laisvai judėti;
- kėlimo priedas buvo tinkamai parinktas pagal tipą, dydį, medžiagą ir konstrukciją, atsižvelgiant į paciento poreikius;
- norint išvengti sužalojimų, keltuvažio priedas teisingai ir saugiai pritaikomas pacientui;
- apsauginės kilpos yra nepažeistos; trūkstamas arba pažeistas apsauginis kilpas būtina pakeisti;
- diržo laikiklio dirželių kilpos tinkamai pritvirtintos prie diržo laikiklio kablių, ištempus diržo laikiklio dirželį, bet prieš pakeliant pacientą nuo paviršiaus.

**⚠ Netinkamai pritvirtinus diržą prie diržo laikiklio, gali būti smarkiai sužalotas pacientas!**



Gam. Nr. 2040043 ir 2040044 buvo išbandyti ir akredituoti bandymo institute.

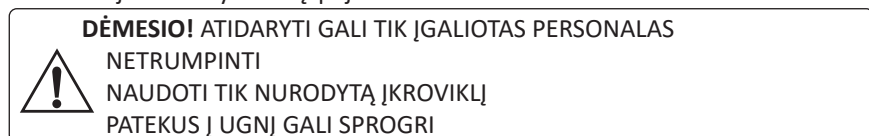
**⚠ Šį gaminį draudžiama modifikuoti.**

Šio gaminio nederėtų naudoti šalia kitų įrenginių, nes gali pasireikšti veikimo sutrikimai. Jei šalia kito įrenginio naudoti būtina, stebėkite ir patikrinkite, ar tas kitas įrenginys veikia įprastai.

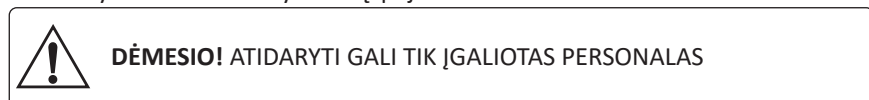
Elektromagnetiniai trikdžiai gali daryti poveikį gaminio kėlimo funkcijai. Modifikavimas naudojant neoriginalias atsargines dalis (laidus ir pan.) gali turėti poveikį gaminio elektromagnetiniam suderinamumui. Ypač dėmesį reikia atkreipti tada, kai naudojami stiprūs galimų trikdžių šaltiniai, kaip antai diatermija ir pan., todėl nedėkite diatermijos laidų ant keltuvažio ar šalia jo. Jei turite klausimų, kreipkitės į atsakingą pagalbinio prietaiso specialistą arba tiekėją.

Gaminio negalima naudoti aplinkoje, kurioje gali susidaryti degių mišinių, pvz., kur laikomos degios medžiagos.

Ant baterijos nurodytas šis įspėjimas:

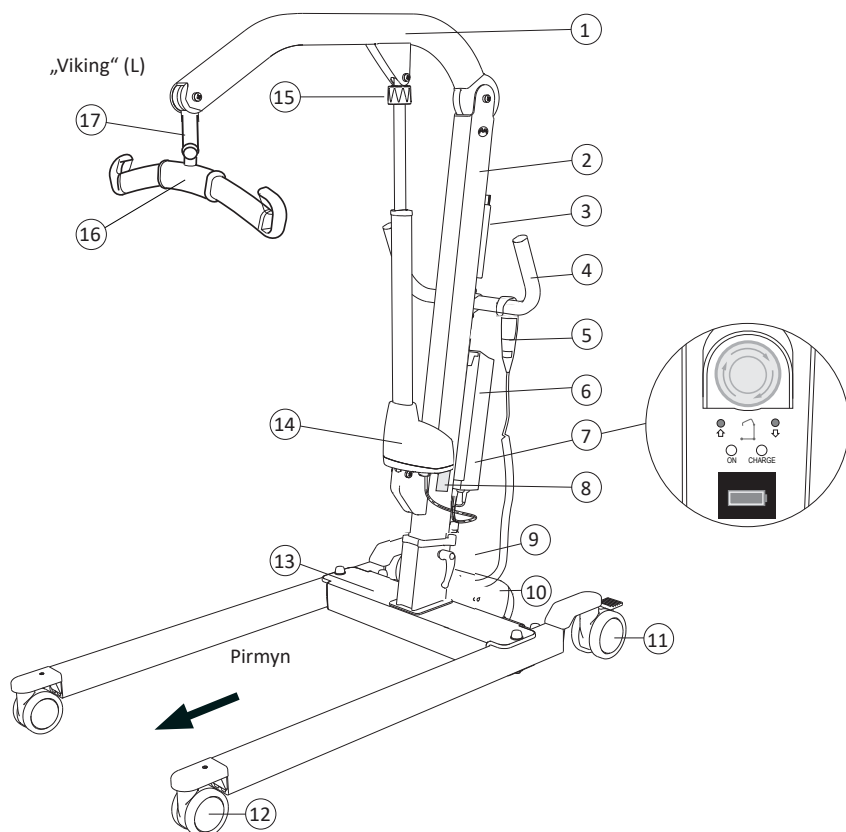


Ant valdymo bloko nurodytas šis įspėjimas:



## Apibrėžimai

1. Keltuvo svirtis
2. Keltuvo stiebas (su spalviniu diržų dydžių žymėjimu)
3. Papildomi priedai:
4. Glaustojo žinyno laikiklis ir spalvinis diržų dydžių žymėjimas.
5. Rankenos
6. Rankinis valdymo pultelis
7. Baterija
8. Valdymo blokas su:
  - avariniu stabdžiu,
  - elektriniu avariniu nuleidimu,
  - elektriniu avariniu kėlimu,
  - baterijos įkroviklio indikatoriais,
  - informaciniu ekranu.
9. Gaminio plokštelė
10. Fiksuojamosios rankenos
11. Variklis pagrindo pločiui reguliuoti
12. Galiniai ratukai su stabdžiais
13. Priekiniai ratukai
14. Pagrindas
15. Keltuvo variklis (pavara)
16. Avarinio nuleidimo įtaisas (mechaninis)
17. Diržo laikiklis su kilpomis
18. „Flexlink“



## Techniniai duomenys

<b>Didžiausia apkrova:</b>	„Viking L“: 250 kg „Viking XL“: 300 kg
<b>Medžiaga:</b>	Aliuminis
<b>Svoris:</b>	„Viking L“ Bendras: 36,7 kg Sunkiausia dalis: 21,6 kg „Viking“ XL Bendras: 39,9 kg Sunkiausia dalis: 23,6 kg
<b>Ratukai:</b>	„Viking“ L, XL Priekis: 100 mm dvigubi ratukai. Galas: 125 mm dvigubi ratukai.
<b>Sukimo skersmuo:</b>	„Viking L“: 1460 mm „Viking“ XL: 1570 mm
<b>Avarinio nuleidimo įtaisas:</b>	Mechaninis ir elektrinis
<b>Keltuvo intervalas:</b>	„Viking L“: 1330 mm „Viking“ XL: 1370 mm
<b>Kėlimo greitis be apkrovos</b>	„Viking“ L: 23 mm/s ir 17 mm/s, „Viking“ XL: 23 mm/s ir 17 mm/s,
<b>Garso lygis:</b>	„Viking“ L: 51 dB(A) „Viking“ XL: 51 dB(A)
<b>Apsaugos klasė:</b>	IP X4
<b>Pultelio veikiamoji jėga:</b>	Rankinis valdymo pultelis: 5 N
<b>Elektriniai duomenys:</b>	24 V

<b>Pertraukiamas elektros tiekimas:</b>	Optimalus intervalas 10/90, aktyvusis veikimas maks. 2 min. Tik 10 % tam tikro laiko tarpą gali būti aktyvus, tačiau ne daugiau kaip 2 min.
<b>Baterijos:</b>	Švino rūgšties gelinė, vožtuvais reguliuojama baterija 24 V, 2,9 Ah, gam. Nr. 2006106. Svoris: 2,8 kg ličio jonų baterija 25,6 V, 3,3 Ah, gam. Nr. 2006110. Svoris: 1,4 kg
<b>Baterijų kroviklis:</b>	Vidinis įkroviklis, 100–240 V kintamoji srovė, 50–60 Hz, maks. 400 mA.
<b>Keltuvo variklis:</b>	Nuolatinis magnetinis variklis su mechaniniu apsauginiu mechanizmu. „Viking L“: 24 V, 8,0 A „Viking“ XL: 24 V, 9,0 A
<b>Variklis pagrindo pločiui reguliuoti:</b>	Nuolatinis magnetinis variklis 24 V, 5,5 A
<b>Darbinė aplinka:</b>	Temperatūra: Nuo +10 °C iki +40 °C Drėgnumas: Nuo 20 % iki 80 %, esant 30 °C be kondensato, oro slėgis: 700 HPa iki 1060 HPa, altitudė: maks. 3000 m.



Prietaisas skirtas naudoti patalpose.

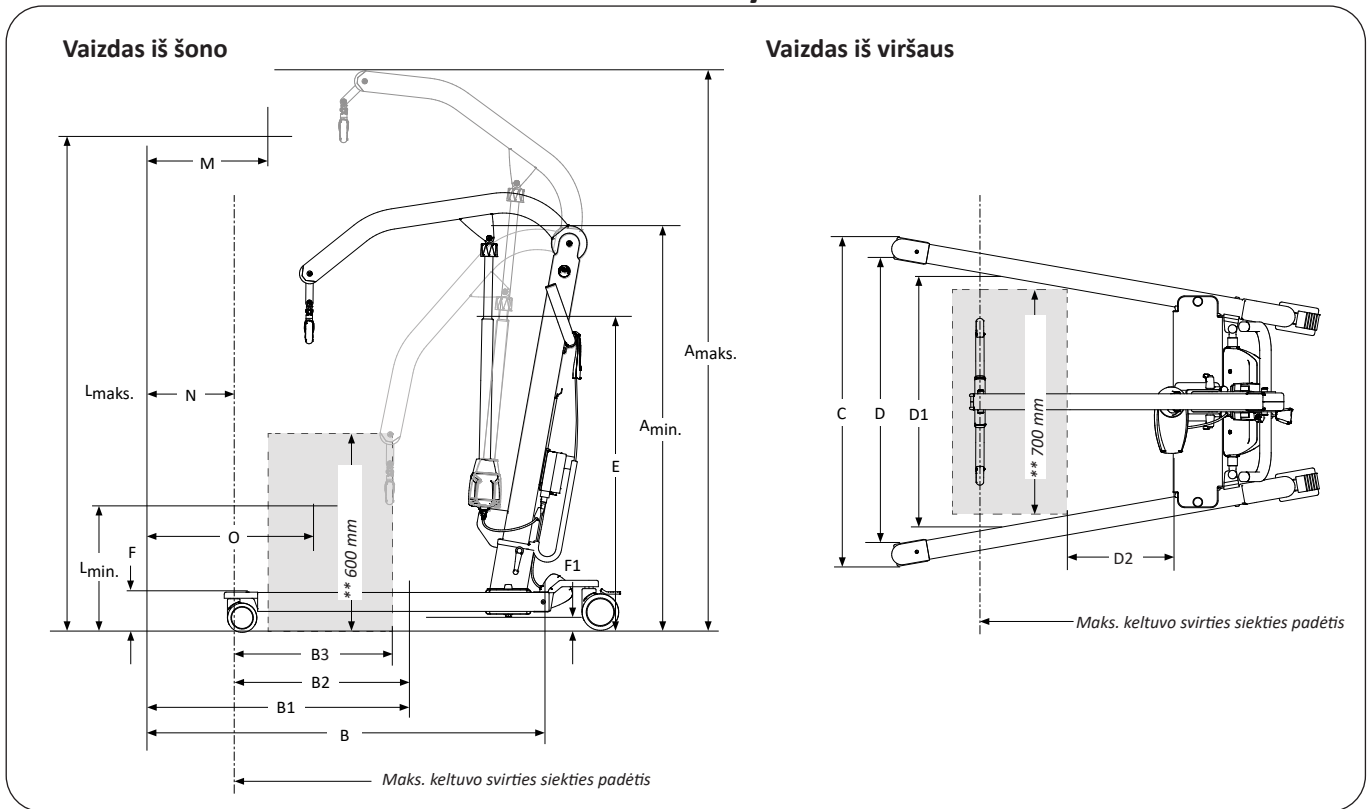


B tipo, pagal apsaugos nuo elektros šoko klasę.



II klasės įranga.

# Matmenys



## „Viking“ L

Matmenys: mm

A <sub>maks.</sub>	A <sub>min.</sub>	B	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	B <sub>3</sub> **	C		D		D <sub>2</sub> **	E	F	F <sub>1</sub>	L <sub>maks.</sub>	L <sub>min.</sub>	M	N	O
						maks.	min.	maks.	min.									
2030	1390	1360	900	630	560	1070	695	950	625	230	1060	140	43	1790	460	500	280	550

## „Viking“ XL

Matmenys: mm

A <sub>maks.</sub>	A <sub>min.</sub>	B	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	B <sub>3</sub> **	C		D		D <sub>2</sub> **	E	F	F <sub>1</sub>	L <sub>maks.</sub>	L <sub>min.</sub>	M	N	O
						maks.	min.	maks.	min.									
2110	1500	1420	960	600	560	1130	815	1015	605	145	1010	140	40	1910	540	557	365	665

Pastaba. Matavimai grindžiami tuo, kad keltuvas yra su standartiniais diržo laikikliais. Perėję prie kitų kėlimo priedų, patikrinkite, ar keltuvas vis dar pasiekia reikiamą kėlimo aukštį.

\*\* Norminis matmuo pagal standartą EN ISO 10535:2006.

## EMC lentelė

### Rekomendacijos ir gamintojo deklaracija – elektromagnetinė spinduliuotė

Mobilusis keltuvas skirtas naudoti toliau nurodytoje elektromagnetinėje aplinkoje. Mobiliojo keltuvo klientas arba naudotojas turėtų užtikrinti, kad jis būtų naudojamas tokioje aplinkoje. Mobilusis keltuvas neturi netyčia pajudėti esant trikdžiams.

Spinduliuotės bandymas	Atitikties	Elektromagnetinė aplinka - gairės
RD spinduliuotė CISPR 11	Grupė 1	Mobilusis keltuvas naudoja RD energiją tik savo vidinei funkcijai. Todėl RD spinduliuotė yra labai maža ir netrikdys netoliese esančios elektroninės įrangos.
RD spinduliuotė CISPR 11	Klasė B	Mobilųjį keltuvaž galima naudoti visose įstaigose, įskaitant vietines įstaigas, ir įmonėse, tiesiogiai prijungtose prie viešojo žemosios įtampos maitinimo tinklo, tiekiančių buitiniams tikslams naudojamus pastatus.
Harmoninė spinduliuotė IEC 61000-3-2	Atitikties	
Įtampos svyravimai / mirgėjimo spinduliuotė IEC 61000-3-3	Atitikties	

### Rekomendacijos ir gamintojo deklaracija – elektromagnetinis atsparumas


Mobilusis keltuvas skirtas naudoti toliau nurodytoje elektromagnetinėje aplinkoje. Mobiliojo keltuvo klientas arba naudotojas turėtų užtikrinti, kad jis būtų naudojamas tokioje aplinkoje. Mobilusis keltuvas neturi netyčia pajudėti esant trikdžiams.

Atsparumo bandymas	IEC 60601 bandymo lygis	Atitikties lygis	Elektromagnetinė aplinka - gairės
Elektrostatinės iškvovos (ESD) IEC 61000-4-2	+ / - 8 kV kontaktinės iškvovos + / - 15 kV iškvovos ore	+ / - 8 kV kontaktinės iškvovos + / - 15 kV iškvovos ore	+ / - 8 kV kontaktinės iškvovos + / - 15 kV iškvovos ore. Grindys turėtų būti medienos, betono ar keraminių plytelių. Jei grindys yra padengtos sintetinė medžiaga, santykinis drėgnis turėtų būti ne mažesnis kaip 30 %.
Elektrinis spurtusis pereinamasis vyksmas / impulsų vora IEC 61000-4-4	+ / - 2 kV elektros laidams + / - 1 kV jėjimo / išėjimo laidams	+ / - 2 kV elektros laidams + / - 1kV jėjimo / išėjimo laidams	Elektros tinklo kokybė turi būti tinkama tipinei komercinei aplinkai ar ligoninėms.
Viršįtampiai IEC 61000-4-5	+/- 1 kV diferencinio režimas +/- 2 kV bendrasis režimas	+/- 1 kV diferencinio režimas Netaikoma bendruoju režimu	Elektros tinklo kokybė turi būti tinkama tipinei komercinei aplinkai ar ligoninėms.
Įtampos kritimas, trumpi jėjimo elektros laidų pertrūkiai ir įtampos svyravimai IEC 61000-4-11	0 % UT, skirta 0,5 ciklo, esant 0, 45, 90, 135, 180, 225, 270 ir 315 laipsnių  0 % UT, skirta 1 ciklui, esant 0 laipsnių  70 % UT, skirta 25 ciklams, esant 50 Hz ir 30 ciklų, esant 60 Hz ir 0 laipsnių  0 % UT, skirta 250 ciklų, esant 50 Hz ir 300 ciklų, esant 60 Hz.	0 % UT, skirta 0,5 ciklo, esant 0, 45, 90, 135, 180, 225, 270 ir 315 laipsnių  0 % UT, skirta 1 ciklui, esant 0 laipsnių  70 % UT, skirta 25 ciklams, esant 50 Hz ir 30 ciklų, esant 60 Hz ir 0 laipsnių  0 % UT, skirta 250 ciklų, esant 50 Hz ir 300 ciklų, esant 60 Hz.	Elektros tinklo kokybė turi būti tinkama tipinei komercinei aplinkai ar ligoninėms. Jei mobiliojo keltuvo naudotojas nori tęsti darbą po maitinimo tinklo pertrūkių, rekomenduojama mobilųjį keltuvaž prijungti prie nepertraukiamo maitinimo šaltinio arba baterijos.
Maitinimo įtampos dažnio (50 / 60 Hz) magnetinis laukas IEC 61000-4-8	30 A/m	Atitikties	Maitinimo įtampos dažnio magnetiniai laukai turi būti tinkami tipinei komercinei aplinkai ar ligoninėms

**PASTABA:** <sub>UT</sub> yra kintamosios srovės maitinimo įtampa, prieš taikant bandymo lygį.

## Rekomendacijos ir gamintojo deklaracija – elektromagnetinis atsparumas

Mobilusis keltuvas skirtas naudoti toliau nurodytoje elektromagnetinėje aplinkoje. Mobiliojo keltuvo klientas arba naudotojas turėtų užtikrinti, kad jis būtų naudojamas tokioje aplinkoje. Mobilusis keltuvas neturi netyčia pajudėti esant trikdžiams.

Atsparumo bandymas	IEC 60601 bandymo lygis	Atitikties lygis	Elektromagnetinė aplinka - gairės
<p>Perduodami RD IEC 61000-4-6</p> <p>Spinduliuojami RD IEC 61000-4-3</p>	<p>6 Vrms Nuo 150 kHz iki 80 MHz</p> <p>10 V/m Nuo 80MHz iki 2,7GHz</p>	<p>6 Vrms</p> <p>10 V/m</p>	<p>Kilnojamoji ir mobilioji RD komunikacinė įranga, įskaitant ir laidus, neturėtų būti naudojama šalia jokių mobiliųjų keltuvų dalių, mažesniu atstumu nei rekomenduojamu apsauginiu tarpu, apskaičiuotu pagal lygtį, taikomą siųstuvo dažniui.</p> <p><b>Rekomenduojamas apsauginis tarpas</b></p> $d = 1,2\sqrt{P}$ <p><math>d = 1,2\sqrt{P}</math> Nuo 80 MHz iki 800 MHz</p> $d = 2,3\sqrt{P}$ Nuo 800 MHz iki 2,7 GHz <p>kur „P“ yra maksimali siųstuvo išėjimo srovės vatais (W) pagal siųstuvo gamintoją, o „d“ yra rekomenduojamas apsauginis tarpas metrais (m).</p> <p>Fiksuotų RF siųstuvų lauko stiprumai, nustatyti elektromagnetinės vietos bandymu; <sup>a</sup> Turėtų būti žemesnis, negu kiekviename dažnio diapazone nustatytas atitikties lygmuo. <sup>b</sup></p> <p>Šiuo simboliu pažymėtų prietaisų aplinkėse gali atsirasti trukdžių.</p> 

PASTABA 1: esant 80 MHz ir 800 Mhz dažniui, taikomas didesnis dažnių diapazonas.

PASTABA 2: šios gairės gali būti netaikomos visais atvejais. Elektromagnetinių trukdžių sklaidimas priklauso nuo absorbcijos ir pastato atspindžių, daiktų ir žmonių.

<sup>a</sup> Negalima teoriškai iš anksto tiksliai nustatyti siųstuvų, tokių kaip radijo bazinės stotys (korinės / bevielės) ir sausumos judriosios radijo stotys, mėgėjų radijo stotys, AM ir FM radijo transliacijos ir TELEVIZIJOS transliacijos, lauko stiprių. Norint gauti išsamią informaciją apie siųstuvų elektromagnetinę aplinką, reikia atlikti vietos elektromagnetinių trukdžių įvertinimą. Jei išmatuotas vietos lauko stipris, kuriame yra naudojamas mobilusis keltuvas, viršija nurodytą RD atitikties lygį, tuomet reikia stebėti ir tikrinti mobiliųjų keltuvą, ar normaliai veikia. Nustačius neįprastas aplinkybes, reikia imtis tolesnių veiksmų, tokių kaip iš naujo pastatyti ar perstatyti mobiliųjų keltuvą.

<sup>b</sup> Kai dažnių diapazonas yra nuo 150 kHz iki 80 MHz - lauko stipris turėtų būti mažesnis nei 10 V/m.



## Rekomenduojamas apsauginis tarpas tarp kilnojamosios ir mobiliosios RD komunikacijos įrangos ir mobiliojo keltuvo

Mobilusis keltuvas yra skirtas dirbti elektromagnetinėje aplinkoje, kurioje vyksta kontroliuojami RD trukdžiai. Kaip nurodyta žemiau, klientas ar mobiliojo keltuvo naudotojas gali išvengti elektromagnetinių trukdžių, išlaikydamas minimalų tarpą tarp kilnojamosios ir mobiliosios RD komunikacijos įrangos (siųstuvų) ir mobiliojo keltuvo, priklausomai nuo ryšio prietaiso maksimalios išėjimo galios.

Maksimali nominalioji siųstuvo išėjimo galia (W)	Siųstuvo dažniui tinkamas apsauginis tarpas (m)		
	Nuo 150 kHz iki 80 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	Nuo 80 MHz iki 800 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	Nuo 800 MHz iki 2,7 GHz $d = 2,3\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,24
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Siųstuvams, kurių maksimali išėjimo galia aukščiau neišvardyta, rekomenduojamas apsauginis tarpas „d“ metrais (m) gali būti apskaičiuotas naudojant konkrečiam siųstuvo dažniui nurodytą lygtinį, kur „P“ reiškia maksimalią nominaliąją siųstuvo išėjimo galią vatais (W), atitinkančią siųstuvo gamintojo duomenis.

**Pastaba 1.** Esant 80 MHz ir 800 MHz dažniui, taikomas didesnis dažnių diapazonas apsauginiam tarpui.

**Pastaba 2.** Šios gairės gali būti netaikomos visais atvejais. Elektromagnetinių trukdžių sklaidimas priklauso nuo absorbcijos ir pastato atspindžių, daiktų ir žmonių.

Skirta spinduliuotės RD atsparumo bandymo lygiui:

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

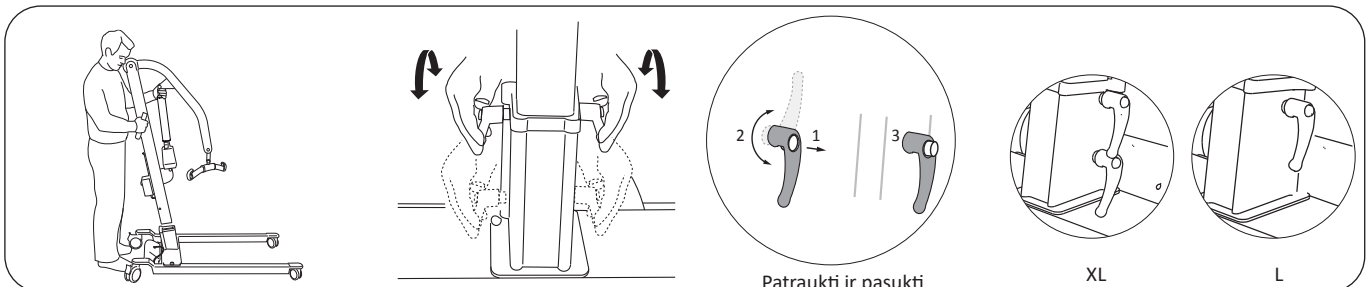
Kur P yra maksimali galia W, d yra minimalus atskyrimo atstumas m, o E yra atsparumo bandymo lygis V/m. Kompromisas yra 6 veiksnys, skirtas antenos veiksmo intervalui, kad bandymas būtų supaprastintas.

## Montavimas

**Prieš montuodami įsitikinkite, kad yra šios dalys:**

- Keltuvo stiebas su svirtimi, keltuvo variklis su kabeliu, diržo laikiklis ir valdymo blokas su rankiniu valdymo pulteliu
- Pagrindas su varikliu pagrindo plokščiui reguliuoti, su laidu

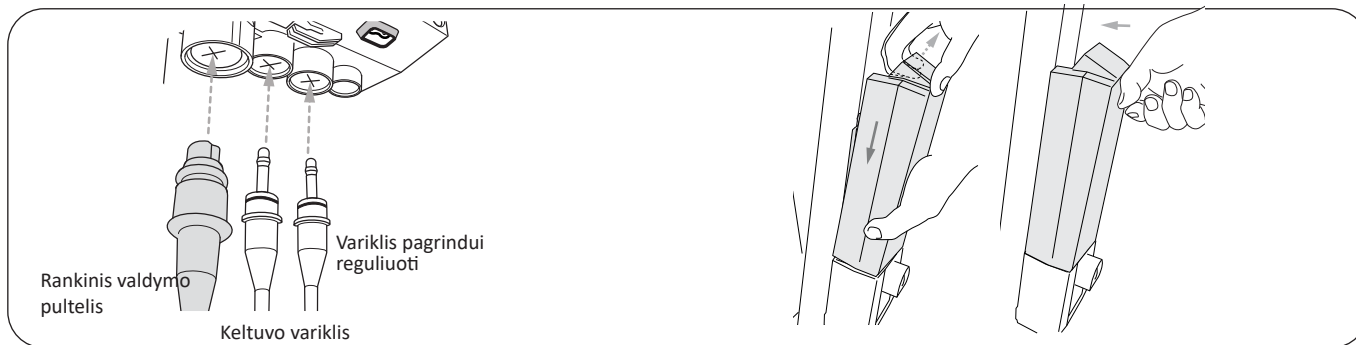
- Fiksuojamosios rankenos, pora (2 poros „Viking“ XL)
- Baterija
- Naudojimo instrukcijos, įkroviklio kabelis, įkroviklio jungties kabelis.



1. Užfiksuokite abu galinius ratus. Įstatykite keltuvo rėmą į pagrindo apatinę dalį.

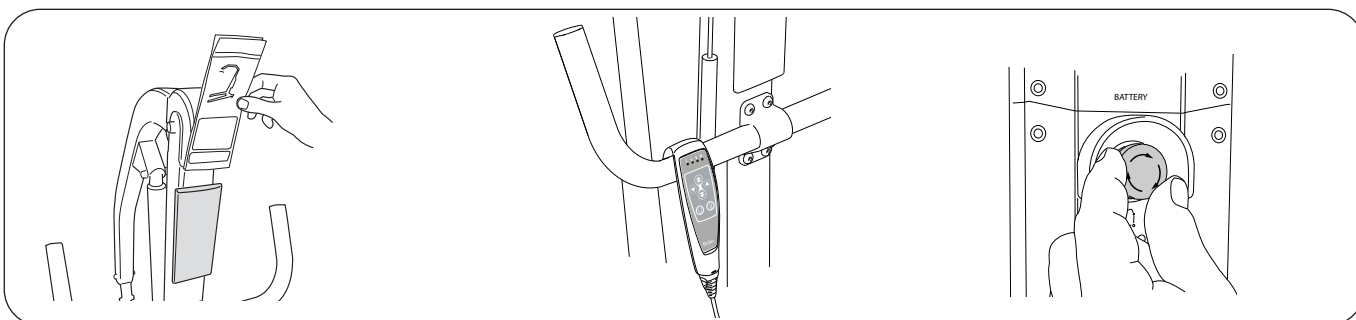
2. Keltuvo stiebas prie pagrindo tvirtinamas dviem fiksuojamosiomis rankenėlėmis. Pastaba! (XL) 2 poros, pradedama apatinėje angoje ir naudojamas „patraukimas ir pasukimas“, kad kėlimo stiebas būtų užfiksuojamas, žr. iliustraciją.

3. Įtvirtinę stiebą, patraukite ir pasukite, kad fiksuojamosios rankenos būtų pasuktos žemyn. Žr. iliustraciją.



4. Prijunkite kabelius prie valdymo bloko, žr. iliustraciją. Įsitinkinkite, kad kištukai įkišti iki galo.

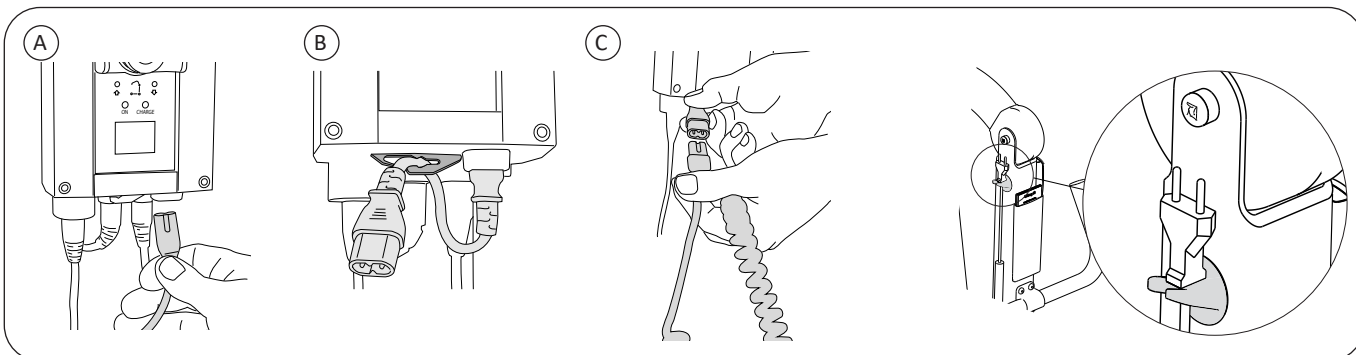
5. Prijunkite bateriją ir pritvirtinkite ją prie valdymo bloko laikiklio. Tinkamai sumontavus bateriją, pasigirsta spragtelėjimo garsas.



6. **Papildomi priedai:**  
- Glaustasis žinynas  
- Glaustojo žinyno laikiklis.

7. Pakabinti rankinį valdymo pultelį ant rankenos.

8. Atstatyti avarinį stabdį sukant mygtuką laikrodžio rodyklės kryptimi.



9. A) Prijunkite įkrovimo kabelio ilgintuvą prie valdymo bloko.  
B) Įdėkite ilgintuvą į prispaudžiamą spyruoklę po valdymo bloku.  
C) Prijunkite įkrovimo laidą prie ilgintuvo.

10. Baterijai visiškai įsikrovus, pakabinkite įkroviklio kabelį ant kabliuko, esančio ant keltuvo.

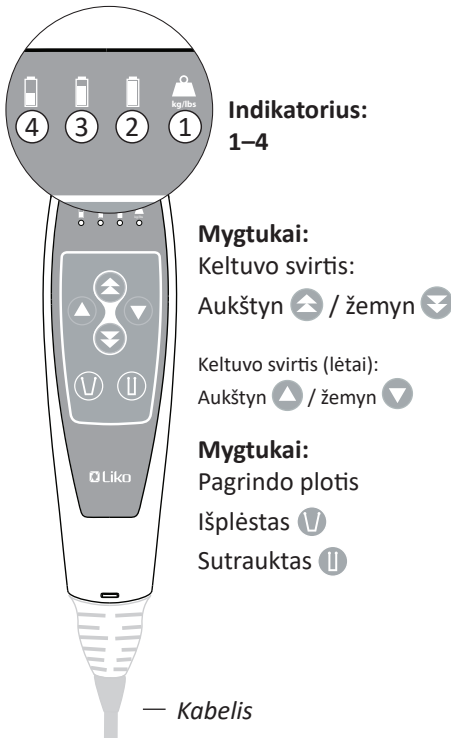
**PASTABA!** Prieš naudodamiesi keltuvu pirmą kartą visada iš pradžių įkraukite bateriją. Žr. skyrių „Baterijos įkrovimas“.

#### Sumontavę ir įkrovę įsitinkinkite, kad:

- baterija pilnai įkrauta
- keltuvo svirties judesiai atitinka rankinio valdymo pultelio mygtukus
- priežiūros intervalas yra aktyvuotas! Spauskite toliau nurodytus mygtukus rankiniame valdiklyje: Aukštyn (↑) / žemyn (↓), kol pasigirs garsinis signalas (pyptelėjimas) = techninės priežiūros intervalas suaktyvintas. (Arba vienu metu paspauskite mygtukus, kad avariniu režimu būtų pakeltas arba nuleistas valdymo blokas)
- pagrindo pločio reguliavimas atitinka rankinio valdymo pultelio mygtukus
- avarinis nuleidimas (mechaninis ir elektrinis) veikia tinkamai
- galinių ratukų stabdžiai veikia tinkamai.

**PASTABA!** Pakėlimo aukštį paveikti keliant maksimalų leidžiamą svorį tuo metu, kai pavara įsibėgėja (iki 10 pakėlimų).

# Veikimas



**Indikatorius:**  
1–4

**Mygtukai:**

Keltuvo svirtis:

Aukštyn ▲ / žemyn ▼

Keltuvo svirtis (lėtai):

Aukštyn ▲ / žemyn ▼

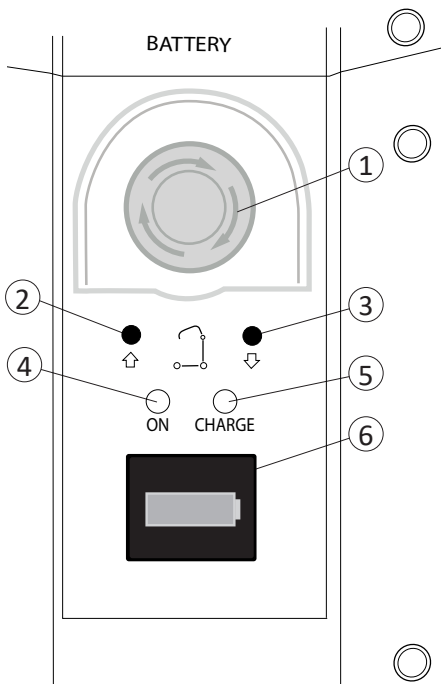
**Mygtukai:**

Pagrindo plotis

Išplėstas V

Sutrauktas II

— Kabelis



**Rankinio valdymo pultelio veikimas ir indikatoriai**

Keltuvo valdymas mygtukais ant rankinio valdiklio. Kėlimas ir nuleidimas: Krypties rodyklės nurodo perkėlimo kryptį (aukštyn / žemyn) Pakėlimo ir pagrindo judėjimas nutraukiamas, atleidus pultelio mygtuką.

**Indikatorius: 1–4**

- 1 - Perkrovos (kg) lemputė mirksi geltonai, pernelyg didelė keltuvo apkrova.
- 2 - Žalia lemputė, baterijos galingumas (100–50 %), geras!  
- kai įkroviklis prijungtas prie maitinimo tinklo, žalia lemputė degs pastoviai.
- 3 - Geltona lemputė, baterijos galingumas (50–25 %), baterijai reikalingas įkrovimas.
- 4 - Geltona lemputė, baterijos įkrova (mažiau nei 25 %), bateriją būtina įkrauti. Paspaudus mygtuką, nuskambės įspėjamasis signalas.  
Pastaba! Jei įspėjamasis signalas nuskambės keltuvu keliant, baikite kėlimo operaciją ir tik tada keltuavą įkraukite!
- 4 - Lemputė mirksi geltonai, o paspaudus mygtuką, nuskamba įspėjamasis signalas. Nedelsiant įkraukite keltuavą! Likusios įkrovos pakanka tik keltuvo svirčiai pakelti.

**Pastaba!** Išsamesnės informacijos žr. skyriuje „Baterijos įkrovimas“.

**Valdymo bloko veikimas ir informacija**





- 1. Avarinio stabdžio mygtukas  
- Įjungimas: Paspusti raudoną mygtuką  
- Atstatymas: Pasukti raudoną mygtuką pagal laikrodžio rodyklę.
- 2. „UP“ (rodyklė aukštyn), elektrinis avarinis pakėlimas.
- 3. „DOWN“ (rodyklė žemyn), elektrinis avarinis nuleidimas.  
2 ir 3 mygtukus galite valdyti smailiu daiktu paspausdami į virš kiekvienos rodyklės esančią apvalią žymę.  
Mygtuką atleidus, pavara iškart nustoja judėti.
- 4. „ON“ (įjungta) – užsidega žaliai, prijungus įkroviklį prie maitinimo tinklo.\*
- 5. „CHARGE“ (krovimas) – užsidega geltonai, kai kraunama, ir išsijungia baigus krovimą.
- 6. Iššokanti ekrano informacija:

- Baterijos galingumas (100–50 %) Geras!
- Baterijos galingumas (50–25 %). Baterijai reikalingas įkrovimas.
- Baterijos įkrova (mažiau nei 25 %) bateriją būtina įkrauti. Paspaudus mygtuką, nuskambės įspėjamasis signalas.  
Pastaba! Jei įspėjamasis signalas nuskambės keltuvu keliant, baikite kėlimo operaciją ir tik tada keltuavą įkraukite!
- Nedelsiant įkraukite keltuavą! Paspaudus mygtuką, nuskambės įspėjamasis signalas. Likusios įkrovos pakanka tik keltuvo svirčiai pakelti.
- Keltuvas prijungtas prie maitinimo tinklo.
- Įspėjimas apie trumpąjį jungimą! Patikrinkite kabelius ir jungtis. Įspėjimas bus rodomas, kol nebus ištaisyta triktis!
- Perkrova!  
Pernelyg didelė keltuvo apkrova.
- Reikalinga techninė apžiūra – susisiekite su „Hill-Rom“.



## 6. Informacinis ekranas:

Informacinį ekraną galima įjungti trumpai spustelėjus mygtuką „UP“.

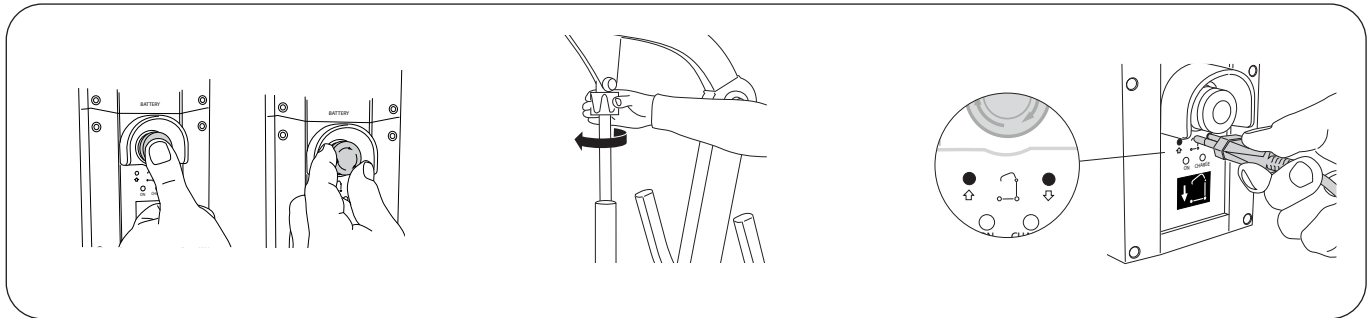
	xxxxx	→ Bendras pakėlimo su apkrova ciklų skaičius
	xxxxxx	→ Pavaros atliktas darbas; Amp. x sek.
	xxx	→ Perkrovos aptikimų kiekis
	xx/xxx	→ Dienos nuo paskutinės techninės apžiūros / dienų tarp techninių apžiūrų.

### Ličio jonų baterija – konkreti informacija

**Budėjimo režimas!** Budėjimo režimas bus įjungtas, jei ličio jonų baterija nebus įkrauta vieną savaitę ar ilgiau. Kad būtų saugoma įkrova, budėjimo režimas išjungs bateriją ir jos valdomą elektroniką. Baterija liks budėjimo režime, kol iš naujo nebus nustatyta veikimo režimu.

**Kaip nustatyti ličio jonų bateriją į veikimo režimą;** įkraukite bateriją, kai „CHARGE“ (Įkrovimo) indikatorius, ⑤ pradeda šviesti; baterija nustatyta veikimo režimu ir gali būti naudojama. Pastaba! Rekomenduojame krauti bateriją, kol įkrovimas bus baigtas; daugiau informacijos ir nurodymų žr. skyrių „Baterijos įkrovimas“.

**Delsa.** Jei suaktyvinama ir atkuriam avarinio stabdžio funkcija, gali užtrukti, kol valdymo bloke ir rankinio valdymo pultelyje užsidegs esamos įkrovos indikatoriai. Žr. anksčiau pateiktą 1.



#### Norėdami aktyvuoti avarinį stabdį:

Paspauskite raudoną avarinio stabdymo mygtuką valdymo bloke.

#### Norėdami atstatyti avarinį stabdį:

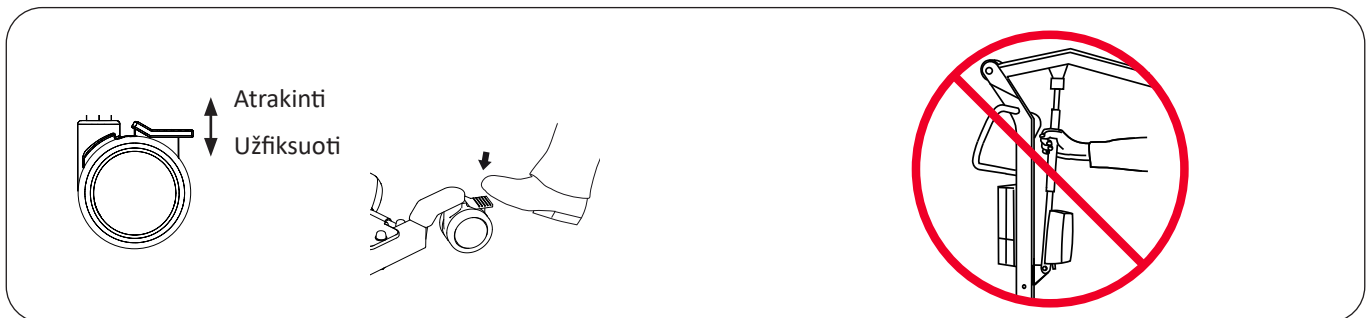
Pasukite mygtuką pagal laikrodžio rodyklę.

#### Mechaninis avarinis nuleidimas

Sukite avarinio nuleidimo valdiklį pagal laikrodžio rodyklę. Sukite tol, kol keliamas pacientas atsidurs ant tvirto paviršiaus ir bus galima atkabinti diržo dirželių kilpas.

#### Elektrinis avarinis nuleidimas / pakėlimas

Norėdami įspausti virš kiekvienos rodyklės esančią apvalią žymę, naudokite smailių daiktą. Daugiau informacijos rasite skyriuje „Veikimas“. **Nenaudokite aštrių daiktų, kadangi jie gali pažeisti valdymo bloką!**



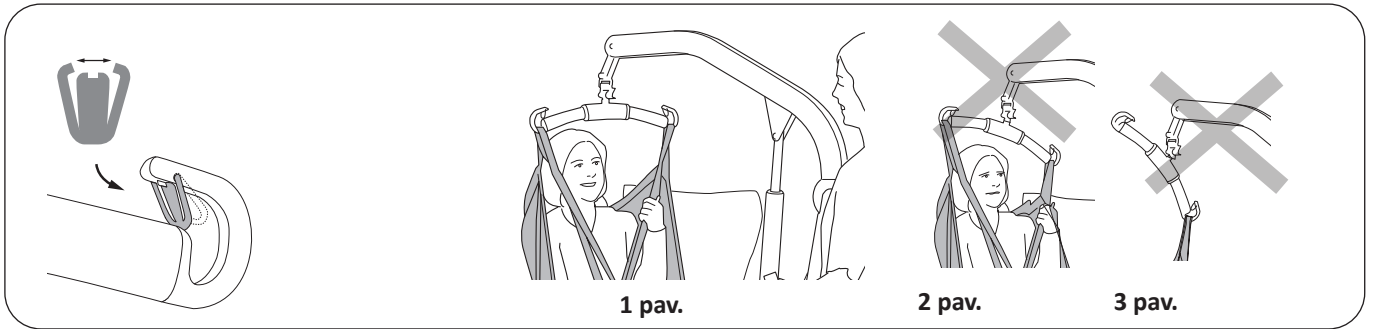
#### Ratukų fiksavimas

Galinius ratukus galima užfiksuoti, kad būtų išvengta sukimosi ir posūkių. Ratų užrakinimas / atrakinimas atliekamas pėda.

**PASTABA:** Kėlimo metu ratukai turi būti nefiksuoti, kad keltuvas būtų perkelti į paciento svorio centrą. Tačiau ratai turi būti užrakinami, jei kyla pavojus, kad keltuvas gali pasvirti į pacientą, pavyzdžiui, keliant nuo grindų.

**⚠ Užfiksuoti ratukai keliant gali padidinti pasvirimo riziką.**

**⚠ Jokiu būdu negalima judinti keltuvo patraukiant pavaros rankeną!**



### Apsauginių užraktų tvirtinimas

Pritvirtinę įsitikinkite, kad spyruokliniai užraktai yra prispausti prie diržo laikiklio ir laisvai juda diržo laikiklio kablyje.

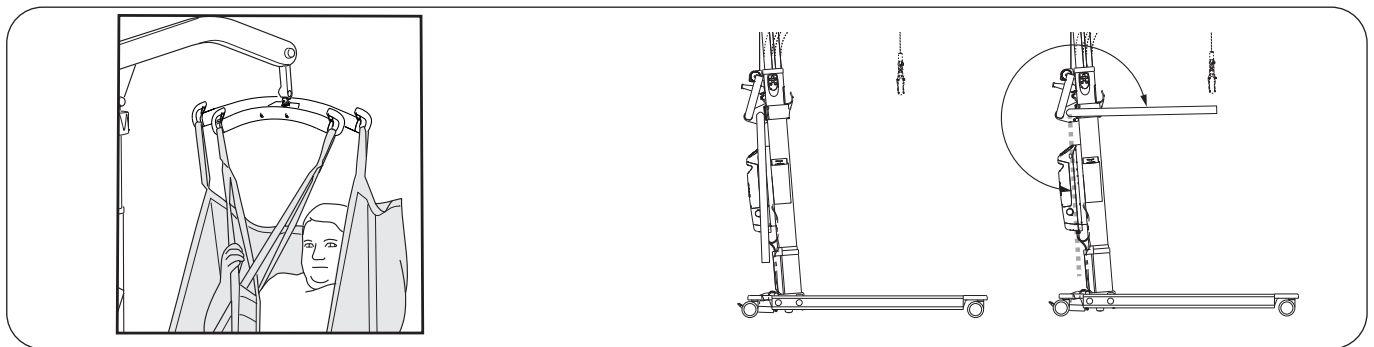
### Kelkite taisyklingai!

Kiekvieną kartą prieš keldami įsitikinkite:

- priešingose skersinio pusėse esančios kilpos yra tame pačiame aukštyje;
- visos diržo kilpos yra saugiai pritvirtintos prie diržo laikiklio kablių;
- kėlimo metu diržo laikiklis yra lygus (žr. 1 pav.).

**⚠️ Jei diržo laikiklis neišlygintas (žr. 2 pav.) arba laikiklio kilpos neteisingas pritvirtintos prie diržo laikiklio (žr. 3 pav.), nuleisti pacientą ant tvirto paviršiaus ir sureguliuoti pagal naudojamo laikiklio instrukcijas.**

**⚠️ Netinkamas kėlimas gali būti nepatogus naudotojui ir gali sugadinti keltuvo įrangą! (žr. pav. 2 ir pav. 3).**



### Mobiliojo keltuvo „Viking“ XL naudojimas su dvigubu diržo laikikliu

#### Universalus dvigubas diržo laikiklis 670

Universalus dvigubas diržo laikiklis 670 (gam. Nr. 3156077) maksimaliai kelti 300 kg yra pridėtas prie „Viking XL“ mobiliojo keltuvo. Jame yra įrengti keturi kabliai. Plačiausia juosta skirta viršutinei diržo kilpai, o trumpiausia juosta yra skirta kojų atramų diržo kilpoms. Platus diržo laikiklis užtikrina patogumą paciento viršutinei kūno daliai, net kai rankos yra diržo viduje.

**⚠️ Svarbu, kad keliant apkrova tektų visiems keturiems kabliams.**

### Porankis

Norėdami naudoti porankį, pasukite jį iš (vertikalios) laisvosios padėties į (horizontalią) atraminę padėtį. Porankis atlieka dvi funkcijas: įtvirtina pacientą ir padeda slaugytojui valdyti keltuą.

**⚠️ Jei keltuvas naudojamas pacientui iš vieno kambario į kitą perkelti, porankiai turėtų būti nustatyti į atraminę padėtį!**

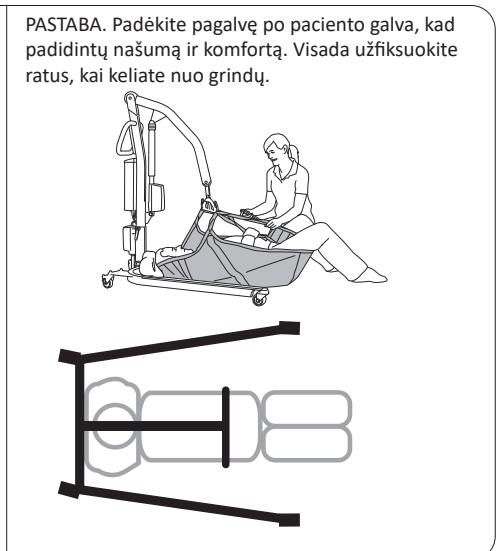
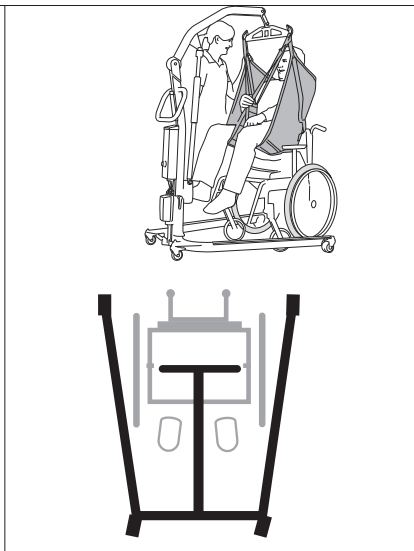
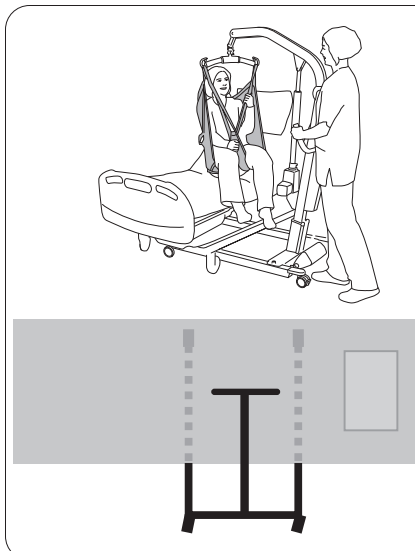
### Keltuvo padėtis keliant

Nuo / Ant:

Lova

Kėdė / Tualetų dangtis

Grindys

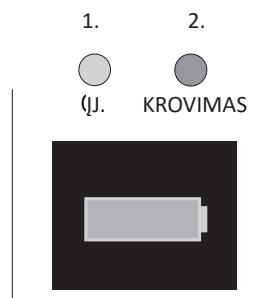


**PASTABA.** Padėkite pagalvę po paciento galva, kad padidintų našumą ir komfortą. Visada užfiksuokite ratus, kai keliate nuo grindų.

# Baterijos įkrovimas

## Informacija apie įkroviklį

1. „ON“ (įjungta) – užsidega žaliai, prijungus įkroviklį prie maitinimo tinklo.
2. „CHARGE“ (krovimas) – užsidega geltonai, kai kraunama, ir išsijungia baigus krovimą.



## PASTABA! Visiškai išsikrovusios ličio jonų baterijos įkrovimas

Įkraunant visiškai išsikrovusią ličio jonų bateriją, siekiant ją apsaugoti, iš pradžių įkroviklio įkrovimo sparta bus maža. Įkraunant maža sparta įkrovimo indikatorius nepradės šviesti.

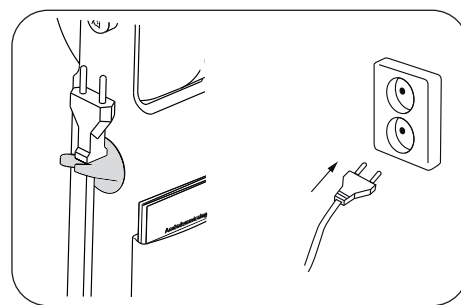
Kai įkrovimas maža įkrovimo sparta baigtas, įkroviklis automatiškai persijungia į normalios spartos įkrovimą, o indikatorius „CHARGE“ (krovimas) užsidega geltona spalva. Krovimą baigus, indikatorius užgessta.

## Valdymo bloko krovimas vidiniu įkrovikliu (standartiškai)

Įkroviklio laidą įkiškite į maitinimo tinklą (100–240 V kintamoji srovė). Žr. anksčiau pateiktą įkroviklio 1–2 informaciją. Baterija visiškai įkraunama po, maždaug 6 valandų, o įkroviklis automatiškai atsijungia ir geltonas indikatorius „ĮKRAUTI“ išsijungia.

Kad baterijų eksploatavimo laikas ilgiau nesibaigtų, jas reikia reguliariai įkrauti. Baterijas rekomenduojame įkrauti po kiekvieno naudojimo arba kas vakarą.

## Jokiu būdu negalima krauti baterijų drėgnoje aplinkoje!



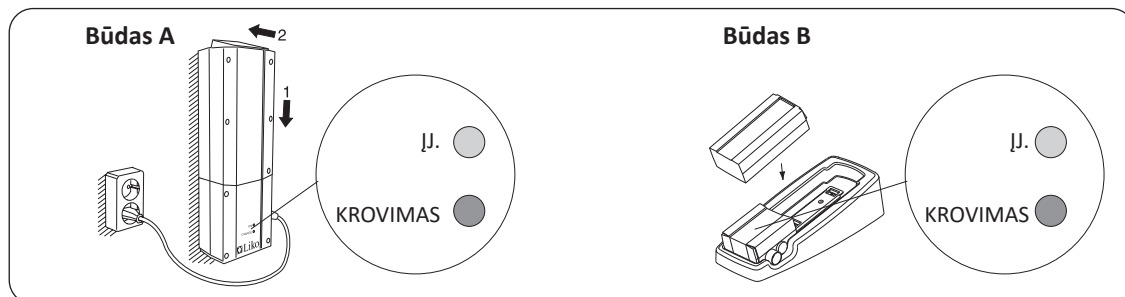
**PASTABA!** Jei įkroviklio laidas išsitiesinęs, jį pakeiskite, kad laidas užsikabinęs nenutrūktų.

**PASTABA!** Keltuvo negalima naudoti, kai kroviklio kabelis įjungtas į sieninį lizdą.

**PASTABA!** Jei valdymo bloko indikatorius „CHARGE“ (krovimas) dega geltona spalva ir praėjus 8 valandoms, nutraukite krovimą ir pakeiskite bateriją nauja.

**PASTABA!** Pažeistą bateriją būtina pakeisti, venkite kontakto su ištekanciais skysčiais.

## Alternatyvios krovimo procedūros



## Sieninis įkroviklis arba stalinio įkroviklio korpusas:

Atlaisvinkite įkroviklio laido laikiklį. Nuimkite baterijos pakuotę nuo valdymo bloko, atleisdami jos viršuje esantį fiksuojamąjį įtaisą. Žr. skyrių „Montavimas“.

### Informacija apie įkroviklį;

„ON“ (įjungta) – užsidega žaliai, prijungus įkroviklį prie maitinimo tinklo.

„CHARGE“ (krovimas) – užsidega geltonai, kai kraunama, ir išsijungia baigus krovimą.

**Būdas A.** Įdėkite baterijų pakuotę į sieninį įkroviklį. Prijunkite įkroviklio kabelį prie maitinimo tinklo (100-240 VAC) ir patikrinkite, ar ant įkroviklio užsidega „ĮJUNGTA“ ir „ĮKRAUTI“.

**Būdas B.** Įdėkite baterijų pakuotę į stalinio įkroviklio korpusą. Prijunkite įkroviklio kabelį prie maitinimo tinklo (100-240 VAC) ir patikrinkite, ar ant įkroviklio užsidega „ĮJUNGTA“ ir „ĮKRAUTI“.

## Maksimali apkrova

Sumontuoto keltuvo agregato skirtingiems gaminiams gali būti taikomos skirtingos didžiausios apkrovos: diržo laikikliui, diržui, ir visiems kitiems naudojamiems priedams. Sumontuoto keltuvo agregato didžiausia apkrova visada yra mažiausia bet kurio komponento didžiausios apkrovos vertė. Pavyzdžiui, „Viking™ L“ mobiliam keltuvui, kuriam leidžiama naudoti 250 kg, gali būti įrengtas 200 kg leidžiamas kėlimo priedas. Tokiu atveju maksimali 200 kg apkrova taikoma sumontuotam agregatui.

Jei yra klausimų, patikrinkite ant keltuvo ir kėlimo priedo esančias žymas, kreipkitės į „Hill-Rom“ atstovą.

## Rekomenduojami kėlimo priedai

**⚠ Nepatvirtintų, kitų kėlimo priedų naudojimas gali būti rizikingas.**

Toliau pateikiamas mobiliams keltuvams „Viking™“ L ir XL rekomenduojamų diržo laikiklių ir papildomų dalių sąrašas.

Keičiant diržo laikiklį ar kitus kėlimo priedus, paveikiamas didžiausias galimas kėlimo aukštis. Prieš keisdami kėlimo priedus, visada turite užtikrinti, kad pakeitus keltuvus gali pasiekti reikiamą kėlimo aukštį, kad būtų galima kontroliuoti kėlimo situacijas, kurioms keltuvus turi būti naudojamas. Norėdami gauti papildomų nurodymų, kaip pasirinkti diržą, skaitykite atitinkamų diržų modelių naudojimo instrukcijas. Čia taip pat rasite rekomendacijų, kaip suderinti „Liko™“ diržo laikiklius su „Liko“ diržais.

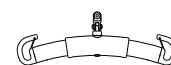
Dėl patarimų ir informacijos apie „Liko“ gaminių asortimentą kreipkitės į savo „Hill-Rom“ atstovą.

**\* Taip pat galima šio gaminio versija su greitojo atleidimo kabliu.**

**„Universal SlingBar 350“\***

Maks. 300 kg

Gam. Nr. 3156074

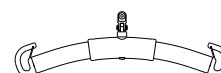


**„Universal SlingBar 450“\***

(Mobiliojo keltuvo „Viking™“ L standartas)

Maks. 300 kg

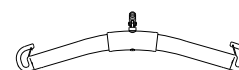
Gam. Nr. 3156075



**„Universal SlingBar 600“\***

Maks. 300 kg

Gam. Nr. 3156076

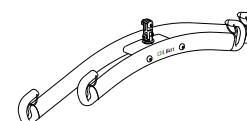


**„Universal TwinBar 670 Twin“\***

(Mobiliojo keltuvo „Viking™“ XL standartas)

Maks. 300 kg

Gam. Nr. 3156077

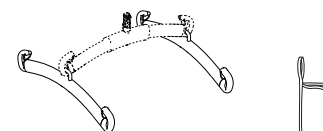


**„Universal SideBars 450“**

įskaitant krepšį

Maks. 300 kg

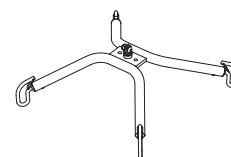
Gam. Nr. 3156079



**„Sling Cross-bar 450“\***

Maks. 300 kg

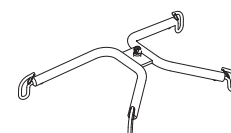
Gam. Nr. 3156021



**„Sling Cross-bar 670“\***

Maks. 300 kg

Gam. Nr. 3156018



**Diržo laikiklio danga „Paddy 30“**

(Tinka „Universal SlingBars“ 350, 450 ir 600)

Gam. Nr. 3607001



**Greitų rekomendacijų vadovo laikiklis**

Gam. Nr. 2000100



**Glaustasis žinynas**

Mobilioji kėlimo sistema „Liko“

Gam. Nr. 2000400



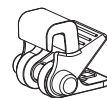
## Greitojo atleidimo kablys

„Liko™ Quick-Release Hooks“ (Greitojo atleidimo kabliai) – tai sistema, skirta greitai pakeisti „Liko“ mobiliuosiuose ir stacionariuose keltuvouose esančius kėlimo priedus. „Viking™“ mobiliajame keltuve turi būti sumontuotas „Q-link 13“, kad jį būtų galima naudoti su greitojo atleidimo kabliu.

„Quick-Release Hook Universal“ jungiamas su „Universal SlingBar“ 350, 450 ir 600 (gam. nr. 3156074 - 3156076). „Quick-Release Hook TDM“ tinka naudoti su „SlingBar Mini“ 220 (gam. nr. 3156005), „Sling Cross-bar“ 450 ir 670 (gam. nr. 3156021 ir 3156018) bei „Universal TwinBar 670“ (gam. nr. 3156077).

Keičiant diržo laikiklį su greitojo atleidimo kabliu, kėlimo aukštis, palyginti su fiksuotuoju diržo laikikliu, sumažėja 33 mm.

Dėl papildomos informacijos kreipkitės į „Hill-Rom“.



**Universalus greitojo atleidimo kablys**  
Gam. Nr. 3156508



**Universalus greitojo atleidimo kablys TDM**  
Gam. Nr. 3156502



**„Q-link 13“**  
Gam. Nr. 3156509

Mobiliuosius keltuvus „Viking™“ L ir XL galima naudoti norint horizontalioje padėtyje pakelti naudojant:

„Liko™ FlexoStretch“	Gam. Nr. 3156057
Liko™ OctoStretch su reguliatoriumi	Gam. Nr. 3156056
„Liko™ Stretch Mod IC“, plotis	Gam. Nr. 3156065B

Dėl papildomos informacijos kreipkitės į „Hill-Rom“.

## Maišelis diržo laikikliams

Gam. Nr. 2001025

## Prietaisas „LikoScale™“

Skirtas pacientui sverti kartu su mobiliaisiais keltuvais „Viking™“.

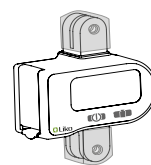
Būtinai 12 mm adapteris.

„LikoScale™ 350“, didž. apkr. 350 kg      Gam. Nr. 3156228 Įrenginys  
„LikoScale™ 350“ sertifikuotas pagal Europos direktyvą  
NAWI 2014/31/ES (neautomatinių svarstyklių).

*Prietaisai „LikoScale™“ skirti naudoti tik Jungtinėse Valstijose ir Kanadoje:*

„LikoScale™ 200“, didž. 200 kg.      Gam. Nr. 3156225  
„LikoScale™ 400“, didž. 400 kg.      Gam. Nr. 3156226.

Dėl papildomos informacijos kreipkitės į savo „Hill-Rom“ atstovą.



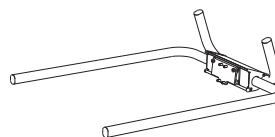
**Prietaisas „LikoScale™“**



**Adapteris 12 mm**  
Gam. Nr. 2016504

## Atrama rankoms „Viking“

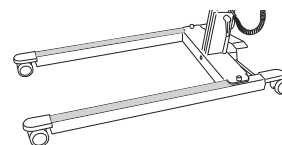
Gam. Nr. 2047011



## Kojos apsauga „Viking“ L Kojos apsauga „Viking XL“

Gam. Nr. 2046012

Gam. Nr. 2046013



## Baterijų įkroviklis,

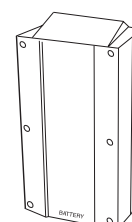
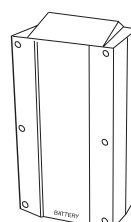
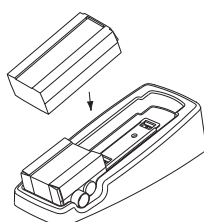
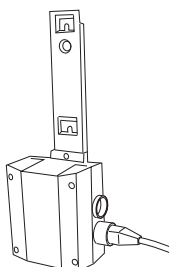
montuoti ant sienos naudoti su stalinio įkroviklio korpusu  
Gam. Nr. 2004106

## Stalinio įkroviklio korpusas

išsk. įkroviklį ir bateriją  
Gam. Nr. 2107103

**Baterija**  
Švino (Pb) baterija  
Gam. Nr. 2006106

**Baterija**  
Ličio jonų baterija  
Gam. Nr. 2006110





## Sutrikimų šalinimas

Keltuvas neveikia aukštyn / žemyn naudojant rankinį valdymo pultelį.

Pagrindo pločio reguliavimas neveikia (vidun / išorėn) naudojant rankinį valdymo pultelį.



1. Įsitinkite, kad avarinio stabdžio mygtukas neįjungtas (neturi būti įspaustas).
2. Patikrinkite baterijų galią.  
Patikrinkite, ar ličio jonų baterija nenustatyta į miego režimą; žr. skyrių „Veikimas“.
3. Įsitinkite, kad baterija tinkamai įdėta į valdymo bloką.
4. Patikrinkite, ar kroviklio kabelis nėra įjungtas į elektros lizdą.
5. Patikrinkite, ar rankinio valdymo pultelio kabelis teisingai įjungtas į valdymo bloką.
6. Įsitinkite, kad keltuvo svirties pavaros kabelis teisingai prijungtas prie valdymo bloko.
7. Įsitinkite, kad pagrindo pločio pavaros kabelis tinkamai prijungtas prie valdymo bloko.
8. *Jei trukdžių pašalinti nepavyko, kreipkitės į „Hill-Rom“.*

Kroviklis neveikia.



1. Patikrinkite, ar įkroviklio kabeliai tinkamai prijungti.
2. Įsitinkite, kad baterija tinkamai įdėta į valdymo bloką.
3. Išbandykite kitą maitinimo tinklo lizdą.
4. *Jei trukdžių pašalinti nepavyko, kreipkitės į „Hill-Rom“.*

Keltuvas užstrigo pakilęs į aukštą padėtį.



1. Įsitinkite, kad avarinio stabdžio mygtukas neįjungtas (neturi būti įspaustas).
2. Įsitinkite, kad baterija tinkamai įdėta į valdymo bloką.
3. Patikrinkite baterijų galią.  
Patikrinkite, ar ličio jonų baterija nenustatyta į miego režimą; žr. skyrių „Veikimas“.
4. Patikrinkite, ar rankinio valdymo pultelio kabelis teisingai prijungtas.
5. Elektrinis avarinis nuleidimas, pulteliu nuleiskite pacientą ant tvirto paviršiaus, žr. skyrių „Veikimas“.
6. Naudokite mechaninį avarinio nuleidimo įtaisą pacientui ant tvirto paviršiaus nuleisti, žr. skyrių „Veikimas“.
7. *Jei trukdžių pašalinti nepavyko, kreipkitės į „Hill-Rom“.*

Jei keldami išgirstate neįprastus garsus.



Susisieki su „Hill-Rom“.

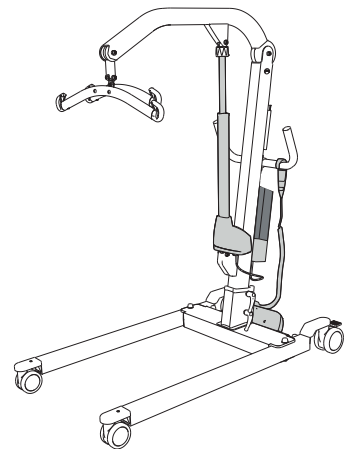
## Perdirbimo instrukcijos



- Švino (Pb) arba ličio baterija
- Elektros ir elektroninės įrangos atliekos (WEEE)
- Metalai



Senas baterijas reikia atiduoti į artimiausią perdirbimo centrą arba „Hill-Rom“ įgaliotam personalui.



„Hill-Rom“ įvertina ir pateikia nurodymų naudotojams, kaip saugiai tvarkyti ir likviduoti bendrovės gaminamus prietaisus, kad būtų išvengta sužalojimų, įskaitant įpjovimus, odos įdūrimus ir nubrodinimus, bet jais neapsiribojant, taip pat nurodo, kaip reikia valyti ir dezinfekuoti medicinos prietaisą jį panaudojus ir prieš likviduojant.

Klientai turi paisyti visų federalinių, šalies, regioninių ir (arba) vietinių įstatymų ir reglamentų dėl saugaus medicinos prietaisų ir jų priedų likvidavimo.

Jei kiltų abejonų, prietaiso naudotojas turi iš pradžių kreiptis į „Hill-Rom“ techninės pagalbos skyrių dėl saugaus likvidavimo protokolų nurodymų.

# Valymas ir dezinfekavimas

## Saugumo rekomendacijos

„Liko™“ mobiliųjų keltuvų valymo ir dezinfekavimo procedūros. Šios instrukcijos nepakeičia įstaigos taikomos valymo ir dezinfekavimo politikos.

- Valydami naudokite apsauginę įrangą (pvz., gumines pirštines, akinius, prijuostę, veido apsaugą ir batų uždangalus) pagal gamintojo nurodymus ir įstaigos protokolą.
- Prieš valymą ir dezinfekavimą atjunkite nuo maitinimo tinklo (AC srovės šaltinio).
- Niekada nevalykite keltuvo užpildami vandenį, garais arba aukšto slėgio vandens srove.
- Vadovaukitės valymo ir dezinfekavimo priemonės gamintojo rekomendacijomis.

## Įranga:

- Apsauginę įrangą (pavyzdžiui: gumines pirštines, akinius, prijuostę, veido apsaugą ir batų uždangalus) rekomenduojama naudoti pagal įstaigos protokolą ir gamintojo instrukcijas.
- Švarūs kibirai
- Audiniai valyti ir nusausinti
- Minkštas šepetys
- Šiltas vanduo
- Norėdami rasti „Liko“ gaminiais tinkamas ir netinkamas valymo / Dezinfekavimo priemones, žr. šio dokumento skyrių „Dažniausiai naudojamų valymo / dezinfekavimo priemonių taikymas „Liko“ gaminiais“.

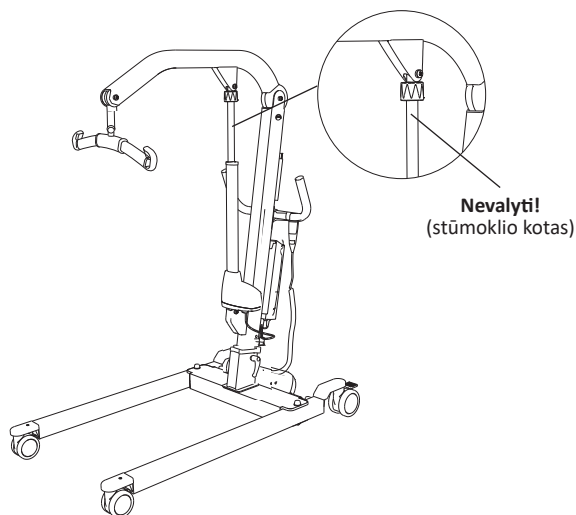
## Valymo instrukcijos

1. **⚠ Prieš valymą ir dezinfekavimą atjunkite nuo maitinimo tinklo (kintamosios srovės šaltinio).**
2. Nuvalykite keltuvą šiltu vandeniu ir įstaigos patvirtinta švelnia valymo priemone sudrėkinta šluoste. Dėmes ir sunkiai nuvalomus nešvarumus galima nuvalyti minkštu šepetėliu.
3. Nuvalykite visą keltuvą švariu vandeniu sudrėkinta šluoste, pradėdami nuo viršaus ir judėdami žemyn. Audinys neturi būti toks drėgnas, kad nuo jo lašėtų. Jei norite pasiekti visas vietas, pakelkite ir nuleiskite keltuvą į aukščiausią ir žemiausią padėtis ir visiškai išplėskite ir sutraukite pagrindo plotį. Išimkite bateriją, kad būtų galima pasiekti vietą už jos.

### **PASTABA! Nevalyti stūmoklio koto!**

4. Atkreipkite dėmesį į šias detales:

- Diržo laikiklis
- Mechaninis avarinis nuleidimas
- Rankenos
- Valdymo blokas
- Baterija
- Rankinis valdymo pultelis
- Avarinis stabdis
- Valdymo pultelis / ekranas (jei įrengtas)
- Pagrindo pločio reguliavimo svirtis (jei įrengta)
- Pagrindo pločio reguliavimo pedalas (jei įrengtas)
- Fiksuojamosios rankenos
- Ratukai



## Dezinfekavimo instrukcijos

1. Tinkamos naudoti dezinfekavimo priemonės nurodytos šio dokumento skyriuje „Dažniausiai naudojamų valymo / dezinfekavimo priemonių taikymas „Liko“ gaminiais“.
2. Pasirinktą dezinfekavimo priemonę naudokite pagal gamintojo instrukcijas ir kartokite žingsnius, nurodytus skyriuje „Valymo instrukcijos“
3. Po dezinfekavimo pašalinkite dezinfekavimo priemonės pėdsakus. Nuvalykite visą keltuvą švariu vandeniu sudrėkinta šluoste, pradėdami nuo viršaus ir judėdami žemyn. Audinys neturi būti toks drėgnas, kad nuo jo lašėtų.

- ⚠ **Keltuvo negalima valyti CSI arba lygiaverte priemone.**
- ⚠ **Rankinio valdymo pultelio negalima valyti su „Viraguard“ arba lygiaverte priemone.**
- ⚠ **Valdymo bloko negalima valyti su „Anioxy Spray“ arba lygiaverte priemone.**

## Dažniausiai naudojamų valymo / Dezinfekavimo priemonių taikymas „Liko“ gaminiams

Cheminės medžiagos klasė	Veikioji sudedamoji dalis	pH	Valymo / Dezinfekavimo priemonė *)	Gamintojas *)	Nenaudoti ant toliau nurodytų dalių:
Ketvirtinis amonio chloridas	Didecilo dimetilo amonio chloridas = 8,704 % Alkilo dimetilo benzilo amonio chloridas = 8,19 %	9,0–10,0 naudojant	„Virex II“ (256)	„Johnson“ / „Diversey“	„Sabina™“ ir „Roll-On™“ pakuojai
Ketvirtinis amonio chloridas	Alkilo dimetilo benzilo amonio chloridas = 13,238 % Alkilo dimetilo etilbenzino amonio chloridas = 13,238 %	9,5 naudojant	„HB Quat 25L“	3M	
Paspirtintas vandenilio peroksidas	Vandenilio peroksidas 0,1–1,5 % Benzilo alkoholis: 1–5 % Vandenilio peroksidas 0,1–1,5 % Benzilo alkoholis: 1–5 %	3	„Oxvir Tb“	„Johnson“ / „Diversey“	„Golvo™“ ir lubinių keituvų pakėlimo dirželiai
Fenolis	Orto-fenilfenolis = 3,40 % Orto-benzil-para-chlorfenolis = 3,03	3,1 +/- 0,4 naudojant	Wexcide	„Wexford Labs“	
Baliktis	Natrio hipochloritas	12,2	Siuntimas	Caltech	„Golvo™“ ir lubinių keituvų pakėlimo dirželiai
Alkoholis	izopropilo alkoholis = 70 %	5,0–7,0	„Virugard“	„Veridien“	Visų keituvų rankiniai valdymo pulteliai
Ketvirtinis amonis	n-Alkilo dimetilo benzilo amonio chloridai = 0,105 % n-Alkilo dimetilo etilbenzino amonio chloridai = 0,105 %	11,5–12,5	CSI	„Central Solutions Inc.“	„Viking™“, „Liko M220™“, „Liko M230™“, „Uno™“, „Sabina™“, „Golvo™“, „LikoLight™“, „Roll-On™“, „Likorall™“, „Multirall™“
Benzil-C12-18-alkildimethylamonis, chloridai	Benzil-C12-18-alkildimethylamonis, chloridai (22 %) 2-fenoksietanolis (20 %) Tidecilo polietilenglikolio eteris (15 %) Propan-2-olis (8 %)	apytiksl. 8,6 naudojant	„Terralin Protect“	„Shülke“	„Sabina™“ ir „Roll-On™“ pakuojai
Organinis peroksidas (E tipo, kietas)	Magnio mono peroksifelato heksahidratas (50–100 %) Anjoninės paviršiaus aktyviosios medžiagos (5–10 %) Nenjoninės paviršiaus aktyviosios medžiagos (1–5 %)	5,3 naudojant	„Dismozon Pur“	„Bode“	„Golvo™“ ir lubinių keituvų pakėlimo dirželiai
Etanolis	Vandenilio peroksidas (2,5–10 %) Laurildimethylamino oksidas (0–2,5 %) Etanolis (2,5–10 %)	7	„Anioxy-Spray WS“	Anijonai	Visų mobiliųjų keituvų valdymo blokas
Natrio troklozenas	Adipo rūgštis 10–30 % Smorfnis silicio dioksidas < 1 % Natrio tolueno sulfonatas 5–10 % Natrio troklozenas 10–30 %	4–6 naudojant	„Chlor-Clean“	„Guest Medical Ltd“	„Golvo™“ ir lubinių keituvų pakėlimo dirželiai

\*) arba lygiavertis

# Patikra ir techninė priežiūra

Kad išvengtumėte trukdžių, kiekvieną dieną, kai naudojamas keltuvas, reikia patikrinti tam tikrus dalykus.


- patikrinkite keltuvaž ir įsitikinkite, kad nėra išorinių pažeidimų;
- patikrinkite diržo laikiklio prijungimą;
- patikrinkite užraktų veikimą;
- Patikrinkite kėlimo judesio sklandumą ir pagrindo pločio reguliavimą.
- Įsitikinkite, kad avarinio nuleidimo funkcijos (mechaninė ir elektrinė) veikia.
- Kiekvieną dieną, kai naudojamas keltuvas, įkraukite baterijas, tada patikrinkite, ar kroviklis veikia.

Kai reikia, nuvalykite keltuvaž drėgna šluoste ir patikrinkite, ar ant ratukų nėra nešvarumų. *Išsamesnę informaciją apie jūsų „Liko“ gaminių valymą ir dezinfekavimą žr. skyriuje Valymas ir dezinfekavimas.*

 Keltuvaž negalima laikyti po tekančiu vandeniu.

## Techninė priežiūra

Periodinę keltuvaž patikrą reikia atlikti mažiausiai kartą per metus.

 Periodinė patikra, taisymas ir techninė priežiūra turi būti atliekama tik vadovaujantis „Liko™“ techninės priežiūros vadovu ir tik „Hill-Rom“ įgalioto personalo bei naudojant originalias „Liko™“ atsargines dalis.

## Techninės priežiūros sutartis

„Hill-Rom“ suteikia galimybę sudaryti techninės priežiūros sutartis dėl jūsų „Liko00“ gaminio techninės priežiūros ir reguliarios patikros.

## Numatyta eksploataavimo trukmė

Tinkamai naudojant, aptarnaujant ir periodiškai tikrinant, laikantis Liko instrukcijos, numatyta gaminio eksploataavimo trukmė yra 10 metų.

Toliau išvardytos dalys linkusios susidėvėti ir turi konkretų numatomą tarnavimo laikotarpį:

- Rankinis valdymo pultelis, numatomas tarnavimo laikotarpis – 2 metai,
- Baterija, numatomas tarnavimo laikotarpis – 3 metai.

## Transportavimas ir laikymas

Transportuojant arba, kai keltuvaž ilgą laiką nebus naudojamas, turi būti įjungtas avarinis stabdis.

Keltuvaž transportavimo ir laikymo vietos temperatūra turėtų būti nuo –10 °C iki 50 °C, drėgnis – nuo 20 iki 90 proc., o slėgis – nuo 700 iki 1060 hPa. Baterijų transportavimo ir laikymo vietos temperatūra turėtų būti nuo –10 °C iki +40°C, drėgnis – nuo 20 iki 80 proc., o slėgis – nuo 700 iki 1060 hPa.

## Pastaba ES naudotojams ir (ar) pacientams

Įvykus su prietaisu susijusiam rimtam incidentui, apie tai turi būti pranešta gamintojui ir valstybės narės, kurioje yra naudotojas ir (ar) pacientas, kompetentingai institucijai.

## Gaminio pakeitimai

„Liko“ gaminiai nuolat tobulinami. Pasiliegame teisę keisti gaminius be išankstinio įspėjimo. Dėl patarimų ir informacijos apie atnaujintus gaminius kreipkitės į savo „Hill-Rom“ atstovą.

## Design and Quality by Liko in Sweden

Medicinos prietaisų projektavimo ir gamybos kokybės vadybos sistema yra sertifikuota pagal ISO9001 ir jos atitikmenį medicinos prietaisų pramonei, ISO13485. Vadybos sistema taip pat sertifikuota pagal aplinkos apsaugos standartą ISO14001.



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

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

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

Enhancing outcomes for  
patients and their caregivers:

**Hill-Rom**