

Likorall 200

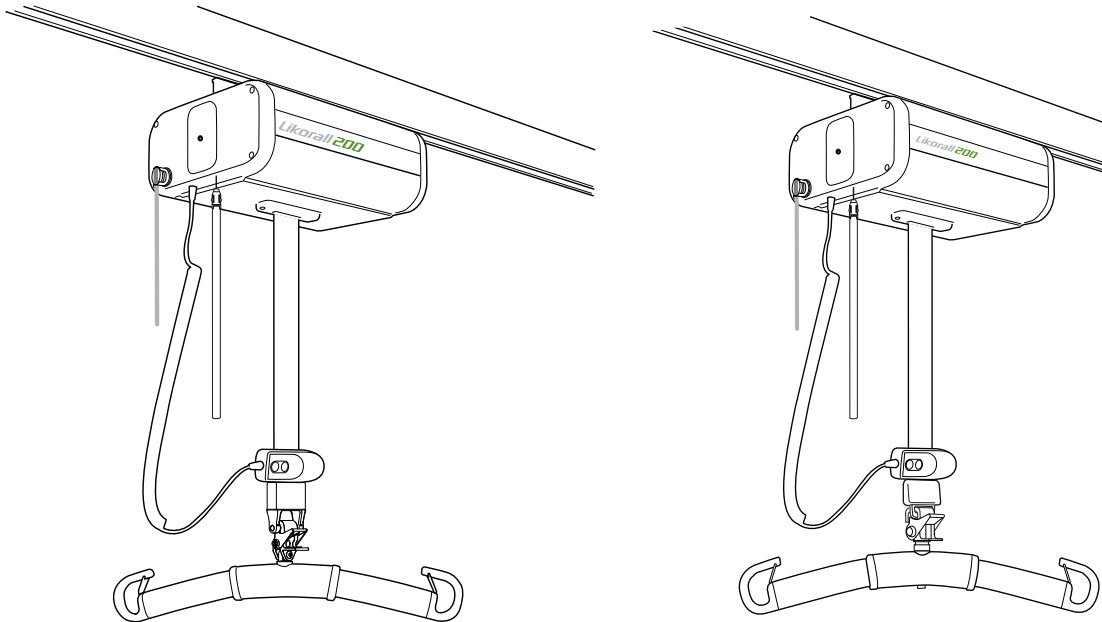
-katonostin

Käyttöohje



Likorall 200 -katonostin

Tuotenro 3121001



Tuotekuvaus

Likorall-katonostin on kiinteä nostinyksikkö, jota kutsutaan usein katonostimeksi. **Likorall**-katonostin kiinnitetään Liko-kiskojärjestelmään, joka on mukautettu sopivaksi niihin huoneisiin, joissa sitä käytetään. Kiskojärjestelmä voidaan rakentaa suoraksi, tai siinä voi olla kaarteita. Se voi myös olla poikkikiskoinen tai huoneesta toiseen vievä järjestelmä. Liko-kiskojärjestelmä koostuu useista sadoista osista, ja Liko valitsee tarvittavat osat järjestelmän asennushuoneen mukaisesti. Kiskojärjestelmä voi olla joko kiinteä tai vapaasti seisova, kuten **Liko FreeSpan** -järjestelmä tai **Liko FreeStand** -järjestelmä. Järjestelmän asennus on annettava valtuutetun henkilöstön tehtäväksi Liko-asennusohjeiden mukaisesti.

Likorall-katonostin on tarkoitettu käytettäväksi avustettavan siirtämiseen esimerkiksi vuoteesta pyörätuoliin, nostamiseen lattialle tai lattialta, avuksi WC-käynneille, kävely-, seisonta- ja tasapainoharjoitteluun, avustettavan punnitukseen sekä avustettavan nostamiseen vaakatasonostopaareilla.

Likorall 200 -katonostimessa voi käyttää Liko Quick-Release Hook -järjestelmää, jonka avulla nostovarusteiden vaihto on helppoa ja turvallista.

Liko R2R -järjestelmä (Room-to-Room) on tarkoitettu avustettavan siirtämiseen huoneesta toiseen. Avustettavan voi siirtää kahden eri huoneen kiskojärjestelmien välillä, vaikka huoneiden välissä ei olisi kiskoyhteyttä eikä ylös asti avattuja oviaukkoja.

Likorall-katonostimien laajaan lisävarustevalikoimaan kuuluu erilaisia nostokankaita, joista on saatavana eri kokoja ja malleja.

Käyttötarkoitus: Tuote on tarkoitettu käytettäväksi seuraavissa ympäristöissä: terveydenhuoltoympäristöt, tehohoito, ensiapu, kuntoutus ja sopeuttaminen. Tuote ei ole tarkoitettu avustettavan yksin käytettäväksi. Avustettavan nostamisessa ja siirtämisessä on aina oltava mukana vähintään yksi avustaja. Tuotetta käytetään nostamisen apuvälineenä, joka ei kosketa avustettavaa. Sen vuoksi käyttöohjeessa ei käsitellä erilaisia avustettaviin liittyviä olosuhteita. Tukea ja ohjeita saat ottamalla yhteyttä Hillromin edustajaan.

Tässä käyttöohjeessa nostettavaa henkilöä kutsutaan avustettavaksi ja häntä auttavaa henkilöä avustajaksi.

TÄRKEÄÄ!



























Avustettavan nostamiseen ja siirtämiseen liittyy aina riskejä. Lue sekä nostimen että nostovarusteiden käyttöohjeet ennen käyttöä. On tärkeää ymmärtää käyttöohjeen sisältö täysin. Laitetta saa käyttää vain koulutettu henkilökunta. Varmista, että nostovarusteet soveltuvat käytettävään nostimeen. Noudata huolellisuutta ja varovaisuutta käytön aikana. Avustajana olet aina vastuussa avustettavan henkilön turvallisuudesta. Sinun on oltava tietoinen avustettavan edellytyksistä suoritua nostotilanteesta. Ota epäselvissä tilanteissa yhteys valmistajaan tai maahantuojaan.



Sisällysluettelo

Symbolien kuvaus.....	3
Turvaohjeet	4
Määritelmät.....	5
Tekniset tiedot.....	5
Mitat.....	6
Sähkömagneettista yhteensopivuutta koskeva taulukko.....	6
Asennus.....	10
Käyttö	10
Akkujen lataaminen.....	13
Siirto huoneesta toiseen.....	14
Nostohinnan pidentäminen jatkovyöllä	15
Enimmäiskuormitus.....	16
Suosittelavat nostovarusteet.....	16
Nostimen kanssa käytettävät valinnaiset tuotteet	18
Nopea vianetsintä	19
Kierrätysohjeet	20
Puhdistus ja desinfiointi	21
Tarkastus ja kunnossapito	25

Symbolien kuvaus

Tässä asiakirjassa ja/tai tuotteessa on käytetty seuraavia symboleja.

Symboli	Kuvaus
	Vain sisäkäyttöön.
	Tuotteessa on lisäsuojaus sähköiskua vastaan (eristysluokka II).
	Suojaustaso sähköiskua vastaan, tyyppi B.
	Varoitus. Varoittaa tilanteista, joissa on noudatettava erityistä varovaisuutta.
	Lue käyttöohje ennen käyttöä.
	CE-merkintä. Merkintä Euroopan unionin lääkintälaitedirektiivin vaatimustenmukaisuudesta, luokan I lääkinällinen laite.
IP N ₁ N ₂	Suojaustaso kiinteiden esineiden (N1) ja veden (N2) sisään pääsyä vastaan.
	Valmistaja.
	Valmistuspäivä.
	Huomio! Lue käyttöohje.
	Katso lisätietoja käyttöohjeesta.
	Akku.
	Kaikki tämän tuotteen akut on kierrätettävä erikseen. Älä hävitä lajittelemattomana yhdyskuntajätteenä.
	Kaikki tämän tuotteen sähkö- ja elektroniikkalaitteet on kierrätettävä erikseen. Älä hävitä lajittelemattomana yhdyskuntajätteenä. Merkintä ilmoittaa, että tuote on tuotu markkinoille vuoden 2005 jälkeen.
	Kaikki tämän tuotteen akut on kierrätettävä erikseen. Älä hävitä lajittelemattomana yhdyskuntajätteenä. Akut sisältävät lyijyä.
	UL:n hyväksymä komponentti -merkki (UL Recognized Component Mark) Kanadassa ja Yhdysvalloissa.
	EFUP, ympäristöystävällinen käyttöaika (vuosia).
	Ympäristöystävällinen tuote, joka voidaan kierrättää ja jota voidaan käyttää uudelleen.
	Australia: turvallisuus / sähkömagneettinen yhteensopivuus.
	PSE-merkki (Japani).
	Tuotetunniste.
	Sarjanumero.
	Lääkinällinen laite.
	Kierrätettävä.
	Sähkökäyttöisten lääkintälaitteiden turvallisuus ja olennainen suorituskyky.
	Tuote noudattaa Pohjois-Amerikan turvallisuusvaatimuksia.
	Ionisoimaton sähkömagneettinen säteily.

	<p>Ei-jatkuvan toiminnan käyttöjako. Aktiivisen käytön enimmäisaika X % mistä tahansa annetusta aikayksiköstä, jota seuraa deaktiivointiaika Y %. Aktiivinen käyttöaika ei saa ylittää määritettyä aikaa minuutteina, T.</p>
	<p>GS1 Data Matrix -viivakoodi, joka voi sisältää seuraavia tietoja: (01) kansainvälinen tuotenumero (11) valmistuspäivä (21) sarjanumero</p>

Turvaohjeet

⚠️ Likorall-kattonostimen saa asentaa kelkkaan vain Likon valtuuttama henkilöstö käytössä olevan nostojärjestelmän asennusohjeiden ja -suositusten mukaisesti.

Ennen nostimen käyttämistä ensimmäisen kerran on varmistettava, että:

- nostin on asennettu asennusohjeiden mukaisesti
- nostovarusteet on kiinnitetty kunnolla nostimeen
- akkuja on ladattu vähintään 8 tuntia
- nostimen ja nostovarusteiden käyttöohje on luettu
- nostinta käyttävät avustajat ovat saaneet käyttöopastuksen ja tuntevat nostimen ja nostovarusteiden käyttötavat
- nostovarusteet on valittu tyyppiltään, kooltaan, materiaaaliltaan ja malliltaan avustettavan tarpeita oikein vastaaviksi.

Ennen nostoa on aina varmistettava, että:

- nostohihna ei ole kiertynyt tai kulunut ja että se menee nostoyksikköön ilman ongelmia
- nostovarusteet ovat ehjiä
- nostokangas on oikein ja kunnolla avustettavan ympärillä, jotta vältetään henkilövahingoilta
- nostovarusteet on kiinnitetty oikein nostimeen
- nostovarusteet riippuvat suoraan alaspäin ja pääsevät liikkumaan vapaasti
- nostokaaren salvat ovat kunnossa – puuttuvat tai vahingoittuneet salvat on aina vaihdettava uusiin
- nostokankaan hihnalenkit ovat oikein kiinni nostokaaren koukuissa, kun nostokankaan hihnaa esikuormitetaan ennen avustettavan nostamista alustalta.

⚠️ Nostokankaan puutteellinen kiinnitys nostokaareen voi aiheuttaa avustettavalle vakavia vammoja.

⚠️ Jos Likorall-kattonostin asennetaan yksikoukkuseen S65-kelkkaan, sen on oltava kunnolla koukun pohjassa eikä se saa olla kallellaan.

⚠️ Älä koskaan jätä avustettavaa ilman valvontaa nostotilanteessa.

⚠️ Käytä Likorall-kattonostinta vain Hillromin hyväksymien kelkan, sovittimen, nostokaaren ja muiden lisävarusteiden kanssa.



Likorall 200 -kattonostin on hyväksytyn testauslaitoksen testaama.

⚠️ Tähän tuotteeseen ei saa tehdä mitään muutoksia.

⚠️ Kannettavia radiotaajuutta käyttäviä viestintälaitteita (myös oheislaitteita, kuten antennijohtoja ja ulkoisia antennieja) ei saa käyttää alle 30 cm:n etäisyydellä nostimen mistään osasta, mukaan lukien valmistajan määrittämät kaapelit. Muutoin laitteen suorituskyky voi heikentyä.

⚠️ Tuotteen käyttöä vierekkäin muiden laitteistojen kanssa on vältettävä, sillä siitä voi seurata laitteiston virheellinen toiminta. Jos tällainen käyttö on tarpeen, muiden laitteistojen asianmukainen toiminta on varmistettava tarkkailemalla laitteita.

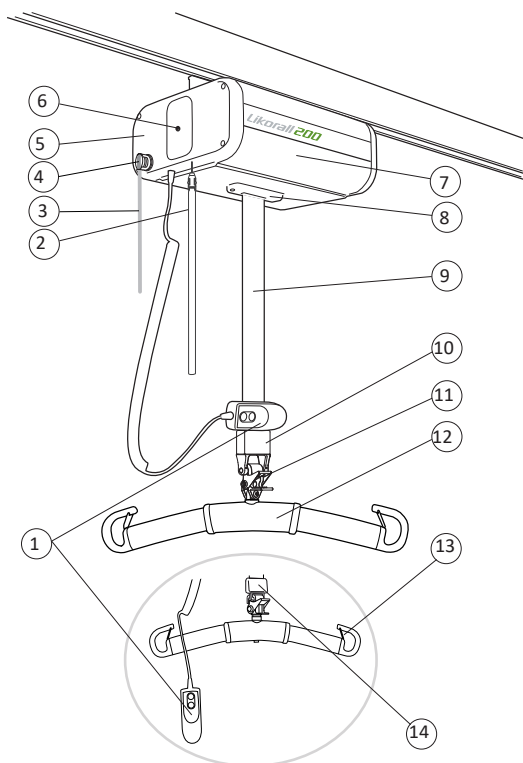
⚠️ Tuote ei saa liikkua tahattomasti sen altistuessa sähkömagneettisille häiriöille.

Sähkömagneettiset häiriöt voivat vaikuttaa tuotteen nostokykyyn. Muiden kuin alkuperäisten varaosien (esimerkiksi johtojen) käyttö voi vaikuttaa tuotteen sähkömagneettiseen yhteensopivuuteen.

Eriyistä varovaisuutta on noudatettava käytettäessä voimakkaita sähkömagneettisten häiriöiden lähteitä, kuten diatermialaitteita ja vastaavia laitteita. Tällöin esimerkiksi diatermiakaapeleita ei saa sijoittaa nostimen päälle tai läheisyyteen. Jos sinulla on kysymyksiä, käänny laitteesta vastaavan teknikon tai jälleenmyyjän puoleen.

Nostinta ei saa käyttää sellaisissa paikoissa, joissa esiintyy helposti syttyviä kaasuseoksia, kuten helposti syttyvien aineiden varastoissa.

Määritelmät



1. Käsihjain, jossa jousiliitin
2. Varalaskutoiminto (sähköinen)
3. Häätäpysäytysnaru
4. Häätäpysäytin
5. Päätyspaneeli
6. Latauksen ilmaisin
7. Nostoyksikkö
8. SSP-rajakatkaisija
9. Nostohihna
10. Q-Link II (pikaliitin)
11. Quick-Release Hook -pikaliitin
12. Nostokaari
13. Salvat
14. Q-Link (pikaliitin)

Tekniset tiedot

Enimmäiskuormitus:	200 kg
Akut:	2 x 12 V, 2,4–2,6 Ah. Venttiiliohjatut lyijyakut, nk. lyijygeeliakut. Toimittaja toimittaa uudet akut.
Akkulaturi:	CH01 FW7218M/24; 100–240 V AC, 50–60 Hz, enint. 500 mA
Nostonopeus:	50 mm/s
Nostoväli:	2 050 mm
Sähköjärjestelmä:	24 V, 12 A
Nostoyksikön mitat:	340 x 250 x 165 mm (P x L x K)
Nostoyksikön paino:	12,5 kg
Varalaskutoiminto:	Sähköinen

Jaksoittainen käyttö: Jaksoittainen käyttö 10/90, aktiivinen käyttö enintään 30 sekuntia

Nostomoottorin suojausluokka:	IP 33
Melutaso:	51 dB
Käsihjaimen suojausluokka:	IP 54
Käsihjaimen käyttöön tarvittava voima:	3 N
Käsihjaimen johdon pituus:	870 mm



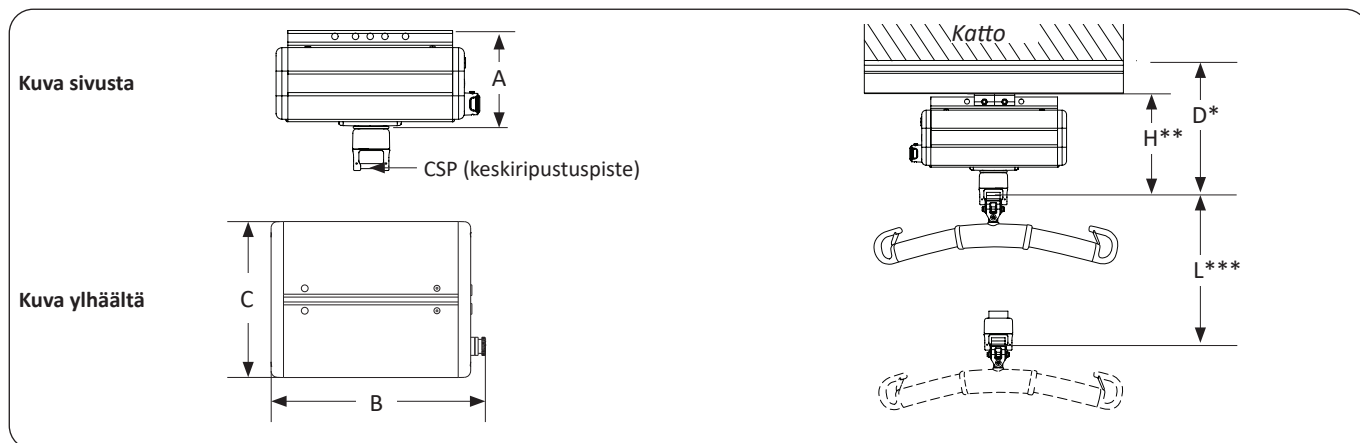
Tarkoitettu sisäkäyttöön.



Tyyppi B, turvaluokitus sähköiskuja vastaan.

Likorall-kattonostimessa on SFS-turvarumpu (Single Fault Safety). Tämä patentoitu turvaominaisuus suojaa hallitsemattomalta laskulta.

Mitat



Mitat millimetreinä

A	B	C	D*	H**	L***
165	340	250	304	221	2050

Mitat tuumina

A	B	C	D*	H**	L***
6,5	13,4	9,8	12,0	8,7	80,7

* Pienin etäisyys katosta CSP-pisteeseen vakiokelkan enimmäisnostokorkeudessa.

** Rakennemitta: kelmassa olevan nostoyksikön kiinnityspisteen ja CSP-pisteen välinen etäisyys enimmäisnostokorkeudessa.

*** Nostoväli: enimmäis- ja vähimmäisnostokorkeuden erotus CSP-pisteestä mitattuna.

Sähkömagneettista yhteensopivuutta koskeva taulukko

Ohjeet ja valmistajan ilmoitus – sähkömagneettinen säteily		
Tämä tuote on tarkoitettu käytettäväksi alla määritetyssä sähkömagneettisessa ympäristössä. Asiakkaan tai käyttäjän on varmistettava, että tuotetta käytetään näissä olosuhteissa.		
Päästötesti	Vaatimustenmukaisuus	Sähkömagneettinen ympäristö – ohjeet
Radiotaajuuspäästöt CISPR 11	Ryhmä 1	Tuote käyttää radiotaajuista energiaa vain sisäisiin toimintoihinsa. Näin ollen sen radiotaajuuspäästöt ovat erittäin vähäiset, eivätkä ne todennäköisesti aiheuta häiriötä lähellä olevissa sähkölaitteissa.
Radiotaajuuspäästöt CISPR 11	Luokka B	Tuote sopii käytettäväksi kaikissa laitoksissa, lukuun ottamatta kotitalouksia ja laitoksia, jotka ovat suoraan yhteydessä julkiseen pienjännitteiseen sähköverkkoon, josta toimitetaan sähköä kotitalouksiin.
Harmoniset päästöt IEC 61000-3-2	Luokka A	
Jännitteenvaihtelut/välkyntä IEC 61000-3-3	Täyttää vaatimukset	

Ohjeet ja valmistajan ilmoitus – sähkömagneettinen häiriönsieto


Tämä tuote on tarkoitettu käytettäväksi alla määritetyssä sähkömagneettisessa ympäristössä. Asiakkaan tai käyttäjän on varmistettava, että tuotetta käytetään näissä olosuhteissa.

Häiriönsietotesti	IEC 60601 -testitaso	Vaatimustenmukaisuustaso	Sähkömagneettinen ympäristö – ohjeet
Sähköstaattinen purkaus (ESD) IEC 61000-4-2	+/- 6 kV kosketus +/- 8 kV ilma	+/- 6 kV kosketus +/- 8 kV ilma	
Nopeat transientit/ purskeet IEC 61000-4-4	+/- 2 kV virransyöttölinjoissa +/- 1 kV tulo-/lähtölinjoissa	+/- 2 kV virransyöttölinjoissa ei sovelleta tulo-/ lähtölinjoissa	Verkkovirran laadun on vastattava tyyppillisessä kaupallisessa ympäristössä tai sairaalaympäristössä käytettävää verkkovirtaa.
Syöksyaalto IEC 61000-4-5	+/- 1 kV differentiaalimuoto +/- 2 kV yhteismuoto	+/- 1 kV differentiaalimuoto ei sovelleta yhteismuodossa	Verkkovirran laadun on vastattava tyyppillisessä kaupallisessa ympäristössä tai sairaalaympäristössä käytettävää verkkovirtaa.
Virransyöttölinjojen jännitekuopat, lyhyet katkokset ja jännitevaihtelut IEC 61000-4-11	<5 % U_T (>95 %:n kuoppa U_T :ssä) 0,5 jakson ajan 40 % U_T (60 %:n kuoppa U_T :ssä) 5 jakson ajan 70 % U_T (30 %:n kuoppa U_T :ssä) 25 jakson ajan <5 % U_T (>95 %:n kuoppa U_T :ssä) 5 sekuntia	<5 % U_T (>95 %:n kuoppa U_T :ssä) 0,5 jakson ajan 40 % U_T (60 %:n kuoppa U_T :ssä) 5 jakson ajan 70 % U_T (30 %:n kuoppa U_T :ssä) 25 jakson ajan <5 % U_T (>95 %:n kuoppa U_T :ssä) 5 sekuntia	
Verkkotaajuuden (50/60 Hz) magneettikenttä IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Verkkotaajuuden magneettikenttien tulee olla sellaisella tasolla, joka on tavallinen tyyppillisessä kaupallisessa ympäristössä tai sairaalaympäristössä.

HUOMAUTUS: U_T on vaihtovirran verkkojännite ennen testitason käyttöä.

Ohjeet ja valmistajan ilmoitus – sähkömagneettinen häiriönsieto

Tämä tuote on tarkoitettu käytettäväksi alla määritetyssä sähkömagneettisessa ympäristössä. Asiakkaan tai käyttäjän on varmistettava, että tuotetta käytetään näissä olosuhteissa.

Häiriönsietotesti	IEC 60601 -testitaso	Vaatimustenmukaisuustaso	Sähkömagneettinen ympäristö – ohjeet
Johtunut radiotaajuus IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz – 80 MHz	3 Vrms	Radiotaajuisia kannettavia ja siirrettäviä viestintälaitteita ei saa käyttää lähettimen taajuutta vastaavalla kaavalla laskettua suositeltua erotusetäisyyttä lähempänä mitään tämän tuotteen osaa johdot mukaan lukien. Suositeltu erotusetäisyys $d = (1.17)\sqrt{P}$
Radiotaajuussäteily IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz – 2,5 GHz	3 Vrms	$d = (1.17)\sqrt{P}$ 80–800 MHz $d = (2.33)\sqrt{P}$ 800 MHz – 2,5 GHz jossa P on lähettimen valmistajan ilmoittama lähettimen suurin lähtöteho watteina (W) ja d on suositeltu erotusetäisyys metreinä (m). Kiinteiden radiotaajuuslähettimien ympäristön sähkömagneettisten mittausten avulla saatujen kenttävoimakkuuksien ^a on oltava vaatimustenmukaisuustasoa pienempiä jokaisella taajuusalueella. ^b Häiriöitä voi esiintyä seuraavalla symbolilla merkityn laitteen läheisyydessä. 

HUOMAUTUS 1: Taajuusalueella 80–800 MHz käytetään korkeamman taajuusalueen vähimmäisetäisyyttä.

HUOMAUTUS 2: Näitä ohjeita ei välttämättä voi soveltaa kaikissa tilanteissa. Sähkömagneettisen säteilyn etenemiseen vaikuttavat imeytyminen rakenteisiin, esineisiin ja ihmisiin sekä heijastuminen niistä.

^a Kiinteiden lähettimien, kuten radiopuhelinten (matkapuhelimet / langattomat puhelimet) ja maaradioliikenteen tukiasemien, radioamatöörilähettimien, AM- ja FM-radiolähettimien ja TV-lähettimien, kenttävoimakkuuksia ei voida ennustaa tarkasti teoreettisesti. Kiinteiden radiotaajuuslähettimien aiheuttaman sähkömagneettisen ympäristön arvioinnissa on harkittava ympäristön sähkömagneettisia mittauksia. Jos tuotteen käyttöpaikassa mitattu kenttävoimakkuus ylittää sovellettavan, edellä esitetyn vaatimustenmukaisuustason, tuotetta täytyy tarkkailla sen asianmukaisen toiminnan varmistamiseksi. Jos tuotteen toiminnassa havaitaan poikkeamia, lisätoimenpiteet, kuten tuotteen kääntäminen eri suuntaan tai siirtäminen toiseen paikkaan, voivat olla tarpeen.

^b Taajuusalueella 150 kHz – 80 MHz kenttävoimakkuuksien on oltava alle 10 V/m.

Suosittelut erotusetäisyydet kannettavien ja siirrettävien radiotaajuisten viestintälaitteiden ja tämän tuotteen välillä

Tuote on tarkoitettu käytettäväksi sähkömagneettisessa ympäristössä, jossa säteilevät radiotaajuushäiriöt ovat hallinnassa. Asiakas tai tuotteen käyttäjä voi ehkäistä sähkömagneettisia häiriöitä noudattamalla tuotteen ja kannettavien tai siirrettävien radiotaajuisten viestintälaitteiden (lähettimien) välistä vähimmäisetäisyyttä, joka määräytyy seuraavassa kuvatulla tavalla viestintälaitteen suurimman lähtötehon mukaan.

Lähettimen suurin lähtöteho W	Lähettimen taajuuden perusteella määritetty erotusetäisyys m		
	150 kHz – 80 MHz $d = (1.17)\sqrt{P}$	80–800 MHz $d = (1.17)\sqrt{P}$	800 MHz – 2,5 GHz $d = (2.33)\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,37	0,37	0,74
1	1,17	1,17	2,33
10	3,69	3,69	7,38
100	11,67	11,67	23,33

Jos lähettimen enimmäislähtötehoa ei ole mainittu edellä olevassa taulukossa, sen suositeltu erotusetäisyys d (metreinä) voidaan arvioida käyttämällä lähettimen taajuuden mukaista kaavaa, jossa P on lähettimen valmistajan ilmoittama lähettimen enimmäislähtöteho watteina (W).

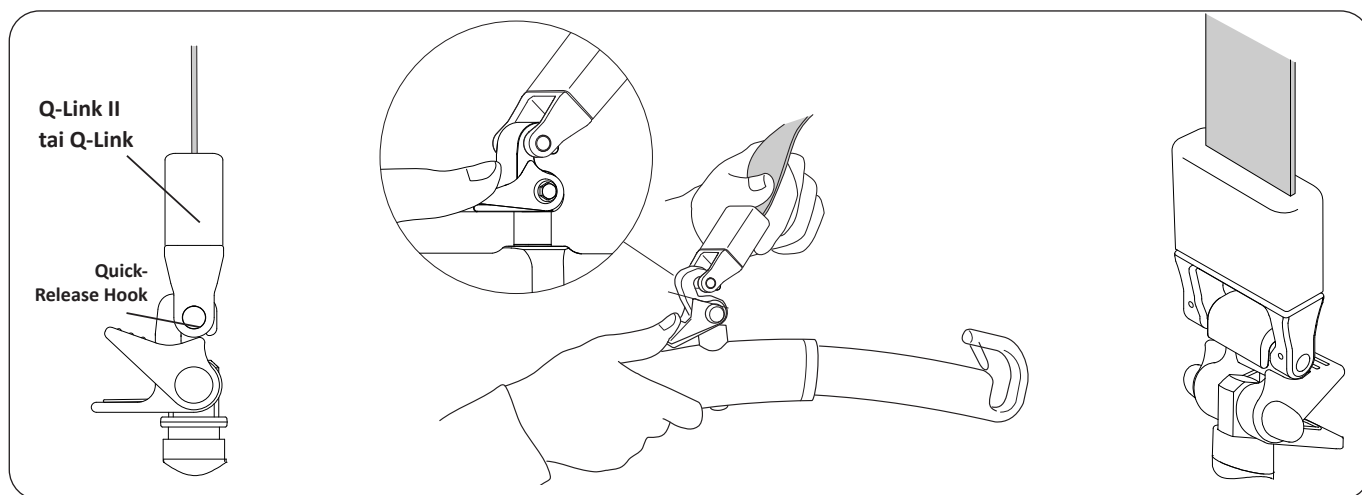
Huomautus 1: Taajuusalueella 80–800 MHz käytetään korkeamman taajuusalueen erotusetäisyyttä.

Huomautus 2: Näitä ohjeita ei välttämättä voi soveltaa kaikissa tilanteissa. Sähkömagneettisen säteilyn etenemiseen vaikuttavat imeytyminen rakenteisiin, esineisiin ja ihmisiin sekä heijastuminen niistä.

Asennus

Varmista asennuksen jälkeen, että:

- nostin toimii käsiohjaimen merkintöjen mukaisesti
- sähköinen varalaskutoiminto toimii oikein
- SSP-rajakatkaisija toimii oikein
- akkulaturi toimii oikein ja merkkivalot syttyvät latauksen aikana
- akkuja on ladattu vähintään 8 tuntia ennen kuin nostinta käytetään ensimmäistä kertaa.

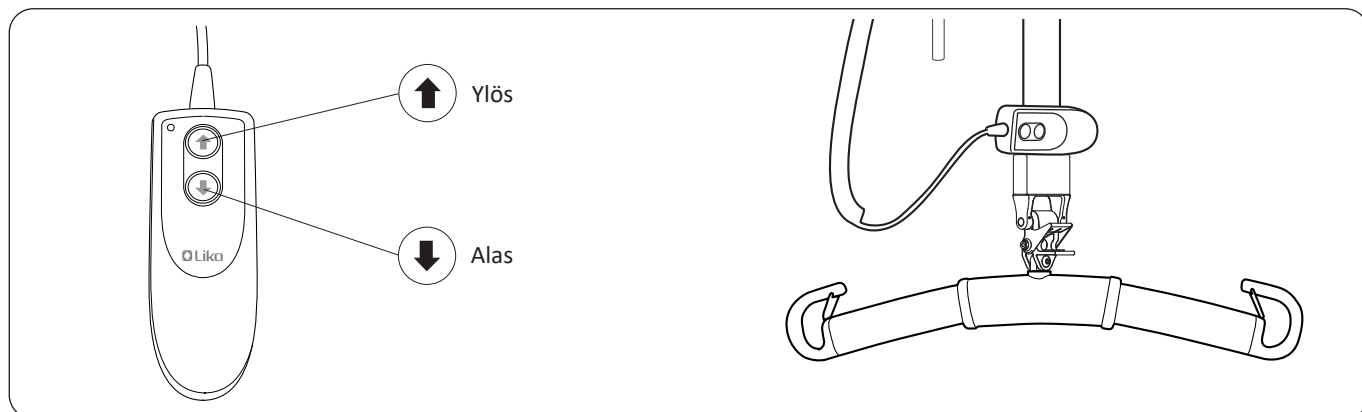


Nostovarusteet, joissa on Quick-Release Hook -pikaliitinjärjestelmä

Paina punaista haka alaspäin ja liitä Quick-Release Hook -pikaliitinjärjestelmän koukku Q-Link II- tai Q-Link-liittimeen. Vapauta haka ja tarkista, että se lukkiutuu. Näin varmistetaan, ettei koukku irtoa Q-Link II- tai Q-Link-liittimestä. Lisätietoja Liko Quick-Release Hook -pikaliitinjärjestelmästä on kohdassa Suositeltavat nostovarusteet.

⚠ Tarkista ennen nostamista, että Quick-Release Hook -pikaliitin on kiinnitetty oikein Q-Link II- tai Q-Link-liittimeen, katso yllä oleva kuva.

Käyttö

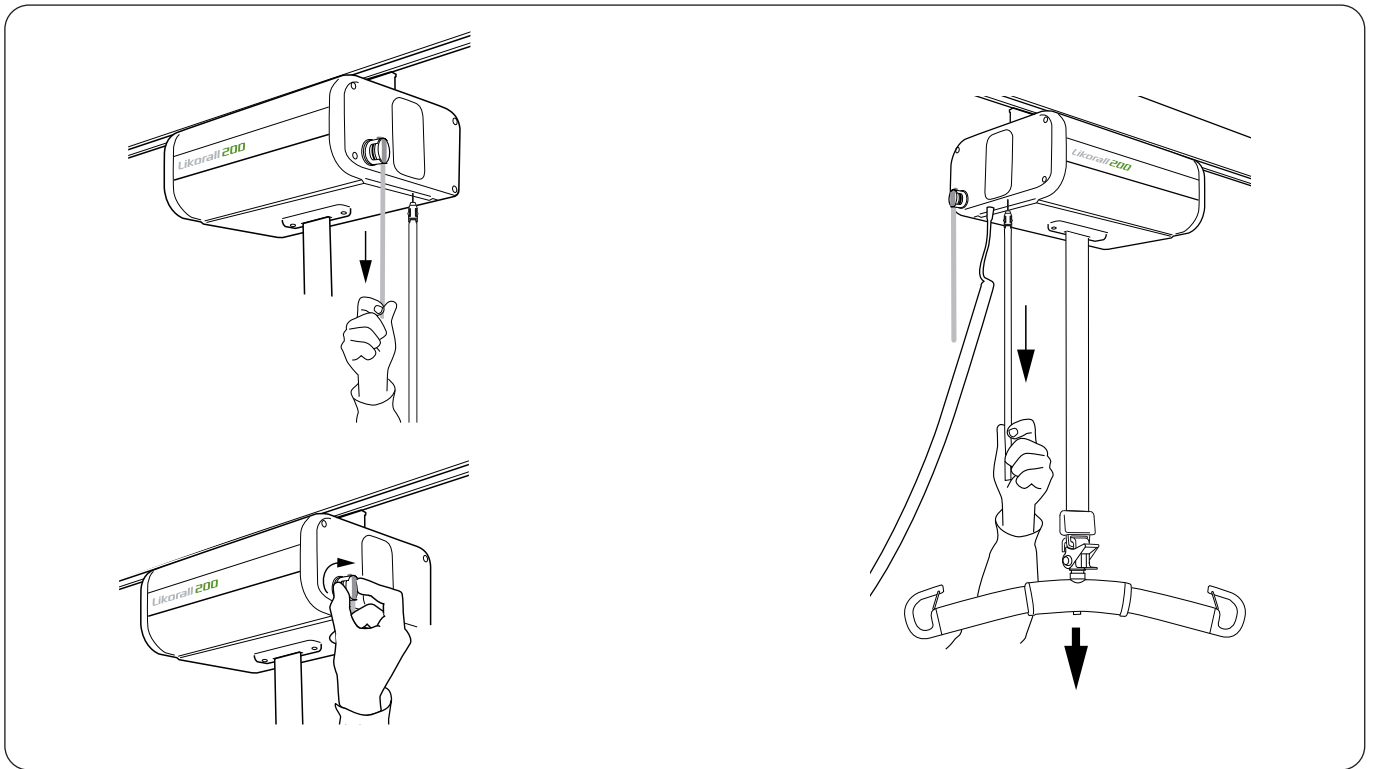


Liikkeiden ohjaus

Likorall 200 -katonostimen nostoliikkeitä ohjataan siihen kiinnitettyllä käsiohjaimella. **Likorall 200**-katonostinta liikutetaan painamalla kevyesti käsiohjaimen painikkeita. Nuolet osoittavat suunnan. Liike pysähtyy, kun painike vapautetaan.

Käsiohjain, jossa jousiliitin

Kun nostinta ei käytetä, käsiohjaimen voi kiinnittää nostohihnaan käsiohjaimen taustapuolella olevalla jousiliittimellä.



Hätäpysäytin

Hätäpysäyttimen aktivointi: vedä punaisesta hätäpysäytysnarusta.

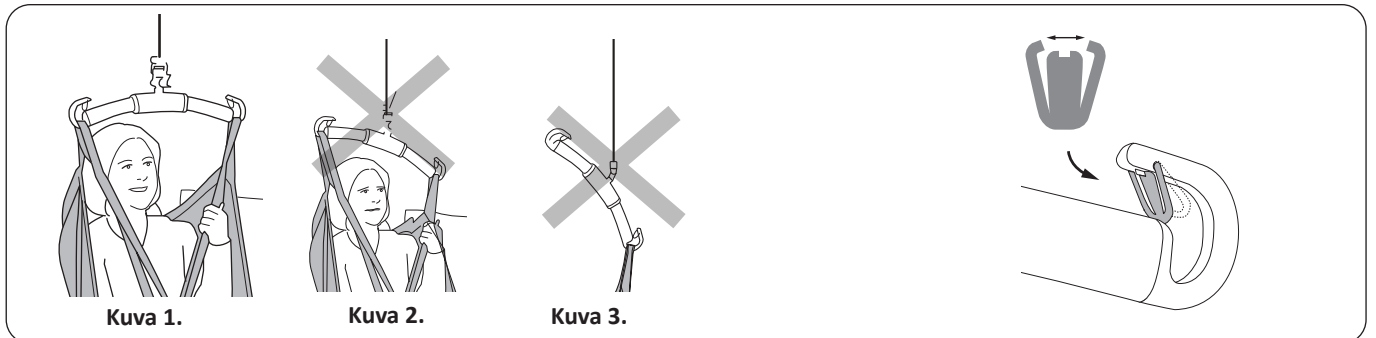
Hätäpysäyttimen vapauttaminen: käännä punaista hätäpysäytinpainiketta nuolen suuntaan.

Nostoyksikön päätypaneelissa oleva punainen painike on tarkoitettu hätätilanteita varten. Kun painiketta painetaan, moottorin ja virtalähteen yhteys katkeaa, jolloin nostoliike pysähtyy.

Sähköinen varalaskutoiminto

Jos käsiohjaimeen tai sähköosiin tulee häiriö, nostin voidaan laskea vetämällä varalaskutoiminnon kahvasta.

Kun käytät varalaskutoimintoa hätätilanteessa, varmista, että avustettava lasketaan vuoteelle, pyörätuoliin tai muulle soveltuvalla alustalla.



Kuva 1.

Kuva 2.

Kuva 3.

Nosta oikein!

Ennen nostoa on aina varmistettava, että:

- nostokankaan vastakkaisilla puolilla olevat lenkit ovat samalla korkeudella
- kaikki nostokankaan lenkit on kunnolla kiinnitetty nostokaaren koukkuihin
- nostokaari on vaakatasossa noston aikana, katso kuva 1.

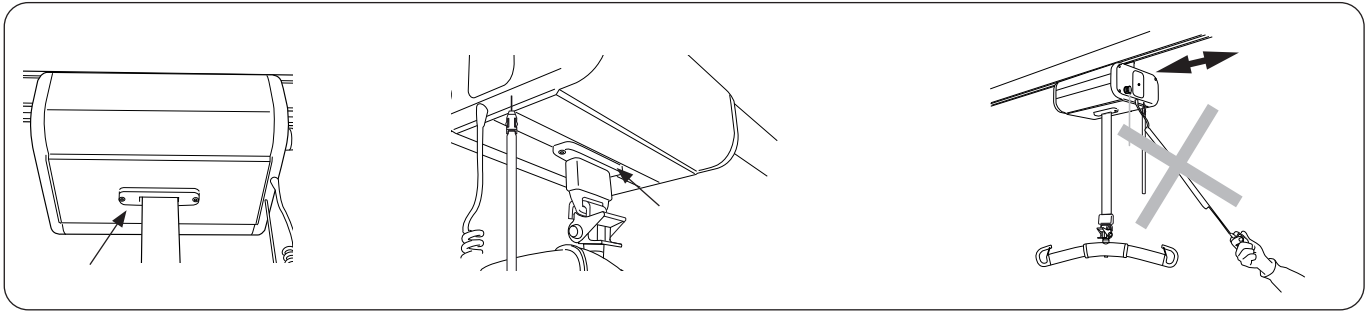
⚠ Jos nostokaari ei ole vaakatasossa (katso kuva 2) tai jos nostokankaan lenkit on kiinnitetty nostokaareen väärin (katso kuva 3), laske avustettava vakaalle alustalle ja tee säädöt käytettävän nostokankaan käyttöohjeen mukaan.

⚠ Virheellinen nosto voi olla epämukava avustettavalle ja vaurioittaa nostolaitetta! (Katso kuvat 2 ja 3.)

Salpojen asennus

Tarkista asentamisen jälkeen, että salpa lukittuu ja pääsee liikkumaan vapaasti nostokaaren koukussa.





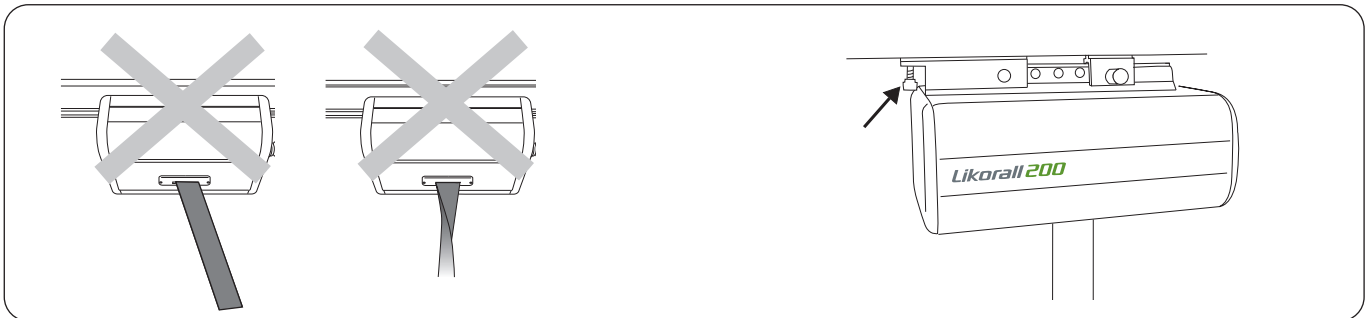
SSP-rajakatkaisija

Nostoliike pysäytetään painamalla kevyesti nostoyksikön alapuolella olevaa SSP-rajakatkaisijaa (katso kuva).

Q-Link- tai Q-Link II -liittimen aktivoima SSP-rajakatkaisija

Kun **Likorall**-katonnostimen nostohihna saavuttaa yläasennon ja SSP-rajakatkaisija ja Q-Link- tai Q-Link II -liitin koskettavat toisiaan, SSP-rajakatkaisija aktivoituu. Tämä pysäyttää nostoliikkeen sähköisesti ja suojaa nostoyksikköä mekaaniselta kuormittumiselta. SSP-rajakatkaisija suojaa myös puristumiselta.

⚠ Nostinta ei saa koskaan siirtää käsiohjaimesta vetämällä!



Nostohihnan aktivoima SSP-rajakatkaisija

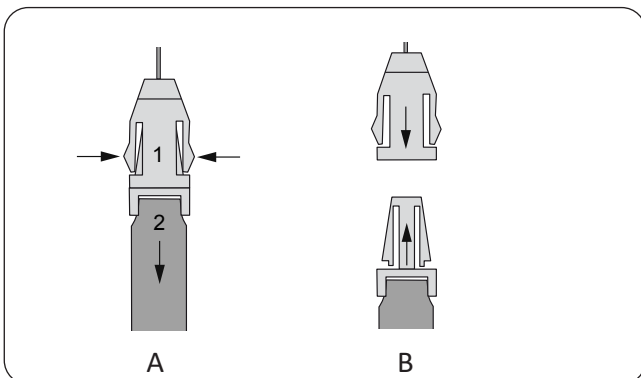
Jotta nostintoimii turvallisesti, nostohihnan nostoliikkeen on tapahduttava mahdollisimman suoraan pystysuunnassa. SSP-rajakatkaisija pysäyttää nostoliikkeen, kun nostohihnaan kohdistuu haitallista kuormitusta, jonka syynä voi olla esimerkiksi sivuttainen veto tai hihnan kääntyminen ympäri noston aikana. Kun SSP-rajakatkaisija on pysäyttänyt nostoliikkeen, nostohihna on suoristettava, ennen kuin nostimen käyttöä voi jatkaa (näiden toimintakatkosten yhteydessä nostoliikkeen uudelleenkäynnistymisessä on tavallisesti hieman viivettä).

Säädettävä kitkajarru

Nostoyksikön rullausvastusta säädetään kelkan kitkajarrulla. Lisää vastusta kääntämällä jarrua myötäpäivään ja vähennä vastusta kääntämällä sitä vastapäivään.

Säädettävä kitkajarru on seuraavissa kelkoissa: tuotenumero 3126011 ja 3126015.

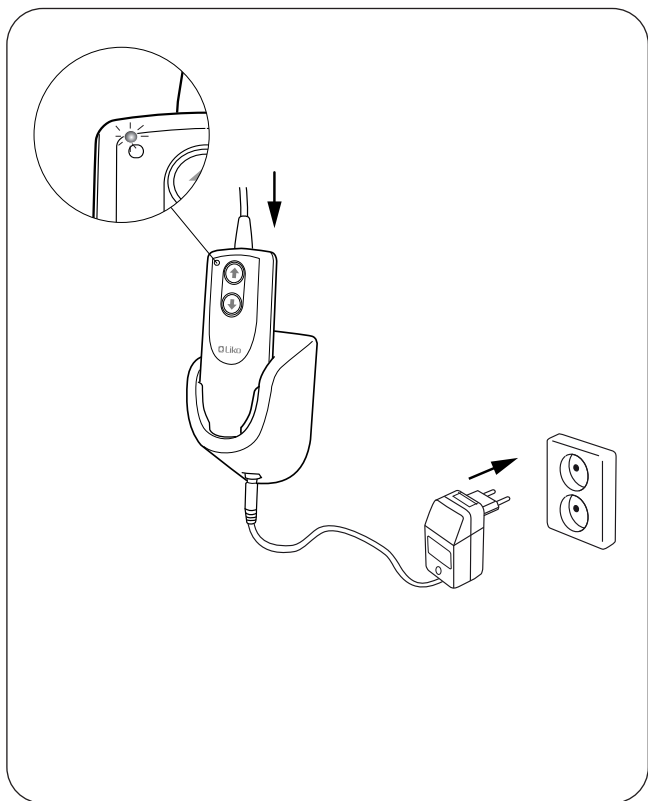
⚠ Varmista, että nostohihna pysyy suorassa ja sopivalla kireydellä, kun se kulkee sisään nostoyksikköön ja sieltä ulos.



A: Löysennä varalaskutoiminnon hihnaa.

B: Kiinnitä varalaskutoiminnon hihna.

Akkujen lataaminen

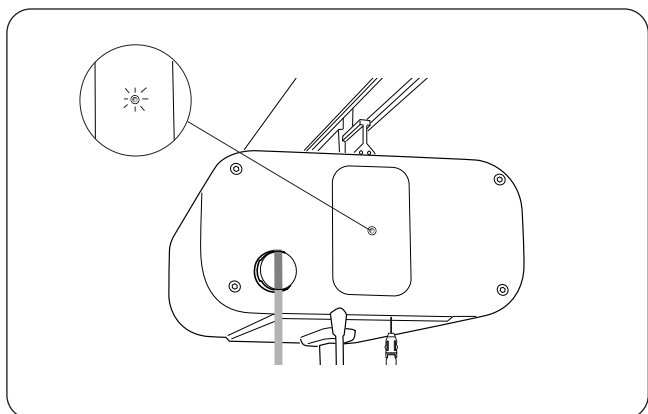


On tärkeää ladata akut säännöllisesti, jotta niiden käyttöikä olisi mahdollisimman pitkä. Akut on suositeltavaa ladata jokaisen käyttökerran jälkeen tai aina öisin.

Akut latautuvat täyteen korkeintaan 8 tunnissa. Täyteen ladattujen akkujen käyttöaika on noin 60 nostoa.

1. Varmista, että hätäpysäytinpainiketta ei paineta latauksen aikana.
2. Aseta käsiohjain latausasemaan ja liitä laturiin.
3. Kytke laturi verkkovirtaan (100–240 V AC).
4. Käsiohjaimen merkkivalo syttyy merkiksi siitä, että laturi on kytketty verkkovirtaan.
5. Lataus alkaa automaattisesti. Laturin oranssi merkkivalo syttyy merkiksi siitä, että akku latautuu.
6. Kun akku on latautunut täyteen, laturin oranssi merkkivalo muuttuu vihreäksi.

HUOMAUTUS! Kun nostinta ei käytetä pitkään aikaan, lataa akku asettamalla käsiohjain laturiin.



Latauksen ilmaisin

Likorall-katt nostimessa on kaksi akun vähäisestä varauksesta varoittavaa ilmaisinta:

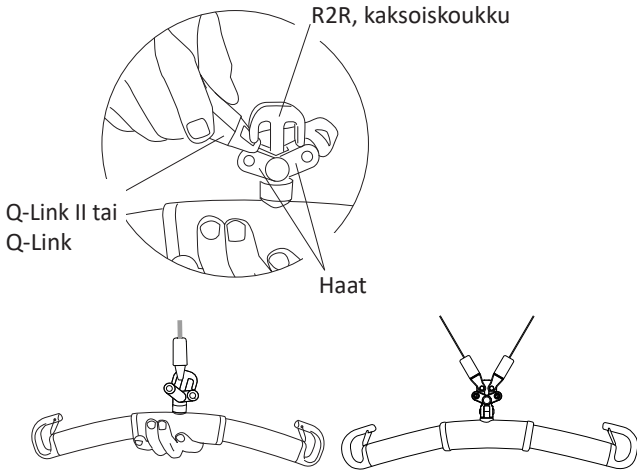
- äänimerkki, joka soi noston aikana
- merkkivalo, joka syttyy noston aikana.

Kun jompikumpi näistä varoitusilmaisimista aktivoituu, yksikkö on ladattava mahdollisimman pian.

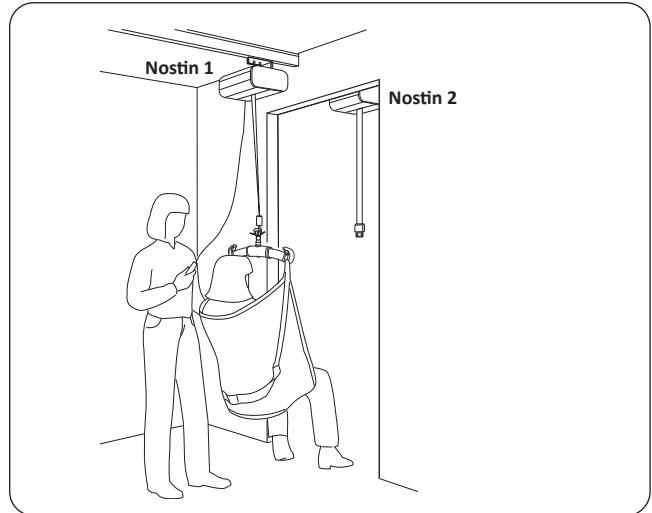
Siirto huoneesta toiseen

Liko R2R (Room-to-Room) -järjestelmä on tehokas nostojärjestelmä, jonka avulla avustettavan voi siirtää huoneesta toiseen turvallisesti. R2R-järjestelmän asennus ei edellytä oviaukkojen suurentamista, joten huoneet säilyvät erillään nostojärjestelmästä huolimatta.

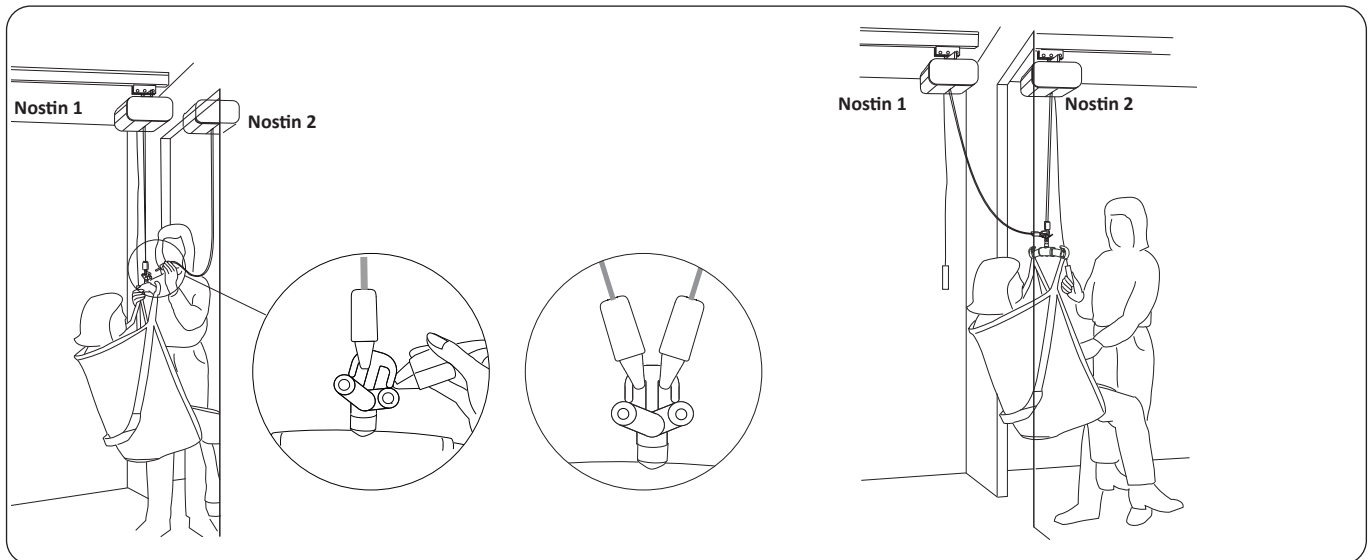
Avustettavan voi siirtää turvallisesti käyttämällä huoneiden erillisiä kiskojärjestelmiä. Liko R2R -järjestelmällä voi yhdistää kaksi **Likorall**-kattostonostinta huoneiden välisiä siirtoja varten. Siirtymä huoneesta toiseen tapahtuu siirtämällä avustettava sulavasti yhdestä **Likorall**-kattostonostimesta toiseen.



Q-Link II- tai Q-Link-liittimen kiinnittäminen R2R-nostokaareen
Kaksoiskoukuilla varustettuihin R2R-nostokaariin voi kiinnittää kaksi Q-Link-liittintä. Kaksi punaista haka pitävät Q-Link II- tai Q-Link-liittimen paikallaan R2R-kaksoiskoukussa, kun nostohihnaan ei vielä kohdistu kuormitusta. Avaa punainen haka varovasti ja liitä Q-Link-liitin R2R-kaksoiskoukkuun.



1. Siirrä nostimessa 1 oleva avustettava mahdollisimman lähelle oviaukkoa. Laske nostin niin alas kuin avustettavan mukavuuden kannalta on mahdollista.

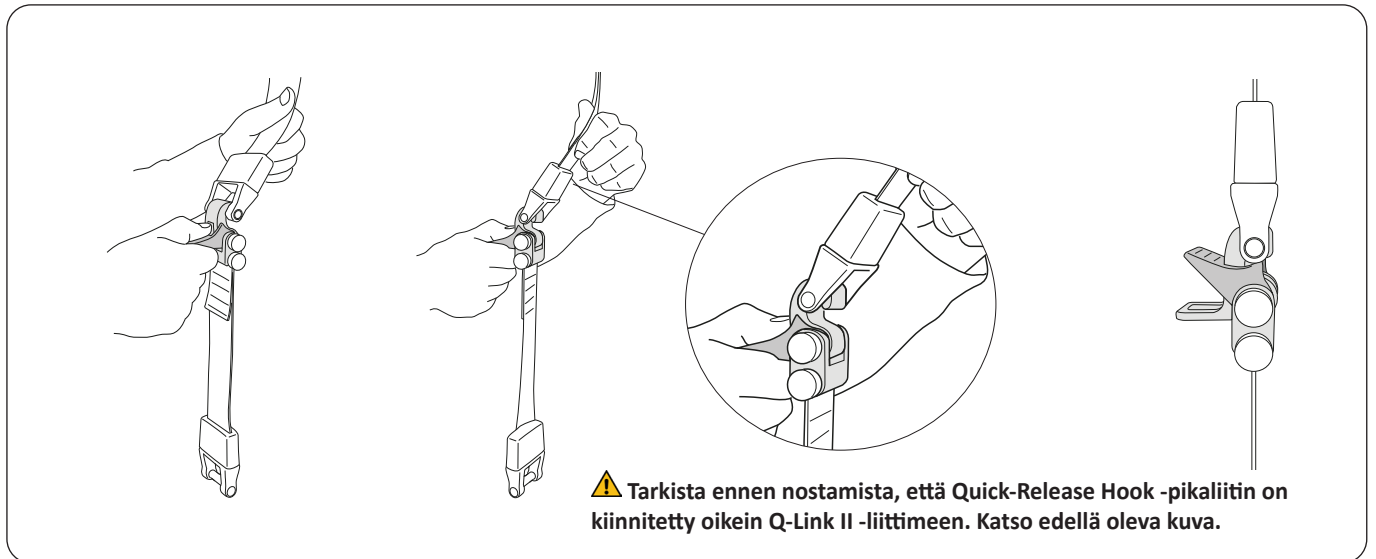


2. Siirrä nostin 2 mahdollisimman lähelle oviaukkoa. Vedä nostimen 2 nostohihna riittävän alas ja liitä Q-Link II- tai Q-Link-liitin R2R-nostokaareen. Tarkista, että R2R-kaksoiskoukukun haat toimivat oikein.
HUOMAUTUS! Useiden huoneiden välisessä siirrossa voi käyttää nostomoottorin sijaan säädettävää kelkkaa.

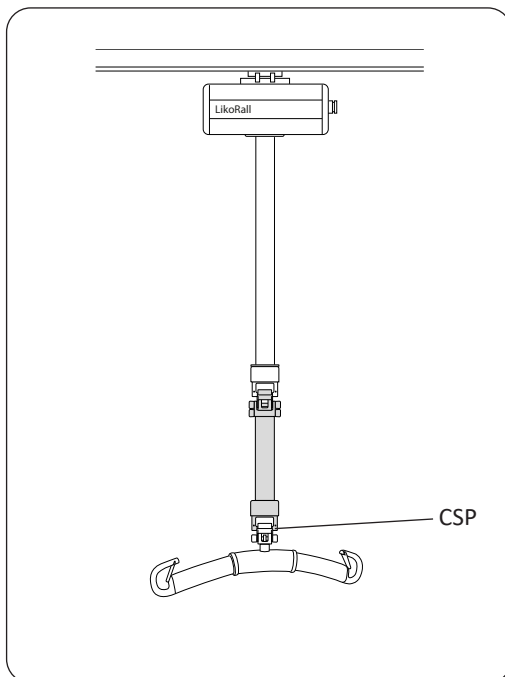
3. Nosta nostin 2. Siirrä avustettava seuraavaksi toiseen huoneeseen ja pelkästään nostimen 2 varaan. Kun nostimen 1 nostohihnan varassa ei enää ole kuormaa, irrota se R2R-nostokaaresta. Avustettavan siirtoa voi nyt jatkaa seuraavassa huoneessa.
HUOMAUTUS! Q-Link II- tai Q-Link-liittimen R2R-nostokaaresta irrottamista varten nostimen 1 hihnaa on ehkä vapautettava hieman lisää.

Nostohihnan pidentäminen jatkovyöllä

Nostohihnaa voidaan pidentää jatkovyön avulla. Jatkovyöistä on saatavana neljä eri säädettävää pituusvaihtoehtoa: 300–500 mm, 500–700 mm, 750–950 mm ja 1 000–1 200 mm. Valitse jatkovyön pituus, joka vastaa vaadittua nostohihnan pidennystä. Siten varmistetaan nostokankaan lenkkien asianmukainen kiinnitys nostokaareen ja niiden irrottaminen nostokaaresta.



Kiinnitä jatkovyön Quick-Release Hook -pikaliitin nostoyksikön nostohihnan Q Link II -liittimeen.



Kun jatkovyö on kiinnitetty nostomoottorin nostohihnaan, keskiripustuspointti (CSP) on jatkovyön Q-Link II -liitin.

Enimmäiskuormitus

Nostojärjestelmään asennettavilla tuotteilla (kiskojärjestelmä, nostin, nostokaari, nostokangas ja muut mahdollisesti käytettävät lisävarusteet) saattaa olla erisuuruisia enimmäiskuormituksia. Tällöin koko nostojärjestelmän (lisävarusteet mukaan lukien) enimmäiskuormitus vastaa aina pienintä tuotekohtaista enimmäiskuormitusta. Esimerkiksi **Likorall**-kattostonostimeen, jonka hyväksytty kuormitus on 200 kg, voi asentaa nostokaaren, jonka hyväksytty kuormitus on 300 kg. Tällöin koko nostojärjestelmän enimmäiskuormitus on 200 kg. Katso nostimen ja nostovarusteiden merkinnät tai ota yhteyttä Hillromin edustajaan, jos kysyttävää ilmenee.

Suosittelavat nostovarusteet

⚠ Muiden kuin suositeltujen nostovarusteiden käyttö voi aiheuttaa riskejä.

Liko-tuotevalikoimaan kuuluu laaja valikoima nostokaaria, nostokankaita, vaakatasonostopaareja, vaakoja ja muita lisävarusteita monenlaisiin nostotarpeisiin. Alla on **Likorall** 200-kattostonostimeen saatavissa olevien nostovarusteiden yleiskatsaus. Kaikki lisävarusteet eivät välttämättä ole myynnissä.

Lisätietoja sopivan nostokankaan valinnasta on kunkin nostokangasmallin käyttöohjeessa. Siinä on myös ohjeita Liko-nostokaarien ja Liko-nostokankaiden yhdistämiseen.

Lisätietoja Liko-tuotevalikoimasta saat ottamalla yhteyttä Hillromin edustajaan.

Universal SlingBar 350 R2R
Enimmäiskuormitus: 300 kg

Tuotenumero 3156094



Universal SlingBar 450 R2R
Enimmäiskuormitus: 300 kg

Tuotenumero 3156095



Universal SlingBar 350, jossa Quick-Release Hook -pikaliitin
Enimmäiskuormitus: 300 kg

Tuotenumero 3156084



Universal SlingBar 450, jossa Quick-Release Hook -pikaliitin
Enimmäiskuormitus: 300 kg

Tuotenumero 3156085



Universal SlingBar 600, jossa Quick-Release Hook -pikaliitin
Enimmäiskuormitus: 300 kg

Tuotenumero 3156086



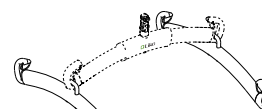
Universal SlingBar 670 Twin, jossa Quick-Release Hook -pikaliitin
Enimmäiskuormitus: 300 kg

Tuotenumero 3156087



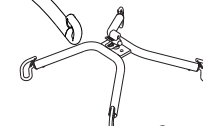
Universal SideBars 450
ja laukku
Enimmäiskuormitus: 300 kg

Tuotenumero 3156079



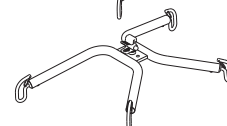
Sling Cross-bar 450, jossa Quick-Release Hook -pikaliitin
Enimmäiskuormitus: 300 kg

Tuotenumero 3156022



Sling Cross-bar 670, jossa Quick-Release Hook -pikaliitin
Enimmäiskuormitus: 300 kg

Tuotenumero 3156019



Säädettävä jatkovyö

Säädettävä jatkovyö 300–500 mm

Tuotenumero 3121670

Säädettävä jatkovyö 500–700 mm

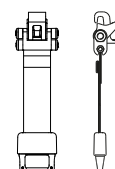
Tuotenumero 3121671

Säädettävä jatkovyö 750–950 mm

Tuotenumero 3121672

Säädettävä jatkovyö 1 000–1 200 mm

Tuotenumero 3121673



Säädettävä kelkka

Kelkka, säädettävä 300–500 mm, R2R

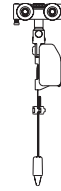
Kelkka, säädettävä 500–900 mm, R2R

Kelkka, säädettävä 900–1 300 mm, R2R

Tuotenro 3121660

Tuotenro 3121661

Tuotenro 3121662



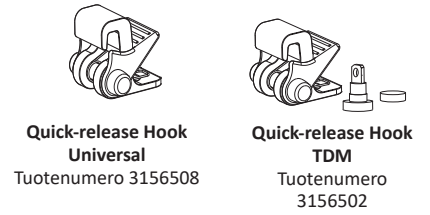
Quick-Release Hook -pikaliitin

Liko Quick-Release Hook -pikaliitinjärjestelmän avulla nostovarusteiden vaihto on helppoa ja turvallista. Liko Quick-Release Hook -pikaliitinjärjestelmä suojaa varusteiden tahattomalta irtoamiselta. **Likorall 200** -kattostonointa käytetään ainoastaan sellaisten nostovarusteiden kanssa, joissa on Quick-Release Hook -pikaliittimet.

Quick-release Hook Universal sopii nostokaariin Universal SlingBar 350, 450 ja 600 (tuotenrot 3156074–3156076).

Quick-release Hook TDM sopii seuraaviin nostokaariin: Sling Cross-bar 450 ja 670 (tuotenro 3156021 ja 3156018) ja Universal TwinBar 670 (tuotenro 3156077).

Lisätietoja saa Hillromin edustajalta.



Akkulaturi Likorall 200 -kattostonointeen

CH01 EU 24 V / 0,5 A

CH01 UK 24 V / 0,5 A

CH01 US/CA 24 V / 0,5 A

CH01 AU/NZ 24 V / 0,5 A

Tuotenro 3126131

Tuotenro 3126132

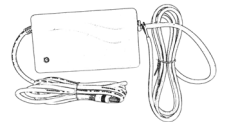
Tuotenro 3126133

Tuotenro 3126134



LR/MR-akkulaturin johto

Tuotenro 3126135



Vaakatasonostopaarit

Likorall-kattostonointa voi käyttää nostamiseen vaaka-asennossa seuraavien kanssa:

Liko FlexoStretch

Tuotenro 3156057

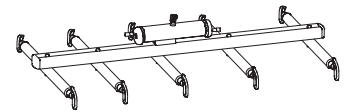
Liko OctoStretch ja vakaaja

Tuotenro 3156056

Liko Stretch Mod 600 IC, leveä

Tuotenro 3156065B

Lisätietoja saa Hillromin edustajalta.



Paddy-nostokaaripehmuste 30

(sopii nostokaariin Universal SlingBar 350, 450 ja 600 sekä SlingBar Slim 350)

Tuotenro 3607001



Säilytyspaneeli 600, LR/MR

Tuotenro 3126075

Säilytyspaneeli 1500, LR/MR

Tuotenro 3126080

Voidaan käyttää yhdessä seuraavien lisävarusteiden kanssa:

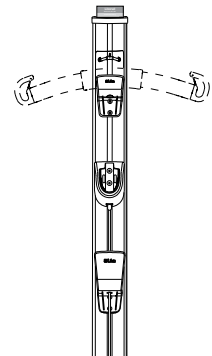
Nostokaaren koukku

Tuotenro 3126070

Lisävarustekoukku

Tuotenro 3126071

Pikakäyttöopas (katso vastaava tuote)



Likorall-kelkkasovitin S65-kelkkaan

Tuotenro 3126030



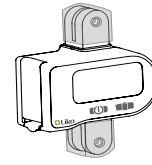
Nostimen kanssa käytettävät valinnaiset tuotteet

LikoScale-laite

Avustettavan punnitsemiseen **Likorall**-katonostinta käytettäessä.

LikoScale 350, enint. 400 kg

Tuotenumero 3156228



LikoScale-laite käytettäväksi vain Ranskassa:

LikoScale 350, enint. 400 kg

Tuotenro 3156228FR

LikoScale 350 on hyväksytty muiden kuin automaattisten vaakojen asettamista koskevan Euroopan unionin direktiivin 2014/31/EU mukaisesti.

LikoScale-laitteet käytettäväksi vain Yhdysvalloissa ja Kanadassa:

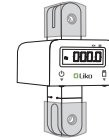
LikoScale 200, enint. 200 kg

Tuotenumero 3156225

LikoScale 400, enint. 400 kg

Tuotenumero 3156226

Lisätietoja saa Hillromin edustajalta.



Nopea vianetsintä

Nostin ei toimi.



1. Varmista, että hätäpysäytinpainiketta ei ole aktivoitu (painettu).
2. Tarkista, että käsiohjaimen johto on liitetty oikein.
3. Lataa akku.
4. Jos ongelma jatkuu, ota yhteys Hillromin edustajaan.

Nostimesta kuuluu toistuva merkkiääni.



1. Lataa akku välittömästi.
2. Jos ongelma jatkuu, ota yhteys Hillromin edustajaan.

Nostin lähettää toistuvan valomerkin.



1. Lataa akku välittömästi.
2. Jos ongelma jatkuu, ota yhteys Hillromin edustajaan.

Nostin juuttuu yläasentoon.



1. Varmista, että hätäpysäytinpainiketta ei ole aktivoitu (painettu).
2. Tarkista, että käsiohjaimen johto on liitetty oikein.
3. Käytä valittua sähköistä varalaskutoimintoa avustettavan laskemiseen vakaalle alustalle.
4. Lataa akku.
5. Jos ongelma jatkuu, ota yhteys Hillromin edustajaan.

Nostin ei nosta nostokapasiteetin mukaista enimmäispainoa.



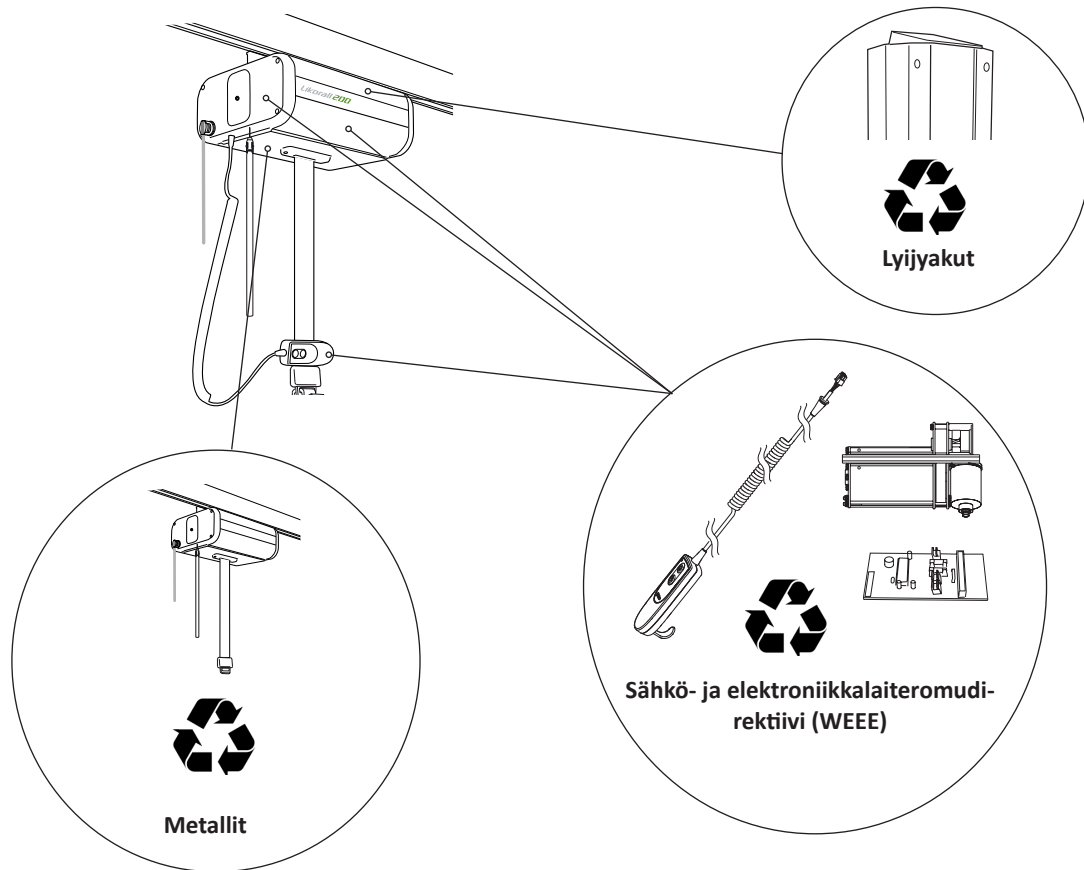
1. Lataa akku.
2. Jos ongelma jatkuu, ota yhteys Hillromin edustajaan.

Nostimesta kuuluu epätavallista ääntä, tai se vuotaa.



Ota yhteys Hillromin edustajaan.

Kierrätysohjeet



Käytetyt akut on toimitettava lähimpään keräyspisteeseen kierrätystä varten tai Hillromin valtuuttamalle edustajalle. **Likorall**-kattostonin vastaa sähkö- ja elektroniikkalaiteromusta annettua direktiiviä 2012/19/ETY.

Hillrom opastaa käyttäjiä laitteiden turvallisessa käsittelyssä ja hävittämisessä auttaakseen ehkäisemään muun muassa viiltoja, pistohaavoja, hiertymiä ja muita vammoja. Lisäksi yhtiö opastaa käyttäjiä lääkinällisten laitteiden puhdistamisessa ja desinfiomisessa käytön jälkeen ja ennen hävittämistä. Asiakkaiden on noudatettava kaikkia lääkinällisten laitteiden ja lisävarusteiden turvalliseen hävittämiseen liittyviä kansallisia, alueellisia ja/tai paikallisia lakeja ja määräyksiä.

Epäselvissä tapauksissa laitteen käyttäjän on ensin otettava yhteyttä Hillromin tekniseen tukeen ja pyydetävä ohjeita turvalliseen hävittämiseen.

Puhdistus ja desinfiointi

Nämä ohjeet eivät korvaa laitoksesi omia puhdistus- ja desinfiointikäytäntöjä.

Varoitukset:

Noudata seuraavia varoituksia henkilövahinkojen ja/tai laitevaurioiden ehkäisemiseksi:

- Varoitus – Sähkölaitteisiin liittyy sähköiskun vaara. Laitoksen ohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa vakavia vammoja tai kuoleman.
- Varoitus – Älä käytä pyyhkeitä uudelleen eri vaiheissa tai tuotteissa.
- Varoitus – Haitalliset puhdistusliuokset voivat aiheuttaa ihottumaa ja/tai ihon ärsytystä ihokosketuksessa. Noudata tuotelapussa ja käyttöturvallisuustiedotteessa (SDS) olevia valmistajan ohjeita.
- Varoitus – Nosta ja siirrä esineitä oikein. Älä väännä osia. Pyydä tarvittaessa apua.
- Varoitus – Nesteiden läikkyminen nostimen sähköosille saattaa aiheuttaa vaaran. Jos näin käy, poista nostin käytöstä, kunnes se on kokonaan kuiva, testattu ja todettu turvalliseksi käyttöä varten.

Huomiot:

Noudata seuraavia huomioita laitevaurioiden ehkäisemiseksi:

- Huomio – Älä höyrypuhdista tai painepese nostinta. Paine ja liiallinen kosteus saattavat vaurioittaa nostimen suojarintoja ja sähköosia.
- Huomio – Älä käytä voimakkaita puhdistusaineita, teollisia rasvanpoistoaineita tai liuottimia, kuten tolueenia, ksyleeniä tai asetonia, äläkä käytä hankaustyynyjä (pehmeäharjaksista harjaa voi käyttää).
- Huomio – Vedä nostohihna kokonaan ulos ennen puhdistusta ja desinfiointia.

Turvallisuussuositukset

- Käytä kaikissa puhdistustoimissa valmistajan ja laitoksen ohjeiden mukaisia suojarusteita, kuten suojakäsineitä, silmäsuojainta, esiliinaa, kasvosuojainta ja kenkäsuojia.
- Irrota virtajohto (vaihtovirtalähteestä) ennen puhdistusta ja desinfiointia.
- Älä koskaan puhdista nostinta kaatamalla sen päälle vettä tai käyttämällä höyry- tai painepesuria.
- Noudata puhdistus- ja desinfiointituotteen valmistajan antamia suosituksia.

Prosessia koskevat suositukset:

Henkilöstö on koulutettava asianmukaisesti puhdistus- ja desinfiointitoimenpiteitä varten.

Kouluttajan on luettava ohjeet huolellisesti ja noudatettava niitä kouluttaessaan koulutettavaa.

Koulutettavan toimintaohjeet:

- Koulutettavalla on oltava aikaa lukea ohjeet ja esittää kysymyksiä.
- Koulutettavan on puhdistettava ja desinfioitava tuote kouluttajan valvonnassa. Kouluttajan on toimenpiteen aikana ja/tai sen jälkeen korjattava kaikki koulutettavan tekemät poikkeamat käyttöohjeista.

Kouluttajan on valvottava koulutettavaa, kunnes tämä osaa puhdistaa ja desinfioida nostimen ohjeiden mukaisesti.


Hillrom suosittelee nostimen puhdistamista ja desinfiointia potilaskäyttöjen välillä ja säännöllisesti pidempien potilaskäyttöjen aikana.

Jotkin sairaalaympäristöissä käytetyt nesteet, kuten jodofori ja sinkkioksidirasvat, voivat aiheuttaa pysyviä tahroja. Poista väliaikaiset tahrat pyyhkimällä voimakkaasti kevyesti kostutetulla liinalla.

Puhdistuksen ja desinfiointin yleiskatsaus:

Puhdistus ja desinfiointi ovat täysin eri toimenpiteitä. **Puhdistuksella** tarkoitetaan näkyvän ja näkymättömän lian sekä kontaminanttien fyysistä poistamista. **Desinfiointin** tarkoituksena on tappaa mikro-organismeja.

Huomaa seuraavat puhdistusvaiheita tehdessäsi:

-  Älä käytä voimakkaita puhdistusaineita, teollisia rasvanpoistoaineita tai liuottimia, kuten tolueenia, ksyleeniä tai asetonia, äläkä käytä hankaustyynyjä (pehmeäharjaksista harjaa voi käyttää).
- Pyyhkimiseen suositellaan mikrokuituliinaa.
- Vaihda pyyhkimisliina aina, kun se näyttää likaiselta.
- Vaihda pyyhkimisliina jokaisen vaiheen välillä (tahrojen puhdistus, puhdistus ja desinfiointi).
- Käytä aina laitoksen ja valmistajan ohjeiden mukaisia suojarusteita, kuten suojakäsineitä, silmäsuojainta, esiliinaa, kasvosuojainta ja kenkäsuojia.

Puhdistukseen ja desinfiointiin tarvittavat välineet:

- Laitoksen ja valmistajan ohjeiden mukaiset suojavarusteet (esimerkiksi suojakäsineet, silmäsuojain, esiliina, kasvosuojain ja kenkäsuojat)
- Kertakäyttöisiä mikrokuituliinoja (suositus)
- Pehmeäharjaksinen harja (Hillrom suosittelee puhdistukseen pehmeäharjaksista harjaa)
- Lämmintä vettä
- Katso Liko-tuotteiden kanssa yhteensopivat puhdistus- ja desinfiointiaineet tämän asiakirjan kohdasta Liko-tuotteiden puhdistaminen ja desinfiointi yleisesti käytetyillä puhdistus- ja desinfiointiaineilla.

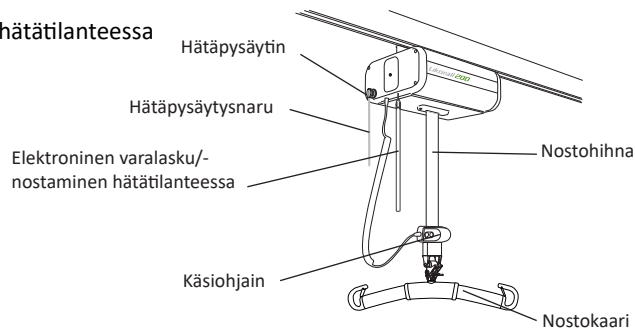
Laitteen valmistelu puhdistusta ja desinfiointia varten:

1. ⚠ **Irrota virtajohto (vaihtovirtalähteestä) ennen puhdistusta ja desinfiointia.**
2. Vedä nostohihna kokonaan ulos käyttämällä varalaskutoimintoa.

Vaihe 1: Puhdistus

1. Irrota virtajohto (vaihtovirtalähteestä) ennen puhdistusta ja desinfiointia.
2. Poista nostimesta ensin näkyvä lika liinalla, joka on kostutettu lämpimällä vedellä ja hyväksytyllä neutraalilla puhdistus-/desinfiointiaineella. Katso kohta Liko-tuotteiden puhdistaminen ja desinfiointi yleisesti käytetyillä puhdistus- ja desinfiointiaineilla. Liina ei saa olla valuvan märkä.
 - Tahrojen ja lian poistamiseen vaikeasti puhdistettavista kohdista sekä sitkeän lian irrottamiseen voi käyttää pehmeää harjaa.
 - Käytä niin monta pyyhkimisliinaa kuin on tarpeen lian poistamiseen. Vaihda liina, kun se on likaantunut.
 - Varmista nostohihnan puhdistuksen jälkeen, että hihna on kuivunut, ennen kuin nostat nostokaarta.
3. Pyyhi nostin kokonaisuudessaan ylhäältä alas. Kiinnitä erityistä huomiota saumoihin, rakoihin ja muihin kohtiin, joihin likaa voi kertyä. Huomioi erityisesti seuraavat kohteet:

- nostohihna
- elektroninen varalasku/-nostaminen hätätilanteessa
- hätäpysäytin
- hätäpysäytysnaru
- nostokaari
- käsiohjain.



Puhdistus/desinfiointi:

HUOMAUTUS:

On tärkeää poistaa kaikki näkyvä lika kaikilta alueilta ennen kuin ryhdytään poistamaan näkymätöntä likaa.

Ota uusi, hyväksyttyyn puhdistus-/desinfiointiaineeseen kastettu pyyhkimisliina ja pyyhi kaikki nostimen pinnat napakasti painamalla. Vaihda pyyhkimisliina uuteen aina tarvittaessa. Varmista, että seuraavat kohteet puhdistetaan:

- Käsiohjain
- Nostokangas (katso ohjeet käytettävän nostokankaan käyttöohjeesta ja oppaasta 7F1160884, Liko-nostokankaiden hoito ja kunnossapito)
- Nostomoottori
- Virtajohto
- Nostohihna
- Vaaka (jos varusteena)
- Liitäntäkohdat
- Kiskon mahdollisesti likaantuneet osat

Vaurioituneet osat on vaihdettava!

Vaihe 2: Desinfiointi:

1. Tarkista desinfiointiaineiden yhteensopivuus tämän asiakirjan kohdasta Liko-tuotteiden puhdistaminen ja desinfioiminen yleisesti käytetyillä puhdistus- ja desinfiointiaineilla.
2. Noudata valmistajan ohjeita.
3. Varmista, että kaikki pinnat **pysyvät märkinä puhdistus-/desinfiointiaineesta määritetyn vaikutusajan** loppuun saakka. Kastele pintoja tarvittaessa lisää uudella liinalla valmistajan ohjeiden mukaisesti. Desinfiointiainetta voi olla tarpeen lisätä, jotta pinnat pysyvät kosteina riittävän pitkään.

HUOMAUTUS:

Jos valkaisuainetta käytetään toisen puhdistus-/desinfiointiaineen kanssa, poista desinfiointiaineen jäämät hanaveteen kastetulla uudella tai puhtaalla liinalla/pyyhkeellä ennen valkaisuaineen levittämistä ja sen jälkeen.

 Nostinta ei saa puhdistaa CSI:llä tai sitä vastaavalla aineella.

 Käsiohjainta ei saa puhdistaa Viraguardilla tai sitä vastaavalla aineella.

 Nostohihnaa ei saa puhdistaa seuraavilla aineilla tai niitä vastaavilla aineilla: Oxivir Tb, Dispatch, Chlor-Clean ja Dismozon Pur.

LIKO-tuotteiden puhdistaminen ja desinfiointiaineilla

Kemiallinen luokka	Aktiivinen ainesosa	pH	Puhdistus-/desinfiointiaine*)	Valmistaja *)	Ei voi käyttää seuraaviin kohteisiin:
Kvaternaarin ammoniumkloridi	Didekyylimetyyliammoniumkloridi = 8,704 % Alkyyylimetyyliammoniumkloridi = 8,19 %	9,0–10,0 käytössä	Virex II (256)	Johnson/Diversey	Sabina-seisomanojanostimen jalkatuki ja Roll-On-tuki nostamiseen
Kvaternaarin ammoniumkloridi	Alkyyylimetyyliammoniumkloridi = 13,238 % Alkyyylimetyyliammoniumkloridi = 13,238 %	9,5 käytössä	HB Quat 25L	3M	
Kiindytetty vetyperoksidi	Vetyperoksidi 0,1–1,5 % Bentsyylialkoholi: 1–5 % Vetyperoksidi 0,1–1,5 % Bentsyylialkoholi: 1–5 %	3	Oxivir Tb	Johnson/Diversey	Liikuttelavan Golvo-nostimen ja kattonostinten nostohihnat
Fenoli	Ortofenyylifenoli = 3,40 % Ortobensyyliiparakoofenoli = 3,03	3,1 +/- 0,4 käytössä	Wexcide	Wexford Labs	
Valkaisuaine	Natriumhypokloriitti	12,2	Dispatch	Caltech	Liikuttelavan Golvo-nostimen ja kattonostinten nostohihnat
Alkoholi	Isopropyylialkoholi = 70 %	5,0–7,0	Viraguard	Veridien	Kaikkien nostinten käsiohjaimet
Kvaternaarin ammoniakki	n-alkyyylimetyyliammoniumkloridit = 0,105 % n-alkyyylimetyyliammoniumkloridit = 0,105 %	11,5–12,5	CSI	Central Solutions Inc.	Viking-nostin (liikuttelava), Liko M220 -nostin (liikuttelava), Liko M230 -nostin (liikuttelava), Uno-nostin (liikuttelava), Sabina-nostin (liikuttelava), Golvo-nostin (liikuttelava), LikoLight-nostin (liikuttelava), LikoRoll-kattoston nostamiseen, Multirail-kattoston nostin
Bentsyyli-C12-18-alkyyylimetyyliammoniumkloridit	Bentsyyli-C12-18-alkyyylimetyyliammonium, kloridit (22 %) 2-fenoksetanoli (20 %) Tridekyylipolyeteyleeniglykoleetteri (15 %) 2-propanoli (8 %)	noin 8,6 käytössä	Terralin Protect	Shülke	Sabina-seisomanojanostimen jalkatuki ja Roll-On-tuki nostamiseen
Orgaaninen peroksidi (tyyppi E, kiinteä)	Magnesiumperoksidifalaaattihexahydraatti (50–100 %) Anioninen surfaktantti (5–10 %) Nontioninen surfaktantti (1–5 %)	5,3 käytössä	Dismozon Pur	Bode	Liikuttelavan Golvo-nostimen ja kattonostinten nostohihnat
Etanoli	Vetyperoksidi (2,5–10 %) Lauryyylimetyyliamiinioksidi (0–2,5 %) Etanoli (2,5–10 %)	7	Aniox-Spray WS	Anios	Kaikkien liikuttelavien nostinten ohjauskotelot
Trokloseeninatrium	Adipiinihappo 10–30 % Amorfinen pidioksidi <1 % Natriumtolueenisulfonaatti 5–10 % Trokloseeninatrium 10–30 %	4–6 käytössä	Chlor-Clean	Guest Medical Ltd	Liikuttelavan Golvo-nostimen ja kattonostinten nostohihnat

*) tai vastaava

Tarkastus ja kunnossapito

Ongelmatonta käyttöä varten tietyt kohdat on tarkistettava joka päivä, jolloin nostolaitetta käytetään:

- Tutki nostin ja tarkista, ettei ulkoisia vaurioita ole ilmennyt.
- Tarkasta nostokaaren kiinnitykset.
- Tarkasta nostohihna kulumien varalta ja varmista, ettei hihna ole kiertynyt.
- Tarkasta salpojen toiminta.
- Tarkasta nostoliikkeen toiminta.
- Varmista, että sähköinen varalaskutoiminto toimii oikein.
- Lataa akut joka päivä, kun nostinta on käytetty, ja tarkista, että laturi toimii.

Puhdista nostin kostealla liinalla. Katso tarkempia tietoja Liko-tuotteen puhdistuksesta ja desinfioinnista kohdasta *Puhdistus ja desinfiointi*.

⚠ Nostinta ei saa kastella juoksevalla vedellä.

Huolto

Nostin on tarkistettava säännöllisesti vähintään kerran vuodessa.

⚠ Määräaikaistarkastuksia, korjauksia ja huoltoja saavat suorittaa vain Hillromin valtuuttamat henkilöt, jotka työskentelevät Likon huolto-ohjeiden mukaisesti. Vain Likon alkuperäisvaraosia saa käyttää.

⚠ Avustettava ei saa olla nostimessa huoltotoimenpiteiden aikana.

Huoltosopimus

Hillrom tarjoaa mahdollisuutta huoltosopimukseen, joka kattaa Liko-tuotteiden huollon ja määräaikaistarkastukset.

Odotettu käyttöikä

Tuotteen odotettu käyttöikä on 10 vuotta, mikäli tuotetta käsitellään ja huolletaan oikein ja sen osat tarkastetaan säännöllisesti Likon ohjeiden mukaisesti.

Seuraavassa luetellut osat ovat kuluvia osia, joilla on tietty odotettu käyttöikä:

- käsiohjain, odotettu käyttöikä 2 vuotta
- akku, odotettu käyttöikä 3 vuotta
- LiftStrap-nostohihna, odotettu käyttöikä 5 vuotta.

Kuljetus ja säilytys

Hätäpysäyttimen on oltava aktivoituna kuljetuksen aikana sekä silloin, kun nostinta ei käytetä pidempään aikaan.

Nostimen kuljetus- ja säilytysympäristön lämpötilan on oltava $-10\text{ °C}...+50\text{ °C}$ ja suhteellisen kosteuden 20–90 %. Ilmanpaineen on oltava 700–1 060 hPa.

Tuotemuutokset

Liko-tuotteita kehitetään jatkuvasti, minkä vuoksi pidätämme itsellämme oikeuden tehdä muutoksia tuotteisiin ilman ennakoilmoitusta. Ohjeita ja lisätietoja tuotepäivityksistä saa Hillromin edustajalta.

Design and Quality by Liko in Sweden

Liko on laatusertifioitu standardin ISO 9001 ja vastaavan lääkintätekniiikan yrityksille tarkoitetun standardin ISO 13485 mukaisesti. Liko on ympäristösertifioitu standardin ISO 14001 mukaisesti.

Huomautus käyttäjille ja/tai avustettaville EU:ssa


Kaikki laitteeseen liittyvät vakavat vaaratilanteet on ilmoitettava valmistajalle ja käyttäjän ja/tai avustettavan asuinmaan toimivaltaiselle viranomaiselle.

FreeStand, Golvo, Liko, Likorall, Sabina ja Viking ovat Baxter International Inc:n tai sen tytäryhtiöiden tavaramerkkejä.

Kaikki muut tässä julkaisussa mainitut tavaramerkit, tuotenimet ja tuotekuvat ovat omistajiensa omaisuutta.



www.hillrom.com

 Liko AB
Nedre vägen 100
975 92 Luleå, Ruotsi
+46 (0)920 474 700

Liko AB is a subsidiary of Hillrom Holdings Inc.

Enhancing outcomes for
patients and their caregivers:

