



Moving Health Forward

# Raizer® II

Käyttöohje





# Raizer<sup>®</sup> II

Raizer on akkukäyttöinen siirrettävä nostotuoli, joka auttaa makuulla olevan henkilön lähes seisoma-asentoon muutamassa minuutissa.

Raizeria voi käyttää vain yksi avustaja eikä se vaadi avustajalta muuta fyysistä apua kuin auttavan käden.

Raizeria on helppo käyttää istuimen sivulle asennetun käyttöpaneelin tai kauko-ohjaimen avulla.

## Sisältö

1. Käyttötarkoitus / vasta-aiheet .....	04
2. Tekniset tiedot .....	07
3. Turvallisuusohjeet .....	10
4. Toiminnan kuvaus .....	11
5. Ennen käyttöönottoa .....	11
6. Käyttö .....	12
7. Raizerin purkaminen .....	16
8. Raizer-nostotuolin lataaminen .....	16
9. Vianetsintä .....	16
10. Kunnossapito .....	18
11. Huoltotarkistus .....	20
12. Varaosat ja tarvikkeet .....	20
13. Vianetsintä .....	23
14. Lohkokaavio .....	23
15. Hävittäminen .....	24

# 1. Käyttötarkoitus / vasta-aiheet

## 1.1 Käyttötarkoitus

Raizer on akkukäyttöinen siirrettävä nostotuoli, joka auttaa makuulla olevan henkilön lähes seisoma-asentoon muutamassa minuutissa. Raizeria voi käyttää vain yksi avustaja eikä se vaadi avustajalta muuta fyysistä apua kuin auttavan käden.

Raizeria on helppo käyttää istuimen sivulle asennetun käyttöpaneelin tai kauko-ohjaimen avulla.

Raizer-nostotuolia tulee käyttää ainoastaan lattialla makaavan henkilön nostamiseen istuvaan tai lähes seisovaan asentoon, jos henkilö ei kykene tekemään sitä itse. Henkilö saattaa tarvita siirtämistä tästä asennosta. Istuimeen on kiinnitettävä hygieniasuoja tai tekstiilimateriaali, jos nostettava henkilö ei käytä vaatteita alueilla, jotka ovat suorassa kosketuksessa Raizeriin.

## 1.2 Potilasväestö

Kohdeasiakkaita ovat liikuntarajoitteiset henkilöt, jotka voisivat hyötyä laitteesta. Raizer-mallit soveltuvat eri-ikäisten alle 150 kg painavien asiakkaiden käyttöön. Raizer ei sovellu henkilöille, jotka ovat saattaneet loukkaantua kaatuessaan ja/tai jos vammaa ei voida havaita (esimerkiksi jos käytettävissä ei ole järjestelmää vammojen tarkistamiseksi, potilas ei voi antaa palautetta kunnostaan tai hänen kykynsä antaa palautetta on rajallinen).

## 1.3 Käyttöympäristö ja käyttäjäprofiili

Raizer-apuvälineiden käyttäjiä voivat olla kokeneet terveydenhuollon ammattilaiset, jotka ovat saaneet kliinistä koulutusta asiakkaiden turvalliseen siirtoon sekä hoitajat, joilla ei välttämättä ole ammattikoulutusta. Potilas voi myös itse olla potentiaalinen käyttäjä (vain käyttäjänä).

Terveydenhuollon ammattilaiset - sairaanhoitajat, lähihoitajat, ensihoitajat ja lääkärit. Muu terveydenhuollon koulutuksen saanut henkilö, jonka on mahdollisesti nostettava kaatunut potilas istuvaan tai lähes seisovaan asentoon.

## 1.4 Vasta-aiheet

Raizer-nostotuolia ei voi käyttää potilaille, jotka:

- Jotka ovat saaneet vamman kaatuessaan ja/tai joiden vammaa ei voida havaita.
- Jotka eivät ole täysin tajuissaan nostoprosessin aikana ja jotka eivät pysty antamaan palautetta.
- Joilla on vamma, jota tuolin käyttö voi pahentaa.
- Painavat yli 150 kg.

Raizer-tuolia ei tule käyttää potilaille, joilla on epävakaista murtumia tai jotka ovat liikuntakyvyttömiä.

## 1.5 Merkinnät



CE-merkintä: Tuote on lääkinnällisten laitteiden asetuksen (EU) 2017/4745 mukainen.



Tämä tuote on lääkinnällinen laite



Oikeudellinen valmistaja



Valmistuspäivämäärä



Sarjanumero



Tuotenumero / luettelonumero:  
7 numeroa



Käyttöohjeeseen tutustuminen on pakollista



Varoituskolmio osoittaa, milloin tarvitaan erityistä huomiota



Tämä tuote on luokan II laite (IEC 61140)



Tuote on EN 60601-1 -standardin mukainen tyyppin BF-laite



Käyttäjän enimmäispaino



Sähkö- ja elektroniikkaromu.  
Tuotteita hävitettäessä osakomponentit on kierrätettävä.



Yksilöllinen laitetunniste



EC edustaja



Lämpötilarajoitukset

IP52

IP-luokka  
5 = pölysuojattu  
2 = suojattu pystysuoraan tai korkeintaan 15° kulmassa tippuvalta vedeltä



Sallitut suhteellisen kosteuden raja-arvot



Älä upota



Sallitun ilmanpaineen raja-arvot



Älä käytä tätä laitetta kylvyssä, suihkussa tai vedellä täytetyssä säiliössä.



Säilytetään kuivana (varastoituna)

## 1.6 Varoitukset ja huomiot



- Lue käyttöohjeet huolellisesti ennen nostotuolin käyttöä.
- Raizerin maksimikuorma on ilmoitettu istuimen takaosassa olevassa CE-merkinnässä. Täyteen ladatulla Raizerilla voidaan tehdä n. 40 nostoa enimmäiskuormituksella. Raizeriin sisältyy latauslaite.
- Liikkuvat osat: Varo puristumisvaaraa. Huoltotarkastuksia saa tehdä vain pätevä huoltoteknikko.
- Laitteen omistaja on velvollinen huoltamaan laitetta kohdassa 9 olevan huolto-ohjeen mukaisesti. Tuotteen muuttaminen on ehdottomasti kielletty, koska se voi vaarantaa henkilöturvallisuuden.
- Raizerin osat voivat tuntua kuumilta tai kylmiltä, jos niitä on säilytetty auton tavaratilassa tai suorassa auringonvalossa. Ota tämä huomioon ennen laitteen käyttöä.
- Nostokapasiteetti: Max. 150 kg (330,7 lbs).
- Älä työnnä tai siirrä nostotuolia henkilön istuessa sillä. Raizer ei ole suunniteltu henkilöiden kuljettamiseen.
- Älä seiso nostotuolin päällä.
- Nostotuolia ei saa huuhtoa juoksevalla vedellä/suihkulla tai upottaa veteen.
- Peruspuhdistus tulee suorittaa kostealla liinalla tai puristetulla sienellä.
- Älä hävitä paristoja, sähkö- tai elektroniikkalaitteita lajittelemattoman kotitalousjätteen mukana. Varmista tätä laitetta hävitettäessä, että noudatat paikallisia asetuksia ja määräyksiä.
- Akun saa vaihtaa vain koulutettu henkilö.
- Tarkista, ettei verkkovirtajohto ole vahingoittunut ja että se on sijoitettu siten, ettei se aiheuta esteitä tai vammoja, esim. kuristumista.
- Älä käytä syttyvien anesteettien läheisyydessä.
- Huollon saa suorittaa vain pätevä huoltohenkilöstö.
- Huollossa on käytettävä vain samanlaisia osia.
- Terveystuolin ammattilainen on vastuussa parhaan lääketieteellisen harkintakykynsä soveltamisesta tätä järjestelmää käytettäessä.
- Älä käytä happirikastetussa ympäristössä.
- Mitään lääkinnällisen laitteen osaa ei saa huoltaa sen ollessa käytössä.
- Ei sovellu sterilointiin.

- Älä käytä hankaavia puhdistusaineita, fenolidesinfiointiaineita, liuottimia tai alkoholipohjaisia puhdistusaineita, esim. Dettol, Phenicol, Hibiscrub, Clearsol, Stericol, Hycoline.
- Langattomat laitteet, kuten matkapuhelimet, on pidettävä vähintään 1 jalan tai 0,3 metrin etäisyydellä tästä laitteesta.
- Jos laitetta käyttää maallikko tai vastuullinen organisaatio, ota yhteyttä valmistajaan tai edustajaan saadaksesi tarvittaessa apua lääkinnällisen laitteen tai lääkinnällisen järjestelmän
- Sähköiskun vaara; älä poista tehoyksikön takaosaa.
- Järjestelmän kaikkien osien valmistuksessa käytetyt materiaalit täyttävät vaaditut paloturvallisuusmääräykset.
- Tähän laitteeseen ei saa tehdä muutoksia. Älä käytä määrittelemättömiä osia.
- Tarkoitettu kotihoitoon ja ammattimaiseen terveydenhuoltoon.
- Ambulanssityypit, joihin laite on tarkoitettu: maantieajoneuvot, veneet, helikopterit, kiinteäsiipiset lentokoneet.
- Älä liitä muihin lääkinnällisiin laitteisiin tai laitteisiin.
- On huolehdittava siitä, että lemmikkieläimet, tuholaiset tai lapset eivät vaikuta haitallisesti laitteen toimintaan.
- Tehoyksikkö/virtalähde on puhdistettava vähintään potilaan vaihtuessa.
- Älä aseta laitetta tai virtalähdettä lämmönlähteelle tai sen lähelle.
- Edellä mainittuja varoituksia, huomioita ja muita turvallisuusnäkökohtia on noudatettava rutiininomaisesti ja säännöllisesti, ei ainoastaan asennuksen yhteydessä.

## 1.7 Puhdistus

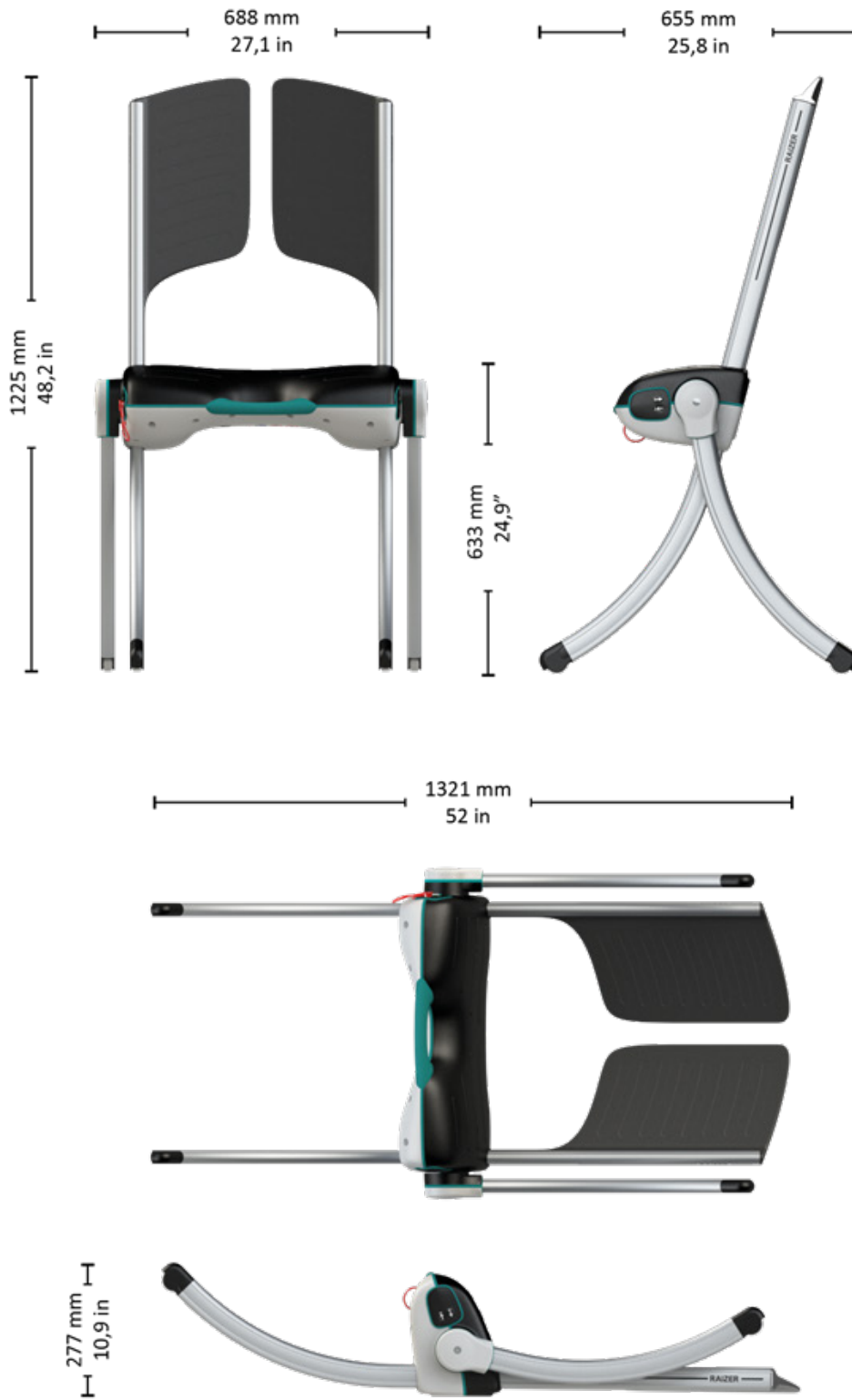
Raizer ja laturisovitin voidaan pyyhkiä pesu- tai desinfiointiliuksella tai pyyhkiä. Älä käytä liuottimia.

Ei sovellu sterilointiin.

Hävitä virtalähde/virtalähdeadapteri paikallisten määräysten mukaisesti, mukaan lukien WEEE-vaatimukset.

## 2. Tekniset tiedot

### 2.1 Mittakuva



## 2.2 Tiedot

Akku:	LiFePo <sub>4</sub> , 12V, 5AH
Nostoja täydellä latauksella:	n. 40 nostoa enimmäiskuormituksella, n. 80 nostoa keskimääräisellä kuormituksella.
Käyttöjakso:	1 min / 5 min
Latausaika:	Enintään 6 tuntia (toimitukseen sisältyvällä latauslaitteella)
Tyhjän akun lataus:	10–15 min = 1 nosto
Mitat (P x L x K):	Pystyasennossa 655 x 688 x 1225 mm Vaaka-asennossa 1321 x 688 x 277 mm
Paino:	Moottoriyksikkö/istuinosa 9,2 kg – Selkänoja ja jalat 4,9 kg = yhteensä 14,1 kg
Nostokapasiteetti:	Enintään 150 kg
Nostoaika:	20–30 sekuntia
Melutaso:	< 70 dB A
Pöly ja vesi:	IP 52 (pölysuojattu, suojattu tippuvalta vedeltä)
Aktivoinnin sormenpainallus:	< 3N (300g)
Käyttölämpötila:	+5 °C—+40 °C
Säilytyslämpötila:	-25 °C—+70 °C
Materiaalit:	Moottoriyksikkö/istuinosa: Polykarbonaatti + ABS Selkänoja: Polykarbonaatti + ABS Jalat: Alumiini

Raizer täyttää seuraavien standardien asianmukaiset vaatimukset:

EN/ISO 10535:2007	Henkilönostimet vammaisten henkilöiden siirtämiseen
DS/EN 12182:2012	Vammaisten apuvälineitä koskevat yleiset vaatimukset ja testausmenetelmät
EN 60601-1:2006+Corr-1,-2:2008 +AC, A1:2013	Medical electrical equipment – Part 1 (Lääkinnälliset sähköiset laitteet - Osa 1)
EN 60601-1-11:2015	Requirements for medical electrical equipment and medical electrical systems used in the home healthcare environment (Vaatimukset lääkitäisille sähköisille laitteille ja lääkitäisille sähköisille järjestelmille, joita käytetään kotihoidon tukena).

## 2.3 Tiedot – USB-latauslaite

USB Tyyppi A	Väh. 5 voltia 1 ampeeri
--------------	-------------------------

## 2.4 Tiedot – latauslaite

Tyyppi 2241 4-cell LiFePO<sub>4</sub> -latauslaite

Input, voltia:	100–240 V nimellinen, väh. Enint. 90–264 VAC
Virransyöttö:	Enintään 15 W
Output, voltia:	14,6 V
Mitat (P x L x K):	120 x 47 x 70 mm
Paino:	170 g
Ympäröivä lämpötila:	+5 °C—+40 °C
Säilytyslämpötila:	-25 °C—+70 °C



Pöly ja vesi:	IP 4x
Odotettu käyttöaika:	>5 vuotta

## 2.5 Tiedot – Radiomoduulit

Kaikki radiokomponentit noudattavat seuraavia standardeja:

EU	2014/53/EU, Radiolaitedirektiivi (RED)
FCC (USA)	CFR 47 Part 15
ISED (Industry Canada)	RSS-210
DS/EN 62479:2010	Sähkömagneettisille kentille (10 MHz - 300 GHz) tapahtuvan altistumisen perusrajoitusten toteutumisen arviointi pienitehoisten elektroniikka- ja sähkölaitteiden tapauksessa
DS/EN 300 440, v2.1.1	Lyhyen tähtäimen laitteet (SRD); Radiolaitteet, joita käytetään taajuuskaistalla 1 GHz–40 GHz (Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters Draft)
BS EN 60601-1-2:2015	Medical electrical equipment - Part 1-2: Electromagnetic disturbances (Lääkinnälliset sähköiset laitteet - Osa 1-2: Sähkömagneettiset häiriöt).
CISPR 11, Class B	Emission (Säteily)
BS EN 61000-4-2:2009	EMC - Testing and measurement techniques. Electrostatic discharge immunity test (EMC -Testaus- ja mittaustekniikat. Sähköstaattisen varauksen purkamisen sietotesti).
EN 61000-4-3:2006+A1:2008+IS1:2009+A2:2010	EMC - Radiated, RF, electromagnetic field immunity test EMC - Sähkömagneettisen säteilykentän sietotesti)
EN 61000-4-8:2010	EMC - Power frequency magnetic field immunity test (EMC - Verkkoataajuuden magneettikentän häiriönsietotesti)
AS/NZS 4268	Radio Equipment and Systems –Short Range devices
AS/NZS 2772.2	Radio Frequency Fields (mean power <1 mW)

### MODULE1:

2,4 GHz lyhyen kantaman laitteet:	FCC ID: 2AK8H-MODULE1
Vastaanotinluokka:	3
Mitat (P x L x K):	72 x 33 x 10 mm
Paino:	10 g
Taajuudet:	2,410 GHz 2,435 GHz ja 2,460 GHz
Käyttöjakso:	<1 % (vain TX kauko-ohjaimen yhdistämiseen)
Lähtöteho:	<0,6 mW kontrolloitu ympäristö
Virransyöttö:	5,6 voltia 30 mA
Pöly ja vesi:	IP 52 (pölysuojattu, suojattu tippuvalta vedeltä)
Ympäröivä lämpötila:	+5 °C–+40 °C
Säilytyslämpötila:	-25 °C–+70 °C
Odotettu käyttöaika:	>5 vuotta

### Kädessä pidettävä REMOTE1:

2,4 GHz lyhyen kantaman laitteet:	FCC ID: 2AK8H-REMOTE1
Mitat (P x L x K):	80 x 59 x 18mm

Paino:	45 g
Taajuudet:	2,410 GHz 2,435 GHz ja 2,460 GHz
Käyttökäyttö:	<1 %
Lähtöteho:	<0,6 mW kontrolloitu ympäristö, kuolleen miehen kytkin
Akku:	3 voltia CR2032
Pöly ja vesi:	IP 42
Aktivoinnin sormenpainallus:	< 3N (300g)
Ympäriövä lämpötila:	+5 °C—+40 °C
Säilytyslämpötila:	-25 °C—+70 °C
Odotettu käyttöaika:	5 vuotta

### 3. Turvallisuusohjeet

#### 3.1 Henkilövahinkojen ehkäisy



Vaikka Raizer on varustettu moninaisin turvaominaisuuksin, älä käytä nostotuolia, jos ihmisiä tai eläimiä on tahattomasti laitteen lähellä ja vaarassa joutua puristuksiin. Älä anna lasten leikkiä Raizerilla.

#### 3.2 Henkilöturvallisuus

- Henkilövahinkojen välttämiseksi nostotuolia EI saa käyttää, jos joku on vaarassa loukkaantua jäämällä puristuksiin, leikkautumalla, putoamalla, kompastumalla tai muulla vastaavalla tavalla.
- On tärkeää, että avustaja varmistaa, että nostotuoli pystyy liikkumaan ilman, että siitä aiheutuu vaaraa kenellekään.
- Erityistä valppautta vaaditaan, kun pienet lapset tai fyysisesti tai psyykkisesti vammaiset henkilöt ovat nostotasolla tai sen läheisyydessä, koska he eivät aina osaa ennakoida nostotuolin liikkeitä.
- Älä koskaan laita nostotuoliin enempää kuormaa kuin kuormakilven enimmäismäärässä on mainittu (150 kg).
- Suosittelemme, että Raizeria ei käytetä ilman, että henkilö on kiinni istuimen turvavyöllä.

#### 6.4 Turvavyö

- Raizerin toimitukseen sisältyy turvavyö, joka auttaa pitämään henkilön paikallaan noston aikana. Turvavyön käyttö ei ole välttämätöntä, mutta sitä suositellaan. Turvavyö parantaa henkilön turvallisuutta.
- On kuitenkin huomioitava, että turvavyön ei ole laskettu tukevan henkilöä 100-prosenttisesti eli jos henkilö ei pysty pitämään ylävartaloaan istuma-asennossa, pitää käyttää rintavyötä tai useampaa turvavyötä (lisävaruste).

#### 6.5 Käsittely

Selkänojaa ja jalkoja kuljetetaan laukussa kantokahvoista tai selässä (pitkästä hihnasta hartialla tai kahdesta hihnasta reppuna).

Raizer-nostotuolia ei saa altistaa voimakkaille iskuille tai kolhuille, koska ne voivat haitata tuotteen toimintaa.

Laitteeseen liittyvä kauko-ohjain tulee säilyttää kuivassa, eikä sitä saa altistaa kovalle iskuille esimerkiksi pudottamalla sitä lattialle, heittelemällä tai vastaavalla. Kauko-ohjaimen puhdistus tulee suorittaa nihkeällä liinalla.





Älä KOSKAAN käytä painepesuria Raizerin puhdistamiseen  
ÄLÄ upota Raizeria veteen, koska se voi vahingoittaa tuotetta.

## 4. Toiminnan kuvaus

Raizer on akkukäyttöinen siirrettävä nostotuoli, joka auttaa makuulla olevan henkilön lähes seisoma-asentoon muutamassa minuutissa. Raizer-nostotuolia voi käyttää vain yhden avustajan kanssa eikä se vaadi avustajalta muuta fyysistä apua kuin tukevan käden.

Nostotuoli toimii siten, että avustaja kokoaa nostotuolin kaatuneen henkilön ympärille. Sitä käytetään istuinosan painikkeista tai kauko-ohjaimesta. Avustaja voi saada kaatuneen henkilön istumaan tai lähes seisoma-asentoon jatkotoimenpiteitä varten.

Raizer-nostotuolia käytetään painamalla painiketta koko noston ajan. Jos painikkeesta päästetään irti, nosto pysähtyy.

## 5. Ennen käyttöönottoa



Varmista, että nostotuoli on aina ladattu. Mukana on latauslaite sekä sovitinjohto USB-lataukseen, ja suositellaan, että Raizer on aina ladattu ja käyttövalmiina. Raizer on ladattava vähintään 6 kuukauden välein. Lue lisää kohdasta 8.

### 5.1 Raizer-nostotuolin lataaminen

Raizeria tulee ladata vähintään 6 tuntia ennen ensimmäistä käyttökertaa, tarvittaessa ja vähintään 6 kuukauden välein toimitukseen sisältyvällä latauslaitteella.

Katso myös nostotuolin sivussa olevasta akun merkkivalosta akun lataustilanne.

Nostotuoli voidaan ladata myös USB-johdolla, mutta se vie huomattavasti pidempään kuin latauslaitteella (n. 20 tuntia täyteen lataukseen).

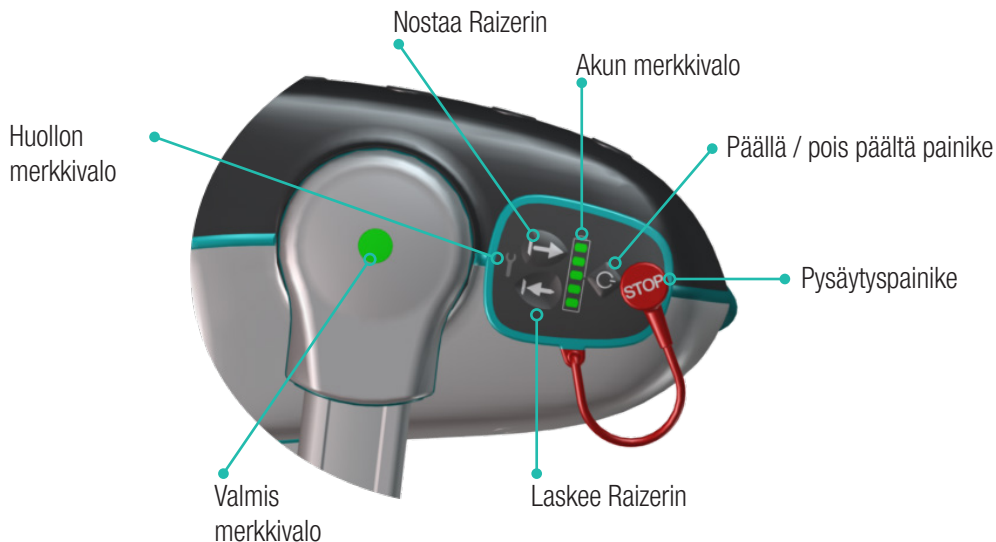
Varmista, että tuoli on ladattu käyttöä varten. Akun merkkivalo ei saa palaa punaisena.

Nostotuolia voidaan säilyttää missä tahansa. Nostonopeus kuitenkin laskee, kun akku on alle 0 °C. Käytännössä Raizer toimii ladattuna silti aina, vaikka sitä olisi säilytetty autossa kovassa pakkasessa (-15 °C). Huomaa kuitenkin, että yksittäiset osat voivat olla joko erittäin lämpimiä tai kylmiä ja tuntua epämiellyttäviltä koskea.

### 5.2 Raizer-nostotuolin käyttö

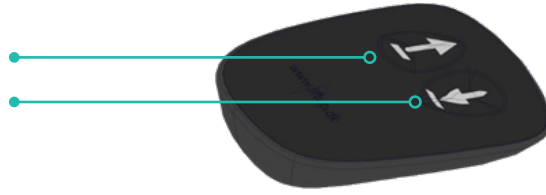
Käyttöpaneeli on istuinosan oikealla puolella.

Kytke Raizer päälle painamalla tuolin sivussa olevaa päällä / pois päältä -painiketta tai YLÖS/ALAS-nuolipainikkeita. Varmista, että tuoli on ladattu käyttöä varten. Akun merkkivalo ei saa palaa punaisena.



## Kauko-ohjaus

Nostaa Raizerin  
Laskee Raizerin



Kauko-ohjain on istuimen sivussa olevassa taskussa, ja siinä on magneettikiinnitys. Se vapautetaan työntämällä kevyesti kauko-ohjaimen yläosaa.

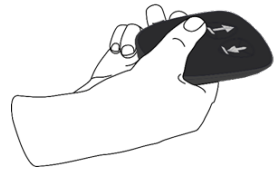
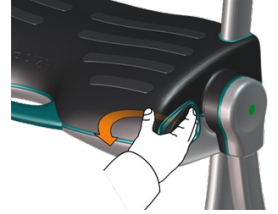
VARO hukkaamasta kauko-ohjainta, kun se irrotetaan Raizerista.

1. Nosta nostotuoli ylös painamalla ”nuoli ylös” -painiketta.
2. Nostotuoli liikkuu vain silloin, kun painiketta painetaan.

### HUOM:

Raizer-nostotuolin tulee olla kytkettynä päälle, jotta kauko-ohjaus toimii (painamalla kevyesti päällä / pois päältä -painiketta tuolin sivussa).

1. Nostopainike aktivoituu, kun halutaan pysäyttää Raizerin liike kokonaan. Vapauta painike vetämällä painiketta tai narua.
- Raizer ei toimi ennen kuin pysäytyspainike on taas kiinnitetty.



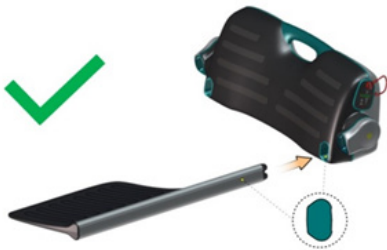
## 6. Käyttö

### 6.1 Raizerin kokoaminen



#### TÄRKEÄÄ

Huomaathan, että selkänoja pitää kiinnittää ensin. Jos jalat kiinnitetään ensin, selkänoja on vaikeampi kiinnittää. Kiinnitä yksi sivu kerrallaan.



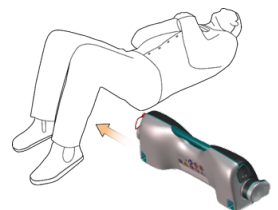
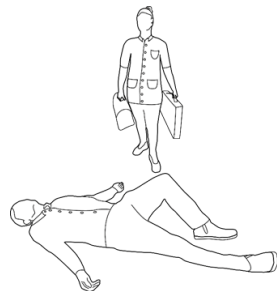
*Oikea kokoaminen  
(aloita aina selkänojasta)*



*Väärä kokoaminen  
(jalvoja EI SAA kiinnittää  
ensin)*

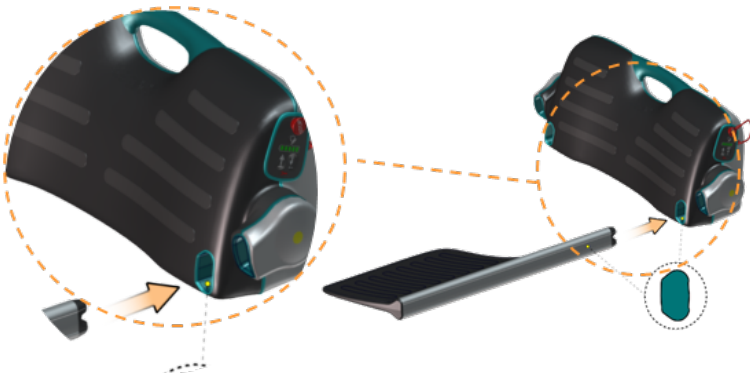
### 6.2 Raizerin sijoittaminen

1. Saapuminen maassa makaavan henkilön luo. Voit laittaa tynyn henkilön niskan alle mukavuuden parantamiseksi.
2. Istuin asetetaan lattialle henkilön viereen. Koukistetaan polvet. Nostettavan henkilön tulee maata selällään. Työnnetään istuin varovasti reisien alle.



**HUOM**

Muista aina kiinnittää selkänöja ensin. Jos jalat kiinnitetään ensin, selkänöja on vaikeampi kiinnittää.



*Huomioi, että kiinnität selkänöjan oikeaan renkaaseen*

**6.3 Turvavyön kiinnittäminen**

1. Jos turvavyötä ei ole kiinnitetty selkänöjaprofiiliin, se kiinnitetään työntämällä kannatinta selkänöjaprofiiliin yli liukuvalla liikkeellä, kunnes saavutetaan haluttu asento. Kannatin voidaan kiinnittää molemmista päistä (katso kuvat).
2. Turvavyö napsahtaa kiinni, ja siitä kuuluu selkeä napsahdus.



3. **VAROITUS:** Turvavyötä ei saa viedä Raizerin takajalkojen alle, koska silloin henkilö jää puristuksiin. (Turvavyön pidike kuitenkin katkeaa ennen henkilövahinkoa.)



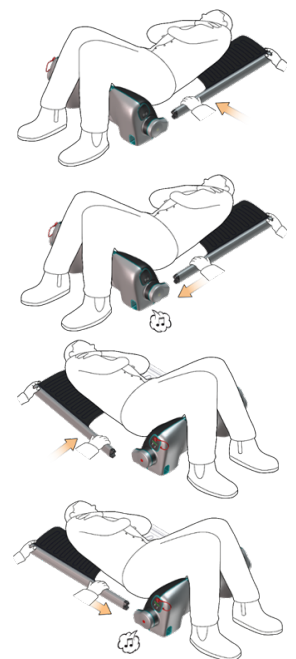
**6.4 Selkänöjan kiinnittäminen**

**Vasen selkänöja**

1. Nostettavan henkilön hartia nostetaan työntämällä varovasti kyynärpästä. Selkänöjaa työnnetään varovasti henkilön hartioiden alle.
2. Selkänöja napsautetaan paikalleen istuimeen liukuvalla liikkeellä. Voit asettaa toisen jalan istuinosan eteen, jotta se ei liu'u eteenpäin. Nostotuolista kuuluu äänimerkki, kun selkänöja on oikein paikallaan.

**Oikea selkänöja**

1. Nostettavan henkilön hartia nostetaan työntämällä varovasti kyynärpästä. Selkänöjaa työnnetään varovasti henkilön hartioiden alle.
2. Selkänöja napsautetaan paikalleen istuimeen liukuvalla liikkeellä. Voit asettaa toisen jalan istuinosan eteen, jotta se ei liu'u eteenpäin. Nostotuolista kuuluu äänimerkki, kun selkänöja on oikein paikallaan.



## 6.5 Jalkojen kiinnittäminen

HUOM! Kaikki 4 jalkaa ovat samanlaisia, ja ne voidaan kiinnittää missä tahansa järjestyksessä.

### Vasen takajalka

Jalkaa työnnetään varovasti, kunnes kuuluu napsahdus. Nostotuolista kuuluu äänimerkki, kun jalka on oikein paikallaan.

### Vasen etujalka

Jalkaa työnnetään varovasti, kunnes kuuluu napsahdus. Nostotuolista kuuluu äänimerkki, kun jalka on oikein paikallaan.

### Oikea takajalka

Jalkaa työnnetään varovasti, kunnes kuuluu napsahdus. Nostotuolista kuuluu äänimerkki, kun jalka on oikein paikallaan.

### Oikea etujalka

Jalkaa työnnetään varovasti, kunnes kuuluu napsahdus. Nostotuolista kuuluu kaksi äänimerkkiä, kun viimeinen jalka on oikein paikallaan.

### Valmis-merkkiäni

Kun molemmat selkänöjat ja kaikki 4 jalkaa on kiinnitetty oikein, kuuluu kaksinkertainen merkkiäni.

Kaksi äänimerkkiä ilmoittaa, että Raizer on valmis nostamaan henkilön.

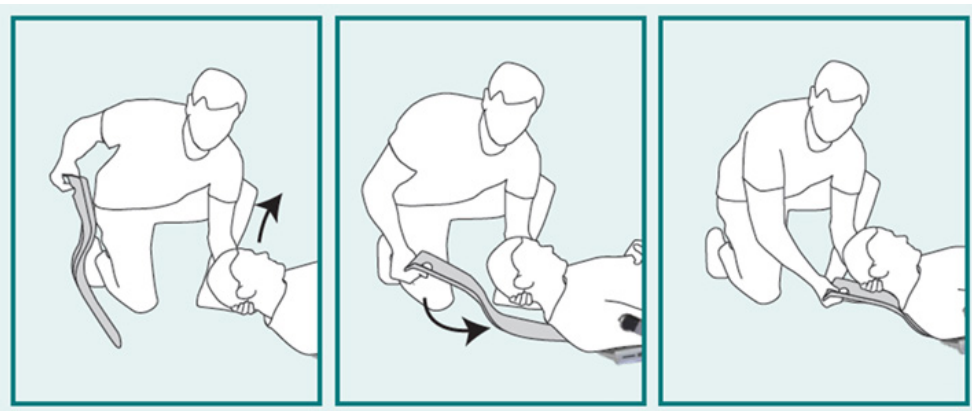
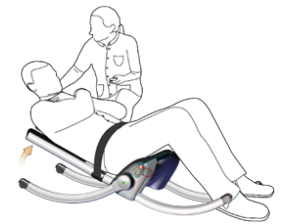
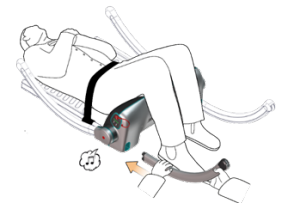
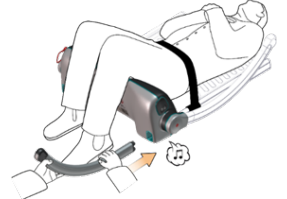
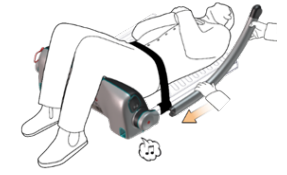
LED-valo Raizerin sivussa vaihtuu nyt keltaisesta vihreäksi, mikä osoittaa, että Raizer on käyttövalmis.

## 6.6 Niskatuki

Suosittellemme tukemaan nostettavan henkilön niskaa, koska hänen voi olla vaikea pitää päätä itse ylhäällä. Useimmissa tapauksissa nostettaessa Raizer II:lla suosittellemme, että avustaja tukee toisella kädellä henkilön niskaa noston aikana ja käyttää kauko-ohjainta toisella kädellä.

Niissä tapauksissa, joissa on tarpeellista tai käytännöllistä, että avustajalla on molemmat kädet vapaina, niskatuki (lisätarvike) voi olla hyvä apu.

Niskatukea käytettäessä se työnnetään makaavan henkilön niskan alle siten, että se liukuu tuolin kahden selkänöjan väliin.



## 6.7 Varoitukset ennen nostamista

### Henkilön sijoittaminen

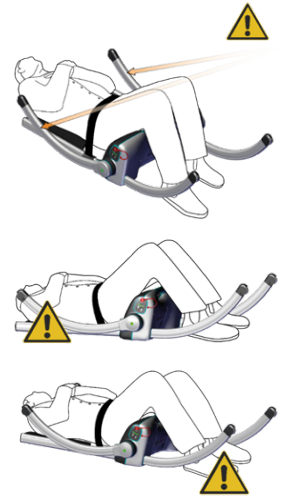
Varmista, että henkilön hartiat ovat sopivasti suhteessa Raizerin jalkoihin ja kädet ovat rinnalla. Takajalat liikkuvat kohti lattiaa heti, kun painetaan "nuoli ylös" -painiketta, ja voivat satuttaa henkilöä, jos hartiat/kädet ovat tiellä.

### Takajalat

Huomioi mahdollinen puristumisvaara takajalkojen ja lattian välissä. Varmista, että pidät kädet ja jalat turvallisen etäisyyden päässä nostotuolin liikkuvista jaloista.

### Etujalat

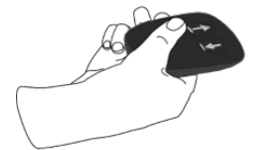
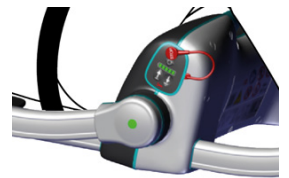
Varmista, että henkilön jalat ovat yhdessä eivätkä ole vaarassa jäädä etujalkojen alle, kun tuoli nousee ylös. Etujalat liikkuvat vasten lattiaa ennen kuin tuoli alkaa nostaa henkilöä.



Aloita nostaminen vasta, kun olet varmistanut, että henkilön jalat, käsivarret, kädet ja muut ruumiinosat eivät ole vaarassa jäädä puristuksiin tai alle nostotuolin liikkuesssa!

## 6.8 Henkilön nostaminen

1. Raizeria käytetään oikean puolen käyttöpaneelista tai toimitukseen sisältyvällä kauko-ohjaimella.
2. Kauko-ohjain on istuimen sivussa olevassa taskussa, ja siinä on magneettikiinnitys. Se vapautetaan työntämällä kevyesti kauko-ohjaimen yläosaa. VARO hukkaamasta kauko-ohjainta, kun se irrotetaan Raizerista
3. Raizer on nyt valmiina nostamaan henkilön. Ennen kuin aloitat nostamisen, varmista, että henkilö on valmis. Varoita häntä, että nostaminen alkaa.
4. Tue toisella kädellä henkilön niskaa tai käytä niskatukea (lisävaruste).. Paina "nuoli ylös" sivupaneelista tai kauko-ohjaimesta.
5. Pidä "nuoli ylös" painettuna, kunnes henkilö on halutussa asennossa.
6. Raizer pysähtyy automaattisesti yläasentoonsa, kun henkilö on istuma-asennossa.

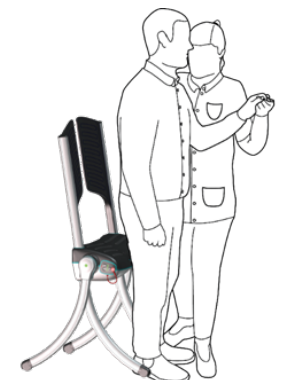


### HUOM!

Raizer ei voi nousta liian ylös, vaan se pysähtyy automaattisesti yläasentoon. Silloin kuuluu äänimerkki, joka ilmaisee, että Raizer on yläasennossa.



ÄLÄ työnnä Raizeria, kun henkilö on siinä. Jalkojen renkaiden tarkoitus on ainoastaan välttää lattian naarmuuntuminen henkilöä nostettaessa. Raizeria ei ole tarkoitettu henkilökuljetukseen.



## 7. Raizerin purkaminen



**TÄRKEÄÄ!** Aja Raizer aina vaaka-asentoon ennen sen purkamista (tai muutoin kokoaminen on hankalampaa seuraavalla käyttökerralla).

Kun Raizer on ajettu alas ja valmiina purettavaksi, aseta kauko-ohjain istuimen taskuun. Jos kaikki jalat on irrotettu eikä kauko-ohjain ole paikallaan, Raizer alkaa ”kutsua” kauko-ohjainta varoitussäänellä (visertävä ääni). Kun kauko-ohjain asetetaan paikalleen, varoitussääni lakkaa.

Nosta Raizer aina pystyasentoon (kunnes kuuluu pysähdysten äänimerkki) ennen sen purkamista (tai muutoin kokoaminen on hankalampaa seuraavalla käyttökerralla).

Raizer puretaan vetämällä pois kaikki jalat (4) ja selkänojat (2).

Muista asettaa kauko-ohjain paikalleen taskuun tai muuten kuuluu visertävä hälytysääni, kun kaikki jalat on irrotettu.

Kun Raizer on purettu, kaikki osat laitetaan paikoilleen kuljetuslaukkuun.



## 8. Raizer-nostotuolin lataaminen

Akun merkkivalo (LED) palaa vihreänä, kun akku on ladattu.

Akun merkkivalo (LED) palaa punaisena, kun akkua on jäljellä alle 10 % ja Raizer pitää ladata.

### HUOM!

Merkkivalo palaa vain, kun tuoli on päällä.

Latauslaitteen pistoke on samassa kohdassa kuin punainen pysäytyspainike.

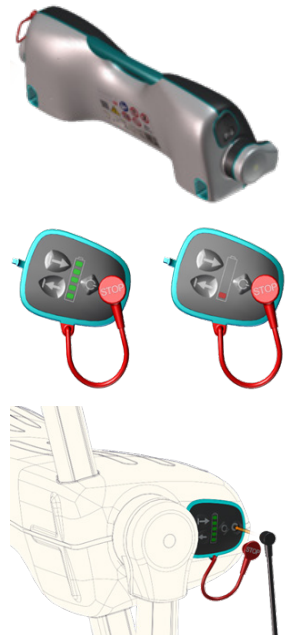
- Poista pysäytyspainike ja aseta latausjohto pistokkeeseen. Pistoke on kiinnitetty magneetilla ja napsahtaa itse paikalleen.
- Kytke toimitukseen sisältyvä latauslaite Raizerin pistokkeeseen. Tai käytä toimitukseen sisältyvää USB-johtoa.

### HUOM!

Huomaa, että lataus USB-johdolla vie huomattavasti pidempään kuin latauslaitteella (n. 20 tuntia täyteen lataukseen).



Raizeria tulee ladata vähintään 6 tuntia ennen ensimmäistä käyttökertaa, tarvittaessa ja vähintään 6 kuukauden välein (latauslaitteella). Noin 10–15 minuutin latauksella saa 1 noston. Täysi lataus antaa n. 40 nostoa huoneenlämmössä. Nostojen määrä vähenee alhaisemmissa lämpötiloissa.



## 9. Vianetsintä

Vianmääritys		
Kysymys	Syy	Ratkaisu
Raizer II ei käynnisty, vaikka nuolia ylös/alas painetaan.	Pysäytyspainike on aktivoitu. 2-ääninen hälytys.	Vaihda/aseta magneettinen pysäytyspainike takaisin paikalleen. Tarkista, että huoltovalmius-LED palaa vihreänä.
	Takajalkoja ei ole asennettu oikein. Kaksoisäänihälytys.	Asenna takajalat niin, että vahvistusääni kuuluu. Tarkista, että huoltovalmius-LED palaa vihreänä.
	Etujalkoja ei ole asennettu oikein. Kaksoisäänihälytys.	Asenna etujalat niin, että vahvistusääni kuuluu. Tarkista, että käyttövalmiusvalo LED palaa vihreänä.
	Selkänojat eivät ole oikein asennettu. Kaksoisäänihälytys.	Asenna selkänojat niin, että vahvistusääni kuuluu. Tarkista, että huoltovalmius-LED palaa vihreänä.
	Akku on tyhjä. Katso LED	Lataa Raizer II ainoastaan mukana toimitetulla laturilla.



Raizer II pysähtyy yläpysäkilke, vaikka nuoli ylös pysyy painettuna.	Tuoli on saavuttanut yläpysäkin. Miellyttävä yksittäinen ääni.	Täysin normaalia. Raizer II on saavuttanut maksimikorkeutensa.
Raizer II pysähtyy ylöspäin ennen yläpysäytystä, vaikka nuoli ylöspäin pysyy painettuna.	Raizer II on ylikuormitettu. 2-ääninen hylkäyshälytys.	Laske Raizer II alas ja palauta potilas maahan. Yritä vähentää kuormaa, jos mahdollista.
	Akku on tyhjä. Katso LED	Laske Raizer II alas ja palauta potilas maahan. Lataa Raizer II ainoastaan mukana toimitetulla laturilla.
Kaukosäädin* ei toimi.	Raizer II:n virta ei ole kytketty päälle/aktivoitu.	Paina lyhyesti laitteen sivulla olevia ylös- tai alas-painikkeita. Tarkista, että huoltovalmius-LED palaa vihreänä.
	Kaukosäätimen* paristo on vaihdettava.	Katso kohta 10.5
	Kaukosäädintä* ei ole paritettu oikein Raizer II:n kanssa.	Katso 10.4 kohta

## 10. Kunnossapito

### 10.1 Puhdistus

TÄRKEÄÄ! Peruspuhdistus tulee suorittaa kostealla liinalla tai sienellä.

Raizer EI ole vedenpitävä, eikä sitä saa siten upottaa veteen (esim. kylpyammeeseen) tai huuhtoa suihkulla tms. Raizerin voi kuitenkin pestä kostealla liinalla.



Raizeria EI saa huuhtoa käsisuihkulla



Raizeria EI saa upottaa veteen

Raizer voidaan desinfioida käyttämällä alla olevia suositeltuja desinfiointituotteita:

Hydrogen Peroxide Aq. 1,0 % (enint.) (laimennettu vetyperoksidi)

Etanolipohjaiset tuotteet 70–85 til.-% alkoholia

Saippuoliuokset PH-arvo enint. 9



Puhdistukseen EI saa käyttää painepesuria tai muuta painesuihkua tai juoksevaa vettä, koska se voi aiheuttaa pysyviä vaurioita nostotuoliin.

### 10.2 Mekaaninen huolto

Nostotuolin mekaaninen huolto tulee normaalisti suorittaa aina säännöllisen vuosihuollon yhteydessä valtuutetun huoltoasentajan toimesta kohdan 10 mukaisesti.

Jos laitteen toiminnassa ilmenee odottamattomia vikoja tai erikoisia ääniä, ota yhteyttä jälleenmyyjään asian korjaamiseksi.

### 10.3 Kuljetuslaukkujen hoitaminen

Toimitukseen sisältyvät kuljetuslaukut voidaan puhdistaa nihkeällä liinalla tai pestä pesukoneessa enintään 30°C:ssa. Puhdistukseen voidaan käyttää alkoholipohjaisia desinfiointituotteita, joiden pitoisuus on 70–85 til.-%.



Pesu enintään 30 C°:ssa



Ei rumpukuivausta



Ei silitystä



Ei valkaisua

## 10.4 Lähettimen ja vastaanottimen yhdistäminen (kauko-ohjain)

1. Raizerin akun on oltava ladattuna, katso kohta 8.
2. Raizer pitää sammuttaa päällä / pois päältä -painikkeesta tai odottaa, että Raizer menee automaattisesti pois päältä oltuaan 10 minuuttia käyttämättömänä.
3. Paina kauko-ohjaimen nuolinäppäimiä YLÖS ja ALAS samaan aikaan ja pidä niitä painettuna n. 5 sekuntia, kunnes merkkivalo alkaa vilkkua hitaasti. Kauko-ohjain on nyt asennustilassa 2 minuuttia.
4. Tämän 2 minuutin aikana Raizer-nostotuoli, joka halutaan yhdistää kauko-ohjaimeen, pitää kytkeä päälle painamalla samanaikaisesti nuolinäppäimiä YLÖS ja ALAS tuolin sivussa.
5. Kun kauko-ohjaimen merkkivalo ei enää vilku, kauko-ohjain on yhdistetty nostotuoliin.
6. Kokeile järjestelmää, jotta voit varmistaa, että lähetin ja vastaanotin on yhdistetty oikein toisiinsa. Jos näin ei ole, toista kohdat 1–5.



### Lähettimen ja vastaanottimen nollaus:

Kun halutaan nollata kauko-ohjain, joka ei ole enää yhdistettynä Raizeriin, tulee toimia seuraavasti:

1. Paina kauko-ohjaimen nuolinäppäimiä YLÖS ja ALAS samaan aikaan ja pidä niitä painettuna n. 5 sekuntia, kunnes kauko-ohjaimen merkkivalo alkaa vilkkua hitaasti. Kauko-ohjain on nyt asennustilassa 2 minuuttia.
2. Näiden 2 minuutin aikana tulee suorittaa seuraavat vaiheet:

Paina: YLÖS, YLÖS, ALAS, ALAS, YLÖS, ALAS, YLÖS, ALAS

Kun merkkivalo alkaa vilkkua nopeasti, kauko-ohjain ei ole enää yhdistettynä Raizeriin.

### Vaihtoehtoisesti:

Jos kaukosäädin on avattu, laitteen voi nollata painamalla "Reset".

## 10.5 Kauko-ohjain

Kauko-ohjaimessa on yksi CR2032-paristo.



Vakaan toiminnan varmistamiseksi paristo tulee vaihtaa kahden vuoden välein.



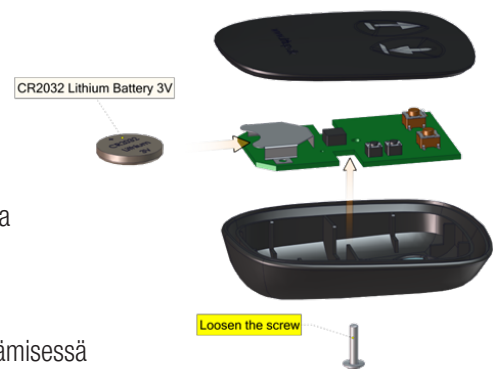
VARO nielemästä nappiparistoa.



Pidä paristot pienten lasten ulottumattomissa. Jos lapsi nielee pariston, pitää ottaa heti yhteyttä lääkäriin.



Älä hävitä paristoja lajittelemattomien kotitalousjätteiden mukana. Noudata hävittämisessä paikallisia määräyksiä.



### Kauko-ohjaimen pariston vaihtaminen:

1. Irrota ruuvi (Torx TX 7) (kaukosäätimen takapuolella)
2. Irrota takapaneeli
3. Vaihda paristo.
4. Kiinnitä takapaneeli uudelleen ja testaa, että kauko-ohjaus toimii oikein.


## 11. Huoltotarkistus

Normaalissa käytössä odotettu käyttöaika on >5 vuotta sillä edellytyksellä, että tuotetta huolletaan valmistajan ohjeiden mukaan. Yleisten kappaleessa 12 kerrottujen kunnossapito-ohjeiden lisäksi valmistaja suosittelee koulutetun huoltoteknikon tekemää säännöllistä tarkastusta kerran vuodessa (+/- 1 kuukausi).

Malleissa, joissa on automaattinen huoltoilmoitus aktivoituna (vakio), Raizer alkaa vilkuttaa huoltoilmoitusta, kun on huollon aika. Siitä kuuluu myös huollosta muistuttava äänimerkki.


Jos automaattinen huoltoilmoitus on kytketty pois päältä, tuotteessa on siitä kertova tarra. Siinä tapauksessa huoltovälistä voi tarvittaessa sopia paikallisen jälleenmyyjän kanssa.

Jälleenmyyjä tarjoaa tätä palvelua. Jos laitteen omistaja haluaa käyttää jotain toista huoltoyritystä, on hän vastuussa siitä, että tällä taholla on valtuudet huoltaa kyseistä tuotetta.


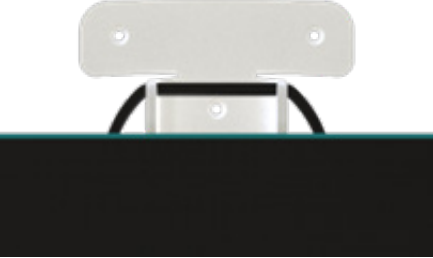

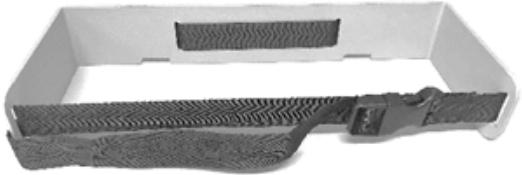

 Turvatarkistukset ovat erittäin tärkeitä, jotta voidaan välttyä kaikilta henkilövahingoilta. Kaikki huoltotarkistukset rekisteröidään huoltokirjaan.



## 12. Varaosat ja tarvikkeet

 **TÄRKEÄÄ!** On tärkeää käyttää aina alkuperäisiä varaosia. Osien vaihdon saa suorittaa vain valtuutettu huoltoasentaja. Jos käytetään yleisiä ei-alkuperäisiä varaosia, tehdastakuu saattaa raueta. Lisäksi tuotteen turvallisuus voi heikentyä, mikä voi aiheuttaa henkilövahinkoja.

Part No.	Description	Photo
105192	Battery Charger, 15W, Magnetic Male	
105082	Charger Cable USB	
107463	Carry Case (Including Quick Guides)	

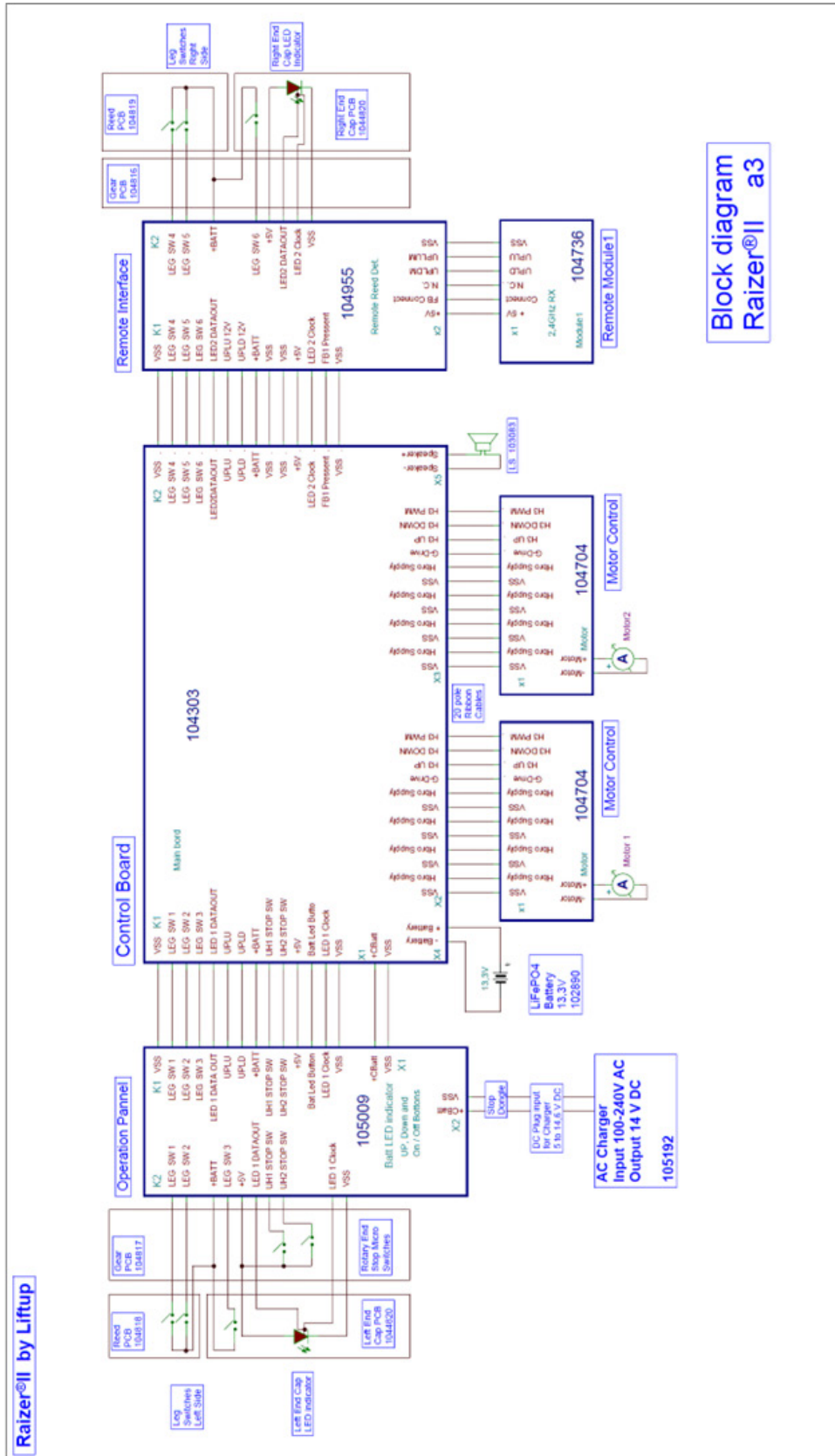
<p>107240</p>	<p>Cover for Seat</p>	
<p>107693</p>	<p>Wall Bracket (Optional Equipment)</p>	
<p>107273</p>	<p>Trolley (Optional Equipment)</p>	
<p>107374</p>	<p>Clip and Belt</p>	
<p>104913</p>	<p>Hanger for Trolley</p>	

<p>103314</p>	<p>Triple Wheel for Trolley, 2 pcs. (Optional Equipment)</p>	
<p>103313</p>	<p>Bike Bracket Kit, Trolley (Optional Equipment)</p>	
<p>103741</p>	<p>Disposable Hygiene Cover (10 pcs.) (Optional Equipment)</p>	
<p>102890</p>	<p>Battery 12V 5Ah LifFePo4 Raizer</p>	
<p>107230</p>	<p>Stop Device for Raizer II</p>	

### 13. Vianetsintä

Löydät hyödyllisiä videoita, joista saat tietoa signaaleista ja vianetsinnästä, kokoonpanosta ja purkamisesta DHG:n verkkosivuilta: [www.dhg-healthcare.com](http://www.dhg-healthcare.com).

### 14. Lohkokaavio



## 15. Hävittäminen

Laitteen omistaja vastaa tuotteen asianmukaisesta hävittämisestä kulloinkin voimassa olevien määräysten mukaisesti. Kannattaa kiinnittää erityistä huomioita siihen, että ohjausyksikössä ja kauko-ohjaimessa on akku ja paristo, jotka tulee hävittää erikseen.



HUOM! Älä hävitä paristoja tai sähkö- ja elektroniikkalaitteita lajittelemattomien kotitalousjätteiden mukana. Noudata hävittämisessä paikallisia määräyksiä.



Voit pyytää tarvittaessa apua jälleenmyyjältäsi.



**Tämä sivu on jätetty tarkoituksella tyhjäksi**

**Tämä sivu on jätetty tarkoituksella tyhjäksi**

**Tämä sivu on jätetty tarkoituksella tyhjäksi**



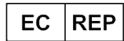
Moving Health Forward

**PRESSURE ULCER PREVENTION**  
**SAFE MOVING & HANDLING**  
**SPECIALIST THERAPIES**  
**BATHROOM SAFETY**  
**RENTAL & SERVICE SOLUTIONS**



Direct Healthcare Group Ltd  
Withey Court, Western Industrial Estate  
Caerphilly, United Kingdom  
CF83 1BF

T: +44 (0) 800 043 0881  
F: +44 (0) 845 459 9832  
E: [info@directhealthcaregroup.com](mailto:info@directhealthcaregroup.com)



Direct Healthcare Group Sverige AB  
Torshamnsgatan 35, SE-164  
Kista, Sweden

T: +46 (0) 8 557 62 200

**Australian Sponsor:**  
Direct Healthcare Group Pty Ltd.,  
68 Howe Street, Osborne Park,  
Western Australia 6017

T: +61 (0) 423 852 810



LIT-00155 Issue 01  
Date: January 2023

[DHG-HEALTHCARE.COM](http://DHG-HEALTHCARE.COM)