

*TORQUEEDO*



# Power 48-5000 ja laadija

---

Algupärase kasutusjuhendi tõlge

Eesti keel

## Eessõna

### Lugupeetud klient

Meil on heameel, et meie akukontseptsioon teie usalduse pälvis. Teie aku vastab tehnika tasemele.

See on projekteeritud ja valmistatud äärmise hoolikusega, pidades silmas mugavust, kasutajasõbralikkust ja ohutust, ning on enne tehast väljasaatmist põhjalikult üle kontrollitud.

Võtke endale aega ja lugege see kasutusjuhend tähelepanelikult läbi, et saaksite akut asjakohaselt ja kaua kasutada.

Me püüame Torqeedo tooteid pidevalt täiustada. Kui teil on märkusi meie toodete ehituse ja kasutamise kohta, ootame teie kommentaare.

Kui teil on Torqeedo toodete kohta küsimusi, võite alati meie poole pöörduda. Selleks vajalikud kontaktid leiате tagaküljelt. Soovime, et toode tooks teile palju rõõmu.

Torqeedo meeskond

## Sisukord

### Sisukord

<b>1 Sissejuhatus</b> .....	<b>4</b>		
1.1 Üldteave kasutusjuhendi kohta .....	4		
1.2 Ohutusjuhiste ülesehitus .....	4		
1.3 Tüübisilt .....	5		
<b>2 Toote kirjeldus</b> .....	<b>6</b>		
2.1 Tarnekomplekt.....	6		
2.2 Ülevaade ja juhtelemendid.....	6		
2.3 Aku kaabel.....	10		
<b>3 Tehnilised andmed</b> .....	<b>11</b>		
<b>4 Ohutus</b> .....	<b>13</b>		
4.1 Üldised ohutusjuhised .....	13		
4.1.1 Põhialused .....	13		
4.1.2 Otstarbekohane kasutamine.....	13		
4.1.3 Prognoositav väärkasutus .....	14		
4.1.4 Enne kasutamist.....	14		
4.1.5 Üldised ohutusjuhised .....	14		
<b>5 Kasutuselevõtt</b> .....	<b>16</b>		
5.1 Akude ühendamine .....	16		
5.2 Monteerimine .....	16		
5.3 Power 48-5000 juhtmestik.....	18		
5.4 Ventileerimine .....	24		
5.5 Power 48-5000 sisse- ja väljalülitamine .....	24		
5.5.1 Power 48-5000 sisselülitamine .....	24		
5.5.2 Power 48-5000 väljalülitamine.....	24		
<b>6 Kaitseziim</b> .....	<b>25</b>		
<b>7 LED-näidik</b> .....	<b>26</b>		
<b>8 Laadimine</b> .....	<b>30</b>		
8.1 Laadijate ühendamine Power 48-5000-ga .....	30		
8.2 Laadimine.....	31		
8.3 Power 48-5000 küljest laadijate eraldamine.....	32		
8.4 Laadija 2212-00 võimsuse reguleerimine.....	32		
<b>9 Hooldus ja hoiustamine</b> .....	<b>33</b>		
<b>10 Transport</b> .....	<b>34</b>		
<b>11 Hooldus</b> .....	<b>35</b>		
11.1 Kasutaja tehtav hooldus .....	35		
11.2 Torqeedo Service'i tehtav hooldus .....	35		
<b>12 Üldised garantiitingimused</b> .....	<b>36</b>		
12.1 Garantii kehtivus.....	36		
12.2 Garantiiprotsess .....	37		
<b>13 Tarvikud</b> .....	<b>38</b>		
<b>14 Jäätmekäitlus ja keskkond</b> .....	<b>39</b>		
<b>15 Autoriõigus</b> .....	<b>41</b>		
<b>16 EL-i vastavusdeklaratsioon</b> .....	<b>43</b>		

# 1 Sissejuhatus

## 1.1 Üldteave kasutusjuhendi kohta

Selles juhendis kirjeldatakse Power 48-5000 olulisi funktsioone.

### See hõlmab järgmist:

- teadmised Power 48-5000 ja juurdekuuluvate laadijate ehituse, funktsiooni ja omaduste kohta;
- teave võimalike ohtude, nende tagajärgede ja ohtude vältimise meetmete kohta;
- Täpsed andmed kõigi funktsioonide kasutamise kohta kogu Power 48-5000 elutsükli ajal.

See juhend aitab teil Power 48-5000-ga lähemalt tutvuda ning seda otstarbekohaselt ja ohutult kasutada.

Kasutage alati juhendi uusimat versiooni. Juhendi uusima versiooni saate alla laadida veebilehel [www.torqueedo.com](http://www.torqueedo.com) vahelehel „Service Center“. Tarkvaravärskendused võivad tuua kaasa muudatused juhendis.

Kui järgite hoolikalt neid juhiseid, saate:

- vältida ohtusid;
- vähendada remondikulusid ja seisuageasid;
- suurendada aku töökindlust ja pikendada selle eluiga.

## 1.2 Ohutusjuhiste ülesehitus

Ohutusjuhised on käesolevas juhendis esitatud standardselt ja sümbolitega. Järgige neid juhiseid. Olenevalt tagajärgede tõenäosusest ja raskusastmest kasutatakse eri ohuklasse.

### Ohutusjuhised

#### ⚠ OHT!

Suure riskiga vahetu oht.  
Riski eiramine võib olla eluohtlik või tekitada raskeid kehavigastusi.

#### ⚠ HOIATUS!

Keskmise riskiga võimalik oht.  
Riski eiramine võib olla eluohtlik või tekitada raskeid kehavigastusi.

#### ⚠ ETTEVAATUST!

Väikese riskiga oht.  
Riski eiramine võib tekitada kergeid või keskmisi kehavigastusi või varalist kahju

### Märkused

#### JUHIS

Märkused, mida tuleb kindlasti järgida.  
Nõuanded kasutajale ja muu eriti kasulik info.

## Sissejuhatus

### 1.3 Tüübisilt

Igale Power 48-5000-le on paigaldatud tüübisilt, millel on toodud olulised andmed.



Joonis 1. Tüübisilt

1 Toote number

2 Seerianumber

## 2 Toote kirjeldus

### 2.1 Tarnekomplekt

#### Power 48-5000

Torqeedo Power 48-5000 täielikku tarnekomplekti kuuluvad järgmised osad.

- Aku
- Kasutusjuhend
- 2 sissekeeratavat koonuskontakti
- TQ-CAN Y- või T-andmekaabel
- Pooluse katted

#### Laadijad

Teie Power 48-5000 jaoks ettenähtud Torqeedo laadijate täielikku tarnekomplekti kuuluvad järgmised osad.

- 650-vatine laadija 2213-00
- 2900-vatine laadija 2212-00
- TQ-CAN Y- või T-andmekaabel
- Toitepistik
- Pakend
- Kasutusjuhend
- Garantiitõend
- M10 poolusekrivi must
- M8 poolusekrivi punane

650-vatise laadija 2213-00 jaoks järgmised.

- Adapterikomplekt US, UK, AUS

2900-vatise laadija 2212-00 jaoks järgmised.

- CEE pistik või NEMA pistik (USA jaoks)
- Montaažiraam

### 2.2 Ülevaade ja juhtelemendid

#### Power 48-5000 ülevaade ja juhtelemendid



Joonis 2. Ülevaade

- |                            |                           |
|----------------------------|---------------------------|
| 1 Ventilatsiooniväli       | 4 Andmepistikupes         |
| 2 Olev LED                 | 5 Tüübisilt               |
| 3 Negatiivsed poolused M10 | 6 Positiivsed poolused M8 |

## Toote kirjeldus

### Negatiivsed ja positiivsed poolused

Miinus- ja plusspoolused on saadaval keermesühendusena.

Keermesühendused on positiivse ja negatiivse pooluse puhul erinevad.

Negatiivsete pooluste jaoks on ette nähtud M10 poolusekruid ja positiivsete pooluste jaoks M8 poolusekruid.

### JUHIS

Kruvide paigaldamisel järgige kruvide kinnikeeramiseks ettenähtud pöördemomenti:

- Keerake M10 kruvi kinni pöördemomendiga 30 Nm
- Keerake M8 kruvi kinni pöördemomendiga 17 Nm

### Ventilatsiooniava

Avaga tagatakse automaatselt see, et hermeetiliselt suletud korpus ei teki ülerõhku. See on varustatud vett hülgava membraaniga.

## 650-vatise laadija 2213-00 ülevaade ja juhtelemendid



Joonis 3. 650-vatise laadija 2213-00 tagakülje ülevaade

- 1 Toitekaabli ja pistikupesa vaheline ühendus
- 2 TQ-Can-kaabli ühendus

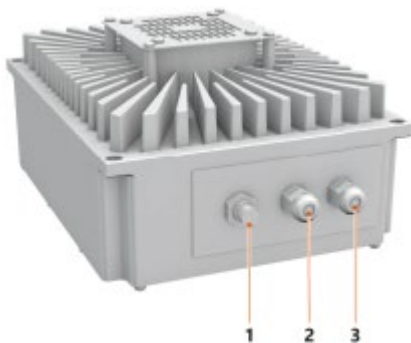


Joonis 4. 650-vatise laadija 2213-00 esikülje ülevaade

- 3 Elekrikaabli ja aku vaheline ühendus
- 4 Surveühtlustusventiil

## Toote kirjeldus

### 2900-vatise laadija 2212-00 ülevaade ja juhtelemendid



Joonis 5. 2900-vatise laadija 2212-00 tagakülje ülevaade

- 1 TQ-Can-kaabli ühendus
- 2 Aku positiivse pooluse ühenduskaabel



Joonis 6. 2900-vatise laadija 2212-00 esikülje ülevaade

- 3 Aku negatiivse pooluse ühenduskaabel
- 4 Toitekaabli ja pistikupesa vaheline ühendus

## 2.3 Aku kaabel



Laadimiskaabel tuleb monteerida tarmitud kruvidega.

### JUHIS

Kruvide paigaldamisel järgige kruvide kinnikeeramiseks ettenähtud pöördemomenti:

- Keerake M10 kruvi kinni pöördemomendiga 30 Nm
- Keerake M8 kruvi kinni pöördemomendiga 17 Nm

## Tehnilised andmed

### 3 Tehnilised andmed

#### Power 48-5000 andmed

Omaduse väärtus	Omaduse väärtus
Nimipinge	44,4 V
Laadimise lõpp-pinge	50 V
Mahalaadimise lõpp-pinge	36 V
Maksimaalne pinge poolustel	50 V
Mahalaadimise max voolutugevus	200 A
Keskkonnamtemperatuur, hoiustamine	-25 °C kuni +60 °C
Keskkonnamtemperatuur, laadimine	0 °C kuni +45 °C
Keskkonnamtemperatuur, mahalaadimine	-10 °C kuni +50 °C
Nimienergia	5275 Wh
Tarbitav energia	5000 Wh
Jadaühendus	ei ole lubatud
Rööpühendus	max 2 P TQ-CAN-võrgu ja Torqeedo Gateway Kitiga
IP-kaitseaste	IP 67

Ühenduste >2 P puhul võtke ühendust Torqeedoga.

#### Elektriandmed laadijate kohta

	Laadija 650-vatine 2213-00	Laadija 2900-vatine 2212-00
<b>Omadus</b>	<b>Väärtus</b>	<b>Väärtus</b>
Sisendpinge	100–240 VAC / 50–60 Hz	100–240 VAC / 50–60 Hz
Sagedus	50–60 Hz	50–60 Hz
Võimsustarve max	7 A	16 A
Väljundvõimsus max (sisendpingega 100 V)	650 W (650 W)	2900 W alates 185 VAC (1400 W)
Aku tüüp	Power 48 5000 liitiumioon	Power 48 5000 liitiumioon
Laadimise käivituspinge	36 V	36 V
Kasutegur	90%	90%
Jahutus	passiivne	aktiivne jahutus, integreeritud ventilaator
IP-kaitseaste	IP 65	IP 65

## Üldised andmed laadijate kohta

	Laadija 650-vatine 2213-00	Laadija 2900-vatine 2212-00
<b>Omadus</b>	<b>Väärtus</b>	<b>Väärtus</b>
Temperatuuriandur	jah	jah
Töötemperatuuri vahemik	-30 °C kuni +40 °C	-30 °C kuni +70 °C
Automaatne võimsuse vähendamine		Alates temperatuuri piirväärtusest
Kaabli pikkus	30 cm	30 cm
Möötmeh	217 × 225 × 105 mm	324 × 204 × 142 mm
Kaal	4,8 kg	8 kg

## Ohutus

### 4 Ohutus

#### 4.1 Üldised ohutusjuhised

##### JUHIS

- Lugege ja järgige kindlasti selles juhendis olevaid ohutusjuhiseid ja hoiatusi!
- Lugege see juhend enne Power 48-5000 süsteemi kasutuselevõttu tähelepanelikult läbi.

Nende juhiste eiramine võib põhjustada kehavigastusi või varalist kahju. Torqeedo ei vastuta kahju eest, mis on tekkinud selle juhendi eiramisest.

##### 4.1.1 Põhialused

Power 48-5000 ja laadijate kasutamisel tuleb lisaks järgida kohalikke ohutuseeskirju.

Power 48-5000 ja laadijad on projekteeritud ja valmistatud äärmise hoolikusega, et tagada mugavus, kasutajasõbralikkus ja ohutus, ning on enne tehast väljasaatmist põhjalikult üle kontrollitud.

Siiski võib Power 48-5000 ja laadijate mitteotstarbekohase kasutamise korral tekkida oht kasutaja või kolmandate isikute elule ja tervisele ning ulatuslik varakahju.

##### 4.1.2 Otstarbekohane kasutamine

#### Otstarbekohane kasutamine

##### Power 48-5000

Power 48-5000 saab kasutada koos Torqeedo Cruise'i süsteemidega. Cruise 4.0 jaoks on vaja Power 48-5000, Cruise 10.0 jaoks on vaja kaht rööpselt ühendatud Power 48-5000.

Võimalik on kasutamine ka ilma ajamita või teiste ajamisüsteemidega. Power 48-5000 tuleb alati kasutada spetsifikatsiooni kohaselt.

##### Otstarbekohase kasutamise hulka kuulub ka:

- Power 48-5000 kinnitamine selleks ette nähtud kinnituspunktidesse.
- selle juhendi kõigi juhiste järgimine;
- hooldus- ja teenindusintervallide järgimine;
- üksnes originaalvaruosade kasutamine;
- kasutamine ainult kuivas monteerimiskohas, mida ei saa üleujutada. Vältida tuleb eelkõige regulaarset üleujutamist soolase veega;
- max 2 P TQ-CAN-võrgu ja Torqeedo Gateway rööpühendus.

#### Laadijate otstarbekohane kasutamine

Laadijad on ettenähtud Power 48-5000 laadimiseks.

##### Otstarbekohase kasutamise hulka kuulub ka:

- laadijate kinnitamine selleks ettenähtud kinnituspunktidesse;
- selle juhendi kõigi juhiste järgimine;
- hooldus- ja teenindusintervallide järgimine;
- üksnes originaalvaruosade kasutamine;
- kasutamine ainult kuivas monteerimiskohas, mida ei saa üleujutada.

#### 4.1.3 Prognosistav väärkasutus

Jaotises „**Otstarbekohane kasutamine**“ kirjeldatud erineval viisil või seda ületavat kasutamist peetakse mitteotstarbekohaseks kasutamiseks. Mitteotstarbekohasest kasutamisest tuleneva kahju eest vastutab üksnes käitaja, tootja ei võta mitte mingisugust vastutust.

##### Mitteotstarbekohane kasutamine on muu hulgas:

- püsiv kokkupuude veega;
- kaablikomplektide kasutamine ilma aku pealülitita ja sobiva kaitsmeta (erand: Cruise 10.0 originaalkaablikomplektita).
- Rööpühendus ilma võrguta ja ilma Torqeedo Gateway-ta.
- Power 26- Power 24-akude laadija kasutamine.

#### 4.1.4 Enne kasutamist

- Power 48-5000 ja laadijaid on lubatud kasutada ainult täiskasvanutel, kes on läbinud kasutusosalase juhendamise. Järgige riigis kehtivaid eeskirju.
- Power 48-5000 kasutamist ja ohutusreegleid tutvustab paadiehitaja või edasimüüja/müüja.
- Kontrollige iga kord enne kasutamist Power 48-5000 seisukorda ja töökorras olekut.

#### 4.1.5 Üldised ohetusjuhised

##### ⚠ OHT!

**Eluohut elektrilöögi tõttu!  
Isoleerimata või kahjustunud osade puudutamine võib olla eluohtlik või tekitada raskeid kehavigastusi.**

- Ärge tehke süsteemil mitte mingisuguseid parandustöid.
- Ärge puudutage katki hõõrdunud või katkenud juhtmeid ega ilmselgelt katkisi komponente.
- Lülitage süsteem defekti tuvastamisel kohe välja ning ärge puudutage enam metallosi.
- Vältige elektrooniliste komponentide kokkupuudet veega.
- Vältige tugeva mehaanilise jõu rakendamist süsteemi akudele ja kaablitele.
- Lülitage süsteem montaaži- ja demontaažitööde ajaks alati pealülitist välja

##### ⚠ OHT!

**Eluohut tulekahju tõttu!  
Ebasobivate kaablikomplektide kasutamine võib põhjustada tulekahju.**

- Kasutage teiste tarbijatega ühendamiseks ainult sobiva läbimõõduga kaableid

##### ⚠ OHT!

**Eluohut tulekahju tõttu!  
Kahjustatud akude laadimine võib põhjustada tulekahju.**

- Ärge kunagi laadige kahjustatud akusid.

## Ohutus

### ⚠ OHT!

**Plahvatusoht tuleohtlike gaaside, lahustite või aurude tõttu!  
Kaasneda võib oht elule või rasked kehavigastused.**

- Ärge kasutage süsteemi tuleohtlike gaaside, lahustite ega aurude läheduses.

### ⚠ OHT!

**Eluohut elektromagnetilise kiirguse tõttu!  
Kaasneda võib oht elule või rasked kehavigastused.**

- Inimesed, kellel on südamestimulaator, peavad hoidma Power 48-5000-st ja laadimisseadmetest vähemalt 50 cm kaugusele.

### ⚠ HOIATUS!

**Vigastusoht lühise tõttu!  
Kaasneda võivad rasked kehavigastused või oht elule.**

- Enne akudel või nende läheduses tööde alustamist võtke metallist ehted ja kellad ära.
- Asetage tööriistu ja metallesemeid aku juurde nii, et need akuga kokku ei puutuks.
- Jälgige aku ühendamisel õiget poolsust ja ühenduste kinnitust.
- Akupoolused peavad olema puhtad ja korrosioonivabad.
- Ärge hoiustage akusid ohtlikult kastis või sahtlis, nt piisava õhutusega pink-panipaigas.

### ⚠ ETTEVAATUST!

**Aku kahjustamine!  
Aku avamine võib akut kahjustada.**

- Ärge avage kunagi akut.

### ⚠ ETTEVAATUST!

**Vigastusoht kahjustatud akude tõttu!  
Lekkinud elektrolüüdid ja gaasid võivad vigastada nahka, silmi ja hingamisteid.**

- Vältige kokkupuudet naha või silmadega.
- Ärge kunagi hingake gaase otse sisse

### ⚠ ETTEVAATUST!

**Aku kahjustamine soojuse tõttu!  
Kaasneda võib materiaalne kahju.**

- Hoidke akut soojusallikatest eemal.
- Ärge hoidke aku läheduses süttivaid esemeid.

### JUHIS

Power 48-5000 kasutusiga pikeneb, kui te ei pane seda vajalikust kauemaks ajaks kohta, kus päike paistab sellele otse peale ja kus on kõrge välistemperatuur.

## 5 Kasutuselevõtt

### ⚠ OHT!

**Eluohut elektrilöögi tõttu!**  
**Isoleerimata või kahjustunud osade puudutamine võib põhjustada raskeid kehavigastusi.**

- Vältige kontaktide puudutamist.
- Ärge tehke ise mitte mingisuguseid parandustöid.
- Ärge puudutage katki hõõrdunud või katkenud juhtmeid ega ilmselgelt katkisi komponente.
- Kui tuvastate defekti, lülitage aku kohe välja.
- Vältige vees kokkupuudet elektrikomponentidega.
- Vältige mehaanilise jõu rakendamist akudele ja kaablitele.

Laadige Power 48-5000 enne esimest korda kasutamist täis, et kalibreerida laetustaset, vt peatükk 8.2 „Laadimine“.

### 5.1 Akude ühendamine

#### Jadaühendused

### ⚠ ETTEVAATUST!

**Aku kahjustamine!**  
**Jadaühendus võib akut kahjustada.**

- Ärge ühendage akusid kunagi jadamisi.

#### Rööpühendused

### JUHIS

Rööpühendused on võimalikud ainult maksimaalselt kahe akuga.

### JUHIS

Torqeedo Gateway Kit 2217-00 on vajalik kahe Power 48-5000 rööpselt ühendamiseks.

### 5.2 Monteerimine

### ⚠ ETTEVAATUST!

**Aku kahjustamine valesti monteerimise tõttu!**  
**Kaasneda võib materiaalne kahju.**

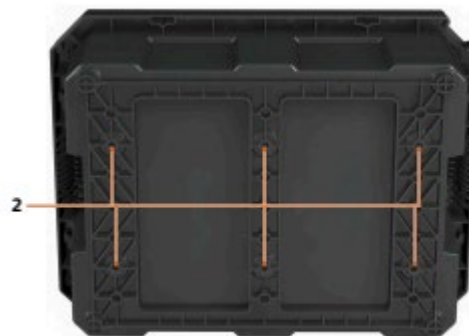
- Ärge paigutage akusid kunagi üksteise otsa vırna.
- Ärge astuge kunagi aku peale.
- Ärge kunagi toetage akule.
- Ärge asetage akule ühtki eset.
- Paigaldage akut ainult nii, et akukate on suunatud ülespoole.
- Valige kuiv monteerimiskoht, mida ei saa üleujutada.

## Kasutuselevõtt



Joonis 7. Kinnituspunktid üleval

### 1 Rihma ja keermelati kinnituspunktid



Joonis 8. Kinnituspunktid all

### 2 Keermestatud puksid M8

Power 48-5000 monteerimiseks on erinevaid kinnitusvõimalusi:

- Rihm (maksimaalne laius 25 mm)
- Keermelatiid M6
- Keermestatud puksid M8

**Keermestatud puksidega M8 monteerimine**

1. Paigutage Power 48-5000 sobivasse kinnituskohta.
2. Fikseerige Power 48-5000 alt keermestatud puksidega M8 (sügavus 9 mm) (2).
3. Kontrollige Power 48-5000 kinnitust.

**Rihmaga monteerimine**

1. Paigutage Power 48-5000 selleks ettenähtud kohta.
2. Kinnitage Power 48-5000 nelja rihmaga, mis paigutatakse läbi selleks ettenähtud piklike süvendite (1).

**JUHIS**

Ärge kinnitage rihma kaane kohalt.

3. Kontrollige Power 48-5000 kinnitust.

**Keermestatud lattidega M6 monteerimine**

1. Paigutage Power 48-5000 selleks ettenähtud kohta.
2. Paigutage keermestatud latid M6 koos seibidega (18 mm, nt 3D-seibiga standardi DIN 9021 kohaselt) läbi kinnituspunktide (1).
3. Kruvige keermestatud latid M6 koos seibidega paadikere ettevalmistatud hoidikusse (keerake suured seibid = 18 mm maksimaalse pöördemomendiga 7 Nm, väikesed seibid = 12 mm maksimaalse pöördemomendiga 2,5 Nm).
4. Kontrollige Power 48-5000 kinnitust.

**Laadijate paigaldus**

Laadijad on ettenähtud nii vabalt seisvaks paigaldamiseks kui ka seinale kinnitamiseks.

Laadijate põhjas on augud kruvidega kinnitamiseks.

**JUHIS**

Laadija tuleb monteerida ruumi, mis on hästi ventileeritud ja piisavalt suur, et vältida ülekuumenemist. Vajaduse korral on soovitatav laadimise ajal avada luugid ja kaaned, et tagada parem ventilatsioon

**JUHIS**

2900-vatist laadijat 2212-00 tohib monteerida ainult kaasasoleva paigaldusraami abil.

**5.3 Power 48-5000 juhtmestik****⚠ HOIATUS!****Vigastusoht lühise tõttu!****Kaasneda võivad rasked kehavigastused või oht elule.**

- Enne akudel või nende läheduses tööde alustamist võtke metallist ehted ja kellad ära.
- Asetage tööriistu ja metallesemeid aku juurde nii, et need akuga kokku ei puutuks.
- Jälgige aku ühendamisel õiget poolsust ja ühenduste kinnitust.
- Aku poolused peavad olema puhtad ja korrosioonita.
- Ärge hoiustage akusid ohtlikult kastis või sahtlis, nt piisava õhutuseeta pink-panipaigas.

## Kasutuselevõtt

### ▲ ETTEVAATUST!

**Aku või muude elektritarbijate kahjustamise oht lühise tõttu!  
Kaasneda võib materiaalne kahju.**

- Akude kallal töid tehes lülitage süsteem alati pealülitist välja.
- Lülitage Power 48-5000 toide välja ja ärge ühendage andmekaablit.
- Jälgige akude ühendamisel, et ühendaksite kõigepealt punase plussjuhtme ja seejärel musta miinusjuhtme.
- Järgige pingutusmomente (positiivne 17 Nm ja negatiivne 30 Nm).
- Jälgige akude lahutamisel, et eemaldaksite kõigepealt musta miinusjuhtme ja seejärel punase plussjuhtme.
- Ärge mitte kunagi ajage polaarsusi vahetusse.

### JUHIS

Ärge paigaldage kaableid üle teravate servade ning katke kõik lahtised poolused.

Kõik tühjad poolused tuleb täita kaasasolevate korkidega.

Klassikaline ühendus tehakse pooluse klemmidega.

#### **Cruise 10.0 ühendus**

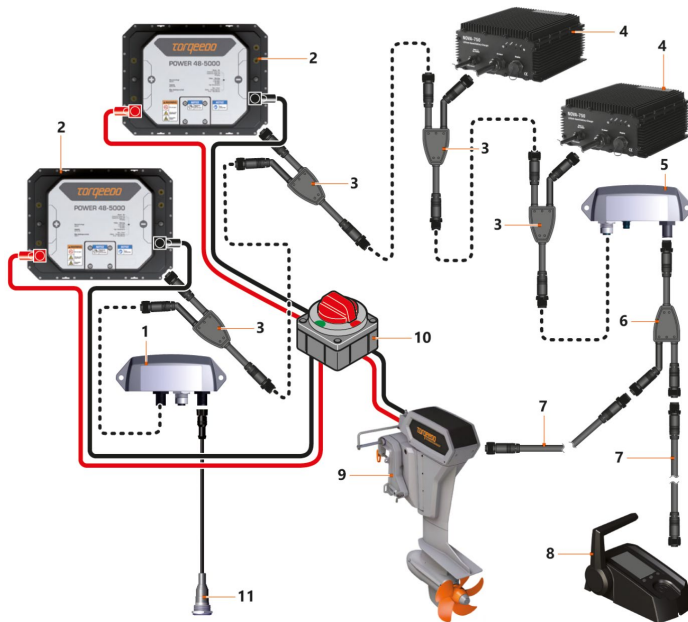
Cruise 10.0 saab ühendada kaablikingade abil (isoleeritud kaablikingad).

#### **Cruise 4.0 R/T ühendus**

Cruise 4.0 R/T ühendatakse koonusjate kontaktide abil.

## Ajamitega ühendatud juhtmestik

## Andmeühendus/toiteühendus kaugjuhtpuldiga TQ-BUS Cruise 10.0 R



Joonis 9. Kaugjuhtpuldi TQ-BUS Cruise 10.0 R juhtmestik

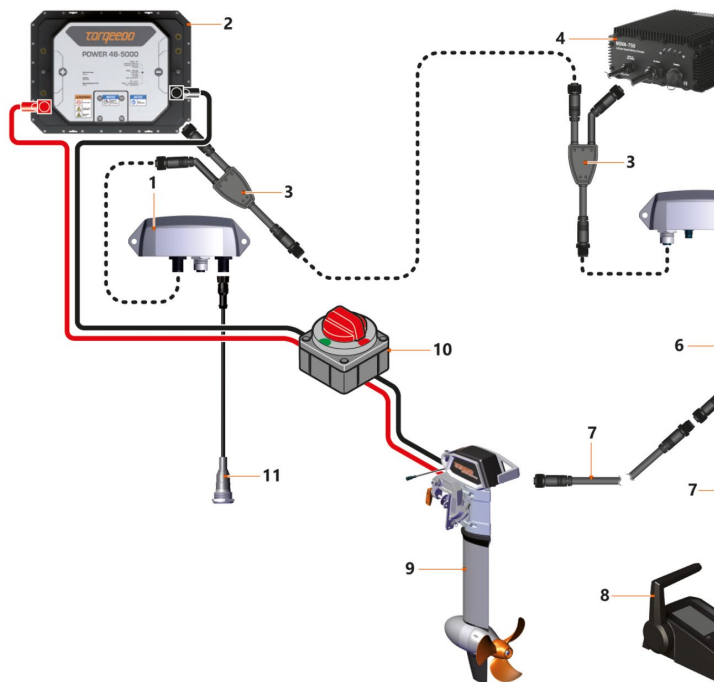
- |   |  |    |                     |
|---|--|----|---------------------|
| 1 | BUS-ühendus                                | 7  | TQ-BUS-i kaabel     |
| 2 | Power 48-5000                              | 8  | Kaugjuhtpult TQ-Bus |
| 3 | TQ-CAN-i Y- või T-kaabel                   | 9  | Mootor              |
| 4 | Laadijad 1-3<br>(Peatükk 8.2, „Laadimine“) | 10 | Pealüliti           |
| 5 | TQ-CAN Gateway                             | 11 | Sisse/välja-lüliti  |
| 6 | TQ-BUS-i Y-kaabel                          |    |                     |

## JUHIS

Vajaduse korral kuulub TQ-CAN-i Y-andmekaabli asemel tarnekomplekti TQ-CAN-i T-kujuline andmekaabel.



### Andmesideühendus/vooluühendus kaugjuhtpuldiga TQ-BUS Cruise 4.0 R



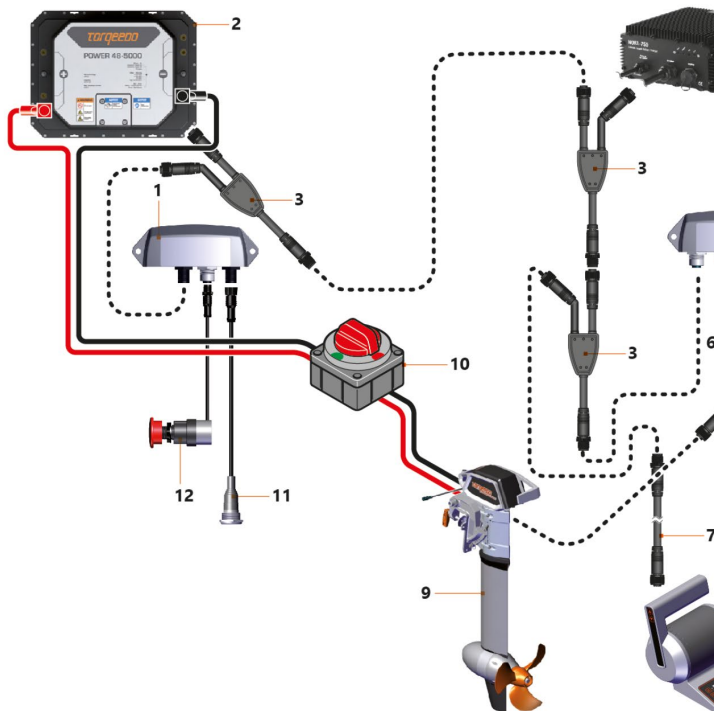
- 1 BUS-ühendus
- 2 Power 48-5000
- 3 TQ-CAN-i Y- või T-kaabel
- 4 Laadijad 1-3  
(Peatükk 8.2, „Laadimine“)
- 5 TQ-CAN Gateway
- 6 TQ-BUS-i Y-kaabel

- 7 TQ-BUS-i kaabel
- 8 Kaugjuhtpult TQ-Bus
- 9 Mootor
- 10 Pealüliti
- 11 Sisse/välja-lüliti

Joonis 11. Kaugjuhtpuldi TQ-BUS Cruise 4.0 R juhtmestik

## Kasutuselevõtt

### Andmesideühendus/vooluühendus kaugjuhtpuldiga TQ-CAN Cruise 4.0



- |   |  |    |                     |
|---|--|----|---------------------|
| 1 | BUS-ühendus                                | 7  | TQ-CAN-i kaabel     |
| 2 | Power 48-5000                              | 8  | Kaugjuhtpult TQ-CAN |
| 3 | TQ-CAN-i Y- või T-kaabel                   | 9  | Mootor              |
| 4 | Laadijad 1-3<br>(Peatükk 8.2, „Laadimine“) | 10 | Pealüliti           |
| 5 | TQ-CAN Gateway                             | 11 | Sisse/välja-lüliti  |
| 6 | TQ-BUS-i kaabel                            | 12 | Hädaseiskamislüliti |

Joonis 12. Kaugjuhtpuldiga TQ-CAN Cruise 4.0 juhtmestik

## 5.4 Ventileerimine



Joonis 13. Ventilatsiooniva

### 1 Ventilatsiooniva kate

Ventileerimisotsakut saab lisavarustusena soetada ja see asendab membraani katet. Seda tuleb kasutada järgmistel juhtudel:

- kabiinides;
- suletud sektsioonides.

Kui aku on paigaldatud selleks ettenähtud ventilatsioonisüsteemiga akuruumi või hästi ventileeritud ruumi, ei ole ventileerimisotsakut vaja.

## 5.5 Power 48-5000 sisse- ja väljalülitamine

### 5.5.1 Power 48-5000 sisselülitamine

**Kui töotate Torqeedo ajamisüsteemidega:**

1. Lülitage sisse Cruise'i mootori pealüliti.
2. Lülitage süsteem sisse kaugjuhtpuldiga, sisse-väljalülitiga või võtmelülitiga.
3. Süsteemi käivitamiseks kulub nüüd umbes 15 sekundit.
4. Rikke korral lülitage süsteem välja ja oodake umbes 15 sekundit enne uuesti sisselülitamist.

**Kui töotate teiste tarbijatega:**

- toimub sisselülitamine sisse/välja-lüliti abil (eraldi toode, lisatarvik).
1. Lülitage aku lülitist sisse.
  2. Seejärel lülitage muude tootjate tarbijate mehaaniline lüliti sisse.

### JUHIS

Torqeedo Gateway Kit 2217-00 on vajalik kahe Power 48-5000 rööpselt ühendamiseks.

### 5.5.2 Power 48-5000 väljalülitamine

1. Seade lülitatakse välja kaugjuhtpuldil, sisse-väljalüliti või võtmelüliti abil.
2. Seejärel lülitage Cruise'i mootori pealüliti välja.

### JUHIS

Kui andmesidekaabel on akust lahti ühendatud, lülitub seade automaatselt välja.

## Kaitserežiim

### 6 Kaitserežiim

On olemas pöörduv ja pöördumatu kaitse.

#### **Pöörduv kaitse**

Kaitseb Power 48-5000, lülitades pingeväljundid välja.

Power 48-5000 saab uuesti sisse lülitada, kui rikke põhjus on kõrvaldatud.

#### **Pöördumatu kaitse**

Pöördumatu kaitse on teine kaitsevahend. Kui see kaitse on käivitunud, ei saa Power 48-5000 enam kasutada ja tuleb võtta ühendust Torqeedo Service'iga.

## 7 LED-näidik

### Power 48-5000



Joonis 14. LED-näidik

#### 1 LED-näidiku asukoht

### JUHIS

Power 48-5000 toimimise kontrollimiseks põlevad sisselülitamisel lühiajaliselt roheline, kollane, punane ja sinine LED-märgutuli.

Aku olek	LED olek	Selgitus
Dumb-Mode: Control on, Power on	Püsivalt roheline	Aku elektroonika ja aku poolused on sisselülitatud.
Stand by- Mode: Control on, Power off	Roheline vilgub aeglaselt	Aku elektroonika on sisselülitatud ja aku poolused on väljalülitatud.
Smart-Mode: Control on, Power on,	Aeglane vilkumine, valge/roheline vaheldumisi	Aku elektroonika on sisselülitatud, sideühendus Gatewayga on loodud ja aku poolused on sisselülitatud.
Charging	Roheline vilgub tavapärastelt	Laadimine
< 20% SOC	Püsivalt kollane	Laetustase on madalam kui 20%
< 10% SOC	Kollane vilgub aeglaselt	Laetustase on madalam kui 10%
0% SOC	Kollane vilgub tavapärastelt	Laetustase on 0%
High Temperature	Kollane vilgub kiirelt	Kõrge temperatuur. Aku peab jahtuma.
Defect - Contact Service	Püsivalt punane	Akul on defekt. Võtke ühendust Torqeedo Service'iga.
Error - See Manual	Punane vilgub tavapärastelt	Vt <b>peatükki</b> , „ <b>Viga (punane)</b> “.

## LED-näidik

### Power 48-5000 LED vilkumisrütm

Aeglane vilkumine	2 sekundit sees, 2 sekundit väljas
Tavapärane vilkumine	1 sekund sees, 1 sekund väljas
Kiire vilkumine	0,5 sekundit sees, 0,5 sekundit väljas

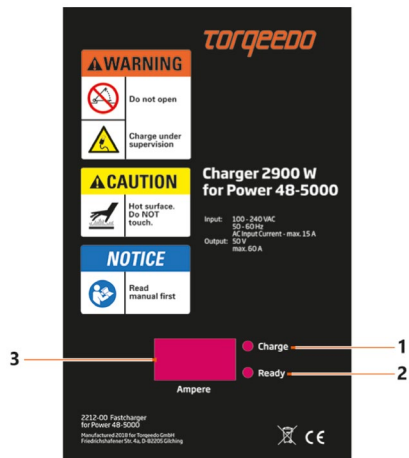
### 650-vatine laadija 2213-00



- |            |         |
|------------|---------|
| 1 Mains    | 3 Full  |
| 2 Charging | 4 Error |

Laadija olek	LED olek	Selgitus
Error	punane	Ühendage seade vooluvõrgust lahti, oodake 1 minut ja ühendage seade uuesti vooluvõrku.
Full	roheline	Laadimine lõpetatud.
Charging	kollane	Laadimine aktiveeritud.
Mains	roheline	Seade valmis, vajaduse korral tuleb veel aku sisse lülitada.

## 2900-vatine laadija 2212-00



1 Charge

2 Ready

3 Voolutugevus

## LED-näidik

### Defektid (punane)

Defekte ei saa kasutaja kõrvaldada. Defekti korral tuleb võtta ühendust Torqeedo Service'iga.

### Võimalikud põhjused

- Aku täiesti tühi
- Pöördumatu enesekaitse rakendus
- Elektrooniliste komponentide enesekontroll ebaõnnestus

### Viga (punane)

Vead põhjustavad pingeväljundite iseeneslikku väljalülitust. Neid vigu saab kõrvaldada. Pärast vigade kõrvaldamist saab proovida Power 48-5000 sisselülitada. Power 48-5000 ei lülitu ise välja.

Kui Power 48-5000 on automaatselt pingeväljundid välja lülitanud ja need on tegelikult veel sisse lülitatud (lüliti), lülitub sisemised elektroonilised komponendid (ja seega ka sideühendus ja LED) ühe tunni pärast välja.

Võimalik vea põhjus	Vigade kõrvaldamine
Liiga kõrge temperatuur	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Laske akul maha jahtuda</li> <li>■ Vajaduse korral tuleb tagada pikem jahutus</li> </ul>
Liiga madal temperatuur	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Kasutage akut täpsustatud temperatuuridel</li> </ul>
Tuvastati lühis või ülepinge	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Kontrollige juhtmestikku</li> <li>■ Kontrollige, kas tarbijate energiatarve võib olla liiga suur</li> </ul>
Süsteemi hädaseiskamislülitit (Emergency Off) on vajutatud	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Kaugjuhtpult neutraalasendis</li> <li>■ Inaktiveerige hädaseiskamislülitit</li> <li>■ Lülitage aku uuesti sisse</li> </ul>

### Hoiatused (kollane)

Hoiatused on juhised kasutajale. See ei põhjusta aku automaatset väljalülitumist. SOC 0% on erand.

## 8 Laadimine

### 8.1 Laadijate ühendamine Power 48-5000-ga

#### ⚠ OHT!

**Eluoht tulekahju tõttu!**  
Kahjustatud akude laadimine võib põhjustada tulekahju.

- Ärge kunagi laadige kahjustatud akusid.

#### ⚠ HOIATUS!

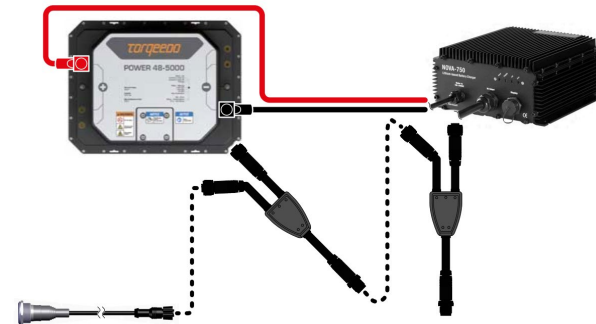
**Vigastusoht lühise tõttu!**  
Kaasneda võivad rasked kehavigastused või oht elule.

- Enne Power 48-5000 kallal tööde alustamist võtke metallist ehted ja kellad ära.
- Asetage tööriistu ja metallesemeid Power 48-5000 juurde nii, et need akuga kokku ei puutuks.
- Jälgige Power 48-5000 ühendamisel õiget poolsust ja ühenduste kinnitust.
- Aku poolused peavad olema puhtad ja korrosioonita

#### JUHIS

Kasutage aku laadimiseks ainult Torqeedo heakskiidetud laadimisvõimalusi.

#### Ilma Torqeedo ajamisüsteemita ja ilma Torqeedo Gatewayta

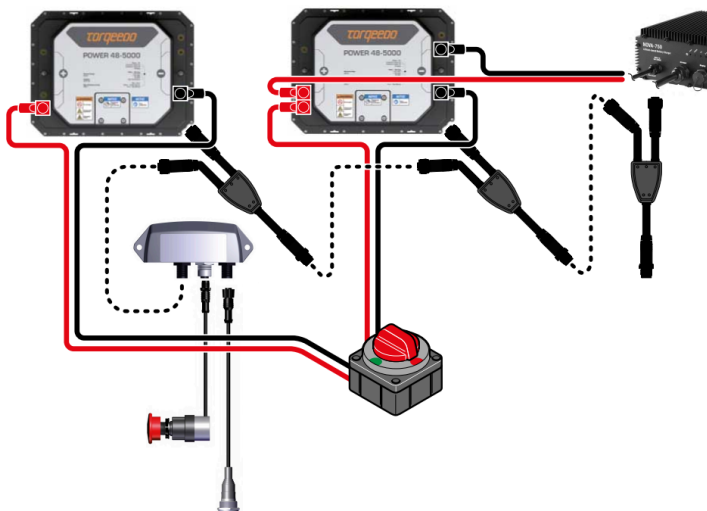


Joonis 15. Laadimine ilma Torqeedo ajamisüsteemita

Power 48-5000 ja Torqeedo laadija peavad olema omavahel ühendatud andmekaabli abil. Lisaks peab kaabliga ühendatud olema sisse-väljalüliti ja see peab olema sisse lülitatud.

## Laadimine

### Torqeedo ajamisüsteemiga või Torqeedo Gateway Kitiga



Joonis 16. Laadimine Torqeedo ajamisüsteemiga

Torqeedo laadijad annavad Power 48-5000-le automaatselt märku, kui need on valmis laadima. See lülitab akud sisse. Süsteemi ei ole vaja käsitsi sisse lülitada.

1. Lülitage Torqeedo mootor välja.
2. Ühendage laadija toitepistik pistikupessa.

## 8.2 Laadimine

### ⚠ OHT!

**Eluohutulekahju tõttu!**  
Kahjustatud akude laadimine võib põhjustada tulekahju.

- Ärge kunagi laadige kahjustatud akusid.

### Ilma Torqeedo ajamisüsteemita ja ilma Torqeedo Gatewayta

- toimub sisselülitamine sisse/välja-lüliti abil (eraldi toode, lisatarvik).
1. Lülitage aku lülitist sisse.
  2. Seejärel lülitage muude tootjate tarbijate mehaaniline lüliti sisse.

### JUHIS

Laadimisprotsessi käivitamine kestab umbes 20 sekundit.  
Ärge kunagi lülitage seadet mitu korda järjest sisse/välja.

### Torqeedo ajamisüsteemiga või Torqeedo Gateway Kitiga

1. Lülitage süsteem välja nupu, võtmelüliti või ekraanil oleva nupu abil.
2. Lülitage välja ka mehaaniline pöördlülit.
3. Torqeedo laadijad annavad Power 48-5000-le automaatselt märku, kui need on valmis laadima. See lülitab akud sisse. Süsteemi ei ole vaja käsitsi sisse lülitada

#### JUHIS

Laadimisprotsessi käivitamine kestab umbes 20 sekundit.  
Ärge kunagi lülitage seadet mitu korda järjest sisse/välja.

4. Torqeedo mootorit ei ole võimalik pärast käivitamist ja laadimise ajal kasutada.

### 8.3 Power 48-5000 küljest laadijate eraldamine

#### Ilma Torqeedo ajamisüsteemita ja ilma Torqeedo Gatewayta

1. Ühendage laadijad vooluvõrgust lahti.
2. Oodake umbes 30 sekundit, enne kui lülitate Torqeedo mootori sisse mehaanilisest pealülitist ja klahvist, nupust või ekraani nupust.

#### Torqeedo ajamisüsteemiga või Torqeedo Gateway Kitiga

1. Ühendage laadijad vooluvõrgust lahti.

### 8.4 Laadija 2212-00 võimsuse reguleerimine

See funktsioon on saadaval ainult koos CAN-i juhtpuldil hoobadega 1949-00 kuni 1952-00.

1. Lülitage süsteem sisse.
2. Kerige nupuga „Alla“ valikuni „Settings“ (Seaded) ja kinnitage valik nupuga „Vali“, mis asub üleval paremal.
3. Kerige nupuga „Alla“ valikuni „Current“ (vool) ja muutke sisendvõimsuse väärtust nupuga „Vali“.
4. Salvestage paremal all asuva nupuga „Tagasi“.
5. Lülitage süsteem välja ja ühendage seejärel laadija toitepingega.

## Hooldus ja hoiustamine

### 9 Hooldus ja hoiustamine

#### Puhastamine

##### Power 48-5000

#### ⚠ ETTEVAATUST!

**Aku kahjustamine valesti puhastamise tõttu!  
Valesti puhastamine võib akut kahjustada.**

- Puhastage ettevaatlikult ventilatsiooniaava.
- Ärge kunagi puhastage akut survepesuriga.

Power 48-5000 puhastamiseks võite kasutada mis tahes kaubanduses saadaolevat plastpindade puhastusvahendit. Kasutage pooluse klemmide ja kruviühenduste hooldamiseks kontaktiõli.

#### Laadijad

#### JUHIS

Kaitske surveühtlustusventiili mustuse eest.

Laadijate puhastamiseks võite kasutada mis tahes kaubanduses saadaolevat plastpindade puhastusvahendit.

#### Ladustamine

#### ⚠ ETTEVAATUST!

**48 V aku kahjustamine sügavtühjenemise tõttu!  
Kui akut hoitakse laetustasemega alla 20%, võib tekkida sügavtühjenemine.**

- Veenduge, et aku oleks alati 20–40% laetud.
- Kontrollige iga kolme kuu tagant, et pinge oleks üle 43 V.

- Lülitage Power 48-5000 sisse-/väljalüliti või võtmelüliti abil välja.
- Ühendage andmekaabel igast akust lahti.
- Optimaalne hoiustamistemperatuur on vahemikus 5–20 °C.
- Hoidke Power 48-5000 puhtana.

## 10 Transport

### ⚠ ETTEVAATUST!

**Aku kahjustamine valesti transportimise tõttu!**  
**Kaasneda võib materiaalne kahju**

- Ärge kunagi monteerige ja transportige pidevalt akut üle 20-kraadisel kallakul.
- Ärge kunagi asetage akut selle servale.
- Ärge laske kunagi aku maha kukkuda.

### ⚠ ETTEVAATUST!

**Vigastusohu raske koorma tõttu!**  
**Tagajärjeks võivad olla tervisekahjustused.**

- Ärge tõstke akut üksi.

### JUHIS

Transportimine on lubatud ainult originaalkarbis kaubaalusel.

Transpordiks ettenähtud transpordikorgid tuleb enne transportimist paigaldada.

## Hooldus

### 11 Hooldus

#### 11.1 Kasutaja tehtav hooldus

Võiksite pritsida kontakte sobiva kontaktispreiga iga kord pärast kasutamist, kuid vähemalt iga 6 kuu tagant. Ka siinisüsteemi kontakte tuleb sellega kord aastas töödelda. Paigutage kasutamata poolustele kaitsekorgid (kuuluvad tarnekomplekti).

#### 11.2 Torqeedo Service'i tehtav hooldus

Iga 8 aasta järel – olenemata kasutamise intensiivsusest – tuleb Torqeedo Service'is lasta kontrollida Power 48-5000 tihendeid, elementide seisukorda, süsteemi ohutust ja veamälu sisu.

## 12 Üldised garantiitingimused

### 12.1 Garantii kehtivus

Garantii lõpeb kaks aastat pärast toote üleandmist lõpptarbijale. Kaheaastane garantii ei hõlma tooteid, mida on (ka ajutiselt) kasutatud äri- või ametialasel otstarbel. Sellistel juhtudel kehtib õigusaktides sätestatud garantii. Garantiiõude esitamise õigus aegub kuus kuud pärast vea avastamist.

Vigaste osade parandamise või vahetamise üle otsustab Torqeedo. Levitajatel ja edasimüüjatel, kes teevad Torqeedo mootoritel parandustöid, ei ole volitusi teha Torqeedo nimel siduvaid avaldusi.

Garantii ei hõlma kuluvosi ega korralist hooldust.

**Torqeedol on õigus garantiinõue tagasi lükata järgmistel juhtudel.**

- Garantiiõuet ei esitatud nõuetekohaselt (eelkõige ühenduse võtmine enne kaebusega kauba tagasisaatmist, täielikult täidetud garantiitõendi või ostu tõendava dokumendi esitamine, vrd garantiiprotsess).
- Toodet on kasutatud nõuetevastaselt.
- Juhendis kirjeldatud ohutus-, kasutus- ja hooldusjuhiseid ei ole järgitud.
- Ettenähtud hooldusvälpadest ei ole kinni peetud ja neid dokumenteeritud.
- Toodet on ümber ehitatud, modifitseeritud või paigaldatud sellele osi ja tarvikuid, mida Torqeedo ei ole sõnaselgelt heaks kiitnud või soovitanud.
- Hooldus- ja parandustöid ei ole teinud Torqeedo volitatud ettevõtteid või on kasutatud mitteoriginaalvaruosi. See ei kehti juhul, kui lõpptarbijal suudab tõestada, et garantiinõude tagasilükkamise põhjustanud tegevus ei aidanud kaasa vea tekkele.

Lisaks sellest garantiist tulenevatele nõuetele on lõpptarbijal õigusaktides sätestatud ja edasimüüjaga sõlmitud ostulepingul põhinev garantii, mida siin kirjeldatav garantii ei piira.

## Üldised garantiitingimused

### 12.2 Garantiiprotsess

Alljärgnevalt kirjeldatud garantiiprotsessi järgimine on garantiinõuete täitmise eeldus.

**Garantiijuhtumite ladusaks käsitlemiseks palume arvestada järgmisi juhiseid.**

- Kaebuse korral võtke Torqeedo teenindusega ühendust. Teenindus annab teile RMA-numbri.
- Kaebuse menetlemiseks Torqeedo teeninduses hoidke käepärast hooldusraamat, ostu tõendav dokument ja täidetud garantiitõend. Garantiitõendi vorm on selle juhendiga kaasas. Garantiitõendi andmed peavad muu hulgas sisaldama kontaktandmeid, toodet, mille kohta kaebus esitatakse, seerianumbrit ja lühikest probleemikirjeldust.
- Toodete transportimisel Torqeedo teenindusse arvestage, et garantii ega vastutus ei hõlma valesti transportimist.

Kui teil on garantiiprotsessi kohta küsimusi, võtke meiega ühendust tagaküljel olevatel kontaktandmetel.

### 13 Tarvikud

Artiklinr	Toode	Kirjeldus
2212-00	Kiirlaadija Power 48-5000	50 volti / max 60 amprit
2213-00	Laadija Power 48-5000	50 volti / 13 amprit
2215-00	Teiste tootjate tarbijatega kasutatav sisse-/väljalüüti	Aku kasutamiseks teiste tootjate tarbijatega
2216-00	Venting Kit	Vt <b>ptk 5.4, „Venting“</b>
2217-00	Gateway Kit	CAN-siini põhikomplekt
1974-00	Kaablikomplekt 2P Power 48-5000	2 Power 48-5000 jaoks koos Cruise 4.0-ga

## Jäätmekäitlus ja keskkond

### 14 Jäätmekäitlus ja keskkond

Torqeedo mootoreid toodetakse kooskõlas WEEE-direktiiviga 2012/19/EL. See direktiiv reguleerib elektri- ja elektroonikaseadmete keskkonnasäästlikult jäätmekäitlust.

Võite viia mootori kooskõlas piirkondlike eeskirjadega jäätmekogumispunkti. Sealt suunatakse see edasi nõuetekohasesse jäätmekäitlusesse.

#### Elektri- ja elektroonikajäätmete kõrvaldamine



Joonis 17. Läbikriipsutatud prügikonteiner

#### EL-i riikide klientidele

Power 48-5000 puhul kohaldatakse Euroopa Liidu direktiivi 2012/19/EL elektri- ja elektroonikaromude kohta (Waste Electrical and Electronic Equipment – WEEE) ja asjaomaseid riigisisesid õigusakte. WEEE-direktiiv on ka EL-i ülese elektroonikaromude käitlemise alus. Power 48-5000-le on märgitud läbikriipsutatud prügikonteineriga sümbol, vt „[Joonis 17. Läbikriipsutatud prügikonteiner](#)“. Vanu elektri- ja elektroonikaseadmeid ei tohi käidelda olmejäätmena, sest muidu võivad keskkonda sattuda kahjulikud ained, mis võivad ohustada inimeste, loomade ja taimede tervist ning jõuda toiduahelasse ja keskkonda. Peale selle lähevad nii raisku väärtuslikud toorained. Seetõttu viige vanad seadmed keskkonnasäästlikult jäätmete eraldi kogumise kohta ning pöörduge selleks Torqeedo teeninduse või paadiehitaja poole.

#### Teiste riikide klientidele

Power 48-5000 puhul kohaldatakse Euroopa Liidu direktiivi 2012/19/EL elektri- ja elektroonikaromude kohta. Me ei soovita süsteemi kasutuselt kõrvaldada tavalise olmejäätmena, vaid teha seda keskkonnasäästlikult jäätmete eraldi kogumise kohas. Võimalik, et teie riigi õigusaktides on see ette nähtud. Seetõttu tagage palun süsteemi nõuetekohane kõrvaldamine teie riigis kehtivate eeskirjade kohaselt.

#### Akude kõrvaldamine

Võtke kasutatud akud kohe välja ning järgige allpool toodud erinõudeid akude ja akusüsteemide kõrvaldamise kohta.

#### EL-i riikide klientidele

Patareidele ja akudele kohaldatakse Euroopa direktiivi 2006/66/EÜ patareide ja akude ning patarei- ja akujäätmete kohta ning asjaomaseid riigisisesid õigusakte. Patareidirektiiv moodustab kogu EL-is kehtiva patareide ja akude käitlemise aluse. Meie patareidele ja akudele on märgitud läbikriipsutatud prügikonteineriga sümbol, vt „[Joonis 17. Läbikriipsutatud prügikonteiner](#)“. Selle sümboli all võivad olla sisalduvate kahjulike ainete tähised, nt Pb plii korral, Cd kaadmiumi korral ja Hg elavhõbeda korral. Patarei- ja akujäätmeid ei tohi käidelda olmejäätmetena, sest muidu võivad keskkonda sattuda kahjulikud ained, mis võivad ohustada inimeste, loomade ja taimede tervist ning jõuda toiduahelasse ja keskkonda. Peale selle lähevad nii raisku väärtuslikud toorained. Kõrvaldage patarei- ja akujäätmeid üksnes selleks ette nähtud kogumispunktides, edasimüüja või tootja juures; äraandmine on tasuta.

**Teiste riikide klientidele**

Patareidele ja akudele kohaldatakse Euroopa direktiivi 2006/66/EÜ patareide ja akude ning patarei- ja akujäätmete kohta. Patareidele ja akudele on märgitud läbikriipsutatud prügikonteineriga sümbol, **vt „Joonis 17. Läbikriipsutatud prügikonteiner“**. Selle sümboli all võivad olla sisalduvate kahjulike ainete tähised, nt Pb plii korral, Cd kaadmiumi korral ja Hg elavhõbeda korral. Me ei soovita patareisid ja akusid kasutuselt kõrvaldada tavalise olmejäätmena, vaid teha seda jäätmete eraldi kogumise kohas. Võimalik, et teie riigi õigusaktides on see ette nähtud. Seetõttu tagage palun akude nõuetekohane kõrvaldamine teie riigis kehtivate eeskirjade kohaselt.

## Autoriõigus

### 15 Autoriõigus

See juhend ja selles sisalduvad tekstid, joonised, pildid jm kujutised on kaitstud autoriõigusega. Igasugune paljundamine, ka osaline, ning müümine ja/või sisu avaldamine ilma tootja kirjaliku loata on keelatud

Selle nõude eiramise korral tuleb hüvitada tekkinud kahju. Muud nõudeõigused jäävad kehtima.

Torqeedo jätab endale õiguse seda dokumenti muuta etteteatamata. Torqeedo on püüdnud tagada, et selles juhendis ei oleks vigu ega midagi välja jäetud.

## Garantiitõend

Lugupeetud klient

Teie rahulolu meie toodetega on meile väga tähtis. Kui peaks juhtuma, et mõnel tootel on vaatamata hoolikale tootmisele ja kontrollimisele defekt, soovime teid kiiresti ja bürokraatiavabalt aidata.

Teie garantiitõude kontrollimiseks ja garantiijuhtumi ladusaks menetlemiseks on meil vaja teie abi.

- Palun täitke see garantiitõend täielikult.
- Lisage oma ostu tõendava dokumendi (kassatšekk, arve, kviitung) koopias.
- Otsige endale lähim teenindus veebilehelt [www.torqueedo.com/service-center/service-standorte](http://www.torqueedo.com/service-center/service-standorte), kus on toodud kõik aadressid. Toote saatmiseks Torqeedo teeninduskeskusesse Wesslingis on vaja juhtuminumbrit, mille saate telefoni või e-posti teel. Ilma juhtuminumbrit teie saadetist seal vastu ei võeta. Kui saadate oma toote teise teeninduspunkti, leppige protseduur enne saatmist vastava teeniduspartneriga kokku.
- Pakkige toode sobivasse transpordipakendisse.
- Tähelepanu akude saatmisel: akud on deklareeritud UN-klassi 9 ohtlikuks kaubaks. Transpordiettevõtte kaudu saatmine peab toimuma ohtlike veoste eeskirjade kohaselt ja originaalpakendis.
- Järgige vastavas kasutusjuhendis olevaid garantiitingimusi.

### Kontaktandmed

Eesnimi	Perekonnanimi
Tänav	Riik
Telefon	Sihtnumber, asula
E-post	Mobiiltelefon
kui on olemas: Kliendinr	

### Kaebuse andmed

Toote täpne nimetus	Seerianumber
Ostukuupäev	Töötunnid (umbes)
Edasimüüja, kellelt toode osteti	Edasimüüja aadress (sihtnumber, asula, riik)
Probleemi täpne kirjeldus (sh veateade, millises olukorras viga tekkis jne)	
Juhtuminumber (saatmisel Torqeedo teeninduskeskusesse Wesslingis kindlasti vajalik, muidu saadetist vastu ei võeta)	

Täname koostöö eest! Teie Torqeedo Service

## EL-i vastavusdeklaratsioon

### 16 EL-i vastavusdeklaratsioon

EL-i vastavusdeklaratsioon on lisatud süsteemile ja seda saab alla laadida ka Torqeedo kodulehelt.

## Torqeedo teeninduskeskus

### **Euroopa, Lähis-Ida, Aafrika**

Torqeedo GmbH  
- Service Center –  
Einsteinstrasse 901  
82234 Wessling, Saksamaa  
[service@torqeedo.com](mailto:service@torqeedo.com)  
T +49 - 8153 - 92 15 - 126  
F +49 - 8153 - 92 15 - 329

### **Põhja-Ameerika**

Torqeedo Inc.  
171 Erick Street, Unit A-1  
Crystal Lake, IL 60014  
USA  
[service\\_usa@torqeedo.com](mailto:service_usa@torqeedo.com)  
T +1 - 815 - 444 88 06  
F +1 - 847 - 444 88 07

### **Aasia ja Vaikse ookeani piirkond**

Torqeedo Asia Pacific Ltd.  
Athenee Tower, 23rd Floor Wireless Road, Lumpini,  
Pathumwan, Bangkok 10330  
Tai  
[service\\_apac@torqeedo.com](mailto:service_apac@torqeedo.com)  
T +66 (0) 212 680 30  
F +66 (0) 212 680 80

## Torqeedo ettevõtted

### **Saksamaa**

Torqeedo GmbH  
Einsteinstrasse 901  
82234 Wessling, Saksamaa  
[info@torqeedo.com](mailto:info@torqeedo.com)  
T +49 - (0)8153 - 92 15 - 100  
F +49 - 8153 - 92 15 - 319

### **Põhja-Ameerika**

Torqeedo Inc.  
171 Erick Street, Unit A- 1  
Crystal Lake, IL 60014  
USA  
[usa@torqeedo.com](mailto:usa@torqeedo.com)  
T +1 - 815 - 444 88 06  
F +1 - 847 - 444 88 07

Kuupäev: 22.05.2020

Artiklinumber:  
**039-00268**