

ASENNUS JA KÄYTTÖOPAS

TURVAVALOKESKUS

EXI-1000,2000,3000,4000/RVK

230 V AC



Exilight Oy:n turvalokeskukset toimivat 24 V:n akustolla joka syöttää valaistusryhmiä jatkuvasti 230 V:n vaihtojänniteellä. Tämä mahdollistaa edullisten valaisimien käytön turva- ja opastevalaisimina sekä kevyen kaapeloinnin valaistusryhmille.

1. ASENNUS

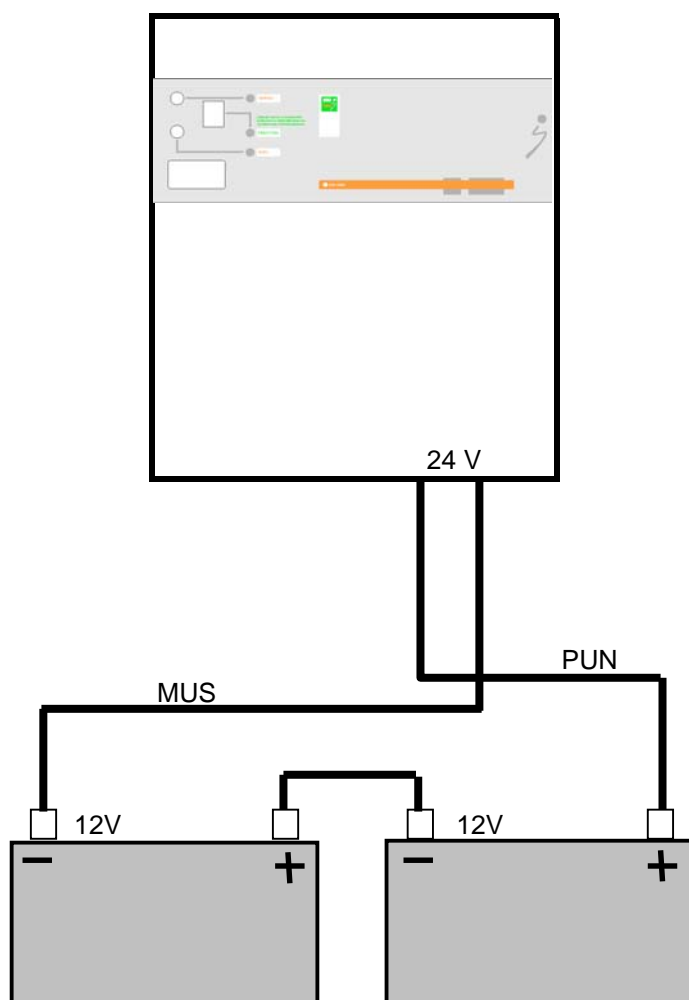
Keskus tulee kiinnittää seinään tukevasti keskuksessa olevista kiinnityskohdista 4 kpl. Turvalokeskus tulee aina sijoittaa suljettavaan tilaan, mieluiten keskushuoneeseen.

2. KYTKENTÄ

- Kytke keskuksen verkkosyöttöjohto liittimiin L, N ja PE.
- Varmista että keskuksen kaikki kytkimet ovat nolla-asennossa
- Kytke akkukaapelit akuston napoihin 24 voltilla.

VARMISTU OIKEASTA NAPAISSUUDESTA.

KESKUS SAATTAA VAHINGOITTUA JOS AKKUJEN NAPAISSUUS ON KYTKETTY VÄÄRIN.



- Akut tulee sijoittaa keskuksen ulkopuolelle koteloon tai telineeseen mahdollisimman lähelle keskusta. **Akustossa olisi suositeltavaa käyttää oikosulkusuojana sulaketta joko akkukotelossa tai sen välittömässä läheisyydessä.**

- **ÄLÄ TEE KYTKENTÖJÄ VALAISINKUORMA KYTKETTYNÄ.**

Valvontakeskus RVK

Valvontakeskus on tarkoitettu turvavalokeskusten EXI-1000, 2000 ryhmien automaattiseen valvontaan.

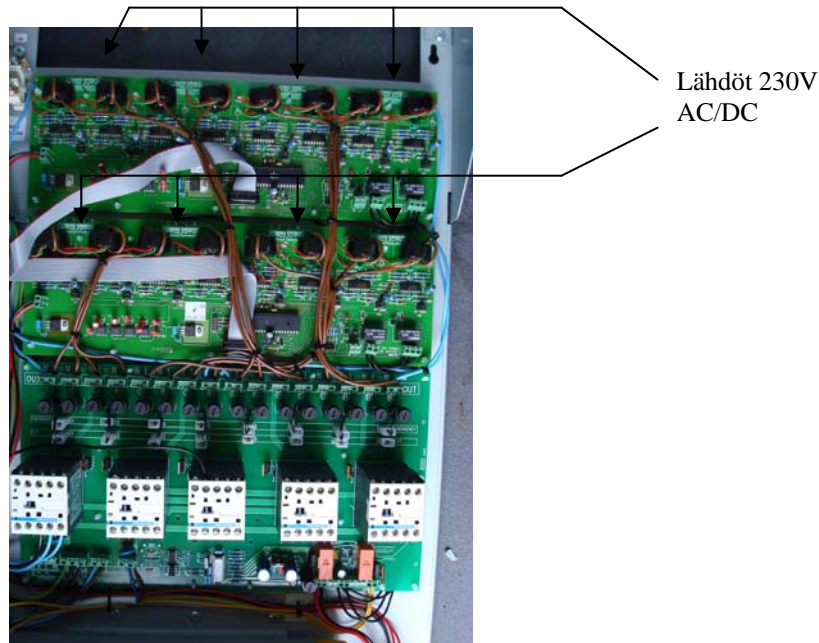
Keskus mittaa kunkin ryhmän virtaa tietyn vertailuajan sisällä ja vertaa sitä asetusarvoon.

Jos ryhmässä on vioittuneita tai pimeitä valaisimia keskus ilmoittaa kyseisessä ryhmässä olevan viallisia valaisimia.

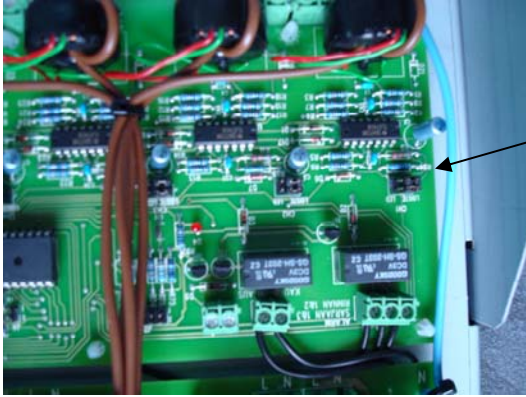
Valvontakeskus valvoo jatkuvasti opastevalaisimien kuntoa ja tekee automaattisesti kuukausittain testauksen turvavalaisimille sekä itse keskukselle.

Valvontakeskuksen asentaminen

Asenna keskus kiinnityskohdista tukevasti seinään. Valaistusryhmät kytketään suoraan valvontakorttien lähtöihin.



Tämän jälkeen valitse jumpperilla, onko ryhmässä led- vai loisteputkivalaisimia.



led vai loistevaloryhmän valinta

Valvontakeskuksen käyttöönoton jälkeen 24V:n akkujännite ei saa katketa missään vaiheessa. Jännitteen katkeaminen aiheuttaa prosessorin nollauksen ja siinä tapauksessa automaattinen kuukausitestaustilasto menee sekaisin ja alkaa alusta sekä tallennetut kalibrointitiedot häviävät.

Hälytystieto

Valvontakeskukselta saadaan kosketintieto vikatilanteista ulospäin joko sulkeutuvalla tai avautuvalla kosketintiedolla liittimistä 1, 2 ja 3.

Keskuksen käyttö ja asetukset

Asennuksen jälkeen ensimmäinen toimenpide on tehdä keskuksen asetusten kalibrointi painamalla keskuksen kalibrointi-nappia. Kalibrointi kestää noin 25 minuuttia.

Paina kalibrointinappia n. 5-6 s. ajan jolloin kalibrointi lähtee käyntiin ja kalibroinnin merkki-led syttyy. Ledi palaa niin kauan kun kalibrointiasettelu on käynnissä n. 25min.

Kalibroinnin jälkeen prosessorille on tallentunut asetellut virta-arvot. Jos järjestelmään lisätään tai poistetaan valaisimia, tulee kalibrointi tehdä aina uudestaan.

Järjestelmän toiminnan kannalta on suositeltavaa rajata ryhmien valaisinmäärä.

Maksimi valaisinmäärät ryhmää kohden:

Loisteputkivalaisimet, suositus max. 12 kpl / ryhmä / 140W

Led-valaisimet, suositus max. 15 kpl / ryhmä / 140W

HUOM! VALAISIMIEN KUORMAT EI SAA YLITTÄÄ ANNETTUJA ARVOJA

Samoin on suositeltavaa, että valaisinryhmissä olisi vain joko loisteputkivalaisimia tai led-valaisimia. Jos ryhmässä on sekä led- että loisteputkivalaisimia, on todennäköistä ettei järjestelmä havaitse esim. yhden led-valaisimen vioittumista.

Jokaisesta ryhmästä on valittavissa jumpperille onko ryhmässä joka led- vai loisteputkivalaisimia.

Keskuksen toiminta

Valvontakeskuksella voidaan tehdä testaus valoille milloin vain painamalla testi-nappia. Testi kestää n. 25min ja tällöin turvalokeskus käynnistyy.

Valvontakeskus laskee automaattisesti kalibroinnin jälkeen kuukauden kestävä laskentaa ja tekee automaattisesti järjestelmän testauksen kuukauden välein kalibroinnista.

Opastevalaisimet keskus testaa automaattisesti päivittäin.

Automaattitestien ajankohdan määrää milloin laitteisto on kytketty päälle.

Sekä kalibroitaessa että testattaessa manuaalisesti valvontakeskus ohjaa turvalokeskuksen päälle jolloin turvalaisimet syttyvät.

Jos valaisimien määrää järjestelmässä muutetaan, kalibrointi täytyy aina tehdä uudelleen.

EXI valvontakeskus

- jumppereilla valitaan loiste tai led riippuen kumpia lamppuja käytetään, HUOM!!! jollei ryhmään laiteta kumpiakaan lamppuja niin ryhmä jumpperoidaan LED-ryhmäksi.

LOISTE LED



**ENERGIANSÄÄSTÖLAMPUT
KÄYTÖSSÄ**

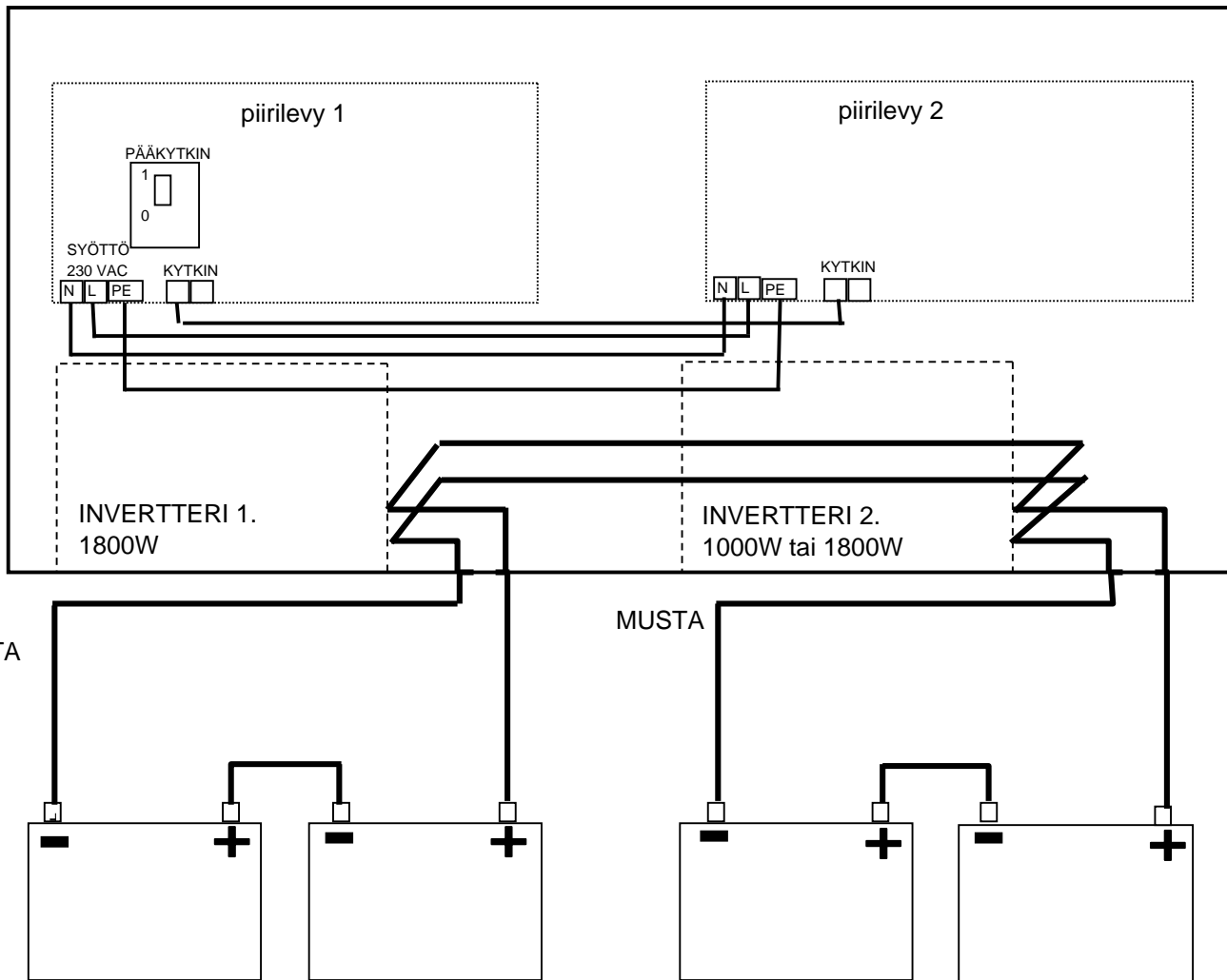
LOISTE LED



**LED LAMPUT KÄYTÖSSÄ /
EI LAMPPUJA RYHMÄSSÄ**



**EXI 3000 / 4000
KYTKENTÄKUVA**



HUOM !!

**PWK 3000 KESKUKSESSA VOI OLLA MYÖS YHDET 110Ah AKUT JOLLOIN
AKKUKAAPELIT KYTKETÄÄN SAMOIHIN AKUN NAPOIHIN, PUNAISET PLUSSAAN
JA MUSTAT MIINUKSEEN.**

EXI-3000

Keskus rakennettu 1800W ja 1000W yksiköistä

Piirilevy 1, ryhmät 1-16 yhteensä 1800W

Piirilevy 2, ryhmät 1-16 yhteensä 1000W

EXI-4000

Keskus rakennettu kahdesta 1800W yksiköstä

Piirilevy 1, ryhmät 1-16 yhteensä 1800W

Piirilevy 2, ryhmät 1-16 yhteensä 1800W

HUOM !

INVERTTEREIDEN MAKSIMITEHOT EIVÄT SAA YLITTYÄ.

HUOMIOI INVERTTEREIDEN TEHOT RYHMITELLESSÄ VALAISINRYMIÄ.

KESKUS SAATTAA VAHINGOITTUA JOS INVERTTERIÄ YLIKUORMITETAAN

INVERTTERIN SYÖTTÄMÄN TEHON NÄKEE KANNESSA OLEVASTA NÄYTÖSTÄ.

3. TESTAUS

Keskuksen toiminnan testaus käyttöönottaessa.

TESTAA KESKUS AINA ENSIKSI ILMAN KUORMAA

- Testaus tehdään keskuksessa olevasta pääkytkimestä kun verkko ja akut on kytketty keskukseseen.
- Pääkytkimen ollessa 1-asennossa verkon merkkivalo palaa. Merkkivaloryhmissä on verkkojännite 230 VAC. Turvavaloryhmissä ei tällöin ole jännitettä.
- Verkon ollessa päällä invertteri on lepotilassa eikä syötä jännitettä. Invertterin näyttö on kuitenkin päällä ja näyttää akkujen jännitteen sekä mahdolliset vikatilanteet, yli- tai alijännite, invertteri vika.
- Kun pääkytkin käännetään 0-asentoon tulee keskus siirtyä akustolle ja invertteri syöttää valaisinryhmiä 230 VAC. Akku-merkkivalo palaa.
- Piirilevyllä olevat kontaktorit vetävät ja invertteri syöttää sekä merkkivalo- että turvavaloryhmiä.

- Valaisinryhmissä on 2A nopea lasiputkisulake. Älä suurena ryhmäsulaketta ilman valmistajan lupaa.

- Kun keskus on testattu ilman kuormaa ja se on toiminut normaalisti kytke valaisinryhmät keskukseseen kun verkko ja akusto on irroitettu keskukselta.

- PELKKÄ PÄÄKYTKIMEN TAI VERKON KATKAISEMINEN EI TEE RYHMIÄ JÄNNITTEETTÖMÄKSI.

- IRTIKYTKE AKUSTO JA VERKKOSYÖTTÖ AINA TEHDESSÄ KYTKENTÖJÄ KESKUKSESSA TAI SEN VALAISINRYHMISSÄ. VAIN NÄIN VOIT VARMISTAA JÄNNITTEETTÖMYYDEN JA TURVALLISUUDEN. KESKUKSEN SYÖTTÄMÄ JÄNNITE ON AINA 230 VAC.

- Testattaessa keskus valaisinkuorman kanssa tulee opastevalaisimien palaa jatkuvasti kun keskus on verkko- tai akkutilassa.

- Verkkojännitteen katkettua tai keskusta testattaessa pääkytkimestä tulee turvavalaisimien syttyä. Sekä turva- että opastevalaisimien tulee toimii tällöin.

- Testattaessa keskus siirtyy akustolle ja valaisimet syttyvät. Keskus pysyy akustolla kunnes akkujen jännite laskee alle 20,5 voltin jolloin keskus pudottaa valaisinkuorman pois. Keskuksen näyttössä on alijännitteen hälytys. Varakäyntiaika riippuu akuston ja kuorman suuruudesta. Normaali varakäyntiaika on 1 h.

- VARMISTA TESTAKSEN JÄLKEEN, ETTÄ PÄÄKYTKIN ON 1-ASENNOSSA JA ETTÄ KESKUKSEN AKUT LATAUTUVAT. Latauksen merkkivalo palaa laturissa kun akkuja ladataan.

4. AKUSTO

Keskusta syöttää kaksi 12 voltin akku, akkujännite 24 V. Akkuina tulee käyttää vain suljettuja huoltovapaita liijyhyytelö akkuja. Akkujen latauksesta huolehtii keskuksessa oleva erillinen latauslaite. Latauksen maksimijännite on 27,2 voltia kun laturi on ladannut akut täyteen.

Keskuksen invertterissä on syväpurkaussuoja joka pudottaa valaisinkuorman pois akkujännitteen laskettua alle 20,5 voltin. Keskuksen elektroniikka ei tällöin kuitenkaan kytkeydy irti akustosta vaan toimii niin kauan kuin akuissa riittää virtaa. Tästä johtuen akut syväpurkautuvat jos keskus jää useiksi päiväksi alijännitetilään ilman että akut latautuvat. Alijännitetilanteesta on keskuksessa tätä varten hälytys ja potentiaalivapaa hälytystieto ulos.

ÄLÄ JÄTÄ KESKUSTA PITKIKSI AJOIKSI ILMAN LATAUSTA. Keskukselle annettava takuu ei korvaa akkuja jos keskus on jäänyt useiksi päiviksi tilaan jossa akut eivät lataudu muun kuin keskuksessa olevan teknisen vian vuoksi. Esim. jos päääkytkin jäänyt nollassentoon tai kauko-ohjaus painiketta käytetty.

HÄLYTYSTIETO

Keskukselta on vaihtokosketintieto alijännitteestä kun akkujen jännite laskee alle 20 voltin.

KAUKO-OHJAUS

Keskukseen voidaan kytkeä kauko-ohjauspainike tai joku muu ulkopuolinen avautuva ohjauskytkin kuten ryhmäkeskuksen jännitevahti.

Kauko-ohjauspainike on kuitattava painike jonka jälkeen keskus kytkeytyy akustolle ja käy kunnes akkujännite laskee alle 20,5 voltin. Jos painiketta ei kuitata takaisin jää keskus tilaan jossa akut eivät lataudu. Keskus ei tällöin ole toimintakuntoinen ennen kuin painike on kuitattu.

Jos keskus jää pitkäksi aikaa tilaan jossa kauko-ohjauskytkintä ei ole kuitattu akut saattavat vahingoittua ja syväpurkautua.

KAUKO-OHJAUSPAINIKE TULEE AINA VIIPYMÄTTÄ PALUTTAA KÄYTÖN JÄLKEEN NORMAALI TILAAN.

Jos keskukseseen ei ole kytketty kauko-ohjauspainiketta tai muuta ulkopuolista ohjausta tulee kytkimen tilalla olla oikosulkulenkki jotta keskus toimisi.

Useat kauko-ohjauspainikkeet tulee kytkeä sarjaan.

Kauko-ohjausliittimiin voidaan kytkeä myös muita ulkopuolisia kytkimiä kuten ryhmäkeskuksien jännitevahteja.

Liitäntäjännite 24V.

5. VIKATAPAUKSIA

- * Keskus ei toimi akustolla
 - akkujännite liian alhainen, low voltage. Tarkista akkujen jännite, lataus ja akuston koko kuormaan nähden sekä akkujen kytkentä.
 - invertterivika. Invertteri viallinen eikä kestä kuormitusta.

- * Keskus toimii normaalisti ilman kuormaa mutta ei kuorman kanssa.
 - ylikuorma, keskukseseen kytketty liian paljon valaistuskauormaa. Näytössä "overload"
Älä kytke keskukseseen sen nimellistehoä enempeää valaisimia. Keskus saattaa vahingoittua ylikuormituksesta.
 - akkujännite liian alhainen, low voltage. Tarkista akkujen jännite, lataus ja akuston koko kuormaan nähden sekä akkujen kytkennät.
 - invertterivika. Invertteri viallinen eikä kestä kuormitusta. Testaa keskusta vähitellen kuormaa lisäämällä.

- * Keskus ei pysy normaalitilassa vaan on jatkuvasti akutilassa.
 - kauko-ohjauspainiketta painettu
 - kauko-ohjauksen liittimistä puuttuu oikosulkulenkki eikä keskuksessa ole ulkopuolisia ohjauspainikkeita tai kytkimiä.

6. HOITO JA HUOLTO

Nimetyn hoitajan tulee kokeilla merkki- ja turvavalaistus huolto- ja käyttöohjeiden mukaisesti vähintään neljä kertaa vuodessa ja tarkastuksista on pidettävä päiväkirjaa.

Hoitajan on säilytettävä päiväkirja ja pyydetessä esitettävä se paloviranomaisille. Järjestelmän testaus tehdään pääkytkimestä. Testauksen aikana tulee tarkistaa kaikki keskukseseen kytkettyjen valaisimien toiminta ja vaihtaa vialliset lamput tai valaisimet. Testaus tulee kestää myös niin kauan että akkujen todetaan olevan kunnossa eikä akkujännite ala laskea nopeasti keskusta kuormitettaessa.

7.TAKUU

Valmistaja vastaa laitteen olevan vapaa työ ja materiaalivirheistä 24 kk ajan. Tänä aikana valmistaja korjaa tai vaihtaa laitteen veloitusetta.

Tämä takuu ei ole voimassa jos keskus on vaurioitunut ylikuormituksesta, akkujen väärin kytkemisestä tai jostain muusta ulkopuolisesta syystä. Takuu ei koske sulakkeiden palamisesta johtuvista vioista akustolle tai muulle ulkopuoliselle laitteelle.

Tämä takuu ei koske akkuja.

Takuu raukeaa jos laite on ulkoisesti vaurioitunut, sitä on käytetty virheellisesti, sillä on käytetty ylisuuria kuormia tai laitetta on käytetty vastoin käyttöohjeita, kytketty väärin tai huollettu kenenkään muun kuin valmistajan valtuuttaman henkilön toimesta.

Korjaus tai vaihto ovat ainoat takuun korvaamat tavat jotka valmistaja myöntää laitteelle. Laitteen takuu ei koske sen mahdollisesti muille laitteille tai henkilöille aiheutuvia vahinkoja eikä keskuksissa olevia akustoja tai muita ulkopuolisia laitteita. Takuu ei korvaa myöskään mahdollisia aiheutuneita työkustannuksia.

Vikatapauksissa ota yhteyttä laitteen valmistajaan:

