Mitmeotstarbeline ultraheliga hambakivi eemaldi

Varios 970

Varios 970

iPiezo engine

KASUTUSJUHEND

Lugege seda kasutusjuhendit tähelepanelikult enne kasutamist ja hoidke edaspidi lugemiseks alles.



OM-DE1127ET 000

MADE IN JAPAN CE 0197

◆ Seadme klassifitsioonid
- Elektrilöögi vastase kaitse tüüp:
  – I klassi seade
- Elektrilöögi kaitseaste:
  – BF-tüüpi rakendatud osa. 
- Tootja soovitataud steriliseerimise või desinfitseerimise viis:
  – vt jaotis 12. Steriliseerimine
- Kaitseaste vee sissetungimise eest vastavalt standardi IEC 60529 praegusele versioonile:
  – jalgjuhtseade: IPX1 (kaitse vertikaalselt langevate veepiiskade vastu)
- Kasutamise ohutusaste tuleohtliku anesteetikumi segu juuresolekul õhuga või hapniku või dilämmastikoksiidiga:
  – SEADMED ei sobi kasutamiseks tuleohtliku anesteetikumi segus õhuga või hapniku või dilämmastikoksiidiga.
- Töörežiim:
  – pidev töö

Kavandatud kasutus

See toode on mõeldud kasutamiseks ainult hambakliinikus/hambaravikabinetis. See seade genereerib ultrahelilaineid, mis on mõeldud kasutamiseks hambaravis, nagu hambakivi eemaldamine, juureravi, parodondi ja hambaaukude ettevalmistamine.

1. ⚠ Käsitsemise ja kasutamise ettevaatusabinõud

■ Lugege neid ettevaatusabinõusid hoolikalt ja kasutage ainult ettenähtud viisil või juhendi kohaselt.
■ Ohutusjuhised on mõeldud selleks, et vältida võimalikke ohte, mis võivad põhjustada kehavigastusi või seadme kahjustamist. Ohutusjuhised liigitatakse vastavalt ohu tõsidusele järgmiselt.

Klass	Riskitase
⚠ HOIATUS	Oht, mis võib ohutusjuhiste mittejärgimisel põhjustada kehavigastusi või seadme kahjustusi.
⚠ ETTEVAATUST	Oht, mis võib ohutusjuhiste mittejärgimisel põhjustada kergeid või mõõdukaid kehavigastusi või seadme kahjustamist.
⚠ MÄRKUS	Üldteave seadme ohutuks kasutamiseks.

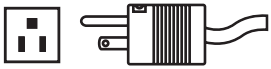
⚠ HOIATUS

- ELEKTRILÖÖGI VÄLTIMISEKS ärge lahutage toitejuhet märgade kätega.
- ELEKTRILÖÖGI VÄLTIMISEKS vältige vee juhtseadmesse sisenemist.
- ELEKTRILÖÖGI VÄLTIMISEKS ärge puudutage käsiseadme tagaosa elektriühendusi.
- ELEKTRILÖÖGI VÄLTIMISEKS kasutage maandatud pistikupesa.
- Kui tunnete enne seadme kasutamist või kasutamise ajal mis tahes kõrvalekaldeid, nagu vibratsioon, kuumuse teke, ebatavaline müra jne, lõpetage kohe seadme kasutamine.
- Ärge pöörake toitelülitit ilma põhjuseta, see võib kaitsme läbi põletada.
- See toode on elektromagnetilise ühilduvusega (EMC) meditsiiniline elektriseade, nagu kaasasolevas dokumentatsioonis on kirjeldatud.
- Kaasaskantavad ja mobiilsed raadiosageduslikud sideseadmed võivad elektrilisi meditsiiniseadmeid mõjutada. Ärge kasutage selle toote läheduses raadiosageduslikke seadmeid.
- Toote paigaldamisel jätke juhtseadme ümber umbes 10 cm vaba ruumi, et pääseda hõlpsalt sisselaskeavale ja toitejuhtmele juurde.
- Arvestage toote kasutamisel alati patsiendi ohutusega.
- See on ette nähtud kasutamiseks meditsiinitöötajate, näiteks arsti või hambahügienisti poolt.
- Enne kasutamist kontrollige vibratsiooni väljaspool patsiendi suuõõnt. Kui tuvastate kõrvalekalded, lõpetage kohe kasutamine ja võtke ühendust oma edasimüüjaga.
- Ärge laske juhtseadmel/käsiseadmel maha kukkuda, lööge seda ega põrutage liigselt.

⚠ HOIATUS

- Seadme NSK Varios Ultrasonic Scaler (Varios 970 või Varios 970 LUX) kasutamisel KASUTAGE AINULT NSK originaalotsakuid. Garantii ei hõlma mitte-NSK otsakute kasutamisest tulenevaid probleeme, nagu kahjustused, rike ja õnnetused. Järgnevalt on toodud võimalikud tõrked, mis võivad mitte-NSK otsakute kasutamisel tekkida.
  - · Vibratsioonitõrge, mis on põhjustatud mittevastavate kruvide kasutamisest.
  - · Patsiendid neelavad katkised otsakud kogemata alla.
  - · Käsiseadme keermestatud harja kahjustus.
  - · Peate kasutama otsakut võimsusvahemikus, mida on kirjeldatud otsaku võimsuse juhendis. Kui kasutate seda väljaspool võimsusvahemikku, võib otsak puruneda või kahjustada kasutuskohta.
- Võimalike hammaste tasapinna kahjustuste ja käsiseadme ülekuumenemise vältimiseks kasutage alati piisava koguse veega.
- Ärge steriliseerige ultraveolettvalgusega. Käsiseade võib muuta värvi.
- Steriliseerige otsak, käsiseade ja otsaku võti autoklaavimise teel. Pühkige juhtseadet, vahelduvvoolu toitejuhet, jalgjuhtseadet ja käsiseadme juhet koos selle kaanega.
- Kui sellele tootele satub kemikaali, lahustit või antiseptilist lahust, pühkige see kohe ära. Allesjäämisel võib tekkida värvimuutus või deformatsioon.
- Ärge võtke käsiseadet/juhtseadet lahti ega muutke seda.
- Hoidke südamestimulaatoritega patsientidest eemal.
- Hoidke eemal plahvatusohtlikest ainetest ja tuleohtlikest materjalidest. Mitte kasutada naerugaasiga anesteseeritud patsientidel. (dilämmastikoksiid)
- Kasutage määratud nimiväärtusega kaitsmeid. (120 V: T630 mAL 250 V, 230 V: T315 mAL 250 V)
- See toode vajab elektromagnetilise ühilduvuse osas spetsiaalseid ettevaatusabinõusid ning see tuleb paigaldada ja kasutusele võtta vastavalt elektromagnetilise ühilduvuse teabele.
- Muude kui mainitud TARVIKUTE, muundurite ja kaablite kasutamine, v.a selle toote tootja sisemiste komponentide varuosadena müüdavad muundurid ja kaablid, võib põhjustada HEIDETE suurenemist või selle toote IMMUUNSUSE vähenemist.
- Seda toodet ei tohi kasutada teiste seadmete kõrval ega nendega virnastatult ning kui kõrvuti või virnastatud kasutamine on vajalik, tuleb seda toodet jälgida, et kontrollida selle tavapärast toimimist konfiguratsioonis, milles seda kasutatakse.
- Kui pärast autoklaavimist jäävad käsiseadmele veepiisad, pühkige need ära. Nende allesjätmisel võivad tekkida plekid.
- Leidub patsiendile kasutaja poolt kehtiv kohustus.
- Maanduse usaldusväärsust saab saavutada ainult siis, kui seade on ühendatud pistikupessa, millel on märgistus „Ainult haigla“ või „Haigla nõuetele vastav“.
- Ärge rakendage otsakule liigset jõudu. See võib ultrahelivibratsiooni tõttu kahjustada hambaid.

Allpool kujutatud toitepistikut kasutatakse Põhja-Ameerika piirkonnas.



Pistiku tüüp: NEMA 5-15P
(haigla nõuete vastavat tüüpi)

⚠ ETTEVAATUST

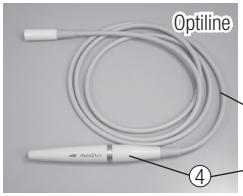
- Töö ajal võivad kõrgsageduslikud võnked käsiseadmes ja käsiseadme juhtmes mõjutada arvutit ja kohtvõrku. Raadiovastuvõtja läheduses võib töötamise ajal olla kuulda müra.
- Lülitage toitelüliti pärast kasutamist kindlasti välja. Enne hoiustamist eemaldage toitepistmik ja juhtseadme sees olev vesi.
- Kasutajad vastutavad töötamise kontrollimise, hoolduse ja kontrollimise eest.
- Puhastage/steriliseerige toode kohe pärast selle kasutamist. Seejärel pange see hoiule. Selle mittesteriilseks jätmine võib põhjustada tõrke.
- Puhastamisel kasutage käsiseadme pinna pühkimiseks salvrätte MinutenWipes (ALPRO). Muude kemikaalide kasutamine võib põhjustada käsiseadme värvimuutust, pragunemist jne
- Kui te pole toodet pikka aega kasutanud ja kasutate seda uuesti, kontrollige enne kasutamist selle toimivust.
- Otse LED-tule sisse vaatamine võib põhjustada silmakahjustusi. Ärge vaadake ega pöörake seda patsiendi silmadesse.
- See toode ei võta arvesse patsiendi vanust (v.a imikud), sugu, kehakaalu ega rahvust.
- Selle seadme kasutamiseks pole vaja erikoolitust.
- Patsiendi ja/või kasutaja kasutatavad osad on otsak ja käsiseade.
- Otsaku pinnatemperatuur on ilma kraanivett või pudelit kasutamata üle 50 kraadi. Selle vältimiseks kasutage kindlasti kraanivett või pudelit.

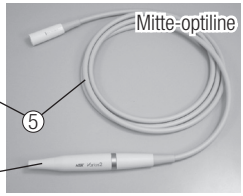
⚠ MÄRKUS

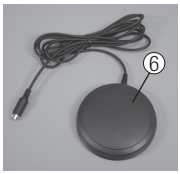
- Korduv autoklaavimine võib põhjustada kuumuse tõttu käsiinstrumendi värvimuutust. See on aga tingitud toote omadustest ega ole kvaliteedi seisukohast probleem.

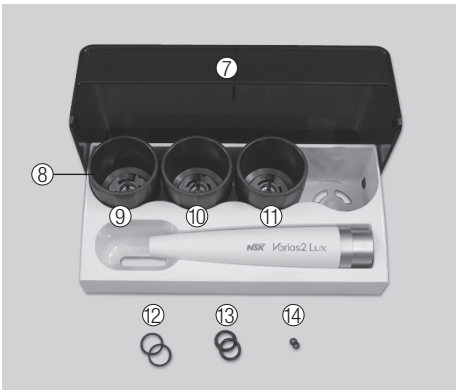
2. Komponentide nimed



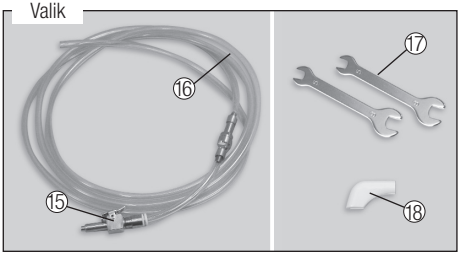








Valik



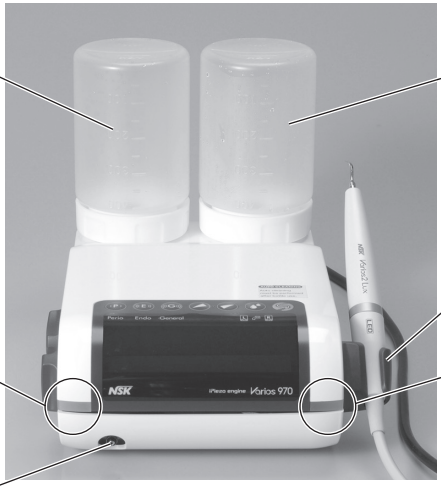
Nr	Osa nimi	Kogus
1	Juhseade	1
2	VA pudel	2
3	Vahelduvvoolu toitejuhe	1
4	Varios2 käsiseade (optiline või mitteoptiline)	1
5	Käsiseadme juhe (varjestamata, 2 m) (optiline või mitte-optiline)	1
6	Jalgjuhtseade	1
7	Steriliseerimiskarp	1
8	Otsaku võti	3
9	Otsak G4	1
10	Otsak G8	1
11	Otsak G16	1
12	Rõngastihend (õhuke osa, VA pudeli jaoks)	2
13	Rõngastihend (paks osa, VA pudeli jaoks)	2
14	Rõngastihend (käsiseadme kaabli jaoks)	2
15	Vee liitmik (valikuline)	1
16	Veevoolik (valikuline)	1
17	Mutrivõti (5 × 8, valikuline)	2
18	Otsaku kate S (valikuline)	1
19	Otsaku toite juhend	1*
20	Otsaku kaart	1*
21	Kasutusjuhend	1*

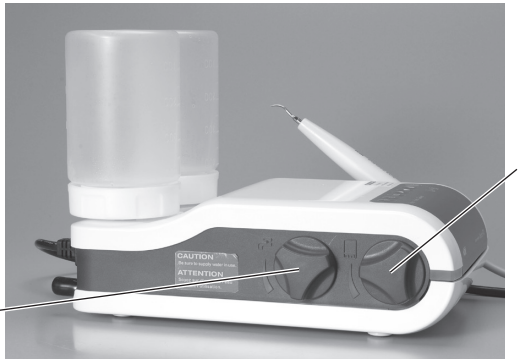
* Need pole ülemisel fotol toodud

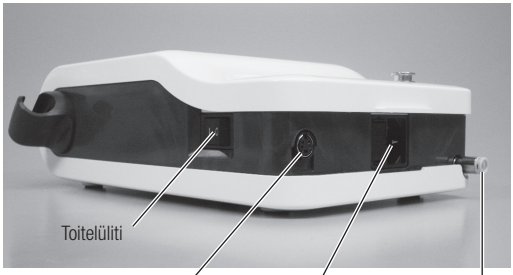
*** Kasutuspõhimõte**

Generaator edastab sinusoidse elektrilise signaali ultrahelisagedusel (f > 20 kHz). See signaal rakendatakse muunduri sees asuvale piesoelektrilisele keraamikale. Piesoelektriline keraamika muudab selle signaali mehaaniliseks vibratsiooniks. Need vibratsioonid on sama ultrahelisagedusega kui elektriline signaal. Mehaanilised vibratsioonid levivad muunduri distaalse otsa suunas. Muunduri distaalsesse otsa kinnitatav OTSA sisetükk vibreerib ultraheli sagedustel ja võimaldab saavutada sihipärast eesmärki.

3. Iga osa nimetus ja funktsioon



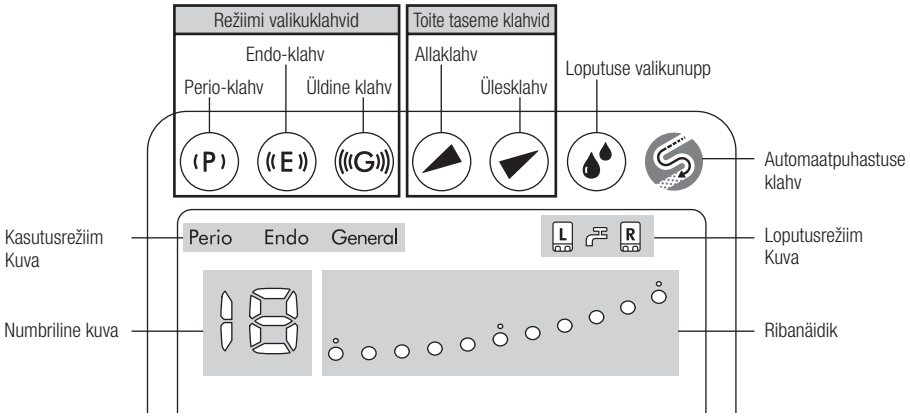






<Allosa>

◆ Kasutuspaneel ja -ekraan



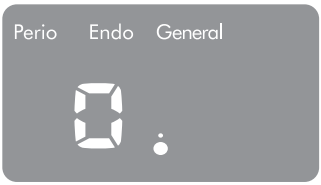
✻ Kui ostate valikulised tooted, nagu veevoolik ja veeühendus, saate kasutada kraanivett.

Režiimi valikuklahvid

Selle klahvi vajutamisel saate valida töörežiimi. (Perio, endo ja üldine) Juhtseade saab iga töörežiimi jaoks taastada võimsustaseme, veekoguse ja loputusrežiimi.

Toite taseme klahvid

Vajutage klahvi toite o/p taseme valimiseks. Tasemeid on 11 (0 kuni 10). Tasemel 0 (null) väljundvibratsioon puudub. (Joonis 1). Ribanäidik ja numbriline kuva muutuvad samaaegselt.



Joonis 1

Loputuse valikunupp

Vajutage klahvi pudeli P või V valimiseks. Asend esipaneeli kuval ja pudeli valikunäidikul muutuvad samaaegselt. Loputuse valikuklahvi vajutamisel rohkem kui ühe sekundi jooksul valitakse kraanivee režiim.

Automaatpuhastuse klahv

Vajutage klahvi, et valida automaatpuhastuse režiim. Üksikasjalikumat teavet vt jaotis 11. (5).

Pudeli vee reguleernupp

Vee kogust saab reguleerida enne otsaku vibreerimist, saate reguleerida vee kogust pudeli loputamise ajal või ootamise ajal, enne kui otsaku vibratsioon hakkab tööle. Kui seadistus pole juhtseadme jaoks rakendatav (liiga madal või liiga kõrge), võib see piiksuda.
Toimingu ajal on esipaneelil kuvatud hetke võimsustase. Samas jätkake nupu pööramist kauem kui sekund, see võib vee kogust muuta.

⚠ ETTEVAATUST

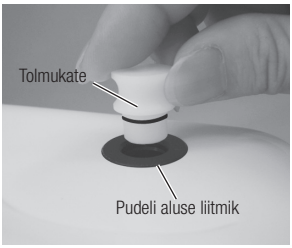
- Ärge pöörake nuppu kiiresti. Kiiresti pöörlemisel ei pruugi see liikumist tunnetada.
- Vee kogust saab seadistada vahemikus 5 ml/min kuni 45 ml/min.
- Vasaku ja parema pudeli kasutuse heli võib erineda.
- Vee koguse reguleerimise ajal on numbrikuval näidatud „-“.

Kraanivee reguleernupp

Saate selle nupuga muuta kraanivee kogust. (Ühtlustage otsaku vibratsioon).

4. Enne süsteemi kasutamist

(1) Veesüsteemi seadistamine



Joonis 2

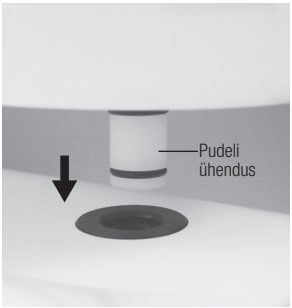
• Pudeli kasutamine

1) Eemaldage pudeli aluse liitmikult tolmukate. (Joonis 2)
2) Eemaldage VA-pudeli kork ja täitke lahusega soovitud tasemeni.
3) Sulgege VA-pudeli kork ja sisestage pudeli ühendus pudeli aluse liitmikusse, kuni see klõpsatab. (Joonis 3)

Pudeli eemaldamiseks tõmmake see üles.

⚠ ETTEVAATUST

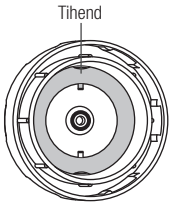
- Kasutage VA-pudeli komplekti 400 ainult mudeliga Varios 970.
- Enne VA-pudeli lahusega täitmist kontrollige, kas pudeli korgi sees olev tihend on puhas. (Joonis 4)
- Ärge kasutage tihendi puhastamiseks teravat tööriista ega lööge vastu toodet. See võib põhjustada rikke.
- Sisestage pudel otse. (See võib kahjustada tihendeid).
- Hoidke tihend puhtana. Kui see muutub vee või antiseptilise lahuse tõttu mustaks, peske seda kohe puhtsa veega.
- Tihend on kulumaterjal. * Valikuline tihend: tellimiskood Z1047350



Joonis 3

⚠ MÄRKUS

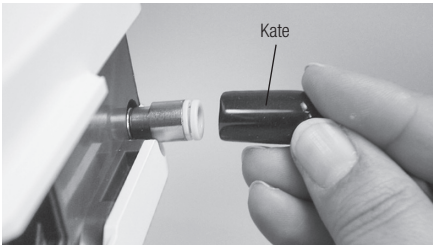
- Pudeli kalibreeringud on trükitud pudeli mõlemale küljele ja nendest saab lugeda täpse täiteasendi või juhtseadmele paigaldamise kohta.
- Kui seda ei kasutata, paigaldage tolmukate.



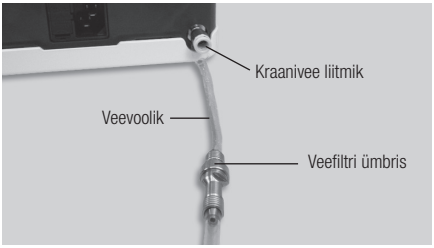
Joonis 4

• Kraanivee kasutamine (valikuline)

1) Eemaldage kraanivee ühenduse kate. (Joonis 5)
2) Ühendage veevooliku filtri pool tihedalt juhtseadme veekraani liitmikuga (joonis 6).
3) Ühendage veevoolik hambaraviseadme veeväljundile.



Joonis 5



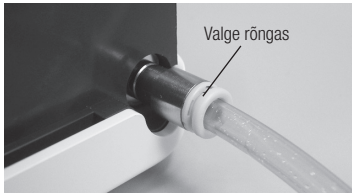
Joonis 6

⚠ ETTEVAATUST

Enne skalaari ühendamist veenduge, et vesi hambaraviseadmes voolaks.

⚠ MÄRKUS

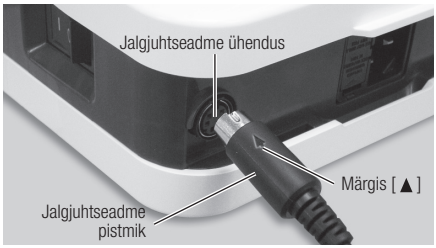
- Sisestage veetoru kindlalt juhtseadmele.
- Lükates kraavivee liitmikul valget rõngast (kiirliitmiku vabastus-rõngas), tõmmake ettevaatlikult eemaldamiseks toru. Joonis 7
- Kui veetoru ei ole ühendatud, kinnitage kraanivee liitmikule kate.



Joonis 7

(2) Jalgjuhtseadme ühendamine

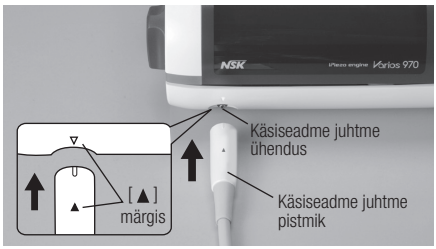
Ühendage jalgjuhtseadme kork ja juhtseade märgisega [▲] pistmiku ülemisel pinnal. (Joonis 8)



Joonis 8

(3) Käsiseadme juhtme ühendamine

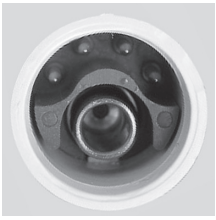
Sisestage käsiseadme juhtme kork juhtseadmesse, märgise [▲] pool üleval. Ärge sisestage ülemise poolega all. (Joonis 9)



Joonis 9

⚠ ETTEVAATUST

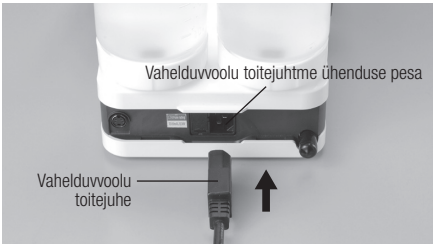
Enne ühendamist kontrollige, kas käsiseadme juhtme pistmik on puhas ja kuiv. (Joonis 10)



Joonis 10

(4) Toitejuhtme kinnitamine

Sisestage toitejuhe juhtseadme taga olevasse vahelduvvoolu toitejuhtme ühenduse pessa. (Joonis 11)



Joonis 11

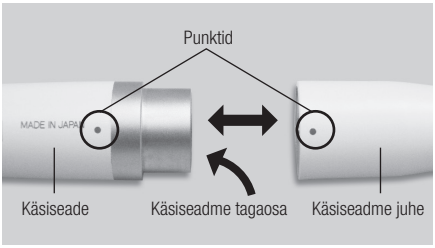
⚠ ETTEVAATUST

- Toitejuhtme ühendamise ajal veenduge, et toide oleks VÄJAS. See võib põhjustada kaitsme läbipõlemist.
- Ärge ühendage juhet seinakontakti enne vahelduvvoolu toitejuhtme ühendamist.
- Ärge tõmmake vahelduvvoolu toitejuhet jõuga.
- Ärge eemaldage toitejuhet ega käsiseadme juhet jalgjuhtseadme vajutamise ajal.

5. Käsiseadme kinnitamine ja eemaldamine

Joondage käsiseadmel olevad punktid käsiseadme juhtmega. Lükake käsiseade liitmikuksse.

Käsiseadme eemaldamiseks võtke käsiseadmest ja käsiseadme juhtmest kinni ning tõmmake käsiseadme ja juhtme lahutamiseks. (Joonis 12)



Joonis 12

⚠ HOIATUS

Elektrilöögi vältimiseks ärge puudutage käsiseadme tagaosa elektriühendusi.

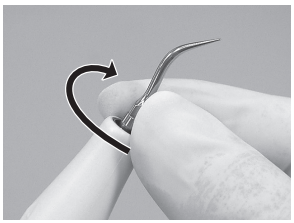
⚠ ETTEVAATUST

- Veenduge alati, et käsiseade oleks õigesti paigas ja oma kohale lukustatud.
- Ärge ühendage ega kasutage muud käepidet kui komplektis olevat (Varios2 käsiseade).

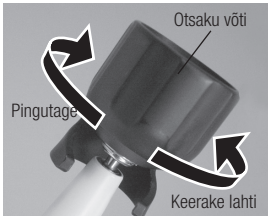
6. Otsaku kinnitamine ja eemaldamine

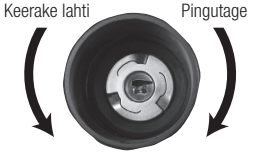
1) Pöörake otsakut veidi käega ja paigaldage see. (Joonis 13)
2) Otsak sisestatakse otsaku võtme alumisest august. Joondage otsaku võtme aluse piirkonna neli nurka otsaku võtme nelja Ja pöörake seda päripäeva, kuni see klõpsatusega kinnitub. (Joonis 14)
   ✻ Vigastuste vältimiseks ärge puudutage otsaku ülemist osa. (See ümbris on OTSAKU VÕTME pikkusest pikem)

Otsaku eemaldamiseks pöörake seda otsaku võtmega vastupäeva.



Joonis 13





Joonis 14

⚠ Ettevaatusabinõud otsaku kasutamisel

- Enne kasutamist kontrollige otsakut. (Ühetasane, kahjustus, paindumine või rooste)
- Ärge ületage otsaku maksimaalset võimsustaset. See võib kahjustada hamba struktuuri ja otsakut.
- Hambakivi eemaldamise ajal ärge minge otsakuga vastu keraamilist proteesi. See võib kahjustada otsakut.
- Ärge puudutage vastu metallist või proteesist krooni muul juhul, kui nende eemaldamiseks. Otsak võib katki minna ja kukkuda suhu.
- Ärge minge vastu igemeid, limaskesta ega nahka. See võib põhjustada kahjustuse ja/või põletusvigastuse.
- Ärge teritage ega painutage otsakut. Otsak võib saada kahjustada ja mitte tekitada hambakivi eemaldamiseks piisavat vibratsiooni.
- Lõikamise ajal kulub ots järk-järgult lõppemiseni. Otsaku kuludes muutub liikumise käik väiksemaks ja lõikamise tõhusus väheneb, kui see langeb liiga madalale. Vahetage otsak. (Otsaku kaardi kontrollimine)
- KASUTAGE KINDLASTI otsaku kinnitamiseks kaasasolevat otsaku võtit. See võib põhjustada ebatõhusat lõikamist.
- VEENDUGE enne otsaku kinnitamist otsaku kruvi puhtuses, see võib põhjustada ebatõhusat lõikamist.
- Vigastuste vältimiseks VEENDUGE, et otsak oleks enne käsiseadme või käsiseadme juhtme lahutamist eemaldatud.
- Kui tunnete, et otsak ei vibreeri, eemaldage see kasutuskohast ja vajutage uuesti jalgjuhtseadet. Kui see tingimust ei paranda, veenduge, et otsak oleks kinnitatud, lülitage toide välja ja taaskäivitage seade.
- Kasutage otsaku kinnitamiseks alati sooni ja kaasasolevat otsaku võtit.
- Kui kasutate otsakut, millel pole vett, veenduge, et veetase oleks 0.
- Otsaku võti on kulumaterjal, usaldusväärseks tööks vahetage see kord aastas.

7. Kasutustoimingud

(1) Veesüsteemi seadistamine

• Pudeli kasutamine

1) Kontrollige, et VA-pudel oleks täidetud õige tasemeni.
2) Veenduge, et pudeli kork oleks kindlalt kinni ja ei lekiks.

⚠ ETTEVAATUST

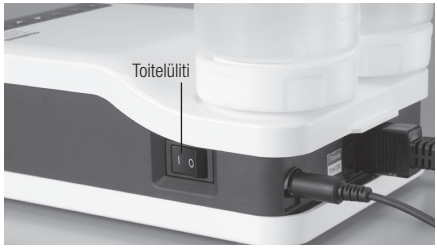
- VEENDUGE, et vedeliku temperatuur oleks alla 35 °C.
- Ärge pange pudelisse vedelikku, nagu suure happesuse sisaldusega vesi.

• Kraanivee kasutamine

1) Veenduge, et veevoolik oleks kindlalt ühendatud.
2) Avage hambaraviseadme veeklapp. (Seadke veesurveks 0,1 - 0,5 MPa (1 - 5 kgf/cm^2)).

(2) Sisselülitamine

Ühendage vahelduvvoolu toitejuhe seinakontaktiga. Lülitage juhtseadme toitelüliti sisse. Eesmine kuva süttib.

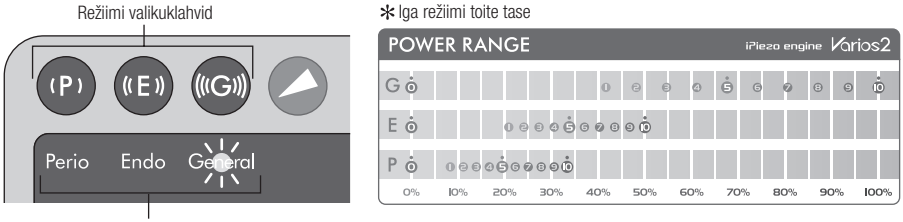


Joonis 15

(3) Toite taseme seadistus

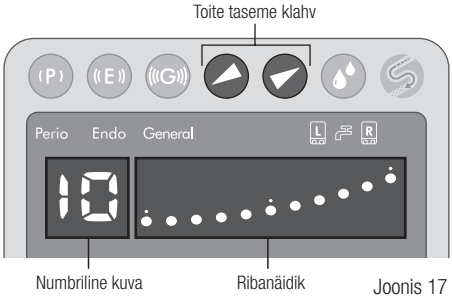
VEENDUGE, et toite seadistus ei ületaks soovitatud toite taset (otsaku võimsuse juhend sisaldub komplektis).

1) Valige esipaneelil olevate režiimi valikuklahvidega töörežiim. Valitud režiimi näidikutuli süttib. (Joonis 16)



Joonis 16

2) Seadke toite tase esipaneelil oleva toite taseme klahviga. Ribanäidik ja numbrikuva näitavad valitud toite taset. (Joonis 17) Veenduge, et toite tase oleks seatud kinnitatud otsaku jaoks sobivasse vahemikku.



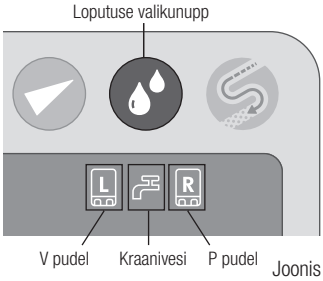
Joonis 17

⚠ MÄRKUS

- Toite taseme klahvi vajutamine ja hoidmine suurendab või vähendab toite taset.
- Kui toite tase on 0 (null) ja määrate vee koguse, siis otsak ei vibreeri ja käsiseadmest tuleb välja vesi.

(4) Loputuse seadistus

Valige esipaneelil loputuse valikuklahviga loputusrežiim (V pudel, P pudel või kraanivesi). (Joonis 18)
Valitud režiimi näidikutuli süttib.
Vajutage ja hoidke loputamise valikuklahvi, et valida kraanivee režiim.



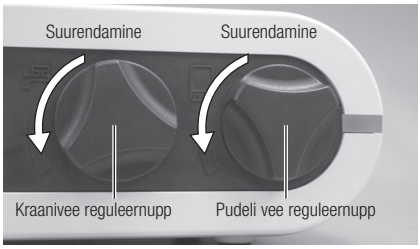
Joonis 18

(5) Seadme Varios 970 / 970 LUX kasutamine

Jalgjuhtseadmele astudes otsak vibreerib ja pihustamine algab (v.a otsakud, mis ei pihusta) ning käsiseadme LED-tuli süttib (Varios 970 LUX).
Kui eemaldate jala jalgjuhtseadmelt, otsaku vibreerimine peatub ja vee pihustamine ning käsiseadme LED-tuli kustub. (Varios 970 LUX).

• Veevarustuse mahu reguleerimine

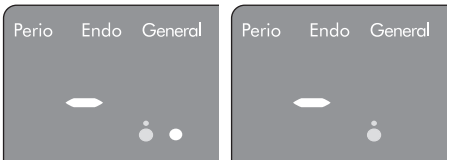
Veevarustuse mahu suurendamiseks pöörake vee reguleernuppu astmeliselt vastupäeva. (Joonis 19) Üksikasju vaadake osast P5 Pudelivee reguleernupp või P6 Kraanivee reguleernupp



Joonis 19

⚠ ETTEVAATUST

- Jalgjuhtseadme vajutamisel ja toite lülitamisel SISSE peaks juhtseadmel kuvama „F“ ja kostuma piiks. Teie ohutuse tagamiseks juhtseade ei tööta. Tühistamiseks ja lähtestamiseks eemaldage oma jalg jalgjuhtseadmelt.
- Ribanäidik (joonis 20)
  Minimaalne loputus -> üks valge ja sinine LED.
  Loputus puudub -> ainult sinine LED
- Kasutage alati veevarustust. Kui veevarustus pole piisav, kuumeneb käsiseade üle ja patsiendi hambapind võib vigastada saada.
- Enne kasutamist veenduge, et pihustatud vesi oleks puhas ja seda oleks piisavas koguses.



Minimaalne loputamine Loputus puudub
Joonis 20

- Kui loputusmaht on seatud madalaks, on loputusveel mõnikord keeruline otsakust välja tulla. Selle juhtumisel seadke maht pärast suure koguse seadistamist uuesti.
- Vee reguleernupu kasutamise ajal
  numbriline kuva: kuvab „-“,
  numbrinanäidik: kuvab vee hetkemahu

(6) Pärast ravi

Vabastage jalgjuhtseade ja lülitage juhtseade välja.

• Pudeli kasutamine

Peske pudeli(te) veevarustuse süsteemi põhjalikult. Vt jaotist 11. (5) Automaatne puhastamine (loputusvooliku puhastamine).

⚠ ETTEVAATUST

Ravimit sisaldava lahuse kasutamisel puhastage kogu loputussüsteem põhjalikult.

• Kraanivee kasutamine

Sulgege hambaraviseadme veeklapp.

⚠ MÄRKUS

- Käsiseadme LED-tuli jääb pärast jalgjuhtseadme vabastamist umbes 5 sekundiks põlema. (Varios 970 LUX)
- Kui juhtseadme toide on välja lülitatud, säilitatakse viimase režiimi seadistused automaatselt mälus.

◆ Algne programm (tehaseseadistus)

Mälu tehaseseadistuse lähtestamiseks vajutage juhtseadmel nii automaatpuhastuse kui ka toitenuppu. Ärge vabastage automaatse puhastamise klahvi enne, kui juhtseadmelt kostub piiksuv heli. (Algne seadistus on Perio)

	Toide	Voolu kogus (V, P, kumbki)	Loputusrežiim	Algne režiim
Perio	1	10	V pudel	●
Endo	1	10	V pudel	
Üldine	1	10	V pudel	

◆ Käsiseadme kasutamise ajal

Võimalik: võimsustaseme ja veehulga reguleerimine.
Pole võimalik: töörežiimi ja loputusrežiimi seadistamine, automaatne puhastamine.

8. Kaasasolevad hambakivi otsakud

G4



Otsaku ots on peen ja mõeldud supragingivaalseks ja hammastevaheliseks hambakivi eemaldamiseks. Ümmargune ristlõige võimaldab hambapindu viimistleda ilma neid kahjustamata.

Kandke otsaku ülaosa hamba tasapinnale ja liigutage seda täpselt küljelt küljele, nagu otsakut G8. (Joonis 21)



Joonis 21

G8



Supragingivaalse ja hammastevahelise hambakivi eemaldamine. Seda otsakut saab kasutada kõigis suuosades ja see on väga kasulik kõva hambakivi eemaldamiseks.

Kandke otsaku ülaosa hamba tasapinnale ja liigutage seda mööda hambakaela. (Joonis 22)



Joonis 22

G16



Supra ja subgingivaalse ja eemaldamine. See tagab lihtsa juurdepääsu hambavahedele ja kitsastele taskutele.

Sisestage otsaku ülaosa igemetaskusse ja liigutage seda aeglaselt. Otsaku ülaosa on terav, nii et see suudab eemaldada hambakivi pikal juurel ja tagasitõmbunud igemel. (Joonis 23) Puhastage igemetaskut madalama võimsusega.



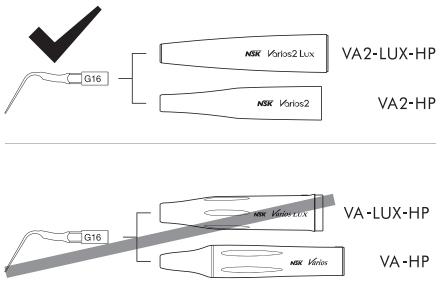
Joonis 23

⚠ ETTEVAATUST

Otsakud on kulumaterjal. Soovitame neid regulaarselt vahetada. Vahetamise aega vaadake otsaku kaardilt.

⚠ HOIATUS

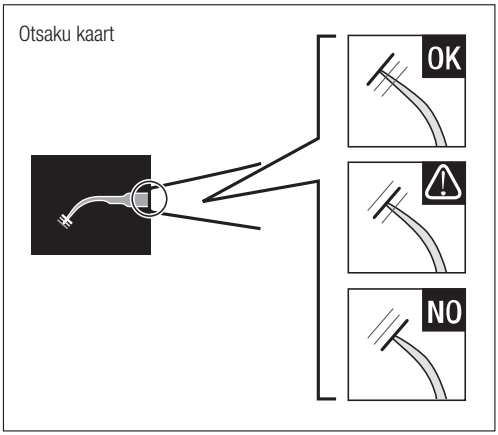
Ärge ühendage komplektis olevat otsakut G16 muu käsiseadmega kui Varios2 (VA2-LUX-HP / VA2-HP). See võib vibratsiooni amplituudi suurenemise tõttu põhjustada otsaku murdumist või kriimustada hamba pinda, proteese jne (joonis 24).



Joonis 24

◆ Otsaku kaardi kasutamine

1) Pange otsaku kael väljalõikesse.
2) Kontrollige otsaku kulumist.
3) Otsaku kulumise kontrollimiseks vaadake rohelist, kollast ja punast joont. * Vaadake altpoolt, mida iga värv tähendab.
   NSK-s soovitame ohutu ja tõhusa kasutamise tagamiseks otsaku asendada, kui see jõuab kollase jooneni (kulumine 1 mm).



Joonis 25

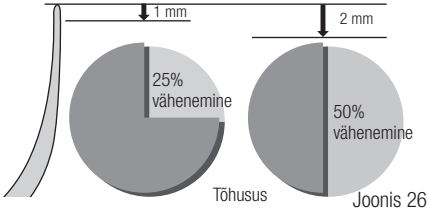
Roheline: kulimist pole – otsak on korras
Otsakut pole vaja asendada.

Kollane: kulumine 1 mm – otsak näitab mõningast kulumist
Soovitatav on otsak asendada.

Punane: kulumine 2 mm – otsak on väga kulunud
Otsak on vaja asendada.

⚠ ETTEVAATUST

Otsakud on kulumaterjalid. Kui otsaku ülaosa kulub 1 mm, väheneb hammaste hambakivi eemaldamise efektiivsus ligikaudu 25% ja kui see kulub 2 mm, ligikaudu 50%. Lisaks muutub kulumise tõttu vibratsioon, mis võib kahjustada patsiendi hambapinda. Kontrollige otsaku kaardiga regulaarselt otsaku kulumist ja asendage otsak õigeaegselt uuega.



Joonis 26

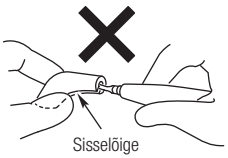
9. Otsaku katte S kasutamise suunised (valikuline)

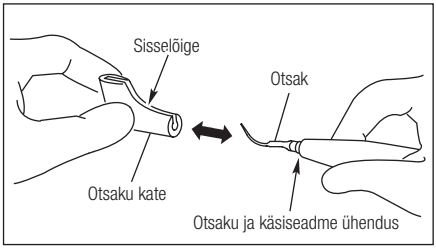
Võtke otsaku kattest S kinni ja sisestage see otsakule.
Eemaldamiseks võtke otsaku kattest S ja käsiseadmest kinni ning tõmmake. (Joonis 27)

✻ Otsaku kate S ei ole mõeldud otsaku vahetamise tööriistaga kasutamiseks.

⚠ ETTEVAATUST

Sisestage otsak ettevaatlikult otsaku kattesse S. Vältige sõrmede kahjustamist.





Joonis 27

10. Käsiseadme hoidik

Kui käsiseadet ei kasutata, pange see käsiseadme hoidikusse. Käsiseadme hoidikut saab reguleerida. (Joonis 28)



Joonis 28

⚠ ETTEVAATUST

Ärge rakendage käsiseadme hoidikule liigset koormust, et vältida selle katkiminekut ja deformeerumist.

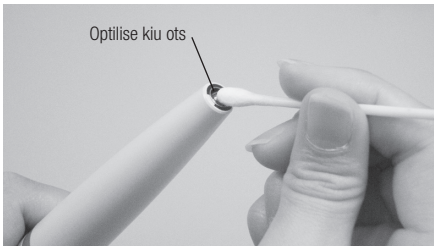
⚠ MÄRKUS

Vigastuse vältimiseks paigaldage alati hambakivi eemaldamise otsaku kate (S).

11. Hooldus

(1) Optilise kiu puhastamine (Varios 970 LUX)

Pühkige mustus alkoholiga immutatud vatitampooniga käsiseadme optiliste kiudude otstest. (Joonis 29)



Joonis 29

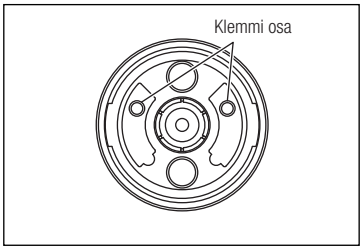
⚠ ETTEVAATUST

Ärge kasutage optilise kiu otsa puhastamiseks terava otsaga tööriistu. Valgustuse nõrgenemise korral võtke ühendust oma edasimüüjaga.

(2) Käsiseadme juhtme puhastamine

Eemaldage käsiseade pärast igal patsiendil kasutamist ja puhastage seda allpool kirjeldatud viisil.

1) Pühkige käsiseadme juhtme pinda alkoholis niisutatud lapiga.
2) Pühkige ettevaatlikult käsiseadme juhtme pistmikku alkoholiga immutatud vatitampooniga. Kui vatitampooni kasutamine on keeruline, pühkige ettevaatlikult õhukese pulgakujulise eseme ümber mässitud salvrätiga.



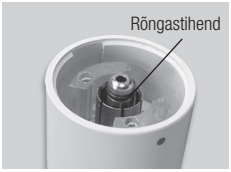
Joonis 30

⚠ ETTEVAATUST

Ärge kasutage käsiseadme juhtme pistmiku puhastamisel terava otsaga pulka ega lükake klemmiosa. See võib põhjustada kahjustuse, mille tulemuseks on kontakti rike (joonis 30).

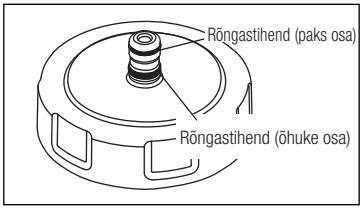
(3) Rõngastihendi vahetamine

- **Käsiseadme juhe**
  Käsiseadme juhtme liitmikus paikneb rõngastihend. Kasutage reemaldamiseks ja uue rõngastihendi soonde paigaldamiseks terava otsaga tööriista. (Joonis 31)
  * Valikuline rõngastihend: tellimiskood D0310020080



Joonis 31

- **VA-pudel**
  Eemaldage pudeli ühendusest terava tööriistaga rüngastihendid ja sisestage soontesse uued rõngastihendid. (Joonis 32)
  * Rõngastihend (paks osa) : tellimiskood D0310075150
    Rõngastihend (õhuke osa) : tellimiskood D0312090100



Joonis 32

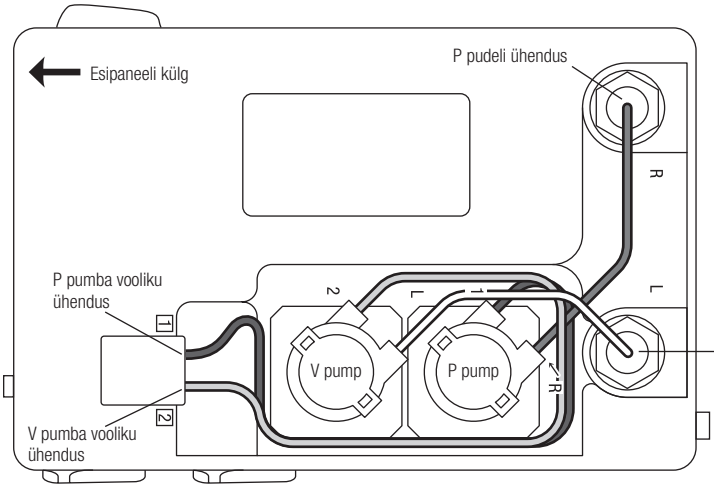
(4) Loputuspumba vahetamine

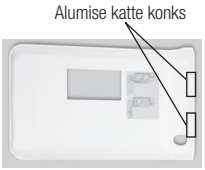
1) Eemaldage pudel, toitejuhe, käsiseadme juhe ja jalgjuhtseade juhtseadme küljest.
2) Pöörake juhtseade tagasi. Pange sõrm punkti „Ⓐ“ ja tõmmake eemaldamiseks alumine kate üles.



Joonis 33

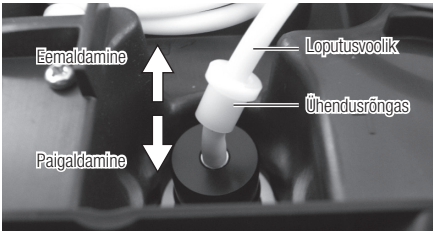
Alloleval pildil on näidatud juhtseadme sisemus.





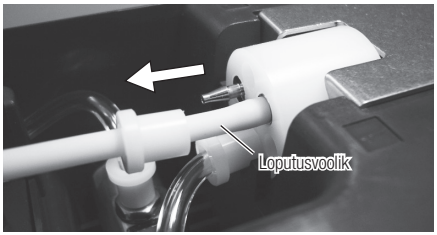
Joonis 34

3) Lahutage loputusvoolik juhtseadme küljest. (Pudeli külg ja esipaneeli külg.) (Joonis 35, 36)
4) Eemaldage loputusvoolikult ühendusrõngas. Ärge seda ära visake. Saate kasutada rõngaid loputamise asenduspumbal.
5) Pöörake loputuspumpa vastupäeva, kuni kostub klõps, ja tõmmake see välja. (Joonis 37)
6) Paigaldage ühendusrõngas uuele loputuspumbale. Jälgige rõnga suunda. (Joonis 38)
7) Joondage loputuse asenduspump ajamivõlliga. Pöörake seda päripäeva, kuni see klõpsatusega kinnitub. (Joonis 37)
8) Paigaldage loputusvoolik eemaldamisele vastupidises järjestuses (joonis 35). Ühendusrõngast tuleb kindlalt juhtseadmesse sisestada, kuni see peatub. (Joonis 39)



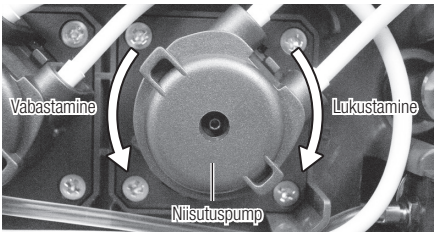
* Pudeli külg

Joonis 35

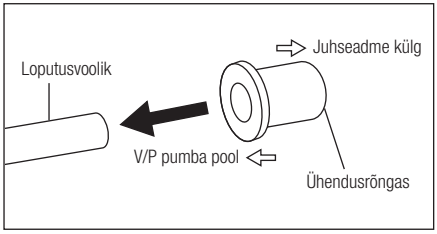


* Esipaneeli külg

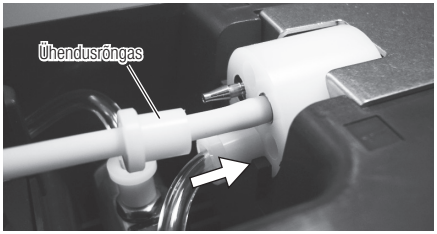
Joonis 36



Joonis 37



Joonis 38



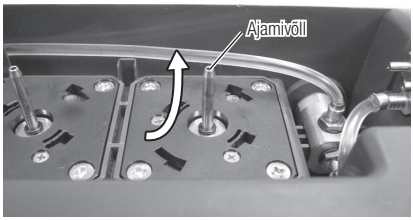
* Esipaneeli külg

Joonis 39

9) Joondage juhtseadmel alumise katte konks ja ava. Paigaldage alumine kate.
* Valikuline loputuspump: tellimiskood 10000643 (ühendusrõngas ei kuulu komplekti).

⚠ ETTEVAATUST

- Kui loputuspumbast voolab vett välja, pühkige see ära ja laske enne kasutamist täielikult kuivada. Kui vesi satub loputuspumba sisse, võib rullik libiseda ja mitte pumbata.
- Enne loputuspumba asendamist pühkige pumbalt ja ajamivõllilt liigne vesi ära. Märg ajamivõll ja rullikud võivad olla libedad ning põhjustada vale kasutust.
- Pühkige mustus ja vesi ajamivõllilt alt üles liikudes ära. (Joonis 40)
- Sisestage loputamise asenduspump veovõlli otse (aeglaselt ja õrnalt), et vältida pumba rullikude kahjustamist.
- Enne kasutamist laske asendatud loputuspumbal umbes 10 sekundit veehulga suurimal seadistusel töötada, et sobitada loputustoru uue pumbaga.
- Veenduge, et loputusvoolik poleks väändunud ega keerdus. Kui voolik on valesti paigaldatud, ei pruugi loputusvesi välja tulla.
- Ärge tõmmake voolikut, kui alumine kate on suletud.



Joonis 40

⚠ MÄRKUS

- Puhastage ajamivõlli regulaarselt alkoholiga niisutatud lapiga. Ajamivõllil olev mustus võib põhjustada pumba vale toimimist.
- Pump on kulutarvik. Kui loputuse maht väheneb nähtavalt, asendage pump.

(5) Automaatne puhastamine (loputusvooliku puhastamine (pudeli kasutamine))

⚠ MÄRKUS

- Pärast iga kasutust eemaldage kogu desinfitseerimislahus ja tehke automaatse puhastamise toiming. Kui te pole süsteemi puhastanud, võib mustus selle saastada ja jääda voolikutesse kinni või mõned metallosad võivad roostetada.
- Automaatse puhastamise ajal tuleb käsiseadmest vett välja. Puhastage pärast käsiseadme topsi panemist.

1) Eemaldage juhtseadme küljest kaks pudelit.
2) Puhastage pudeli sisemus.
3) Täitke pudel pooleldi puhastatud veega (ÄRGE KASUTAGE SOOLALAHUST)

⚠ ETTEVAATUST

Kasutage puhastamiseks ainult destilleeritud vett.

4) Pange kork pudelile. Pange pudeli ühendus pudeli aluse liitmikule. Paigaldage, kuni see klõpsuga kohale kinnitub. Vale ühendamine võib põhjustada vee lekkimist. Veenduge, et see oleks tihedalt ühendatud.

⚠ ETTEVAATUST

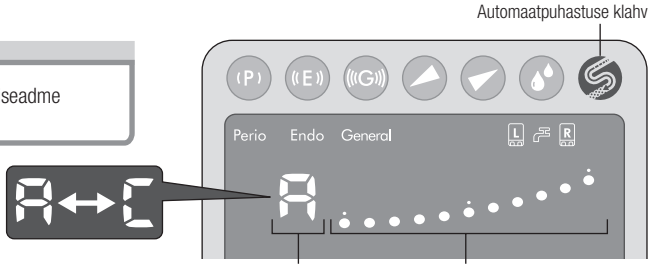
- Tehke automaatne puhastamine ilma otsakuta.
- Veenduge, et käsiseade ja käsiseadme juhe oleksid kindlalt kinnitatud.

5) Automaatseks puhastamiseks hoidke automaatpuhastuse klahvi all (üle 1 sekundi). Pudeli puhastamiseks kulub 30 sekundit. Numbrikuval kuvatakse vaheldumisi „A“ ja „C“, tulpdiagramm näitab järelejäänud aega.
Üks kuvamine (ribanäidik) kestab 6 sekundit. Kui ribanäidiku viis kuvamist on lõppenud, vahetab pudel teisele küljele.

Automaatse puhastamise tühistamiseks vajutage automaatpuhastuse klahvi uuesti.

⚠ MÄRKUS

Automaatse puhastamise ajal käsiseadme LED-tulu ei põle. (Varios 970 LUX)



Joonis 41

6) Kui automaatne puhastamine on lõppenud, naaseb juhtseade puhastamisele eelnevatele seadistustele Eemaldage mõlemad pudelid juhtseadmelt otse üles tõmmates. Puhastage põhjalikult, loputage ja kuivatage.

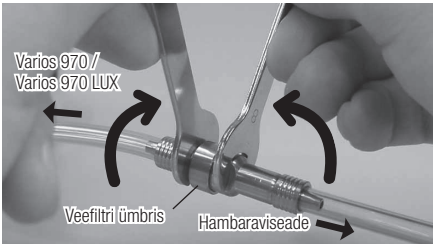
◆ **Puhastamiseks on saadaval ka järgmine meetod. (Käsitsi puhastamine)**
1) Eemaldage pudel juhtseadme küljest.
2) Avage puhastatud pudeli kork ja täitke pudel destilleeritud veega.
3) Sulgege kork kindlalt ja sisestage pudeli ühendus juhtseadme pudeli aluse liitmikusse, kuni see klõpsatab.
4) Kasutage juhtseadist umbes 30 sekundit veevooluga maksimaalsel seadistusel.

⚠ MÄRKUS

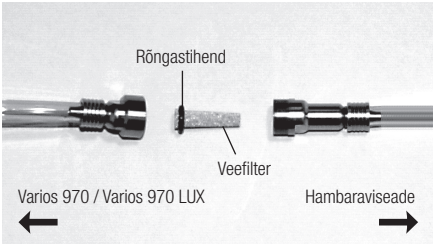
Juhtseadis ei tee automaatset puhastamist kraanivee seadistuses.

(6) Veefiltri vahetamine (valikuline)

Kui kasutate kraanivett, vahetage vastavalt vajadusele veefilter.
1) Sulgege hambaraviseadme veeklapp.
2) Kasutage kahte mutrivõtit (5 × 8) ja pöörake neid, nagu on näidatud joonisel 42.
3) Kui veefiltri ümbris on eraldatud, saab veefiltri eemaldada, nagu on näidatud joonisel 43.
4) Asendage uuega (tellimiskood U387042) ja pange filter vastupidises järjestuses kokku.



Joonis 42



Joonis 43

12. Steriliseerimine

Termodesinfitseerijaga saab pesta ainult käsiseadet.

- Soovitatav on steriliseerimine autoklaavis.
- Autoklaavimisega steriliseerimine on vajalik esmakordsel kasutamisel ja pärast iga patsienti, nagu allpool on märgitud. Võtke käsiseade enne steriliseerimist pakkekotist välja.
- Autoklaavida saab ainult otsakut, käsiseadet ja otsaku võtit.

■ Autoklaavimise protseduur

1) Eemaldage otsak päras kasutamist. (Vt jaotis 6. Otsaku kinnitamine ja eemaldamine)
2) Pühkige mustus ja praht toodetelt ära ning pühkige alkoholis niisutatud vatitampooni või riidega puhtaks. Kasutage käsiseadme pühkimiseks salvrätikut MinutenWipes (ALPRO). Ärge kasutage traatharja.
3) Sisestage need steriliseerimiskarpi või autoklaavimise kotti. Sulgege kott.
4) Autoklaavitav kuni max 135 °C.
   nt) Autoklaavige 20 min temperatuuril 121 °C või 15 min. temperatuuril 132 °C.
5) Hoidke tooteid steriliseerimiskarbis või autoklaavimise kotis, et hoida neid kuni kasutamiseni puhtana.

* ISO 17664 või EN ISO17665-1 soovitab steriliseerida temperatuuril 121 °C kauem kui 15 minutit.

⚠ ETTEVAATUST

- Ärge steriliseerige ultraveolettkiirgusega. Käsiseade võib muuta värvi.
- Teiste keemilise lahusega määrdunud instrumentidega autoklaavimisel võib plaat eemalduda ja muuta pinna mustaks.
- Ärge autoklaavige ühtegi osa (juhtseade, toitejuhe, pudel, jalgjuhtseade, käsiseadme juhe, rõngastihend). Teisi osi saab autoklaavimisega steriliseerida. Desinfitseerige juhtseade, toitejuhe, jalgjuhtseade, käsiseadme juhe sealhulgas alkoholi kasutades pärast iga patsienti.
- Ärge pühkige kõrge happesusega veega ega steriliseerivate lahustega, ärge puhastage ega kastke nendesse.

⚠ MÄRKUS

Korduv autoklaavimine võib põhjustada kuumuse tõttu käsiinstrumendi värvimuutust. See on aga tingitud toote omadustest ega ole kvaliteedi seisukohast probleem.

※ Steriliseerimiskarp

Käsiseadet, otsakut ja otsaku võtit saab steriliseerimiskarbi abil koos steriliseerida.



Joonis 44

1) Eemaldage otsak päras kasutamist. (Vt jaotis 6. Otsaku kinnitamine ja eemaldamine)
2) Pange otsaku võti koos otsakuga steriliseerimiskarpi. (Saate korraga panna karpi neli otsaku võtit ja otsakut).
3) Eemaldage käsiseade käsiseadme juhtme küljest ja puhastage.
4) Pange käsiseade steriliseerimiskarpi.
5) Autoklaavitav kuni max 135 °C.
   nt) Autoklaavige 20 min temperatuuril 121 °C või 15 min. temperatuuril 132 °C.
6) Hoidke tooteid steriliseerimiskarbis või autoklaavimise kotis, et hoida neid kuni kasutamiseni puhtana.

13. Tõrkeotsing

Rikke tuvastamisel kontrollige enne edasimüüjaga konsulteerimist järgmist.

Probleem	Tõenäoline põhjus	Põhjus	Lahendus
Puuduv/halb vibratsioon.	Esipaneel ei sütti, isegi kui toitelüliti on lülitatud SISSE.	Toitejuhe või pistik on lahti tulnud.	Sisestage toitejuhe või pistik õigesti.
		Kaitse on läbi põlenud.	Võtke edasimüüjaga ühendust.*
	Otsak ei vibreeri hoolimata jalgjuhtseadme vajutamisest.	Otsak pole kindlalt pingutatud.	Pingutage otsakut kuni otsaku võti klõpsatab.
		Kulunud otsak.	Asendage otsak.
		Toide pole otsaku jaoks õigesti reguleeritud.	Reguleerige toide vastavalt võimsusjuhendile või otsaku karbi sildile. Ärge ületage seda.
		Jalgjuhtseade pole ühendatud.	Ühendage jalgjuhtseade õigesti.
		Vibreerimistõrge käsiseadmes.	Võtke edasimüüjaga ühendust.*
		Jalgjuhtseadme sisekomponentide rike.	Võtke edasimüüjaga ühendust.*
Otsak on paindunud või katkine.	—	Võimsus pole otsaku jaoks õigesti reguleeritud.	Reguleerige toite tase vastavalt võimsusjuhendile või otsaku karbi sildile. Ärge ületage seda.
Otsak lendab ära.	—	Otsak pole kindlalt pingutatud.	Pingutage otsakut kuni otsaku võti klõpsatab.
Käsiseadmest kostub müra.	—	Võimsus pole otsaku jaoks õigesti reguleeritud.	Reguleerige toite tase vastavalt võimsusjuhendile või otsaku karbi sildile. Ärge ületage seda.
		Otsak pole kindlalt pingutatud.	Pingutage otsakut kuni otsaku võti klõpsatab.
		Vibratsioonitõrge käsiseadmes või juhtseadmes.	Võtke edasimüüjaga ühendust.*
Käsiseade kuumeneb üle.	—	Võimsus pole otsaku jaoks õigesti reguleeritud.	Reguleerige toite tase vastavalt võimsusjuhendile või otsaku karbi sildile. Ärge ületage seda.
		Otsak pole kindlalt pingutatud.	Pingutage otsakut kuni otsaku võti klõpsatab.
		Vibratsioonitõrge käsiseadmes või juhtseadmes.	Võtke edasimüüjaga ühendust.*
Loputuse vool puudub ja/või loputuse vool on ebaühtlane (pudeli kasutamine)	Loputuspump töötab.	Voolik on keerdus.	Pange keerdus loputusvoolik sirgelt.
	Loputuspump seiskub.	On aeg loputuspump asendada. (Umbes 500 kasutustunni järel.)	Asendage uue loputuspumbaga (vt jaotis 11. (4) Loputuspumba vahetamine).
Vesi puudub / on kehv. (Kraanivee kasutamine)	Vesi ei jõua juhtseadmesse.	—	Kontrollige veeahelat ja toidet juhtseadmes. Veesurve: 0,1 - 0,5 MPa (1 - 5 kgf/cm^2)
	Kontrollige, kas vesi jõuab juhtseadmesse.	Vee reguleerimisnupp on suletud.	Pöörake vee reguleerimisnuppu ja reguleerige õigele hulgale.
		Lahutage loputuse vool madala mahuhulga korral (alla 10 ml/min).	Probleem puudub. Pöörake vee reguleerimisnuppu ja suurendage loputuse mahtu.
		Veefilter on ummistunud.	Asendage uue veefiltriga (vt jaotist 11. (6) Veefiltri vahetamine (valikuline)).

Probleem	Tõenäoline põhjus	Põhjus	Lahendus
Lekkiv vesi.	Vesi lekib loputusvooliku ja loputusliitmiku ühenduse vahelt.	Loputusvoolik pole korralikult ühendatud.	Sisestage loputusvoolik kindlalt loputusliitmiku sisemusse.
	Käsiseadme ja juhtme vahelisest ühendusest lekib vett.	Käsiseadme juhtme rõngastihend on kulunud või kahjustatud.	Asendage uue rõngastihendiga (vt jaotis 11 (3) Rõngastihendi vahetamine •Käsiseadme juhe).
	Juhtseadmest lekib vett.	Juhtseadme veeahel on kahjustatud.	Võtke edasimüüjaga ühendust.*
Käsiseadme LED-tuli ei sütti. (Varios 970 LUX)	Otsak võngub, kuid käsiseadme LED-tuli lülitub sisse ja välja.	Käsiseade ei ole käsiseadme juhtmega õigesti ühendatud.	Sisestage käsiseade kindlalt käsiseadme juhtme sisemusse.
	Otsak võngub, kuid käsiseadme LED-tuli ei sütti.	Käsiseadme juhe on lahti tulnud või juhtseadme tõrge.	Võtke edasimüüjaga ühendust.*
Hakkab piiksuma	Piiksub, kui toide on sees.	Vajutage jalgjuhtseade alla.	Vabastage jalgjuhtseade.
	Piiksumine otsakute vibreerimise peatamisel.	Juhtseadme ebatavaline kuumenemine.	Lõpetage kasutamine ja laske juhtseadmel jahtuda.

* Klient ei saa remontida.

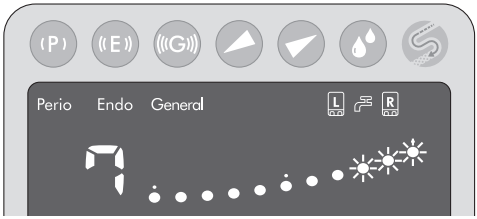
14. Tehnilised näitajad

Tüüp	NE255	
Toiteallikas	Alalispinge 120 V 50/60 Hz Alalispinge 230 V 50/60 Hz	
Vibratsiooni sagedus	28 - 32 kHz	
Maksimaalne väljund	11 W	
Nimivõimsus	29 VA	
Veesurve	0,1 - 0,5 MPa (1 - 5 kgf/cm^2)	
Valgustus	Varios 970: puudub Varios 970 LUX: jah	
Pudeli maht	400 ml (pudeli kohta)	
Mõõtmed	L160 x P270 x K190 mm (sh pudel)	
Kaal	2,1 kg (v.a lisaseade)	
Kasutamiskeskkond	Temperatuur Niiskus Atmosfääri rõhk	0…40 ˚C (vedelik ei tohi külmuda) 30 - 75% 700 - 1060 hPa
Hoiustamiskeskkond	Temperatuur Niiskus Atmosfääri rõhk	–10…60 ˚C 10 - 85 % 500 - 1060 hPa

15. Kaitseahel

See võib seest üle kuumeneda, kui kasutate juhtseadet G-režiimis võimsustasemel 8 pikema aja jooksul. Sellisel juhul vähendab kaitseahel automaatselt võimsust. (Võimsus 7)
Ribanäidik vilgub vahemikus 8 - 10. (Joonis 45)

Pärast kaitseahela vabastamist vilkumine peatub. Samas toitetase ei saa automaatselt suureneda. Vajaduse korral suurendage käsitsi.



Joonis 45

⚠ MÄRKUS

- Kaitseahela funktsiooni ajal (ribanäidiku vilkumise ajal) ei saa juhtseade võimsustaset tõsta.
- Kui võimsustase langeb alla 7, lõpetab ribanäidi vilkumise. Kui aga võimsus suureneb üle 8, vilgub see uuesti.

16. Veakood

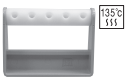
Kui kasutamisel ilmneb probleem, kuvatakse ekraanil veakood, mis võimaldab probleemi viivitamatut diagnoosimist.

Veakood	Viga	Kontroll/lahendus
E0	Autokontrolli viga	Võtke edasimüüjaga ühendust.
E1	Ahela rike	Võtke edasimüüjaga ühendust.
E7	Ei vibreeri	Võtke edasimüüjaga ühendust.
E9	Käsiseadme autokontrolli viga	Kontrollige käsiseadme ühendust. Lülitage juhtseadme toide uuesti sisse. Laske juhtseadmel olla, kuni see jahtub ja taaskäivitab. Kui probleemi ei saa kõrvaldada, võtke edasimüüjaga ühendust.
E10	Ahela rike	Võtke edasimüüjaga ühendust.

* „E“ ja number kuvatakse vaheldumisi kuval.

17. Varuosad

Mudel	Tooted	Tellimiskood
VA pudeli komplekt 400		Z1047002
VA pudel 400		20000947
Steriliseerimiskarp		Z1035001
Veevooliku komplekt		U387040
Vee liitmik		U387030
Veefilter		U387042
Mutrivõti (5 × 8)		Y1001301
Rõngastihend (käsiseadme kaabli jaoks)		D0310020080

Mudel	Tooted	Tellimiskood
VA pudeli kork 400		10000652
Tihend		Z1047350
Niisutuspump		10000643
Otsaku võti (CR-10)		Z221076
Otsaku hoidik		Z221A080
Otsaku kate S		Z217851
Rõngastihend (paks osa, VA pudeli jaoks)		D0310075150
Rõngastihend (õhuke osa, VA pudeli jaoks)		D0312090100

135°C Autoklaavitav max temperatuuril 135 °C.

18. Toodete kasutuselt kõrvaldamine

Pöörduge jäätmekäitluse osas edasimüüja poole, kellelt selle ostsite.

19. Garantii

Tootja garanteerib oma toodetele esialgsele ostjale materjali- ja tootmisdefektide eest tavapäraste paigaldus-, kasutus- ja hooldustavade korral. See garantii ei hõlma kulumaterjale nagu rõngastihendid ja loputuspump.

Sümbolid

Põhja-Ameerika TÜV Rheinland on riiklikult tunnustatud testimislabor Ameerika Ühendriikides ja Kanada standardinõukogu poolt akrediteeritud, et sertifitseerida elektroonilisi meditsiinitooteid vastavalt Kanada riiklikele standarditele.

Järgige toote ja tarvikute kõrvaldamisel elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete (WEEE) direktiivi (2012/19/EL).

Lugege kasutusjuhendit.

Tootja.

0197 See vastab CE-märgise Euroopa direktiivile „Meditsiiniseadmete direktiiv 93/42/EMÜ“.

BF-tüüpi rakendatud osa.

EC REP Volitatud esindaja Euroopa Ühenduses

IPX1 Kaitse vertikaalselt langevate veepiiskade vastu.

135°C Autoklaavitav max temperatuuril 135 °C. * Üksikasju vaadake jaotisest Steriliseerimine.

Seda toodet saab puhastada ja desinfitseerida termo-desinfitseerijaga.

Märgistus seadmetel või seadmete osade välisküljel, mis hõlmavad raadiosagedussaatjaid või kasutavad diagnoosimiseks või raviks raadiosageduslikku elektromagnetenergiat.

GS1 Unikaalse seadme identifikaatori andmemaatriks

Üldine teave ja tootja vastavusdeklaratsioon – elektromagnetkiirgus		
Varios 970 / Varios 970 LUX on ettenähtud allpool määratletud elektromagnetilises keskkonnas kasutamiseks. Klient või seadme Varios 970 / Varios 970 LUX kasutaja peab tagama selle kasutamise sellises keskkonnas.		
Kiirguskatse	**Nõuetele vastavus**	**Elektromagnetiline keskkond – suunised**
Raadiosageduslik kiirgus CISPR11/EN55011	1. rühm	Varios 970 / Varios 970 LUX kasutab raadiosageduslikku energiat ainult sisemisel otstarbel. Seetõttu on selle raadiosageduslik kiirgus väga madal ja tõenäoliselt ei tekita mingeid häiringuid lähedal asuvates elektroonikaseadmetes.
Raadiosageduslik kiirgus CISPR11/EN55011	klass B	Varios 970 / Varios 970 LUX sobib kasutamiseks kõigis ruumides, sealhulgas kodudes ja neis, mis on otse ühendatud avaliku madalpinge elektrivõrguga, millega varustatakse kodusel otstarbel kasutatavaid hooneid.
Harmooniline heide EN/IEC61000-3-2	klass A	
Pinge kõikumine/väreluse emissioon EN/IEC61000-3-3	Vastab	

Suunised ja tootja vastavusdeklaratsioon – elektromagnetiline häiringukindlus

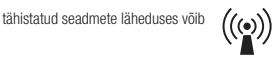
Varios 970 / Varios 970 LUX on ettenähtud allpool määratletud elektromagnetilises keskkonnas kasutamiseks. Klient või seadme Varios 970 / Varios 970 LUX kasutaja peab tagama selle kasutamise sellises keskkonnas.

Häiringukindluse katse	EN/IEC60601 katsetase	Vastavuse tase	Elektromagnetiline keskkond – suunised
Elektrostaatiline lang EN/IEC61000-4-2	±6 kV kontakt ±8 kV õhk	±6 kV kontakt ±8 kV õhk	Põrandad peavad olema puidust, betoonist või keraamilistest plaatidest. Kui põrandad on kaetud sünteetilise materjaliga, peab suhteline niiskus olema vähemalt 30%.
Kiire elektriline mittestatsionaarne impulss / impulsipakett EN/IEC61000-4-4	±2 kV elektrivõrgu liinidel ±1 kV sisend/väljund	±2 kV elektrivõrgu liinidel ±1 kV sisend/väljund	Võrguvoolu kvaliteet peab vastama tüüpilisele tööstus- või haiglakeskkonnale.
Pingeimpulss EN/IEC61000-4-5	±1 kV liinini(de)st liini(de)ni ±2 kV liini(de) ja maanduse vahel	±1 kV liinini(de)st liini(de)ni ±2 kV liini(de) ja maanduse vahel	Võrguvoolu kvaliteet peab vastama tüüpilisele tööstus- või haiglakeskkonnale.
Pingelangused, lühikesed katkestused ja pingemuutused toite sisendliinides EN/IEC61000-4-11	< 5% Ut (> 95% lohk Ut-s) 0,5 tsüklit 40% Ut (60% lohk Ut-s) 5 tsüklit 70% Ut (30% lohk Ut-s) 25 tsüklit < 5% Ut (> 95% lohk Ut-s) 5 s	< 5% Ut (> 95% lohk Ut-s) 0,5 tsüklit 40% Ut (60% lohk Ut-s) 5 tsüklit 70% Ut (30% lohk Ut-s) 25 tsüklit < 5% Ut (> 95% lohk Ut-s) 5 s	Võrguvoolu kvaliteet peab vastama tüüpilisele tööstus- või haiglakeskkonnale. Kui seadme Varios 970 / Varios 970 LUX kasutaja vajab toitepinge katkestuste ajal endiselt töötamist, on soovitatav, et Varios 970 / Varios 970 LUX oleks ühendatud katkematu vooluallika või akuga.
Võrgusagedus (50/60 Hz) magnetväli EN/IEC61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Võrgusageduslik magnetväli peab vastama tüüpilistele väärtustele, mis on iseloomulikud tööstus- või haiglakeskkonnas olevatele tüüpilistele töökohtadele.

MÄRKUS. Ut on vahelduvvooluvõrgu pinge enne katsetaseme rakendamist.

Suunised ja tootja vastavusdeklaratsioon – elektromagnetiline häiringukindlus

Varios 970 / Varios 970 LUX on ettenähtud allpool määratletud elektromagnetilises keskkonnas kasutamiseks. Klient või seadme Varios 970 / Varios 970 LUX kasutaja peab tagama selle kasutamise sellises keskkonnas.

Häiringukindluse katse	EN/IEC60601 katsetase	Vastavuse tase	Elektromagnetiline keskkond – suunised
			Portatiivseid ja mobiilseid RF-sideseadmeid ei tohi kasutada seadme Varios 970 / Varios 970 LUX ühelegi osale (k.a kaablid) lähemal kui soovitatav vahekaugus, mis on arvutatud saatja sagedusele vastava valemi abil. **Soovituslik eralduskaugus**
Juhitud raadiosagedus EN/IEC61000-4-6	3 Vrms 150 kHz kuni 80 MHz	3 Vrms	$d = 1,2\sqrt{P}$
Kiirgunud raadiosagedus EN/IEC61000-4-3	3 V/m 80 MHz kuni 2,5 GHz	3 V/m	$d = 1,2\sqrt{P}$ 80 MHz kuni 800 MHz $d = 2,3\sqrt{P}$ 800 MHz kuni 2,5 GHz Kus P on saatja maksimaalne väljundvõimsus vattides (W) tootja andmete kohaselt ning d on soovitatav eralduskaugus meetrites (m). Asukoha elektromagnetilise seire abil määratud raadiosageduslike püsisaatjate väljatugevus peab kõigis sageduste vahemikes olema väiksem kui vastavustase. Järgmise sümboliga tähistatud seadmete läheduses võib esined häireid: 

MÄRKUS 1. Sagedustel 80 MHz ja 800 MHz tuleb kasutada kõrgema sagedusvahemiku väärtust.

MÄRKUS 2. Need suunised ei pruugi kõikidel juhtudel kohalduda. Elektromagnetilist levi mõjutab neeldumine ja peegeldus ehitistelt, objektidelt ja inimestelt.

a. Statsionaarsete saatjate, nagu raadiotelefonide (mobiil- või juhtmeta telefonid) ja liikuva maaside tugijaamad, amatöörraadiojaamad, AM- ja FM-raadioringhäälingu ning TV-ringhäälingu jaamad, väljatugevust ei saa teoreetiliselt täpselt ennustada. Statsionaarsetest raadiosagedussaatjatest põhjustatud elektromagnetilise keskkonna hindamiseks tuleb kaaluda asukoha elektromagnetilise uuringu läbiviimist. Kui mõõdetud väljatugevus ületab iga seadme Varios 970 / Varios 970 LUX kasutuskohas ülaltoodud lubatud vastavustaset, tuleb seade Varios 970 / Varios 970 LUX tavapärast tööd sellises keskkonnas kontrollida. Kui Varios 970 / Varios 970 LUX ei tööta normaalselt, tuleb rakendada lisameetmeid, nagu selle asendi või paigutuse muutmine.

b. Väljaspool sagedusvahemikku 150 KHz kuni 80 MHz peavad väljatugevused olema väiksemad kui 3 V/m.

Kaablid ja tarvikud	Maksimaalne pikkus	Ühtib järgnevaga	
Käsiseadme juhe	2 m	Raadiosageduslikud kiirgused, CISPR11, EN55011	Klass B / grupp 1
Jalgjuhtseade	2 m	Harmooniline heide	EN/IEC61000-3-2
Vahelduvvoolu toitejuhe	2 m	Pinge kõikumine / väreluse emissioon	EN/IEC61000-3-3
		Elektrostaatiline lang	EN/IEC61000-4-2
		Kiire elektriline mittestatsionaarne impulss/impulsipakett	EN/IEC61000-4-4
		Pingeimpulss	EN/IEC61000-4-5
		Pingelangused, lühikesed katkestused ja pingemuutused toite sisendliinides	EN/IEC61000-4-11
		Võrgusageduse (50/60 Hz) magnetväli	EN/IEC61000-4-8
		Juhitud raadiosagedus	EN/IEC61000-4-6
		Kiirgunud raadiosagedus	EN/IEC61000-4-3

Kaasaskantavate ja mobiilsete raadiosidevahendite ning seadme Varios 970 / Varios 970 LUX soovituslik vahekaugus.

Varios 970 / Varios 970 LUX on mõeldud kasutamiseks elektromagnetilises keskkonnas, mille raadiosageduslikud häirijad on kontrolli all. Seadme Varios 970 / Varios 970 LUX klient või kasutaja saab aidata kaasa elektromagnetiliste häiringute vähendamisele, hoides kaasaskantavate ja mobiilsete raadiosidevahendite (saatjate) ja iga seadme Varios 970 / Varios 970 LUX vahel minimaalset vahekaugust, vastavalt järgmistele soovitustele ning vastavalt sidevahendite maksimaalsele väljundvõimsusele.

Saatja maksimaalne nimiväljundvõimsus W	Vahekaugus vastavalt saatja sagedusele m		
	150 kHz kuni 80 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	80 MHz kuni 800 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	800 MHz kuni 2,5 GHz $d=2,3\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Saatjate jaoks, mille maksimaalset väljundvõimsust pole ülal toodud, võib soovitatava vahekauguse d jaoks meetrites (m) saada hinnangulise väärtuse, kui kasutada saatja sagedusele vastavat valemit, kus P on saatja maksimaalne nimiväljundvõimsus vattides (W) vastavalt saatja tootja infole.

MÄRKUS 1. Sagedustel 80 MHz ja 800 MHz tuleb kasutada kõrgema sagedusvahemiku väärtust.

MÄRKUS 2. Need suunised ei pruugi kõikidel juhtudel kohalduda. Elektromagnetilist levi mõjutab neeldumine ja peegeldus ehitistelt, objektidelt ja inimestelt.

CE 0197 Selle meditsiiniseadme konstrueerimisel ja tootmisel kohaldati ELi direktiivi 93/42/EMÜ.

NAKANISHI INC. www.nsk-dental.com
700 Shimohinata, Kanuma, Tochigi 322-8666, Japan

NSK Europe GmbH EC REP
Elly-Beinhorn-Strasse 8, 65760 Eschborn, Germany

Külastage meie veebisaiti

Tehnilised andmed võivad ette teatamata muutuda.

2023-01-05