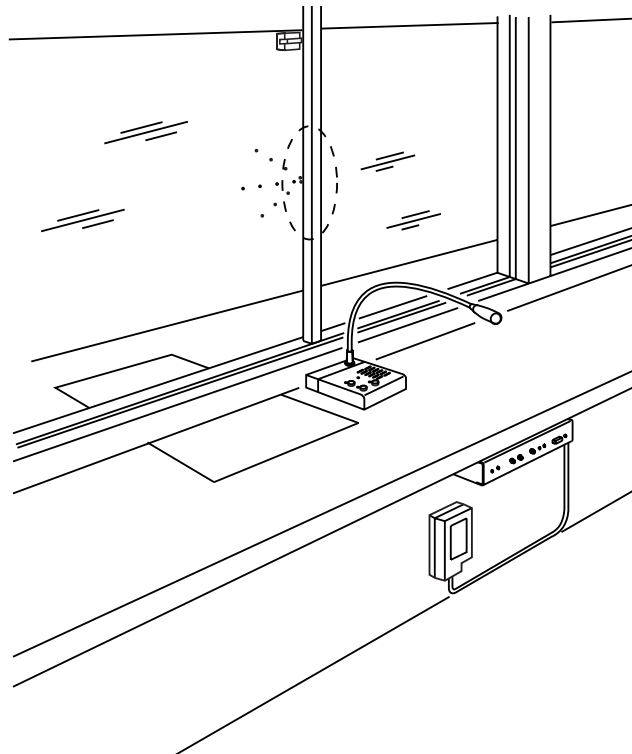




ASIOIMISPUHELINJÄRJESTELMÄ

IMU-100, IAI-100, IAX-100, IME-100, ISE-100, IME-150



TURVAOHJEITA

- Yleisiä kieltoja
- Laitteen avaamiskielto
- Veden käyttö kielletty
- Yleisiä turvaohjeita

VAROITUKSIA

(Ohjeiden laiminlyönti voi aiheuttaa vakavan henkilövahingon.)

1. Älä avaa laitteita äläkä tee siihen mitään muutoksia. Tulipalon ja sähköiskun vaara.
2. Älä käytä muuta kuin ohjeiden mukaista virtamuuntajaa. Tulipalon ja sähköiskun vaara.
3. Suojaa laitteet vedeltä ja muilta nesteiltä. Märkä laite voi aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun.
4. Laitteiden aukkoihin ei saa työntää mitään metalliesineitä. Tulipalon ja sähköiskun vaara.
5. Älä käsittele pistotulppaa märin käsin. Sähköiskun vaara.
6. Suojaa verkkopistotulppa pölyltä ja kosteudelta. Tulipalon vaara.
7. Suojaa verkkojohto vahingoittumiselta. Vahingoittunut johto voi aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun.
8. Älä oikosulje johtimia äläkä tasavirtalähdön liittimiä. Tulipalon tai sähköiskun vaara.

HUOMIO

(Ohjeiden laiminlyönti voi aiheuttaa henkilö- tai aineellisen vahingon.)

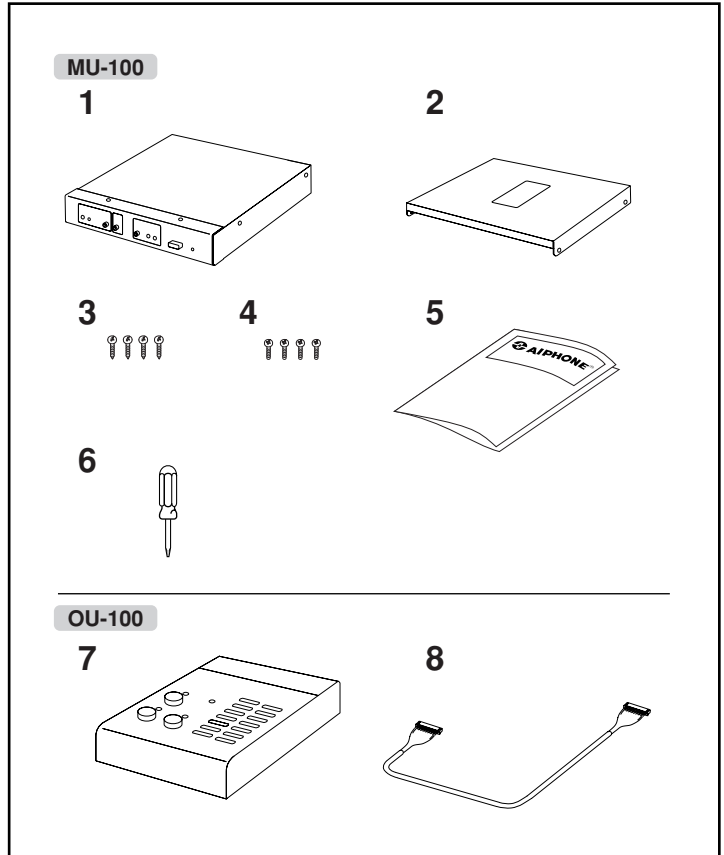
1. Varmistu, etteivät johtimet ole ristikkäin eivätkä oikosuljettuina, ennen kuin kytket virran. Tulipalon tai sähköiskun vaara.
2. Asenna pääkoje seinään sellaiseen paikkaan, jossa ihmiset eivät helposti kolhi itseään siihen.
3. Virta tulee ehdottomasti katkaista, ennen kuin johtimet kytketään tai tehdään mitään muita kytkentöjä. Muuten seurauksena voi olla sähköisku tai virhetoimintoja.
4. Laitteita ei pidä asentaa paikkaan, jossa ne ovat alttiina voimakkaalle värinälle tai iskuille.
5. Laitteita ei pidä asentaa seuraavanlaisiin paikkoihin. Muuten seurauksena voi olla tulipalo, sähköisku tai virhetoimintoja.
 - * Suoraan auringonvaloon tai lähelle lämmityslaitetta, jonka lämpötila vaihtelee.
 - * Paikkaan jossa ne ovat alttiina metallihiukkasille, pölylle, öljylle tai kemikaaleille.
 - * Paikkaan jossa ne ovat alttiina voimakkaalle kosteudelle kuten kylpyhuoneissa, kellareissa ja kasvihuoneissa.
 - * Hyvin viileisiin tiloihin kuten jäähdetylle alueelle tai ilmastointilaitteen eteen.
 - * Paikkaan jossa ne ovat suoraan alttiina vesi- tai öljypitoisille höyryille kuten keittiön työpöytien tai lämmityslaitteiden lähelle.
 - * Paikkaan jossa ne ovat alttiina sähkölaitteiden kohinalle. Tällaisia ovat mm. himmentimet ja vaihtosuuntaajat.
6. Laitteet, joissa on maadoitusliitäntä, tulee maadoittaa. Muussa tapauksessa seurauksena voi olla tulipalo tai virhetoimintoja.
7. Tasavirtajärjestelmille tulee käyttää Aiphonen ilmoittamaa virtamuuntajamallia. Muunlaisen virtalähteen käyttö saattaa aiheuttaa tulipalon tai virhetoimintoja.
8. Ukkosella tulee pistotulppa irrottaa vaihtovirtaverkosta. Muussa tapauksessa voi seurauksena olla tulipalo tai sähköisku.
9. Älä laita mitään laitteiden päälle äläkä peitä niitä millään. Seurauksena voi olla tulipalo tai virhetoimintoja.
10. Mitkään johdot eivät saa jäädä puristuksiin.

YLEISOHJEITA

1. Nämä laitteet on tarkoitettu vain sisäkäyttöön. Niitä ei saa asentaa ulos.
2. Jos radioaseman lähetyssantenni on lähellä, laitteissa saattaa esiintyä radiotaajuisia häiriöitä.
3. Järjestelmä ei toimi sähkökatkon aikana.
4. Putoaminen voi vahingoittaa laitteita. Niitä tulee käsitellä varovasti.
5. Jos järjestelmän kanssa käytetään muiden valmistajien laitteita kuten tunnistimia, ilmaisimia, sähkölukkoja yms., katso niiden tekniset tiedot ja takuehdot kyseisen valmistajan tai myyjän dokumenteista.
6. Jos laite ei toimi oikein, irrota pistotulppa tai katkaise virta kytkimellä.
7. Jos puhelin joutuu toimimaan toimistolaitteiden, radion tai television läheisyydessä, niiden radiotaajuudet voivat häiritä puheyyhteyttä. Sen vuoksi asennuspaikat tulee harkita huolellisesti.
8. Älä asenna ohjauksyksikköä hankalapääsyiseen paikkaan. Se vaikeuttaa huoltoa ja korjauksia.

1 PAKKAUKSEN SISÄLTÖ

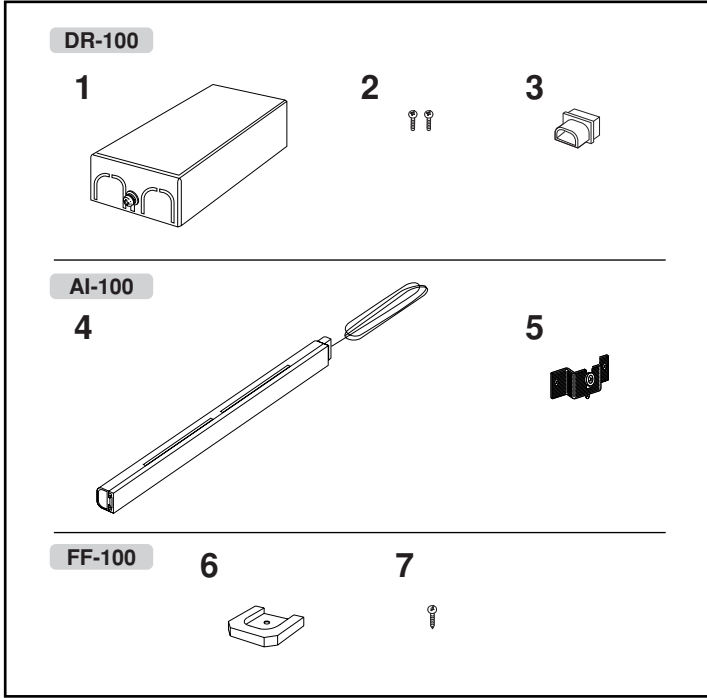
1-1



Pääkojesarja IMU-100

1. Pääkoje MU-100
2. Asennuspodin
3. Neljä mustaa ruuvia joilla pääkoje kiinnitetään pitimeen
4. Ruuvit joilla pääkoje kiinnitetään pöytään (4 kpl)
5. Käyttöohje
6. Ruuvitaltta säätöjen tekemistä varten
7. Käyttölaite OU-100
8. Liitosjohto (2 m)

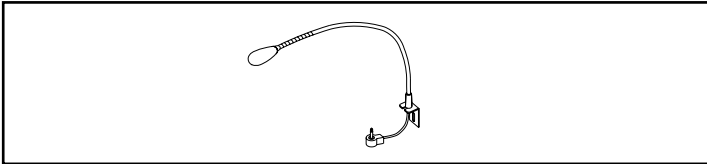
1-2



Akustiset varusteet IAI-100

1. Ääniyksikkö DR-100
2. Ruuvit
3. Kumitiiviste
4. Aktiivinen akustinen putki AI-100
5. Väliaikainen asennuspidin
6. Putken kiinnitin FF-100
7. Kiinnitysruuvi

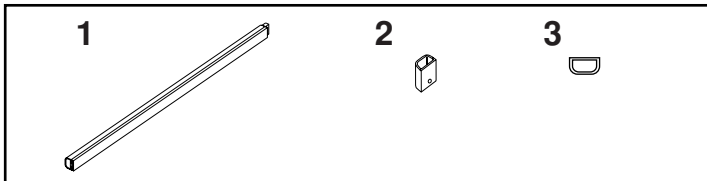
1-3



Pitkävartinen mikrofoni IME-100

- Pitkävartinen mikrofoni IME-100

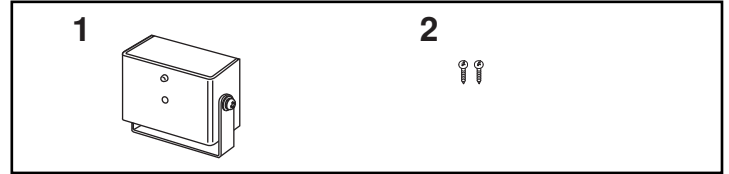
1-4



Akustinen putki IAX-100

1. Akustinen putki IAX-100
2. Putken liitin
3. Tiiviste (puoliläpikuultava)

1-5

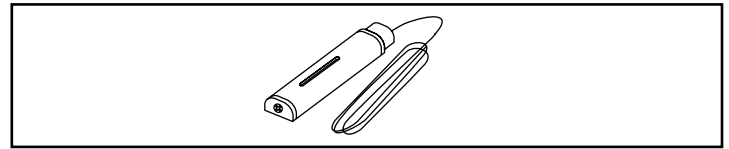


Tunnistin ISE-100

Lisävaruste

1. Tunnistin ISE-100
2. Ruuvit

1-6



Mikrofoni IME-150

Lisävaruste

- Mikrofoni IME-150

2 JÄRJESTELMÄN KUVAUS

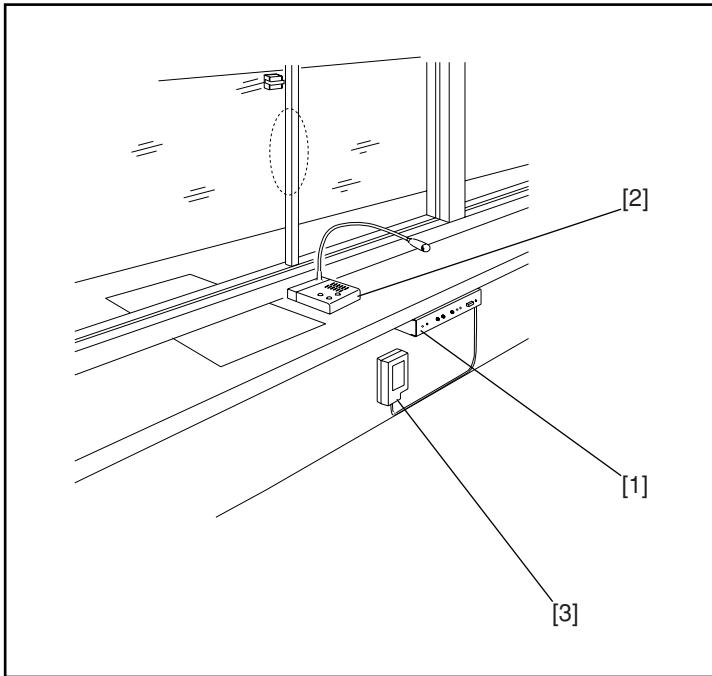
Järjestelmän kuvaus

Asioimispuhelimien avulla kaksi ihmistä voi keskustella keskenään turvalasin läpi. Tällaisia laitteita tarvitaan mm. pankeissa, teattereissa, vankiloissa yms.


Ominaisuuksia

- Uudessa järjestelmässä kaiutin sisältyy akustiseen putkeen ja mikrofoniin on taustamelun vaimennus. Äänen laatu pysyy selkenä myös riittävällä voimakkuudella.
- Akustista putkijärjestelmää varten ei tarvitse tehdä reikää turvalasiin. Akustinen putki on niin pitkä ja ohut, ettei se rajoita virkailijan ja asiakkaan välistä näkyvyyttä.
- Taustamelua vaimentavan mikrofoniin piiri on rakennettu sisään akustiseen putkijärjestelmään. Se heikentää ympäristön melun vaikutusta ja virkailija kuulee asiakkaan puheen selvästi.
- Järjestelmä keskittää asiakkaan äänen siten, että puhe on selvästi ymmärrettävissä. Virkailijan puhetta varten on VOX-piiri. Puhe välittyy automaattisesti, sen ohjaaminen ei vaadi mitään toimenpiteitä. Laitteisto on helppokäyttöinen ja asiointi tapahtuu sujuvasti.
- Kun virkailija poistuu paikaltaan tai ei halua kuunnella ääniä asiakkaiden puolelta, hän voi asettaa järjestelmän valmiustilaan puhekytkimellä. Valmiustilassa asiakkaiden puolelta tulevat äänet kuuluvat heikosti.
- Äänen voimakkuus voidaan vaihtaa hiljaisesta (Lo) voimakkaaksi (Hi), jos ympäristö on meluisa tai jos asiakkaan on muuten vaikea kuulla.
- Lisätoiminto: Tunnistin palauttaa järjestelmän automaattisesti valmiustilaan, kun asiakas on poistunut eikä seuraavaa ole tulossa.
- Lisätoiminto: Kuulutustoiminnolla voidaan antaa ilmoituksia odotushuoneessa oleville asiakkaille. Tätä varten on asennettava erillinen kuulutuskaiutin.

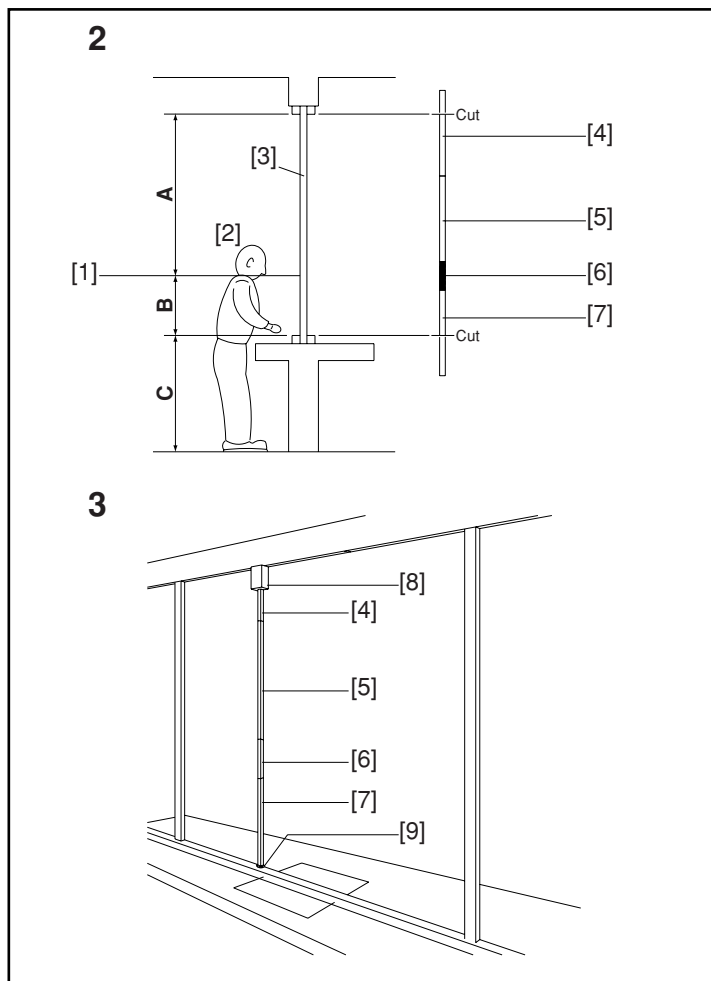
3-1



[1] Pääkoje MU-100

- Pöydän alle. Voidaan asentaa pakkaukseen kuuluvalla pitimellä.
- [2] Käyttölaite OU-100
Pöydälle oikealle tai vasemmalle puolella paikkaan jossa sitä on helppo käyttää.
- [3] Virtamuuntaja PS-2420UL/2420S
Verkkopistorasian ja pääkojeen väliin paikkaan, johon se on helppo asentaa.
-  Poraa reiät johtoja varten ennen laitteiden asentamista.

3-2



Akustiset varusteet

- [1] Aktiivisen akustisen putken keskiosa
- [2] Asiakas
- [3] Välilasi
- [4] Akustinen yläputki (2)
- [5] Akustinen yläputki (1)
- [6] Aktiivinen akustinen putki
- [7] Akustinen alaputki
- [8] Ääniyksikkö
- [9] Putken kiinnitin

1. Arvioi asiakkaiden keskimääräinen pituus ottaen huomioon ikä- ja sukupuolierot. Merkitse lasiin kohta, jossa keskivertoasiakkaan pää on asioinnin aikana. Asiakkaat kumartuvat tavallisesti vähän puhuessaan.

- Suositus: 130 cm lattian yläpuolella.
 - Jos virkailijan ja asiakkaan välisessä lasissa on aukko alhaalla, virkailija ja lapsiasiakas voivat keskustella sen läpi. Silloin lapset voidaan jättää ottamatta huomioon keskikorkeutta määritettäessä.
2. Katso kaaviota ja mittaa välilasin korkeus alueella, johon putket on tarkoitus asentaa ja selvitä miten monta akustista putkea tarvitaan.
- Tarvitaan vähintään yksi aktiivinen akustinen putki.
 - Akustisen putken kokonaispituus on 1 m. Akustinen putki pitää asentaa aktiivisen putken ylä- ja alapuolelle. Putki voidaan katkaista ja käyttää osat aktiivisen putken ylä- ja alapuolelle.

⚠ Mittauslukemia tarvitaan asennuksen aikana, joten merkitse ne muistiin.

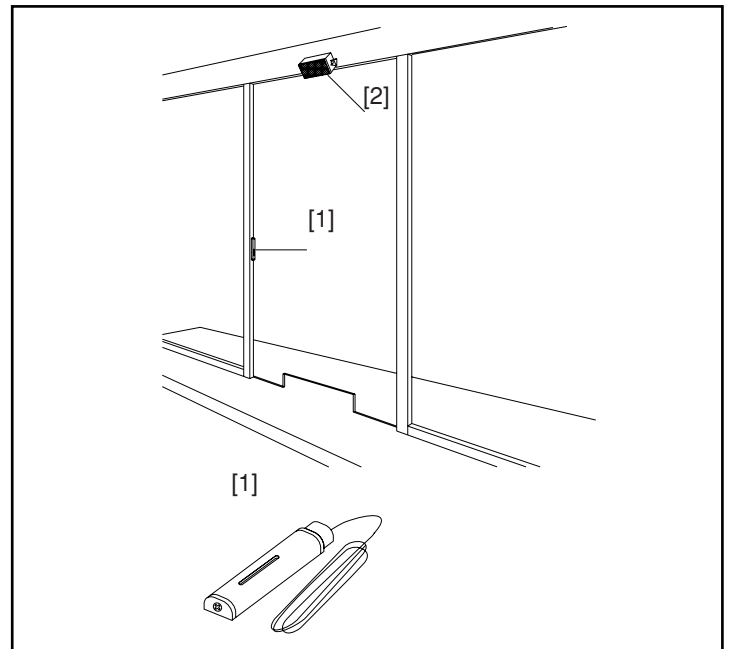
3. Määritä asennuspaikka välilasin ulkopuolelta.

- Paras asennus on sellainen, että aktiivisen akustisen putken keskikohta tulee asiakkaan suun korkeudelle ja 300–400 mm sivuun oikealle tai vasemmalle.
- Asenna ääniyksikkö lasin ja katon rajaon (kehykseen).
- Asenna akustinen putki pystysuoraan asiakkaan oikealle tai vasemmalla puolelle, kumpi sopii paremmin.
- Kiinnitä putki kunnolla ruuveilla - yläpäästä kattoon ja alapäästä pöytään.

⚠ 1. Valitse asennuspaikka huolellisesti, sillä akustiseen putkeen päässyt vesi tai kosteus voi aiheuttaa virhetoimintoja.

⚠ 2. Ääniyksikön alapuolelle tulevat osat (akustinen putki ja aktiivinen akustinen putki) ovat vesitiiviitä. Siitä huolimatta niihin ei saa kohdistaa suoraa vesisuihkua. Se voi aiheuttaa virhetoimintoja.

3-3



Mikrofoni ja kaiutin

Järjestelmään voidaan asentaa mikrofoni ja kaiutin, jos akustisia putkia ei käytetä.

[1] Mikrofoni IME-150

[2] Kaiutin

- Mikrofonin paras paikka on asiakkaan pään korkeudella 300–400 mm oikealla tai vasemmalla puolella. Suosittelemme mikrofonin asennuspaikaksi lasissa olevaa pystypienaa.
- Kaiutin asennetaan asiakkaan pään yläpuolelle paikkaan, josta ääni kuuluu selvästi. Valitse tarkoitukseen sopiva kaiutintyyppi. Impedanssi: 4 - 8 Ω
Nimellisteho: 3 W tai suurempi
Maksimiteho: 6 W tai suurempi
- Vedä johdot pystypienaa pitkin tai käytä johtokanavaa.

⚠ 1. Valitse asennuspaikka huolellisesti, sillä mikrofoniin päässyt vesi tai kosteus voi aiheuttaa virhetoimintoja.

⚠ 2. Mikrofoni ei ole vedenpitävä.

4

4-1

Asennusmateriaali ja työkalut

1. Asennusmateriaali

- Kaksipuolinen teippi

Käytä asennusympäristöön sopivaa teippiä.

Suositus: 3M:n 4910

Akustisia putkia asentaessasi leikkaa teippi noin 50 cm

pitemmäksi kuin putkien yhteenlaskettu pituus.

Lisämikrofonia varten teippi tulee leikata noin 10 cm:n pituiseksi.

- Liitosjohto

Käytä mikrofonille 2-johtimista suojattua johtoa ja kaiuttimelle

18AWG-johtoa. Johtojen tulee olla riittävän pitkiä, jotta ne

- ulottuvat mikrofonista ja kaiuttimesta pääkojeeseen.

- Puhdistusneste

Pintojen puhdistamiseen ennen kiinnittämistä. Aineen pitää olla sellaista, ettei se vaikuta kaksipuolisen teipin liimaustehoon.

2. Työkalut

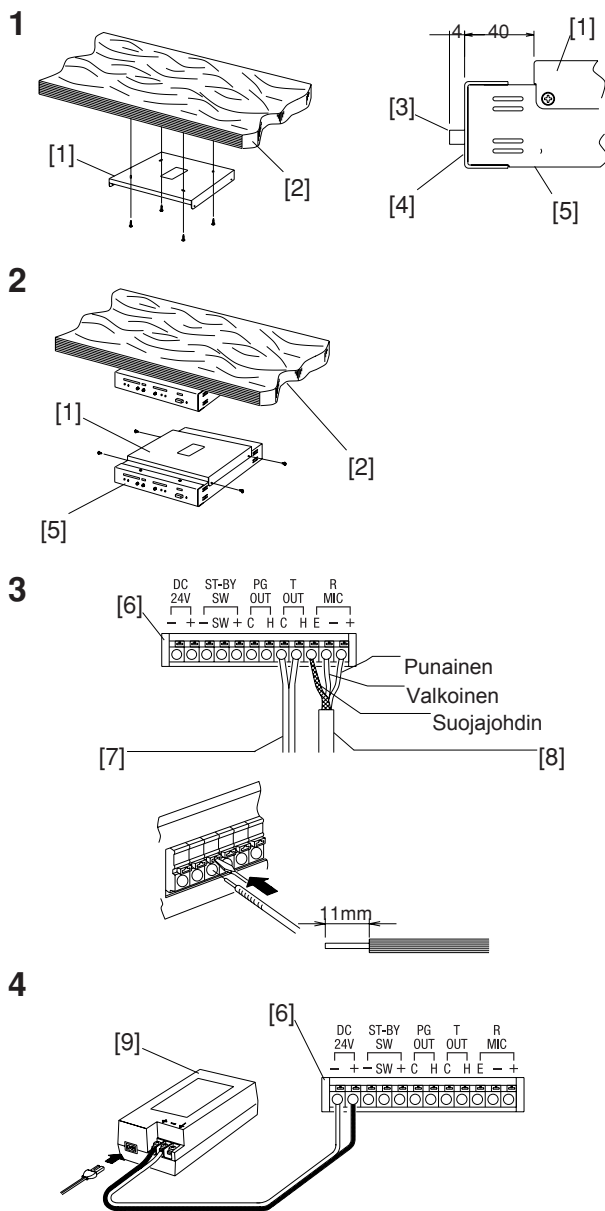
- **Metallisaha**

Akustisen putken katkaisemiseen.

- Viila

Akustisen putken sahattujen pintojen tasoittamiseen.

4-2



Pääkoje

Pääkoje asennetaan virkailijan pöydän alle. Muista laitteista tulevat johdot kytketään myöhemmässä vaiheessa, jolloin pääkoje pitää irrottaa paikaltaan väliaikaisesti.

[1] Asennuspidin

[2] Virkailijan pöytä

[3] Kytkin

[4] Etupaneeli

[5] Pääkoje

[6] Liittimet

[7] Lähetyskaiuttimen lähtöjohto

[8] Vastaanottomikrofonin tulojohto

[9] Virtamuuntaja

1. Kiinnitä asennuspidin neljällä toimitukseen kuuluvalla ruuvilla paikkaan, johon pääkoje asennetaan.

⚠ Asenna sellaiseen paikkaan, etteivät pääkojeen nupit ulkone pöydän alta.

2. Aseta pääkoje asennuspitimeensä (kiristä kiinnitysruuvit väliaikaisesti) ja tarkasta, pistääkö jokin osa esiin pöydän reunan ulkopuolelle.

3. Kytke aktiivisesta akustisesta putkesta tuleva mikrofoni-johto (tai muun mikrofonin johto) ja puheyksiköstä tuleva kaiutin-johto (tai erillisen kaiuttimen johto) pääkojeeseen.

• Kytke aktiivisesta akustisesta putkesta tuleva mikrofoni-johto (tai muun mikrofonin johto) pääkojeen liitäntään R MIC [+ - E]. Kiinnitä punainen johdin plusnapaan, valkoinen johdin miinusnapaan ja suojajohdin E-napaan.

• Kytke puheyksiköstä tuleva kaiutinjohto (tai erillisen kaiuttimen johto) pääkojeen liitäntään T OUT [H C].

Kytke musta johdin plusnapaan ja valkoinen miinusnapaan.

⚠ 1. Varo oikosulkemasta virransyöttöjohtoa ja kaiutinjohtoa.

Se voisi aiheuttaa kaiuttimelle virhetoimintoja.

⚠ 2. Leikkaa johto sopivan pituiseksi ennen asennusta.

4. Asenna virtamuuntaja turvalliseen paikkaan pöydän alle pääkojeen ja seinäpistorasian väliin.

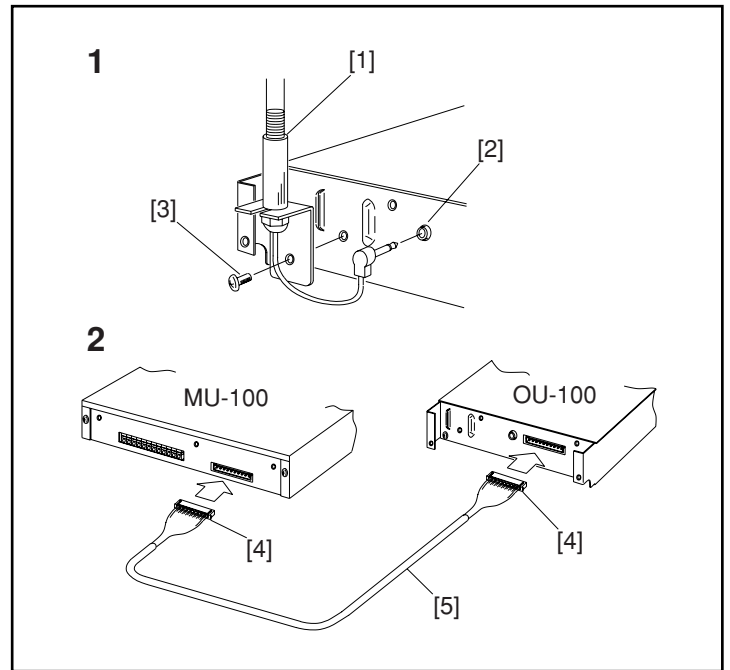
Kytke virtamuuntajan plusnapa pääkojeen DC24V + -napaan ja virtamuuntajan miinusnapa pääkojeen DC24V - -napaan.

⚠ 3. Kytke syötön FG-napa suojamaahan.

⚠ 4. Älä kytke virtamuuntajaa toimimaan, ennen kuin kaikki asennustyöt on tehty.

⚠ 5. Laitteita ei pidä asentaa paikkaan, jossa ne joutuvat alttiiksi vedelle tai kuumuudelle, eikä paikkaan, johon kertyy paljon pölyä.

4-3



Käyttölaite

Käyttölaite sijoitetaan pöydälle virkailijan puolelle paikkaan, jossa sitä on helppo käyttää ja josta liitosjohto ulottuu hyvin pääkojeeseen.

[1] Pitkävartinen mikrofoni

[2] Mikrofonin liitäntä

[3] Ruuvi

[4] Liitin

[5] Liitosjohto

1. Jos käytetään pitkävartista mikrofonia, se tulee asentaa paikoilleen ennen kytkentöjä.

Irrota käyttölaitteen takalevyssä olevat kaksi ruuvia ja poista takalevy, niin voit asentaa mikrofonin.

Myös tarkoitukseen sopivaa kuuloke-mikrofonia voidaan käyttää.

Ø 3.5 pistoliitin

Impedanssi: 32 Ω

Nimellinen tuloteho: 40 mW tai suurempi

Maksimituloteho: 100 mW tai suurempi

⚠ Vain monokuulokkeet sopivat käytettäväksi.

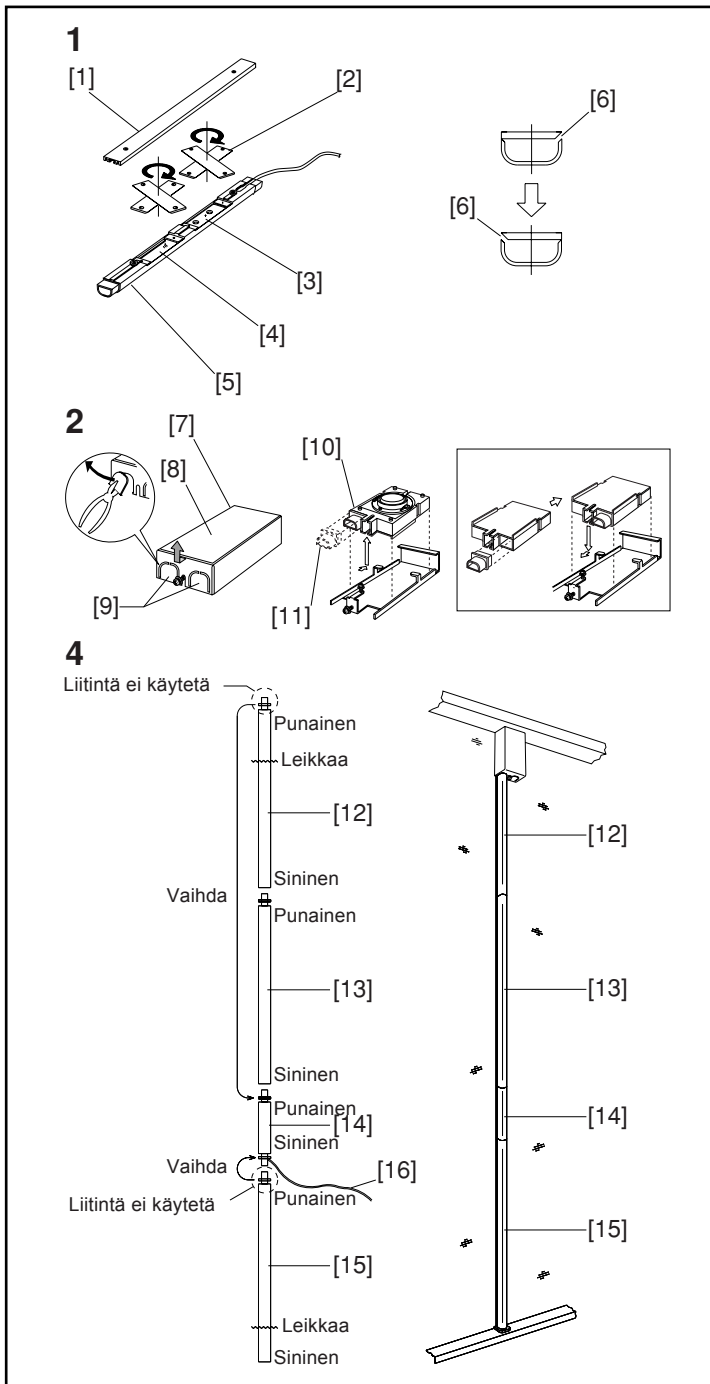
2. Käyttölaitteen liittäminen pääkojeeseen.

⚠ 1. Jos pöytään tehdään reikä liitosjohtoa varten, se on tehtävä riittävän suureksi, jotta johdon päässä oleva liitin mahtuu sen läpi.

⚠ 2. Jos käytetään pöydälle tulevaa johtokanavaa, se tulee reitittää niin, ettei se häiritse virkailijan toimintaa.

⚠ 3. Kun liität tai irrotat johtoa, tartu liittimeen ja työnnä tai vedä sitä napojen suuntaisesti. Ole varovainen, sillä jos käytät liikaa voimaa, johtimet voivat katketa tai vetäytyä ulos liittimestä.

4-4



Akustisten varusteiden asennuksen valmistelu

- [1] Kiinnitysalusta
- [2] Rakolevy
- [3] Mikrofoni
- [4] Akustinen lähtö
- [5] Akustisen putken päälliitintä
- [6] Ääniaukko
- [7] Ääniyksikkö
- [8] Kansi
- [9] Reiät akustista putkea varten
- [10] Ääniyksikkö ilman kotelo
- [11] Kumitiiviste
- [12] Ylempi akustinen putki 2
- [13] Ylempi akustinen putki 1
- [14] Aktiivinen akustinen putki
- [15] Alempi akustinen putki
- [16] Mikrofonin johto

1. Kun akustiset putket asennetaan vasemmalle asiakkaan puolelta katsottuna, aktiivinen akustinen putki voidaan asentaa sellaisena kuin se on toimitettu. Jos putket asennetaan oikealle puolelle, tulee aktiivisen akustisen putken kumpikin rakolevy kääntää (ks. kuvaa) niin, että ääniaukko (rako) tulee toiselle puolelle.

2. Avaa ääniyksikön kansi ja ota yksikkö pois kotelostaan. Kiinnitä kotelon pohja lasiin ja asenna ääniyksikkö ja kansi takaisin. Jos akustinen putki asennetaan oikealle puolelle, tulee ääniyksikkö asentaa koteloon toisin päin. Tee tarvittava reikä metallileikkurilla.

⚠ Suorita leikkaus varovasti, ettei reiän ympäristö vääntyisi.

3. Puhdista akustisen putken asennuskohta ja sitä ympäröivä lasi tavallisella puhdistusnesteellä.

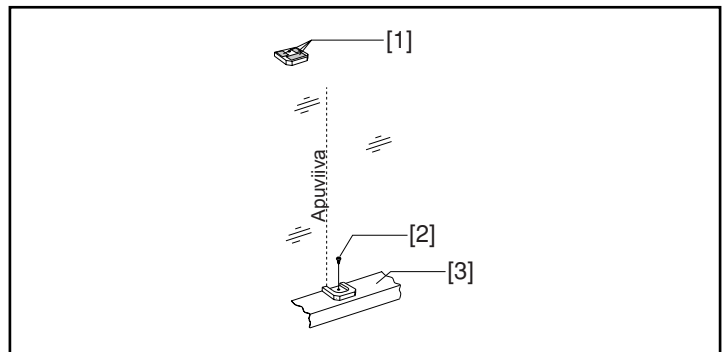
⚠ Lasin sijasta voi asiakkaan ja virkailijan välissä olla läpinäkyvä muovilevy. Käytä puhdistusainetta, joka ei vahingoita muovia. Varmistu myös, ettei se vaikuta haitallisesti tiivistysaineeseen.

4. Piirrä lasiin apuviiva putkea varten ylhäältä alas, jotta akustinen putki tulisi varmasti asennetuksi pystysuoraan.

⚠ 1. Putken ylä- ja alaosa liitetään toisiinsa, minkä vuoksi on tärkeää, että ne on asennettu tarkalleen pystysuoraan.

⚠ 2. Älä muuta asennuskohdasta otettuja mittoja, sillä on vaarana, ettei akustisesta putkesta tule tarpeeksi pitkä.

4-5



Akustisten varusteiden asennus - Putken kiinnitin

[1] Kaksipuolinen teippi

[2] Ruuvi

[3] Tiskin reunus tms.

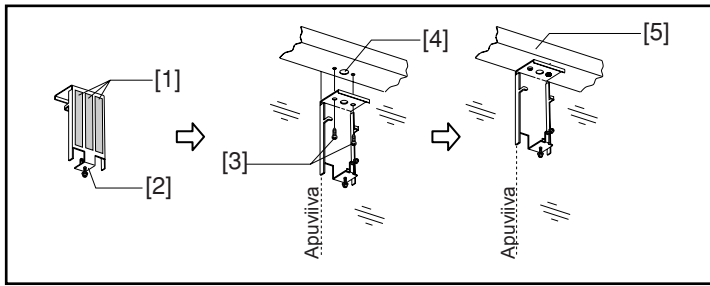
1. Kiinnittimellä kiinnitetään akustisen putken alapää. Kiinnitys tapahtuu ruuvilla ja kaksipuolisella teipillä asiakkaan puolelle lasia.

2. Aseta akustinen putki väliaikaisesti paikoilleen tarkalleen pystysuoraan apuviivan kohdalle ja tee reikä tiskiin.

3. Sekä putken että kiinnittimen asennuksessa on otettava huomioon kaksipuolisen teipin paksuus. Myös kiinnittimen paksuus (2 mm) tulee ottaa huomioon.

4. Kiinnitä putki tiskiin kaksipuolisella teipillä ja varmista ruuvilla.

4-6



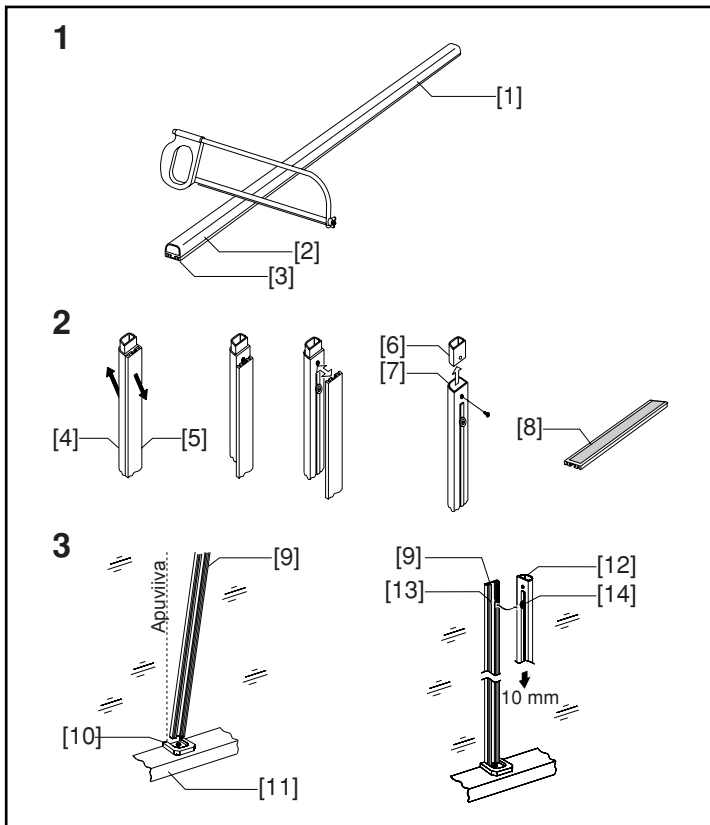
Akustisten varusteiden asennus - Ääniyksikkö

- [1] Kaksipuolinen teippi
- [2] Ääniyksikön kotelon pohja
- [3] Ruuvit
- [4] Johdon reikä
- [5] Katon reunus

1. Akustisen putken yläpää liitetään ääniyksikköön. Ääniyksikön kotelon pohja kiinnitetään ruuveilla ja kaksipuolisella teipillä lasin ja katon rajaun.
2. Käytä ohjeviivaa apuna ja tee kattoon reikä. Mitoissa tulee ottaa huomioon kaksipuolisen teipin paksuus.
3. Kiinnitä kaksipuolisen teipin ulkopuoli ääniyksikön pohjan ulkopinnalle ja teipin toinen puoli lasiin. Kiinnitä sitten kotelon pohja ruuveilla kattoon.

⚠ Samalla kun teet ruuvien reiät kattoon, tee myös reikä kaiuttimen ja mikrofonin johtoja varten.

4-7



Akustisten varusteiden asennus - Akustinen alaputki

Alaosaan riittää yleensä yksi akustinen putki (pituus on 1 m). Jos tarvitaan useampi putki, katso niiden asennusohjeet luvusta 4-9 Akustisen yläputken asennus.

- [1] Käytettävä pää (merkitty punaisella)
- [2] Katkaistava pää (merkitty sinisellä)
- [3] Sininen merkki

- [4] Putki
- [5] Kiinnityskisko
- [6] Putken liitin
- [7] Punainen merkki
- [8] Kaksipuolinen teippi
- [9] Alaputken kiinnitysalusta
- [10] Putken kiinnitin
- [11] Tiskin reuna
- [12] Akustinen putki
- [13] Kiinnitysurat
- [14] Kiinnitysharjanne/ulkonema

- Kiinnitä akustisen putken punaisella merkitty pää väliaikaisesti aktiivisen akustisen putken alapäässä olevaan liitäntään ja aseta ne apuviivan kohdalle. Pidä aktiivista akustista putkea sillä korkeudella, joka sille on aiemmin määritelty ja päättää, mistä kohdasta alaputki pitää katkaista. Alaputken tulisi olla sen pituinen, että se ulottuu putkenkiinnittimen pohjaan, kun putki on asennettu kiinnittimeen.
- Irrota akustisen putken yläpäässä oleva liitin ja siirrä liittimeen asennettu tiiviste aktiivisen akustisen alapäähän (mikrofonijohdon puoli).
- Jos alaputkena käytetään vain yhtä akustista putkea (1 m tai lyhyempi), irrotettua putkiliitintä ei en tarvita. Jos taas käytetään kahta tai useampaa putkea, putkiliitin tiivistettävään tarvitaan niiden liittämiseksi toisiinsa.
- Katkaise putki sopivan pituiseksi. Katkaise sinisellä merkitty pää. Älä katkaise punaisella merkittyä päätä, sillä siinä on putken liitin.

- Katkaistaessa tulee putken olla asennettuna kiinnityskiskoonsa. Katkaisu on helpompaa, jos osat on kiinnitetty toisiinsa teipillä.

- Suorita katkaisu huolellisesti niin, että katkaisupinnasta tulee kohtisuora putken pitkään sivuun nähden.
- Hio putken ja asennuskiskon katkaisupinnat viilalla tai hiekkapaperilla, jotta ne asettuisivat hyvin putkenkiinnittimeen.

- ⚠ 1. Kiinnityskiskolle ja akustiselle putkelle on kiinnitysruuvit, joiden etäisyys sinisestä tarrasta on 5 cm, 35 cm, 65 cm ja 95 cm. Putkea ei saa katkaista näistä kiinnityskohdista.
- ⚠ 2. Jos asennat yhden katkaistun akustisen putken päät aktiivisen akustisen putken kummallekin puolelle, asenna sinisellä merkitty pää alapuolelle ja punaisella merkitty pää yläpuolelle. Putkiliitintä ei käytettävä, mutta tiivistettävä tarvitaan yläputken ja aktiivisen akustisen putken liittäessä.

2. Kiinnitys

- Vedä akustinen putki ja sen kiinnityskisko pois kiinnittimestä ja kiinnitä kaksipuolinen teippi kiskon ulkopinnalle (tasainen pinta).
- Aseta putki siten, että punaisella merkitty pää on ylöspäin ja työnnä alapää putkenkiinnittimeen. Suorista sitten putki apuviivan avulla ja kiinnitä kisko lasiin.

- ⚠ 3. Kaksipuolinen teippi näkyy virkailijan puolelta, joten katso, ettei se työnny esiin reunoista eikä ole rypyssä.

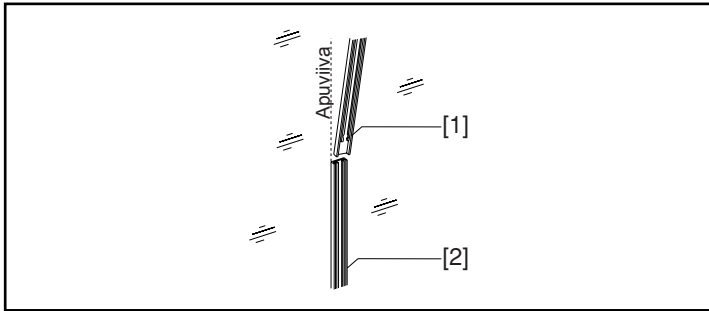
- ⚠ 4. Akustinen putki voidaan vetää ulos nostamalla sitä ensin 10 mm kiinnityskiskossa.

3. Tarkastus

- Tarkasta, että akustisen putken punainen tarra on sen yläpäässä ja että putken kiinnitysuloke on oikeassa asennossa kiskon kiinnitysurassa. Varmistu, että putki on kunnolla kiinni vetämällä sitä alas-päin (liikkumavara on noin 10 mm). Tarkasta, että putki menee kiinnittimen pohjalle ja että se voidaan kiinnittää täydellisesti. Ota akustinen putki pois tarkastuksen jälkeen.

- ⚠ Älä käytä liikaa voimaa, sillä kaksipuolinen teippi ei ole vielä saavuttanut täyttä kiinnityslujuuttaan.

4-8



Akustisten varusteiden asennus - Aktiivinen akustinen putki

[1] Aktiivisen putken kiinnityskisko

[2] Akustisen alaputken kiinnityskisko

1. Irrota kiinnityskisko aktiivisesta akustisesta putkesta.
2. Kiinnitä kaksipuolinen teippi kiinnityskiskoon. Pitele kiskoa niin, että sen punaisella merkitty pää on ylöspäin ja aseta sen alapää kiinni alakiskon yläpään, joka on jo kiinnitetty lasiin. Paina myös aktiivisen putken kisko kiinni lasiin apuviivan suuntaisena. Sen ja alakiskon väliin ei saa jäädä rakoa eikä kisko saa kallistua kummallekaan sivulle.

⚠ Akustisten putkien tulee olla koko liitännäpinnaltaan kiinni toisissaan. Sen vuoksi on tärkeää, että ylä- ja alakiskot ovat täsmälleen pystysuorassa.

3. Paina aktiivisen putken uloke kiskossa olevaan uraan ja vedä alaspin (liikkumavara on noin 10 mm). Tarkasta, että putki menee ylä- ja alakiskon liitoskohtaan asti ja että se voidaan kiinnittää täydellisesti. Ota aktiivinen putki pois tarkastuksen jälkeen.

⚠ Älä käytä liikaa voimaa, sillä kaksipuolinen teippi ei ole vielä saavuttanut täyttä kiinnityslujuuttaan.

Akustisten varusteiden asennus - Akustinen yläputki

[1] Käytettävä pää (merkitty sinisellä)

[2] Katkaistava pää (merkitty punaisella)

[3] Punainen merkki

[4] Ääniyksikön kotelon pohja

[5] Kiinnityskisko

1. Mittaaminen ja katkaisu

- Akustisen yläputken sinisellä merkitty pää liitetään aktiivisen putken kiskoon, joka on jo kiinnitetty lasiin. Mittaa mainitun liitoskohdan ja ääniyksikön kotelon pohjassa olevan liitännän välimatka. Se on yläputken tarvittava pituus. Kuvassa näkyy putken yläpään oikea liitäntä ääniyksikön kotelossa.

- Katkaise putki tarvittavan pituiseksi punaisella merkitystä päästä. Älä katkaise sinisellä merkittyä päätä, koska siinä on putken liitin. (Pitää siis katkaista eri pää kuin alaputkesta).

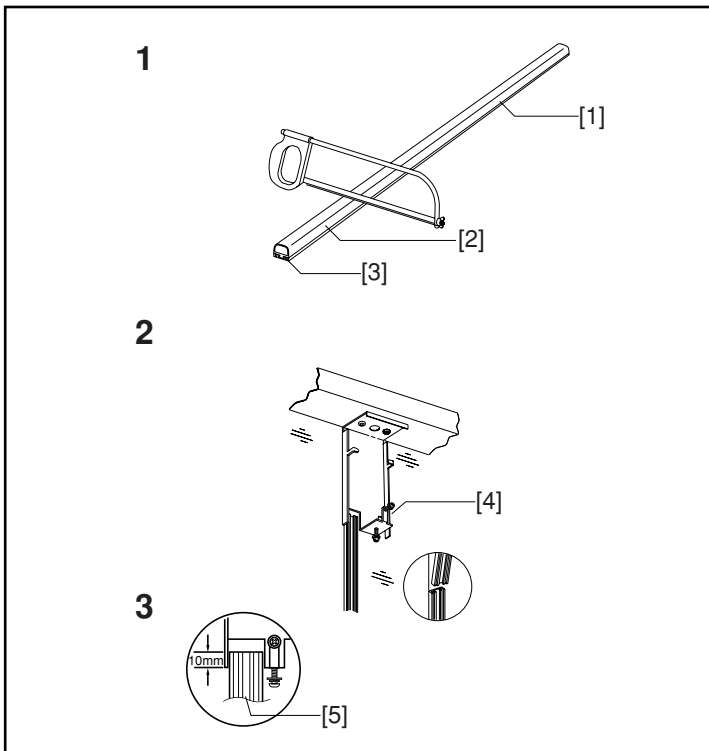
- Asenna poistettu tiiviste aktiivisen putken yläpään.
- Kun yläputkena käytetään vain yhtä akustista putkea (1 m tai lyhyempi), poistettua putkiliitintä ei enää tarvita. Jos asennetaan kaksi putkea tai useampia, katkaisemattoman 1 m:n pituisen putken liitin ja tiiviste käytetään sellaisenaan.
- Hio putken ja asennuskiskon katkaisupinnat viilalla tai hiekka-paperilla, jotta ne asettuisivat hyvin putkenkiinnittimeen. Täysin sileä pää asennetaan ääniyksikköön kumitiivisteen kanssa.

⚠ Katkaistu punaisella merkitty pää ei enää sovi käytettäväksi.

2. Kiinnitys

- Kiinnitä kaksipuolinen teippi yläputken kiinnityskiskoon. Aseta kiskon sinisellä merkitty alapää kiinni aktiivisen putken kiinnityskiskon yläpään, joka on jo kiinnitetty lasiin. Paina kisko kiinni lasiin tarkalleen pystysuoran apuviivan suuntaisena. Kiskon yläpää tulee oikeaan asentoon, jos se on paikoillaan tällä sivulla olevan kuvan mukaisesti.

4-9



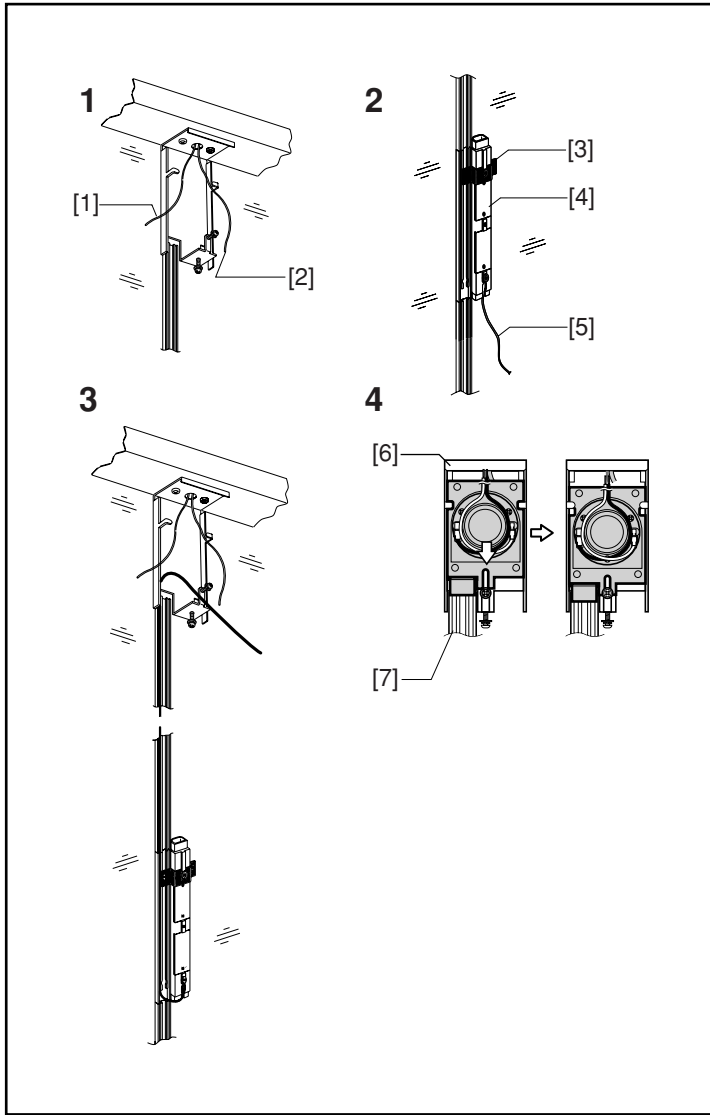
- Työnnä akustinen putki kiinnityskiskoon ja tarkasta kiinnitys vetämällä putkea vähän alaspäin (liikkumisvara on noin 10 mm). Ota akustinen putki pois urasta. Pitele siitä kunnolla kiinni, ettei se pääse putoamaan.

⚠ 1. Kaksipuolinen teippi näkyy virkailijan puolelta, joten katso, ettei se työnny esiin reunoista eikä ole rypyssä.

⚠ 2. Akustisten putkien tulee olla koko liitännäpinnaltaan kiinni toisissaan. Sen vuoksi on tärkeää, että ylä- ja alakiskot ovat täsmälleen pystysuorassa.

⚠ 3. Älä käytä liikaa voimaa, sillä kaksipuolinen teippi ei ole vielä saavuttanut täyttä kiinnityslujuuttaan.

3. Kuva putken yläpään kiinnityksestä.



Akustisten varusteiden kytkentä

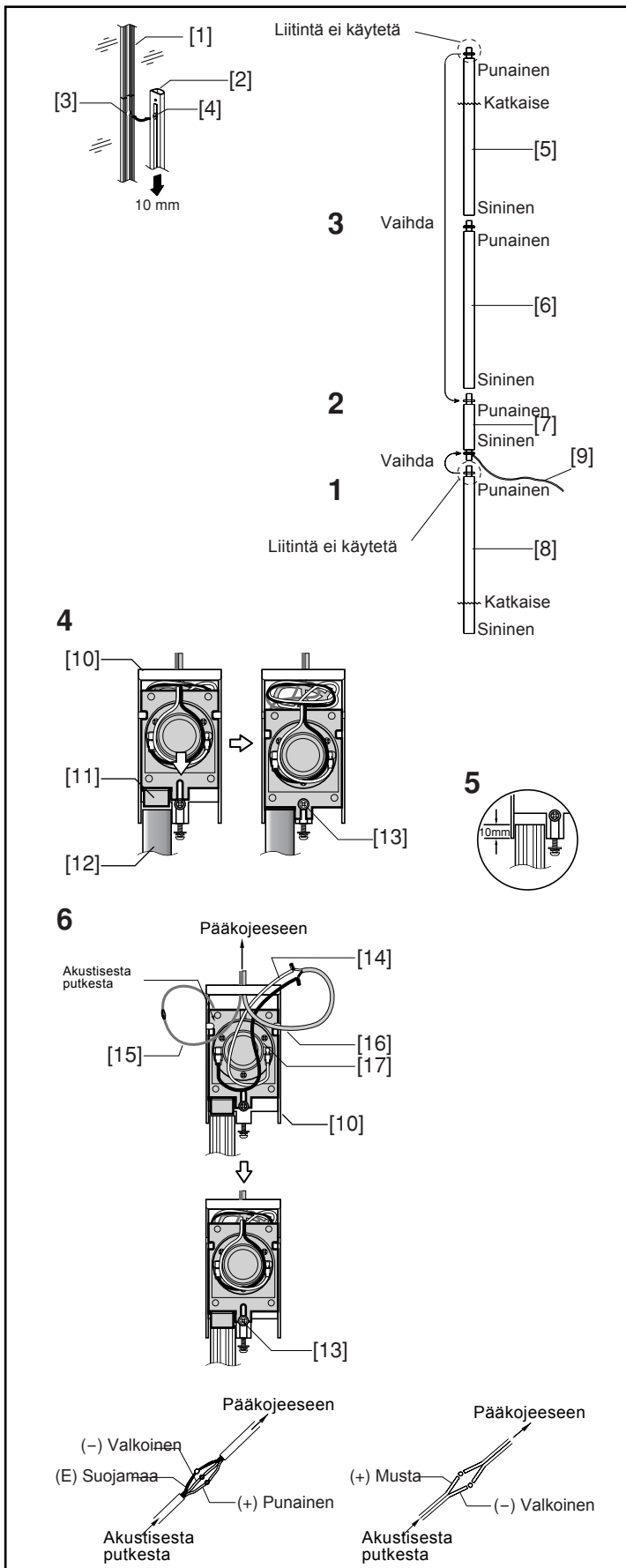
- [1] Kaiuttimen johto pääkojeesta
- [2] Mikrofonin johto pääkojeesta
- [3] Väliaikainen asennuskiinnitin
- [4] Aktiivinen akustinen putki
- [5] Mikrofonin johto
- [6] Ääniyksikkö
- [7] Johtoura

1. Vedä virkailijan puolelta pääkojeesta tulevat kaiutin- ja mikrofonijohdot ääniyksikön kotelossa olevan johtoreiän läpi. Ääniyksikön kotelon tulee olla kiinnitettynä lasiin. Leikkaa johdot ääniyksikön puolella noin 20 cm:n (3/4") pituisiksi.
2. Kiinnitä aktiivinen akustinen putki väliaikaisella kiinnittimellä oikealle paikalleen kiskonsa uraan.
- ⚠ Jos kiinnityskisko on asennettu ikkunapuitteen viereen, kiinnitä aktiivinen putki vastapäätä puitetta.
3. Aktiivisen putken alapäästä tulee mikrofonijohto. Työnnä se kiinnityskiskossa olevan johtouran kautta ylös ääniyksikön kotelon keskiosaan asti. Katkaise johto niin, että vapaata päätä jää noin 30 cm. (Katso viereistä kuvaa.)

⚠ Käytä johtouraa, joka on toisella puolella kuin mille aktiivinen putki on väliaikaisesti kiinnitetty. Silloin johto asettuu paikalleen luontevasti, kun aktiivinen putki kiinnitetään kiskoon.

4. Aseta ääniyksikkö takaisin kotelonsa, työnnä ylimpään asentoonsa ja kiinnitä kevyesti ruuvilla. Työnnä mikrofonijohto kotelon ja ääniyksikön väliin.

⚠ Kun asetat ääniyksikön takaisin paikoilleen, vedä johdot kotelon yläosaan.



Akustisten varusteiden kiinnitys

- [1] Kiinnityskisko
- [2] Aktiivinen akustinen putki
- [3] Kiinnitysurat

- [4] Kiinnitysuloke
- [5] Akustinen yläputki 2
- [6] Akustinen yläputki 1
- [7] Aktiivinen akustinen putki
- [8] Akustinen alaputki
- [9] Mikrofonin johto
- [10] Ääniyksikön kotelo
- [11] Kumitiiviste
- [12] Akustinen putki
- [13] Ruuvi
- [14] Ääniyksikön syöttöjohto
- [15] Mikrofonin johto
- [16] Kaiuttimen johto
- [17] Ääniyksikkö kotelossaan

1. Tartu akustiseen alaputkeen niin, että sen punaisella merkitty pää on ylöspäin ja työnnä putken uloke kiinnityskiskon uraan. Vedä vähän alaspäin (liikkumisväli on noin 10 mm). Työnnä putki putkenkiinnittimeen.

⚠ Jos asennat yhden katkaistun akustisen putken päät aktiivisen akustisen putken kummallekin puolelle, asenna tiiviste aktiivisen putken ja yläputken väliin.

2. Poista aktiivisen putken väliaikainen kiinnitys. Työnnä aktiivisen putken alapäästä tuleva mikrofonijohdot kiinnityskiskon johtouraan. Työnnä aktiivisen putken ulkonema kiinnityskiskon uraan. Aseta aktiivisen putken alapäässä oleva liitin alaputkeen ja työnnä alaspäin (liikkumisväli on noin 10 mm).

3. Tartu akustiseen yläputkeen niin, että sen sinisellä merkitty pää on alaspäin ja työnnä putken uloke kiinnityskiskon uraan. Aseta putken alapää aktiivisen putken yläpäässä olevaan liittimeen ja vedä alaspäin (liikkumisväli on noin 10 mm). Putken yläpään tulee olla kiinnityspaikassaan ääniyksikössä (ks. piirrosta).

⚠ Varo vahingoittamasta ääniyksikössä olevaa kumitiivistettä.

4. Löysää ääniyksikön kevyesti kiinnitettyä ruuvia sen verran, että voit liikuttaa yksikköä. Vedä yksikköä alaspäin niin, että kumitiiviste menee akustisen putken yläpäässä olevaan reikään. Varo vahingoittamasta tiivistettä. Kun kumitiiviste on kokonaan putkessa, vedä ääniyksikköä vielä alaspäin, kunnes putkesta tulee ilmatiivis. Kiristä nyt ääniyksikön ruuvi ja kiinnitä yksikön kansi takaisin paikoilleen.

• Kumitiiviste menee putkeen helpommin, jos sitä liikutellaan vähän silloin, kun sen pää koskettaa putkea.

⚠ Varmista asennuksen jälkeen, ettei ääniyksikkö pääse putoamaan.

5. Putken pään asennuskuva

6. Johtojen liittäminen

• Kaiutinjohdot: Liitä ääniyksiköstä tuleva johto virkailijan puolelta pääkojeesta tulevaan johtoon, jonka vedit ääniyksikön kotelossa olevan reiän läpi.

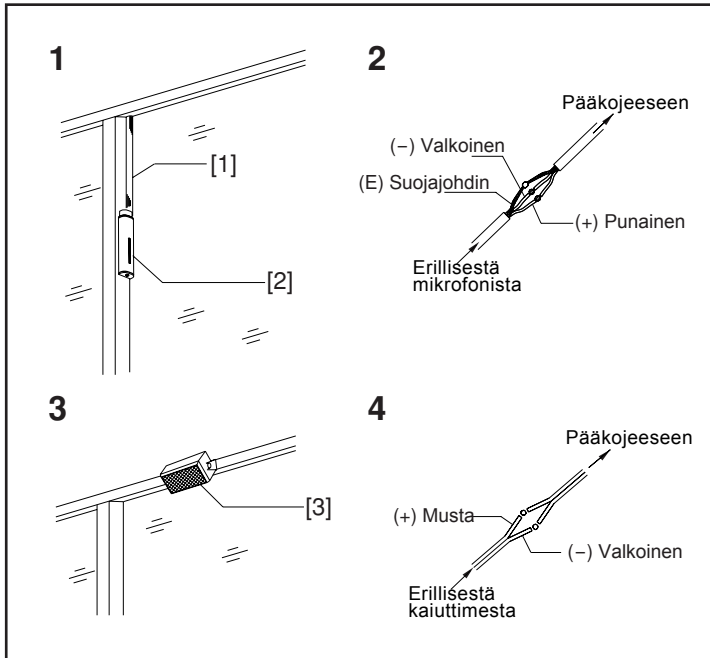
• Mikrofonijohdot: Liitä aktiivisesta akustisesta putkesta tuleva mikrofonijohdot virkailijan puolelta pääkojeesta tulevaan johtoon, jonka vedit ääniyksikön kotelossa olevan reiän läpi.

⚠ 1. Käytä liitosmenetelmää, jossa johdot voidaan eristää. Eristeen puristamista suositellaan.

⚠ 2. Kun työ on valmis, johdot jäävät ääniyksikön kotelon sisäpuolelle. Katkaise ne sen vuoksi pienimpään tarvittavaan pituuteen.

⚠ 3. Varmistu, että liitosten napaisuudet ovat oikein.

4-12



Erillinen mikrofoni ja kaiutin

[1] Kaapelikanava

[2] Lisämikrofoni

[3] Erillinen kaiutin

1. Kiinnitä mikrofoni ikkunanpuutteeseen kaksipuolisella teipillä.

Puhdista pinta hyvin ennen kiinnittämistä.

Käytä vahvaa kaksipuolista teollisuusteippiä, joka voidaan kiinnittää alumiiniin ja lasiin.

• Tarkasta johdotusreitti etukäteen ja suunnittele paras mahdollinen reititys. Mikrofonin sopiva asennuskorkeus on suunnilleen asiakkaan pään korkeudella ja noin 300 - 400 mm sivulla oikealla tai vasemmalla.

2. Liitä mikrofonin kaksijohtiminen suojattu johto pääkojeesta tulevaan kaksijohtimiseen suojattuun johtoon.

3. Kaiutin pitää hankkia erikseen. Noudata sen omia asennusohjeita.

• Kaiuttimen tulee sijaita asiakkaan pään yläpuolella. Valitse sopiva johdotusreitti ja määrää asennuspaikka.

4. Liitä kaiuttimen johto pääkojeesta tulevaan johtoon.

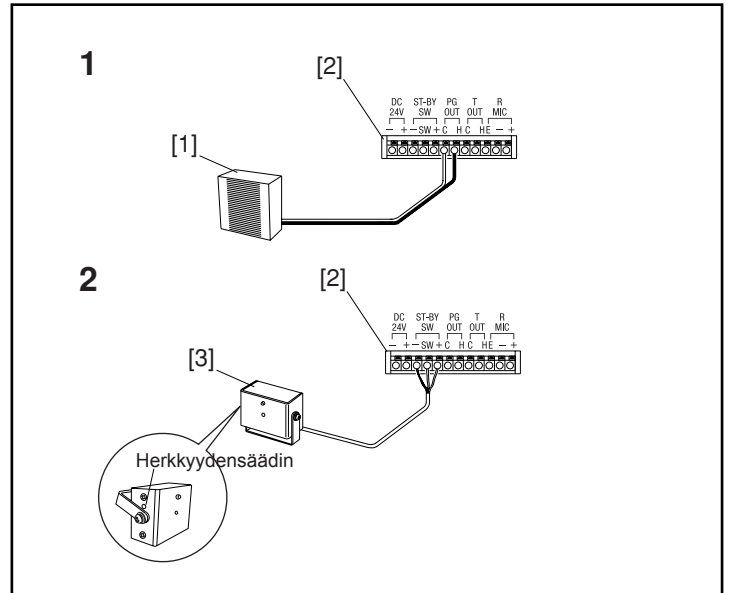
⚠ 1. Eristä liitetyt johtimet.

⚠ 2. Asenna johdot ikkunanpuutteeseen tai käytä kaapelikanavaa.

⚠ 3. Varmistu, että liität johtojen oikeat navat toisiinsa.

⚠ 4. Lisämikrofoni ei ole vedenpitävä.

4-13



Lisävarusteet

[1] Kuulutuskaiutin

[2] Liittimet

[3] Tunnistin ISE-100

1. Noudata kuulutuskaiuttimen omia asennusohjeita.

Saatavana on monenlaisia kaiuttimia, kuten seinäkaiuttimia, kattokaiuttimia ja torvikaiuttimia.

Valitse niistä tarkoitukseen sopiva tyyppi.

Impedanssi: 4 - 8 Ω

Nimellinen tuloteho: 3 W tai suurempi

Suurin tuloteho: 6 W tai suurempi

⚠ Älä oikosulje kaiuttimen johtoja ja jännitesyöttöjohtoa (24 V). Se voi aiheuttaa kaiuttimelle virhetoimintoja.

2. Kiinnitä tunnistin kahdella ruuvilla pöydän alle asiakkaan puolelle tai seinään asiakkaan yläpuolelle. Tunnistimen kädensijassa on ruuvireiät valmiina. Kytke tunnistimen lähtökaapeli (2 johdinta ja suojajohdin) pääkojeen liitinriman liitäntään STBY [+ SW -]. Varmistu oikeasta napaisuudesta.

⚠ 1. Tunnistin tulee asentaa sellaiseen paikkaan, että asiakas varmasti tulee sen tunnistusalueelle eli 2 m etäisyydelle.

⚠ 2. Tunnistimen herkkyys on asetettu maksimiksi. Herkkyttä vähennetään kiertämällä sen säätönappia vastapäivään. Tunnistin on toiminnassa, kun sen pääyksikössä oleva vihreä merkkivalo palaa. Tunnistin kytkeytyy pois toiminnasta 10 sekuntia sen jälkeen, kun tunnistettu kohde on pysähtynyt.

⚠ 3. Tunnistimen linssin likaisuus tai pölyisyys haittaa sen toimintaa. Myös lapset saattavat leikkiä tunnistimen kanssa. Se tulee suojata tarvittaessa.

HUOM! Pääkojeen STBY [SW -] -liitäntää voidaan käyttää tiedonsiirrossa sulkeutuvana tulona. Jos kosketin on kiinni, toiminta on sama kuin puhepainiketta (TALK) painettaessa. Käytä tarkoitukseen parhaiten sopivaa vaihtoehtoa.

Nimellinen jännite: DC 30 V

Nimellinen virta: 15 mA

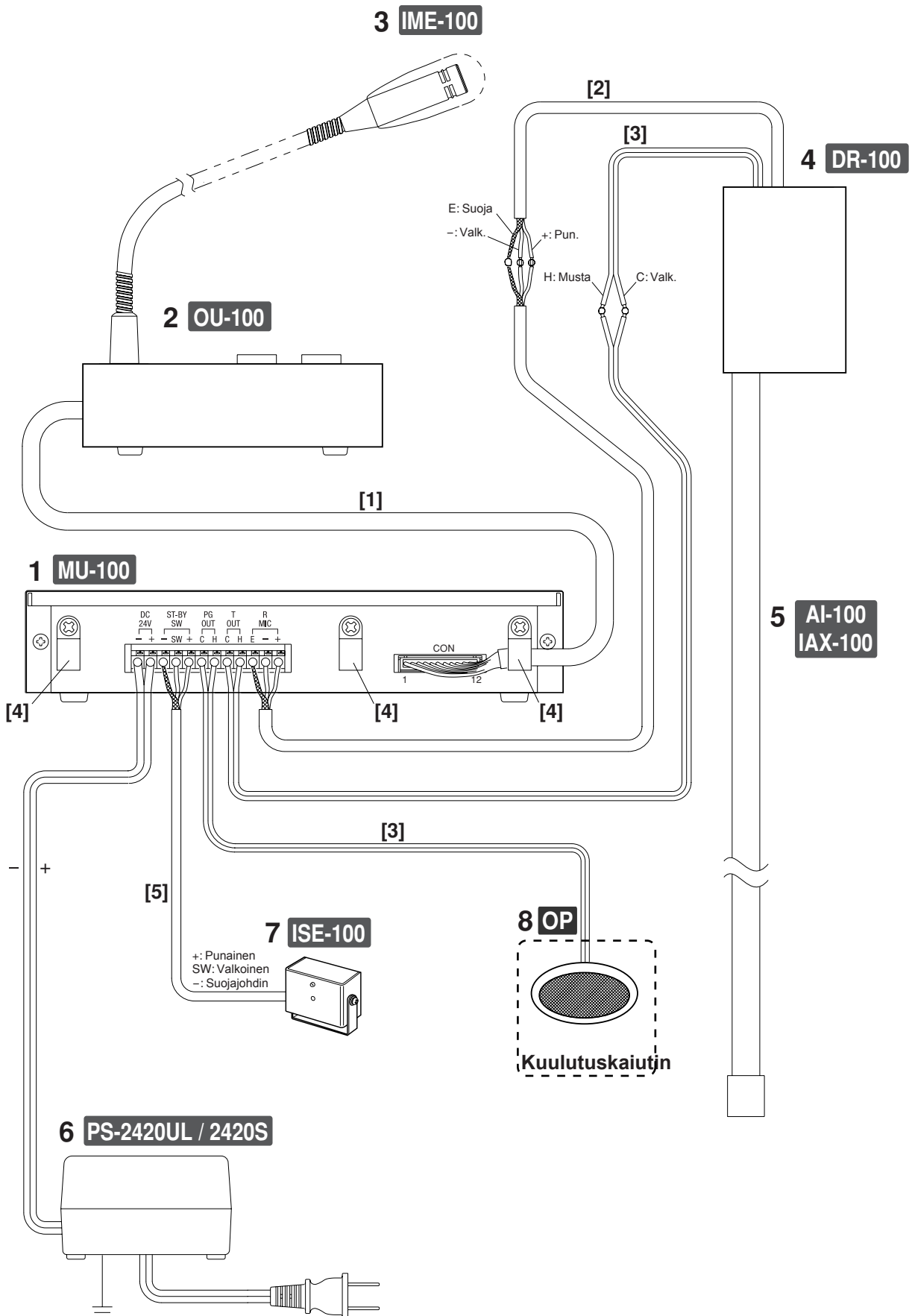
Kosketinresistanssi: 100 Ω tai pienempi

Johdon asennuspituus: enintään 20 m (Ø 0,65 mm

(22AWG) - 1,2 mm (16AWG))

Lisätietoja maahantuojalta.

5 KYTKENTÄKAAVIO



5-1

Kytkentäkaavion selitys

1. Pääkoje MU-100
 2. Käyttölaite OU-100
 3. Pitkäkaulainen mikrofoni IME-100
 4. Äänisyksikkö DR-100
 5. Aktiivinen akustinen putki AI-100 ja akustinen putki IAX-100
 6. Virtamuuntaja PS-2420UL/2420S
 7. Tunnistin ISE-100
 8. Kuulutuskaiutin (valinnaisvaruste)
- ⚠ Sopivan kuulutuskaiuttimen impedanssi on 4 - 6 Ω sekä nimellinen tuloteho 3 W tai enemmän ja maksimituloteho 6 W tai enemmän
- [1] Erikoisjohto käyttölaitteelle ja pääkojeelle (noin 2 m).
- ⚠ Varmistu kytkennän oikeasta napaisuudesta.
- [2] Mikrofonin johto: \varnothing 0,65 mm (22AWG) - 1,2 mm (16AWG) 2-johtiminen suojattu johto
- ⚠ Johtojen liittokset pitää eristää.
- [3] Kaiuttimen johto: \varnothing 0,9 mm (19AWG) - 1,2 mm (16AWG)
- ⚠ Johtojen liittokset pitää eristää.
- [4] Johdonpidin
- [5] Liitosjohto (noin 3,5 m)

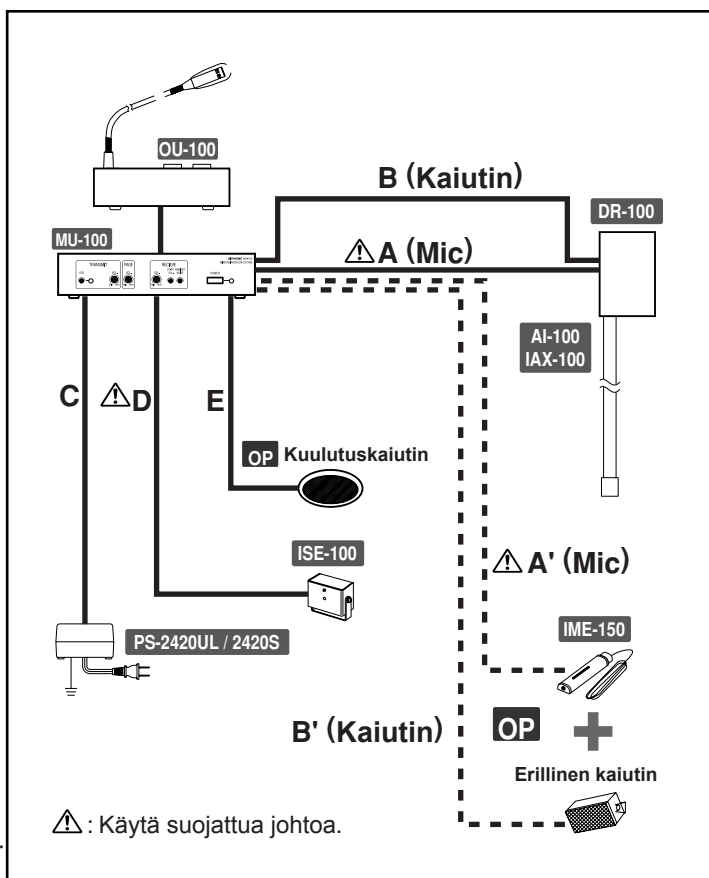
5-2

Kytkennot

1. Kytke käyttölaite pääkojeeseen käyttölaitteen mukana tulevalla erikoisjohdolla.
2. Mikrofonin kytkentä
 - Käytä 2-johtimista suojattua johtoa, jolla on hyvät suojaominaisuudet.
 - Liitä mikrofonin johto pääkojeessa olevaan liitäntään.
 - Varmistu, että napaisuus tulee kytkettyä oikein.
3. Kaiuttimen kytkentä
 - Käytä johtona \varnothing 0,9 mm (19AWG) tai paksumpaa.
 - Liitä kaiuttimen johto pääkojeessa olevaan liitäntään.
 - Kaiuttimelle sopii parikierretty johto.
 - Varmistu, että napaisuus tulee kytkettyä oikein.

5-3

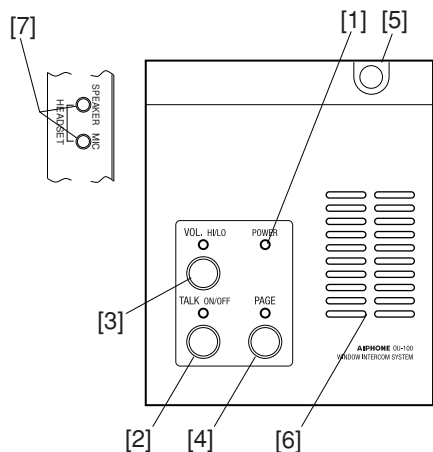
Johdotusetäisyydet



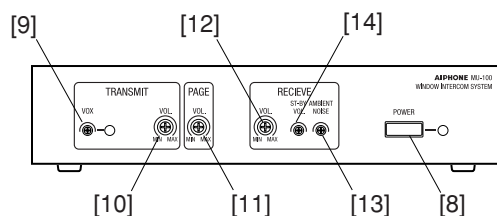
	\varnothing 0.65~1.2 mm	AWG22~AWG16
A	20 m (max.)	66'(max.)
A'	20 m (max.)	66'(max.)
D	20 m (max.)	66'(max.)
	\varnothing 0.9~1.2 mm	AWG19~AWG16
B	20 m (max.)	66'(max.)
B'	20 m (max.)	66'(max.)
C	20 m (max.)	66'(max.)
E	20 m (max.)	66'(max.)

6 NIMET

OU-100



MU-100

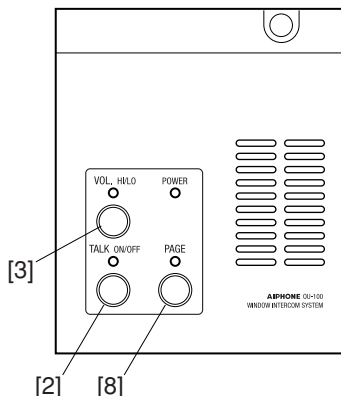


Nimet

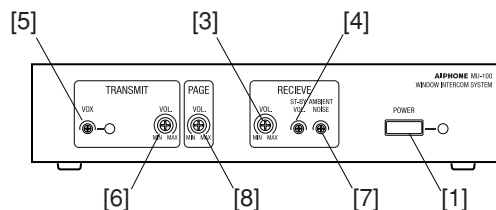
- [1] Virran merkkivalo (vihreä)
- [2] Puhepainike (oranssi)
- [3] Äänenvoimakkuuden säädin (oranssi)
- [4] Kuulutuspainike (oranssi)
- [5] Pitkävärtinen mikrofoni
- [6] Vastaanottokaiutin
- [7] Kuuloke-mikrofonin liittimet
- [8] Virtakytkin
- [9] VOX-herkkyyden säädin
- [10] Lähetysäänen voimakkuuden säädin
- [11] Kuulutusäänen voimakkuuden säädin
- [12] Vastaanotetun äänen voimakkuuden säädin
- [13] Melun vaiminnan
- [14] Äänenvoimakkuuden säädin valmiustilaa varten

7 SÄÄDÖT

OU-100



MU-100



Säädöt

Tarkasta ensimmäiseksi, että kaikki asennus- ja kytkentätyöt on tehty, että kaikki kytkimet ovat katkaisuasennossa ja kaikki säätimet on kierretty ääriasentoonsa vasemmalle.

[1] Kytke verkkomuuntaja ja kytke virta pääkojeen POWER-kytkimellä.

[2] Kytke puheyhteys käyttölaitteen TALK ON/OFF -kytkimellä.

[3] Säädä vastaanotetun äänen voimakkuus.

- Pyydä joku seisomaan paikalle, jossa asiakkaat seisovat, ja kierrä hänen puhuessaan VOL-säädintä myötäpäivään, kunnes voimakkuus on sopiva.

- Älä säädä voimakkuutta liian suureksi. Se voi aiheuttaa takaisin-kytkentää tai VOX-piiri voi reagoida vastaanotettuun ääneen.

⚠ Säädön aikana käyttölaitteen VOL-kytkimen pitää olla HI-asennossa.

[4] Säädä valmiustilan äänenvoimakkuus (ST-BY VOL.), jos se on tarpeen.

- Pyydä joku seisomaan paikalle, jossa asiakkaat seisovat, ja kierrä hänen puhuessaan ST-BY VOL -säädintä myötäpäivään, kunnes voimakkuus on sopiva. Maksimivoimakkuus oikean-puoლისissa ääriasennossa on puolet normaalin puheyhteyden voimakkuudesta. Vasemmassa ääriasennossa ei ääntä kuulu lainkaan.

- Kun sopiva valmiustilan voimakkuus on säädetty, kytke ja katkaise keskusteluyhteys, jotta voit todeta voimakkuuseron keskusteluyhteyden ja valmiustilan välillä.

⚠ Testauksen aikana käyttölaitteen VOL-kytkimen tulee olla HI-asennossa.

[5] VOX-piirin herkkyyden säätö

- Aseta laitteisto keskusteluyhteystilaan ja pyydä joku puhumaan virkailijan paikalle. Säädä VOX-piirin herkkyys kiertämällä säädintä myötäpäivään niin, että se reagoi ääneen ja vihreä merkkivalo syttyy. Suorita säätö siten, että merkkivalo syttyy, kun puhe alkaa, ja sammuu, kun puhe päättyy.
- Kun merkkivalo vilkkuu puheen aikana, säätimen pienin ääriasento on sopivin. Säätö on helpompi tehdä, jos lähetyksääni tarkastetaan samanaikaisesti asiakkaan puolelta. On muistettava, että merkkivalon palaessa asiakkaan puolelta tuleva ääni ei välity.

⚠ Aloita kiertämällä VOX-säädintä ja lähetyksen voimakkuus-säädintä (TRANSMIT VOL) hiukan myötäpäivään niin, että lähetetty ääni on kuultavissa asiakkaan puolelta.

[6] Lähetyksen äänenvoimakkuuden säätö

- Pyydä joku puhumaan virkailijan paikalle ja kierrä lähetyksen voimakkuuden säädintä (TRANSMIT VOL) myötäpäivään siten, että voimakkuus on sopiva asiakkaan puolella.
- Älä säädä voimakkuutta liian suureksi, sillä se voi aiheuttaa ongelmia kuten takaisinkytkentää.
- Säädä VOX-piirin herkkyys uudelleen, jos se on tarpeen.

⚠ Testauksen aikana käyttölaitteen VOL-kytkimen tulee olla HI-asennossa.

[7] Melunvaimennus, jos tarpeen.

- Tämä toiminto vaimentaa asiakkaan puolelta tulevaa häiritsevää taustamelua. Pyydä joku aiheuttamaan melua, jonka haluat vaimentaa, ja kierrä vaimennuksen säädintä (AMBIENT NOISE) myötä- tai vastapäivään asentoon, jossa taustamelu on heikoimmillaan.

- Pyydä seuraavaksi joku puhumaan asiakkaan paikalle ja tarkasta, että hänen äänensä erottuu selvästi. Asiakkaan äänen optimaalisen voimakkuuden tulee olla ensi sijalla. Melunvaimennus on tarkoitettu vain vähentämään taustamelun voimakkuutta, ei poistamaan sitä kokonaan.

⚠ Tehtaalla kaikki säätimet asetetaan minimiasentoon eli ääriasentoon vasemmalle. Jos nämä säädöt toimivat hyvin, lisäsäätö ei ole tarpeen.

Kuulokemikrofonin käyttö helpottaa säätöjä (käytä vain kaiutinpulta). Vaikka pitkävarsista mikrofonia ja kaiutinta käytettäisiin virkailijan käyttölaitteen kanssa, on suositeltavaa tarkastaa joskus säädöt kuulokemikrofonin avulla.

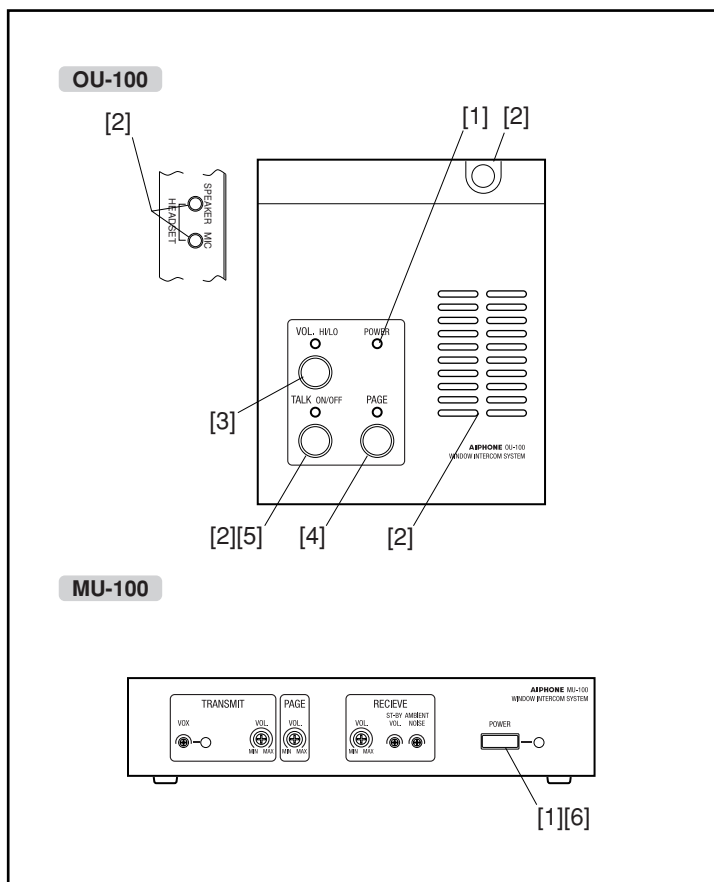
[8] Kuulutusvoimakkuuden säätö

- Pyydä joku puhumaan virkailijan paikalla pitäen PAGE-painiketta painettuna. Kierrä PAGE VOL -säädintä myötäpäivään, kunnes kuulutuskaiuttimesta kuuluvan äänen voimakkuus on sopiva.
- Anna säädössä etuoikeus kuulutuksen lähetykselle, vastaanotolle tai valmiustilalle.

⚠ 1. Säätö on tarpeen vain järjestelmissä, joihin on asennettu kuulutuskaiutin.

⚠ 2. Testauksen aikana käyttölaitteen VOL-kytkimen tulee olla HI-asennossa.

8 KÄYTTÖ



Käyttö

- [1] Kytke virta pääkojeeseen POWER-kytkimellä.
Verkkovirran vihreä merkkivalo syttyy ilmaisten, että järjestelmä on toimintavalmis.
- [2] Puheyhteys kytetään käyttölaitteen TALK-kytkimellä. Oranssi merkkilamppu syttyy ilmaisten, että keskusteluyhteys on auki.
 - Asiakkaan ääni kuuluu käyttölaitteen sisään rakennetusta kaiuttimesta.
- ⚠ Jos käytetään kuulokemikrofonia, asiakkaan ääni kuuluu sen kaiuttimista. Virkailijan tulee suunnata puhe kuulokkeiden mikrofoniiin.
- Jos käyttölaitteessa on pitkävirtainen mikrofoni, puhe tulee suunnata siihen. VOX-toiminto aktivoituu, kun virkailijan ääni saavuttaa asiakkaan puolella olevat kaiuttimet. Tänä aikana asiakkaan puhe ei kuulu virkailijan puolelle. Lähetysten aikana etuoikeus on automaattisesti virkailijan puolelta tulevalla äänellä.
- ⚠ Kuulokemikrofonia käytettäessä asiakkaan ääni kuuluu sen kaiuttimista. Virkailijan tulee suunnata puheensa kuulokkeiden mikrofoniiin.
- [3] Puheen voimakkuutta voidaan säädellä käyttölaitteen VOL HI/LO -säätimellä. Oranssi merkkivalo palaa HI-säätö-asennossa.
- [4] Pitämällä PAGE-painiketta painettuna voidaan kutsua asiakasta tai antaa muu kuulutus kuulutuskaiuttimen välityksellä, vaikka TALK-painiketta ei olisi painettu. Oranssi merkkivalo palaa painikkeen painamisen aikana. Kuulutuksen päätyttyä PAGE-painike vapautetaan.
- [5] Puheyhteys lopetetaan käyttölaitteen TALK-painikkeella. Järjestelmä siirtyy valmiustilaan. Valmiustilassa lähetys ei toimi ja asiakkaiden puolelta vastaanotettu ääni on voimakkuudeltaan heikompi kuin keskusteluyhteyden aikana.
- [6] Virta katkaistaan pääkojeen POWER-kytkimellä, kun järjestelmän käyttö lopetetaan.

9 TEKNISEET TIEDOT

9-1

Pääkoje varusteineen IMU-100

- Syöttö: 24 V DC
- Virrankulutus: 20 mA (valmiustila) 780 mA (maksimi)
- Käyttölämpötila: 0 °C ... 40 °C
- Puheyhteys: Äänen ohjaama yhteys
Lähetysteho: 3 W 4 Ω
Vastaanottoteho: 1,5 W 16 Ω
- Kuuloke-mikrofoni: Ø 3,5 plug
Impedanssi: 32 Ω
Nimellinen tuloteho: 40 mW tai enemmän
Suurin tuloteho: 100 mW tai enemmän
- Erillinen kaiutin: Impedanssi: 4...8 Ω
Nimellinen tuloteho: 3 W tai enemmän
Suurin tuloteho: 6 W tai enemmän
- Kuulutuskaiutin: Impedance: 4...8 Ω
Nimellinen tuloteho: 3 W tai enemmän
Suurin tuloteho: 6 W tai enemmän
- Materiaali: Teräslevy
- Mitat: Pääkoje MU-100:
210 mm (leveys) x 45 mm (korkeus) x 206 mm (syvyys)
Käyttölaite OU-100:
130 mm (leveys) x 49 mm (korkeus) x 160 mm (syvyys)
Pääkoje MU-100:
Noin 1,3 kg
Käyttölaite OU-100:
Noin 700 g
- Paino:

9-2

Pitkäkaulainen mikrofoni IME-100

- Mikrofoni: Tyypin: kondensaattorimikrofoni
Suuntaavuus: suuntaukseton
Tuloherkkyys: -46 dB
- Varren pituus: 510 mm
- Paino: Noin 190 g

9-3

Akustinen varustesarja IAI-100

- Käyttölämpötila: 0 °C ... 40 °C
- Akustinen lähtö: Impedanssi: 4 Ω
Nimellinen tuloteho: 4.5 W
Suurin tuloteho: 6 W
- Mikrofoni: Tyypin: kondensaattorimikrofoni
Suuntaavuus: suuntaukseton
Tuloherkkyys: -41 dB
- Materiaali: Alumiini
Kaiuttimen kiinnitysmuovi: ABS, tulenkestävä, paloluokitus 94V-0
Ääniyksikkö DR-100:
84 mm (leveys) x 150 mm (korkeus) x 36 mm (syvyys)
Aktiivinen akustinen putki AI-100:
27 mm (leveys) x 388 mm (korkeus) x 24 mm (syvyys)
Ääniyksikkö DR-100:
Noin 300 g
Aktiivinen akustinen putki AI-100:
Noin 400 g
- Mitat:
- Paino:

9-4

Akustinen putki IAX-100

- Materiaali: Alumiini
- Mitat: 27 mm (leveys) x 1,000 mm (korkeus) x 24 mm (syvyys)
- Paino: Noin 650 g

9-5

Tunnistin ISE-100

- Syöttö: 24 V DC
- Virrankulutus: 5 mA (valmiustila) 13 mA (maksimi)
- Käyttölämpötila: 0 °C ... 40 °C
- Materiaali: Alumiini
- Mitat: 68 mm (leveys) x 50 mm (korkeus) x 30 mm (syvyys)
- Paino: Noin 120 g

9-6

Lisämikrofoni IME-150

- Mikrofoni: Kondensaattorimikrofoni, suuntaukseton
- Mitat: 23 mm (leveys) x 115 mm (korkeus) x 13 mm (syvyys)
- Paino: Noin 150 g

TAKUU

Vastaamme normaalikäytössä olleessa laitteessa mahdollisesti ilmenevistä aine- ja valmistusvirroista kahden vuoden aikana siitä, kun laite on toimitettu loppukäyttäjälle. Myyjä korjaa tai vaihtaa viallisen tuotteen valintansa mukaan. Takuu ei koske vahinkoja, jotka ovat aiheutuneet väärästä tai huolimattomasta laitteiden käsittelystä, niihin itse tehdyistä muutoksista tai siitä, ettei käyttöohjeita ole noudatettu. Takuu ei korvaa akkuja eikä paristoja eikä niistä laitteille mahdollisesti aiheutuvaa vahinkoa. Takuu-korjaukset saa suorittaa vain valtuutettu huoltokorjaamo.



<http://www.aiphone.com/>

AIPHONE CO., LTD., NAGOYA, JAPAN
AIPHONE CORPORATION, BELLEVUE, WA, USA
AIPHONE S.A., WISSOUS, CEDEX, FRANCE

Printed in Japan