

Käyttöohje



EUROPOWER PMP2000

800-Watt 14-Channel Powered Mixer with Multi-FX Processor



FI Sisällysluettelo

Kiittää te.....	2
1. Johdatus	5
1.1 Ennen kuin aloitatte.....	5
1.1.1 Toimitus	5
1.1.2 Käyttöönotto	5
1.1.3 Online-rekisteröinti	5
2. Käyttöelementit	5
2.1 Etupuoli	5
2.2 Taustapuoli	6
3. Tehosteprosessori	7
4. Asennus	7
4.1 Verkkojännite	7
4.2 Verkkoliitäntä.....	7
4.3 Kaiutinliitännät.....	8
5. Kaapelointiesimerkkejä.....	8
6. Tekniset Tied	9

Kiittää te

Sydämelliset onnittelumme! PMP2000:ssä teillä on uudenaikainen 14-kanavainen Power Mixer, joka asettaa uusia mittapuita. Alusta alkaen oli päämääränämmme valmistaa mullistava laite, joka soveltuu lukemattomiin sovelluksiin. Tulos: ylivoimainen Power Mixer valtavien varusteluin sekä laajoin liitäntä- ja laajennusmahdollisuuksin.

FI Tärkeitä turvallisuusohjeita



Varoitus

Symbolilla merkityissä päätteissä sähkövirran voimakkuus on niin korkea, että ne sisältävät sähköiskun vaaran. Käytä ainoastaan korkealaatuisia, kaupallisesti saatavana olevia kaiutinjohdoja, joissa on ¼" TS-liittimet valmiiksi asennettuina. Kaikenlainen muu asennus tai muutosten teko tulisi tehdä ammattitaitoisen henkilön toimesta.



Tämä symboli muistuttaa läsnäolollaan mukana seuraavissa liitteissä olevista tärkeistä käyttö- ja huolto-ohjeista.

Lue käyttöohjeet.



Varoitus

Sähköiskulta välttyäksesi ei päällyskantta (tai taustasektion kantta) tule poistaa. Sisäosissa ei ole käyttäjän huollettavaksi soveltuvia osia. Huoltotoimet saa suorittaa vain alan ammattihenkilö.



Varoitus

Vähentääksesi tulipalon tai sähköiskun vaaraa ei laitetta saa altistaa sateelle tai kosteudelle. Laitetta ei saa altistaa roiskevedelle, eikä sen päälle saa asettaa mitään nesteellä täytettyjä esineitä, kuten maljakoita.



Varoitus

Nämä huolto-ohjeet on tarkoitettu ainoastaan pätevän huoltohenkilökunnan käyttöön. Vähentääksesi sähköiskun vaaraa ei sinun tulisi suorittaa mitään muita kuin käyttöohjeessa kuvattuja huoltotoimia. Huoltotoimet saa suorittaa vain alan ammattihenkilö.

1. Lue nämä ohjeet.
2. Säilytä nämä ohjeet.
3. Huomioi kaikki varoitukset.
4. Noudata kaikkia ohjeita.
5. Älä käytä tätä laitetta veden läheisyydessä.
6. Puhdista ainoastaan kuivalla liinalla.
7. Älä peitä tuuletusaukkoja. Asenna valmistajan antamien ohjeiden mukaisesti.
8. Älä asenna lämpölähteiden, kuten lämpöpattereiden, uunien tai muiden lämpöä tuottavien laitteiden (vahvistimet mukaan lukien) lähelle.

9. Älä kierrä polarisoidun tai maadoitetun pistokkeen turvatoimintaa. Polarisoitussa pistokkeessa on kaksi kieltä, joista toinen on toista leveämpi. Maadoitetussa pistokkeessa on kaksi kieltä ja kolmas maadotusterä. Leveä kieli tai kolmas terä on tarkoitettu oman turvallisuutesi takaamiseksi. Mikäli mukana toimitettu pistoke ei sovi lähtösi, kysy sähköalan ammattilaisen neuvoa vanhentuneen lähdön vaihtamiseksi uuteen.

10. Suojaa virtajohto sen päällä kävelyn tai puristuksen aiheuttamien vaurioiden varalta. Huolehdi erityisesti pistokkeiden ja jatkojohtojen suojaamiselta sekä siitä kohdasta, jossa verkkojohto tulee ulos laitteesta.

11. Laitteen tulee olla liitettynä sähköverkkoon aina voittumattomalla suojajohtimella.

12. Jos laitteen sähkövirta kytketään pois päältä pääverkon tai laitteen pistokkeesta, on näiden oltava sellaisessa paikassa, että niitä pääsee käyttämään milloin tahansa.

13. Käytä ainoastaan valmistajan mainitsemia kiinnityksiä/lisälaitteita.



14. Käytä ainoastaan valmistajan mainitseman tai laitteen mukana myydyt cartin, seisonatuen, kolmijalan, kan-nattimen tai pöydän kanssa. Cartia käytettäessä tulee cart/

laite-yhdistelmää siirrettäessä varoa kompa-stumasta itse laitteeseen, jotta mahdollisilta vahin-goittumisilta välttyttäisiin.

15. Irrota laite sähköverkosta ukkosmyrskyjen aikana ja laitteen ollessa pidempään käyttämättä.

16. Anna kaikki huolto valtuutettujen huollon ammatti-laisten tehtäväksi. Huoltoa tarvitaan, kun laite on jotenkin vaurio-itunut, esim. kun virtajohto tai –pistoke on vaurioitunut, laitteen sisälle on päässyt nestettä tai jotakin muuta, yksikkö on altistunut sateelle tai kosteudelle, se ei toimi tavano-maisesti tai on päässyt putoamaan.



17. Tuotteen oikea hävitys: Tämä symboli osoittaa, että tuotetta ei WEEE-direktiivin (2002/96/EY) ja paikallisen lain mukaan saa hävittää kotitalousjätteen mukana.

Tuote tulee toimittaa valtuutettuun, sähkö- ja elektroniikkalaitteille tarkoitettuun kierrätyspisteeseen. Tällaisen jätteen epäasianmukainen hävitys saattaa vahingoittaa ympäristöä ja henkilön terveyttä sähkö- ja elektroniikkalaitteisiin mahdollisesti sisältyvien vaarallisten aineiden takia. Kun hävität tuotteen asianmukaisesti, autat myös tehostamaan luonnonvarojen käyttöä. Saat lisätietoja hävitettävälle laitteelle tarkoitetuista kierrätyspisteistä kotipaikkakuntasi viranomaisilta, jätteenkäsittelyviranomaiselta tai jätehuoltoyritykseltä.

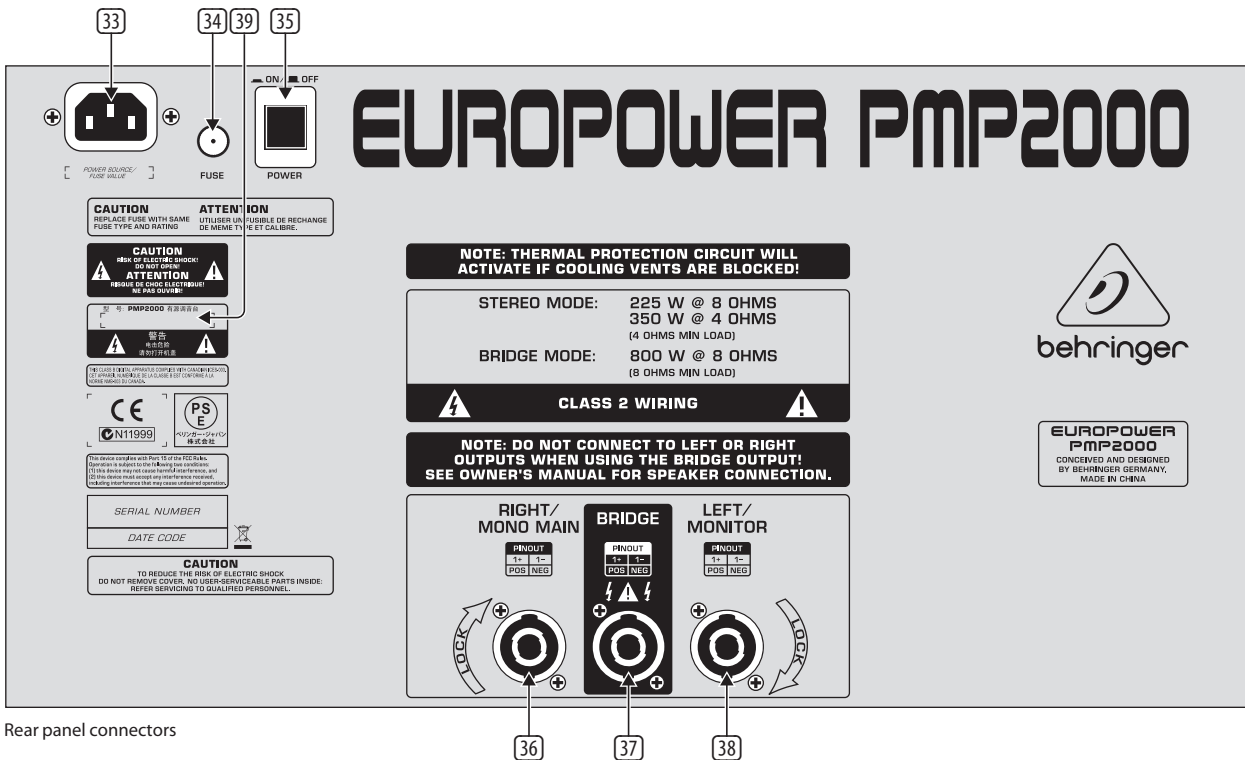
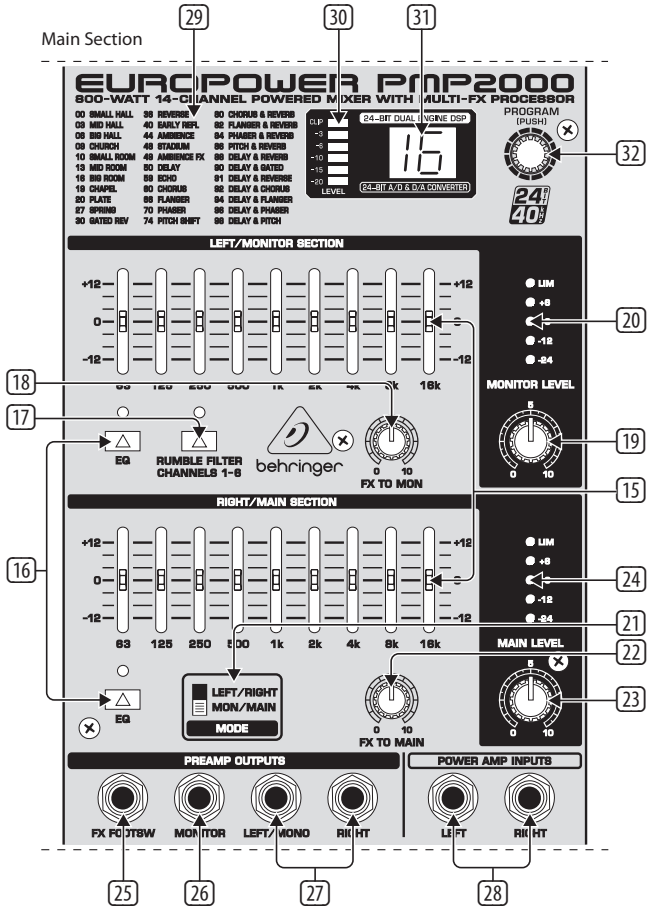
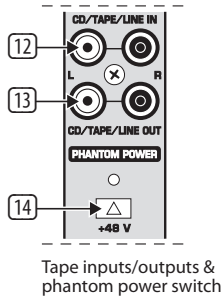
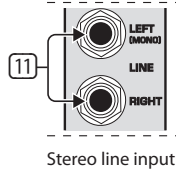
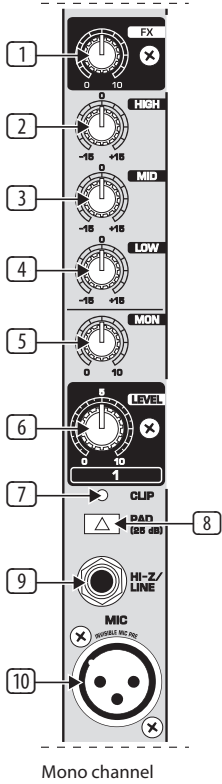
JURIDINEN PERUUTUS

TEKNISET MÄÄRITTELYT JA ULKOASU VOIVAT MUUTTUA ILMAN ERILLISTÄ ILMOITUSTA. TÄSSÄ KERROTUT TIEDOT OVAT OIKEELLISIA PAINOHETKELLÄ. KAIKKI TAVARAMERKIT OVAT OMAISUUTTA, NIIDEN OMISTAJIEN OMAISUUTTA. MUSIC GROUP EI OTA VASTUUTA HENKILÖLLE KOITUVISTA MENETYKSISTÄ, JOTKA SAATTAVAT AIHEUTUA TÄYDELLISESTÄ TAI OSITTAISESTA LUOTTAMUKSESTA TÄSSÄ KUVATTUJA KUVAUKSIA, VALOKUVIA TAI LAUSUNTOJA KOHTAAN. VÄRIT JA TEKNISET MÄÄRITTELYT SAATTAVAT VAIHDELLA JONKIN VERRAN TUOTTEIDEN VÄLILLÄ. MUSIC GROUP TUOTTEITA MYyvät VAIN VALTUUTETUT JÄLLEENMYyjät. JAKELIJAT JA JÄLLEENMYyjät EIVÄT OLE MUSIC GROUP:IN EDUSTAJIA, EIKÄ HEILLÄ OLE MINKÄÄNLAISIA VALTUUKSIA ESITTÄÄ MUSIC GROUP:IA SITOIVIA, SUORIA TAI EPÄSUORIA LUPAUKSIA TAI TUOTE-ESITTELYJÄ. TÄMÄ OPAS ON TEKIJÄNOIKEUSSUOJATTU. MITÄÄN TÄMÄN OPPAAN OSAA EI SAA KOPIOIDA TAI LEVITTÄÄ MISSÄÄN MUODOSSA TAI MILLÄÄN TAVOIN, SÄHKÖISESTI TAI MEKAANISESTI, MUKAAN LUKIEN VALOKOPIOINTI JA KAIKENLAINEN TALLENTAMINEN, MITÄÄN TARKOITUSTA VARTEN, ILMAN MUSIC GROUP IP LTD.:N AIEMPAA KIRJALLISTA LUPAA.

KAIKKI OIKEUDET PIDÄTETÄÄN.

© 2013 MUSIC Group IP Ltd.

Trident Chambers, Wickhams Cay, P.O. Box 146, Road Town, Tortola, British Virgin Islands



1. Johdatus

BEHRINGER toimii ammattimaisen äänistudiotekniikan alueella. Me kehitämme jo monia vuosia menestyksekkäästi tuotteita studio- ja live-käyttöön. Näihin lukeutuvat kaikenlaiset mikrofonit ja 19"-laitteet (kompessorit, Enhancerit, Noise Gatet, putkiprosessorit, kuulokeuhvistimet, digitaaliset tehostelaitteet, DI-Boxit jne.), monitori- ja kaiutusboxit sekä ammattimaiset Live- ja äänitysmiksauspyödyt. Koko tekninen tietotaitomme on yhdistetty PMP2000:eenne.

1.1 Ennen kuin aloitatte

1.1.1 Toimitus

EUROPOWER PMP2000 on tehtaalla pakattu huolellisesti turvallisen kuljetuksen takaamiseksi. Mikäli pakkauslaatikossa tästä huolimatta näkyy vaurioita, tarkistakaa laite heti ulkoisten vaurioiden osalta.

- ♦ **ÄLKÄÄ lähettäkö laitetta mahdollisessa vauriotapauksessa takaisin meille, vaan ilmoittakaa asiasta ehdottomasti ensin laitteen myyjälle ja kuljetusyritykselle, sillä muutoin kaikki oikeutenne vahingonkorvauksiin saattavat raueta.**

1.1.2 Käyttöönotto

Huolehtikaa riittävästä ilmansaannista älkääkä sijoittako PMP2000:ta lämmityslähteiden lähelle jotta laitteen ylikuumenemiselta vältyttäisiin.

- ♦ **Ennen laitteenne liittämistä sähköverkkoon tulee tarkastaa huolellisesti, että laitteenne on säädetty oikealle sähköjännitteelle.**
- ♦ **Kun säädätte laitteenne toiselle verkkojännitteelle, tulee teidän myös vaihtaa laitteenne toinen sulake. Oikean arvon löydätte kappaleesta "Tekniset Tied".**
- ♦ **Palaneet sulakkeet tulee ehdottomasti korvata oikean arvoisilla sulakkeilla! Oikean arvon löydätte kappaleesta "Tekniset Tied".**

Verkkoliitäntä suoritetaan mukana toimitetulla verkkokaapelilla kylmäliitelaittanaan. Se vastaa edellytettyjä turvallisuusmääräyksiä.

- ♦ **Huomioikaa, että kaikkien laitteiden tulee olla ehdottomasti maadotettuja. Oman turvallisuutenne vuoksi ei laitteiden tai verkkokaapelin maadotusta saa missään tapauksessa poistaa tai tehdä tehottomaksi. Laitteen tule olla liitettynä sähköverkkoon aina vioittumattomalla suojajohtimella.**

Jotta laitteesi vaurioituminen vältetään, et saa

- maadoittaa kaiutinulostuloja,
- yhdistää kaiutinulostuloja toisiinsa,
- yhdistää kaiutinulostuloja toisiin vahvistimiin.

TÄRKEITÄ OHJEITA TIETOKONEESEEN ASENTAMISTA VARTEN

Voimakkaiden radiolähtemien ja suurtaajuuslähteiden lähetyksillä saattaa äänen laatu huonontua. Pidennä lähtemien ja laitteen välistä välimatkaa ja käytä kaikkiin liitäntöihin suojattuja johtoja.

1.1.3 Online-rekisteröinti

Käy rekisteröimässä uusi BEHRINGER-laitteesi mahdollisimman pian sen ostamisen jälkeen Internet-osoitteessa <http://behringer.com> ja lue takuuehdot huolellisesti.

Jos BEHRINGER-laitteessasi ilmenee vika, pyrimme korjaa-maan sen mahdollisimman nopeasti. Ota yhteys laitteen myyneeseen liikkeeseen. Jos liike sijaitsee kaukana, voit kääntyä myös suoraan sivukonttorimme puoleen. Haaraliikkeidemme yhteystiedot löydät laitteen alkuperäispakkauksessa olevasta luettelosta (Global Contact Information/European Contact Information). Jos pakkauksessa ei ole asuinmaasi yhteystietoja, käänny lähimmän maahantuojan puoleen. Yhteystiedot löydät Support-sivuilta Internet-osoitteesta <http://behringer.com>.

Laitteen ja sen ostopäivän rekisteröinti sivustoon helpottaa takuukäsittelyä.

Kiitos yhteistyöstäsi!

2. Käyttöelementit

2.1 Etupuoli

EUROPOWER PMP2000:ssa on 14 tulokanavaa, jotka eroavat toisistaan ainoastaan äänentasonlaskemisen, Peak-LEDin ja liitäntäkentän suhteen. Koska sointi-, tehoste-, monitori- ja level-säätimet ovat kaikille kanaville identtiset, kuvataan nämä elementit mukana seuraavalla sivulla ainoastaan kerran.

- 1 **FX**-säädin määrää sen signaalitason, joka johdetaan kulloiseltakin kanavalta integroidulle tehosteprosessorille.
- ♦ **Huomatkaa, ettei tehosteprosessori ole kuultavissa niin kauan kun FX TO MAIN-säädin (22) on kytketty ääri-asempaan.**
- 2 EQ-sektion **HIGH**-säädin kontrolloi kulloisenkin kanavan ylintä taajuusaluetta.
- 3 **MID**-säätimen avulla voidaan keskialuetta korottaa tai madaltaa.
- 4 **LOW**-säädin mahdollistaa bassotaajuusien korottamisen tai madaltamisen.
- 5 **MON**-säätimellä voitte määrätä kanavan äänenvoimakkuusosuuden Monitor-Mixillä.
- 6 **LEVEL**-säätimellä määrätään kanavan äänenvoimakkuus.
- 7 **CLIP-LED** on valvontamahdollisuus tulosignaalin optimaaliseen ohjaukseen. CLIP-LEDin tulisi palaa ainoastaan tehohippujen aikana, muttei missään tapauksessa jatkuvasti.
- 8 **PAD**-näppäimellä lasketaan kanavan tuloherkkyttä 25 dB:llä. Näin voidaan myös korkean äänentason omaavia Line-signaaleja liittää kulloiseenkin kanavatuloon.
- 9 Tämä **HI-Z/LINE**-tulo soveltuu Line-tasoisten signaalilähteiden liittämiseen. Näihin luetaan mm. Keyboards, sähkökitarat ja sähköbassot.
- 10 Tämä on kanavan symmetrinen XLR-mikrofonitulo.
- 11 Tämä on kanavien 7 - 12 Stereo-Line-tulo. Se soveltuu esim. stereolähtöisen Keyboardin tai Stereo Drum Computerin liitokseksi.
- ♦ **Huomioikaa, että saatte käyttää ainoastaan kanavan mikrofonitai Line-tuloa ettekä koskaan molempia yhtä aikaa! Tämä koskee kanavia 1 - 12.**
- ♦ **Mono-Line-signaalia liitettäessä kanaviin 7 - 12, tulisi aina käyttää vasenta tuloa. Näin monosignaali kuvautuu molemmille puolille.**

- [12] CD/TAPE/LINE IN**–Cinch-tulo kanavalla 13/14 mahdollistaa ulkoisen stereosignaalin mukauttamisen. Näin voitte esim. liittää CD-soittimen tai Tape Deckin.
- [13] CD/TAPE/LINE OUT**–Cinch-lähdössä PMP2000:n Main-audiosignaali sijaitsee stereona. Näin voitte esim. tallentaa sen.
- ♦ **Kun CD/TAPE OUT-signaali on yhdistetty Tape-Deck:iin ja tämän lähtösignaali johdetaan takaisin CD/TAPE IN-tuloon, voi tallennuslaitteen Rec-toimintoa aktivoitaessa ilmetä takaisinkytkentää. Irrottakaa siksi ennen tallentamisen aloittamista yhteys PMP2000:n CD/TAPE IN-tuloon!**
- [14]** Kondensaattorimikrofonien sähköhuoltoon on käytettävissä phantomsyöttö. Se aktivoidaan yhdessä kanavien 1 - 12 XLR-holkeille **PHANTOM POWER**-kytkimen kautta. Syötön ollessa aktiivoina kytkimen yläpuolinen LED palaa.
- [15]** Tämä on PMP2000:n graafinen stereotaajuuskorjain. Se koostuu kahdesta yksiköstä. Sen avulla voitte sovittaa soinnin tilalliseen todellisuuteen.
- ♦ **Stereotaajuuskorjain työstää Main-Mixiä, kun molemmat taajuuskorjainyksiköt on kytketty päälle EQ IN -näppäimellä [16] ja MODE-kytkin [21] on ylempässä asennossa ("LEFT/RIGHT").**
- ♦ **Stereotaajuuskorjain työstää kulloinkin yhden yksikön Main- ja Monitor-Mixiä, kun molempien yksiköt on kytketty päälle ja MODE-kytkin [21] sijaitsee alemmassa asennossa ("MON/MAIN").**
- [16] EQ IN**-näppäimellä kytketään taajuuskorjaimen molemmat yksiköt päälle tai pois päältä.
- [17]** Painamalla **RUMBLE FILTER**-näppäintä aktivoidaan kanavien 1 - 6 Low Cut-suodatin. Tämä suodatin vähentää epämiellyttäviä bassotaajuuksia (esim. mikrofonin kytkemisessä syntyviä askelääniä).
- [18] FX TO MON**-säätimellä määrätään monitehosteprosessorin tehosteus Monitor-Mixiä varten. Kun säädin käännetään ääriavasempaan, ei Monitor-Mixiin sekoiteta tehosteusuutta.
- [19] MONITOR LEVEL**-säädin säätää Monitor-Mixin äänenvoimakkuutta.
- [20] MONITOR LEVEL**-näytön avulla valvotaan monitorisignaalin tasoa. Ylin LED (LIM) palaa, kun sisäänrakennettu rajoitin (Limiter) alkaa toimia ja rajoittaa signaalia ylöspäin.
- [21]** Tällä **MODE**-kytkimellä määrätään, työskenteleekö PMP2000 stereovahvistimena ("LEFT/RIGHT") vai monokaksoisvahvistimena ("MON/MAIN"). Huomatkaa, että taajuuskorjaimen käyttäytyminen riippuu tämän kytkimen asennosta (katso [15]).
- [22] FX TO MAIN**-säädin toimii kuin FX Return-säätimenä integroidulle tehosteprosessorille. Tätä säädintä kääntämällä miksataan tehostesignaali Main-Mixille. Vasemmassa ääriasennossa ei Main-Mixiin sekoiteta tehosteusuutta.
- [23] MAIN LEVEL**-säädin ohjaa PMP2000:n kokonaisäänenvoimakkuutta.
- [24] MAIN LEVEL**-näyttö näyttää PMP2000:n lähtötason. Ylin LED (LIM) palaa, kun sisäänrakennettu rajoitin on päällä ja signaalia rajoitetaan ylöspäin.
- [25] FX FOOTSWITCH**-pistokkeeseen kytketään jalkapainike. Tavanomaisen jalkapainikkeen kautta voidaan aktivoida tehosteohitus ("Effect Bypass"). Tämän tarkoituksena on kytkeä tehosteprosessori mykäksi.
- [26]** Tämä on PMP2000:n symmetrinen **MONITOR**-lähtö. Tämän kautta voidaan ohjata ulkoista monitorivahvistinta tai aktiivista lavamonitoria.

- [27]** Näiden molempien jakkiohlokkien kautta voidaan lähtösignaali johtaa ulkoiselle vahvistimelle. Tämä on suositeltavaa esim. silloin kun haluatte käyttää ainoastaan PMP2000:n miksauspyötä- ja tehostesektiota. Signaaliin tehdään sivu-ulosotto ennen PMP2000:n pääteastetta. On myös mahdollista käyttää ainoastaan vasenta ohlokkia monolähtönä.
- [28]** Nämä molemmat jakkiohlokkit mahdollistavan ulkoisen signaalin liittämisen. Näin voidaan esim. ylimääräisen miksauspyödyän summasignaali liittää PMP2000:n pääteasteen eteen.
- [29]** Tästä löydätte yleiskatsauksen multitehosteprosessorin kaikkiin Presetteihin.
- [30]** Tämä on tehosteprosessorin **LED**-tasonäyttö. Huomatkaa, että Clip-LED syttyy ainoastaan tasohuippujen aikana. Mikäli se palaa jatkuvasti, tehosteprosessoria ylijohjataan ja syntyy epämiellyttävää säröilyä.
- [31]** **EFFECT**-näyttö näyttää aina, mikä Preset on valittu.
- [32] PROGRAM**-säädintä kääntämällä valitaan tehoste-Presetit. Valinta vahvistetaan painamalla säädintä lyhyesti.

2.2 Taustapuoli

- [33]** Verkkoliitäntä tapahtuu IEC-KYLMÄLAITEHOLKIN avulla. Sopiva verkkokaapeli kuuluu toimituslaajuuteen.
- [34] SULAKKEEN PIDIN.** Ennen laitteen kytkemistä verkkoon tulee tarkistaa, että jännitteenäyttö arvo vastaa paikallista verkkojännitettä. Sulaketta vaihdettaessa tulee ehdottomasti käyttää saman tyyppistä sulaketta.
- [35] POWER**-kytkimen avulla PMP2000 käynnistetään. **POWER**-kytkimen tulee olla asennossa "Pois päältä" (ei painettuna) laitetta sähköverkkoon liitettäessä.
- ♦ **Huomatkaa: POWER-kytkin ei pois painettaessa irrota laitetta täysin sähköverkosta. Irrottakaa kaapeli siksi pistorasiasista, kun laite on pidempään käyttämättä.**
- [36]** Tämä on PMP2000:n **RIGHT/MONO MAIN**-kovaäänislähtö. Tähän voidaan liittää stereojärjestelmän oikea kovaääninen. Tätä varten tulee kytkimen [21] kuitenkin olla ylempässä asennossa. Mikäli kuitenkin synnytetään Main Mix monona (kytkin [21] ala-asennossa), tulostetaan Main Mix-signaali tässä kovaäänislähdössä monona.
- ♦ **Laitteeseen kytketyn kovaäänisen impedanssin tulee olla vähintään 4 Ω.**
- [37] BRIDGE**-kovaäänislähtö mahdollistaa vasemman ja oikean stereokanavan koostamisen yhdeksi monolähdöksi. Tämä on järkevää sellaisessa käytössä, jossa tarvitaan ainoastaan yhtä kovaäänistä. **BRIDGE**-lähdön käyttämiseksi tulee kytkin [21] olla asennossa **LEFT/RIGHT**.
- ♦ **Kiinnittäkää BRIDGE-pistokkeeseen aina ainoastaan yksi kovaääninen, jonka impedanssi on vähintään 8 Ω!**
- ♦ **Huomatkaa, että BRIDGE-liitäntä signaalin saavan kovaäänisen antoteho on huomattavasti korkeampi kuin rinnakkaisia kovaäänislähtöjä käytettäessä. Lukekaa tässä PMP2000:n taustapuolella annetut tiedot.**
- ♦ **Huomatkaa, ettei BRIDGE-kovaäänisliitäntää käytettäessä saa KOSKAAN käyttää kumpaakaan muuta liitäntää (RIGHT/MONO MAIN tai LEFT/MONITOR)!**

38 Tämä on PMP2000:nne **LEFT/MONITOR**-kovaäänislähtö. Tähän voidaan liittää stereojärjestelmän vasen kovaääninen (katkaisia 21 yläasennossa). Mikäli Main Mix kuitenkin synnytetään monona (kytkin 21 ala-asennossa), tulostetaan monitorisignaali tässä kovaäänislähdössä monona.

- ♦ Laitteeseen liitetyn kovaäänisen impedanssi ei saa olla vähempää kuin 4 Ω.
- ♦ Kovaääniskaapelinne oikean napaisuuden vuoksi huomioikaa laitteen taustapuolella PIN-kytkentäasetuksista annetut ohjeet.

39 **SARJANUMERO.**

3. Tehosteprosessori

24-BIT MULTI-FX PROCESSOR

Tämä sisäänrakennettu efektiyksikkö tarjoaa korkealaatuisia vakioefektejä, kuten hall, chorus, flanger, echo ja erilaiset yhdistelmäefektit. FX-ohjaimen avulla voit syöttää signaaleja efektiprosessoriin. Sisäänrakennetun efektimoduulin etuna on, ettei johtoja ja liittämistä tarvita. Näin maasilmukan luomisen ja epätasaisten signaalitasojen vaaraa ei pääse syntymään ja käsittely on huomattavasti helpompaa.

Näissä efekti-Presepteissä on kysymyksessä klassiset "se-koitusefektit". Kun kierrät FX TO MAIN/MON-säätimen auki, muodostuu siis sekoitus kanava- (kuiva) ja efektisignaalista.

- ♦ Kyseessä olevan kanavan kanava-fader on nyt ilman toimintoa. Kanavasignaalin taso Main Mixissä on nyt riippuvainen vain yllä mainituista säätimistä. Käännä kanavien FX-säädin kaikille niille signaaleille kiinni, joita et halua muokata.

4. Asennus

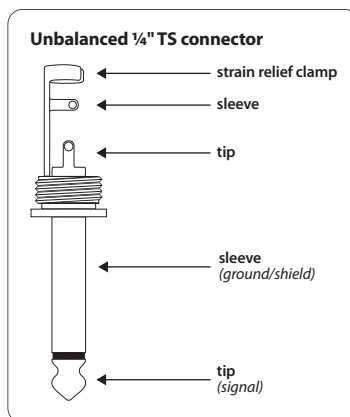
4.1 Verkkojännite

Ennekuin kytkette PMP2000:n sähköverkkoon, tarkastakaa huolella, että laitteenne on säädetty oikealle sähköjännitteelle! Sulaketta vaihdettaessa tulee käyttää ehdottomasti saman tyyppistä sulaketta.

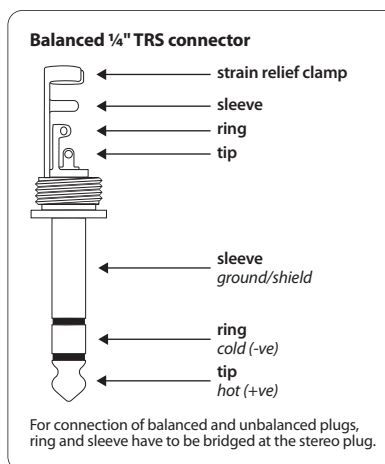
4.2 Verkkoliitäntä

Verkkoliitäntä suoritetaan verkkokaapelilla kylmäliiteltään. Se on edellytettyjen turvallisuusmääräysten mukainen.

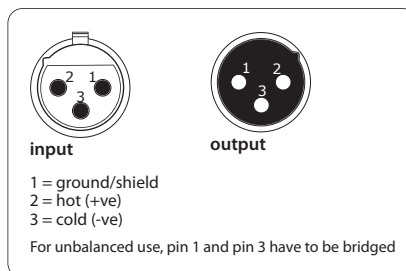
- ♦ Huolehtikaa ehdottomasti siitä, että laitteen asennus ja käyttö tapahtuu ainoastaan asiantuntevien henkilöiden suorittamana. Asennuksen aikana ja sen jälkeen on huolehdittava aina käsittelevän henkilön / käsittelevien henkilöiden riittävästä maadotuksesta, sillä muutoin sähköstaattiset lataukset tmv. saattavat vaikuttaa laitteen käyttöominaisuuksiin haitallisesti.



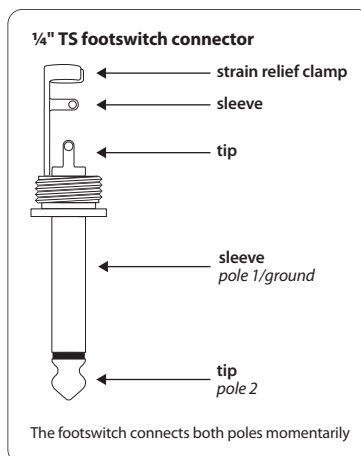
Kuva 4.1: 6,3-mm-monojakkipistoke



Kuva 4.2: 6,3-mm-stereojakkipistoke



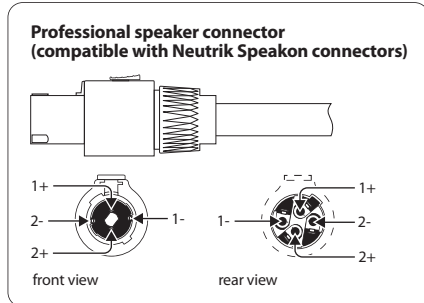
Kuva 4.3: XLR-liitännät



Kuva 4.4: Jalkapainikkeen monojakkipistoke

4.3 Kaiutinliitännät

EUROPOWER-mikserissä on laadukkaat kaiutinliitännät (Neutrik Speakon-yhteensopiva), jotka takaavat ongelmattoman käytön. Speakon-pistoke on kehitetty erityisesti suuritehoisille kaiuttimille. Kun se kytketään asianmukaiseen pistorasiaan, se lukittuu eikä voi irrota vahingossa. Se suojaa sähköiskulta ja varmistaa oikean navoituksen. Jokainen kaiutinliitin johtaa ainoastaan sille määrättyä yksittäistä signaalia (ks. taul. 4.1/kuva 4.6 ja laitteen taakse painettu selostus).

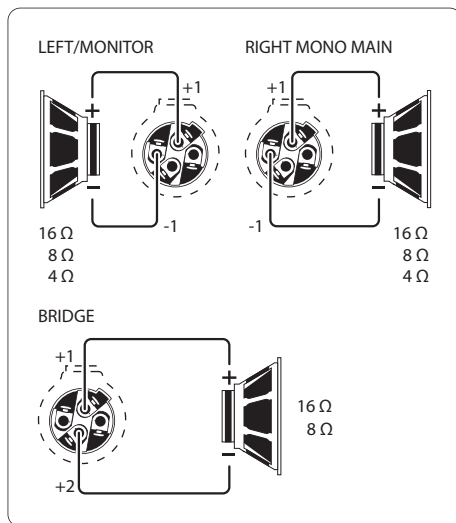


Kuva 4.5: Ammattimainen kaiutinliitännä ja sen napaisuus

Käyttäkää ainoastaan tavallista Speakon-kaapelia (tyyppi NL4FC) kytkiessänne kovaäänistäne PMP2000:n kanssa. Tarkastakaa kovaäänisboksienne ja – kaapeleiden Pin-asetukset riippuvaisuudessa niiden käyttämiin PMP2000:n kovaäänislähtöihin.

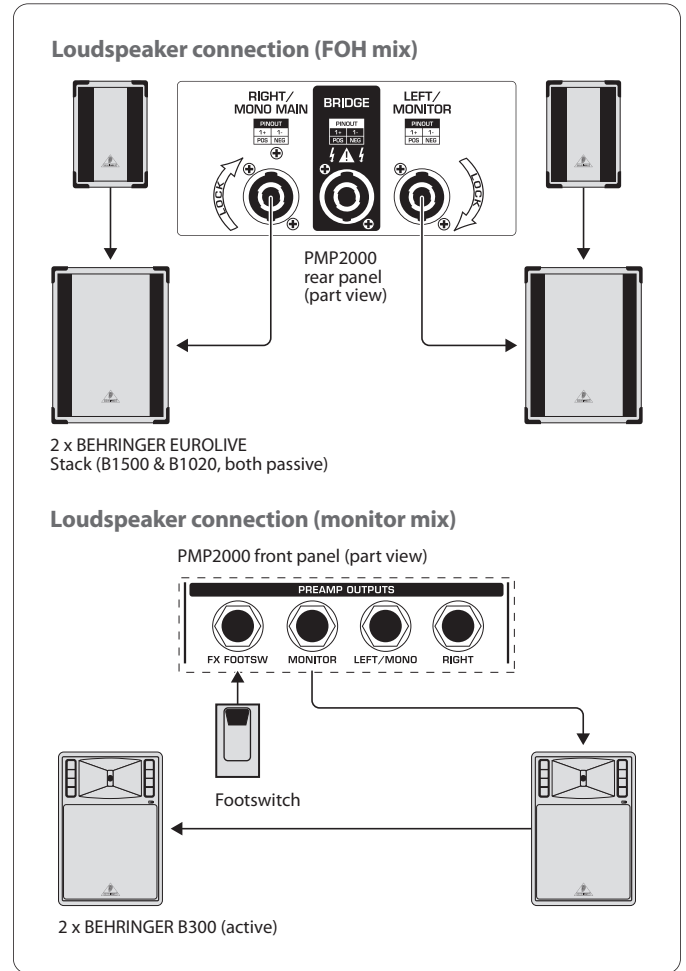
	1+	1-	2+	2-
RIGHT/MONO MAIN	POS	NEG	—	—
LEFT/MONITOR	POS	NEG	—	—
BRIDGE	POS	NEG	—	—

Taulukko 4.1: Kovaäänisliitännöiden Pin-asetukset




Kuva 4.6: Kovaäänisliitännöiden Pin-asetukset (Speakon)

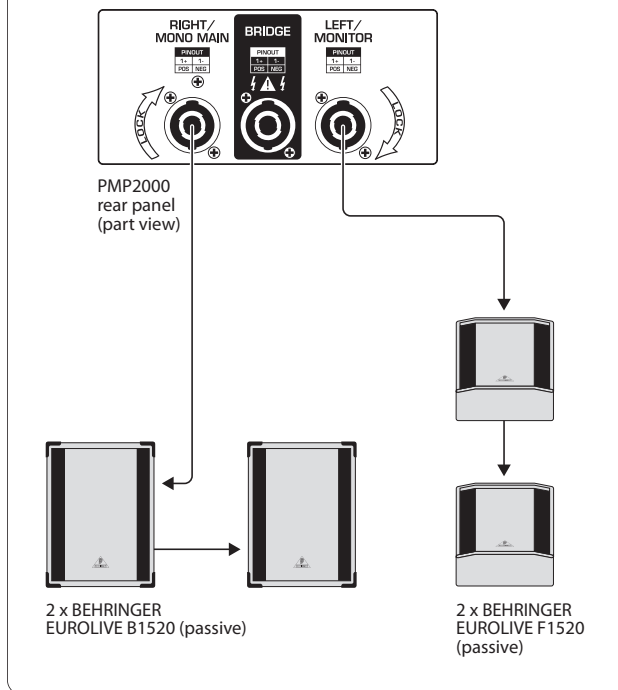
5. Kaapelointiesimerkkejä



Kuva 5.1: PMP2000 stereovahvistimena (esimerkki)

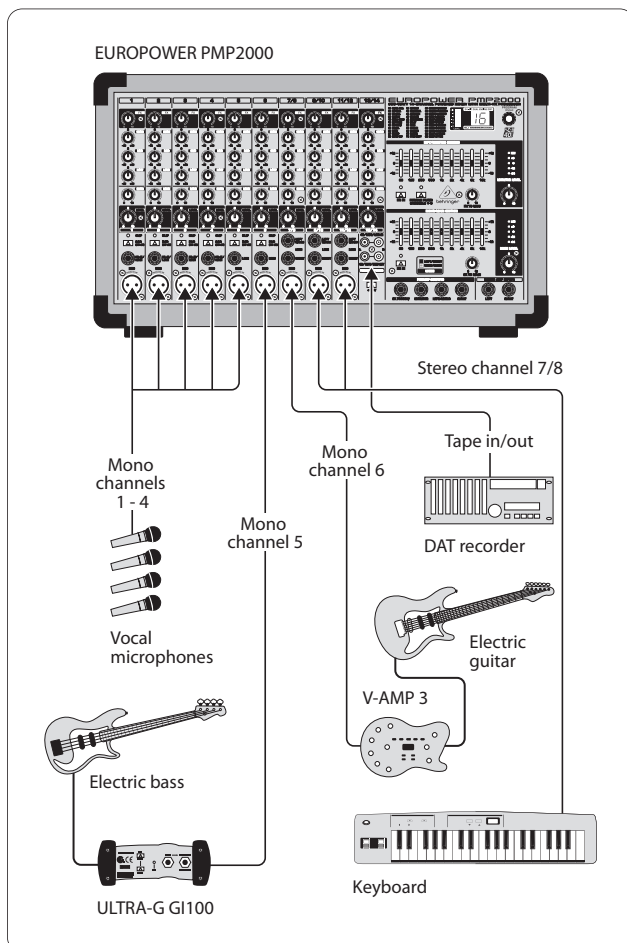
◆ Tässä käytössä tulee MODE-kytkin  sijaita yleisessä asennossa!

Loudspeaker connection enabling both mono FOH and mono monitor mixes



Kuva 5.2: PMP2000 Monokaksoisvahvistimena (Esimerkki)

◆ Tässä käytettävässä tulee MODE-kytkin [21] sijaita alemmassa asennossa!



Kuva 5.3: Perus-setup (esimerkki)

6. Tekniset Tied

Monotulot

Mikrofonitulot

Tyyppi	XLR, elektr. symmetoitu, diskreetti tulokytKentä
--------	--

Mic E.I.N. (20 Hz - 20 kHz)

@ 0 Ω lähdevastus	-122 dB / 125 dB A-painotettu
--------------------------	-------------------------------

@ 50 Ω lähdevastus	-122 dB / 125 dB A-painotettu
---------------------------	-------------------------------

@ 150 Ω lähdevastus	-121 dB / 124 dB A-painotettu
----------------------------	-------------------------------

Toistokäyrä	<10 Hz - 100 kHz (-1 dB), <10 Hz - >200 kHz (-3 dB)
-------------	--

Vahvistusalue	+33 dB, +8 dB med "Pad"
---------------	-------------------------

Maks. sisääntulotaso	+12 dBu @ +8 dB Gain
----------------------	----------------------

Impedanssi	n. 2,2 k Ω symmetrinen n. 1,1 k Ω epäsymmetrinen
------------	---

Kohinaväli	110 dB / 114 dB A-painotettu (-11 dBu In @ +33 dB Gain)
------------	--

Särö-äänit (THD + N)	0,001% / 0,0008% A-painotettu
----------------------	-------------------------------

Line-Tulot (Mono)

Tyyppi	6,3-mm-jakki, symmetrinen
--------	---------------------------

Impedanssi	n. 80 k Ω symmetrinen, n. 40 k Ω epäsymmetrinen
------------	--

Maks. sisääntulotaso	30 dBu
----------------------	--------

Line-Tulot (Stereo)

Tyyppi	6,3-mm-jakki, epäsymmetrinen
--------	------------------------------

Impedanssi	n. 40 k Ω epäsymmetrinen
------------	---------------------------------

Maks. sisääntulotaso	+28 dBu
----------------------	---------

EQ

Low	60 Hz / ± 15 dB
-----	---------------------

Mid	700 Hz / ± 15 dB
-----	----------------------

High	6 kHz / ± 15 dB
------	---------------------

Preamp Lähdöt (Left/Mono & Right)

Tyyppi	6,3-mm-jakki, epäsymmetrinen
--------	------------------------------

Impedanssi	n. 1,5 k Ω
------------	-------------------

Maks. ulostulotaso	+21 dBu
--------------------	---------

Power Amp Tulot

Tyyppi	6,3-mm-jakki, epäsymmetrinen
--------	------------------------------

Impedanssi	n. 47 k Ω
------------	------------------

Maks. sisääntulotaso	+21 dBu
----------------------	---------

Monitor Lähdöt

Tyyppi	6,3-mm-jakki, epäsymmetrinen
Impedanssi	1,5 k Ω
Maks. ulostulotasoa	+21 dBu
DSP	Texas Instruments
Muuntaja	24-Bit Sigma-Delta, 64/128-kertainen Oversampling
Seurantanopeus	40 kHz

Main Mix-Järjestelmätiedot¹**Kohina**

Main mix @ - ∞ , Kanal-Fader - ∞	-76 dB / -80 dB A-painotettu
Main Mix @ 0 dB, Kanal-Fader - ∞	-72 dB / -76 dB A-painotettu
Main Mix @ 0 dB, Kanal-Fader @ 0 dB	-71 dB / -75 dB A-painotettu

Järjestelmätiedot**RMS @ 1% THD (Siniaaltosignaali), Molemmat Kanavat Käytössä:**

8 Ω / kanava	165 W
4 Ω / kanava	250 W

RMS @ 1% THD (Siniaaltosignaali), Monosiltakäyttö:

8 Ω	500 W
------------	-------

Huipputeho, Molemmat Kanavat Käytössä:

8 Ω / kanava	225 W
4 Ω / kanava	350 W

Huipputeho, Monosiltakäyttö:

8 Ω	800 W
------------	-------

Kovaäänisten Liitännät

Kovaäänisen liitäntä	laadukkaat kaiutinliitännät (Neutrik Speakon-yhteensopiva)
----------------------	---

Impedanssi

Left/monitor	4/8/16 Ω
Right/mono main	4/8/16 Ω
Bridge	8/16 Ω

Virtasyöttö**Verkköjännite ja Sulake**

USA/Kanada	120 V~, 60 Hz T 10 A H 250 V
Eurooppa/U.K./Australia	230 V~, 50 Hz T 5 A H 250 V
Kiina/Korea	220 V~, 50/60 Hz T 6,3 A H 250 V
Japani	100 V~, 50 – 60 Hz T 12 A H 250 V
Yleinen vientimalli	230 V~, 50 Hz T 5 A H 250 V 120 V~, 60 Hz T 10 A H 250 V

Ottoteho	maks. 1 kW
----------	------------

Verkkoliitäntä	Standardi-kylmäliitännä
----------------	-------------------------

Mitat/Paino

Mitat (K x L x S)	280 x 460 x 270 mm
Paino (netto)	n. 14 kg

Mittavaatimukset:

Kohtaan 1: 20 Hz - 20 kHz; mitattu Main-lähdöllä. Kaikki kanavat: Level -säätimellä keskilaiva; sointisäätö neutraali. Referenssi = 0 dBu.

BEHRINGER on aina nähnyt vaivaa korkeimman laatuason varmistamiseksi. Tarvittavat muutokset suoritetaan ilman ennakoilmoituksia. Laitteen tekniset tied ja ulkonäkö voivat siitä johtuen poiketa mainituista tiedoista tai kuvista.



We Hear You