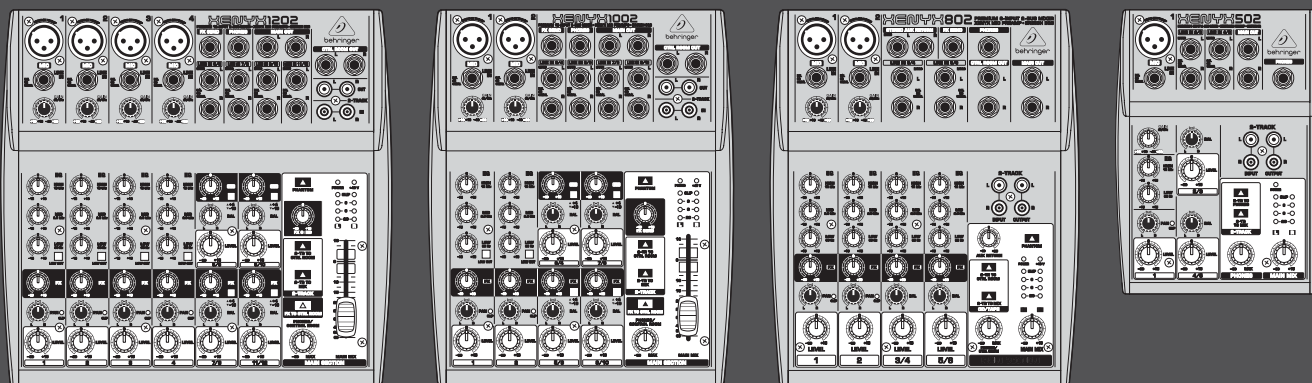




Käyttöohje



XENYX

1202/1002/802/502

Premium 12/10/8/5-Input 2-Bus Mixer
with XENYX Mic Preamps and British EQs

FI Sisällysluettelo

Kiittää te.....	2
Tärkeitä turvallisuusohjeita.....	3
Juridinen Peruutus.....	3
1. Johdanto.....	4
1.1 Yleiset mikseripöytätoiminnot.....	4
1.2 Käsikirja	4
1.3 Ennen aloittamista	4
2. Käyttöelementit ja Liitännät.....	5
2.1 Monokanavat	5
2.2 Stereokanavat.....	6
2.3 Liitäntäkenttä ja main-sektion.....	7
3. Asennus	8
3.1 Verkkoliitäntä	8
3.2 Audioliitännät	9
4. Tekniset Tied	10

Kiittää te

Onnittelut! BEHRINGER-laitteen XENYX 1202/1002/802/502 hankinnalla olette saaneet mikseripöydän, joka sen kompakteista mitoista huolimatta on erittäin monipuolinen ja sillä on erinomaiset audio-ominaisuudet.

XENYX-sarja on todellinen virstanpylväs mikseriteknologian kehityksessä. Uusien ominaisuuksiensa, kuten valinnaisella keinojännitteellä varustetut XENYX-mikrofonivahvistimet, symmetriset Line-tulot ja erittäin tehokas efektiivisyys, ansiosta XENYX-sarjan mikserit sopivat täydellisesti niin live- kuin studiokäyttöönkin. Modernimpien kytkentäteknikoiden ansiosta jokainen XENYX-mikseri saavuttaa uskomattoman täyteläisen, analogisen soinnin. Näissä huippuluokan mikserissä yhdistyvät analogisen ja digitaalisen tekniikan edut uusimpaan digitaalitekniikkaan.

Varustus tulojen ja lähtöjen kanssa sisältää mikrofonituloja (+48 V-phantomsyötöllä), Line-tulot, efektilaitteiden liitäntämahdollisuudet, liitännät 2-raita-master-koneelle (esim. DAT-rekorder) ja yksi monitori-järjestelmä (monitorikovaääninen pääteasteen kanssa)(ottamatta 502).

FI

Tärkeitä turvallisuusohjeita

**Varoitus**

Symbolilla merkityissä päätteissä sähkövirran voimakkuus on niin korkea, että ne sisältävät sähköiskun vaaran. Käytä ainoastaan korkealaatuisia, kaupallisesti saatavana olevia kaiutinjohdot, 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. Maadoitettussa 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 myydyin cartin, seisontatuen, kolmijalan, kan-nattimen tai pöydän kanssa. Cartia käytettäessä tulee cart/

laite-yhdistelmää siirrettäessä varoa kompa-stumasta itse laitteeseen, jotta mahdollisilta vahin-goitumisilta 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 KUVAKUUSIA, VALOKUVIA TAI LAUSUNTOJA KOHTAAN. VÄRIT JA TEKNISET MÄÄRITTELYT SAATTAVAT VAHDELLA JONKIN VERRAN TUOTTEIDEN VÄLILLÄ. MUSIC GROUP TUOTTEITA MYYVÄT VAIN VALTUUTETUT JÄLLEENMYYJÄT. JAKELIJAT JA JÄLLEENMYYJÄT EIVÄT OLE MUSIC GROUP:IN EDUSTAJIA, EIKÄ HEILLÄ OLE MINKÄÄNLÄISIA VALTUUKSIA ESITTÄÄ MUSIC GROUP:IA SITOVIA, 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

FI

1. Johdanto

XENYX Mic Preamps



Mikrofonikanavat on varustettu High-End XENYX Mic Preamps-esivahvistimilla, joiden äänenlaatu ja dynamiikka ovat verrattavissa kalliisiin Outboard-esivahvistimiin ja

- joiden 130 dB:n dynamiikka-alue tarjoaa uskomattoman suuren toimintavaran
- joiden alle 10 Hz ja yli 200 kHz välille sijoittuva kaistanleveys mahdollistaa hienoimpienkin vivahteiden kristallinkirkkaan toiston
- joiden 2SV888-transistorit takaavat äärimmäisen säröttömän ja kohinattoman kytkennän ja näin myös todella puhtaan ja neutraalin signaalintoiston
- jotka ovat ihanteellisesti yhdistettävissä kaikkiin mahdollisiin mikrofoneihin (60 dB:n vahvistukseen ja +48 V:n keinojännitteeseen saakka) ja
- joiden avulla pystyt hyödyntämään täydellisesti 24 bitin / 192 kHz:n nauhoittimesi dynamiikka-aluetta ja saavuttamaan parhaan mahdollisen audiolaadun

“British EQ”

XENYX-sarjan taajuuskorjaimet perustuvat aitojen brittiläisten konsolien maailmankuuluun kytkentäteknikkaan. Nämä konsolit ovat tunnettuja uskomattoman täyteläisestä ja musikaalisesti korkealaatuisesta äänenlaadustaan. Ne takaavat erinomaiset ääniominaisuudet jopa äärimmäisten vahvistusten yhteydessä.



Huomio!

- ♦ Haluamme mainita, että korkea äänenvoimakkuus voi vaurioittaa kuuloanne ja/tai kuulokkeitanne tai kovaäänistänne. Kääntäkää Main-Sektionin MAIN MIX-säädin vasempaan vasteseen, ennen kuin kytket laitteen päälle. Huomioikaa aina, että äänenvoimakkuus on kohtuullinen.

Tärkeitä ohjeita tietokoneeseen asantamista varten

- ♦ Voimakkaiden radiolähettimien ja suurtaajuuslähteiden lähettyvillä saattaa äänen laatu huonontua. Pidennä lähettimen ja laitteen välistä välimatkaa ja käytä kaikkiin liitännöihin suojattuja johtoja.

1.1 Yleiset mikseripöytätoiminnot

Mikseripöytä täyttää 3 oleellista toimintoa:

- **Signaalin valmistelu:** Esivahvistus, tason sopeutus, efektien sekoitus ääneen, toistokäyrän korjaus
- **Signaalin jako:** Yksittäisten, valmisteltujen signaalien keräys ja jako toistolaitteille (Live PA ja lava-Monitoring, studiossa: Control Room, kuulokkeet, nauhakone), muita signaaliavalmisteluja alaryhmissä
- **Mix:** Yksittäisten signaalien äänenvoimakkuustason/toistojaon säätö keskenään, kokonaismiksin tasovalvonta sovitukseen äänityslaitteilla/taajuusvaihteella/pääteasteella. Tässä mikseripöydän “kuningaslajissa” kokoontuvat kaikki muut toiminnot yhteen

BEHRINGER mikseripöytien pinta on sopeutettu optimaalisesti näille tehtäville ja rakennettu siten, että signaalin matkaa voidaan seurata helposti.

1.2 Käsikirja

Tämä käsikirja on rakennettu siten, että saat yleiskuvan käyttöelementeistä ja samanaikaisesti yksityiskohtaista tietoa niiden käytöstä.

Jotta yhteenkuuluvuudet voidaan katsella nopeasti, olemme koonneet käyttöelementit ryhmiin niiden toiminnon mukaan. Kappaleen alussa olevat kuvat näyttävät kyseisessä kappaleessa käsiteltävät käyttöelementit.

- ♦ **Mukana toimitettu lohkokaaavio tarjoaa yleiskuvan tulojen ja lähtöjen välisistä yhdistyksistä sekä niiden välille sijoitetuista kytkimistä ja säätimistä.**

Yritä kerran kokeilumielessä seurata signaalinvirtaa mikrofoniulosta Aux Send 1-pistorasiaan. Älä anna mahdollisuuksien laajuuden pelästyttää, se on helpompaa kuin uskotkaan! Kun samanaikaisesti katsot käyttölaitteiden yleiskuva, opit tuntemaan mikseripöydän nopeasti ja kohta voit käyttää kaikkia sen mahdollisuuksia hyväksi.

Mikäli tarvitset joidenkin aiheiden yksityiskohtaista selvitystä, niin vieraile silloin kotisivuillamme osoitteessa <http://behringer.com>. Sieltä löytyy esimerkinomaisesti lähempiä selvityksiä efekti- ja säätövahvistimien käytöstä.

1.3 Ennen aloittamista

1.3.1 Toimitus

Mikseripöytä pakattu tehtaalta huolellisesti turvallisen kuljetuksen takaamiseksi. Jos pakkauslaatikossa siitä huolimatta näkyy vaurioitumisia, tarkasta laite heti ulkoisten vahinkojen osalta.

- ♦ **ÄLÄ lähetä laitetta meille takaisin mahdollisten vaurioiden tapauksessa, vaan ilmoita ehdottomasti ensin kauppiaille ja kuljetusyritykselle, koska muuten kaikki vahingonkorvausvaateet voivat raueta.**

1.3.2 Käyttöönotto

Huolehtikaa riittävästä ilmansaannista ja älkää asettako mikseripöytää lämmityslaitteiden tai tehovahvistimien läheisyyteen, jotta laitteen ylikuumeneminen vältettäisiin.

- ♦ **Älä koskaan liitä XENYX: ia verkko-osaan, kun verkko-osan on jo liitetty sähköverkkoon! Yhdistä sitä vastoin ensin poiskytketty pulpetti verkko-osaan ja liitä vasta sitten verkkoon.**
- ♦ **Huomioi, että kaikkien laitteiden täytyy ehdottomasti olla maadoitettuja. Oman turvallisuutesi vuoksi verkkokaapelia eikä laitteiden maadoitusta ei saa missään tapauksessa poistaa tai tehdä vaikutuksettomaksi.**
- ♦ **On ehdottomasti huolehdittava siitä, että laitteen asennuksesta ja käytöstä huolehtivat vain asiantuntevat henkilöt. Asennuksen aikana ja sen jälkeen on aina huolehdittava käsittelevän henkilön (käsittelevien henkilöiden) riittävästä maadoituksesta, koska muutoin sähköstaattisilla purkauksilla tms. voidaan käyttöominaisuuksiin vaikuttaa haitallisesti.**

1.3.3 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 korjata 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, käännä lähimmän maahantuojan puoleen. Yhteystiedot löydät Support-sivuilla Internet-osoitteesta <http://behringer.com>.

Laitteen ja sen ostopäivän rekisteröinti sivustoon helpottaa takuukäsittelyä.

Kiitos yhteistyöstäsi!

2. Käyttöelementit ja Liitännät

Tässä kappaleessa kuvataan mikseripöydän erilaiset käyttöelementit. Kakki säätimet, kytkimet ja liitännät selvitetään yksityiskohtaisesti.

2.1 Monokanavat

2.1.1 Mikrofon- ja line-tulot



Kuva 2.1: Mic-/Line-tulojen liitännät ja säädin

MIC

Jokainen mono-tulokanava toimii symmetrisenä mikrofoni-tulona XLR-liitännän kautta. Nappia painamalla käytettävissä on myös +48 V:n keinojännite kondensaattorimikrofonien käyttämiseksi. XENYX-esivahvistimet mahdollistavat puhtaan ja kohinattoman vahvistuksen, joka yleensä yhdistetään ainoastaan kalliisiin Outboard-esivahvistimiin.

- ♦ Kytke toistojärjestelmäjärjestelmä hiljaiseksi, ennen phantom-syötön aktivointia. Muuten päällekytkentä melu kuuluu kuuntelukoväänisen kautta. Huomioi myös ohjeet kappaleessa 2.3.5 "Phantom-syöttö ja LED-näytöt".

LINE IN

Jokaisella monotulolla on myös yksi symmetrinen Line-tulo, joka on rakenteeltaan 6,3-mm jakkiholkki. Nämä tulot voidaan varata myös epäsymmetrisesti kytketyillä pistokkeilla (monojakki).

- ♦ Muista, että käyttää saadaan aina yhden kanavan joko mikrofoni- tai Line-tuloa, ei koskaan molempia samanaikaisesti!

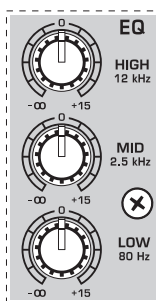
GAIN

GAIN-säätimellä säädät tulovahvistuksen. Tämän säätimen tulisi olla vasemmassa vasteessa aina kun liität yhden signaalilähteen yhdelle tulolle tai irrotat sen.

2.1.2 Taajuuskorjain

Kaikilla monotulokanavilla on yksi 3-kaistainen sointisäätö (502: 2-kaistainen). Kaistat sallivat kulloinkin maksimaalisen noston/laskun arvon 15 dB verran, keskiasennossa taajuuskorjain on neutraali.

British Eqs-kytkentätekniikka perustuu arvostetuimmassa alkuperäisissä konsoleissa käytettyyn tekniikkaan, joka mahdollistaa lämpimän äänen ilman ei-toivottuja sivuefektejä. Tuloksena ovat erittäin musikaalisen kuuloiset taajuuskorjaimet, joiden käytöstä ei aiheudu sivuefektejä, kuten jaksojen siirtyminen tai kaistanleveyden kaventuminen, edes voimakkaiden ± 15 dB:n toimenpiteiden yhteydessä, mitä yksinkertaisten taajuuskorjainten käytön yhteydessä usein tapahtuu.



Kuva 2.2: Monotulokanavien sointisäätö

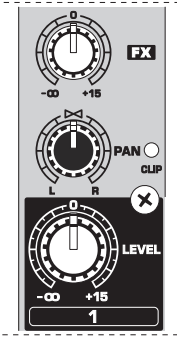
EQ

Ylempi (HIGH) ja alempi kaista (LOW) ovat Shelving-suodattimia, jotka laskevat tai nostavat kaikki niiden rajataajuuksien ylä- tai alapuolella olevat taajuudet. Ylemmän ja alemman kaistan rajataajuudet ovat 12 kHz ja 80 Hz. Keskikaista (vain 1202/1002/802) on rakenteeltaan Peak-suodatin, jonka keskitaajuus on 2,5 kHz.

LOW CUT

Lisäksi tätä varten on monokanavilla (1202 ja 1002) jäykkäsivuinen LOW CUT-suodatin (18 dB/Okt, -3 dB taajuudella 75 Hz), jolla epätoivotut, matalataajuuksiset signaaliosat voidaan eliminoida.

2.1.3 FX send-tiet, panorama- ja tasosäätö



Kuva 2.3: FX Send/Panorama/Level-säädin

FX (Vain 1202/1002/802)

FX Send-tiet (tai AUX Send-tiet) tarjoavat sinulle mahdollisuuden, yhdistää signaaleja yhdestä tai useammasta kanavasta ja kerätä ne yhdelle väylälle (Bus). Yhdellä FX Send-holkilla voidaan signaalille tehdä väliotto ja soittaa sisään esim. ulkoinen efektilaite.

Paluusoittotienä toimivat sitten Aux Return-holkit (802) tai normaalit kanavavedot. Jokainen FX Send-tie on mono ja tarjoaa vahvistuksen +15 dB: iin asti.

Näiden kolmen XENYX-mikseripöydän FX-tiet ovat – kuten jo nimityksestä käy ilmi – tarkoitettu efektilaitteiden liitintää varten ja ne on kytketty post-faderille. Tämä tarkoittaa, että efektiin äänenvoimakkuus yhdessä kanavassa määräytyy kanava-faderin asennon mukaan. Mikäli näin ei olisi, pysyisi kanavan efektsignaali myös silloin kuultavissa, kun fader on ”kiristetty” täysin kiinni.

PAN

PAN-säätimellä määritetään kanavasignaalin asento stereokentän sisällä. Tämä rakenneosa tarjoaa Constant-Power-ominaisuuden, eli signaalilla on aina samana pysyvä taso huolimatta asemoinnista stereopanoramassa.

LEVEL

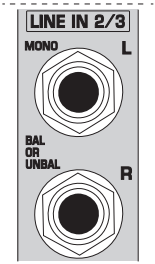
LEVEL-säätimellä määritetään kanavasignaalin taso Main Mixissä.

CLIP

Monokanavien **CLIP**-LEDit syttyvät, kun tulosignaali on ohjattu liian korkeaksi. Laske tässä tapauksessa esivahvistusta **GAIN**-säätimellä, kunnes LED sammuu.

2.2 Stereokanavat

2.2.1 Stereo line-tulot



Kuva 2.4: Stereo-Line-tulot

LINE IN

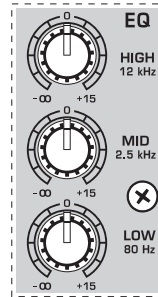
Jokaisella stereokanavalla on kaksi symmetristä Line-tasotuloa jakkiholkeilla vasempaa ja oikeaa kanavaa varten. Kun ainoastaan merkinällä ”L” nimitettyä holkkia käytetään, toimii kanava monona. Stereokanavat ovat rakennettu tyypillisiä Line-tasosignaaleja varten.

Molemmat holkit voidaan varata myös epäsymmetrisesti kytketyillä pistokkeilla.

2.2.2 Taajuuskorjain stereokanavat (802)

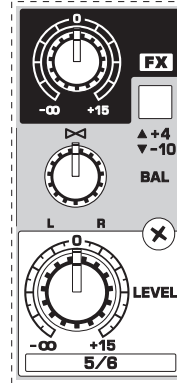
XENYX 802:n jokaisessa stereokanavassa on yksi3-kaista taajuuskorjain. Tämä on luonnollisesti rakenteeltaan stereo, suodatinominaisuudet ja erotustaajuudet ovat samat kuin monokanavilla.

Yhtä Stereo-taajuuskorjainta on käytettävä kahden mono-taajuuskorjaimen sijasta erityisesti silloin, kun yhden stereosignaalin taajuuskorjaus on tarpeellista, koska mono-taajuuskorjaimilla voi useasti muodostua säätöeroja vasemman ja oikean kanavan välillä.



Kuva 2.5: Stereotulokanavien sointisäätö

2.2.3 FX send-tiet, balance- ja tasosäätö



Kuva 2.6: FX Send/Balance/Level-säädin

FX (Vain 1202/1002/802)

Stereokanavien FX Send-tiet toimivat täsmälleen samalla tavalla kuin monokanavien. Koska molemmat FX-tiet ovat monoja, sekoitetaan signaalit yhdellä stereokanavalla ensin yhdeksi monosummaksi, ennen kuin se pääsee FX-Bus: lle (keräysväylä).

BAL

Kun yhtä kanavaa käytetään stereona, määrää **BAL**(ANCE)-säädin vasemman ja oikean tulosignaalin relatiivisen osuuden, ennen kuin molemmat signaalit ohjataan vasemmalle tai oikealle Main Mix-Bus: lle. Mikäli yhtä kanavaa käytetään monona vasemman Line-tulon kautta, tällöin tällä säätimellä on sama toiminto kuin monokanavien **PAN**-säätimellä.

LEVEL

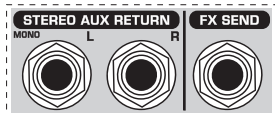
Samoin kuin monokanavilla määritetään **LEVEL**-säätimellä stereokanavien kanavavedon taso Main Mixissä.

+4/-10

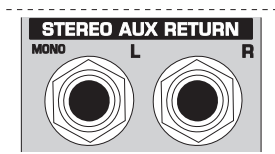
XENYX 1002: lla ja 1202:lla on tulostason sopeutukseen yksi kytkin, jolla tuloherkkyys voidaan vaihtaa arvojen +4 dBu ja -10 dBV välillä. Arvolla -10 dBV (Homerecording-taso) reagoi tulo herkemmin kuin arvolla +4 dBu (studiotaso).

2.3 Liitântäkenttä ja main-sektion

2.3.1 Efektitie send/return



Kuva 2.7: FX Send/Return-liitännät



Kuva 2.8: FX Send/Return-säädin

STEREO AUX RETURN

Vain 802: **STEREO AUX RETURN**-holkit toimivat paluutienä efektimiksille, jonka olet tuottanut FX-säätimen avulla. Liitä siis tähän efektilaitteen lähtösignaali. Voit käyttää näitä holkkeja myös ylimääräisinä tuloina, silloin täytyy efektisignaali kuitenkin syöttää jälleen pöytään toisen kanavan kautta. Näin sinulla on mahdollisuus, kanava-EQ: n avulla vaikuttaa efektisignaalin toistokäyrään.

♦ Mikäli käytät yhtä kanavaa efektin paluutienä, tällöin kyseisen kanavan FX-säätimen täytyy olla vasemmassa vasteessa, koska muuten tuotat takaisinkytkennän!

Mikäli ainoastaan vasen holkki liitetään, on AUX RETURN kytketty automaattisesti monolle. **AUX RET(URN)**-säätimellä määritetään viimeiseksi efektisignaalin osuus Main Mixissä.

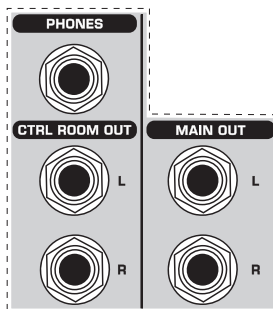
FX SEND (Vain 1202/1002/802)

FX SEND-holkille liität efektilaitteen tulo, koska tässä vaikuttaa post-Fader FX-signaali, jonka olet kytkenyt ulos tulokanavien FX-säätimen kautta. Tällä holkilla vaikuttavan tason säädät Main-Sektionin FX SEND-säätimellä (vain 1202 ja 1002).

2.3.2 Monitor- ja main mix

PHONES/CONTROL ROOM

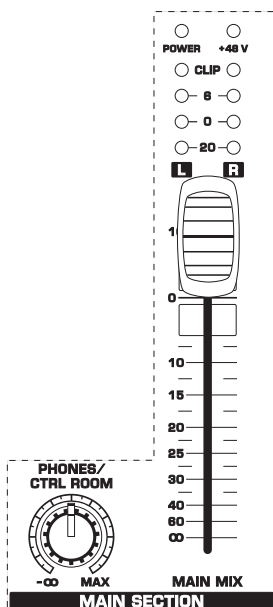
PHONES-liitântä (ylhäällä liitântäkentässä) on rakenteeltaan stereojakkiholkki. Tähän liität kuulokkeesi. **CONTROL ROOM OUT**-holkit (502: vain **PHONES**) (epäsymmetrisesti kytketyt jakkiholkit) palvelevat summasignaalien (Efektimiksi ja Main Mix) sekä yksittäissignaalien valvontaan. **PHONES/CONTROL ROOM**-säätimen kautta määrität molempien lähtöjen tason.



Kuva 2.9: Monitor-/Main Mix-liitännät

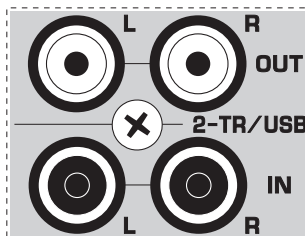
MAIN MIX

MAIN OUT-holkit ovat epäsymmetrisesti kytkettyjä ja rakenteeltaan monojakkiholkkeja. Tässä vaikuttaa Main Mix-summasignaali tasolla, jonka arvo on 0 dBu. **MAIN MIX**-Faderilla voit säätää tämän lähdön äänenvoimakkuuden. XENYX 802:lla (ja 502:lla) on tätä tarkoitusta varten yksi kiertosäädin.



Kuva 2.10: Monitor-säädin ja Main Mix-Fader

2.3.3 2-Track-liitännät



Kuva 2.11: Tape Input/Output

2-TRACK INPUT

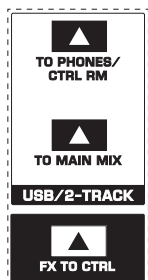
2-TRACK INPUT-holkit palvelevat ulkoisen signaalilähteen (esim. CD-soitin, kasettisoitin yms.) liitântää varten. Voit käyttää myös Stereo-Line-tulona, johon voidaan myös liittää toisen XENYXin tai BEHRINGER ULTRALINK PRO MX882:n tulosaali.

Myös kun normaalisti halutaan kuunnella Main Mix-signaalia, on olemassa poikkeuksia, esim. 2-Track-Playback (tai joku muu ulkoinen lähde). Kun liität kohdan 2-TRACK INPUT HiFi-vahvistimeen lähdevalintakytkimen kanssa, voit yksinkertaisella tavalla kuunnella lisälähteitä.

2-TRACK OUTPUT

Nämä liitännät ovat johdotettu rinnakkain kohteeseen MAIN OUT ja asettavat stereosumman käyttöön epäsymmetrisessä muodossa. Liitä tähän äänityslaitteen tulot. Lähtötaso säädetään erittäin tarkalla MAIN MIX-Faderilla tai -kiertosäätimellä.

2.3.4 Signaali ohjaus



Kuva 2.12: Main-Sektionin ohjauskytkin

2-TR TO MIX

Kun **2-TR TO MIX**-kytkin on painettuna, kytketään kaksikaistatulo Main Mixille ja palvelee täten ylimääräisenä tulona nauha sisäänsoittoa, MIDI-instrumenttejä tai muita signaalilähteitä varten, jotka eivät tarvitse muuta käsittelyä.

2-TR TO CTRL ROOM (502: 2-TR TO PHONES)

Paina **2-TR TO CTRL ROOM/PHONES**-kytkintä, kun haluat kuulla kaksikaistatulon monitorilähdöllä (CTRL ROOM OUT) – helpommin taustanauhavalvontaa kuuntelukovaäänisen tai kuulokkeiden kautta tai tunnistaa.

- ♦ Kun haluat äänittää signaalin 2-TRACK OUTPUTin kautta, ja kuunnella tätä samanaikaisesti 2-TRACK INPUTin kautta, niin tällöin 2-TR TO MIX-kytkin ei saa olla painettuna. Tällä tavalla muodostuisi silmukka, koska tämä signaali soitettaisiin ulos Main Mixin kautta jälleen 2-TRACK OUTPUTilla. Tällä sovelluksella tulisi Tape-signaali asettaa 2-TR TO CTRL ROOMin kautta monitorikovaääniselle tai kuulokkeille. Main Mixin vastakohtana näitä signaaleita ei soiteta ulos 2-TRACK OUTPUTilla.

FX TO CTRL (Vain 1202/1002/802)

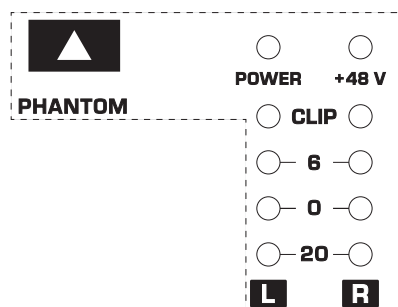
Kun haluat kuulokkeilla tai monitorikovaäänisellä kuunnella ainoastaan FX Send-signaalia, niin paina tällöin FX TO CTRL -kytkintä. Main Mix-signaali kytketään hiljaiseksi ja FX SEND-lähdön signaali voidaan kuunnella yksinään.

2.3.5 Phantomsyöttö ja LED-näytöt

Phantomsyöttö

PHANTOM-kytkimellä aktivoit phantomsyötön monokanavien XLR-holkeille, jotka ovat tarpeellisia kondensaattorimikrofonien käyttöä varten. Punainen **+48 V**-LED palaa, kun se on kytketty päälle.

Dynaamisten mikrofoniin käyttö on normaalisti edelleen mahdollista, mikäli ne on symmetrisesti kytkettyjä. Käännä epävarmoissa tapauksissa mikrofoniin valmistajan puoleen!



Kuva 2.13: Phantomsyöttö ja valvonta-LEDit

- ♦ Phantomsyötön ollessa kytkettynä päälle ei pöytään (tai Stageboxiin/Wallboxiin) saa liittää mikrofoneja. Liitä mikrofonit ennen päällekytkentää. Tämän lisäksi monitori/PA-kovaääninen tulisi kytkeä hiljaiseksi, ennen kuin otat phantomsyötön käyttöön. Odota päällekytkennän jälkeen noin yksi minuutti, ennen kuin säädät tulovahvistuksen, jotta järjestelmä voisi stabilisoitua ennen tätä.

POWER

Sininen **POWER**-LED näyttää, että laite on kytketty päälle.

Tasonäyttö

Erittäin tarkka 4-segmentti-tasonäyttö näyttää aina tarkan yleiskuvan kyseisen näytetyn signaalin voimakkuudesta.

OHJAUS: Tasoitukseksi tulisi sinun asettaa tulokanavien LEVEL-säädin keskiasentoon (0 dB) ja nostaa tulovahvistusta GAIN-säätimellä arvoon 0 dB.

Äänityksessä digitaalinauhureiden kanssa ei nauhurin Peak-Meter saisi ylittää arvoa 0 dB. Tämä siitä syystä, että analogiäänityksen vastakohtana jo pienimmät yliohejuukset (jotka myös ilmaantuvat äkillisesti) johtavat epämiellyttäviin, digitaalisiin särö-ääniin.

- ♦ XENYXin Peak-Meter näyttää tason enemmän tai vähemmän taajuudesta riippuen. Äänitustason suositusarvo on 0 dB kaikille signaalityypeille.

3. Asennus

3.1 Verkkoliitäntä

AC POWER IN

Virran syöttö suoritetaan taustapuoleisen 3-napa-verkkoliitännän kautta. Tähän liitetään mukana toimitettu AC-adaptteri. Verkkoliitäntä on tarvittavien turvallisuusmääräysten mukainen.

- ♦ Käytä koneen käyttöön ainoastaan mukana toimitettua verkko-osaa.
- ♦ Älä koskaan liitä XENYX:ia verkko-osaan, kun verkko-osan on jo liitetty sähköverkkoon! Yhdistä sitä vastoin ensin pultti verkko-osaan ja liitä vasta sitten verkkoon.
- ♦ Huomioi, että sekä verkko-osa kuten myös mikseripöytä kuumenee voimakkaasti käytön aikana. Tämä on täysin normaalia.

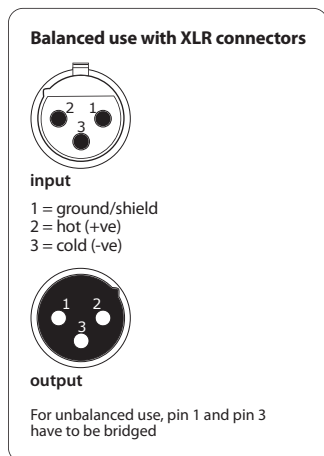
3.2 Audioliitännät

Erilaisia sovelluksia varten tarvitset useita erilaisia johtoja. Seuraavista kuvista käy ilmi, minkälaisia näiden johtojen tulisi olla. Huomioi, että käytät aina korkealaatuisia johtoja.

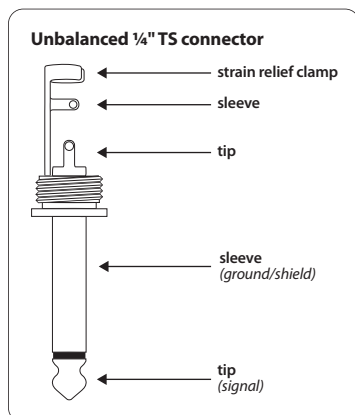
Käytä 2-raita-tulojen ja lähtöjä varten normaaleja Cinch-johtoja.

Luonnollisesti voit myös liittää epäsymmetrisesti kytketyt laitteet symmetrisille tuloille/lähdöille. Käytä joko monojakkeja tai yhdistä stereojakin rengas varren kanssa (tai nasta 1 nasta 3 kanssa XLR-pistokkeilla).

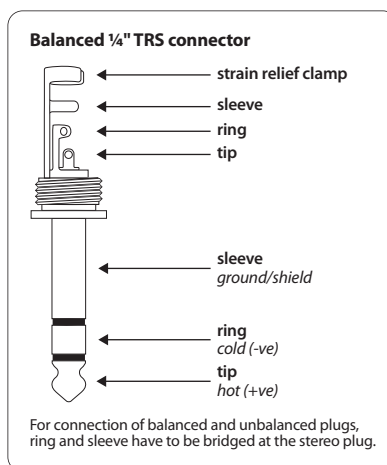
♦ **Huomio! Älä missään tapauksessa käytä epäsymmetrisesti kytkettyjä XLR-liittimiä (NASTA 1 ja 3 yhdistetty) MIC-tuloholkeilla, kun haluat ottaa phantomsyötön käyttöön.**



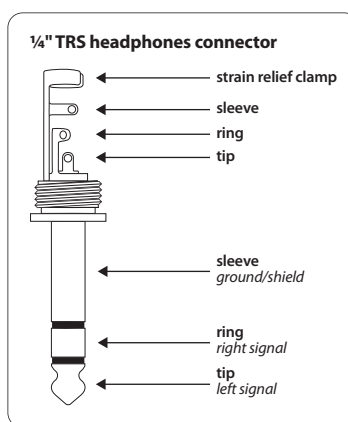
Kuva 3.1: XLR-liittimet



Kuva 3.2: 6,3-mm-monojakkipistoke



Kuva 3.3: 6,3-mm-stereojakkipistoke



Kuva 3.4: Kuuloke-stereojakkipistoke

4. Tekniset Tied

Monotulot

Mikrofonitulot (XENYX Mic Preamp)

Tyyppi	XLR-liitäntä, elektr. symmetritu, diskreetti tulokytkenä
--------	---

Mic E.I.N.¹ (20 Hz - 20 kHz)

@ 0 Ω lähdevastus	-134 dB / 135,7 dB A-painotettu
@ 50 Ω lähdevastus	-131 dB / 133,3 dB A-painotettu
@ 150 Ω lähdevastus	-129 dB / 130,5 dB A-painotettu

Toistokäyrä

<10 Hz - 150 kHz	-1 dB
<10 Hz - 200 kHz	-3 dB

Vahvistusalue	+10 dB - +60 dB
Maks. sisääntulotaso	+12 dBu @ +10 dB gain
Impedanssi	n. 2,6 kΩ symmetrinen
Kohinaväli	110 dB / 112 dB A-painotettu (0 dBu In @ +22 dB gain)
Särö-äänit (THD + N)	0,005% / 0,004% A-painotettu

Line-Tulo

Tyyppi	6,3-mm-jakki, elektr. symmetritu
Impedanssi	n. 20 kΩ symmetrinen, n. 10 kΩ epäsymmetrinen
Vahvistusalue	-10 dB - +40 dB
Maks. sisääntulotaso	+22 dBu @ 0 dB gain

Häilytysvaimennus² (Ylipuhumisvaimennus)

Main-Fader suljettu	90 dB
Kanal kytketty hiljaiseksi	89,5 dB
Kanal-Fader suljettu	89 dB

Toistokäyrä (Mic In → Main Out)

<10 Hz - 90 kHz	+0 dB / -1 dB
<10 Hz - 160 kHz	+0 dB / -3 dB

Stereotulot

Tyyppi	6,3-mm-jakki, elektr. symmetritu
Impedanssi	n. 20 kΩ
Maks. sisääntulotaso	+22 dBu

Tasain

EQ Monokanavat

LOW	80 Hz / ±15 dB
Mid	2,5 kHz / ±15 dB
HIGH	12 kHz / ±15 dB

EQ Stereokanavat

LOW	80 Hz / ±15 dB
Mid	2,5 kHz / ±15 dB
HIGH	12 kHz / ±15 dB

Send/Return

Aux Sends

Tyyppi	6,3-mm mono-jakkiliitin, epäsymmetrinen
Impedanssi	n. 120 Ω
Maks. ulostulotaso	+22 dBu

Stereo Aux Returns

Tyyppi	6,3-mm-jakki, elektr. symmetritu
Impedanssi	n. 20 kΩ symmetrinen / n. 10 kΩ epäsymmetrinen
Maks. sisääntulotaso	+22 dBu

Outputs

Main-Lähdöt

Tyyppi	6,3-mm-jakki, epäsymmetrinen
Impedanssi	n. 120 Ω epäsymmetrinen
Maks. ulostulotaso	+22 dBu

Control Room-Lähdöt

Tyyppi	6,3-mm mono-jakkiliitin, epäsymmetrinen
Impedanssi	n. 120 Ω
Maks. ulostulotaso	+22 dBu

Kuulokelähtö

Tyyppi	6,3-mm-jakki, epäsymmetrinen
Maks. ulostulotaso	+19 dBu / 150 Ω (+25 dBm)

Main Mix-Järjestelmätiedot³ (Kohina)

Main mix @ -∞, Kanal-Fader @ -∞	-106 dB / -109 dB A-painotettu
Main mix @ 0 dB, Kanal-Fader @ -∞	-95 dB / -98 dB A-painotettu
Main mix @ 0 dB, Kanal-Fader @ 0 dB	-84 dB / -87 dB A-painotettu

Virransyöttö**1002/802/502**

Virranotto	13 W
------------	------

USA/Kanada

Verkkoadapteria	BEHRINGER PSU MX3UL
Verkköjännite	120 V~, 60 Hz

Eurooppa/Iso-Brit./Australia

Verkkoadapteria	BEHRINGER PSU MX3EU
Verkköjännite	230 V~, 50 Hz

Kiina

Verkkoadapteria	BEHRINGER PSU MX3CC
Input	220 V~ 50 Hz; 80 mA
Output	2 x 18,5 V~, 2 x 150 mA

Korea

Verkkoadapteria	BEHRINGER PSU MX3KR
Verkköjännite	220 V~, 60 Hz

Japani

Verkkoadapteria	BEHRINGER PSU MX3JP
Verkköjännite	100 V~, 50/60 Hz

1202

Virranotto	20 W
------------	------

USA/Kanada

Verkkoadapteria	BEHRINGER PSU MX5UL
Verkköjännite	120 V~, 60 Hz

Eurooppa/Iso-Brit./Australia

Verkkoadapteria	BEHRINGER PSU MX5EU
Verkköjännite	230 V~, 50 Hz

Kiina

Verkkoadapteria	BEHRINGER PSU MX5CC
Input	220 V~ 50 Hz; 150 mA
Output	2 x 17,5 V~, 2 x 650 mA

Korea

Verkkoadapteria	BEHRINGER PSU MX5KR
Verkköjännite	220 V~, 60 Hz

Japani

Verkkoadapteria	BEHRINGER PSU MX5JP
Verkköjännite	100 V~, 50/60 Hz

Mitat/Paino**1202**

Mitat (korkeus x leveys x syvyys)	47 x 220 x 242 mm
Paino (Netto)	2,2 kg

1002

Mitat (korkeus x leveys x syvyys)	47 x 189 x 220 mm
Paino (Netto)	1,6 kg

802

Mitat (korkeus x leveys x syvyys)	47 x 189 x 220 mm
Paino (Netto)	1,6 kg

502

Mitat (korkeus x leveys x syvyys)	47 x 134 x 177 mm
Paino (Netto)	1,2 kg

- 1 Equivalent Input Noise
- 2 1 kHz rel. 0 dBu; 20 Hz - 20 kHz; Line tulo; Main lähtö; Gain @ Unity.
- 3 20 Hz - 20 kHz; mitattu Main-lähdöllä. Kanavat 1 - 4 Gain @ Unity; sointisäätö neutraali; kaikki kanavat Main Mixillä; kanavat 1/3 täysin vasemmalla, kanavat 2/4 täysin oikealla. Referenssi = +6 dBu

BEHRINGER tekee parhaansa varmistaakseen korkeimman mahdollisen laatutason. Vaadittavat muutokset suoritetaan ilman ennakkoilmoituksia. Tekniset tiedot ja laitteen ulkonäkö saattavat siksi poiketa annetuista tiedoista ja kuvauksista.



We Hear You