

Käyttöohje



ULTRALINK PRO MX882

Ultra-Flexible 8-Channel Splitter/Mixer



Sisällysluettelo

1. Johdanto.....	4
2. Käyttöönotto	4
2.1 Rakenne rackissa	4
2.2 Verkkojännite	4
2.3 Audioliitännät	4
3. Käyttöelimet	4
3.1 Etupuoliset käyttöelimet	4
3.2 Takasivulla olevat elimet	5
4. Tekniset Tied	6

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 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 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

BEHRINGER ULTRALINK PRO MX882n yhteydessä olet saanut yleiskäyttöisen "Ongelmanratkaisijan" signaalin toimittamisen alueella. Laite on kehitetty korkeimpien vaatimusten mukaisesti: Ammattimaiset äänitys-, yleisradio- ja televisiostudiot, CD- ja digitaalituoyantolaitokset, jne. "Sveitsin armeijan puukon" tapaan, voidaan tuottaa käytännössä loputtoman monia reitityskokoonpanoja. Sen laajat mahdollisuudet ja uudentyyppinen kytkentäkonsepti tekevät ULTRALINK PROn sisään pantavaksi stereosignaalin jakaamaan useampaan ulostuloon (Splitter), erotettujen signaalien yhteenjohtamiseen yhteen stereoulostuloon (Mikseri) tai yksittäisen signaalin yksilölliseen tasonsovitukseen (nostovahvistin) – kaikki nämä toiminnot saadaan toteutettua BEHRINGER ULTRALINK PROlla yksinkertaisesti ja samanaikaisesti.

2. Käyttöönotto

ULTRALINK PRO on pakattu tehtaalla huolellisesti turvallisen kuljetuksen takaamiseksi. Jos pakkauslaatikossa siitä huolimatta näkyy vaurioitumisia, tarkasta laite heti ulkoisten vahinkojen osalta.

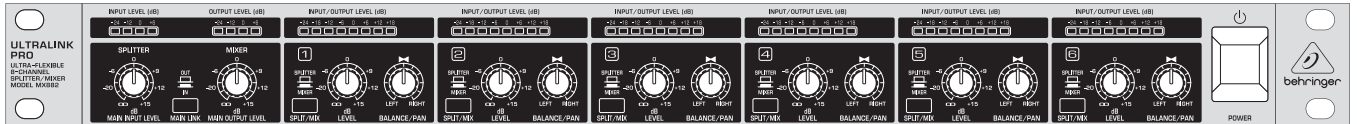
- ♦ **ÄLÄ** lähetä laitetta meille takaisin mahdollisten vaurioiden tapauksessa, vaan ilmoita ehdottomasti ensin kauppiaille ja kuljetusyritykselle, koska muuten kaikki vahingonkorvausvaatteet voivat raueta.

2.1 Rakenne rackissa

BEHRINGER ULTRALINK PRO tarvitsee yhden korkeusyksikön 19 tuuman rackiin asennusta varten. Huomioi, että lisäksi jätetään vapaata n. 10 cm asennussyvyyyttä takasivun liitäntöjä varten.

Huolehdi riittävästä ilmansaannista äläkä aseta ULTRALINK PROta esim. pääteasteen päälle laitteen ylikuumenemisen välttämiseksi.

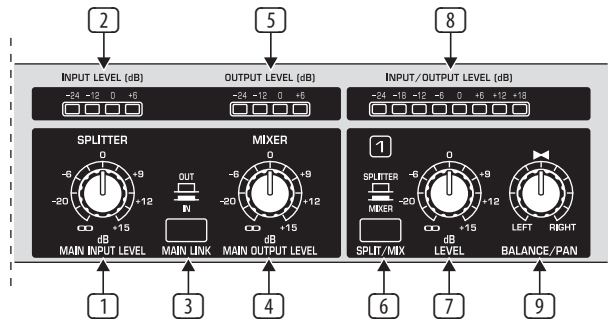
3. Käyttöelimet



Kuva 3.1: ULTRALINK PRO MX882n etusivu

BEHRINGER ULTRALINK PRO Edelleen on olemassa Main-osa, jossa on kaksi kiertosäädintä, valaistu kytkin ja kahdeksan LEDiä.

3.1 Etupuoliset käyttöelimet



Kuva 3.2: ULTRALINK PRO MX882n käyttöelimet

2.2 Verkkojännite

Ennen kuin liität ULTRALINK PROn sähköverkkoon tarkasta huolellisesti, onko laitteesi asetettu oikealle syöttöjännitteelle!

Verkkoliitäntäkoskettimessa oleva varokkeenpidin osoittaa 3 kolmikulmaista merkintää. Näistä kolmioista kaksi on vastakkain. ULTRALINK PRO on säädetty näiden merkkausten viereen kiinteälle käyttöjännitteelle, joka voidaan muuttaa kääntämällä varokkeenpidintä 180°. **HUOMIO: Tämä ei päde vientimaille, jotka on suunniteltu esim. vain 115 V verkkojännitteelle!**

Verkkoliitäntä seuraa verkkokaapelin kautta kylmän laitteen liitännällä. Se vastaa vaadittavia turvamääräyksiä.

- ♦ Huomioi, että kaikkien laitteiden täytyy ehdottomasti olla maadoitettuja. Oman turvallisuutesi vuoksi et missään tapauksessa saa poistaa verkkokaapelia, eikä laitteiden maadoitusta tai tehdä sitä vaikutuksettomaksi.

2.3 Audioliitännät

BEHRINGER ULTRALINK PROn audiosisäntulot- ja -ulostulot ovat rakenteeltaan täysin symmetrisiä. Jos on mahdollisuus järjestää muilla laitteilla symmetrinen signaalin johtaminen, siitä pitäisi tehdä käytäntö maksimaalisen häiriösignaalikompensaation saavuttamiseksi.

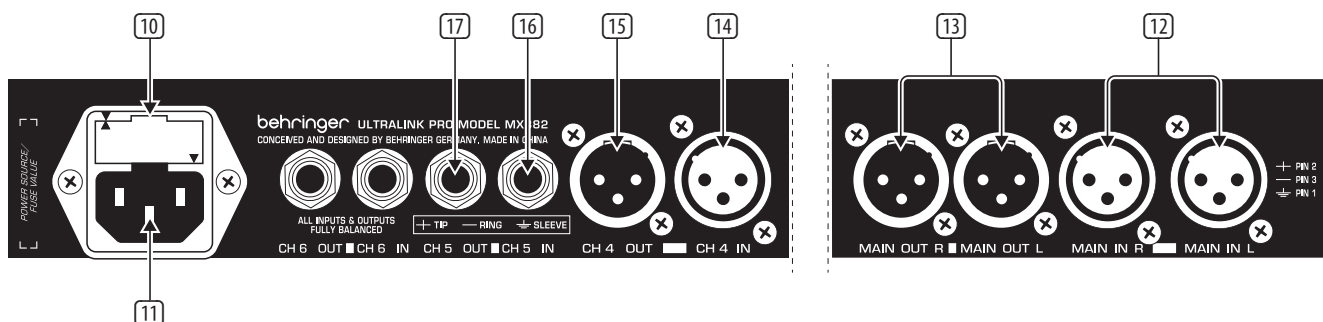
- ♦ Huomioi ehdottomasti se, että laitteen asennuksen ja käytön suorittavat ainoastaan asiantuntevat henkilöt. Asennuksen aikana ja sen jälkeen on aina huomioitava käsittelevän henkilön(henkilöiden) riittävä maadoitus, koska muutoin sähköstaattisella latauksilla voidaan aiheuttaa vahinkoa käyttöominaisuuksiin.

- 1 **MAIN INPUT LEVEL**-säätimellä määrätään pääsisäntuloasteen vahvistus, ennen kuin signaali menee sisäntuloväylään. SPLIT-moodissa MAIN INPUT LEVEL-säädin määrää ulostulotason yhteisesti kaikille yksittäisulostuloille.
- 2 Tämä 4-paikkainen **INPUT LEVEL**-näyttö kertoo Main-sisäntulon sisäntulotasosta ja esittää tämän alueella -24 - +6 dB.
- 3 **MAIN LINK**-kytkin lähettää painetussa tilassa MAIN INPUT-signaalin MAIN OUT:lle. Näin on mahdollisuus johtaa Main Mix:lle enintään kahdeksan sisäntulokanavaa.
- 4 **MAIN OUTPUT LEVEL**-säädin määrää ulostulotason, joka sopii Main-ulostuloihin. Kuuden yksittäiskanavan tasoon ei tällöin vaikuteta. Signaalitason yhteen laskemisesta useammasta yksittäiskanavasta muodostuu vaara, että ulostuloaste ylioheutuu. MAIN OUTPUT LEVEL-säädin palvelee kokonaisulostulotason sovitusta.
- 5 4-paikkainen **OUTPUT LEVEL**-näyttö kertoo ulostulotason Main-ulostulosta ja esittää tämän alueella -24 - +6 dB.

- 6 **SPLIT/MIX**-kytkimen välityksellä määrätään, toimiiko.
- 7 **LEVEL**-säätimen välityksellä määrätään yksittäisen kanavan signaalitaso. LEVEL-säädin säätää yksittäiskanavien ulostulotason SPLIT-moodissa, kun taas yksittäiskanavan sisääntulotason sekoitus Main-ulostuloon säädetään MIX-moodissa. Samanaikaisesti tapahtuu yksittäisulostulon tasonohjaus, mitä kautta suurimman vahvistuksen +15 dB johdosta annetaan toteutua tason muunnos esim. Kotiäänityksen tasolta (-10 dBV) studiotasolle (+4 dBu).

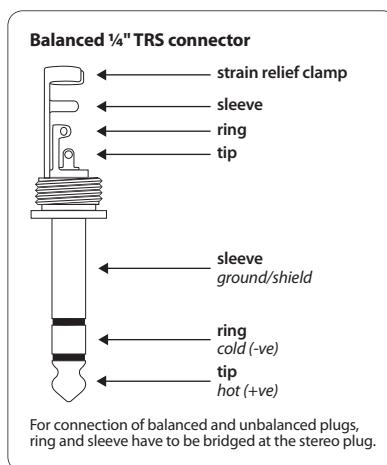
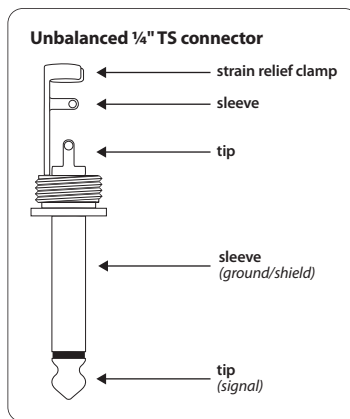
- 8 8-paikkainen **OUTPUT LEVEL**-näyttö kertoo jokaisen yksittäisen kanavan ulostulotason ja esittää tämän alueella -24 - +18 dB.
- 9 **BALANCE/PAN**-säätimellä ohjataan vasemman ja oikean Main-signaalin välinen suhde. SPLIT-moodissa Main-sisääntulossignaali johdetaan yksittäisulostuloon, jolloin BALANCE-säädin säätää vasemman ja oikean Master-signaaliolosuuden välisen suhteen. MIX-moodissa yksittäissisääntulo miksataan ja viedään MAIN OUTPUT LEVEL-säätimen kautta Main-ulostuloon. PAN-säädin määrää tällöin yksittäissisääntulo jakauman vasemmalle tai oikealle Main-ulostulolle.

3.2 Takasivulla olevat elimet



Kuva 3.3: ULTRALINK PRO MX882n takasivulla olevat elimet

- 10 **VAROKEYTKIN/JÄNNITTEENVALINNAN VALITSIN.** Ennen kuin liität MX882n tarkasta, täsmääkö jännitenäyttö verkkojännitteen kanssa. Varokkeen vaihdon yhteydessä tulee ehdottomasti käyttää samaa tyyppiä olevaa sulaketta.
- 11 **VERKKOLIITÄNTÄ.** Käytä mukaan liitettyä verkkokaapelia laitteen verkkoon liittämisessä. Ota myös huomioon kappaleessa "Käyttöönotto" olevat ohjeet.
- 12 **MAIN-SISÄÄNTULOT.** Nämä ovat pääsisääntulot. Ne syöttävät kanavien yksittäissisääntuloja, joita käytetään SPLIT-moodissa ja jotka on toteutettu symmetrisillä XLR-holkeilla.
- 13 **MAIN-ULOSTULOT.** Nämä ovat pääulostulot. Niissä on joko Main-sisääntulojen sisääntulossignaali ja/tai yksittäiskanavien sisääntulossignaali, kun niitä käytetään MIX-moodissa. MAIN-ULOSTULOT on toteutettu symmetrisillä XLR-holkeilla.
- 14 **MONO-SISÄÄNTULOT** (Kanava 1 - 4). Nämä ovat yksittäiskanavien Mono-sisääntulot. Liitäntä suoritetaan symmetrisillä XLR-holkeilla.
- 15 **MONO-ULOSTULOT** (Kanava 1 - 4). Nämä ovat yksittäiskanavien Mono-ulostulot. Ne on toteutettu symmetrisillä XLR-liitännöillä.
- 16 **MONO-SISÄÄNTULOT** (Kanava 5 ja 6). Nämä ovat yksittäiskanavien Mono-sisääntulot. Liitäntä suoritetaan symmetrisillä jakkiholkeilla.
- 17 **MONO-ULOSTULOT** (Kanava 5 ja 6). Nämä ovat yksittäiskanavien Mono-ulostulot. Ne on toteutettu symmetrisillä jakkiholkeilla.
- ♦ Ole hyvä ja varaa aikaa ja lähetä myyjältä saatu takuukortti meille kokonaan täytettynä 14 päivän kuluessa ostosta, koska muutoin menetetään laajennettu takuuvaatimus. Vaihtoehtona on myös Online-rekisteröinnin mahdollisuus Internet-sivuillamme (behringer.com).



Balanced use with XLR connectors



input

1 = ground/shield
2 = hot (+ve)
3 = cold (-ve)



output

For unbalanced use, pin 1 and pin 3
have to be bridged

Kuva 3.4: Erilaiset pistoketyypit vertailussa

4. Tekniset Tied

Audiosisääntulot

Liitännät	XLR- ja 6,3 mm jakkiliitäntä
Typ	HF-häiriöpoistettu, servo-symmetroitu sisääntulo
Impedanssi	50 kOhm symmetrinen, 25 kOhm epäsymmetrinen
Nimellinen toimintataso	-10 dBV - +4 dBu
Max. Sisääntulotaso	+21 dBu symmetrinen ja epäsymmetrinen
CMRR	tyypillisesti 40 dB, > 55 dB @ 1 kHz

Audioulostulot

Liitännät	XLR- ja 6,3 mm jakkiliitäntä
Tyyppi	Elektronisesti ohjattu, servo-symmetroitu ulostulopääteaste
Impedanssi	60 Ohm symmetrinen, 30 Ohm epäsymmetrinen
Max. Ulostulotaso	+22 dBu symmetrinen ja epäsymmetrinen

Järjestelmätiedot

Toistokäyrä	5 Hz - 200 kHz, +/-3 dB
Signaalin suhde meluun	>95 dBu, epätasapainotettu, 22 Hz - 22 kHz
THD	0,002% typ. @ +4 dBu, 1 kHz, vahvistus 1

Toiminnotsäädin

Main Input Level	vaihteleva
Main Output Level	vaihteleva
Level	vaihteleva kanavaa kohden
Balanssi/Pan	Järjestely stereopanoramassa

Toimintokytkin

Main Link	johtaa Main-sisääntulossignaalin Main-ulostuloon
Split/Mix	Vaihtokytkentä splitteri-moodista mikserimoodiin kanavakohtaisesti

Näytöt

Input Level (Main)	4-paikkainen LED-näyttö: -24/-12/0/+6 dB
Output Level (Main)	4-paikkainen LED-näyttö: -24/-12/0/+6 dB
Input/Output Level (kanavaa kohden)	8-paikkainen LED-näyttö: -24/-18/-12/-6/0/+6/+12/+18 dB

Virransyöttö

Verkojännite

USA/Kanada	120 V~, 60 Hz
U.K./Australia	240 V~, 50 Hz
Eurooppa	230 V~, 50 Hz
Yleinen vientimalli	100 - 120 V~, 200 - 240 V~, 50 - 60 Hz
Ottoteho	maksimi 35 W
Varoke	100 - 120 V~: T 630 mA H 200 - 240 V~: T 315 mA H
Verkkoliitäntä	Vakio-kylmäliitiliitäntä

Mitat/Paino

Mitat (H x B x D)	n. 8,5 x 1,75 x 19" n. 217 x 44,5 x 483 mm
Paino	n. 2,38 kg
Kuljetuspaino	n. 3,5 kg

Fa. BEHRINGER on aina nähnyt vaivaa korkeimman laatutason varmistamiseksi. Tarvittavat muutokset suoritetaan ilman ennakoilmoituksia. Laitteen Tekniset Tied ja julkaistu kuva voivat siksi poiketa mainituista tiedoista tai kuvauksista.



We Hear You