

EUROLIVE P1020/P1220/P1220F/P1520/P2520/P1800S

Käyttöohje

A50-73029-00001



fi

www.behringer.com



Tärkeitä turvallisuusohjeita



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



Tämä symboli varoittaa läsnäolollaan aina kotolon sisältämien vaarallisten eristämättömien jännitteiden olemassaolosta – jännitteiden, jotka saattavat riittää sähkösokin aikaan saamiseksi.



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

WARNING

THIS EQUIPMENT IS CAPABLE OF DELIVERING SOUND PRESSURE LEVELS IN EXCESS OF 90 dB, WHICH MAY CAUSE PERMANENT HEARING DAMAGE.



- 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) Ennenkuin pinoat kaappeja täytyy aina tarkistaa, onko alusta todella kestävä. Helposti tärisevä perusta, on kaappipinolle liian epävarma. Aseta kaapit siksi todellakin vain lujalle, tasaiselle alustalle.
- 8) Älä asenna lämpölähteiden, kuten lämpöpattereiden, uunien tai muiden lämpöä tuottavien laitteiden (vahvistimet mukaan lukien) lähelle.
- 9) Käytä ainoastaan valmistajan mainitsemia kiinnityksiä/ lisälaitteita.
- 10) Käytä ainoastaan valmistajan mainitseman tai laitteen mukana myydyin cartin, seisontatuen, kolmijalan, kannattimen tai pöydän kanssa. Cartia käytettäessä tulee cart/laite-yhdistelmää siirrettäessä varoa kompa-stumasta itse laitteeseen, jotta mahdollisilta vahingoittumisilta välttyttäisiin.



- 11) Anna kaikki huolto valtuutettujen huollon ammatti-laisten tehtäväksi. Huoltoa tarvitaan, kun laite on jotenkin vaurioitunut, 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.
 - 12) Älä peitä tuuletusaukkoja. Asenna valmistajan antamien ohjeiden mukaisesti.
- ☞ 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.

Pidätämme oikeuden teknisiin ja ulkoasun muutoksiin. Kaikki tiedot vastaavat tilannetta painohetkellä. Kaikki mainitut tavaramerkit (paitsi BEHRINGER, BEHRINGER-logo, JUST LISTEN, EUROLIVE ja EUROPOWER) kuuluvat omistajilleen eikä niitä ole liitetty BEHRINGERiin. BEHRINGER ei ota minkäänlaista vastuuta mistään vahingoista, jotka aiheutuvat tämän käyttöohjeen sisältämien kuvausten, piirrosten ja tietojen noudattamisesta. Kuvien värit ja erittelyt voivat poiketa hieman tuotteesta. Tuotteitamme on saatavana vain valtuutetuilta kauppiailta. Tavarantoimittajat ja kauppiaat eivät ole BEHRINGERin prokuristeja eikä heillä ole minkäänlaista valtaa oikeudellisesti sitoa BEHRINGERiä tekemiinsä kauppoihin. Tämä käyttöohje on suojattu tekijänoikeuslain mukaan. Tämän käyttöohjeen tai sen osien jäljentäminen tai uudelleenpainanta missään muodossa sähköisesti tai mekaanisesti, mukaan lukien kaikenlainen kopiointi ja tallennus, on sallittua ainoastaan BEHRINGER International GmbH:n kirjallisella suostumuksella.

KAIKKI OIKEUDET PIDÄTETÄÄN. (c) 2007 BEHRINGER International GmbH. BEHRINGER International GmbH, Hanns-Martin-Schleyer-Str. 36-38, 47877 Willich-Muenchheide II, Saksa. Puh. +49 2154 9206 0, Faksi +49 2154 9206 4903

HUOMIO!

- 🔊 **EUROLIVE SERIES-kaiutinkotelot pystyvät tuottamaan erittäin voimakasta ääntä. Huomaa, että korkea äänenpaine ei vain puuduta kuuloa nopeasti vaan voi myös vahingoittaa kuuloa pysyvästi. Pidä äänenvoimakkuus aina riittävän alhaisella tasolla.**

1. JOHDANTO

Onneksi olkoon! BEHRINGER EUROLIVE on ensiluokkainen PA-kaiutinjärjestelmä. Käytössäsi on nyt (ainakin) yksi osa laajennettavasta järjestelmästä, joka toistaa musiikin puhtaasti ja tasapainoisesti.

Monipuolisuutensa ansiosta EUROLIVE P SERIES on ihanteellinen PA-kaiutinjärjestelmä niin pienille klubikeikoille kuin suurille lavoille. Näin asiakkaidemme käytössä on täydellinen kaiutinvalikoima. PA-järjestelmä on myös vapaasti laajennettavissa. Jokaisessa kotelossa on ammattilaistason kaiutintulot ja -lähdöt (Neutrik Speakon-yhteensopiva), joten voit laajentaa järjestelmääsi aina tarvittaessa.

- 🔊 **Tässä käyttöohjeessa esitellään käytössä olevat erikoiskäsitteet, joiden avulla voit tutustua laitteen kaikkiin toimintoihin. Lue ohjeet huolellisesti läpi. Säilytä ohjeet myöhempää käyttöä varten.**

1.1 Ennen kuin aloitatte

1.1.1 Toimitus

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

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

- 🔊 **Käytähän aina alkuperäistä pakkauslaatikkoa säilyttäessäsi tai lähettäessäsi laitetta, jotta välttyt mahdollisilta vahingoilta.**

- 🔊 **Älä koskaan anna lapsien käsitellä laitetta tai pakkausmateriaalia ilman valvontaa.**

- 🔊 **Huolehdiathan pakkausmateriaalin ympäristöystävällisestä hävittämisestä.**

Viitteitä

- 🔊 **Äänentoiston laatu saattaa huonontua voimakkaiden radioasemien tai suurtaajuuslähettimien lähistöllä. Suurena lähettimen ja laitteen välistä etäisyyttä ja käytä kaikkiin liitäntöihin suojattuja johtoja.**

1.1.2 Online-rekisteröinti

Käy rekisteröimässä uusi BEHRINGER-laitteesi mahdollisimman pian sen ostamisen jälkeen Internet-osoitteessa www.behringer.com ja lue takuuehdot huolellisesti.

BEHRINGER myöntää laitteelle vuoden* takuun ostopäivästä lukien. Tarvittaessa voit hakea takuuehdot suomeksi websivuiltamme osoitteesta <http://www.behringer.com> tai pyytää puhelimitse numerosta +49 2154 9206 4149.

Jos BEHRINGER-laitteessasi ilmenee vika, pyrimme korjaamaan sen mahdollisimman nopeasti. Ota yhteys laitteen myyneeseen liikkeeseen. Jos liike sijaitsee kaukana, voit kääntyä myös suoraan sivukonttorimme puoleen. BEHRINGERin sivukonttorit ja niiden yhteystiedot on lueteltu laitteen alkuperäispakkauksessa (Global Contact Information/European Contact Information). Jos pakkauksessa ei ole asuinmaasi yhteystietoja, käänny lähimmän maahantuojaan puoleen. Yhteystiedot löydät Support-sivuilta Internet-osoitteesta www.behringer.com.

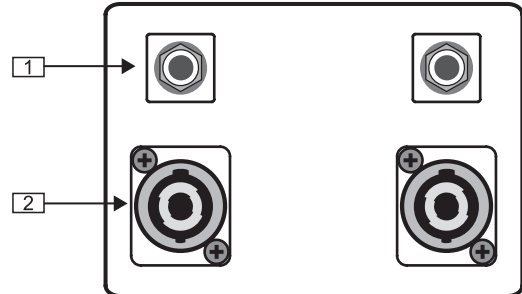
Laitteen ja sen ostopäivän rekisteröinti sivustoon helpottaa takuukäsittelyä.

Kiitos yhteistyöstäsi!

* EU:n jäsenvaltioiden asiakkaille saattaa päteä hieman erilaiset takuuehdot. Tarkempia tietoja EU:n alueella asuville asiakkaille antaa BEHRINGER Support Saksa.

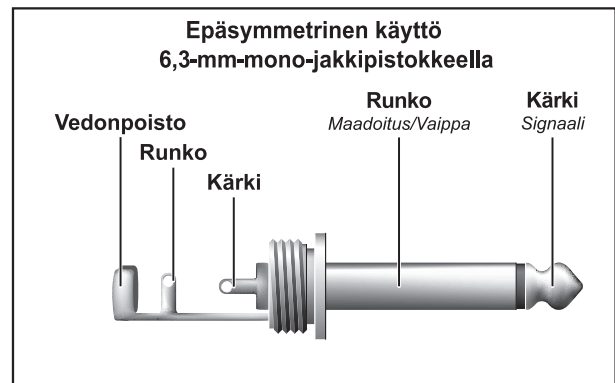
2. Liitännät

Kaiuttimessa on kaksi erityyppistä kaiuttimen sisäantoluliitäntää. Löydät ne kaiuttimen takasivulla olevasta liitäntäpaneelistä.



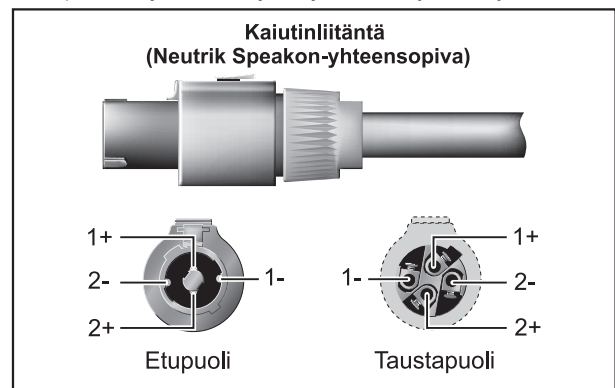
Kuva 2.1: Liitäntäpaneeli

- 1 1/4" TS-kaiutinliittimet.



Kuva 2.2: 1/4" TS-kaiutinliitin

- 2 Ammattilaatuiset kaiutinliittimet (yhteensopivat Neutrik Speakon-liittimien kanssa). Kaiuttimen pinnijärjestys on pinnit 1+ ja 1-. Pinnejä 2+ ja 2- ei ole yhdistetty.



Kuva 2.3: Ammattilaatuinen kaiutinliitin (Neutrik Speakon-liittimien yhteensopiva)


Kummankin tyyppin molemmat liittimet on johdotettu rinnakkaisesti. Voit valinnaisesti liittää yhden liittimestä tehovahvistimesi antoliitäntään ja sitten ottaa signaalin toisesta liittimestä johtaaksesi tämän signaalin muuhun kaiuttimeen.

- 🔊 **HUOMIO: Älä koskaan yhdistä useampia tehovahvistimia kaiutinjärjestelmääsi. Siitä saattaa aiheutua laitteistoosi pysyvä vaurio.**

3. Tehovahvistimen teho

Vahvistimesi tehon tulisi olla suurin piirtein kaksinkertainen verrattuna kaiuttimesi jatkuvaan kuormattavuuteen. Kaiutinta, jonka jatkuva toistoteho on 200 wattia, voidaan helposti käyttää yhdessä 400 watin tehoinen vahvistimen kanssa. Optimaalinen kaiutinjärjestelmäsi täydennys löytyy BEHRINGER EUROPOWER-vahvistimista.

Huomio!

 Kun useampia kaiuttimia liitetään rinnakkain, niin se kokonaisimpedanssi Z_{total} , joka tarvitaan tehovahvistimessasi, voidaan laskea alla olevan kaavan mukaisesti liitettyjen kaiuttimien yksittäisistä impedanssiarvoista:

$$Z_{total} = \frac{1}{1/Z_1 + 1/Z_2 + \dots}$$

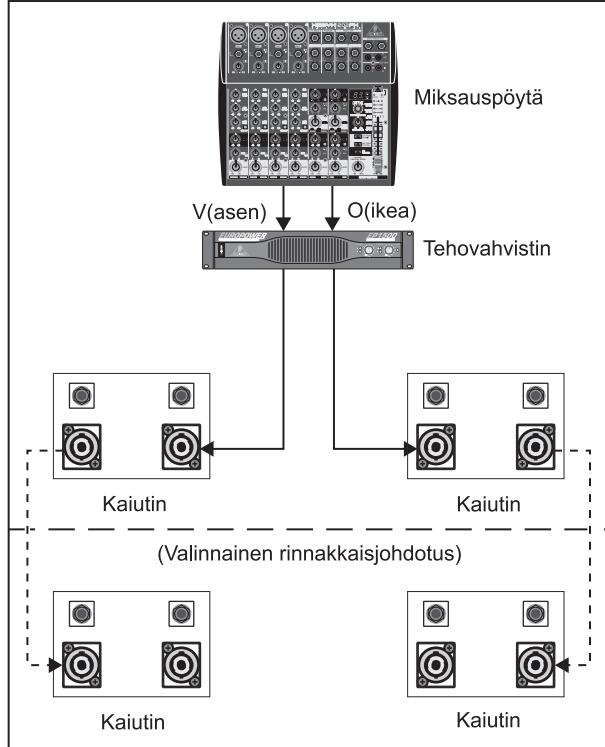
Vahvistimesi saattaa vahingoittua, jos todellinen impedanssiarvo laskee alle vahvistimesi tarvitseman vähimmäisimpedanssin. Ole hyvä ja varmista, että laskettu kokonaisimpedanssi Z_{total} ei ole pienempi kuin mitä tarvitaan

4. Johdotus

4.1 Täysialainen stereokäyttö

Tämä käyttötapa on tarkoitettu täysialaisille kaiuttimille P1020, P1220, P1220F, P1520 ja P2520.

Seuraavassa esimerkissä miksauspöydän pääantosi signaali on liitetty tehovahvistimeen. Sekä antosi signaali että tulosignaali ovat stereosi signaaleja. Kuhunkin vahvistimen ulostuloon on liitetty täysialainen kaiutin, ja nämä kaiuttimet toistavat taajuusalueen kokonaisuudessaan (täysi alue).

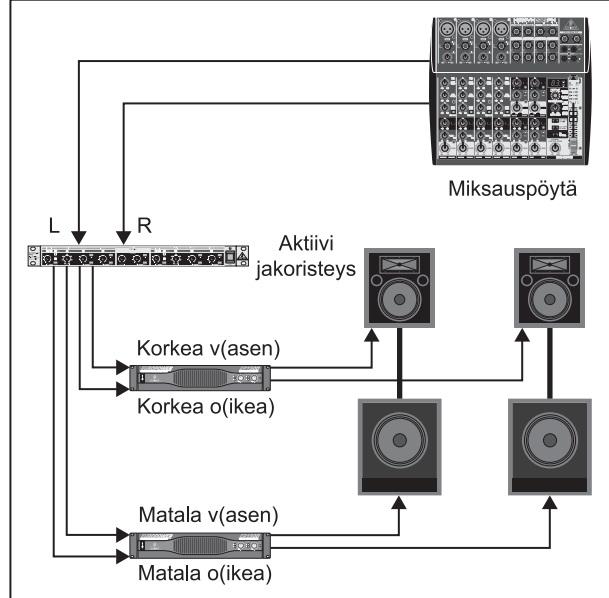


Kuva 4.1: Täysialainen stereokäyttö

4.2 Kaksitie-stereokäyttö subwoofereiden kera

Tässä käyttötavassa on subwoofer P1800S yhdistettynä täysialaisiin kaiuttimiin P1020, P1220, P1520 ja P2520.

Miksauspöydän pääantosi signaali jaetaan kahtia käyttäen ulkoista (aktiivista) jakoristeyttä. Yksi signaali kattaa alemman taajuusalueen ja toinen signaali kattaa keskikorkeat ja korkeat taajuudet. Suositeltu jakokohdan taajuus on 200 hertsiä. Sitten keskikorkeataajuussignaali liitetään stereo-tehovahvistimeen. Kuhunkin vahvistimen antoliitäntään liitetään yksi kaiutin. Matalataajuuksinen signaali liitetään täydentävään tehovahvistimeen, joka toimittaa sen subwoofereihin



Kuva 4.2: Kaksitie-stereokäyttö subwoofereiden kera

EUROLIVE P1020/P1220/P1220F/P1520/P2520/P1800S

5. Tekniset tiedot

	P1020	P1220	P1220F	P1520	P2520	P1800S
JÄRJESTELMÄTIEDOT						
Jatkuva teho (IEC268-5)	75 W	80 W	80 W	160 W	225 W	425 W
Huipputeho	300 W	320 W		640 W	900 W	1700 W
Tyyppi	2-tie-täysialainen kaiutin					subwoofer
Taajuusalue	70 Hz - 20 kHz	60 Hz - 20 kHz		50 Hz - 20 kHz	45 Hz - 20 kHz	35 Hz - 250 Hz
Impedanssi	8 ohmia				4 ohmia	
Äänen painetaso	98 dB (täysi tila; 1 W @ 1 m)					98 dB
Hajautuma	90° x 40°					-
Jakotaajuus	3.5 kHz				2,7 kHz	- (200 Hz suositus)
Varustelu	- ergonomisesti muotoillut kahvat - integroitu kolmijalka-/telinesovitin	ergonomisesti muotoillut kahvat	- ergonomisesti muotoillut kahvat - integroitu kolmijalka-/telinesovitin	ergonomisesti muotoillut kahvat	- ergonomisesti muotoillut kahvat - 35-mm pylväsholkki	
OSAT						
HF-ajuri	1.75" titaanikalvoinen kompressioajuri					-
Wooferi	10" (259 mm)	12" (307 mm)		15" (385 mm)	2 x 15" (385 mm)	18" (460 mm)
MITAT / PAINO						
Leveys	14.8 / 8.8" (375 / 223 mm)	16,5 / 10,6" (420 / 270 mm)	16,7" (424 mm)	18,1 / 12" (459 / 305 mm)	21.5" (545 mm)	26.5" (672 mm)
Korkeus	20,3" (515 mm)	21,4" (544 mm)	21,7" (550 mm)	25,4" (645 mm)	43,6" (1 108 mm)	33,5" (850 mm)
Syvyys	13" (330 mm)	13,1" (332 mm)	13" / 4.5" (330 / 115 mm)	13,1" (332 mm)	19,6" (497 mm)	17,6" (446 mm)
Paino	30.9 lbs (14 kg)	37,7 lbs (17,1 kg)	35,9 lbs (16,3 kg)	46,3 lbs (21 kg)	90,4 lbs (41 kg)	108,5 lbs (49,2 kg)
Kuljetuspaino	35,3 lbs (16 kg)	41,9 lbs (19 kg)	39,7 lbs (18 kg)	48,5 lbs (22 kg)	94,8 lbs (43 kg)	116,8 lbs (53 kg)

BEHRINGER pyrkii aina varmistamaan parhaan mahdollisen laadun. Muutokset tehdään tarvittaessa niistä etukäteen ilmoittamatta. Laitteen tekniset tiedot ja ulkoasu voivat siksi poiketa mainituista tiedoista tai kuvista.

