

PROFESSIONAL SERIES

EUROLIVE

Handleiding

B1220 PRO

B1520 PRO

B2520 PRO

B1800X PRO

nl

www.behringer.com



Belangrijke veiligheidsvoorschriften




Dit symbool wijst u altijd op belangrijke bedienings- en onderhoudsvoorschriften in de bijbehorende documenten. Wij vragen u dringend de handleiding te lezen.

- 1) Lees deze voorschriften.
- 2) Bewaar deze voorschriften.
- 3) Neem alle waarschuwingen in acht.
- 4) Volg alle voorschriften op.
- 5) Gebruik dit apparaat niet in de buurt van water.
- 6) Reinig het uitsluitend met een droge doek.
- 7) Antes de instalar as caixas de altifalantes, deve verificar sempre se a superfície é realmente estável. Um pavimento que vibre ligeiramente, não é seguro para o empilhamento das caixas de altifalantes, por isso: instale as caixas de altifalantes somente em superfícies estáveis e planas.
- 8) Het apparaat mag niet worden geplaatst in de buurt van radiatoren, warmte-uitlaten, kachels of andere zaken (ook versterkers) die warmte afgeven.
- 9) Gebruik uitsluitend door de producent gespecificeerde toebehoren c.q. onderdelen.
- 10) Gebruik het apparaat uitsluitend in combinatie met de wagen, het statief, de driepoot, de beugel of tafel die door de producent is aangegeven, of die in combinatie met het apparaat wordt verkocht. Bij gebruik van een wagen dient men voorzichtig te zijn bij het verrijden van de combinatie wagen/apparaat en letsel door vallen te voorkomen.



- 11) Laat alle voorkomende reparaties door vakkundig en bevoegd personeel uitvoeren. Reparatiewerkzaamheden zijn nodig als het toestel op enige wijze beschadigd is geraakt, bijvoorbeeld als de hoofd-stroomkabel of -stekker is beschadigd, als er vloeistof of voorwerpen in terecht zijn gekomen, als het aan regen of vochtigheid heeft bloot-gestaan, niet normaal functioneert of wanneer het is gevallen.
- 12) Não obstrua as entradas de ventilação. Instale de acordo com as instruções do fabricante.


Let op!

-  Deze onderhoudsinstructies zijn uitsluitend bedoeld voor gekwalificeerd onderhoudspersoneel. Om elektrische schokken te voorkomen, mag u geen andere onderhoudshandelingen verrichten dan in de bedieningsinstructies vermeld staan. Reparatiewerkzaamheden mogen alleen uitgevoerd worden door gekwalificeerd onderhoudspersoneel.

WARNING

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

Let op!

-  De luidsprekerboxen kunnen een hoog volume produceren. Bedenk dat een hoge geluidsdruk het gehoor niet alleen snel vermoeit, maar ook permanent kan beschadigen. Let daarom steeds op dat het geluidsvolume niet te hoog is.

1. Inleiding

Met de BEHRINGER EUROLIVE PROFESSIONAL heeft u een hoogwaardig P.A.-luidsprekersysteem aangeschaft. U bezit nu (ten minste) een component van een uitbreidbaar systeem dat de klank van het materiaal levensecht en uitgebalanceerd weergeeft.

Dankzij de talrijke functies is de EUROLIVE PROFESSIONAL SERIES het ideale P.A.-luidsprekersysteem voor zowel optredens in kleine clubs als voor grote podia. We hebben deze systemen gemaakt om u een compleet luidsprekerassortiment aan te kunnen bieden. Daardoor kunt u uw P.A.-systeem volledig naar uw eigen wensen samenstellen. Alle boxen zijn voorzien van professionele luidsprekerin- of uitgangen (Neutrik Speakon-compatibel), zodat u uw systeem te allen tijde flexibel kunt uitbreiden.

Deze handleiding is bedoeld om u vertrouwd te maken met specifieke terminologie, zodat u alle functies van het apparaat optimaal kunt benutten. Bewaar de handleiding nadat u deze zorgvuldig heeft gelezen, zodat u deze later zonodig nog eens opnieuw kunt nalezen.

1.1 Voordat u begint

1.1.1 Levering

De EUROLIVE is in de fabriek zorgvuldig verpakt om veilig transport te waarborgen. Indien de verpakking toch beschadigingen vertoont, controleer het apparaat dan onmiddellijk op externe schade.

Stuur het apparaat bij eventuele beschadigingen NIET naar ons terug, maar neem onmiddellijk contact op met de winkel en het transportbedrijf, omdat anders uw aanspraak op schadevergoeding kan vervallen.

Gebruik alstublieft altijd de originele doos om schade bij opslag en verzending te vermijden.

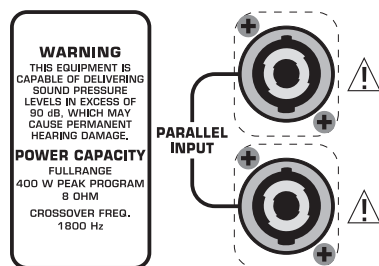
Laat zonder toezicht geen kinderen met het apparaat of verpakkingsmateriaal omgaan.

Neem alstublieft de milieuvoorschriften in acht bij het weggoien van het verpakkingsmateriaal.

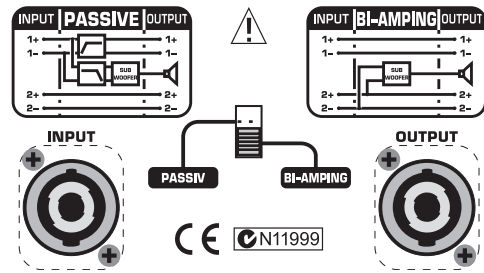
1.1.2 Ingebruikname

De EUROLIVE wordt via de luidsprekeraansluitingen aan de achterzijde aangesloten op de eindversterker. Lees ook paragraaf 5. "Andere aandachtspunten" en 6. 'Toepassingsvoorbeelden' met belangrijke technische aanwijzingen en praktische tips.

Draai altijd, voordat u de aansluiting maakt, het volume van de versterker uit.

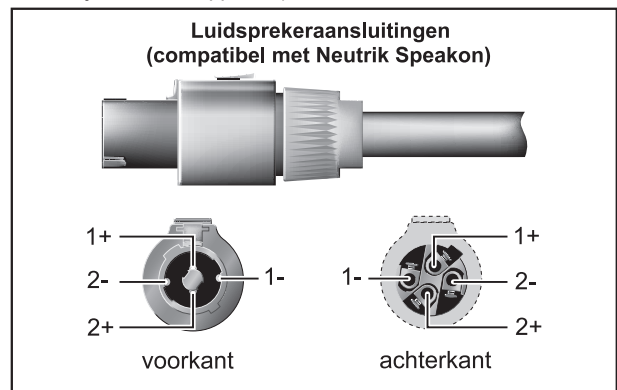


Afb. 1.1: Aansluitingen op de B1520 PRO (vergelijkbaar met B2520 PRO/B1220 PRO)



Afb. 1.2: Aansluitingen voor de subwoofer (B1800X PRO)

De EUROLIVE PROFESSIONAL SERIES is voorzien van professionele luidsprekeraansluitingen (Neutrik Speakon-compatibel), die garant staan voor een probleemloos gebruik. De Speakon-stekker is speciaal ontwikkeld voor luidsprekers met een hoog vermogen. Wanneer de stekker in de bijbehorende aansluiting gestoken wordt, wordt deze vergrendeld en kan niet per ongeluk loskomen. De stekker voorkomt elektrische schokken en garandeert de correcte poling. Elk van de aansluitingen wordt gebruikt voor een ander signaal (zie tabel 4.1/Afb. 1.3 en de bedrukking op de achterzijde van het apparaat).



Afb. 1.3: Speakon-stekker

Gebruik uitsluitend Speakon-kabel (type NL4FC) om uw luidsprekers aan te sluiten op de eindtrap. Controleer of de benaming van uw luidsprekerboxen en -kabels overeenkomt met die van de luidsprekeruitgang van het apparaat die u wilt gebruiken.

1.1.3 On line-registratie

Registreer uw nieuw BEHRINGER-apparaat na aankoop zo snel mogelijk op onze website www.behringer.com en lees de garantievoorwaarden aandachtig door.

BEHRINGER geeft een jaar¹ garantie, gerekend vanaf de aankoopdatum, op materiaal- en productiefouten. Zo nodig kunt u de garantievoorwaarden in de Nederlandse taal op onze website onder <http://www.behringer.com> opvragen of telefonisch onder +49 2154 9206 4131 opvragen.

Mocht uw product van BEHRINGER defect raken, willen wij het zo snel mogelijk repareren. Neemt in dat geval direct contact op met de BEHRINGER-leverancier waar u het apparaat gekocht heeft. Als uw BEHRINGER-leverancier niet bij u in de buurt gevestigd is, kunt u ook direct contact opnemen met een van onze vestigingen. Op de originele verpakking van het apparaat vindt u een lijst met de adressen van onze BEHRINGER-vestigingen (Global Contact Information/European Contact Information). Als er voor uw land geen contactadres vermeld is, kunt u contact opnemen met de dichtstbijzijnde importeur. Onder het kopje Support op onze website www.behringer.com kunt u ook de contactadressen vinden.

Als uw apparaat, samen met de aankoopdatum, bij ons geregistreerd is, wordt het afhandelen van uw garantieaanspraken aanmerkelijk eenvoudiger.

Hartelijk dank voor uw medewerking!

¹⁾ Voor klanten binnen de Europese Unie kunnen er hiervoor andere bepalingen geldig zijn. Verdere informatie is voor EU-klanten via de BEHRINGER Support Deutschland verkrijgbaar.

1.2 De handleiding

Deze handleiding is zo samengesteld dat u zowel overzicht over de toepassingsmogelijkheden van de EUROLIVE als belangrijke informatie waarmee u uw P.A.-systeem kunt optimaliseren krijgt. Wanneer u meer informatie over bepaalde onderwerpen nodig heeft, kunt u die mogelijk vinden op onze website: www.behringer.com.

2. Optimaal gebruik

De EUROLIVE PROFESSIONAL SERIES is ontwikkeld voor toepassingen in verschillende omgevingen. Natuurlijk hangt de klank van de box sterk samen met de akoestiek van de ruimte waarin deze geplaatst is. Met de volgende aanwijzingen hopen we dat u alles uit uw EUROLIVE kunt halen.


2.1 Hogetonenluidspreker

De hoge frequenties van het audiospectrum zorgen voor helderheid en herkenbaarheid van spraak. Deze frequenties kunnen weliswaar het gemakkelijkst geplaatst worden, maar tegelijkertijd ook snel 'gedempt' worden. We adviseren daarom de box zote plaatsen dat de hogetonenluidspreker zich iets boven oorhoogte van het publiek bevindt. Daardoor optimaliseert u het bereik van de hoge frequenties en wordt spraak aanzienlijk beter verstaanbaar.

2.1.1 Richtkarakteristiek van asymmetrische hoorns

Een uiterst zinvol kenmerk van de B1220 PRO, B1520 PRO en B2520 PRO is de asymmetrisch gevormde hoorn ("Asymmetrical Dispersion Constant Directivity-hoorn"). Door de hoorn 90° te draaien kan de richtkarakteristiek voor zowel verticale als horizontale toepassing optimaal worden aangepast. Af fabriek is de hoorn optimaal geconfigureerd voor verticale "Front of House"-toepassing, waarbij de dispersiezijde (100°) omlaag en de smalle zijde (50°) naar boven gericht is. Wanneer u de luidsprekerbox horizontaal wilt opstellen (bij gebruik als floormonitor), kan de positie van de hoorn aangepast (90° verdraaid) worden om een optimale geluidswaardering te garanderen. Ga daarbij als volgt te werk:

- 1) Verwijder de afdekking van de luidspreker door voorzichtig en gelijkmatig aan de randen van het metalen rooster te trekken.
- 2) Draai de vier schroeven waarmee de hoorn bevestigd is los.
- 3) Verdraai de hoorn nu 90°, zodat de dispersiezijde (100°) naar boven gericht is wanneer de luidsprekerbox horizontaal op zijn kant ligt.
- 4) Bevestig de hoorn met de eerder losgedraaide schroeven.
- 5) Monteer de afdekking van de luidsprekers weer op de box en druk deze voorzichtig vast.

 **Het is niet mogelijk om aanspraak te maken op garantie bij schade die veroorzaakt is door onoordeelkundig onderhoud, verkeerde bediening of onoordeelkundig gebruik.**

2.2 Zo vermijdt u rondzingen

Plaats de "Front of House"-boxen altijd, gezien vanuit de zaal, voor de microfoons en nooit erachter. Gebruik professionele floormonitors (bijvoorbeeld B1220 PRO, B1520 PRO of B2520 PRO) of een "in-ear"-monitoringsysteem, zodat de spelers op het podium zichzelf kunnen horen.

2.3 Zo vermijdt u rondzingen bij gebruik van platenspelers (DJ-toepassingen)

Bij toepassingen met platenspelers kunnen laagtonen gaan rondzingen. Wanneer deze lage frequenties op de arm van de platenspeler kunnen werken, zullen ze opnieuw aan de luidsprekers worden doorgegeven. Meestal is de oorzaak hiervan dat de luidsprekers te dicht in de buurt van de platenspeler opgesteld staan, de ruimte een planken vloer heeft of podiumelementen werden toegepast. In dergelijke gevallen is de beste oplossing om de luidsprekerboxen verder van de platenspeler verwijderd op te stellen en ze van het podium te 'verbannen', zodat ze op een solide ondergrond staan. Een andere mogelijkheid is om standaardstoelen te passen, waardoor de boxen geen contact meer met de vloer maken.

2.4 Bescherming van de luidsprekers door het low-cutfilter


Voorkom dat de luidsprekers door te grote uitslagen van de conus van de basluidspreker als gevolg van contactgeluid en lage frequenties beschadigd wordt. Gebruik een equalizer om het bassignaal onder de frequentiekarakteristiek van de door u gebruikte luidsprekers af te kappen of gebruik een lowcut-, respectievelijk highpass-filter. De meeste equalizers en klankverbeteringssystemen, zoals bijvoorbeeld de BEHRINGER ULTRAGRAPH DIGITAL DEQ1024, zijn voorzien van een low-cutfunctie.

Het gebruik van een low-cutfilter is met name aan te bevelen wanneer platenspelers en cd-spelers als muziekbron worden gebruikt. CD-spelers geven vaak extreem lage frequenties door, die grote uitslagen van de conus van de basluidspreker kunnen veroorzaken.

3. Toepassingsmethodes

3.1 BI-AMPING- en PASSIVE-toepassing (B1800XPRO)

De subwoofer van de EUROLIVE PROFESSIONAL SERIES kan op twee manieren gebruikt worden worden: PASSIVE en BI-AMPING. De B1800X PRO kan met behulp van de schakelaar aan de achterzijde van het apparaat worden omgeschakeld tussen BI-AMPING en PASSIVE. Voor beide toepassingen kunt u uw EUROLIVE-boxen via de professionele luidsprekeraansluitingen aansluiten.

 **Bedien de schakelaar nooit de schakelaar nooit terwijl er een audiosignaal via de EUROLIVE wordt weergegeven.**


De subwoofer heeft een eigen frequentiescheidingsfilter. Wanneer de B1800X PRO passief gebruikt wordt, is het apparaat optimaal afgestemd voor het meerwegsysteem B1220 PRO, B1520 PRO of B2520 PRO. Zo realiseert u een absoluut uitgebalanceerd klankbeeld. Wanneer u echter de instelling BI-AMPING selecteert, kan het apparaat met alle andere EUROLIVE-meerwegsysteem worden gecombineerd. Het gebruik van de BI-AMPING-functie biedt enkele belangrijke voordelen: een geringere vervorming, een grotere flexibiliteit bij de signaaloverdracht en verbetert de prestaties van het totale systeem. Het gebruik van de PASSIVE functie heeft als voordeel dat u geen extra frequentiescheidingsfilter nodig heeft om het frequentiebereik van de subwoofer te begrenzen.

Raadpleeg, bij gebruik van een extern frequentiescheidingsfilter zoals bijvoorbeeld de BEHRINGER ULTRADRIVE PRO DCX2496, paragraaf 7 "Technische gegevens". Daarin vindt u gegevens over het aanbevolen bereik van de mogelijke overnamefrequentie van het scheidingsfilter. We adviseren een flanksteilheid van ten minste 12 dB, waarbij een hogere waarde de best mogelijke performance garandeert. Een flanksteilheid van 24 dB is ideaal.

Deze aanbevelingen hebben uitsluitend betrekking op de combinatie met de verschillende boxen. Afhankelijk van uw eigen klankvoorkeur en (niet te vergeten) de aard van de weer te geven muziek, zijn vanzelfsprekend ook andere combinaties mogelijk.

3.2 Doorlussen van het subwoofersignaal (B1800X PRO)

De subwoofer B1800X PRO van de EUROLIVE PROFESSIONAL SERIES is voorzien van twee luidsprekeraansluitingen. Bij gebruik van de BI-AMPING-functie zijn de pennen 2-/2+ van de ingang direct verbonden met de luidspreker. De pennen 1-/1+ van de ingang worden verbonden met de pennen 1-/1+ van de uitgang en kunnen voor doorlussen gebruikt worden. Meer informatie hierover vindt u in paragraaf 4.

 **Let op: bij het omschakelen van de subwoofer B1800X PRO naar BI-AMPING verwisselt het ingangssignaal van de luidspreker op de pennen 2-/2+. De pennen 1-/1+ dienen voor doorlussen!**

**3.3 PARALLEL ingang
(B1220 PRO, B1520 PRO en B2520 PRO)**

De EUROLIVE-luidsprekers B1220 PRO, B1520 PRO en B2520 PRO zijn voorzien van twee parallel geschakelde luidsprekeringen- gen. U kunt een van de aansluitingen aansluiten op de uitgang van de versterker en op de andere aansluiting nogmaals het signaal van de versterker aansluiten om dat bijvoorbeeld via een andere luidsprekerbox weer te geven. Op die manier kunnen luidspre- kerstacks met verschillende impedanties gerealiseerd worden.

LET OP! sluit op de beide Parallel-ingangen nooit tegelij- kertijd de uitgangsignalen van verschillende versterkers aan. Daardoor ontstaan compensatiestromen, waardoor uw system kan beschadigen.

4. Penbezettingen (B1800X PRO)

Subwoofer B1800X PRO		
	PENNEN 1-/1+	PENNEN 2-/2+
PASSIVE	INPUT: full-range ingang OUTPUT: highpassuitgang	Doorlussen
BI-AMPING	Doorlussen	Subwooferingang

Tabel 4.1: Penbezettingen

4.1 Subwoofer (PASSIVE)

▲ Sluit het full-rangesignaal aan op de ingangspennen 1 -/1+. Op de uitgangspennen 1 -/1 + is nu het highpass-signaal beschik- baar. De pennen 2-/2+ dienen voor doorlussen.

4.2 Subwoofer (BI-AMPING)

- ▲ Sluit het subwoofersignaal aan op de pennen 2-/2+.
- ▲ De pennen 1-/1 + van de ingang worden verbonden met de pennen 1-/1+ van de uitgang en kunnen voor doorlussen gebruikt worden.
- ▲ Bij deze functie zijn de pennen 1-/1+ en 2-/2+ doorgelust.

5. Andere aandachtspunten

5.1 Lengte en doorsnede van luidsprekerkabels

Luidsprekerkabels met een te kleine doorsnede kunnen het ver- mogen van de eindtrap aanmerkelijk beperken. Hoe langer de kabel is, hoe groter het probleem zal zijn. Dit zal tot gevolg heb- ben dat de eindtrap vaak "opengedraaid" wordt, wat op zijn beurt tot gevolg kan hebben dat de luidsprekers beschadigen. Gebruik geen kabels langer dan 15 m. Bij de meeste toepassingen zal dat ook niet nodig zijn. De diameter van de kabel moet tenminste 2,5 - 4,0 mm² zijn.

5.2 Vermogen van de eindtrap

De keuze van de juiste eindtrap kan in sommige gevallen erg moei- lijk zijn. U kunt gewoonlijk echter de volgende vuistregel hanteren: het vermogen van de eindtrap moet ongeveer tweemaal zo hoog zijn als de belastbaarheid van de luidsprekers. Een luidspreker met een duurbelastbaarheid van 400 Watt kan bijvoorbeeld zonder problemen met een eindtrap met een uitgangsvermogen van 800 Watt worden aangestuurd. Een optimale uitbreiding van uw luidsprekersysteem zou in dat geval bijvoorbeeld de BEHRINGER EUROPOWER EP2500 zijn.

5.3 Zekeringen

We adviseren u bij audiotoeepassingen geen zekeringen te gebrui- ken. Als gevolg van hoge signaalpieken en een hoog uitgangsver- mogen kunnen de luidsprekers beschadigen. Zekeringen kunnen echter slechts bescherming bieden tegen een van beide factoren, dus nooit tegen beide factoren. Daarnaast kan de weerstand van verzekerings niet-lineair zijn, wat tot vervorming en onvoorzien- bare oversturing kan leiden.

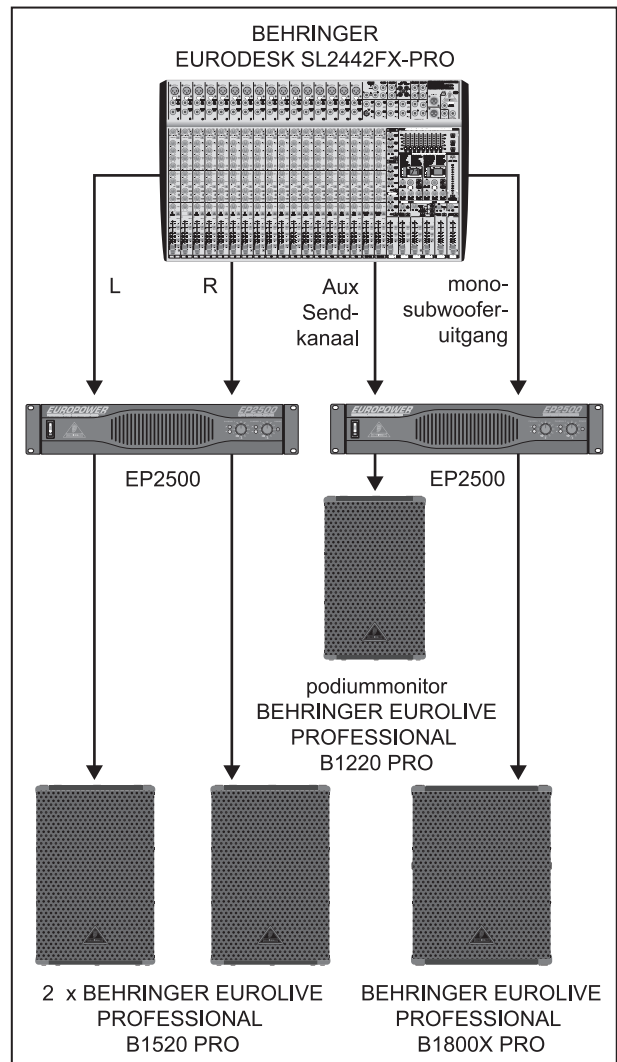
5.3.1 Ter bescherming van uw installatie

- ▲ Stuur het audiosignaal optimaal uit. Voorkom een oversturing van de versterker.
- ▲ Respecteer de fysieke begrenzings van uw P.A.-systeem.
- ▲ Gebruik een limiter om de uitgangspieken te begrenzen. Scha- kel de limiter tussen de uitgang van het mengpaneel en de eindversterker. Hiervoor kunt u bijvoorbeeld onze betrouwbare compressoren BEHRINGER AUTOCOM PRO-XL MDX1600, COMPOSER PRO-XL MDX2600 en MULTICOM PRO-XL MDX4600 gebruiken. Alle modellen kunnen als limiter gebruikt worden: het audiosignaal overstuurt niet meer en onaangename pieken worden effectief voorkomen.

Onze frequentiescheidingsfilters ULTRADRIVE PRO DCX2496 en SUPER-X CX3400/CX2310 zijn bijzonder geschikt om uw installatie te beschermen: Icke uitgang ervan is voorzien van een onafhankelijke limiter.

6. Toepassingsvoorbeeld

In dit voorbeeld worden twee B1520 PRO als FOH-boxen en een B1220 PRO als floormonitor op een podium gebruikt. De FOH-Boxen geven het main- stereouitgangssignaal van hetmeng- paneel weer, de podiummonitor krijgt echter signaal via een mono-monitorkanaal (Aux Send-kanaal) met een onafhankelijke monitormix. Een afzonderlijke subwooferingang voorziet tevens een B1800X PRO-subwoofer van een bassignaal. Voor deze toepassing zijn twee stereo-eindtrappen nodig, waarbij de ene het stereo-mainsignaal weergeeft en de andere de beide mono- signalen (subwoofer- en monitorsignaal).



Afb. 6.1: Stereoweergave met parallele podiummonitor en subwoofer



EUROLIVE PROFESSIONAL SERIES

7. Technische gegevens

SYSTEEMGEGEVENS	B1220 PRO	B1520 PRO	B2520 PRO	B1800X PRO
Type	2-weg full-range box (12" + 1,75")	2-weg full-range box (15" + 1,75")	2 ½-weg full-range box (2 x 15" + 1,75")	Subwoofer (18")
Frequentiekenarakteristiek (-10 dB)	55 Hz - 18 kHz	50 Hz - 18 kHz	50 Hz - 18 kHz	40 Hz - 300 Hz
Continu vermogen (IEC268-5) ¹	300 W	300 W	550 W	450 W
Piekvermogen	1200 W	1200 W	2200 W	1800 W
Impedantie	8 Ω	8 Ω	4 Ω	8 Ω
Geluidsdruk (1 W @ 1 m)	95 dB (full space)	96 dB (full space)	99 dB (full space)	100 dB (half space)
Dispersie	100° (50°) x 50°	100° (50°) x 50°	100° (50°) x 50°	-
Overnamefrequentie van het frequentiescheidingsfilter	2,5 kHz	1,8 kHz	200 Hz / 1,8 kHz	-

COMPONENTEN				
Hogetonenluidspreker	44T30A8	44T30A8	44T30A8	-
Basluidspreker	12W250B8	15W250A8	2 x 15W250A8	18SW400D8

AFMETINGEN/GEWICHT				
Afmetingen (B x H x D)	397 mm x 638 mm x 406 mm	465 mm x 700 mm x 482 mm	465 mm x 1185 mm x 482 mm	547 mm x 700 mm x 553 mm
Gewicht	ca. 24 kg	ca. 27 kg	ca. 47,5 kg	ca. 35 kg

BI-AMP-TOEPASSING				
Geadviseerde scheidingsfrequentie van het scheidingsfilter	-	-	-	175 Hz Flanksteilheid: 12 - 24 dB
Belastbaarheid/impedantie basluidspreker	-	-	-	450/1800 W IEC/8 Ω

1) Gemiddeld over de bandbreedte 100 Hz - 2 kHz (meerwegsysteem) en 100 Hz - 250 Hz (subwoofer) volgens IEC 268-5.

BEHRINGER doet haar uiterste best om te voldoen aan de hoogste kwaliteitsstandaarden. Modificaties kunnen zonder voorafgaand bericht worden doorgevoerd. De technische gegevens en het uiterlijk van het apparaat kunnen daarom van de genoemde gegevens of afbeeldingen verschillen.

Technische specificaties en verschijningsvorm kunnen veranderd worden zonder kennisgeving vooraf. De informatie hierin is correct op het moment van drukken. Alle genoemde handelsmerken (behalve BEHRINGER, het logo van BEHRINGER, JUST LISTEN en EUROLIVE) zijn eigendom van hun desbetreffende eigenaars en hebben geen banden met BEHRINGER. BEHRINGER is niet aansprakelijk voor enig verlies dat mogelijk geleden wordt door enig persoon die vertrouwt ofwel geheel ofwel gedeeltelijk op enige beschrijving, foto of bewering, hierin vervat. Kleuren en specificaties kunnen enigszins van het product afwijken. Producten worden alleen verkocht door geautoriseerde dealers. Distributeurs en dealers zijn geen agenten van BEHRINGER en hebben geen enkele bevoegdheid om BEHRINGER te verbinden met enige onderneming of representatie noch expliciet noch impliciet. Niets uit deze handleiding mag gereproduceerd of overgedragen worden in enige vorm of door enige middelen, elektronisch of mechanisch, inclusief fotokopiëren en opnemen van welke soort ook, voor enig doel, zonder de uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van BEHRINGER International GmbH. ALLE RECHTEN VOORBEHOUDEN.

© 2008 BEHRINGER International GmbH. BEHRINGER International GmbH, Hanns-Martin-Schleyer-Str. 36-38, 47877 Willich-Muenchheide II, Duitsland. Tel. +49 2154 9206 0, Fax +49 2154 9206 4903