

Bruksanvisning



EUROLIVE VS1520/VS1220F/VS1220

High-Performance 600-Watt PA Speaker with
15"/12" Woofer and Electro-Dynamic Driver

Innehållsförteckning

Tack själv	2
Viktiga säkerhetsanvisningar	3
Friskrivningsklausul	3
1.1 Leverans	4
1.2 Online-registrering	4
1.3 Grundfunktioner.....	4
2. Anslutningar	5
3. Optimal Drift	5
3.1 Högtalarnas placering.....	5
3.2 Hur du undviker återkopplingar	5
3.3 Hur du undviker återkopplingar när du arbetar med skivspelare (DJ-tillämpningar)	5
3.4 Högtalarskydd i form av low cut-filter	6
4. Ytterligare Information att Beakta	6
4.1 Högtalarkablarnas längd och tvärsnitt	6
4.2 Slutstegseffekt.....	6
4.3 Säkringar.....	6
4.4 Skydda din utrustning	6
5. Användningsexempel	6
5.1 Stereofunktion för hela området	6
5.2 Fullständig stereofunktion med golvmonitorer.....	6
5.3 Tvåvägs stereofunktion med ett delningsfilter, högtalare med fullständigt område och subwoofers.....	7
6. Specifikationer	7

Tack själv

Tack för ditt inköp av vårahögtalare i EUROLIVE VS-serien Högtalarna erbjuder kraftfull, ofördärvad ljudförstärkning i ett lätt och bärbart paket. Dessutom kan de fungera som delar till ett utvidgningsbart ljudsystem med ¼ tums TS ingångar och utgångar, utgångar som kan monteras på en stång och infällda handtag. Kraftiga lågfrekvensdrivsteg ger en dunkande bas och kraftfull klarhet i mittområdet medan komprimeringsdrivsteg med hög frekvens skär igenom blandningen med en smidig, skimrande diskant. Vi är säkra på att de här mångsidiga högtalarna kommer att ge dig årtal av trogen ljudförstärkning och se till att din musik låter som den ska låta.

SE Viktiga säkerhetsanvisningar**Varning**

Uttag markerade med symbolen leder elektrisk strömstyrka som är tillräckligt stark för att utgöra en risk för elchock. Använd endast högkvalitativa, kommersiellt tillgängliga högtalarkablar med förhandsinstallerade ¼" TS-kontakter. All annan installation eller modifikation bör endast utföras av kompetent personal.



Den här symbolen hänvisar till viktiga punkter om användning och underhåll i den medföljande dokumentationen.

Var vänlig och läs bruksanvisningen.

**Försiktighet**

Minska risken för elektriska stötar genom att aldrig ta av höljet upptill på apparaten (eller ta av baksidan). Inuti apparaten finns det inga delar som kan repareras av användaren. Endast kvalificerad personal får genomföra reparationer.

**Försiktighet**

För att minska risken för brand och elektriska stötar ska apparaten skyddas mot regn och fukt. Apparaten går inte utsätts för dropp eller spill och inga vattenbehållare som vaser etc. får placeras på den.

**Försiktighet**

Serviceinstruktionen är enbart avsedd för kvalificerad servicepersonal. För att undvika risker genom elektriska stötar, genomför inga reparationer på apparaten, vilka inte är beskrivna i bruksanvisningen. Endast kvalificerad fackpersonal får genomföra reparationerna.

1. Läs dessa anvisningar.
2. Spara dessa anvisningar.
3. Beakta alla varningar.
4. Följ alla anvisningar.
5. Använd inte apparaten i närheten av vatten.
6. Rengör endast med torr trasa.
7. Blockera inte ventilationsöppningarna. Installera enligt tillverkarens anvisningar.
8. Installera aldrig intill värmekällor som värme-element, varmluftsintag, spisar eller annan utrustning som avger värme (inklusive förstärkare).
9. Ändra aldrig en polariserad eller jordad kontakt. En polariserad kontakt har två blad – det ena bredare än det andra. En jordad kontakt har två blad och ett tredje jordstift. Det breda bladet eller jordstiftet är till för din säkerhet. Om den medföljande kontakten inte passar i ditt uttag, ska du kontakta en elektriker för att få uttaget bytt.

10. Förlägg elkabeln så, att det inte är möjligt att trampa på den och att den är skyddad mot skarpa kanter och inte kan skadas. Ge i synnerhet akt på områdena omkring stickkontaktarna, förlängningskablarna och på det ställe, där elkabeln lämnar apparaten, är tillräckligt skyddade.

11. Apparaten måste alltid vara ansluten till elnätet med intakt skyddsledare.

12. Om huvudkontakten, eller ett apparatuttag, fungerar som avstängningsenhet måste denna alltid vara tillgänglig.

13. Använd endast tillkopplingar och tillbehör som angetts av tillverkaren.



förflyttar kombinationen vagn-apparat, för att förhindra olycksfall genom snubbling.

15. Dra ur anslutningskontakten och åskväder eller när apparaten inte ska användas under någon längre tid.

16. Låt kvalificerad personal utföra all service. Service är nödvändig när apparaten har skadats, t.ex. när en elkabel eller kontakt är skadad, vätska eller främmande föremål har kommit in i apparaten, eller när den har fallit i golvet.



17. Kassera produkten på rätt sätt: den här symbolen indikerar att produkten inte ska kastas i hushållssoporna, enligt WEEE direktivet (2002/96/EC) och gällande, nationell lagstiftning. Produkten ska lämnas till ett auktoriserat återvinningsställe för elektronisk och elektrisk utrustning (EEE). Om den här sortens avfall hanteras på fel sätt kan miljön, och människors hälsa, påverkas negativt på grund av potentiella risksubstanter som ofta associeras med EEE. Avfallshanteras produkten däremot på rätt sätt bidrar detta till att naturens resurser används på ett bra sätt. Kontakta kommun, ansvarig förvaltning eller avfallshanteringsföretag för mer information om återvinningscentral där produkten kan lämnas.

FRISKRIVNINGSKLAUSUL

TEKNISKA SPECIFIKATIONER OCH UTSEENDE KAN ÄNDRAS UTAN MEDDELANDE. INFORMATIONEN HÄRI ÄR KORREKT VID TIDPUNKTEN DÅ DEN UTGAVS. ALLA VARUMÄRKEN TILLHÖR RESPEKTIVE ÄGARE. MUSIC GROUP ÅTAR SIG INGET ANSVAR FÖR FÖRLUSTER SOM PERSONER KAN RÅKA UT FÖR OM DE FÖRLITAR SIG HELT ELLER DELVIS PÅ NÅGON BESKRIVNING, NÅGOT FOTOGRAFI ELLER PÅSTÄENDE SOM FINNS HÄRI. FÄRGER OCH SPECIFIKATIONER KAN VARIERA NÅGOT BEROENDE PÅ PRODUKT. MUSIC GROUP-PRODUKTER SÄLJS ENDAST AV AUKTORISERADE FÖRSÄLJARE. LEVERANTÖRER OCH FÖRSÄLJARE ÄR INTE OMBUD FÖR MUSIC GROUP OCH HAR ABSOLUT INGEN BEFOGENHET ATT BINDA MUSIC GROUP TILL NÅGOT UTTRYCKLIGT ELLER UNDERFÖRSTÅTT ÅTAGANDE ELLER REPRESENTATION. DENNA MANUAL ÄR UPPHOVSRÄTTSSKYDDAD. INGEN DEL AV DENNA MANUAL FÅR REPRODUCERAS ELLER ÖVERFÖRAS I NÅGON FORM ELLER PÅ NÅGOT SÄTT, ELEKTRONISKT ELLER MEKANISKT INKLUSIVE FOTOKOPIERING OCH INSPELNING AV NÅGOT SLAG, FÖR NÅGOT SYFTE UTAN UTTRYCKLIG SKRIFTLIG TILLÅTELSE AV MUSIC GROUP IP LTD.

ALLA RÄTTIGHETER FÖRBEHÅLLES.

© 2013 MUSIC Group IP Ltd.

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

1. Innan du Sätter Igång

1.1 Leverans

Dina högtalare i VS-serien har omsorgsfullt förpackats i fabriken för att garantera säker transport. Om kartongens tillstånd trots detta uppvisar skador ska du omedelbart kontrollera om apparaten har några yttre skador.

- ♦ **Skicka INTE tillbaka apparaten till oss vid eventuella skador. Informera omedelbart återförsäljaren som du köpte enheten från och transportföretaget som du fick leveransen från. Annars kan alla anspråk på ersättning/reparation bli ogiltiga.**
- ♦ **Använd alltid originalförpackningen för att undvika skada vid förvaring eller försändelser.**
- ♦ **Låt aldrig barn hantera det högtalare eller dess förpackningsmaterial utan tillsyn.**
- ♦ **Släng allt förpackningsmaterial på ett miljövänligt sätt.**

1.2 Online-registrering

Glöm inte registrera er nya BEHRINGER-produkt så fort som möjligt när ni köpt den på <http://behringer.com> och läs noggrant igenom garantivillkoren.

Skulle det bli något fel på er BEHRINGER-produkt ska vi naturligtvis se till att det repareras så snart som möjligt. I ett sådant fall ber vi er gå direkt till den affär där ni köpt BEHRINGER-produkten. Finns det ingen BEHRINGER-återförsäljare i närheten där ni bor kan ni vända er till något av våra filialkontor. I produktens originalförpackning ligger en lista med kontaktadresser till alla våra filialkontor (Global Contact Information/European Contact Information). Finns det ingen kontaktadress för Sverige ber vi er kontakta närmaste generalagent. I support-delen på vår hemsida <http://behringer.com> hittar ni sådana kontaktadresser.

I ett garantifall kan vi hjälpa er snabbare om ni har registrerat din produkt med köpdatum hos oss.

Tack så mycket för er medverkan!

1.3 Grundfunktioner

Det är enkelt och intuitivt att använda VS-seriens högtalare. Följ bara de här stegen för att uppnå bästa möjliga ljud:

1. Koppla utgångarna på linjenivå från en ljudkälla såsom en mixer eller ett steraosystem till en effektförstärkare av lämplig storlek (se 4.2 Effektförstärkargrader). Kontrollera att ljudkällan och förstärkaren är avstängda.
2. Med ¼ tums TS-kablar kan du koppla effektförstärkaren till en ¼ tums ingång på högtalarens baksida. ANVÄND INTE instrumentkablar (t.ex. gitarrsladdar) för anslutningen!
3. Om du använder ett par VS-högtalare ska du köra förstärkaren i stereofunktion. Om du bara använder en högtalare är det bättre att använda mono.
4. Om du använder fyra eller fler högtalare finns det flera sätt att ansluta dem. Det första sättet är att använda två effektförstärkare, en för varje par. Ett annat sätt är att ansluta första högtalarparet i normal stereofunktion och sedan använda ¼ tums uttagen på högtalarnas baksida för att koppla in det andra högtalarparet. På det sättet driver varje kanal på effektförstärkaren två högtalare. Kontrollera att spänningen och ohm-graden är lämplig för situationen.



Varning

Koppla inte in flera förstärkare till en högtalare. Om du gör det kan verkligheten bli ett kaos och hela universum falla i glömska. Ännu värre, dina förstärkare och din högtalare kan bli förstörda.

5. Sätt på ljudkällan (mixern, stereon etc.)
6. Kontrollera att volymen/ljudreglaget på effektförstärkaren är helt nerskruvat och sätt sedan på strömmen.
7. Aktivera ljudkällan, vare sig det är att spela musik från en CD-spelare eller tala in i en mikrofon och justera sedan nivåerna. Höj gradvis effektförstärkarvolymen till önskad nivå. Om förvrängning uppstår ska du vrida ner förstärkarens volym. Om problemet kvarstår kontrollerar du att förvrängningen inte uppstår vid ljudkällan. Om du uppnår önskad volymnivå genom att bara vrida upp effektförstärkarens nivå ska du vrida ner ljudkällans volym för att låta effektförstärkaren driva högtalarna mer.
8. Rock 'n Roll!

2. Anslutningar

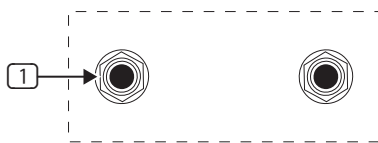


Fig. 2.1: Anslutningspanel

- 1 VS-serien har två parallella ¼ tums TS-högtalarintag. Du kan koppla en av anslutarna till uttaget på din effektförstärkare och koppla till signalen från förstärkaren på den andra anslutaren för att till exempel mata signalen till ännu en högtalare

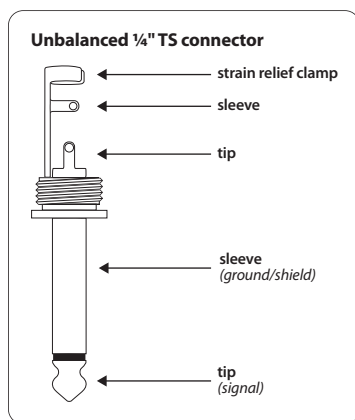


Fig. 2.2: ¼ tums TS högtalaranslutare

- ◆ **OBSERVERA:** Anslut inte effektsignaler från olika effektförstärkare till båda parallelingångarna samtidigt. Det kan skada din utrustning permanent.
- ◆ När flera högtalare kopplas parallellt kan den allmänna impedansen Z_T som effektförstärkaren ska hantera beräknas, enligt det som visas nedan, från de anslutna högtalarnas individuella impedansvärden:

$$Z_T = \frac{1}{\frac{1}{Z_1} + \frac{1}{Z_2} + \dots}$$

Här visas typiska anslutningsscenarion för VS-serien:

- Två 8 ohm högtalare parallellt = 4 ohm
- Fyra 8 ohm högtalare parallellt = 2 ohm
- Två 4 ohm högtalare parallellt = 2 ohm
- Fyra 4 ohm högtalare parallellt = 1 ohm
- ◆ Din förstärkare kan vara skadad om den verkliga impedansen faller nedanför dess ingångsimpedans. Kontrollera att den beräknade totala impedansen Z_T inte är mindre än minsta impedans som angivits för din förstärkare.

3. Optimal Drift

Vi har utvecklat VS-serien för användning med många olika applikationer. Ljudet från dina högtalare beror förstås på de akustiska karakteristiska som finns i det rum/utrymme där de används. Följande kapitel i handboken ger dig information om hur du får ut största möjliga nytta av dina EUROLIVE-högtalare.

3.1 Högtalarnas placering

Här är några tips för att få optimalt ljud och prestation från dina högtalare:

- Höj högtalaren till samma nivå som huvudet eller högre. Höga frekvenser är det segment i ljudspektrumet som är ansvariga för klarhet och taltydlighet. De kan dämpas av första raden i publiken och vi rekommenderar att du positionerar högtalarna så att drivstegen för hög frekvens befinner sig något ovanför publikens höjd. Ju mer du kan få alla inom direkt hörhåll, desto bättre. Föreställ dig att högtalaren är en jättelik ficklampa och att du vill belysa alla i rummet
- Undvik att placera högtalare med fullständigt område i ett hörn eller nära en vägg. Det förstärker de låga frekvenserna och kan göra så att ljudet blir gröttigt. Subwoofers kan placeras nästan var som helst eftersom låga frekvenser inte är högt riktade
- Kontrollera att högtalarna inte befinner sig på en plats där de kan vältras av dansande publikmedlemmar, alltför excentriska scenuppträdare, plötsliga jordskalv etc.
- Vissa rum, såsom sporthallar och auditorier, skapar stora mängder naturligt eko, vilket gör det svårt att upprätthålla begripligt ljud. Om du lägger heltäckningsmattor eller mattor på marken, och gardiner över fönstren eller tegelväggar dämpas reflektionerna och den allmänna ljudkvaliteten förbättras

3.2 Hur du undviker återkopplingar

Placera alltid "främre" högtalarna (front of house) framför mikrofonerna (från publiken sett) och aldrig bakom. Använd professionella golvmonitörer eller ett in-ear-monitoring-system så att aktörerna på scenen kan höra varandra.

3.3 Hur du undviker återkopplingar när du arbetar med skivspelare (DJ-tillämpningar)

I applikationer med skivspelare kan det uppstå basåterkopplingar. Basåterkoppling uppstår när låga frekvenser kommer tillbaka till tonarmen och överförs en gång till av högtalarna. De vanligaste orsakerna är: högtalare som placerats för nära skivspelaren, ett rum med trägolv eller om det finns ett podium eller en plattform. I dessa fall är det bäst att flytta undan högtalarna från skivspelaren och ta bort dem från scenen så att de står på ett fast underlag. Ett annat alternativ är att använda högstativ så att högtalarna inte längre har direkt kontakt med golvet.

3.4 Högtalarskydd i form av low cut-filter

Försök att förhindra att din högtalare skadas av att bashögtalarens membran böjs för mycket utåt till följd av stegljud och extremt låga frekvenser. Använd en equalizer för att ta bort frekvenser som ligger under din högtalares frekvensområden eller använd ett low-cut/high-pass-filter. De flesta equalizers och klagförbättringssystem ger en low-cut-funktion, inklusive BEHRINGER ULTRAGRAPH DIGITAL DEQ1024. Vi rekommenderar särskilt att använda ett low-cut-filter i signalvägen om du använder skivspelare eller CD-spelare som signalkälla. CD-spelare producerar ofta extremt låga frekvenser, vilket kan leda till att bashögtalarens membran böjs för mycket utåt.

4. Ytterligare Information att Beakta

4.1 Högtalarkablarnas längd och tvärsnitt

Högtalarkablar med för litet tvärsnitt kan begränsa slutstegseffekten avsevärt. Ju längre kablarna är, desto större blir problemet. Till följd av detta "höjer" musiker ofta slutsteget, vilket i sin tur kan leda till att högtalarna skadas. Använd därför inte kablar som är längre än 15 m. Det är heller inte nödvändigt för de flesta situationerna. Kablarnas tvärsnitt ska vara minst 2,5-4,0 mm².

4.2 Slutstegseffekt

Valet av korrekt slutsteg kan visa sig vara väldigt svårt. Följd därför helt enkelt följande tumregel: effekten på slutsteget ska vara ungefär dubbelt så hög som högtalarnas belastningskapacitet. En högtalare med 200 W permanent belastningskapacitet kan utan problem styras av till exempel ett slutsteg med 400 W utgångseffekt. En optimal komplettering till ditt högtalarsystem vore till exempel BEHRINGER EUROPOWER EP2000.

4.3 Säkringar

Vi avråder från användning av säkringar vid användningen av höttalare. Höga signaltoppar och hög utgångseffekt kan leda till skador på högtalarna. Säkringar kan emellertid bara skydda mot en av dessa faktorer, aldrig mot båda. Dessutom kan säkringsmotstånd vara icke-linjära, vilket leder till förvrängning och oförutsedda överstyrningar.

4.4 Skydda din utrustning

- Försök alltid hitta den optimala signalnivån. Undvik att överstyra din förstärkare
- Respektera de fysiska begränsningarna för ditt PA-system
- Använd en limiter för att begränsa utgångsnivån. Placerara limitern mellan mixerbordet och effektförstärkaren. Här passar till exempel våra beprövade kompressorer AUTOCOM PRO-XL MDX1600, COMPOSER PRO-XL MDX2600 och MULTICOM PRO-XL MDX4600. Alla modeller kan användas som en limiter: ljudsignalen överstyr då inte längre och oangenäma "toppar" kan effektivt undvikas
- ♦ Våra frekvensväxlare ULTRADRIVE PRO DCX2496 och SUPER-X CX3400/CX2310 passar särskilt bra som skydd för din utrustning. För varje utgång har du en oberoende limiter.

5. Användningsexempel

5.1 Stereofunktion för hela området

I det här exemplet är huvudsignalen från ett mixerbord kopplad till en effektförstärkare. Båda ingångs- och utgångssignaler är stereo. En högtalare i VS-serien med fullständigt område är kopplad till varje förstärkarutgång och högtalarna reproducerar hela frekvensområdet.

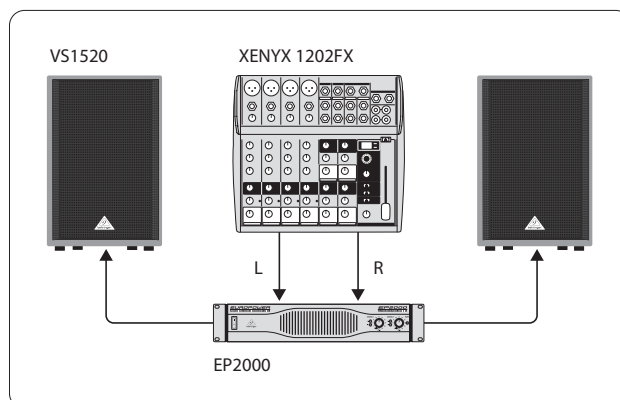


Fig. 5.1: Stereofunktion med fullständigt område

5.2 Fullständig stereofunktion med golvmonitörer

Exemplet är en variation på exemplet ovan, med tillägg av flera VS1220F golvmonitörer. Två separata monitorutgångar på mixerbordet är anslutna till ingångarna på en stereoeffektförstärkare. En VS1220F är ansluten till varje förstärkarutgång och en andra VS1220F är ansluten till parallellutgångarna på första omgången VS1220F-monitörer.

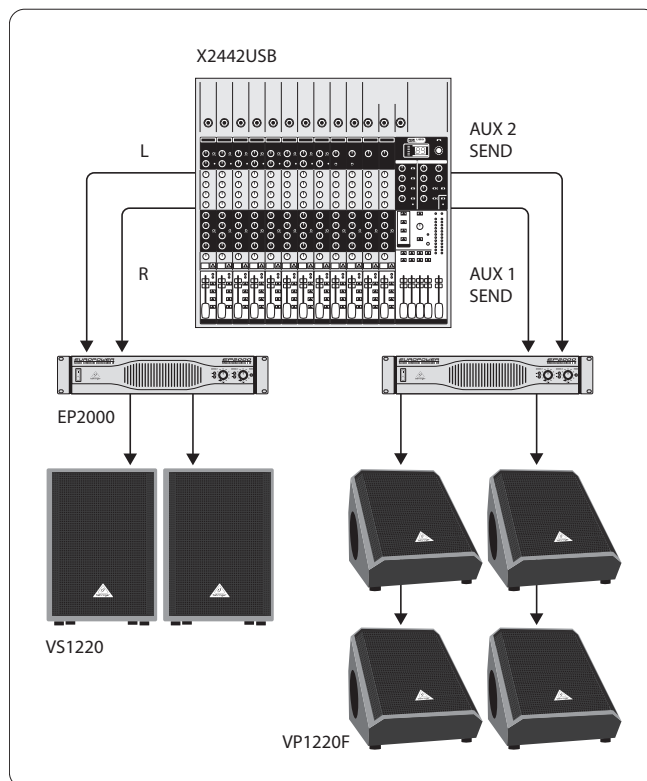


Fig. 5.2: Fullständig stereofunktion med golvmonitörer

5.3 Tvåvägs stereofunktion med ett delningsfilter, högtalare med fullständigt område och subwoofers

Med ett externt, aktivt delningsfilter delas huvudsignalen från mixerbordet i två signaler. En signal omfattar det lägre frekvensområdet och den andra signalen omfattar medel och högt frekvensområde. Rekommenderad frekvens för delningsfiltret är 150 Hz. Sedan är medelfrekvenssignalen ansluten till en stereoeffektförstärkare. En högtalare i VS-serien är ansluten till varje förstärkarutgång. Lågfrekvenssignalen är ansluten till ytterligare en effektförstärkare, som förstärker två subwoofers.

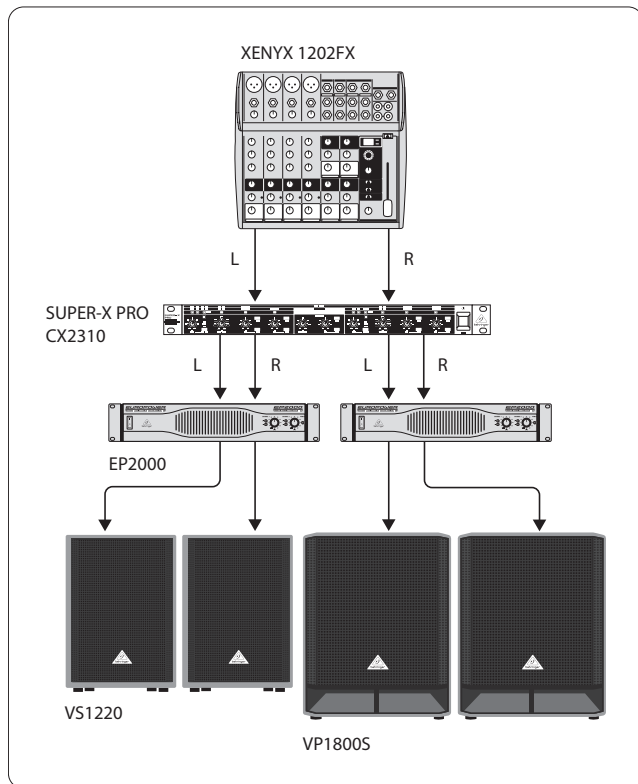


Fig. 5.3: Tvåvägs stereofunktion med subwoofers

6. Specifikationer

VS1520

System Data

Kontinuerlig ström (IEC 60268-5)	150 W
Peak Power	600 W
Typ	2-vägs högtalare med fullständigt område
Frekvensrespons	50 Hz – 20 kHz
Impedans	8 Ohm
Ljudtryck	94 dB (Full space, 1 W @ 1 m)
Dispersion	80° x 40°
Frekvensväxel	3,0 kHz
Riggmontering	ergonomiskt utformat handtag integral tripod/ställningsadapter

Komponenter

HF-drivsteg	Dubbla elektrodynamiska drivsteg
LF-drivsteg	385 mm

Dimensioner/Vikt

Bredd	455 mm
Höjd	685 mm
Djup	465 mm
Vikt	21,9 kg

VS1220F

System Data

Kontinuerlig ström (IEC 60268-5)	150 W
Peak Power	600 W
Typ	2-vägs högtalare med fullständigt område
Frekvensrespons	55 Hz – 20 kHz
Impedans	8 Ohm
Ljudtryck	93 dB (Full space, 1 W @ 1 m)
Dispersion	80° x 40°
Frekvensväxel	3,5 kHz
Riggmontering	ergonomiskt utformat handtag

Komponenter

HF-drivsteg	Dubbla elektrodynamiska drivsteg
LF-drivsteg	307 mm

Dimensioner/Vikt

Bredd	440 mm
Höjd	430 mm
Djup	575 mm
Vikt	15,5 kg

VS1220

System Data

Kontinuerlig ström (IEC 60268-5)	150 W
Peak Power	600 W
Typ	2-vägs högtalare med fullständigt område
Frekvensrespons	60 Hz – 20 kHz
Impedans	8 Ohm
Ljudtryck	93 dB (Full space, 1 W @ 1 m)
Dispersion	80° x 40°
Frekvensväxel	3,5 kHz
Riggmontering	ergonomiskt utformat handtag integral tripod/ställningsadapter

Komponenter

HF-drivsteg	Dubbla elektrodynamiska drivsteg
LF-drivsteg	307 mm

Dimensioner/Vikt

Bredd	370 mm
Höjd	600 mm
Djup	430 mm
Vikt	17,1 kg

BEHRINGER försöker hela tiden upprätthålla högta professionella standarder. Till följd av detta kan ändringar ibland utföras utan förbehåll på befintliga produkter. Specifikationer och utseende kan skilja sig från de som finns uppräknade eller illustrerade.



We Hear You