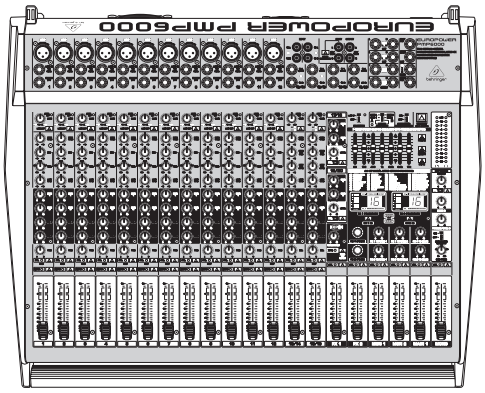
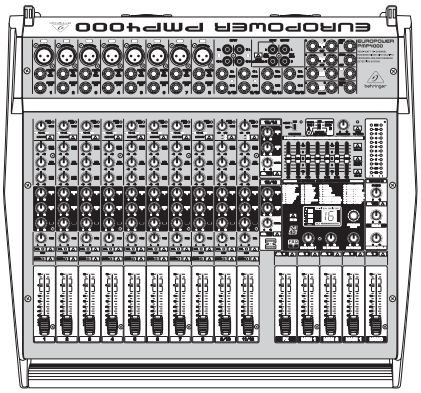
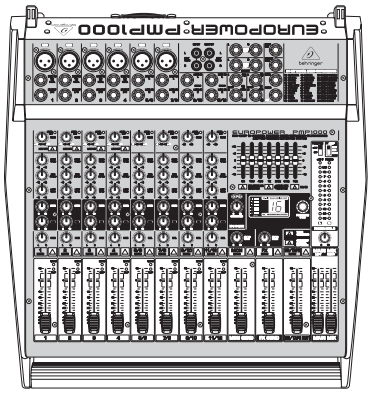
Bruksanvisning

SE







EUROPOWER

PMP6000

1600-Watt 20-Channel Powered Mixer with Dual Multi-FX Processor and FBQ Feedback Detection System

PMP4000

1600-Watt 16-Channel Powered Mixer with Multi-FX Processor and FBQ Feedback Detection System

PMP1000

500-Watt 12-Channel Powered Mixer with Multi-FX Processor and FBQ Feedback Detection System

V 1.0

behringer

SE

Innehållsförteckning

Tack själv **2**

Viktiga säkerhetsanvisningar **3**

1. Introduktion **4**

1.1 Innan du börjar 4

1.2 Handboken 4

2. Kontrollfunktioner **8**

2.1 Mono- och stereokanaler 8

2.2 Equalizer och FBQ 10

2.3 Effektdelen 10

2.4 Main- och monitordelen 11

2.5 Baksidan 12

3. Digital Effektprocessor **12**

4. Installation **14**

4.1 Nätanslutning 14

4.2 Audioanslutningar 14

4.3 Högtalaranslutningar 15

5. Kopplingsexempel **15**

6. Specifikationer **19**

Tack själv

Lycka till! Du är nu ägare till en modern Power Mixer, som är banbrytande. Från början var det vårt mål att skapa en ny apparat som har ett flertal användningsområden. Resultatet: En Power Mixer, i superlativ, med överväldigande utrustning samt otaliga anslutnings- och utbyggnadsmöjligheter.

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 installering 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 utsättas 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 stickkontakterna, 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.

14. Använd endast med vagn, stativ, trefot, hållare eller bord som angetts av tillverkaren, eller som sålts tillsammans med apparaten. Om du använder en vagn, var försiktig, när du förflyttar kombinationen vagn-apparat, för att förhindra olycksfall genom snubbling.

15. Dra ur anslutningskontakten und 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 (2012/19/EU) 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 risksubstanser 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

18. Installera inte i ett trångt utrymme, t.ex. i en bokhylsa eller liknande enhet.

19. Placera inte källor med öppen eld, t.ex. tända ljus, på apparaten.

20. Tänk på miljöaspekterna vid kassering av batterier. Batterier måste kasseras på ett batteriuppsamlingsställe.

21. Denna apparat kan användas i tropiska och måttliga klimat upp till 45 ° C.

FRISKRIVNINGSKLAUSUL

Music Tribe tar inget ansvar för någon förlust som kan drabbas av någon person som helt eller delvis förlitar sig på någon beskrivning, fotografi eller uttalande som finns här. Tekniska specifikationer, utseenden och annan information kan ändras utan föregående meddelande. Alla varumärken tillhör respektive ägare. Midas, Klark Teknik, Lab Gruppen, Lake, Tannoy, Turbosound, TC Electronic, TC Helicon, Behringer, Bugera, Aston Microphones och Coolaudio är varumärken eller registrerade varumärken som tillhör Music Tribe Global Brands Ltd. © Music Tribe Global Brands Ltd. 2021 Alla Rättigheter reserverade.

BEGRÄNSAD GARANTI

För tillämpliga garantivillkor och ytterligare information om Music Tribes begränsade garanti, se fullständig information online på musictribe.com/warranty.

SE

1. Introduktion

Till de ytterligare fördelarna räknas den integrerade **Voice Canceller**, som utan problem släcker ut sångpassager från en playback, **FBQ**-funktionen för att spåra återkopplingsfrekvenser samt Speaker Processing-funktionen för anpassning av alla typer av högtalare – och det alla vid en upplösning på **24 Bit** och **40 kHz**. Dessutom erbjuder vi vår pålitliga XENYX Mic Preamps för en kristallklar, brus och distorsionsfri återgivning vid mikrofonanvändningar.

Behringer är ett företag inom området för professionell studioteknik. Vi har under många år utvecklat framgångsrika produkter för studio- och livemusik. Däribland mikrofoner och 19”-apparater av alla slag (kompressorer, förstärkare, Noise Gates, ekoprocessorer, hörlursförstärkare, digitala effektapparater, DI-boxar osv.), monitor- och ultraljudsboxar samt professionella live- och inspelningsmixerbord. Hela vårt tekniska kunnande har förenats i din Power Mixer.

1.1 Innan du börjar

1.1.1 Leverans

Power Mixern har omsorgsfullt förpackats i fabriken för att garantera säker transport. Om kartongen trots det har tecken på skador ska du omgående kontrollera om apparaten har några yttre skador.

- **Skicka INTE tillbaka apparaten till oss vid eventuella skador, utan informera först försäljaren och transportföretaget, annars kan eventuella skadeersättningsanspråk bortfalla.**
- **För att skydda din Power Mixer under användning eller transport rekommenderar vi att du använder en väska.**
- **Använd alltid originalförpackningen för att undvika skador vid förvaring eller försändelser.**
- **Låt aldrig barn hantera apparaten eller förpackningsmaterialet utan tillsyn.**
- **Se till att allt förpackningsmaterial omhändertas på ett miljöriktigt sätt.**

1.1.2 Idrifttagning

Var noga med att se till att ventilationen är god och ställ inte din EUROPOWER i närheten av värmekällor, för att undvika att apparaten överhettas.

- **Utlösta säkringar måste ovillkorligen ersättas med säkringar med rätt värde! Rätt värde hittar du i kapitlet “Specifikationer”.**

Nätanslutningen görs via den medföljande elkabeln. Den följer gällande säkerhetsbestämmelser.

- **Observera att alla apparater måste jordas. För din säkerhet skall aldrig apparatens eller nätkabelns jordning tas bort eller brytas.**

För att undvika skador på din apparat får du

- inte jorda högtalarutgångarna,
- inte förbinda högtalarutgångarna med varandra,
- inte förbinda högtalarutgångarna med utgångarna på andra förstärkare.

VIKTIGA ANVISNINGAR FÖR INSTALLERING

I närheten av radiosändare och högfrekvenskällor kan tonkvaliteten påverkas. Öka avståndet mellan sändaren och apparaten och använd en skärmad kabel för alla anslutningarna.

1.1.3 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 vid 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.

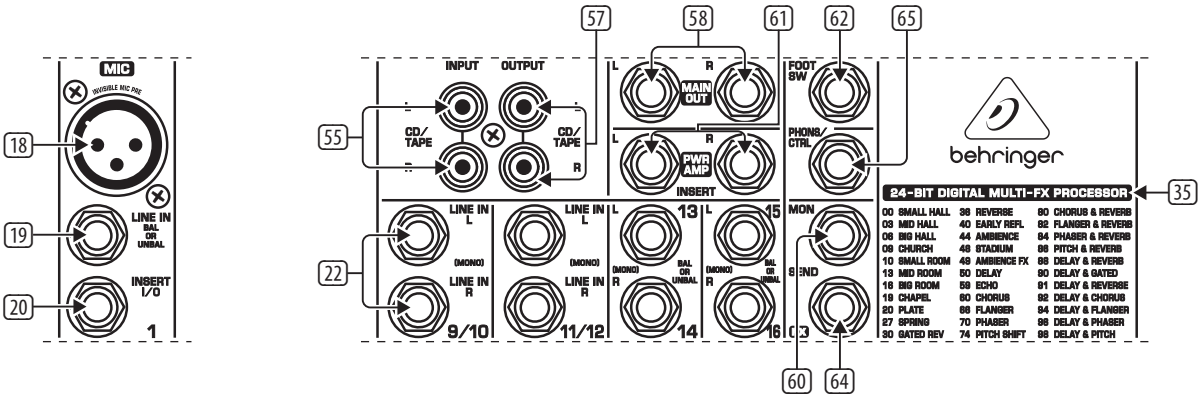
Tack så mycket för er medverkan!

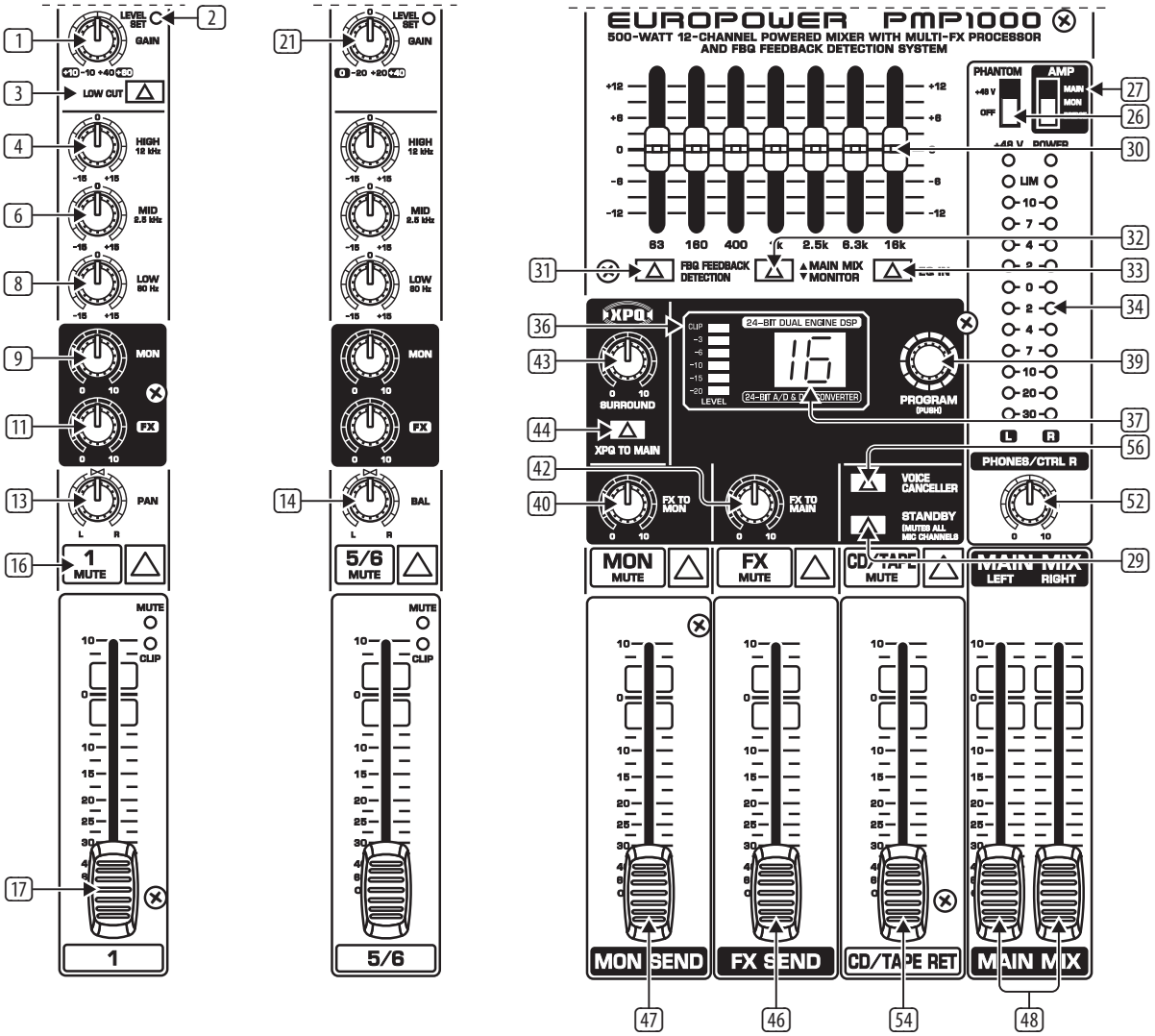
1.2 Handboken

Denna handbok är upplagd så att du ska få en överblick över kontrollfunktionerna och samtidigt få detaljerad information om dess användning. För att du snabbt ska kunna överskåda sambanden har vi grupperat kontrollfunktionerna efter deras funktion. Med hjälp av de bifogade numrerade illustrationerna är det lätt att hitta tillbaka till alla kontrollfunktionerna. Behöver du utförliga förklaringar till specifika teman, så besök vår webbsida på http://www.behringer.com.

VARNING!

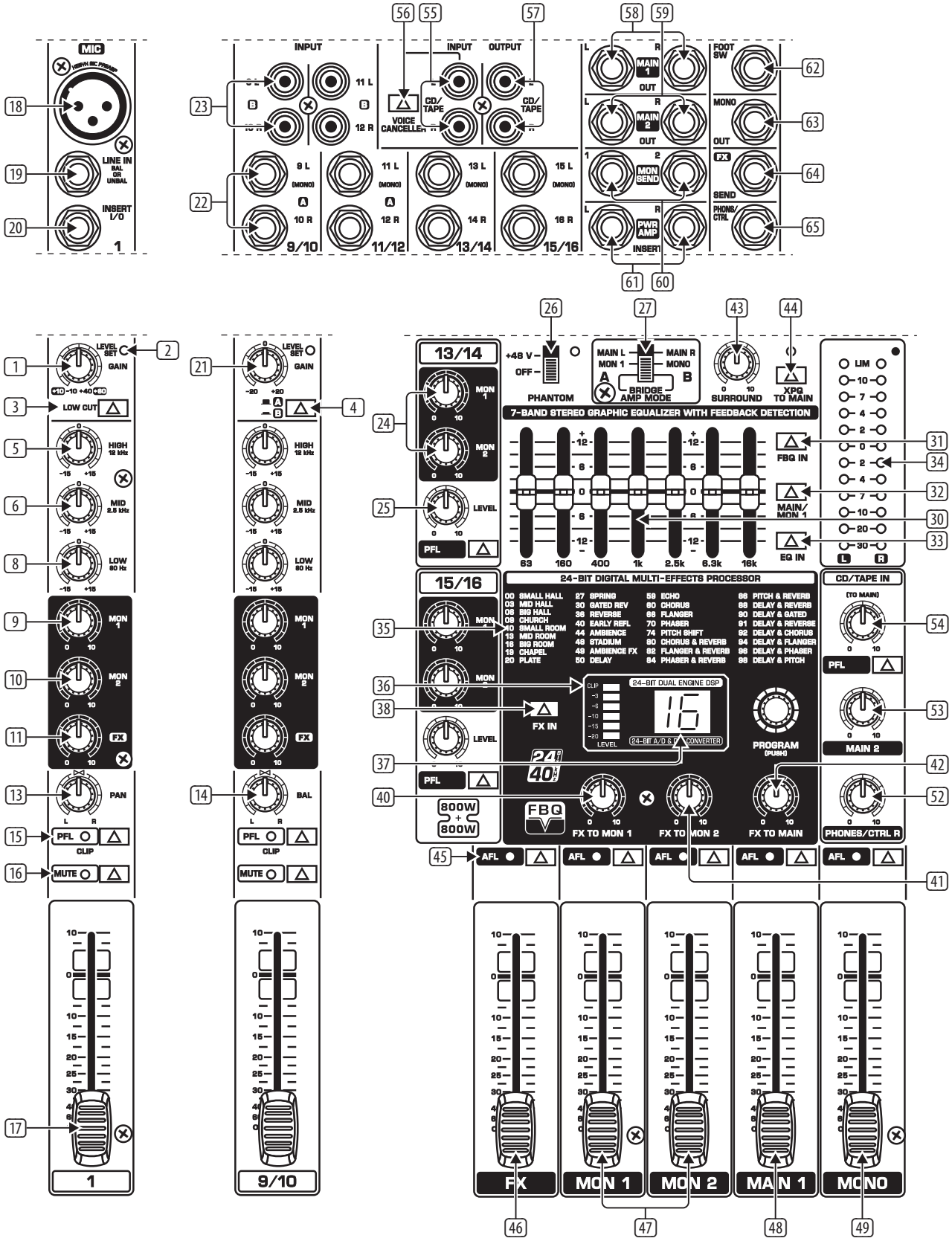
- **Vi vill göra dig uppmärksam på att höga ljudnivåer kan skada din hörsel och/eller dina hörlurar. Flytta alla Faderkontrollerna på MAIN-delen tillbottenläget innan enheten startas. Var noga med att alltid ha lagom volym.**





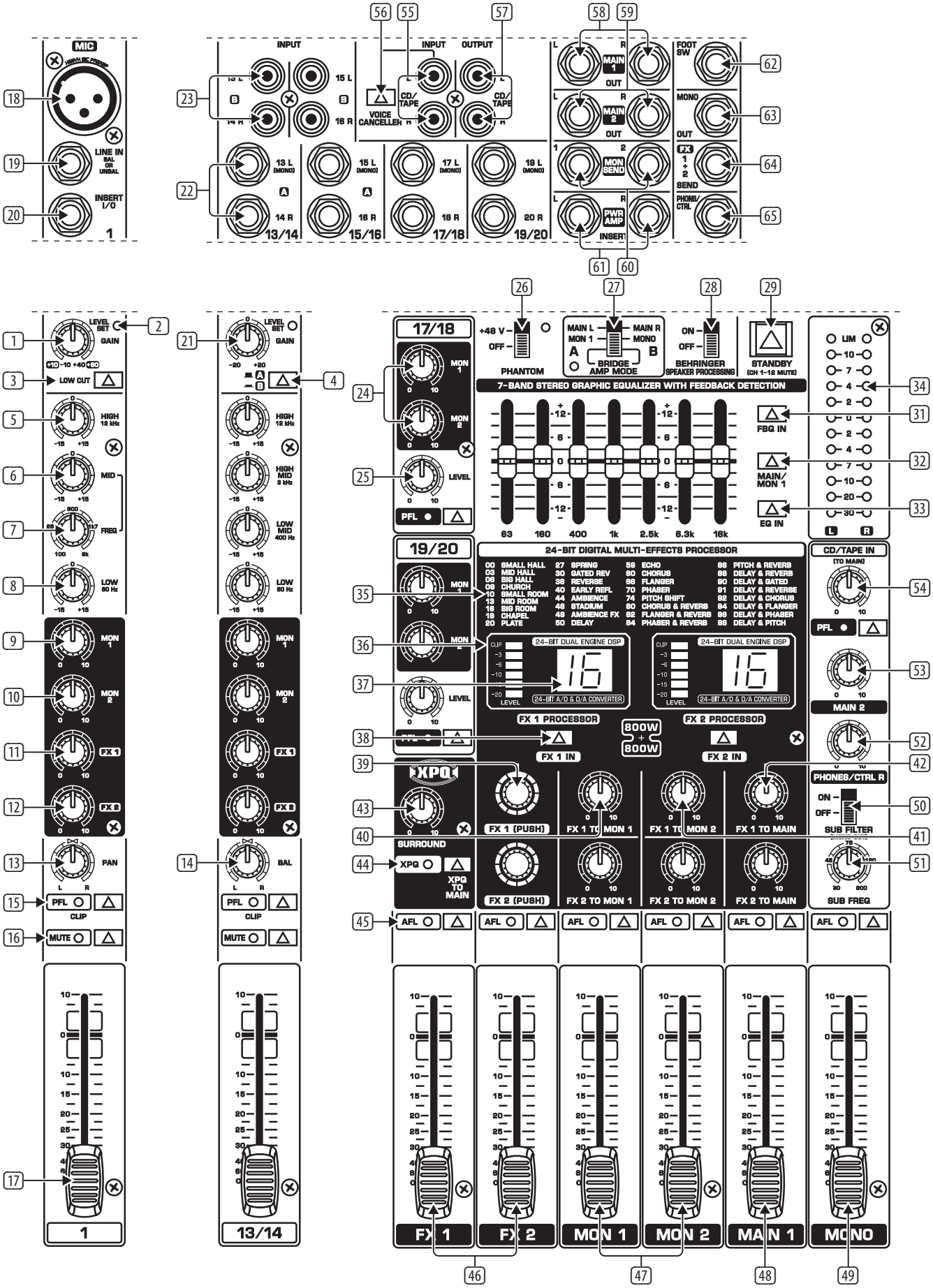
EUROPOWER PMP1000 FRONT PANEL

SE



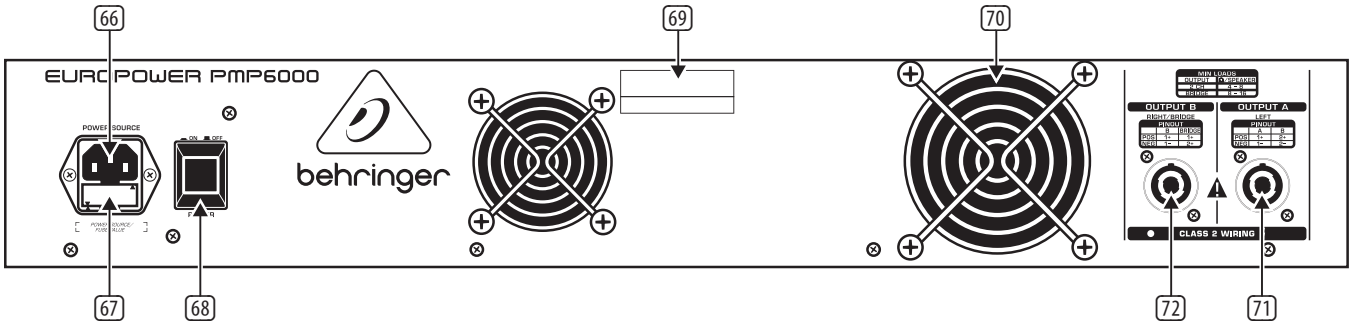
EUROPOWER PMP4000 FRONT PANEL

SE



EUROPOWER PMP6000 FRONT PANEL

SE



EUROPOWER PMP6000 REAR PANEL

2. Kontrollfunktioner

I följande avsnitt beskrivs alla Power Mixerns funktioner utförligt. Ha de tillhörande bilagorna med numrerade illustrationer till hands för att få en omfattande överblick.

2.1 Mono- och stereokanaler

(1) Med **GAIN**-reglaget ställs ingångsnivån in. När helst du ansluter en signalkälla till en av ingångarna eller skiljer dem från dessa ska denna regulator ha vridits till vänster anslag. GAIN-reglaget klarar både mikrofon- och LINE-ingången. Den svarta bakgrunds skalan markerar där förstärkningen för mikrofon (+10 till +60 dB hos kanaler med XENYX MIC PREAMPS och 0 till +40 dB vid de vanliga mikrofoningångarna; endast PMP1000, kanaler 5/6 och 7/8).

"LINE"-skalan ger **känsligheten** för lineingången, som uppgår till +10 till -40 dBu.

PMP1000: I mono-/stereo-kombinationskanalerna 5/6 och 7/8 uppgår **känsligheten** +20 till -20 dBu.

(2) Lysdioden **LEVEL SET** tänds om den optimala arbetsnivån har uppnåtts.

(3) Dessutom har power mixerns monokanaler ett skarpt **LOW CUT**-filter, med vilket de oönskade, lågfrekventa signaldelarna kan elimineras (18 dB/oktav, -3 dB vid 80 Hz).

(4) PMP4000/PMP6000 (stereokanaler): Genom att trycka på **A/B**-kontakten väljer du mellan 6,3-mm-audioanslutning eller RCA-anslutningen. I läget "A" är audioanslutningen aktiv och i läge B är RCA-anslutningen.

(5) **HIGH**-reglaget kontrollerar det övre frekvensområdet för respektive kanal.

(6) Med **MID**-reglaget kan mellanfrekvensområdet höjas eller sänkas.

(7) PMP6000: För mellanfrekvensområdet för monokanalerna erbjuder PMP6000 ytterligare en halvparametrisk tonreglering, som är variabel från 100 Hz till 8 kHz. Med MID-reglaget ställer man in höjningen/sänkningen, med **FREQ**-reglaget bestämmer man frekvensen.

Stereokanalernas equalizer är självklart i stereo. Gränsfrekvenserna för de höga, hög-mitt-, låg-mitt- och låga banden ligger vid 12 kHz, 3 kHz, 400 Hz och 80 Hz.

(8) **LOW**-reglaget gör det möjligt att höja eller sänka basfrekvenserna.

(9) Med **MON**-reglaget kan kanalernas volymfördelning bestämmas på Monitor-mix.

(10) PMP4000 och PMP6000 förfogar dessutom över ett andra MON-reglage (**MON 2**), med vilket volymfördelningen för den andra monitoranslutningen kan regleras.

(11) **FX**-reglaget bestämmer signalnivån, som leds ut från respektive kanal till den integrerade effektprocessorn och som dessutom ligger på FX SEND-anslutningen (se (64)).

(12) PMP6000 har för detta ändamål två reglage (**FX 1** och **FX 2**), så att man kan använda två effekter samtidigt. På motsvarande sätt har den även två extra effektutgångar (se (46) och (64)).

◊ **Observera att effektprocessorn hörs inte om motsvarande FX TO MON/ MAIN-reglage (40), (41), (42) har vridits till vänster bottenläge.**

(13) Med **PAN**(ORAMA)-reglaget bestäms kanalsignalernas position i stereo-Main-mixen.

(14) **BAL**(ANCE)-reglaget i enhetens stereokanaler motsvarar till sin funktion PAN-reglaget för monokanalerna. Den bestämmer den relativa fördelningen mellan vänster och höger ingångssignal, innan båda leds vidare till stereo-main-utgången.

(15) PMP4000/PMP6000: Genom att trycka på **PFL**-knappen (Pre Fader Listening) visas kanalernas ingångsnivå för fadern på vänster lysdiodsindikatorn (34). Ställ in den optimala ingångsnivån (0 dB) med GAIN-reglaget (1). Vid aktivering av PFL-funktionen tänds motsvarande lysdiod.

CLIP-LED är en kontrollmöjlighet för optimal modulering av ingångssignalerna. Är lysdioden LEVEL SET (2) konstant tänd, arbetar du vid optimal arbetsnivå. Tänds däremot lysdioden CLIP, är ingångsnivån för hög och bör reduceras något med GAIN-reglaget. CLIP-lysdioderna ska uteslutande tändas vid nivåtoppar och aldrig lysa konstant.

(16) Med **MUTE**-knappen stängs kanalen för Main-mix av. Pre Fader-signalen (monitoranslutningar) är fortfarande på. När MUTE-knappen är intryckt, blinkar motsvarande kontrolldiod till.

(17) Kanal-fadern bestämmer nivån på kanalsignalerna i Main-mix.

2.1.1 Ingångsdelen

(18) Varje monoingångskanal erbjuder dig en balanserad mikrofoningång via XLR-uttaget, där vid knapptryckning också en +48 V fantommatning för drift av kondensatormikrofoner står till förfogande.

PMP1000: De båda stereokanalerna 5/6 och 7/8 har dessutom en balanserad XLR-ingång för mikrofon där vid behov också +48 V fantommatning står till förfogande.

◊ **Stäng av systemet, innan fantommatningen aktiveras. Annars hörs ett inkopplingsbrus via avlyssningshögtalarna.**

(19) Varje monoingång förfogar över en **LINE IN**-anslutning, utförd som 6,3-mm audiokontakt och som kan användas både balanserad och obalanserad.

◊ **Detta gäller inte för mono-/stereo-kombinationskanalerna 5/6 och 7/8 på PMP1000.**

◊ **Tänk på att alltid endast använda kanalernas mikrofon- eller line-ingång och aldrig samtidigt!**

◊ **Vid anslutning av en mono-line-signal till en stereokanal ska alltid den vänstra ingången användas. Då återges monosignalen på båda sidorna.**

(20) **INSERT I/O**. Inläggningspunkter (inserts) används för att bearbeta signalen med dynamikprocessorer eller equalizern. Dessa inläggningspunkter ligger före fadern, equalizern och MON/FX SENDs. I motsats till ljud- och andra effektapparater som vanligen tillfogas den torra signalen, bearbetar dynamikprocessorer mastersignalen.

I detta fall är alltså en aux send-anslutning inte rätt lösning. I stället avbryter man signalanslutningen och kopplar till en dynamikprocessor eller en equalizer. Signalen leds därefter tillbaka till samma ställe i pulpeten. Signalen avbryts endast om en stickpropp sätts i tillhörande bussning (stereojackpropp, spets = signalutgång, ring = ingång). Alla monoingångskanaler är utrustade med inläggningspunkter.

(21) Stereokanalanslutningarna har ett **GAIN**-reglage, med vilket ingångskänsligheten ställs in i området +20 till -20 dB.

PMP1000: Stereokanalerna 5/6 och 7/8 har dessutom alltid en XLR-anslutning för mikrofon. Här kan mikrofonens förstärkning justeras i från 0 till +40 dB.

(22) Alla stereokanaler har två line-nivåingångar på jackbussningar för vänster och höger kanal. När uteslutande det "L"-märkta uttaget används arbetar kanalen i mono. Signalen framträder som en monosignal på båda sidorna.

◊ **Detta gäller inte för mono-/stereo-kombinationskanalerna 5/6 och 7/8 på PMP1000.**

◊ **Kanalerna 13/14 och 15/16 går direkt till main mix, utan ytterligare ljud- eller volymreglering. Via kanalerna 13/14 och 15/16 kan man t.ex. ansluta en submixer och på så sätt använda sig av slutsteget till PMP1000.**

(23) PMP4000: Stereokanalerna 9/10 samt 11/12 är dessutom utrustade med RCA-anslutningar.

PMP6000: Stereokanalerna 13/14 samt 15/16 är dessutom utrustade med RCA-anslutningar.

◊ **PMP4000/PMP6000: Observera att man med A/B-väljaren (4) måste bestämma anslutningsalternativ (6,3 mm eller RCA) så snart ingången är upptagen.**

(24) PMP4000/PMP6000: De båda stereokanalerna förfogar över två monitorreglage (MON 1/2) och ett **LEVEL**-reglage (25). Liksom de andra kanalerna har även dessa en PFL-knapp.

(25) I stället för en fader förfogar kanalvägarna över ett **LEVEL**-vridreglage.

(26) Med **PHANTOM**-knappen aktiveras fantommatningen till ingångskanalernas XLR-anslutningar, som krävs för drift av kondensatormikrofoner. **+48 V**-indikatorlysdioden tänds om fantommatningen är inkopplad. Användning av dynamiska mikrofoner är som regel möjlig i fortsättningen, om den är balanserat kopplad. Vänd dig i tveksamma fall till mikrofontillverkaren!

◊ **Vid påkopplad fantommatning får inga mikrofoner anslutas till mixerbordet (eller scenboxen/väggboxen). Dessutom ska monitor-/PA-högtalarna stängas av innan fantommatningen startas. Vänta ca en minut efter tillslagning innan ingångs-förstärkningen ställs in så att systemet hinner stabiliseras först.**

◊ **Varning! Använd aldrig obalanserade XLR-anslutningar (ansluten till PIN 1 och 3) på MIC-ingången när du vill använda fantommatningen.**

(27) Med **AMP MODE**-knappen bestämmer du i vilket driftsläge förstärkarsteget på din PMP ska arbeta:

PMP1000:

MAIN: I läget "MAIN" arbetar mixern som stereoförstärkare.

MON: I detta läge ligger monitorsignalen på OUTPUT A och mainsignalen på OUTPUT B (alltid mono).

BRIDGE (monobrygga): Vid **BRIDGE AMP MODE** läggs uteffekterna från OUTPUT A och B och adderas och leds endast ut via OUTPUT B. Detta ger en dubbel effekt.

PMP4000/PMP6000:

MAIN L/MAIN R. I läget MAIN MIX arbetar mixern som stereoförstärkare.

MON 1/MONO. I detta läge ligger monitorsignalen på OUTPUT A och mainsignalen på OUTPUT B (72) (alltid mono).

BRIDGE (monobrygga): Vid **BRIDGE AMP MODE** läggs uteffekterna från OUTPUT A och B och adderas och leds endast ut via OUTPUT B. Detta ger en dubbel effekt.

◊ **Anslut i BRIDGE-läge alltid endast en högtalare med en impedans på minst 8 Ω till OUTPUT B-anslutningen! Observera att vid användning av BRIDGE-läge får ALDRIG OUTPUT A användas!**

◊ **I alla andra driftslägen får impedansen hos den anslutna högtalaren inte vara lägre än 4 Ω.**

◊ **Kontrollera att effektuppgiften på högtalaren, som får sin signal från OUTPUT B i BRIDGE AMP-läge, är betydligt högre än vid användning av de parallella högtalarutgångarna. Kontrollera uppgifterna på baksidan av Powermixern.**

◊ **Kontrollera, för korrekt polarisering av högtalarkabeln, anvisningarna för stiftsbeläggning på baksidan av enheten (se även (71) och (72)).**

(28) PMP6000: Med **Behringer SPEAKER PROCESSING**-knappen aktiveras en filterfunktion för att anpassa mixern till högtalarens tekniska förutsättningar. I det fall som denna arbetar något begränsat i lågfrekvensområdet, kan man med denna funktion begränsa det aktuella frekvensområdet för mixerutgångssignalerna. På det här sättet anpassas signalen optimalt till din box frekvenskurva.

SE

29 PMP1000/PMP6000: Om **STANDBY**-kontakten är intryckt är samtliga ingångskanaler stängda. Under spel- eller ombyggnadspauser kan man därmed förhindra att det kommer in störande ljud via mikrofonerna i PA-anläggningen, ljud som ju i sämsta fall till och med kan förstöra högtalarelementen. Poängen med detta är att alla faders kan vara öppna, så att du samtidigt kan spela in musik från en CD via CD/TAPE-ingångarna (se 55) Fadern för de kanaler som är stängda kan också behålla inställningarna.

2.2 Equalizer och FBQ

30 Din Power Mixer har en grafisk 7-bands equalizer. Med dess hjälp anpassas tonen till de rumsliga förhållandena. I läget "0" bearbetas inte frekvenskurvan. För att höja ett frekvensområde skjuter man motsvarande fader uppåt, för att sänka för man den nedåt.

◊ **Observera att equalizerns uppförande beror på AMP MODE-knappens läge (se 27).**

31

När man trycker på **FBQ IN**-knappen aktiveras FBQ återkopplingsavkännaren 33. Frekvensen som återkopplingen framkallar, indikeras i form av ljusa, lysande Fader-lysdioder. Alla andra lysdioder dämpas. Sänk bara helt enkelt det aktuella frekvensområdet något så att återkopplingen inte uppträder och lysdioden dämpas resp släcks. Din powermixer har denna funktion för main- eller monitor mix.

PMP1000: Knappen **FBQ FEEDBACK DETECTION** har samma funktion som hos PMP4000 och PMP6000.

32 Med **MAIN/MON 1**-knappen väljer du om equalizern verkar på main- eller Monitor-mix. Stereo-equalizer bearbetar Main-mix, när knappen befinner sig i övre läget. Equalizern har då inte någon effekt på Monitor-mixen. Equalizer bearbetar Monitor-mix, när knappen är intryckt, varvid Main-mix inte påverkas.

PMP1000: Knappen **MAIN MIX/MONITOR** har samma funktion som hos PMP4000 och PMP6000.

33 Genom att trycka in **EQ IN**-knappen aktiveras equalizern. Om equalizern är inkopplad lyser fader-lysdioderna.

34 Med denna LED-indikator kontrolleras mainsignalens utgångsnivå. Den övre **LIM**-lysdioden lyser till när den interna förstärkarskyddsbrytaren reagerar på en för hög signal.

PMP1000: Ovanför LIM-lysdioden finns PHANTOM- och POWER-lysdioderna 26. Den sistnämnda lyser så snart enheten är igång.

◊ **LIM-lysdioderna LED-indikatorn tänds INTE, när en extern signal matas via PWR AMP INSERT-anslutningarna 61.**

2.3 Effektdelen

35 Här finns en översikt över alla förinställningar på Multieffektprocessorn.

36 LED-nivåindikeringen på effektmodulen ska alltid visa en tillräckligt hög nivå. Se till att lysdioden Clip bara lyser vid nivåtoppar. Om den lyser konstant överbelastar du effektprocessorn och det kan uppstå obehaglig distorsion. **FX SEND**-fadern (PMP1000) resp. **FX/FX 1/2**-fadern (PMP4000/PMP6000) reglerar härmed den nivå, som hör till effektmodulen samt till FX SEND-utgångarna.

37 Effekt-displayen visar alltid vilken förinställning som är vald.

38 PMP4000/PMP6000: **FX1/2 IN**. Genom att trycka på knappen startas respektive effektprocessor.

39 PMP1000/PMP4000: **PROGRAM**. Välj ut en effektalgoritm genom att vrida reglagen (förinställningsnumret blinkar). För att aktivera vald effekt trycker man kort på reglaget (PMP6000: **FX 1/2 (PUSH)**).

◊ **PMP1000: Effektprocessorn kan inte sättas på och stängas av och är därmed alltid igång. Reglera effektandelen för MAIN- eller MON-signal med respektive reglage (40 och 42).**

PMP6000: PMP6000 förfogar över två separata effekt-processorer. Båda effektprocessorerna kan användas oberoende av varandra. Aktivera en eller båda processorena med FX1/2 IN-knappen 38.

40 PMP4000/PMP6000: Med **FX 1/2 TO MON 1**-reglaget bestämmer man effektandel för multieffektprocessorerna för Monitor-mixen. Vrider man reglaget till vänster bottenläge, blandas Monitor-mixen inte med någon effektandel.

PMP1000: **FX TO MON**-reglaget har samma funktion som hos PMP4000 och PMP6000.

41 Med **FX 1/2 TO MON 2**-reglaget bestämmer man effektandelen för multieffektprocessorerna för Monitor 2-mixen. Vrider man reglaget till vänster bottenläge får Monitor 2-mixen ingen effektandel tilldelad.

42 Med **FX 1/2 TO MAIN**-reglaget bestämmer man effektandel för multieffektprocessorerna för Main-mixen. Vrider man reglaget till vänster bottenläge får Main-mixen ingen effektandel tilldelad.

PMP1000: **FX TO MAIN**-reglaget har samma funktion som hos PMP4000 och PMP6000.

2.4 Main- och monitordelen

43 Med **Surround**-reglaget bestämmer man effekternas intensitet. Här handlar det om en inbyggd effekt som en stereobreddning påverkar. Därigenom blir tonen betydligt mer levande och transparent.

44 Genom att trycka op **XPQ TO MAIN**-knappen aktiveras effekten.

45 Genom att trycka på **AFL**-knappen (After Fader Listening) aktiveras solo-funktionen. Är AFL-funktionen aktiverad för motsvarande kanal i maindelen, hörs endast den befintliga signalen på denna kanal. Volymen kan förändras med fadern. Aktiveringen av AFL-funktionen påverkar inte Main- eller Monitor-mixen, så länge inte faderposition förändras. Man kan då lyssna på en eller flera utvalda signaler via PHONS/CTRL-utgången 65. Är AFL aktiverad lyser tillhörande kontrolldiod.

◊ **PMP1000 har inte AFL-funktionen.**

46 PMP1000: **FX SEND**-fader.

PMP4000: **FX**-fader.

PMP6000: **FX 1/2**-fader.

Här handlar det om en Master Send-fader för effektsignalen, att ledas till en i effektprocessorn och till andra på FX SEND-utgången 64 (se 11 även och 12).

47 PMP1000: **MON SEND**-fader.

PMP4000/PMP6000: **MON1/2**-fader.

Fadern används för att ställa in monitorns utgångsvolym (se även 9 och 10).

48 PMP1000: På Main-mix kan den totala volymen , som leds till Main-utgången, regleras med de båda faderreglagen.

PMP4000/PMP6000: MAIN 1-fadern styr EUROPOWERNs totala volym. Main-signalen kan ledas ut på MAIN 1-utgången (se även 58).

49 PMP4000/PMP6000: Med **MONO**-fadern regleras monosumman (se även 63).

50 PMP6000: Med **SUB FILTER**, som påverkar monosumman, filtreras frekvenser över den valda inställningen bort. På det viset kan en aktiv subwoofer anpasssas optimalt på MONO OUT-utgången (se 63). För att aktivera filtret ska knappen stå i läget "On".

51 PMP6000: **SUB FREQ**-reglaget bestämmer brytningsfrekvensen, under vilken subwoofern arbetar. Inställningen kan ändras steglöst i området mellan 30 och 200 Hz.

52 **PHONS/CTRL R**-reglaget bestämmer volymen för hörlurar eller medhörning (se även 65).

53 PMP4000/PMP6000: **MAIN 2**-reglaget bestämmer volymen på MAIN 2-utgången (se även 59). Här handlar det om samma main-signal som på MAIN 1, men med egen utgång och separat volymreglage.

54 PMP4000/PMP6000: Med **CD/TAPE IN**-reglaget ställer man in volymen på linesignalen som ligger på CD/TAPE INPUT 55. Med PFL-knappen kan man lyssna på signalen före reglaget.

PMP1000: Med **CD/TAPE RET**-fadern reglerar man Linesignalen på CD/TAPE INPUT 55. Med CD/TAPE MUTE-knappen stänger man av kanalen.

2.4.1 Anslutningsdelen

55 **CD/TAPE INPUT**-kontakten (RCA) gör det möjligt att spela in externa stereosignaler. Därmed kan t.ex. en CD-spelare, ett kassettdäck eller andra linjekällor anslutas.

56 Genom att aktivera **VOICE CANCELLER** elimineras sångspecifika frekvenser från CD/TAPE INPUT-signalen. Denna funktion är till exempel användbar för karaoke-användning, för att filtrera bort sången från en playbacklåt och själv sjunga till.

57 På **CD/TAPE OUTPUT** ligger power mixerns stereo-main-signal, för att t.ex. spela in den på en DAT-recorder.

◊ **När CD/TAPE OUT-signalen är ansluten till en inspelningsapparat och dess utgångssignal leds tillbaka till CD/TAPE IN-ingången kan man få återkoppling genom att aktivera inspelningsfunktionen på en inspelningsenhet. Koppla därför före inspelningens början isär anslutningen till CD/TAPE IN-ingången på din Power Mixer eller sänk CD/TAPE-ingångssignalen helt!**

58 PMP1000: Via MAIN OUT-utgången kan main-signalen ledas till en extern förstärkare. Detta rekommenderas t.ex. när endast mixer- och effektdelen ska användas.

Signalen leds ut från mixerns slutsteg.

PMP4000/PMP6000: De båda större modellerna har två separat justerbara MAIN-utgångar 59 (**MAIN 1/2**).

60 Anslut monitorslutsteget eller aktiva monitorhögtalare till **MON 1/2 SEND**, för att lyssna på de via MON-reglaget i kanalerna framställda signalblandningen eller för göra den hörbar för musikerna på scenen.

61 PMP-linjen har en POWER AMP INSERT-anslutning, som är avsedd för olika användningar. Med den kan du använda apparatens förstärkningsslutsteg för att förstärka utgångssignalen på annan förförstärkare. Möjliga användningar är t.ex. anslutningen av en större mixer eller första stegets utgång (Line-nivå) på en instrument-förstärkare. För denna användning räcker det med en asymmetrisk 6,3 mm jackkabel (mono).

Dessutom har du möjlighet att använda POWER AMP INSERT som en vanlig ingångsväg (Insert), för att till exempel foga in en kompressor eller en grafisk tonkontroll i signalvägen. För detta behövs en symmetrisk 6,3 mm jackkabel (stereo) och tilldelningen av hankontaktens stift och honkontaktens ring ska motsvara bild 4.5 (se kapitel 4.2 "Audio-förbindelser"). I detta fall, är honkontakten den s.k. Send, som sammanbinds med tillsatsapparatens Input, och hankontakten är den s.k. Return, som sammanbinds med tillsatsapparatens utgång.

Dessutom kan utgångssignalen på apparatens mixersektion fångas upp på POWER AMP INSERT, för att använda ytterligare ett externt slutsteg. För detta behövs en symmetrisk 6,3 mm jackkabel (stereo), vid vilken honkontakten (inte stiftet) sammanbinds med det externa slutstegets ingång. När du vill använda det interna slutsteget samtidigt som det externa, sammanbind helt enkelt honkontakten med hankontakten.

62 Till **FOOTSW**(ITCH)-uttaget kan man ansluta en vanlig pedalkontakt. Därmed kan en effekt-bypass aktiveras varvid effektprocessorn stängs av. Använd en dubbel pedalkontakt till PMP6000 så att man kan aktivera resp. inaktivera FX 1 och FX 2 var för sig. I detta fall styrs audiokontakten FX1 via toppen och FX 2 via ringen.

SE

63 PMP4000/PMP6000: **MONO OUT**-utgången är mycket bra för anslutning av en subwoofer. Ansluts en subwoofer, kan man med PMP6000 dessutom bestämma området för de lägre frekvenserna som ska arbeta i subwoofern. Inställningen görs med SUB FILTER-reglaget 51.

64 Via **FX SEND**-anslutningen spelas FX Send-signalen leds ingångskanalen ut för att t.ex. anslutas till en extern effektenhet. Då PMP6000 har två FX-reglage per ingångssignal (se 12), ligger här båda FX SEND (**FX SEND 1+2**) på en kontakt.

◊ **Observera: SEND-signalen går parallellt till FX SEND-kontakten och till effektprocessorn, båda kan alltså användas samtidigt med ett gemensamt reglage.**

◊ **Använd alltid audiokontakter för att hämta signalen. Effektsignalen ligger på följande sätt på kontakten: (FX1 = topp/spets; FX2 = ring).**

65 Via **PHONS/CTRL**-anslutningen kan en stereohörlur eller (aktiv) monitorhögtalare anslutas.

2.5 Baksidan

66 Nätanslutning sker via ett **IEC-ELUTTAG**. En passande nätkabel medföljer vid leverans.

67 På mixerns **SÄKRINGSHÅLLARE** kan säkringarna bytas. Vid byte av säkring ska ovillkorligen samma typ användas. Se uppgifterna i kapitlet "Specifikationer".

68 Med **POWER**-brytaren startas din PMP-modell. POWER-brytaren ska stå i läget "Från" vid anslutning till elnätet.

◊ **Observera: POWER-knappen kopplar inte helt bort mixern från elnätet. Drag därför ur kabeln från stickuttaget om mixern inte ska användas under en längre tid.**

69 **SERIENUMMER**.

70 Här finns apparatens två fläktar.

PMP6000 har två fläktar.

71 Till **OUTPUT A (LEFT)** leds, beroende av valt driftsläge (se 27), antingen vänster slutstereosignal eller monitor-signalen i mono. Använd ALDRIG denna utgång vid monobryggning.

72 På **OUTPUT B (RIGHT/BRIDGE)** ligger, beroende på valt driftsläge antingen höger slutstereosignal, mainsignalen eller den bryggade mainsignalen (alltid mono).

◊ **Anslut i BRIDGE-läge alltid endast en högtalare med en impedans på minst 8 Ω till OUTPUT B-anslutningen! Observera att vid användning av BRIDGE-läge får ALDRIG OUTPUT A användas!**

◊ **I alla andra driftslägen får impedansen hos den anslutna högtalaren inte vara lägre än 4 Ω.**

3. Digital Effektprocessor

24-BITARS MULTI-FX PROCESSOR

Den här inbyggda effektmodulen tillhandahåller högkvalitativa standardeffekter som t.ex. hall, chorus, flanger, eko och diverse kombinationseffekter. Med hjälp av FX kontrollen kan du mata in signaler i effektprocessorn. En fördel med den integrerade effektmodulen är att den inte kräver anslutningskablar. Detta gör att risken att skapa rundgång eller ojämna signalnivåer elimineras från början vilket i stor utsträckning förenklar hanteringen. För dessa effektförinställningar rör det sig om klassiska "tillmixningseffekter".

◊ **Skruva åt FX-regulatorerna i kanalvägarna för alla signaler som du inte vill bearbeta.**

Effect Presets of EUROPOWER PMP6000

No.	EFFECT	Description	No.	EFFECT	Description
	HALL 00-09			DELAY 50-59	
00	SMALL HALL 1	approx. 1.0s reverb decay	50	SHORT DELAY 1	Like a short shattering
01	SMALL HALL 2	approx. 1.2s reverb decay	51	SHORT DELAY 2	1-2 short impulse(s)
02	SMALL HALL 3	approx. 1.5s reverb decay	52	SHORT DELAY 3	1-2 short impulse(s)
03	MID HALL 1	approx. 1.8s reverb decay	53	MID DELAY 1	Classical Delay for up-tempo music (115-125 BPM)
04	MID HALL 2	approx. 2.0s reverb decay	54	MID DELAY 2	Classical Delay for mid-tempo music (105-115 BPM)
05	MID HALL 3	approx. 2.5s reverb decay	55	MID DELAY 3	Classical Delay for slow-tempo music (95-105 BPM)
06	BIG HALL 1	approx. 2.8s reverb decay	56	LONG DELAY 1	Classical Delay for reggae-tempo music (85-95 BPM)
07	BIG HALL 2	approx. 3.2s reverb decay	57	LONG DELAY 2	Classical Delay for dub-tempo music (75-85 BPM)
08	BIG HALL 3	approx. 4s reverb decay	58	LONG DELAY 3	Extra long (nearly infinite) delay effect
09	CHURCH	approx. 7s reverb decay	59	LONG ECHO	Extra long canyon echo effect
	ROOM 10-19			CHORUS 60-69	
10	SMALL ROOM 1	approx. 0.5s reverb decay	60	SOFT CHORUS 1	Unobtrusive effect
11	SMALL ROOM 2	approx. 0.8s reverb decay	61	SOFT CHORUS 2	Unobtrusive effect with different color
12	SMALL ROOM 3	approx. 1.0s reverb decay	62	WARM CHORUS 1	Analog sounding
13	MID ROOM 1	approx. 1.2s reverb decay	63	WARM CHORUS 2	Analog sounding with different color
14	MID ROOM 2	approx. 1.5s reverb decay	64	PHAT CHORUS 1	Pronounced chorus effect
15	MID ROOM 3	approx. 1.8s reverb decay	65	PHAT CHORUS 2	Pronounced chorus effect with different color
16	BIG ROOM 1	approx. 2.0s reverb decay	66	CLASSIC FLANGER	Standard flanger effect
17	BIG ROOM 2	approx. 2.2s reverb decay	67	WARM FLANGER	More analog touch
18	BIG ROOM 3	approx. 2.5s reverb decay	68	DEEP FLANGER	Deep modulation impression
19	CHAPEL	approx. 3s reverb decay	69	HEAVY FLANGER	Extremely pronounced effect
	PLATE 20-29			PHASE/PITCH 70-79	
20	SHORT PLATE	approx. 1.0s reverb decay	70	CLASSIC PHASER	Standard phaser effect
21	MID PLATE	approx. 1.5s reverb decay	71	WARM PHASER	More analog touch
22	LONG PLATE	approx. 2.2s reverb decay	72	DEEP PHASER	Deep modulation impression
23	VOCAL PLATE	approx. 1.2s reverb decay	73	HEAVY PHASER	Extreme strong effect
24	DRUMS PLATE	approx. 1.0s reverb decay	74	PITCH SHIFT DETUNE	2-3-times detune for a wider solo voice sound
25	GOLD PLATE 1	approx. 1.2s reverb decay	75	PITCH SHIFT +3	Minor third added voice
26	GOLD PLATE 2	approx. 2.0s reverb decay	76	PITCH SHIFT +4	Major third added voice
27	SHORT SPRING	approx. 1.0s reverb decay	77	PITCH SHIFT +7	Quint above added voice
28	MID SPRING	approx. 2.0s reverb decay	78	PITCH SHIFT -5	Fourth down added voice
29	LONG SPRING	approx. 2.5s reverb decay	79	PITCH SHIFT -12	1 octave down added voice
	GATED/REVERSE 30-39			MULTI 1 80-89	
30	GATED REV SHORT	approx. 0.8s gate time	80	CHORUS + REVERB 1	Soft chorus + medium-short reverb
31	GATED REV MID	approx. 1.2s gate time	81	CHORUS + REVERB 2	Deep chorus + medium-long reverb
32	GATED REV LONG	approx. 2.0s gate time	82	FLANGER + REVERB 1	Soft flanger + medium-short reverb
33	GATED REV XXL	approx. 3.0s gate time	83	FLANGER + REVERB 2	Deep flanger + medium-long reverb
34	GATED REV DRUMS 1	approx. 0.8s gate time	84	PHASER + REVERB 1	Soft phaser + medium-short reverb
35	GATED REV DRUMS 2	approx. 1.2s gate time	85	PHASER + REVERB 2	Deep phaser + medium-long reverb
36	REVERSE SHORT	approx. 0.8s reverb raise	86	PITCH + REVERB 1	Soft voice detuning + medium-short reverb
37	REVERSE MID	approx. 1.2s reverb raise	87	PITCH + REVERB 2	Fourth above interval + medium-long reverb
38	REVERSE LONG	approx. 2.0s reverb raise	88	DELAY + REVERB 1	Short delay + medium-short reverb
39	REVERSE XXL	approx. 3.0s reverb raise	89	DELAY + REVERB 2	Medium-long delay + medium-long reverb
	EARLY REFLECTIONS 40-49			MULTI 2 90-99	
40	EARLY REFLECTION 1	Short	90	DELAY + GATED REV	Short delay + medium-long gated reverb
41	EARLY REFLECTION 2	Medium-short	91	DELAY + REVERSE	Medium-short delay + medium-long reverse reverb
42	EARLY REFLECTION 3	Medium-long	92	DELAY + CHORUS 1	Short delay + soft chorus
43	EARLY REFLECTION 4	Long	93	DELAY + CHORUS 2	Medium-long delay + deep chorus
44	SHORT AMBIENCE	Short	94	DELAY + FLANGER 1	Short delay + soft flanger
45	MID AMBIENCE	Medium-short	95	DELAY + FLANGER 2	Medium-long delay + deep flanger
46	LIVE AMBIENCE	Medium-short	96	DELAY + PHASER 1	Short delay + soft phaser
47	BIG AMBIENCE	Medium-long	97	DELAY + PHASER 2	Medium-long delay + deep phaser
48	STADIUM	Long	98	DELAY + PITCH 1	Short delay + fourth down interval
49	GHOST AMBIENCE	Extra-long special FX	99	DELAY + PITCH 2	Medium-long delay + minor third above interval

SE

4. Installation

4.1 Nätanslutning

Nätanslutningen sker via en elkabel. Den följer gällande säkerhetsbestämmelser.

Vid byte av säkring ska ovillkorligen samma typ användas.

◊ **Observera att alla apparater måste jordas. För din säkerhet skall aldrig apparatens eller nätkabelns jordning tas bort eller brytas.**

4.2 Audioanslutningar

Audioin- och -utgång på Behringer EUROPOWER PMP-serie görs med undantag av de balanserade mono-line-ingångarna som obalanserade monoingångar. Naturligtvis kan apparaten drivas såväl med balanserade som med obalanserade audiokontakter. Tape-in-och utgångar finns som RCA-anslutningar.

◊ **Mixern får endast installeras och användas av sakkunniga personer. Under och efter installationen ska alltid person(er) som handhar utrustningen vara jordade, då annars mixerns driftsegenskaper kan nedsättas på grund av elektrostatiska uppladdningar.**

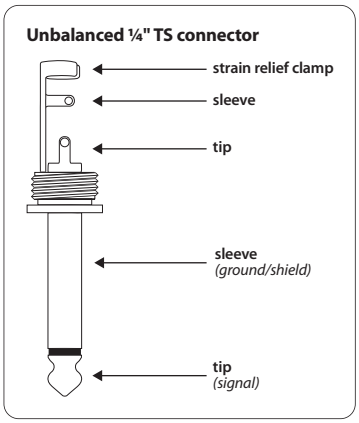


Bild 4.1: 6,3-mm-mono-jackkontakt

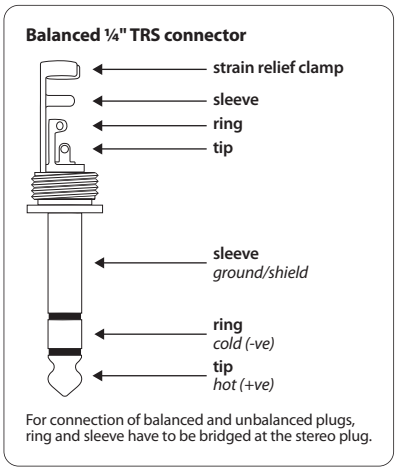


Bild 4.2: 6,3 mm stereo-jackkontakt

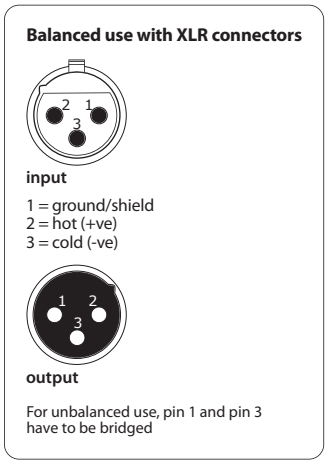


Bild 4.3: XLR-anslutningar

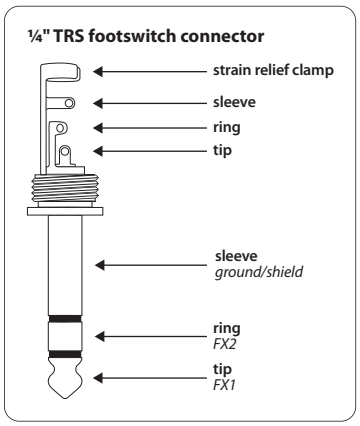


Bild 4.4: Mono-jackkontakt för pedalkontakt

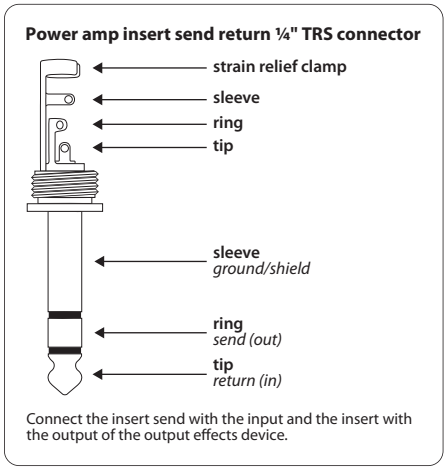


Bild 4.5•2: 6,3 mm stereo-jackkontakt (POWER AMP INSERT-anslutning)

4.3 Högtalaranslutningar

Din EUROPOWER-mixer har högkvalitativa högtalaranslutningar som garanterar problemfri drift. Kontakten har utvecklats speciellt för högtalare med hög effekt. Ansluten till avsett uttag låser denna och kan inte lossna oavsiktligt. Den skyddar mot strömspikar och polariseringsfel. Var och en av högtalar-anslutningar leder uteslutande den angivna enskilda signalen (Se därtill även Power mixerns baksida).

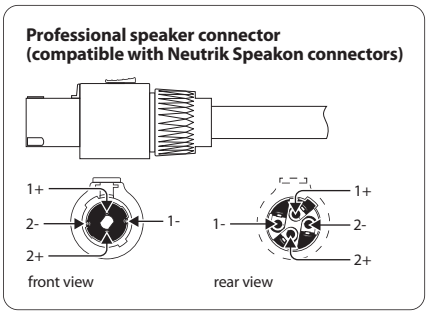


Bild 4.6: Professionell högtalaranslutning med polerna

Använd uteslutande vanlig kabel (typ NL4FC) för att ansluta dina högtalare till Power mixern. Kontrollera stiftsbeläggningen på högtalaren och kabeln beroende på vilken av högtalarutgångarna som används.

EUROPOWER PMP6000/PMP4000/PMP1000				
OUTPUT A	1+	1-	2+	2-
MAIN L	x	x		
MONITOR	x	x		
MONO	x	x		
OUTPUT B			x	x
OUTPUT B	1+	1-	2+	2-
MAIN R	x	x		
MONO	x	x		
MONO	x	x		
BRIDGE	x		x	

Tab. 4.1: Högtalaranslutningens stiftsbeläggning

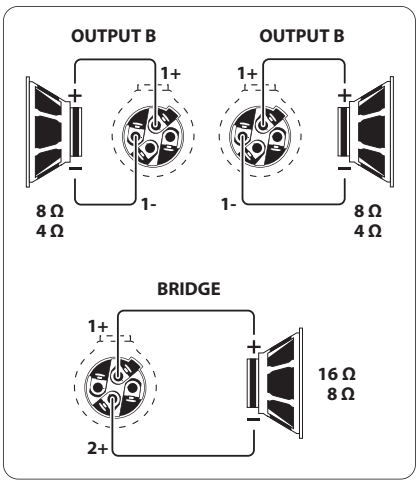


Bild 4.7: Kontaktens stiftsbeläggning

5. Kopplingsexempel

SE

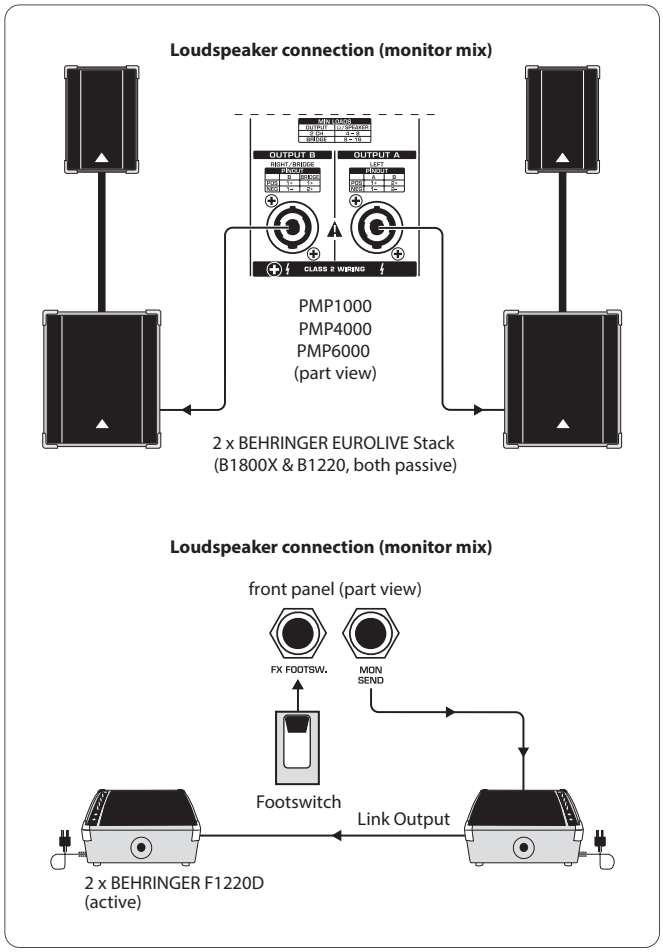


Bild 5.1: EUROPOWER-Mixer som stereoförstärkare (exempel)

Vid ovan nämnda användning måste POWER AMP-kontakten på din Power Mixer stå i det övre läget (MAIN resp. MAIN L/MAIN R). Stereo-main-signalen leds via utgångarna A och B till PA-högtalarna. De parallellkopplade, aktiva högtalarna ansluts till Pre-amp-monitorutgången. Denna används som monitorhögtalare på scenen. Effektprocessorerna sätts på eller stängs av med en dubbel pedalkontakt.

SE

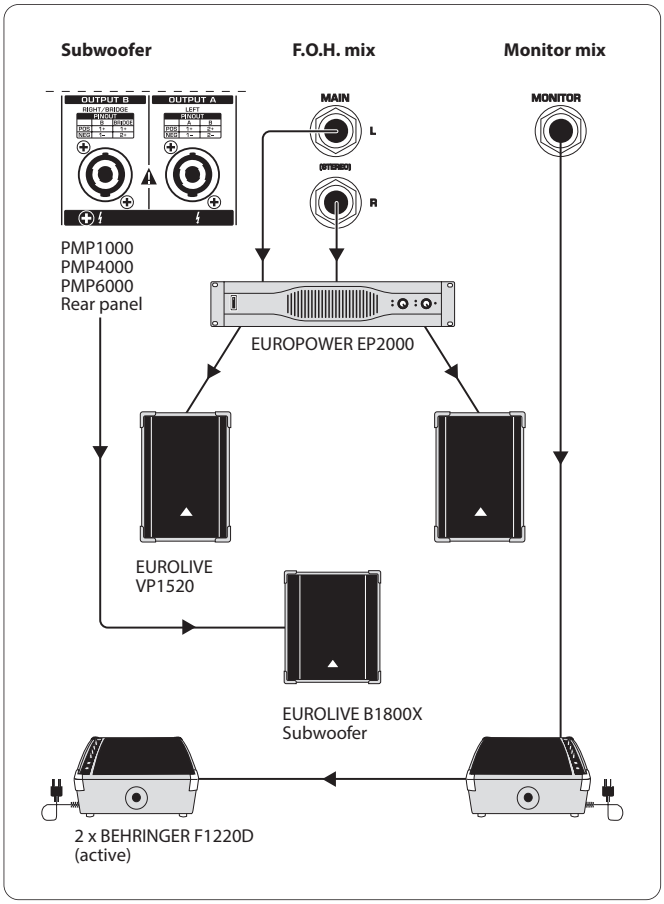


Bild 5.2: Monobrygga

Denna visar Power Mixer med en Subwoofer-högtalare på OUTPUT B. För denna användning (Monobrygga på OUTPUT B) måste AMP MODE-kontakten 27 stå i det undre läget "BRIDGE". På Pre Amp Main-utgångarna är ett separat stereoslugsteg anslutet (Behringer EUROPOWER EP2000), för förstärkning av stereomain PA-signalerna. På Pre-amp-monitorutgången är aktiva monitorhögtalare för scenen anslutna.

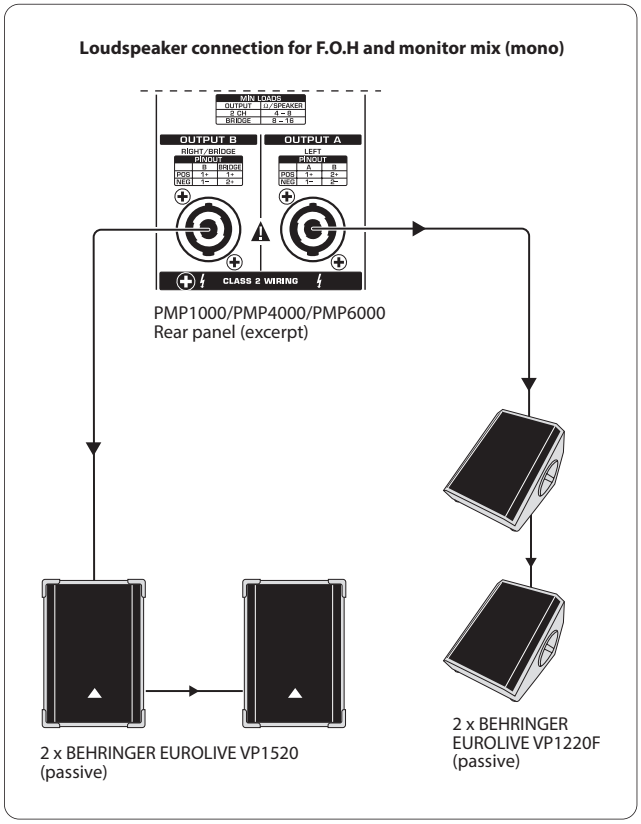


Bild 5.3: EUROPOWER-mixer som dubbel monoförstärkare (exempel)

Vid denna användning (dubbel monoförstärkare) måste AMP MODE-kontakten 27 stå i det mittersta läget (PMP4000/PMP6000: MON 1/MONO resp. PMP1000: MON)! Via båda utgångarna delas Main- och monitorsignal från varandra och leds var för sig vidare till två parallellkopplade högtalare.

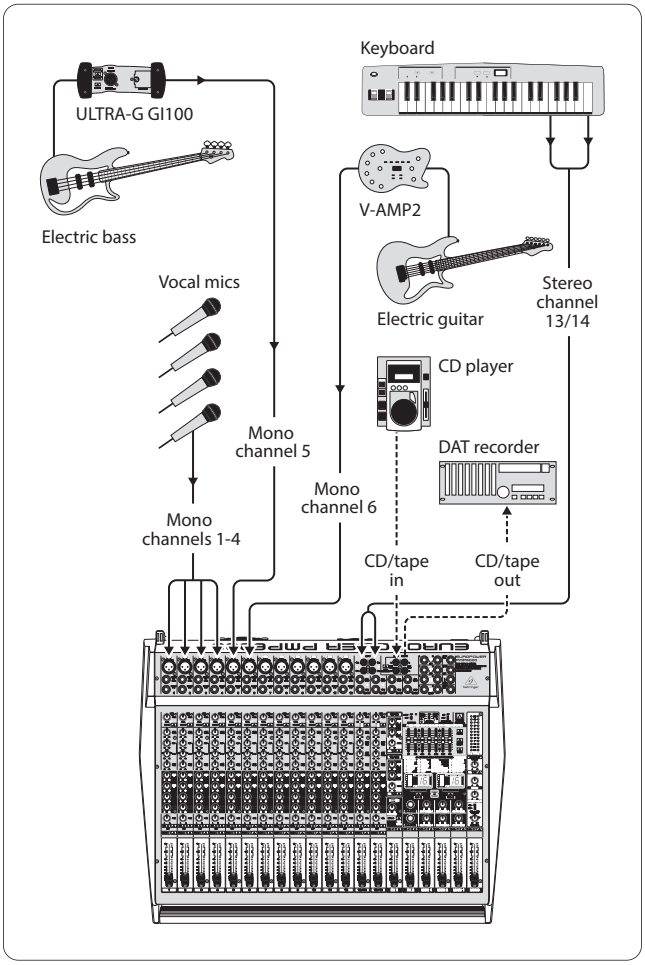


Bild 5.4: Standarduppställning (exempel)

Nästa bild visar en möjlig kanaltilldelning för din powermixer. Den har anslutning från mono- och sterokällor med ytterligare användning av Tape in/out-anslutningarna, för att spela in mixen eller för att spela in en playback-signal.

SE

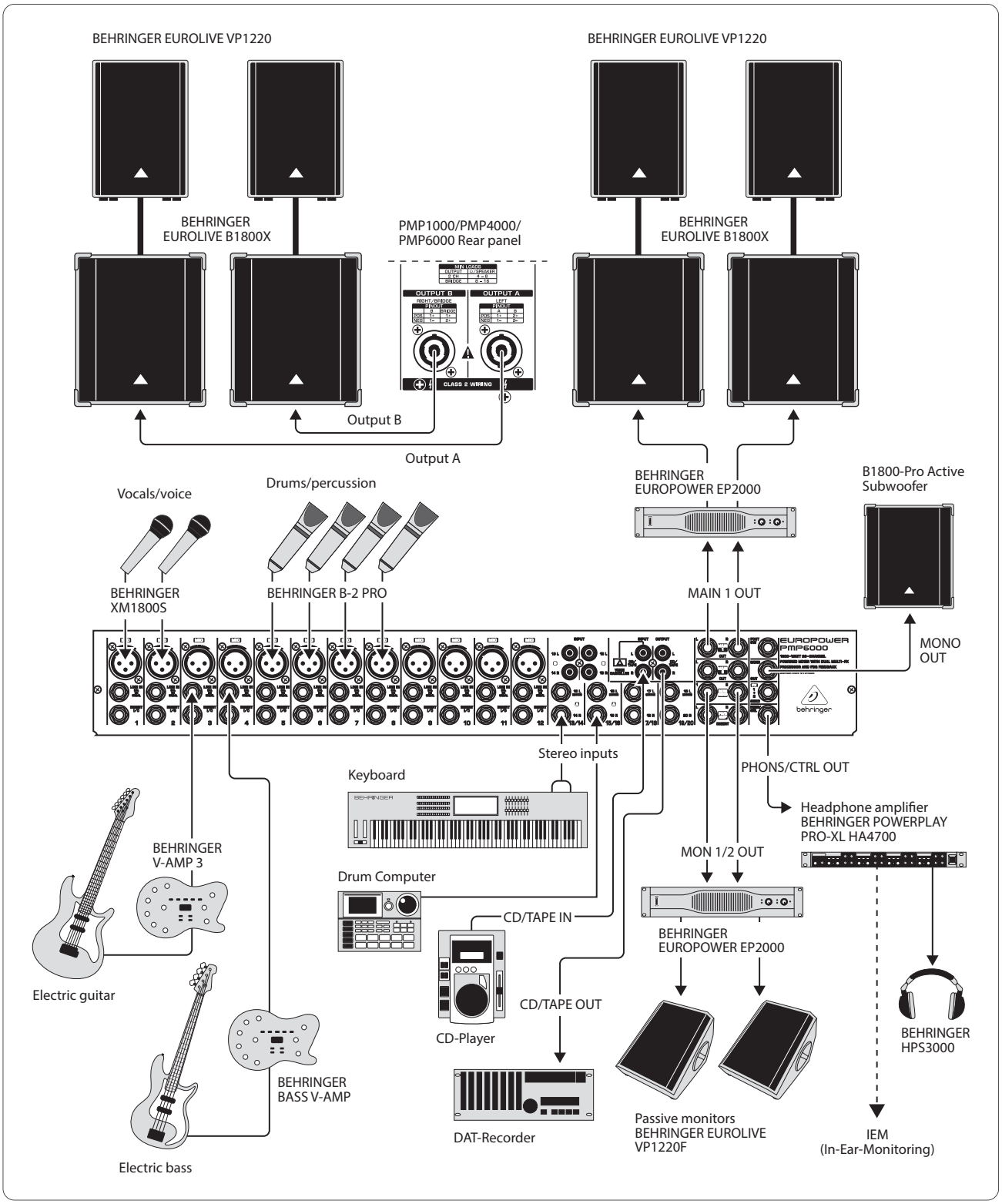


Bild 5.5: Utvidgad uppställning

Denna användning visar en utökning av standarduppställningen i bild 5.4. Här visas ytterligare anslutningsmöjligheter. Även detta är bara ett exempel och kan naturligtvis utökas på flera olika sätt.

6. Specifikationer

SE

PMP6000

Mikrofoningang

Type	XLR, elektronisk balanceret ingangskretsløp
Mikrofon (Ingangsstøj) E.I.N. (20 Hz + 20 kHz)	
@ 0 Ohm kildemotstand	+134 dB / 136 dB A-skalaen
@ 50 Ohm kildemotstand	+131,5 dB / 134 dB A-skalaen
@ 150 Ohm kildemotstand	+129 dB / 155 dB A-skalaen
Frekvensrespons	< 10 Hz – 200 kHz (-1dB) < 10 Hz – > 200 kHz (-3 dB)
Gain	+ 10 dB, +60 dB
Maks. ingangsnivå	+12 dBu @ +10 dB gain
Impedanse	cirka 2,6 kOhm balanceret / 1,3 kOhm ubalanceret
Signal-støjforhold	109 dB 112 dB A-skalaen (0 dBu ind @ 10 dB gain)
Støj (THD + N)	0,002% / 0,0018% A-skalaen

Mono Linjeingang

Type	¼" TS-stik, balancerede
Impedans	cirka 20 kOhm
Maks. ingangsnivå	+21 dBu

Stereo Linjeingang

Type	¼" TS-stik, balancerede
Impedanse	cirka 20 kOhm
Maks. ingangsnivå	+21 dBu

Equalizer

Låg	80 Hz / ±15 dB
Medel	100 Hz – 8 kHz / ±15 dB
Hög	12 kHz / ±15 dB

2-Spors Ingang

Type	RCA
Impedanse	Cirka 3,6 kOhm

Forforstärker Utgang

MAIN

Type	¼" TS-stik, ubalancerede
Impedanse	cirka 150 Ohm, ubalanceret
Maks. utgangsnivå	+ 21 dBu

Monitor

Type	¼" TS-stik, ubalancerede
Impedanse	cirka 150 Ohm, ubalanceret
Maks. utgangsnivå	+ 21 dBu

Stereo Utgang

Type	¼" TS-stik, ubalancerede
Impedanse	cirka 150 Ohm, ubalanceret
Maks. Ingangsnivå	+21 dBu
Type	RCA
Impedanse	cirka 1 kOhm
Maks. ingangsnivå	+21 dBu

Høgtalerutgang

Type	låsbart professionelt stikk
Impedanse:	
MAIN V/H	4-8 Ohm
MONITOR/MAIN MONO	4-8 Ohm
MAIN MONO/MAIN MONO	4-8 Ohm
BROKOBLING	8-16 Ohm

DSP (Digital Signalbehandling)

Konverter	24-bit Delta-Sigma, 64/128-gange oversampling
Dynamik D/A	90 dB
Samplingsfrekvens	46,875 kHz
Delay Time	maks. 5 sek.
Signallöpetid (Line In > Line out)	cirka 1,5 ms

SE

Display

Type	2 x 2-cifret, 7-segment LED

Utgangseffekt

RMS @ 1% THD, Begge Kanaler i Bruk:	
8 Ohm per kanal	300 W
4 Ohm per kanal	600 W
RMS @ 1% THD, Monobrokopling:	
8 Ohm	1200 W
Spissseffekt, Begge Kanaler i Bruk:	
8 Ohm per kanal	400 W
4 Ohm per kanal	800 W
Spissseffekt, Monobrokopling:	
8 Ohm	1,600 W

Strømforsyning

Arbeidsspending	
USA/Canada	120 V~, 60 Hz
Kina/Korea	220 V~, 50/60 Hz
Europa/Australia	230 V~, 50 Hz
Japan	100 V~, 50-60 Hz
Sikring 100 - 120 V~	T 10 A H 250 V
Sikring 220 - 240 V~	T 6,3 A H 250 V

Strømforbruk

Strømforbruk	1,050 W
Nettledning	standard IEC konnektor

Størrelse/Vekt

Størrelse (H x B x D)	122 x 496 x 596 mm
Väkt	13,1 kg

PMP4000

Mikrofoningang

Type	XLR, elektronisk balanceret ingangskretsløp
Mikrofon (Ingangsstøj) E.I.N. (20 Hz + 20 kHz)	
@ 0 Ohm kildemotstand	+134 dB / 136 dB A-skalaen
@ 50 Ohm kildemotstand	+131,5 dB / 134 dB A-skalaen
@ 150 Ohm kildemotstand	+129 dB / 155 dB A-skalaen
Frekvensrespons	< 10 Hz – 200 kHz (-1dB) < 10 Hz – > 200 kHz (-3 dB)
Gain	+ 10 dB, +60 dB
Maks. ingangsnivå	+12 dBu @ +10 dB gain
Impedanse	cirka 2,6 kOhm balanceret / 1,3 kOhm ubalanceret
Signal-støjforhold	109 dB 112 dB A-skalaen (0 dBu ind @ 10 dB gain)
Støj (THD + N)	0,002% / 0,0018% A-skalaen

Mono Linjeingang

Type	¼" TS-stik, balancerede
Impedans	cirka 20 kOhm
Maks. ingangsnivå	+21 dBu

Stereo Linjeingang

Type	¼" TS-stik, balancerede
Impedanse	cirka 20 kOhm
Maks. ingangsnivå	+21 dBu

Equalizer

Låg	80 Hz / ±15 dB
Medel	2,5 kHz / ±15 dB
Hög	12 kHz / ±15 dB

2-Spors Ingang

Type	RCA
Impedanse	Cirka 3,6 kOhm

Forforstärker Utgang

MAIN	
Type	¼" TS-stik, ubalancerede
Impedanse	cirka 150 Ohm, ubalanceret
Maks. utgangsnivå	+ 21 dBu

Monitor

Type	¼" TS-stik, ubalancerede
Impedanse	cirka 150 Ohm, ubalanceret
Maks. utgangsnivå	+ 21 dBu

Stereo Utgang

Type	¼" TS-stik, ubalancerede
Impedanse	cirka 150 Ohm, ubalanceret
Maks. Ingangsnivå	+ 21 dBu
Type	RCA
Impedanse	cirka 1 kOhm
Maks. ingangsnivå	+21 dBu

Høgtalerutgang

Type	låsbart professionelt stikk
Impedanse:	
MAIN V/H	4-8 Ohm
MONITOR/MAIN MONO	4-8 Ohm
MAIN MONO/MAIN MONO	4-8 Ohm
BROKOBLING	8-16 Ohm

DSP (Digital Signalbehandling)

Konverter	24-bit Delta-Sigma, 64/128-gange oversampling
Dynamik D/A	90 dB
Samplingsfrekvens	46,875 kHz
Delay Time	maks. 5 sek.
Signallöpetid (Line In > Line out)	cirka 1,5 ms

Display

Type	2-cifret, 7-segment LED

Utgangseffekt

RMS @ 1% THD, Begge Kanaler i Bruk:	
8 Ohm per kanal	300 W
4 Ohm per kanal	600 W
RMS @ 1% THD, Monobrokopling:	
8 Ohm	1200 W
Spissseffekt, Begge Kanaler i Bruk:	
8 Ohm per kanal	400 W
4 Ohm per kanal	800 W
Spissseffekt, Monobrokopling:	
8 Ohm	1,600 W

Strømforsyning

Arbeidsspending	
USA/Canada	120 V~, 60 Hz
Kina/Korea	220 V~, 50/60 Hz
Europa/Australia	230 V~, 50 Hz
Japan	100 V~, 50-60 Hz
Sikring 100 - 120 V~	T 10 A H 250 V
Sikring 220 - 240 V~	T 6,3 A H 250 V

Strømforbruk

Strømforbruk	1,050 W
Nettledning	standard IEC konnektor

Størrelse/Vekt

Størrelse (H x B x D)	122 x 460 x 476 mm
Väkt	10,4 kg

SE

PMP1000

Mikrofoningang

Type	XLR, elektronisk balanceret ingangskretsløp
Mikrofon (Ingangsstøj) E.I.N. (20 Hz + 20 kHz)	
@ 0 Ohm kildemotstand	+134 dB / 136 dB A-skalaen
@ 50 Ohm kildemotstand	+131,5 dB / 134 dB A-skalaen
@ 150 Ohm kildemotstand	+129 dB / 155 dB A-skalaen
Frekvensrespons	< 10 Hz – 200 kHz (-1dB) < 10 Hz - > 200 kHz (-3 dB)
Gain	+ 10 dB, +60 dB
Maks. ingangsnivå	+12 dBu @ +10 dB gain
Impedanse	cirka 2,6 kOhm balanceret / 1,3 kOhm ubalanceret
Signal-støjforhold	109 dB 112 dB A-skalaen (0 dBu ind @ 10 dB gain)
Støj (THD + N)	0,002% / 0,0018% A-skalaen

Mono Linjeingang

Type	¼" TS-stik, balancerede
Impedans	cirka 20 kOhm
Maks. ingangsnivå	+21 dBu

Equalizer

Låg	80 Hz / ±15 dB
Medel	2,5 kHz / ±15 dB
Hög	12 kHz / ±15 dB

2-Spors Ingang

Type	RCA
Impedanse	Cirka 3,6 kOhm

Forforstärker Utgang

MAIN	
Type	¼" TS-stik, ubalancerede
Impedanse	cirka 150 Ohm, ubalanceret
Maks. utgangsnivå	+ 21 dBu

Monitor

Type	¼" TS-stik, ubalancerede
Impedanse	cirka 150 Ohm, ubalanceret
Maks. utgangsnivå	+ 21 dBu

Stereo Utgang

Type	RCA
Impedanse	cirka 1 kOhm
Maks. ingangsnivå	+21 dBu

Høgtalerutgang

Type	låsbart professionelt stikk
Impedanse:	
MAIN V/H	4-8 Ohm
MONITOR/MAIN MONO	4-8 Ohm
MAIN MONO/MAIN MONO	4-8 Ohm
BROKOBLING	8-16 Ohm

DSP (Digital Signalbehandling)

Konverter	24-bit Delta-Sigma, 64/128-gange oversampling
Dynamik D/A	90 dB
Samplingsfrekvens	46,875 kHz
Delay Time	maks. 5 sek.
Signallöpetid (Line In > Line out)	cirka 1,5 ms

Display

Type	2-cifret, 7-segment LED

Utgangseffekt

RMS @ 1% THD, Begge Kanaler i Bruk:	
8 Ohm per kanal	90 W
4 Ohm per kanal	130 W
RMS @ 1% THD, Monobrokopling:	
8 Ohm	200 W
Spissseffekt, Begge Kanaler i Bruk:	
8 Ohm per kanal	135 W
4 Ohm per kanal	250 W
Spissseffekt, Monobrokopling:	
8 Ohm	500 W

Strømforsyning

Arbeidsspending	
USA/Canada	120 V~, 60 Hz
Kina/Korea	220 V~, 50/60 Hz
Europa/Australia	230 V~, 50 Hz
Japan	100 V~, 50-60 Hz
Sikring 100 - 120 V~	T 5 A H 250 V
Sikring 220 - 240 V~	T 5 A H 250 V

Strømforbruk

Strømforbruk	500 W
Nettledning	standard IEC konnektor

Størrelse/Vekt

Størrelse (H x B x D)	122 x 390 x 425 mm
Väkt	8,3 kg

We Hear You

behringer