

## Betjeningsvejledning



# 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

# Inholdsfortegnelse

<b>Tak.....</b>	<b>2</b>
<b>Vigtige sikkerhedsanvisninger.....</b>	<b>3</b>
<b>Dementi.....</b>	<b>3</b>
<b>1. Introduktion.....</b>	<b>4</b>
1.1 Før du går i gang.....	4
1.2 Manualen.....	4
<b>2. Betjeningselementer .....</b>	<b>8</b>
2.1 Mono- og stereokanaler.....	8
2.2 Equalizer og FBQ.....	9
2.3 Effektsektion .....	10
2.4 Main- og monitorsektion.....	10
2.5 Bagside.....	11
<b>3. Digital Effektprocessor .....</b>	<b>11</b>
<b>4. Installation .....</b>	<b>13</b>
4.1 Netforbindelse.....	13
4.2 Lydforbindelser .....	13
4.3 Højttalertilslutninger .....	14
<b>5. Eksempler på Kabelføring .....</b>	<b>14</b>
<b>6. Specifikationer .....</b>	<b>18</b>

## Tak

Hjertelig tillykke! Med dette apparat har du en moderne power mixer, der sætter nye målestokke. Vores mål har fra begyndelsen været at udvikle et revolutionært apparat, der kan anvendes til flere ting. Resultatet: En fortræffelig power mixer med overvældende udstyr og omfangsrige tilslutnings- og udvidelsesmuligheder.

**DK** **Vigtige sikkerhedsanvisninger****Advarsel**

Terminaler markeret med et symbol bærer elektrisk spænding af en tilstrækkelig størrelse til at udgøre risiko for elektrisk shock. Brug kun kommercielt tilgængelige højtalerkabler af høj kvalitet med et 0,6mm TS stik installeret. Alle andre installationer eller modifikationer bør kun foretages af kvalificeret personale.



Uanset hvor dette symbol forekommer, henviser det til vigtige betjenings- og vedligeholdelses-anvisninger i det vedlagte materiale. Læs vejledningen.

**Obs**

For at mindske risikoen for elektrisk stød må toppen ikke tages af (heller ikke bagbeklædningen). Ingen indvendige dele må efteres af brugeren. Al service må kun foretages af faguddannet personale.

**Obs**

Udsæt ikke apparatet for regn og fugt, så risikoen for brand eller elektriske stød reduceres. Apparatet må ikke udsættes for dryp eller stænk, og der må ikke stilles genstande fyldt med væske som f.eks. vaser på apparatet.

**Obs**

Disse serviceanvisninger må kun anvendes af kvalificeret servicepersonale. For at reducere risikoen for elektriske stød må du kun udføre den form for service, som er omtalt i driftsanvisningerne. Reparationer må kun udføres af faguddannet personale.

1. Læs disse anvisninger.
2. Opbevar disse anvisninger.
3. Ret dig efter alle advarsler.
4. Følg alle anvisninger.
5. Anvend ikke dette apparat i nærheden af vand.
6. Brug kun en tør klud ved rengøring.
7. Tildæk ikke ventilationsåbninger. Installation foretages i overensstemmelse med fabrikantens anvisninger.
8. Må ikke installeres i nærheden af varmekilder såsom radiatorer, varmespæjld, komfurer eller andre apparater (inkl. forstærkere), der frembringer varme.

9. Omgå ikke sikkerheden, hverken i polariserede stik eller i stik til jordforbindelse. Et polariseret stik har to ben, hvoraf det ene er bredere end det andet. Et stik til jordforbindelse har to ben og en tredje gren til jordforbindelse. Det brede ben eller den tredje gren er der af hensyn til din sikkerhed. Hvis stikket ikke passer til stikkontakten, kan du tilkalde en elektriker til at udskifte det forældede stik.

10. Beskyt lysnetkablet fra at blive betrådt eller klemt. Sørg specielt ved stik, forlængerledninger og der, hvor de udgår fra enheden for tilstrækkelig beskyttelse.

11. Apparatet skal altid være tilsluttet til strømnettet med en intakt beskyttelsesleder.

12. Hvis hovednetstikket eller en apparatstikdåse skal fungere som afbryder, skal de altid være tilgængelige.

13. Benyt alene tilslutningsenheder/tilbehør som angivet af fabrikanten.



14. Når apparatet benyttes med vogn, stativ, trefod, konsol eller bord, skal det være med sådanne, som er anvist af fabrikanten eller som sælges sammen med apparatet.

Når der benyttes vogn, skal der udvises forsigtighed, når kombinationen vogn/apparat flyttes, så du undgår at komme til skade ved at snuble.

15. Tag stikket ud til dette apparat ved lyn og torden, eller når det ikke benyttes i længere tid.

16. Al service skal foretages af faguddannet personale. Service er påkrævet, når enheden på nogen måde er blevet beskadiget, hvis f.eks. strømforsyningsledningen eller stikket er blevet beskadiget, hvis der er blevet spildt væsker eller der er faldet genstande ned i apparatet, hvis enheden har været udsat for regnvejrr eller fugtighed, ikke fungerer normalt eller er blevet tabt.



17. Korrekt bortskaffelse af dette produkt: Dette symbol indikerer, at dette produkt ikke må bortskaffes sammen med almindeligt husholdningsaffald i henhold til WEEE-direktivet (2002/96/EF) og national

lovgivning. Dette produkt skal indleveres på et autoriseret indsamlingssted for genbrug af affald af elektrisk og elektronisk udstyr (EEE). Forkert håndtering af denne type affald kan påvirke miljøet og sundheden negativt på grund af potentielt farlige stoffer, der generelt er tilknyttet EEE. Samtidig medvirker din korrekte bortskaffelse af dette produkt til effektiv anvendelse af naturlige ressourcer. Kontakt de lokale myndigheder eller dit renovationselskab for yderligere oplysninger om, hvor du kan indlevere dit kasserede udstyr til genbrug.

**DEMENTI**

TEKNISKE SPECIFIKATIONER OG UDSEENDE KAN ÆNDRES UDEN VARSEL. INFORMATION INDEHOLDT ER KORREKT PÅ UDSKRIFTS TIDSPUNKT. ALLE VAREMÆRKER TILHØRER DERES RESPEKTIVE EJERE. MUSIC GROUP KAN IKKE HOLDES TIL ANSVAR FOR TAB SOM LIDES AF PERSONER, SOM ER ENTEN HELT ELLER DELVIS AFHÆNGIGE AF BESKRIVELSER, FOTOGRAFIER ELLER ERKLÆRINGER INDEHOLDT. MUSIC GROUP PRODUKTER SÆLGES UDELUKKENDE IGennem AUTORISEREDE FORHANDLERE. DISTRIBUTØRER OG FORHANDLERE REPRÆSENTERER IKKE MUSIC GROUP OG HAR ABSOLUT IGEN AUTORITET TIL AT BINDE MUSIC GROUP VED NOGEN UDTRYKT ELLER IMPLICERET REPRÆSENTATION. DENNE MANUAL ER COPYRIGHT. INGEN DEL AF DENNE MANUAL KAN REPRODUCERES ELLER TRANSMITTERES I NOGEN FORM ELLER PÅ NOGEN VIS, ENTEN MEKANISK ELLER ELEKTRONISK, HERUNDER FOTOKOPIERING ELLER OPTAGELSE AF NOGEN ART, FOR NOGET FORMÅL, UDEN SKRIFTLIG TILLADELSE AF MUSIC GROUP IP LTD.

ALLE RETTIGHEDER RESERVERES.

© 2013 MUSIC Group IP Ltd.

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

# 1. Introduktion

Bl.a. de talrige fordele kan nævnes den indbyggede **Voice Canceller**, med hvilken du uden problemer kan udelukke sangpassager fra et playback, **FBQ**-funktionen til opsporing af feedback-frekvenser samt speaker processing-funktionen til justering af enhver højttaler, og alt dette med en opløsning på **24 bit** og **40 kHz**. Derudover giver vores afprøvede XENYX Mic Preamps en krystalklar, støj- og interferensfri gengivelse ved mikrofonanvendelser.

BEHRINGER er et firma, der arbejder inden for professionel lydstudieteknik. Vi har i mange år med stor succes udviklet produkter til studio- og live-optagelser. Hertil hører mikrofoner og alle slags 19"-apparater (kompressorer, Enhancer, Noise Gates, rørprocessorer, hovedtelefonforstærker, digitale effektapparater, DI-bokse, osv.), Monitor- og kontrolbokse samt professionelle live- og optagelsesmixerpulte. Hele vores tekniske know-how er forenet i din Power Mixer.

## 1.1 Før du går i gang

### 1.1.1 Udlevering

Power Mixer'en er pakket omhyggeligt ind på fabrikken, så sikker transport kan garanteres. Hvis kassen alligevel er beskadiget, skal apparatet straks efterses for synlige skader.

- ◆ Send IKKE apparatet tilbage til os, hvis det er beskadiget, men giv først forhandleren og transportfirmaet besked, da alle krav om skadeserstatning ellers kan ophæves.
- ◆ Vi anbefaler, at du bruger en kuffert til din Power Mixer, så den er beskyttet bedst muligt under brug eller transport.
- ◆ Brug altid originalkassen, så beskadigelse under opbevaring eller forsendelse undgås.
- ◆ Lad aldrig børn være alene med apparatet eller emballeringsmaterialerne.
- ◆ Bortskaf alle emballeringsmaterialer på miljøvenlig måde.

### 1.1.2 Idriftsættelse

Sørg for tilstrækkelig lufttilførsel, og stil ikke apparatet i nærheden af varmeapparater, for at undgå overophedning af apparatet.

- ◆ Sammenbrændte sikringer skal straks udskiftes med sikringer med korrekte værdi! Den rigtige værdi kan ses i kapitlet "Specifikationer".

Apparatet forbindes til nettet med den medfølgende netkabel med koldapparatstilslutning. Den er i overensstemmelse med de gældende sikkerhedsbestemmelser.

- ◆ Bemærk, at det er vigtigt, at alle apparater er forbundet til jord. For din egen sikkerhed må du aldrig fjerne jordforbindelsen til apparaterne og netkablet eller gøre dem inaktive.

For at undgå skader på apparatet må du

- ikke jordforbinde højttalerudgangene,
- ikke forbinde højttalerudgangene med hinanden,
- ikke forbinde højttalerudgangene med dem på andre forstærkere.

## VIGTIGE HENVISNINGER FOR INSTALLATION

I områder med kraftige radiosendere og højfrekvenskilder kan lyd kvaliteten forringes. Øg afstanden mellem sender og apparat og anvend afskærmede kabler til alle tilslutninger.

### 1.1.3 Online-registrering

Registrer om muligt det nye BEHRINGER-udstyr direkte efter købet på vores hjemmeside på Internetadressen <http://behringer.com>, og læs garantibetingelserne grundigt igennem.

Hvis dit BEHRINGER-produkt er defekt, ser vi gerne, at det bliver repareret så hurtigt som muligt. Vi beder dig rette direkte henvendelse til den BEHRINGER-forhandler, som du har købt udstyret hos. Såfremt dit BEHRINGER-forhandler ikke er i nærheden, kan du også henvende dig direkte til en af vores filialer. En liste med kontaktadresser til vores BEHRINGER-filialer findes i originalemballagen til dit udstyr (Global Contact Information/European Contact Information). Hvis der ikke er angivet nogen kontaktadresse i din land, bedes De rette henvendelse til den nærmeste distributør. De pågældende kontaktadresser kan findes under Support på vores hjemmeside <http://behringer.com>.

Afviklingen af et eventuelt garantitilfælde lettes betydeligt, hvis dit udstyr er registreret hos os sammen med købsdatoen.

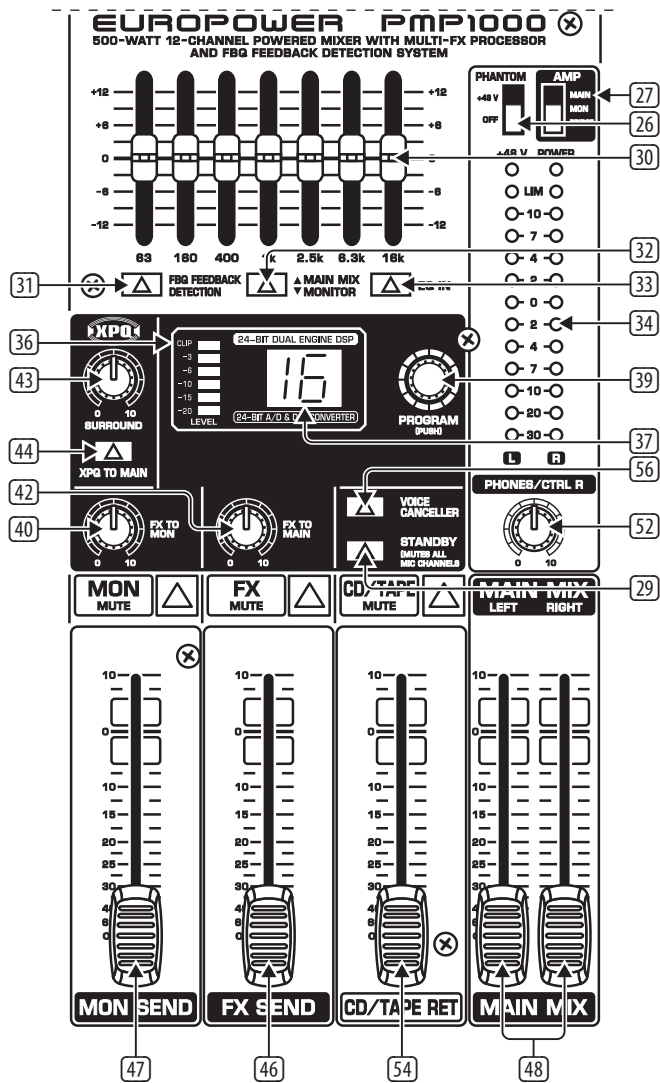
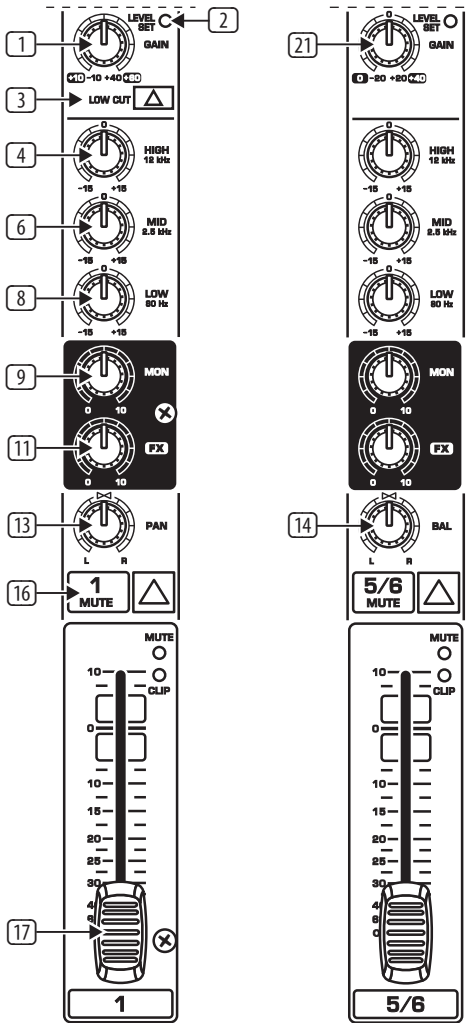
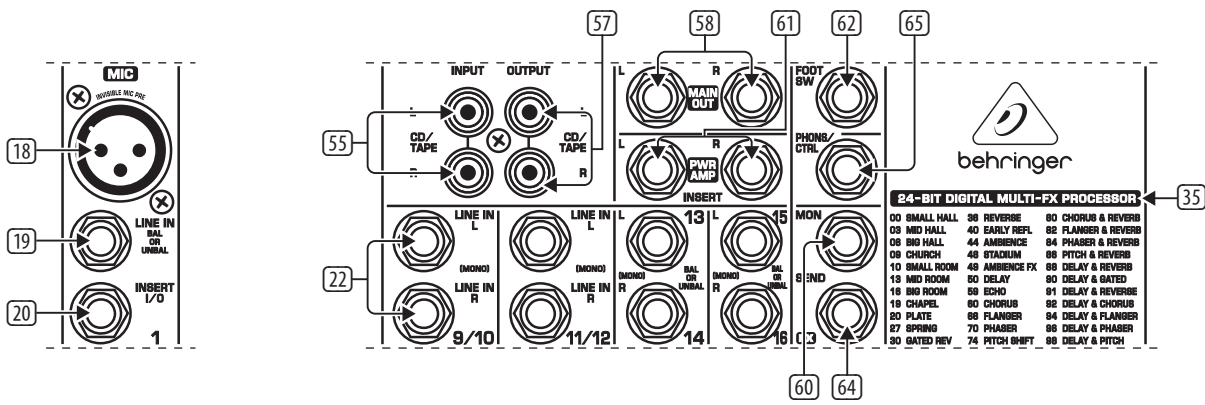
Mange tak for dit samarbejde!

## 1.2 Manualen

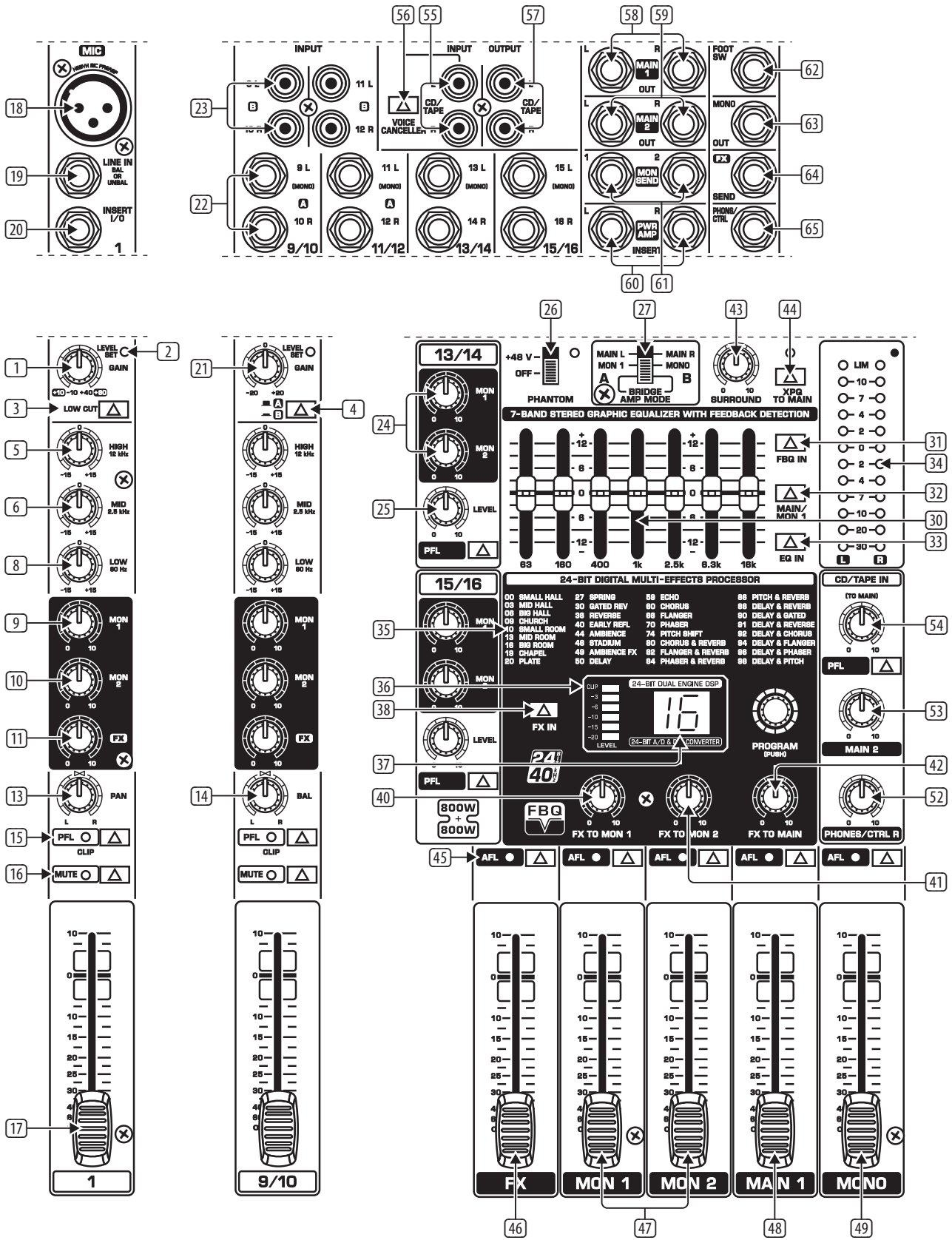
Denne manual er opbygget, så du får et overblik over betjeningsselementerne sammen med en detaljeret vejledning til, hvordan de anvendes. Betjeningsselementerne er opdelt i grupper efter deres funktion, for at gøre det nemmere at kigge manualen hurtigt igennem. Betjeningsselementerne kan hurtigt blive fundet igen takket være de vedlagte nummererede illustrationer. Hvis du har brug for yderligere forklaringer til bestemte emner, kan du besøge vores Internetside på [behringer.com](http://behringer.com).

### OBS!

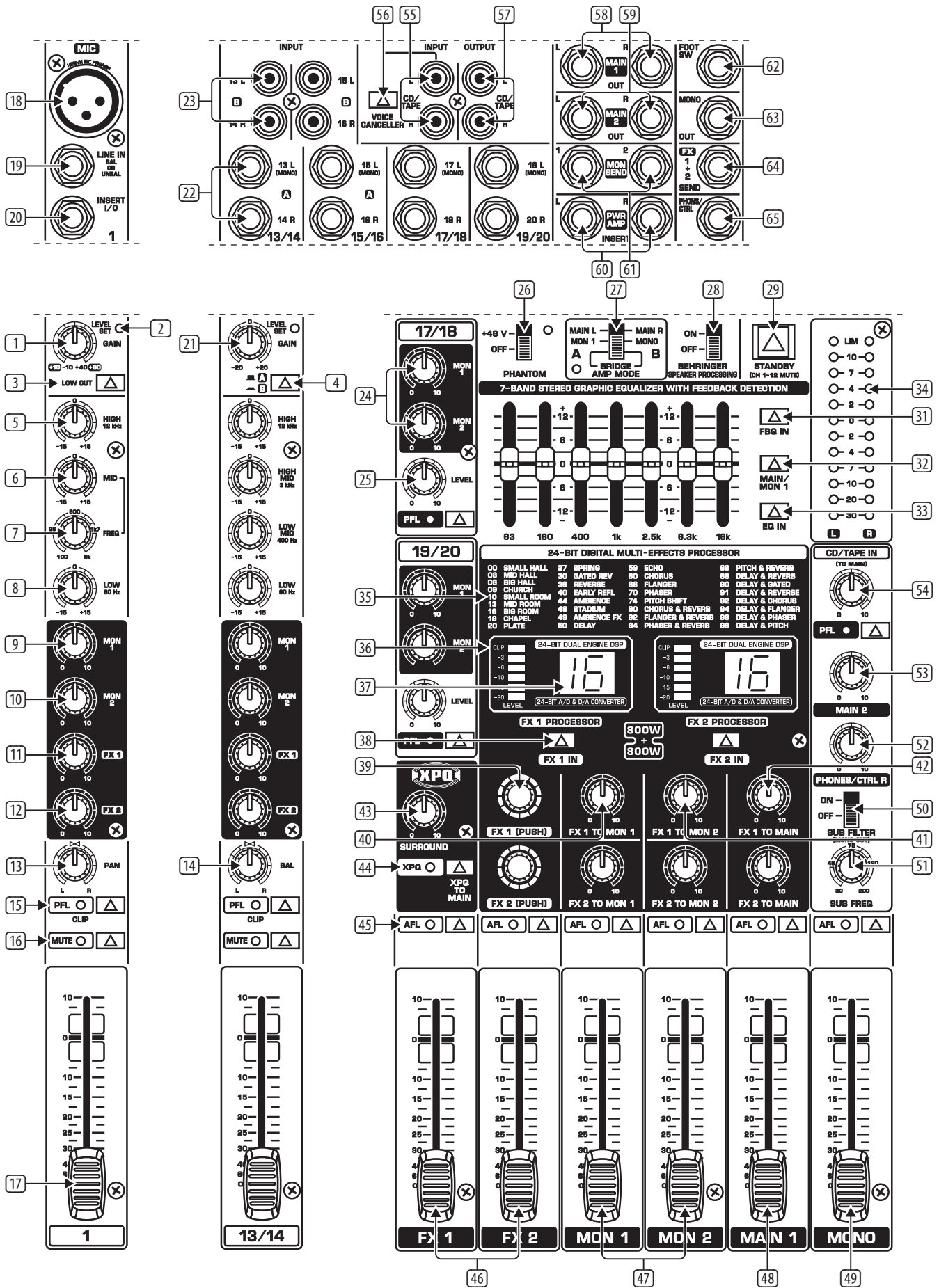
- ◆ Vi gør opmærksom på, at høje lydstyrker kan beskadige hørelsen og/eller hovedtelefoner og højttalere. Flyt alle fadere i MAIN-sektionen helt ned, før apparatet tændes. Sørg altid for en rimelig lydstyrke.

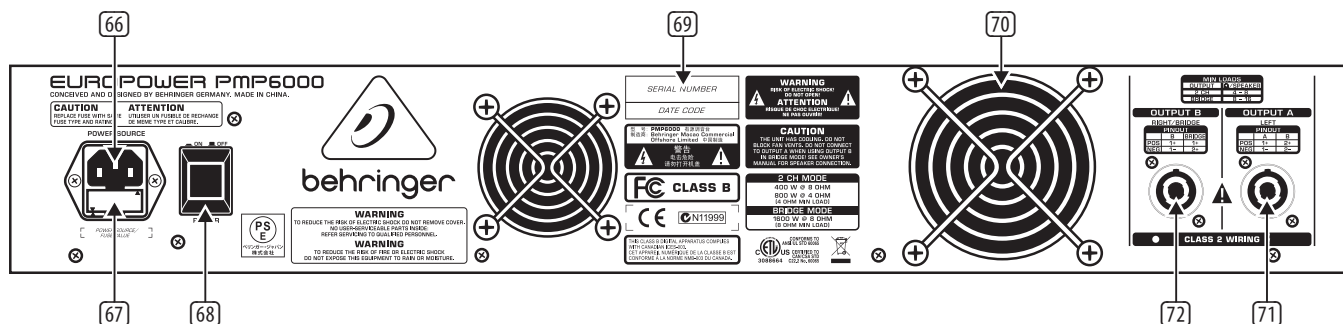


EUROPOWER PMP1000 FRONT PANEL



EUROPOWER PMP4000 FRONT PANEL





EUROPOWER PMP6000 REAR PANEL

## 2. Betjeningslementer

Følgende afsnit giver en detaljeret beskrivelse af Power Mixerens funktioner. Hav hertil også det medfølgende bilag med de nummererede illustrationer ved hånden, for at opnå det bedst mulige overblik.

### 2.1 Mono- og stereokanaler

- Med **GAIN**-regulatoren indstilles indgangsniveauet. Hvis der sluttes en signalkilde til en af indgangene eller kobles en fra, skal denne indstilling altid stå på venstre yderstilling. GAIN-indstillingen kan bruges til både mikrofon- og LINE-indgangen. Den sortlagte skala kendetegner derved **forstærkningen** til mikrofoner (+10 til +60 dB ved kanaler med XENYX MIC PREAMPS og 0 til +40 dB ved de traditionelle mikrofonindgange; kun PMP1000, kanaler 5/6 og 7/8).

“LINE”-skalaen angiver line-indgangens **følsomhed**, der udgør +10 til -40 dBu.

PMP1000: I mono-/stereo-kombinationskanalerne 5/6 og 7/8 udgør **følsomheden** +20 til -20 dBu.

- Denne **LEVEL SET**-LED lyser, når det optimale arbejdsniveau er nået.
- Derudover har Power Mixerens monokanaler et **LOW CUT**-filter, hvormed man kan eliminere uønskede, lavfrekvente signalelementer, som f.eks. lyden af skridt.
- PMP4000/PMP6000 (stereokanaler): Ved at trykke på **A/B**-valgkontakten kan du vælge mellem de 6,3-mm-jacktilslutninger eller cinch-stik. I position “A” er jacktilslutningerne aktive og i position “B” er cinch-stikkene aktive.
- HIGH**-indstillingen i EQ-sektionen kontrollerer det øverste frekvensområde for den pågældende kanal.
- Med **MID**-indstillingen kan man hæve eller sænke midterområdet.
- PMP6000: Til midterområdet giver monokanalerne din PMP6000 en semiparametrisk klangregulering, variabelt fra 100 Hz til 8 kHz. Med MID-indstillingen indstilles hævnings/sænkning, med **FREQ**-indstillingen bestemmes frekvensen.  
Stereokanalerne equalizer er selvfølgelig en stereo-equalizer. Grænsefrekvenserne for højde-, høj midter-, dyb midter- og bas-båndet ligger ved 12 kHz, 3 kHz, 400 Hz og 80 Hz.

- LOW**-indstillingen gør det muligt at hæve eller sænke basfrekvenserne.
- Med **MON**-indstillingen kan kanalernes lydstyrke bestemmes ved Monitor-mix’et.
- PMP4000 og PMP6000 har desuden en anden MON-indstilling (**MON 2**), hvormed den anden monitorvejs lydstyrke kan reguleres.

- FX**-indstillingen bestemmer signalniveauet, der skal føres fra den pågældende kanal til den indbyggede effektprocessor, og derefter tændes på FX SEND-stikket (se [64]).

- PMP6000 har til dette formål to indstillinger (**FX 1** og **FX 2**), således at du kan anvende to effekter samtidigt. Dertil svarende har den to effektspillevæje, der kan afspilles over en kombineret udgangsbøsning (se [46] og [64]).

♦ **Vær opmærksom på, at effektprocessoren ikke kan høres, så længe FX TO MON/MAIN-indstillingen [40], [41], [42] står på venstre yderstilling.**

- Med **PAN(ORAMA)**-indstillingen bestemmes kanalsignalets position i stereo-Main mix’et.

- BAL(ANCE)**-indstillingen i apparatets stereokanaler har samme funktion som PAN-indstillingen i monokanalerne. Den bestemmer den relative andel mellem det venstre og det højre indgangssignal, før begge føres over til stereo-Main-udgangen.

- PMP4000/PMP6000: Ved tryk på **PFL**-kontakten (Pre Fader Listening) vises kanalens indgangsniveau før faderen på det venstre LED-displa [34] y. Indstil nu det optimale indgangsniveau (0 dB) med GAIN-indstillingen [1]. Ved aktivering af PFL-funktionen lyser det pågældende LED.

Lyser LEVEL SET LED [2] hele tiden, arbejdes der med optimalt arbejdsniveau. Men hvis CLIP LED lyser, er indgangsniveauet for højt og bør reduceres en anelse med GAIN-indstillingen. CLIP-LED bør udelukkende lyse ved niveauspidser, men må under ingen omstændigheder lyse konstant.

- Med **MUTE**-kontakten stilles kanalen til Main Mix på mute. Pre Fader-signalet (Monitorveje) forbliver i drift. Når der trykkes på MUTE-kontakten, lyser det pågældende kontrol-LED.

- Kanal-faderen bestemmer kanalsignalets niveau i Main Mix.

#### 2.1.1 Indgangssektion

- Hver mono-indgangskanal har en symmetrisk mikrofonindgang via XLR-stikket, som også har en +48 V-fantomfødning til drift af kondensatormikrofoner. Denne fantomfødning kan aktiveres med et tryk på knappen (se bagsiden).

PMP1000: Begge stereokanaler 5/6 og 7/8 har endvidere en symmetrisk XLR-indgang til mikrofoner, som +48 V-fantomfødningen også kan bruges til ved behov.

♦ **Slå gengivelsessystemet fra, før fantomfødningen aktiveres. Ellers vil der lyde en tændestøj i aflytningshøjtaleren.**

- Hver monoindgang har en **LINE IN**-tilslutning, der er konstrueret som 6,3-mm-jackstik, og kan bruges med både symmetriske og usymmetriske stik.



- ◆ **Sørg for altid kun at bruge kanalens mikrofon- eller Line-indgang, dog aldrig samtidigt!**
- ◆ **Ved tilslutning af et mono-line-signal til en stereokanal skal du altid anvende den venstre indgang. Således afbildes monosignalet på begge sider.**
- ◆ **Dette gælder ikke for mono-/stereo-kombinationskanalerne 5/6 og 7/8 i PMP1000.**
- 20 **INSERT I/O.** Indsløjefpunkter (inserts) bruges til bearbejdning af signalet med dynamikprocessorer eller equalizere. Disse indsløjefpunkter ligger før faderen, EQen og MON/FX SENDs. I modsætning til hall- og andre effektapparater, som normalt tilsættes det tørre signal, bearbejder dynamikprocessorer hele signalet. I dette tilfælde er en aux send-vej altså ikke den rigtige løsning. I stedet afbryder man signalvejen og indsætter en dynamikprocessor eller en equalizer. Signalet føres derefter tilbage til det samme sted i pulsten. Signalet afbrydes kun, hvis der er sat et stik i den tilhørende bøsning (stereojackstik, spids = signaludgang, ring = indgang). Alle monoindgangskanaler er udstyret med inserts.
- 21 Stereokanalerne har til tilpasning af niveauet en **GAIN**-indstilling, hvormed indgangs**følsomheden** kan indstilles inden for området +20 til -20 dB.  
PMP1000: Stereokanalerne 5/6 og 7/8 har desuden også hver en XLR-tilslutning til mikrofoner. Her kan mikrofonens **forstærkning** reguleres inden for området 0 til +40 dB.
- 22 Hver stereokanal har to line-niveauindgange på jackstik til venstre og højre kanal. Hvis du udelukkende benytter stik med "L"-betegnelsen, arbejder kanalen i mono. Signalet vises som monosignal på begge sider.
- ◆ **Dette gælder ikke for mono-/stereo-kombinationskanalerne 5/6 og 7/8 i PMP1000.**
- ◆ **Kanalerne 13/14 og 15/16 går uden yderligere klang- eller lydstyrkeregulering direkte til Main Mix. Med kanalerne 13/14 og 15/16 kan man f.eks. tilslutte en submixer og anvende sluttrinnet på PMP1000.**
- 23 PMP4000: Stereokanalerne 9/10 og 11/12 er desuden udstyret med cinch-bøsninger.  
PMP6000: Stereokanalerne 13/14 og 15/16 er desuden udstyret med cinch-bøsninger.
- ◆ **PMP4000/PMP6000: Vær opmærksom på, at du med A/B-valgkontakten 4 skal bestemme tilslutningsvalgmuligheden (jack eller cinch), såsnart indgangen er i brug.**
- 24 PMP4000/PMP6000: Begge stereokanaler har to Monitorindstillinger (MON 1/2) og en **LEVEL**-indstilling 25. Ligesom de andre kanaler har også denne en PFL-kontakt.
- 25 I stedet for en fader har kanalen en **LEVEL**-indstilling.
- 26 Med **PHANTOM**-kontakten aktiveres fantomfødnings til indgangskanalerne XLR-stik, der er nødvendigt til brugen af kondensatormikrofoner. +48 V-LED'et lyser, hvis fantomfødnings er tændt. Det er også muligt at tilslutte dynamiske mikrofoner i indstillingen, hvis disse er symmetriske. Kontakt hvis i tvivl mikrofonens fabrikant!
- ◆ **Når fantomfødnings er slået til, må der ikke være tilsluttet nogen mikrofoner til pulsten (eller stagebox/wallbox). Derudover skal Monitor-PA-højtaleren være stillet på mute, før fantomfødnings sættes i gang. Vent et minut efter at tændt, før indgangsforstærkningen indstilles, så systemet kan stabilisere sig.**
- ◆ **Obs! Anvend under ingen omstændigheder usymmetriske XLR-forbindelser (PIN 1 og 3 forbundet) på MIC-indgangsstikket, når der skal bruges fantomfødnings.**

- 27 Med **AMP MODE**-kontakten bestemmes, i hvilken driftsmodus PMP's forstærkertrin skal arbejde:

**PMP1000:**

**MAIN:** I position "MAIN" arbejder mixeren som stereoforstærker.

**MON:** I denne modus ligger Monitorsignalet på OUTPUT A 71 og på OUTPUT B 72 for Main-signalet (til tider mono).

**BRIDGE** (monobrodrift): Ved BRIDGE AMP MODE sammenføjes OUTPUT A og B's udgangseffekter og udgives kun over OUTPUT B. Dette resulterer i en dobbelt effekt.

**PMP4000/PMP6000:**

**MAIN L/MAIN R.** I position MAIN MIX arbejder mixeren som stereoforstærker.

**MON 1/MONO.** I denne modus ligger Monitor 1-signalet på OUTPUT A 71 og på OUTPUT B 72 for Main-signalet (til tider mono).


**BRIDGE** (monobrodrift): Ved BRIDGE AMP MODE sammenføjes OUTPUT A og B's udgangseffekter og udgives kun over OUTPUT B. Dette resulterer i en dobbelt effekt.

- ◆ **Tilslut i BRIDGE-modus altid kun en højtaler med en impedans på mindst 8 Ω til OUTPUT B-bøsningen! Vær opmærksom på, at der i BRIDGE-modus ALDRIG må anvendes OUTPUT A!**
- ◆ **I alle andre driftsarter må impedansen for de tilsluttede højttalere ikke være mindre end 4 Ω.**
- ◆ **Vær opmærksom på, at effektafgivelsen fra højtaleren, der i BRIDGE AMP MODE modtager sit signal fra OUTPUT B-tilslutningen, er væsentligt højere ved anvendelse af parallelle højtalerudgange. Vær her opmærksom på angivelser bag på Power mixeren.**
- ◆ **Den korrekte polaritet af højtalerkablet findes på henvisningerne til PIN-belægning på bagsiden af apparatet (se også 71 og 72).**
- 28 PMP6000: Med **BEHRINGER SPEAKER PROCESSING**-kontakten aktiveres en filterfunktion til tilpasning af mixeren til højtalerens tekniske omgivelser. I tilfælde af, at disse kun arbejder i det lavfrekvente område, kan du med denne funktion begrænse mixer-udgangssignalet pågældende frekvensområde. På denne måde tilpasses signalet optimalt til boksens frekvensgang.
- 29 PMP1000/PMP6000: Hvis der er trykket på **STANDBY**-knappen, er alle indgangskanaler sat på mute. I spillepauser eller ved opstillingspauser kan du således forhindre, at der kommer støj via mikrofonerne til PA-anlægget, som i værste fald ville kunne ødelægge højtalermembranerne. Det smarte herved er, at alle fadere bliver ved med at være åbne, så du samtidig kan indspille musik fra CD over CD/TAPE IN-indgangen (se 53). Faderen til mute-indstillede kanaler kan ligeledes blive stående på dens indstilling.

## 2.2 Equalizer og FBQ

- 30 Power mixeren er udstyret med en grafisk 7-bånds equalizer. Med dennes hjælp tilpasses klangen til de rumlige omgivelser. I position "0" foregår ingen bearbejdelse af frekvensgangen. For at hæve et frekvensområde skubbes den pågældende fader opad, for at sænke skubbes den nedad.
- ◆ **Vær opmærksom på, at equalizerens forhold afhænger af AMP MODE-kontaktens position (se 27).**

DK

- 31**  Når der trykkes på **FBQ IN**-kontakten, aktiveres FBQ Feedback-erkendelsessystemet (FBQ er kun aktiv, hvis equalizeren **33** er tændt først). Frekvenser, der fremkalder feedback, vises i form af stærkt lysende fader-LED'er. Alle andre LEDs dæmpes. Sænk helt enkelt det pågældende frekvensområde en anelse, indtil feedback ikke længere vises, og LED bliver mørkere eller slukkes. Din Power mixer har denne funktion til Main- eller Monitor-mix.

PMP1000: Knappen **FBQ FEEDBACK DETECTION** har samme funktion som i PMP4000 og PMP6000.

- 32** Med **MAIN/MON 1**-kontakten vælges, om equalizeren fungerer på Main- eller Monitor-mix. Stereo-equalizeren bearbejder Main-mix, når kontakten er i øverste position. Til Monitor-mix har equalizeren her ingen virkning. Equalizeren bearbejder Monitor-mix, når der er trykket på kontakten, hvorved Main-mix forbliver upåvirket.

PMP1000: MAIN MIX/MONITOR-kontakten har samme funktion som i PMP4000 og PMP6000.

- 33** Ved at trykke på **EQ IN**-kontakten aktiveres equalizeren. Hvis equalizeren er tændt, lyser fader-LEDs.

- 34** Ved hjælp af dette LED-display kontrolleres Main-signalets udgangsniveau. Det øverste **LIM**-LED lyser, når det interne forstærkerbeskyttelsessystem når et for højt niveau.

PMP1000: På LIM-LEDs findes PHANTOM **26**- og POWER-LED. Sidstnævnte lyser, så snart apparatet tændes.

- ♦ **LIM-LEDs og LED-displayet lyser IKKE, når et eksternt signal tilføjes over PWR AMP INSERT-bøsningerne **61**.**



## 2.3 Effektsektion

- 35** Her findes en oversigt over alle presets i multieffektprocessoren.
- 36** LED-niveauangivelsen på effektmodulet skal altid have et tilstrækkeligt højt niveau. Sørg for, at clip-LED kun lyser ved niveau-spidsværdier. Hvis den lyser konstant, overstyrer du effektprocessoren, og der kan komme ubehagelige forvrængninger. **FX SEND**-faderen (PMP1000) eller **FX/FX 1/2**-faderen (PMP4000/PMP6000) regulerer hermed niveauet, der kommer til effektmodulet samt til **FX SEND**-udgangsstikket.
- 37** Effekt-displayet viser konstant, hvilket preset der er valgt.
- 38** PMP4000/PMP6000: **FX1/2 IN**. Ved at trykke på knappen tændes den pågældende effektprocessor.
- 39** PMP1000/PMP4000: **PROGRAM**. Vælg en effektalgoritme ved at dreje indstillingen (preset-nummeret blinker). Tryk for på indstillingen for at aktivere den valgte effekt (PMP6000: **FX 1/2 (PUSH)**).
- ♦ **PMP1000: Effektprocessoren kan ikke tændes eller slukkes, og forbliver derfor altid i funktion. Reguler MAIN- eller MON-signalets effektandel med den pågældende indstilling **(40)** og **(42)**.**

PMP6000: PMP6000 har to separate effektprocessorer. Begge effektprocessorer kan indsættes uafhængigt af hinanden. Aktiver en eller begge processorer med **FX1/2 IN**-kontakten **38**.

- 40** PMP4000/PMP6000: Med **FX 1/2 TO MON 1**-indstillingen bestemmes multieffektprocessorens effektandel for Monitor-mix'et. Drejes indstillingen til venstre anslag, iblandes ingen effektandel i Monitor-mix'et.

PMP1000: **FX TO MON**-kontakten har samme funktion som i PMP4000 og PMP6000.

- 41** Med **FX 1/2 TO MON 2**-indstillingen bestemmes multieffektprocessorens effektandel for Monitor 2-mix'et. Drejes indstillingen til venstre anslag, iblandes ingen effektandel i Monitor 2-mix'et.

- 42** Med **FX 1/2 TO MAIN**-indstillingen bestemmes multieffektprocessorens effektandel for Main-mix. Drejes indstillingen til venstre anslag, iblandes ingen effektandel i Main-mix'et.

PMP1000: **FX TO MAIN**-indstillingen har samme funktion som i PMP4000 og PMP6000.

## 2.4 Main- og monitorsektion

- 43**  Med Surround-indstillingen bestemmes effektens intensitet. Herved handler det om en indbygget effekt, der giver en udbredelse af stereobasen. Derved bliver klangen væsentligt mere levende og transparent.

- 44** Effekten aktiveres ved at trykke på **XPQ TO MAIN**-knappen.

- 45** Solo-funktionen aktiveres ved at trykke på **AFL**-kontakten (After Fader Listening). Er AFL-funktionen aktiveret for den pågældende kanal i Main-sektionen, høres kun det signal, der findes på denne kanal. Lydstyrken kan ændres med faderen. Aktiveringen af AFL-funktionen har ingen indflydelse på Main- eller Monitor-mix, så længe faderpositionen ikke ændres. Du kan høre et eller flere signaler over PHONS/CTRL-stikket **65**. Er AFL aktiveret, lyser det tilhørende kontrol-LED.

- ♦ **PMP1000 har ikke AFL-funktionen.**

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

PMP4000: **FX**-fader.

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

Herved handler det om master send-faderen til effektsignalet, der føres til en i effektprocessoren og til andre på **FX SEND**-udgangen **64** (se også **11** og **12**).

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

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

Fader tjener til indstilling af Monitor-udgangslydstyrken (se også **9** og **10**).

- 48** PMP1000: På Main-mix kan totallydstyrken, der opfanges på Main-udgangen, reguleres med begge fadere.

PMP4000/PMP6000: MAIN 1-faderen styrer totallydstyrken for EUROPOWER. Main-signalet kan opfanges på MAIN 1-udgangen (se også **58**).

- 49** PMP4000/PMP6000: Med **MONO**-faderen reguleres monosummen (se dertil også **63**).

- 50** PMP6000: Med **SUB FILTER**, der påvirker monosummen, udfiltreres frekvenserne, der ligger over den valgte indstilling. Således kan du eksempelvis optimalt tilpasse en aktiv subwoofer på MONO OUT-udgangen (se **63**). For at aktivere filteret, stilles kontakten i position "On".

- 51** PMP6000: **SUB FREQ**-indstillingen bestemmer grænsefrekvensen, hvorunder subwooferen arbejder. Indstillingen kan ændres trinløst i området fra 30 til 200 Hz.


- 52** **PHONS/CTRL R**-indstillingen bestemmer lydstyrken i hovedtelefoner eller i Monitorboksen (se også **65**).

- 53** PMP4000/PMP6000: **MAIN 2**-indstillingen bestemmer lydstyrken ved MAIN 2-udgangen (se også **59**). Herved handler det om det samme Main-signal som ved MAIN 1, bare med egne udgangsstik og separat lydstyrkeregulering.

- 54 PMP4000/PMP6000: Med **CD/TAPE IN**-indstillingen indstilles lydstyrken for det line-signal, der ligger på CD/TAPE INPUT 55. Med PFL-knappen kan du høre signalet før indstillingen.

PMP1000: Med **CD/TAPE RET**-faderen reguleres det line-signal, der ligger ved CD/TAPE INPUT 55. Med CD/TAPE MUTE-knappen stilles kanalen på mute.

### 2.4.1 Tilslutningssektion

- 55 **CD/TAPE INPUT**-stikket (cinch) gør det muligt at indspille et eksternt stereosignal. Således kan man f.eks. tilslutte en CD-afspiller, et Tape Deck eller andre line-kilder.
- 56  Ved aktivering af **VOICE CANCELLERS** fjernes sangspecifikke frekvenser fra CD/TAPE INPUT-signalet. Denne funktion egner sig til karaoke-anvendelse, for at filtrere stemmen fra en sang, og selv synge.
- 57 På **CD/TAPE OUTPUT** tændes power mixerens stereo-Main-signal, så det f.eks. kan optages med en DAT-optager.
- ♦ Når **CD/TAPE OUT**-signalet er forbundet med optagerapparatet, og apparatets udgangssignal føres tilbage til **CD/TAPE IN**-indgangen, kan det resultere i aktivering af **rec**-funktionen på optagerapparatet. Frakobl derfor før optagelse forbindelsen til **CD/TAPE IN**-indgangen på power mixeren, eller skru **CD/TAPE**-indgangssignalet helt ned!
- 58 Over **MAIN OUT**-udgangsstikket kan Main-signalet føres til en ekstern forstærker. Dette anbefales f.eks. når du kun ønsker at anvende apparatets mixerpult- og effektsektion. Signalet udtages før mixerens sluttrin. Begge de større modeller har to separate regulerbare **MAIN**-udgange 59 (**MAIN 1/2**).
- 60 Tilslut på **MON 1/2 SEND** Monitor Sluttrinnet eller den aktive Monitorhøjtaler, for at kunne aflytte signalmixet, som er skabt via **MON**-indstillingen i kanalerne, f.eks. så musikerne på scenen kan lytte med.
- 61 PMP-serien har en **POWER AMP INSERT**-tilslutning, som kan anvendes til mange forskellige ting. For det første kan du her anvende dit anlægs forstærkerudgangstrin til at forstærke udgangssignalet fra en anden forforstærker med. Du kan f.eks. bruge det til at tilslutte en større mikserpult eller forforstærkerudgangen (line-niveau) fra en instrumentforstærker. Hertil skal du bruge et ubalanceret 6,3 mm jackkabel (mono).
- Desuden har du mulighed for at bruge **POWER AMP INSERT** som almindelig indsløfningsvej (insert), for f.eks. at indlempe en kompressor eller en grafisk equalizer i signalvejen. Hertil skal der bruges et balanceret 6,3 mm jackkabel (stereo) og spids og ring skal placeres som i fig. 4.5 (se kapitel 4.2 "Audioforbindelser"). Ringstykket er i dette tilfælde den såk. **Send**, som forbindes med ekstraapparatets Input, og spidskontakten er den såk. **Return**, som forbindes med ekstraapparatets udgang.
- Sidst men ikke mindst kan udgangssignalet fra enhedens miksersektion udtages på **POWER AMP INSERT** for at benytte et ekstra, eksternt udgangstrin. Hertil skal der anvendes et balanceret 6,3 mm jackkabel (stereo), hvor ringstykket (ikke spidsen) forbindes med det eksterne sluttrins indgang. Hvis du vil benytte det interne og det eksterne sluttrin på samme tid, forbinder du bare ring og spids med hinanden.
- 62 På **FOOTSWITCH**-bøsningen kan der tilsluttes en almindelig fodpedal. På denne måde kan du aktivere et "effect bypass", hvorefter effektprocessoren stilles på mute. Anvend til PMP6000 en dobbelt fodpedal, således at du uafhængigt af hinanden kan aktivere og deaktivere FX 1 og FX 2.
- 63 PMP4000/PMP6000: **MONO OUT**-udgangen egner sig særligt godt til tilslutning af en subwoofer. Hvis der tilsluttes en subwoofer, har du med PMP6000 desuden mulighed for at bestemme området til de lave frekvenser, hvori subwooferen skal arbejde. Indstillingen fortages med **SUB FILTER**-indstillingen 51.

- 64 Over **FX SEND**-yilslutningen afspilles indgangskanalerne **FX SEND**-signal, så det f.eks. kan tilsluttes indgangen på et eksternt effektapparat. Da PMP6000 har to **FX**-indstillinger per indgangssignal (se 12), ligger begge **FX SENDs** (**FX SEND 1+2**) på en bøsning.

- ♦ Vær opmærksom på følgende: **SEND**-signal flyder parallelt til **FX SEND**-bøsningen og til effektprocessoren; begge kan derfor samtidigt benyttes af en fælles regulering.
- ♦ PMP6000: Anvend altid et stereojackstik til at fange signalet. Effektsignalet tændes derefter på stikket: (FX1 = tip/spids; FX2 = ring).

- 65 Over **PHONS/CTRL**-tilslutningen kan der tilsluttes stereo-hovedtelefoner eller (aktive) Monitorhøjtalere.

## 2.5 Bagside

- 66 Netforbindelse oprettes over et **IEC-KOLDAPPARATSTIK**. Et passende netkabel følger med ved levering.
- 67 På apparatets **SIKRINGSKONTAKT** kan sikringerne udskiftes. Ved udskiftning af sikringer skal man altid bruge samme type. Vær opmærksom på anvisningerne i kapitel 6 "Specifikationer".
- 68 Med **POWER**-kontakten tændes PMP-modellen. **POWER**-kontakten skal være i position "Fra", når der oprettes forbindelse til strømforsyningsnettet.
- ♦ Vær opmærksom på følgende: **POWER**-kontakten slår ikke apparatet helt fra strømforsyningsnettet, når det slukkes. Træk derfor kablet ud af stikdåsen, når apparatet ikke bruges i længere tid.
- 69 **SERIENUMMERET**.
- 70 Her findes apparatets ventilator.
- PMP6000 har to ventilatorer.
- 71 På **OUTPUT A (LEFT)** afspilles, afhængigt af den valgte driftsmodus (se 27), enten det venstre stereosummesignal eller Monitorsignalet i mono. Anvend **ALDRIG** denne udgang i monobrodrift.
- 72 På **OUTPUT B (RIGHT/BRIDGE)** tændes, afhængigt af den valgte driftsmodus, enten det højre stereosummesignal, Main-summen eller bypass-Main-signalet (evt. mono).
- ♦ Tilslut i **BRIDGE**-modus altid kun en højtaler med en impedans på mindst 8 Ω til **OUTPUT B**-bøsningen! Vær opmærksom på, at der i **BRIDGE**-modus **ALDRIG** må anvendes **OUTPUT A**!
- ♦ I alle andre driftsarter må impedansen for de tilsluttede højtalere ikke være mindre end 4 Ω.

## 3. Digital Effektprocessor

### 24-BIT MULTI-FX PROCESSOR

Dette indbyggede effektmodul muliggør standardeffekter af høj kvalitet, som f.eks. Hall, Chorus, Flanger, Echo og diverse kombinations-effekter. Ved hjælp af **FX**-knappen kan du tilføre signaler til effekt-processoren. Det integrerede effektmodul har den fordel, at det ikke kræver ledningstilslutning. På denne måde elimineres faren for jordsløjfer eller uens signalniveauer fra begyndelsen, hvorved håndteringen forenkles fuldsædigt. Disse effekt-presets er klassiske "blandings-effekter".

- ♦ Luk **FX**-indstillingerne i kanalerne for alle signaler, som du ikke vil bearbejde.



## Effect Presets of EUROPOWER PMP6000

No.	EFFECT	Description	No.	EFFECT	Description
<b>HALL 00-09</b>			<b>DELAY 50-59</b>		
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
<b>ROOM 10-19</b>			<b>CHORUS 60-69</b>		
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
<b>PLATE 20-29</b>			<b>PHASE/PITCH 70-79</b>		
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
<b>GATED/REVERSE 30-39</b>			<b>MULTI 1 80-89</b>		
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
<b>EARLY REFLECTIONS 40-49</b>			<b>MULTI 2 90-99</b>		
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

## 4. Installation

### 4.1 Netforbindelse

Apparatet forbindes til nettet med den medfølgende netkabel med koldapparattilslutning. Den er i overensstemmelse med de gældende sikkerhedsbestemmelser.

Ved udskiftning af sikringer skal man altid bruge samme type.

- ⚠ **Bemærk, at det er vigtigt, at alle apparater er forbundet til jord. For din egen sikkerhed må du aldrig fjerne jordforbindelsen til apparaterne og netkablet eller gøre dem inaktive.**

### 4.2 Lydforbindelser

Jackind- og udgange i BEHRINGER EUROPOWER PMP-serien er konstrueret som usymmetriske monojackstik, med undtagelse af de symmetriske mono-line-indgange. Apparatet kan naturligvis forsynes med både symmetriske og usymmetriske jackstik. Tape-ind- og udgange udgør cinch-tilslutninger.

- ⚠ **Sørg altid for, at installation og betjening af apparatet kun udføres af personer, som er eksperter på dette område. Under og efter installationen skal der altid sørges for tilstrækkelig jordforbindelse til personen(rne), som udfører arbejdet, da bl.a. driftsegenskaberne ellers kan begrænses på grund af elektrostatiske afladninger.**

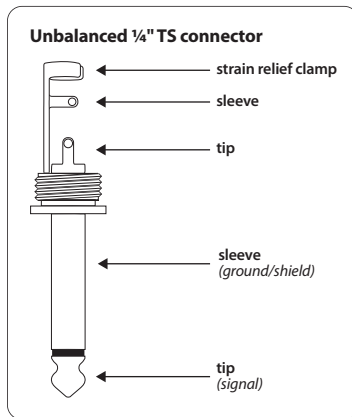


Fig. 4.1: 6,3-mm-monojackstik

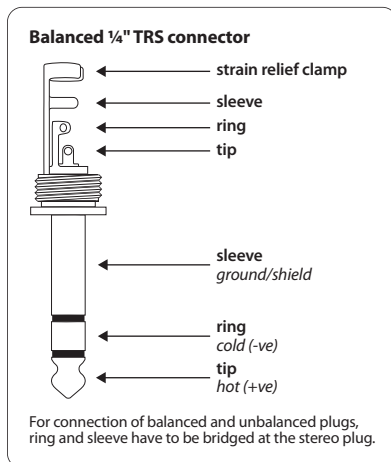


Fig. 4.2: 6,3-mm-stereojackstik

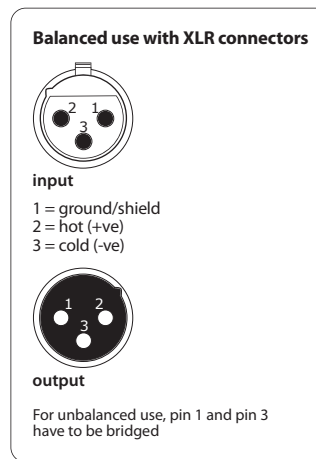


Fig. 4.3: XLR-forbindelser

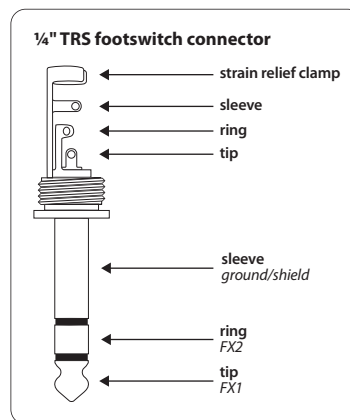


Fig. 4.4: Monojackstik til fodpedal

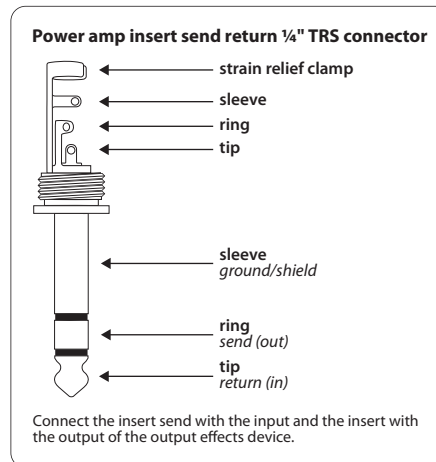


Fig. 4.5: 6,3-mm-stereojackstik (POWER AMP INSERT-tilslutning)



### 4.3 Højttalertilslutninger

PMP-serien har kvalitative førsteklases professionel højttalertilslutning, der garanterer problemløs funktion. Stikket blev udviklet specielt til højttalere med høj effekt. Er det sat til den tilhørende bøsning, låses denne og kan ikke tages ud ved en fejltagelse. Det beskytter mod elektrisk stød og sikrer den korrekte polaritet. Hver højttalerbøsning fører udelukkende det tildelte enkeltsignal (se hertil også bagsiden af power mixeren).

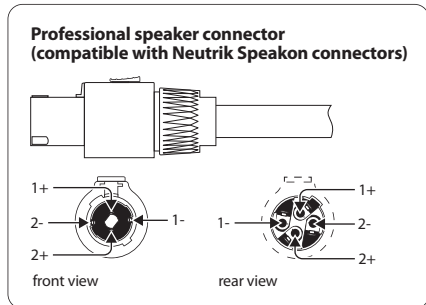


Fig. 4.6: Professionel højttalertilslutning med polforbindelse

Anvend udelukkende almindelige kabler (type NL4FC), til at forbinde højttalere med power mixeren. Sammenlign højttalerboksens og -kablets benkonfiguration med den anvendte højttalerrudgang.

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: Højttalertilslutningernes benkonfiguration

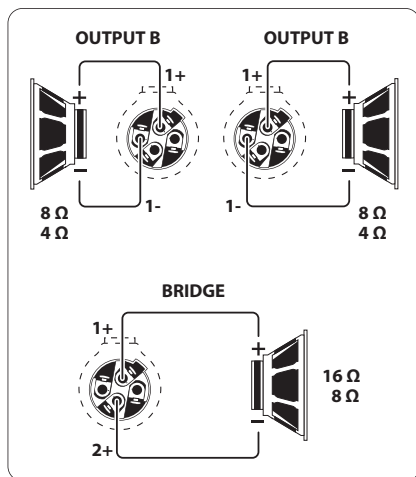


Fig. 4.7: Med benkonfiguration

## 5. Eksempler på Kabelføring

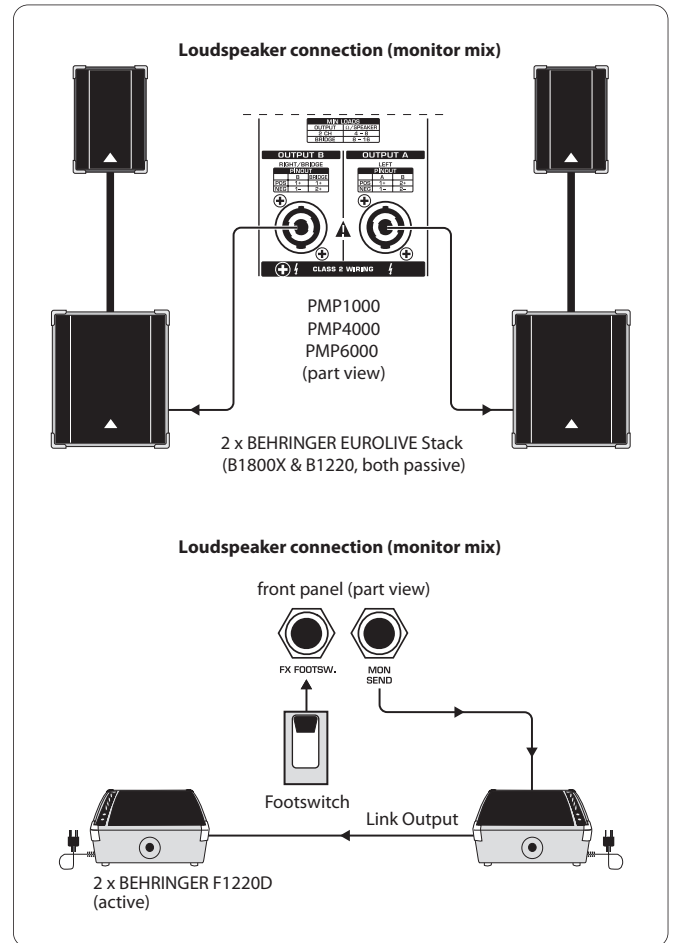


Fig. 5.1: EUROPOWER-mixer som stereoforstærker (eksempel)

Ved ovenstående anvendelse skal POWER AMP-kontakten 27 på power mixeren være i øverste position (MAIN eller MAIN L/MAIN R). Stereo-Main-signalet overføres til PA-højttalere via udgangene A og B. Over Pre Amp-Monitorudgangen tilsættes to parallelt kablet, aktive højttalere. Disse virker som Monitorhøjttalere på scenen. Effektprocessoren kan tændes og slukkes med en fodpedal.

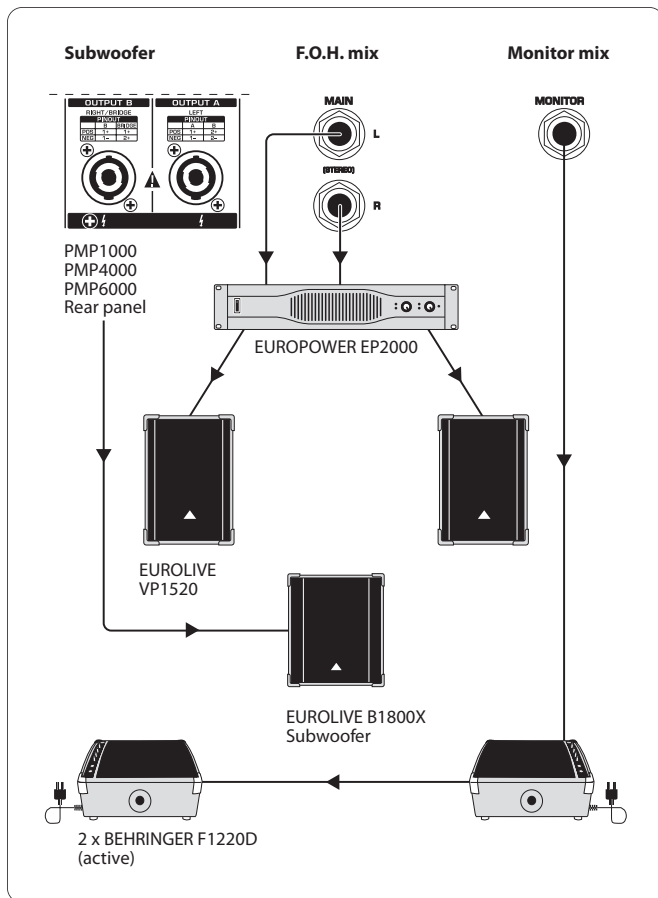



Fig. 5.2: Monobrodrift

Denne figur viser power mixeren med en subwoofer-højtaler på OUTPUT B. Til denne anvendelse (monobrodrift på OUTPUT B) skal AMP MODE-valgkontakten  være i nederste position "BRIDGE". På Pre Amp Main-udgangene er der tilsluttet et separat stereo sluttrin (BEHRINGER EUROPOWER EP2000), der tjener til forstærkning af stereo-Main PA-signalet. På Pre Amp-Monitorudgangen er der tilsluttet aktive Monitorhøjtalere til scenen.

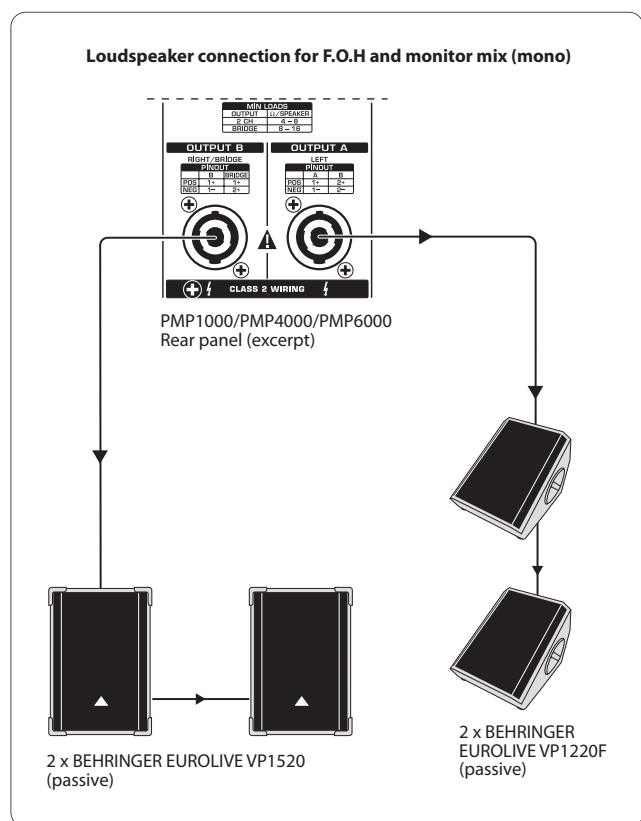



Fig. 5.3: EUROPOWER mixeren som mono-dobbelstærker (eksempel)

Ved denne anvendelse (mono-dobbelstærker) skal AMP MODE-kontakten  in der mittleren Position (PMP4000/PMP6000: MON 1/MONO bzwære i midterste position (PMP4000/PMP6000: MON 1/MONO eller PMP1000: MON)! Over begge udgange afspilles adskilt fra hinanden en gang Main- og en gang Monitorsignalet, og videregives på to parallelt kablede højtalere.

DK

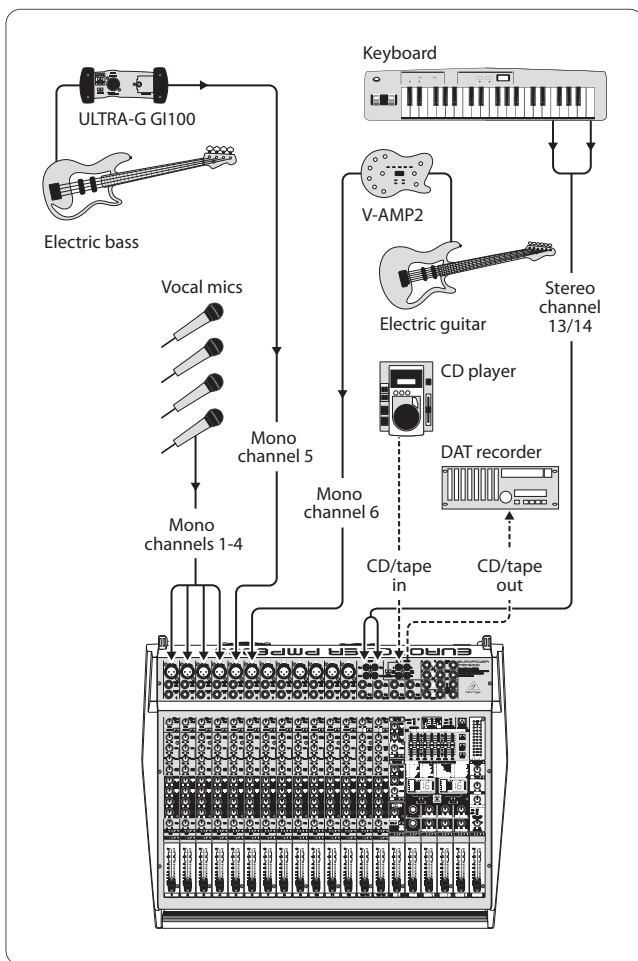


Fig. 5.4: Standard-setup (eksempel)

Denne figur viser en mulig kabelføring til power mixeren. Den omfatter tilslutning af mono- og stereokilder med yderligere benyttelse af Tape In/Out-tilslutningen, for at tilskære mixet eller indspille et afspilningsignal.



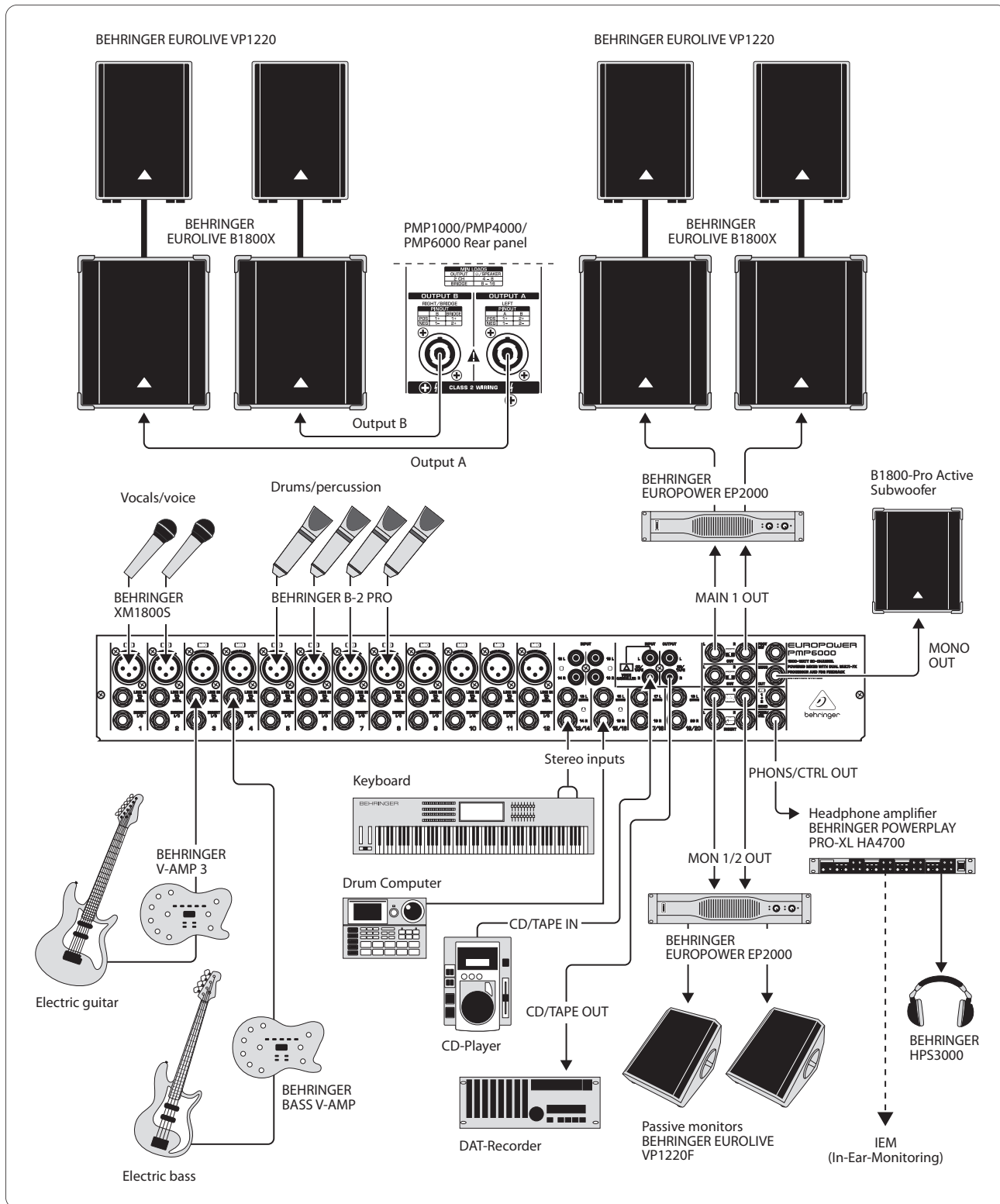


Fig. 5.5: Udvidet setup

Denne anvendelse viser en udvidelse af standard-setup i figur 5.4. Her vises yderligere tilslutningsmuligheder. Også disse er kun et eksempel, og kan naturligvis udvides til flere andre varianter.

## 6. Specifikationer

### PMP6000

#### Mikrofonindgange

Type	XLR, elektronisk balanceret indgangskredsløb
<b>Mikrofon (indgangsstøj) E.I.N. (20 Hz + 20 kHz)</b>	
@ 0 Ohm kildemodstand	+134 dB / 136 dB A-skalaen
@ 50 Ohm kildemodstand	+131.5 dB / 134 dB A-skalaen
@ 150 Ohm kildemodstand	+129 dB / 155 dB A-skalaen
Frekvensrespons	< 10 Hz – 200 kHz (-1dB) < 10 Hz - > 200 kHz (-3 dB)
Gain	+ 10 dB, +60 dB
Maks. indgangsniveau	+12 dBu @ +10 dB gain
Impedans	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 Linjeindgange

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

#### Stereo Linjeindgange

Type	¼" TS-stik, ubalancerede
Impedans	> 3,6 kOhm
Maks. indgangsniveau	+22 dBu

#### Equalizer

Lav	80 Hz / ±15 dB
Mellem	100 Hz – 8 kHz / ±15 dB
Høj	12 kHz / ±15 dB

#### 2-Spors Indgang

Type	RCA
Impedans	Cirka 3,6 kOhm

#### Forforstærker Udgange

<b>MAIN</b>	
Type	¼" TS-stik, ubalancerede
Impedans	cirka 150 Ohm, ubalanceret
Maks. udgangsniveau	+ 21 dBu

#### Monitor

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

#### Stereo Udgange

Type	¼" TS-stik, ubalancerede
Impedans	cirka 150 Ohm, ubalanceret
Maks. Indgangsniveau	+ 21 dBu
Type	RCA
Impedans	cirka 1 kOhm
Maks. indgangsniveau	+21 dBu

#### Højtalerudgange

Type	låsbart professionelt stik
------	----------------------------

#### Impedans:

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.
Signalløbetid (Line In > Line out)	cirka 1,5 ms

**Display**

Type	2 x 2-cifret, 7-segment LED
------	-----------------------------

**Udgangseffekt****RMS @ 1% THD, Begge Kanaler i Brug:**

8 Ohm per kanal	300 W
4 Ohm per kanal	600 W

**RMS @ 1% THD, Monobrokobling:**

8 Ohm	1200 W
-------	--------

**Spidseffekt, Begge Kanaler i Brug:**

8 Ohm per kanal	400 W
4 Ohm per kanal	800 W

**Spidseffekt, Monobrokobling:**

8 Ohm	1,600 W
-------	---------

**Strømforsyning****Arbejdsspænding**

USA/Canada	120 V~, 60 Hz
Kina/Korea	220 V~, 50/60 Hz
Europa/Australien	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

**Strømforbrug**

Strømforbrug	1,050 W
Netledning	standard IEC konnektor

**Størrelse/Vægt**

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

**PMP4000****Mikrofonindgange**

Type	XLR, elektronisk balanceret indgangskredsløb
------	----------------------------------------------

**Mikrofon (Indgangsstøj) E.I.N. (20 Hz + 20 kHz)**

@ 0 Ohm kildemodstand	+134 dB / 136 dB A-skalaen
@ 50 Ohm kildemodstand	+131.5 dB / 134 dB A-skalaen
@ 150 Ohm kildemodstand	+129 dB / 155 dB A-skalaen
Frekvensrespons	< 10 Hz – 200 kHz (-1dB) < 10 Hz - > 200 kHz (-3 dB)
Gain	+ 10 dB, +60 dB
Maks. indgangsniveau	+12 dBu @ +10 dB gain
Impedans	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 Linjeindgange**

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

**Stereo Linjeindgange**

Type	¼" TS-stik, ubalancerede
Impedans	> 3,6 kOhm
Maks. indgangsniveau	+22 dBu

**Equalizer**

Lav	80 Hz / ±15 dB
Mellem	2,5 kHz / ±15 dB
Høj	12 kHz / ±15 dB

**2-Spors Indgang**

Type	RCA
Impedans	Cirka 3,6 kOhm

**Forforstærker Udgange****MAIN**

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

**Monitor**

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

**Stereo Udgange**

Type	¼" TS-stik, ubalancerede
Impedans	cirka 150 Ohm, ubalanceret
Maks. Indgangsniveau	+ 21 dBu
Type	RCA
Impedans	cirka 1 kOhm
Maks. indgangsniveau	+21 dBu

**Højtalatudgange**

Type	låsbart professionelt stik
------	----------------------------

**Impedans:**

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.
Signalløbetid (Line In > Line out)	cirka 1.5 ms

**Display**

Type	2-cifret, 7-segment LED
------	-------------------------

**Udgangseffekt****RMS @ 1% THD, Begge Kanaler i Brug:**

8 Ohm per kanal	300 W
4 Ohm per kanal	600 W

**RMS @ 1% THD, Monobrokobling:**

8 Ohm	1200 W
-------	--------

**Spidseffekt, Begge Kanaler I Brug:**

8 Ohm per kanal	400 W
4 Ohm per kanal	800 W

**Spidseffekt, Monobrokobling:**

8 Ohm	1,600 W
-------	---------

**Strømforsyning****Arbejdsspænding**

USA/Canada	120 V~, 60 Hz
Kina/Korea	220 V~, 50/60 Hz
Europa/Australien	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
----------------------	-----------------

**Strømforbrug**

Strømforbrug	1,050 W
Netledning	standard IEC konnektor

**Størrelse/Vægt**

Størrelse (H x B x D)	122 x 460 x 476 mm
Vægt	10.4 kg

## PMP1000

## Mikrofonindgange

Type	XLR, elektronisk balanceret ingangskredsløb
------	------------------------------------------------

## Mikrofon (Indgangsstøj) E.I.N. (20 Hz + 20 kHz)

@ 0 Ohm kildemodstand	+134 dB / 136 dB A-skalaen
-----------------------	----------------------------

@ 50 Ohm kildemodstand	+131.5 dB / 134 dB A-skalaen
------------------------	------------------------------

@ 150 Ohm kildemodstand	+129 dB / 155 dB A-skalaen
-------------------------	----------------------------

Frekvensrespons	< 10 Hz – 200 kHz (-1dB) < 10 Hz - > 200 kHz (-3 dB)
-----------------	---------------------------------------------------------

Gain	+ 10 dB, +60 dB
------	-----------------

Maks. indgangsniveau	+12 dBu @ +10 dB gain
----------------------	-----------------------

Impedans	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 Linjeindgange

Type	¼" TS-stik, balancerede
------	-------------------------

Impedans	cirka 20 kOhm
----------	---------------

Maks. indgangsniveau	+21 dBu
----------------------	---------

## Equalizer

Lav	80 Hz / ±15 dB
-----	----------------

Mellem	2,5 kHz / ±15 dB
--------	------------------

Høj	12 kHz / ±15 dB
-----	-----------------

## 2-Spors Indgang

Type	RCA
------	-----

Impedans	Cirka 3,6 kOhm
----------	----------------

## Forforstærker Udgange

## MAIN

Type	¼" TS-stik, ubalancerede
------	--------------------------

Impedans	cirka 150 Ohm, ubalanceret
----------	----------------------------

Maks. udgangsniveau	+ 21 dBu
---------------------	----------

## Monitor

Type	¼" TS-stik, ubalancerede
------	--------------------------

Impedans	cirka 150 Ohm, ubalanceret
----------	----------------------------

Maks. udgangsniveau	+ 21 dBu
---------------------	----------

## Stereo Udgange

Type	RCA
------	-----

Impedans	cirka 1 kOhm
----------	--------------

Maks. indgangsniveau	+21 dBu
----------------------	---------

## Højttalerudgange

Type	låsbart professionelt stik
------	----------------------------

## Impedans:

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.
------------	--------------

Signalløbetid (Line In > Line out)	cirka 1.5 ms
------------------------------------	--------------

## Display

Type	2-cifret, 7-segment LED
------	-------------------------

## Udgangseffekt

## RMS @ 1% THD, Begge Kanaler i Brug:

8 Ohm per kanal	90 W
-----------------	------

4 Ohm per kanal	130 W
-----------------	-------

## RMS @ 1% THD, Monobrokobling:

8 Ohm	200 W
-------	-------

## Spidseffekt, Begge Kanaler I Brug:

8 Ohm per kanal	135 W
-----------------	-------

4 Ohm per kanal	250 W
-----------------	-------

## Spidseffekt, Monobrokobling:

8 Ohm	500 W
-------	-------

**Strømforsyning****Arbejdsspænding**

USA/Canada	120 V~, 60 Hz
Kina/Korea	220 V~, 50/60 Hz
Europa/Australien	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

**Strømforbrug**

Strømforbrug	500 W
Netledning	standard IEC konnektor

**Størrelse/Vægt**

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



We Hear You