

PMH2000

EUROPOWER

Snabbinstruktion

Version 1.4 april 2007

SVENSKA



www.behringer.com



EUROPOWER PMH2000

VIKTIGA SÄKERHETSANVISNINGAR



SE UPP: minska risken för elektriska stötar genom att aldrig ta av höljet upptill på apparaten (eller ta av baksidan). Det finns inget invändigt som kan åtgärdas av användaren – låt kvalificerad personal sköta servicen.

WARNING: 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.



Den här symbolen varnar (överallt där den finns) för oisolerad spänning innanför höljet, som ofta är tillräcklig för att kunna orsaka elektriska stötar.




Den här symbolen hänvisar (överallt där den finns) till viktiga punkter om användning och underhåll i den medföljande bruksanvisningen.

Tekniska ändringar och ändringar av utseendet förbehålles. Alla uppgifter var aktuella vid tryckning. De här avbildade eller nämnda namn på andra företag, institutioner eller publikationer och deras respektive logotyper är registrerade varumärken och tillhör dess innehavare. Med användningen av dessa hävdar BEHRINGER® inget anspråk på de registrerade varumärken eller något existerande samband mellan varumärkesinnehavaren och BEHRINGER®. BEHRINGER® garanterar ej för att beskrivningar, illustrationer och uppgifter är rätt och fullständiga. Avbildade färger och specifikationer kan avvika obetydligt från produkten. BEHRINGER® produkter kan enbart köpas hos auktoriserade återförsäljare. Distributörer och återförsäljare är inte några befullmäktigade ombud till BEHRINGER® och saknar behörighet att på något sätt binda BEHRINGER® rättsligt vare sig det handlar om en uttrycklig eller konkludent handling. Denna bruksanvisning är skyddad av upphovsrätten. Varje duplicering resp. Nytryck, även av utdrag och varje återgivning av illustrationer, även i förändrat skick, får endast göras med BEHRINGER Spezielle Studiotechnik GmbH skriftliga tillåtelse. BEHRINGER är ett registrerat varumärke.

ALLA RÄTTIGHETER FÖRBEHÅLLS ©2004 BEHRINGER
Spezielle Studiotechnik GmbH.
BEHRINGER Spezielle Studiotechnik GmbH, Hanns-Martin-
Schleyer-Str. 36-38, 47877 Willich-Münchheide II, Tyskland.
Tel. +49 2154 9206 0, Fax +49 2154 9206 4903

GARANTI:
Gällande garantivillkor står tryckta på engelska och tyska i användarhandledningarna. Om Ni så önskar kan Ni läsa garantivillkoren på svenska på vår webbplats med adress <http://www.behringer.com>. Alternativt kan Ni beställa dem per telefon (+49 2154 9206 4146).

SÄRSKILDA SÄKERHETSANVISNINGAR:

- 1) Läs dessa anvisningar.
 - 2) Spara dessa anvisningar.
 - 3) Följ 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 värmeelement, 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) Skydda elkabeln så att man inte kan trampa på den eller klämma den, särskilt intill kontaktarna, förlängningsladdar och precis vid apparathöljet.
 - 11) Använd endast tillkopplingar och tillbehör som angetts av tillverkaren.
 - 12) Använd endast med vagn, stativ, trefot, hållare eller bord som angetts av tillverkaren, eller som sålts tillsammans med apparaten. Iakttag särskild försiktighet med vagn när apparaten/vagnen flyttas.
- 
- A black and white illustration of a person pushing a cart with a large, rectangular object on it. The cart is on wheels and has a handle. The person is walking towards the right. The entire illustration is enclosed in a circle with a diagonal slash through it, indicating a prohibition or warning.
- 13) Dra ur anslutningskontakten und åskväder eller när apparaten inte ska användas under någon längre tid.
 - 14) 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.
 - 15) SE UPP! – Serviceinstruktionen är enbart avsedd för kvalificerad servicepersonal. Undvik risker för elektriska stötar genom att enbart utföra sådana serviceåtgärder som beskrivs i bruksanvisningen som en del av normal användning – med mindre du är kvalificerad för att utföra dem.

1. INLEDNING


Vi gratulerar! När du nu har fått PMH2000 innehar du en modern 10-kanals power mixer, som innebär nya måttstockar. Redan från början hade vi satt upp som mål att forma en revolutionär apparatur, som skulle passa för många olika applikationer. Resultatet: en power mixer i superlativklass med både överväldigande utrustning och med omfattande anslutnings- och tillbyggingsmöjligheter.

BEHRINGER är ett företag inom ljudteknikens område. Sedan många år utvecklar vi med stor framgång produkter för både studio- och liveanvändning. Hit räknar vi mikrofoner och 19"-apparatur av alla möjliga sorter (komprssorer, enhancers, noise gates, rörprocessorer, hörlursförstärkare, digital effektutrustning, DI-boxar, o.s.v.) samt monitor- och ljudsättningsboxar liksom professionella mixerbord för liveanvändning och recording. Allt vårt tekniska know-how förenas i PMH2000.

1.1 Innan du börjar


1.1.1 Leveransen


EUROPOWER PMH2000 har förpackats med stor omsorg hos tillverkaren för att göra transporten maximalt säker. Om kartongen ändå skulle uppvisa skador, ber vi dig att genas söka efter synliga skador på själva apparaten.


 **Vid eventuella skador ska du INTE skicka tillbaka apparaten till oss. I stället ska du först kontakta handlaren och transportföretaget. Annars riskerar du att dina ersättningsanspråk kan bli ogiltiga.**

1.1.2 Ta apparaten i drift


Sörj för tillräcklig lufttillförsel och ställ inte upp din PMH2000 intill värmelement etc. så att du undviker att apparaten överhettas.

 **Innan du nätansluter apparaten, ska du noga kontrollera att den är inställd på rätt spänning.**

 **Om du vill ställa in apparaten på en ny spänning, ska du absolut också byta ut säkringen. Rätt värde återfinns du i kapitlet "TEKNISKA DATA".**

 **Utbrända säkringar ska ovillkorligen bytas ut mot nya med korrekt värde. Rätt värde återfinns du i kapitlet "TEKNISKA DATA".**

Nätanslutningen sker med den medföljande nätkabeln med standardanslutning. Den uppfyller alla nödvändiga säkerhetskrav.

 **Kom också i håg att alla apparater absolut ska vara jordade. Med tanke på din egen säkerhet får du aldrig avlägsna jordförbindelsen hos apparaten eller kabeln och inte heller koppla bort den. Apparaten måste alltid vara ansluten till elnätet med intakt skyddsledare.**

1.1.3 Garanti

Var snäll och ta dig tid att fylla i garantisedeln fullständigt och skicka in den till oss inom 14 dagar efter inköpet. Annars går du miste om den utvidgade garant S.Serienumret hittar du på ovansidan på apparaten. Du kan också använda online-registreringen på vår hemsida (www.behringer.com).

2. KONTROLLELEMENT

2.1 Fronten

EUROPOWER PMH2000 uppvisar tio ingående kanaler, vilka enbart skiljer sig från varandra när det gäller nivåsenkning, peak-LED och anslutningsfältet. Eftersom ljudbils-, effekt-, monitor- och levelkontrollerna är identiska för alla kanaler, beskrivs dessa element på det bifogade bladet.

[1] **FX**-kontrollen bestämmer signalnivån från den aktuella kanalen till den integrerade effektprocessorn.

 **Kom ihåg att effektprocessorn inte kan höras, när FX TO MAIN-kontrollen ([22]) står omställd max. till vänster.**

[2] EQ-sektionens **HI**-kontroll kontrollerar det övre frekvensområdet för den aktuella kanalen.

[3] Med **MID**-kontrollen kan du höja eller sänka mellanregistret.

[4] **LOW**-kontrollen möjliggör höjning eller sänkning av basfrekvenserna.

[5] Med **MON**-kontrollen kan du den bestämma kanalens volymandel vid monitor-mixen.

[6] Med **LEVEL**-kontrollen bestämmer du kanalens volym.


[7] **PEAK-LED** är en kontrollmöjlighet för optimal styrning av ingångssignalen. **PEAK-LED** ska enbart lysa till vid nivåtoppar, men absolut inte lysa konstant.


[8] Med **PAD**-tangentsänker du kanalens ingångskänslighet med 25 dB. På så sätt kan du också ansluta line-signaler på hög nivå till den aktuella kanalingsgången.

[9] Den här **HI-Z/LINE**-ingången lämpar sig för anslutning av signalkällor med line-nivå. Dit räknas bl.a. keyboards, e-gitarrer och e-basar.

[10] Det här är kanalens balanserade XLR-mikrofoningång.


[11] Detta är stereo-line-ingången för kanalerna 7 till 9. De passa för anslutning av t.ex. ett keyboard med stereoutgång eller av en stereo drum computer.

 **Glöm inte att av de två ingångarna för mikrofon- eller line i en kanal får bara en användas åt gången och aldrig båda samtidigt! Detta gäller för kanalerna 1 till 9.**

 **Vid anslutning av en mono-line-signal till kanalerna 7 till 9 ska alltid den vänstra ingången användas. Därigenom återges monosignalen på båda sidorna.**

[12] **TAPE/LINE IN**-cinch-ingången till kanal 10 möjliggör att man kan mata in en extern stereosignal. Så kan du ansluta t.ex. en cd-spealre eller ett tape deck.

[13] På **TAPE/LINE OUT**-cinch-utgången ligger PMH2000:s main-audiosignal stereo och kan t.ex. spelas in.

 **När TAPE OUT-signalen förbinds med ett tape deck och utsignalen från tape deck återförs till TAPE IN-ingången kan det uppstå återkopplingar. Före inspelning ska du därför avbryta förbindelsen till PMH2000:s TAPE IN-ingång!**

[14] Fantommatningen ger ström till kondensatormikrofoner. Den aktiveras med **PHANTOM POWER**-omkopplaren för XLR-kontakten för kanalerna 1 till 9. Vid aktiv inmatning lysar LED:en ovanför omkopplaren.

[15] Det här är PMH2000 grafiska stereo-equalizer. Den består av två enheter. Med dess hjälp kan klang och ljudbild anpassas till de rumsakustiska förhållandena.

EUROPOWER PMH2000

- ▲ Stereo-equalizern bearbetar main-mixen, när båda equalizer-enheterna kopplas på över EQ IN- tangenten [16], och MODE-omkopplaren [21] står i sitt övre läge ("LEFT/RIGHT").
- ▲ Stereo-equalizern bearbetar med enhet åt gången main- och monitor-mixen, när de båda enheterna är påkopplade och MODE-omkopplaren [21] står i sitt nedre läge ("MON/MAIN").
- [16] Över EQ IN-tangenterna kopplas equalizerns två enheter till eller från.
- [17] Genom att trycka på RUMBLE FILTER-tangenten aktiverar du low cut-filtret för kanalerna 1 till 6. Detta filter skär bort obehagliga basfrekvenser (t.ex. stegljud när en mikrofon ansluts).
- [18] Med FX TO MON-kontrollen bestäms multieffektprocessorns effektandel för monitor-mixen. Om man vrider kontrollen max. till vänster mixas ingen effektandel in i monitor-mixen.
- [19] MONITOR LEVEL-kontrollen styr monitor-mixens volym.
- [20] Med MONITOR LEVEL-Displayen kontrollerar du nivån på monitorsignalen. Den översta LED (LIM) lyser, när den inbyggda limitern sätter in och begränsar signalen uppåt.
- [21] Med den här MODE-omkopplaren bestämmer du, om PMH2000 arbetar som stereoförstärkare ("LEFT/RIGHT") eller som mono-dubbelförstärkare ("MON/MAIN"). Kom ihåg att equalizern förhåller sig enligt hur denna omkopplare står inställd (se [15]).
- [22] FX TO MAIN-kontrollen arbetar som en FX Return-kontroll för den integrerade effektprocessorn. När man vrider på denna kontroll tillmixas effektsignalen till main-mixen. När kontrollen står max. till vänster mixas ingen effektsignal in i main-mixen.
- [23] MAIN LEVEL-kontrollen styr den totala volymen för PMH2000.
- [24] MAIN LEVEL-displayen visar PMH2000:s utgångsnivå. Den översta LED (LIM) lyser, när den inbyggda limitern är aktiv och signalen avgränsas uppåt.
- [25] Till FX FOOTSWITCH-uttaget ansluter du din fotkontroll. Över en vanlig fotkontroll kan du aktivera en "Effect Bypass". Därigenom kopplas effektprocessorn bort.
- [26] Detta är PMH2000:s balanserade MONITOR-utgång. Över den kan man styra till en extern monitorförstärkare eller till en aktiv scenmonitor.
- [27] Över de här två jack-uttagen kan du leda utsignalen till en extern förstärkare. Detta är lämpligt t.ex., när du bara vill använda PMH2000:s mixer- och effektsektioner. Signalen fångas upp före slutsteget i PMH2000. Det går också bra att bara använda det vänstra uttaget som monoutgång.
- [28] De här båda jack-uttagen möjliggör att man ansluter en extern signal. På så sätt kan den totala signalen läggas in på en annan mixer före PMH2000:s slutsteg.
- [29] Här finner du en översikt över alla multi-effektprocessorns presets.
- [30] Det här är LED-nivåindikationen för effektprocessorn. Se till att Clip-LED bara lyser till vid nivåtoppar. Om den lyser konstant, så innebär det att effektprocessorn överstyrs och det kommer att uppstå obehagliga distorsioner.
- [31] EFFEKT-displayen visar hela tiden vilket preset som är valt.
- [32] Genom att vrida på PROGRAM-kontrollen väljer du effekt-presets. En kort tryckning på kontrollen bekräftar valet.

2.2 Baksidan

- [33] Nätanslutningen sker över en IEC-STANDARDKONTAKT. En lämplig nätkabel ingår i leveransen.
- [34] SÄKRINGSHÅLLARE. Innan du ansluter apparaten till elnätet, ska du kontrollera att den angivna spänningen stämmer med den lokala nätspänningen. När du byter säkring ska den nya vara av samma typ som den gamla.
- [35] Med POWER-omkopplaren tar du PMH2000 i drift. POWER-omkopplaren bör stå i läge "Av" (inte intryckt), när du nätansluter apparaten.
- ☞ **Kom ihåg: POWER-knappen skiljer inte apparaten fullständigt från elnätet när den slås ifrån. Därför ska du dra ur stickkontakten ur uttaget när du inte ska använda apparaten under någon längre tid.**
- [36] Detta är PMH2000:s RIGHT/MONO MAIN-högtalarutgång. Hit kan man ansluta den högra högtalaren i ett stereosystem. Då måste först omkopplaren [21] stå i sitt övre läge. Om ändå en main mix skapas i mono (omkopplaren [21] i det nedre läget), så går main mix-signalen ut i mono över den här högtalarutgången.
- ☞ **Den anslutna högtalarens impedans får inte vara mindre än 4 Ω.**
- [37] BRIDGE-högtalareutgången möjliggör att man sammanför vänster och höger stereokanal till en monoutgång. Detta är meningsfullt i användningar där bara en högtalare behövs: Omkopplaren [21] ska stå på LEFT/RIGHT när man utnyttjar BRIDGE-högtalareutgången.
- ☞ **Anslut aldrig någon högtalare till BRIDGE-uttaget som har en impedans på mindre än 8 Ω!**
- ☞ **Kom ihåg att den effekt som når en högtalare som får sin signal från BRIDGE-anslutningen, är avsevärt högre än den som går ut när man använder parallella högtalarutgångar. Läs också uppgifterna på PMH2000:s baksida.**
- ☞ **Kom i håg att man ALDRIG får använda de båda andra anslutningarna (RIGHT/MONO MAIN och LEFT/MONITOR) samtidigt med BRIDGE-högtalare-anslutningen!**
- [38] Detta är PMH2000:s LEFT/MONO MAIN-högtalarutgång. Hit kan man ansluta den vänstre högtalaren i ett stereosystem. Då måste först omkopplaren [21] stå i sitt övre läge. Om ändå en main mix skapas i mono (omkopplaren [21] i det nedre läget), så går main mix-signalen ut i mono över den här högtalarutgången.
- ☞ **Den anslutna högtalarens impedans får inte vara mindre än 4 Ω.**
- ☞ **Anvisningar till hjälp med korrekt polaritet för dina högtalarkablar hittar du på apparatens baksida (PIN-beläggning).**
- [39] SERIENUMMER. Skicka in en fullständigt ifylld garantisedel inom 14 dagar efter köpet. Annars går du miste om den utvidgade garantin. Du kan också mycket enkelt använda vår online-registrering (www.behringer.com).

3. EFFEKTPROCESSOR

Ett särskilt kännetecken för PMH2000 är den integrerade multi-effektprocessorn, som erbjuder en ljudkvalitet som är fullt jämbördig med den från vår bekanta 19"-effektapparat VIRTUALIZER PRO DSP2024P. Effektprocessorn genererar 99 standardeffekter som t.ex. Hall, Chorus, Flanger, Delay, Vocal Distortion och diverse kombinationseffekter.



Cathedral: en mycket kompakt och lång hallklang i en stor katedral, som passar fint för soloinstrumente eller röster i långsamma stycken. Det finns två variationer att välja mellan.

Plate: soundet av de tidigare använda hallfolierna eller hallplattorna. En klassiker för återklangseffekter för slagverk (Snare) och sång, varvid det andra programmet förfogar över tydligt större höjandel.

Concert: här väljer du mellan en liten teater eller en stor koncertsal. Det här hallprogrammet påminner visserligen mycket om Studio, men det är livfullare med mer höjd.

Stage: lämpar sig helt underbart till att dra ut klangen från ett keyboard eller en akustisk gitarr på bredden.

Room: man hör tydligt väggarna i detta rum. Detta program passar särskilt väl för Hall, som inte ska framstå som en påfallande effekt (Rap, Hip Hop-sång) eller för instrument som spelats in "torrt", men som man vill återge deras naturliga klang.

Studio: det här är en rumssimulering med två variationer. Båda programmen låter mycket naturligt och har mångsidiga användningsmöjligheter.

Small Hall: simulering av en liten, mer eller mindre livfull (d.v.s. starkt reflekterande) sal, som passar bra för slagverk m.m.

Ambience: det här hallprogrammet frammanar ett medelstort rum utan fördröjda reflexioner.

Early Reflections: mycket kraftigt utpräglade förstareflexioner kännetecknar denna täta hall och predestinerar den för dynamiska signaler (slagverk, percussion, slap-bass, o.s.v.)

Spring Reverb: Spring Reverb simulerar den klassiska fjäderhallen.

Gated Reverb: denna effekt har blivit berömd, en hall som skärs av artificiellt, genom sången "In the Air Tonight" av Phil Collins. De båda programvariationerna skiljer sig i hallens längd.

Reverse Reverb: en hall, där "skruvkurvan" dras på, d.v.s. först är hall-effekten svag och tyst för att bli allt ljudstarkare.



Chorus: detta är en effekt som lägger till en lätt förstämning till originalsignalen. T.ex. - när tonhöjden varierar så uppstår en behaglig svävningseffekt. Chorus-effekten används så ofta och mångfaldigt i utbredning av signaler att varje rekommendation skulle innebära en begränsning. Modulationshastigheten går från långsam till snabb chorus-effekt.

Symphonic: med denna effekt förfogar du över en åtta-stämmors (!) chorus.

Flanger: det engelska ordet "flange" betyder "ljudbandsspole" och detta belyser också effektens egenskaper. Ursprungligen skapades flanger-effekt en med två bandspelare som kördes synkront. Samma signal (t.ex. ett gitarsolo) spelades in på båda bandspelarna. Om man sedan lade ett finger på vänstra spolen på en av bandspelarna så bromsades den upp något och detta påverkar avspelningshastigheten. Fördröjningen ger fasförskjutningar i signalen. Välj mellan "Medium Flanger"- och den på höga tonlägen rika "Bright Flanger".

Phaser: phasern arbetar enligt principen, att en andra, fasförskjuten signal läggs till audiosignalen. Materialet verkar därigenom tjockare och framför allt mer levande. Den här effekten används mycket vid gitarr-sounds och keyboardsskikt. Under 70-talet användes den också intensivt med andra instrument, t.ex. el-pianon. Det finns fyra olika phaser-program.

Rotary Speaker: simulering rakt av av den klassiska orgleffekten, som normalt skapas med ett mycket tungt hus eller med snabbroterande högtalare.



Delay: en fördröjning av insignalen med många upprepningar. Det finns tio variationer och säkert hittar du den rätta bland dem.

Echo: precis som delay-effekten är Echo en fördröjd upprepning av insignalen, men med den skillnaden, att upprepningarna har lägre andel av höga tonlägen. Detta simulerar ett band-echo, så som det användes före den digitala eran.

Multi Tap: med denna delay-effekt "vandrar" signalen genom rummet och då blir olika positioner (vänster, mitt, höger) hörbara. Du kan välja bland fyra variationer.



Chorus & Reverb: den här effekten kombinerar den populära chorus med en hall, med olika längd på hall hos programmen.

Flanger & Reverb: kombination av flanger- och hall-effekterna.

Phaser & Reverb: kombination av den klassiska stereo phaser- och halleffekten. Phaser-effekten kombineras med olika långa hallprogram.

Rotary Speaker & Reverb: kombinationen av Rotary Speaker-effekt och hallprogram.

Delay & Reverb: Delay och Hall: den kanske vanligaste kombinationen för sång, sologitarrer, o.s.v.

Pitch & Reverb: genom pitch shifter dämpas signalen lätt, medan en hall svarar för rums känslan.

Delay & Chorus: medan Chorus bidrar till en utbredning av signalen, kan man ställa in intressanta upprepningseffekter med Delay. Sång, t.ex., kan förses med en markant effekt, utan att rösten flyter ut i klanger.

Delay & Flanger: när det gäller att skapa ett tidsenligt sång-sound, som låter lite "spacy", är detta exakt rätt effekt.

Delay & Pitch: en upprepning av audiosignalen, där man använder pitch shifter för att lägga till en behaglig svävningseffekt.



3-Voice Pitch: med denna pitch shifter kan man "för-stämma" en röst. Det är en främmandegörande-effekt som vi känner igen från figurerna i tecknade filmer.

LFO Bandpass: vanligen har filter till uppgift att påverka frekvensgången i en signal. Bandpassfiltret släpper igenom ett bestämt frekvensområde, alla frekvenser ovan- och nedanför trycks ner. Med den här effekten används också en LFO (Low Frequency Oscillator) för att modulera signalen upp eller ut.

Vocal Distortion: en distorderad effekt som är helt rätt i tiden för sång eller drumloops.

Vinylizer: en effekt som simulerar vinylskivornas knastrande.

Space Radio: här simuleras det typiska ljudet som uppstår när man söker mellan olika sändare på en radio. Den kan t.ex. användas när man tonar in ett hörspele och liknande.

Test Tone: för att trimma in signalen på din P.A. finns den här testsignalen (med en sinusfrelvens på 1 kHz).

EUROPOWER PMH2000

4. INSTALLATION

4.1 Nätspänning

Innan du ansluter PMH2000 till elnätet, måste du kontrollera att apparaten är inställd på rätt spänning! När du byter säkring, måste den nya ovillkorligen vara av samma typ som den gamla!

4.2 Nätanslutning

Nätanslutningen görs med en nätkabel med standardanslutning. Den uppfyller alla nödvändiga säkerhetskrav.

☞ Kom absolut ihåg att alla apparater måste vara jordade. Med tanke på din egen säkerhet får du aldrig avlägsna eller göra jordningen överksam. Apparaten måste alltid vara ansluten till elnätet med intakt skyddsledare.

4.3 Audioförbindelser

BEHRINGER PMH2000:s olika tele-jackanslutningar är utformade som balanserade mono-jackuttag. Naturligtvis kan du också använda PMH2000 med obalanserade tele-jackkontakter. Tape-in- och utgångarna är stereo-cinch-anslutningar.

☞ Var noga med att bara kompetenta personer arbetar med installation och skötsel av apparaten. De personer som sköter installation och hantering av apparaten därefter ska ha en tillräcklig jordning. Annars kan det uppstå elektrostatiska urladdningar o.d. som kan påverka apparatens egenskaper.

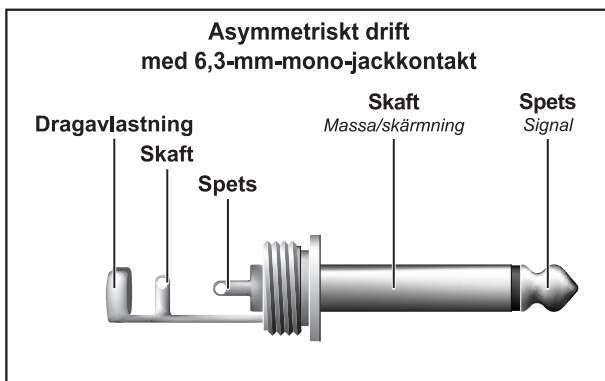


Bild 4.1: 6,3-mm-mono-jackkontakt

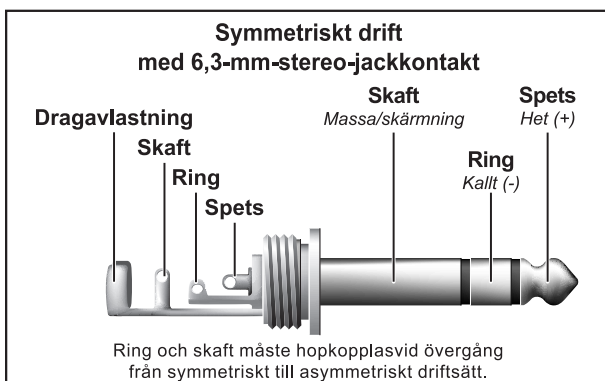
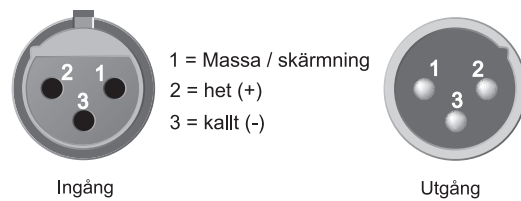


Bild 4.2: 6,3-mm-stereo-jackkontakt

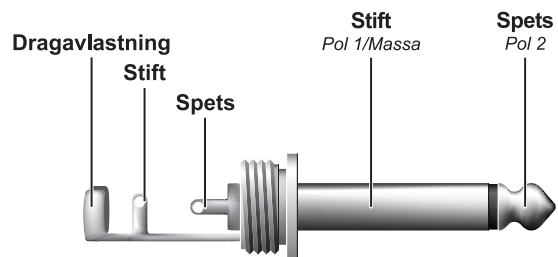
Symmetriskt drift med XLR-kontakter



Pin 1 och Pin 3 måste hopkopplas vid asymmetriskt drift.

Bild 4.3: XLR-förbindelser

Monojackplugg för fotkontroll



Fotkontrollen förbinder kortvarigt de bådapolerna

Bild 4.4: Mono-jackkontakt för fotkontroll

4.4 Högtalaranslutningar

Din EUROPOWER-mixer har högkvalitativa högtalaranslutningar (kompatibla med NEUTRIK® SPEAKON®) som garanterar problemfri drift. SPEAKON®-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 högtalaranslutningar leder utslutande angiven signal (se Tab. 4.1/Bild. 4.6 och texten på PMH2000:s baksida).

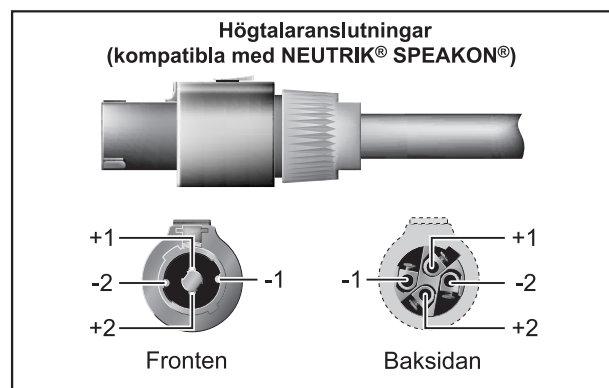


Bild. 4.5: Professionell högtalaranslutning med polerna

Kom ihåg att enbart använda de SPEAKON®-kablar (typ NL4FC), som finns i handeln, när du kopplar samman dina högtalare med PMH2000. Kontrollera hur stiften (PINS) är belagda hos högtalarna och kablarna i förhållande till den högtalarutgång på PMH2000, som du använder.

EUROPOWER PMH2000

	1+	1-	2+	2-
RIGHT/MONO MAIN	POS	NEG	-	-
LEFT/MONITOR	POS	NEG	-	-
BRIDGE	POS	NEG	-	-

Tab. 4.1: Pin-beläggning för högtalaranslutningarna

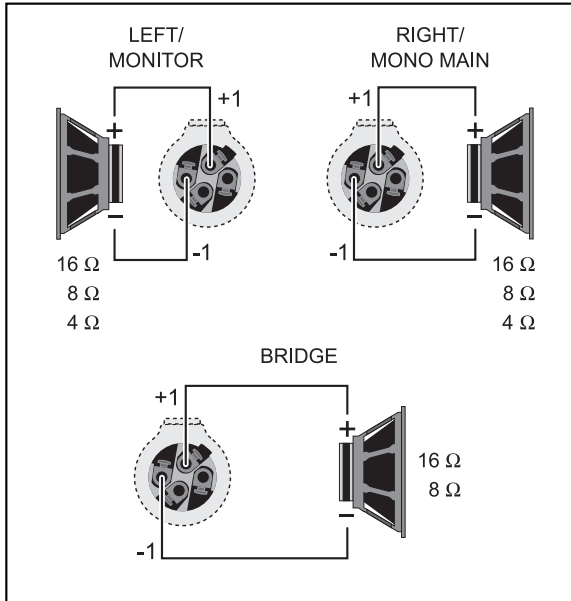


Bild 4.6: Pin-beläggning (SPEAKON®)

5. EXEMPEL PÅ LEDNINGSDRAGNING

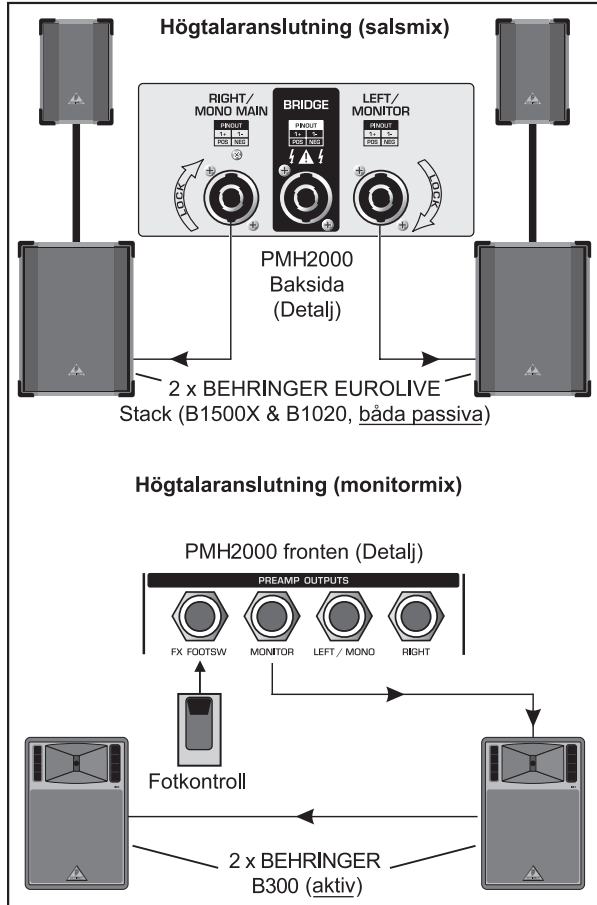


Bild 5.1: PMH2000 som stereoförstärkare (exempel)

I det här fallet ska MODE-omkopplaren [21] stå i det övre läget!

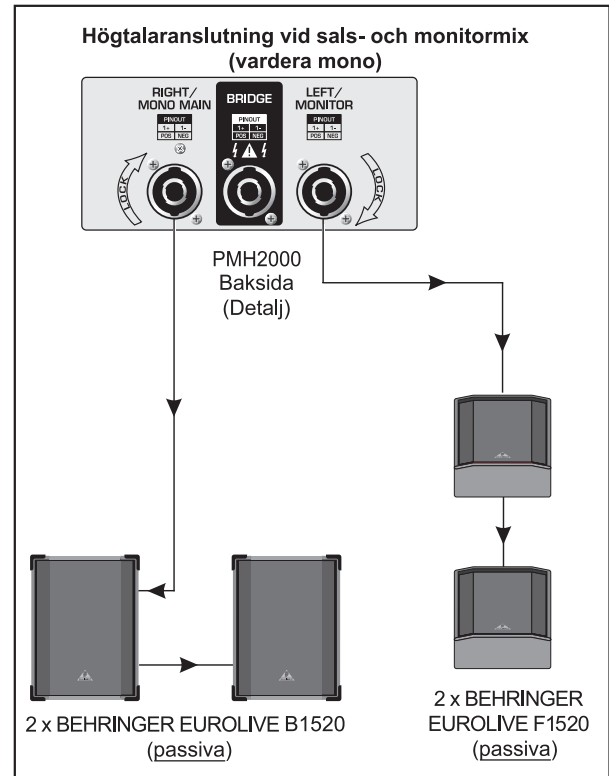


Bild 5.2: PMH2000 som Mono-Doppelförstärkare (exempel)

I det här fallet ska MODE-omkopplaren [21] stå i det nedre läget!

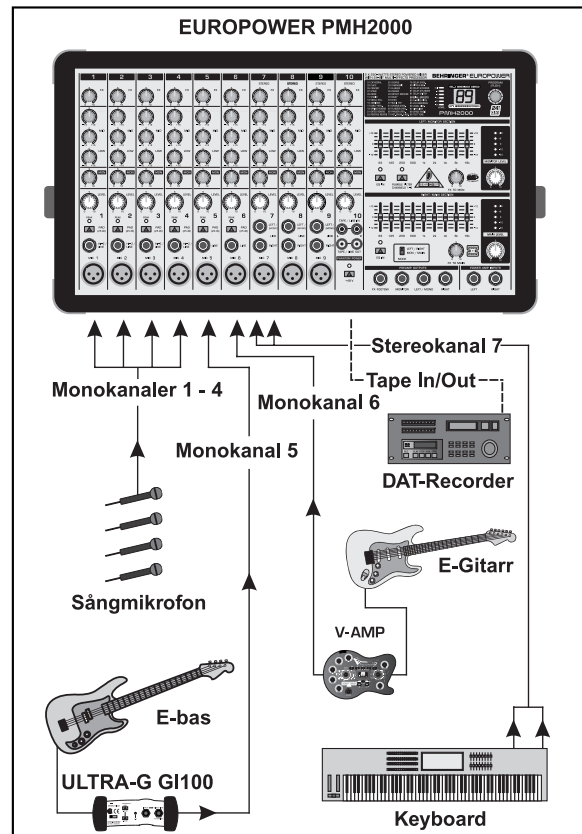


Bild 5.3: Standard-setup (exempel)

EUROPOWER PMH2000

6. TEKNISKA DATA

Monoingångar

Mikrofoningångar

Typ XLR, elektr. balanserade,
diskret ingångsställning

Mic E.I.N. (20 Hz - 20 kHz)

@ 0 Ω källimpedans -122 dB / 125 dB A-vägd

@ 50 Ω källimpedans -122 dB / 125 dB A-vägd

@ 150 Ω källimpedans -121 dB / 124 dB A-vägd

Frekvensgång <10 Hz - 100 kHz (-1 dB),
<10 Hz - >200 kHz (-3 dB)

Förstärkningsområde +33 dB, +8 dB med "Pad"
Max. ingångsnivå +12 dBu @ +8 dB Gain
Impedans ca. 2,2 k Ω balanserad /
1,1 k Ω obalanserad
Signal-/brusförhållande 110 dB / 114 dB A-vägd
(-11 dBu In @ +33 dB Gain)

Distorsioner (THD+N) 0,001% / 0,0008% A-vägd

Line-ingång (mono)

Typ 6,3 mm stereo-jackkontakt,
balanserad

Impedans ca. 80 k Ω balanserad,
40 k Ω obalanserad

Max. ingångsnivå 30 dBu

Line-ingång (stereo)

Typ 6,3 mm stereo-jackkontakt,
obalanserad

Impedans ca. 40 k Ω obalanserad

Max. ingångsnivå +28 dBu

EQ

Low 60 Hz / ± 15 dB

Mid 700 Hz / ± 15 dB

High 6 kHz / ± 15 dB

Preamp outputs "left/mono & right"

Typ 6,3 mm mono-jackkontakt,
obalanserad

Impedans ca. 1,5 k Ω

Max. utgångsnivå +21 dBu

Power amp inputs

Typ 6,3 mm stereo-jackkontakt,
obalanserad

Impedans ca. 47 k Ω

Max. ingångsnivå +21 dBu

Monitor output

Typ 6,3 mm stereo-jackkontakt,
obalanserad

Impedans 1,5 k Ω

Max. utgångsnivå +21 dBu

DSP

Omvandlare Texas Instruments™
24-Bit Sigma-Delta,
64/128-faldig oversampling

Hastighet 46,875 kHz

Main Mix-systemdata¹

Brus

Main Mix @ $-\infty$, -76 dB / -80 dB A-vägd

Kanal-fader $-\infty$ -76 dB / -80 dB A-vägd

Main Mix @ 0 dB, -72 dB / -76 dB A-vägd

Kanal-fader $-\infty$ -72 dB / -76 dB A-vägd

Main Mix @ 0 dB, -71 dB / -75 dB A-vägd

Kanal-fader @ 0 dB -71 dB / -75 dB A-vägd

Systemdata

Slutstegseffekt (sinus @ 1 % THD)

Stereo-drift 250 Watt vid 4 Ω

180 Watt vid 8 Ω

"Bridge"-drift 500 Watt vid 8 Ω

Högtalaranslutning

Anslutning kompatibla med
NEUTRIK® SPEAKON®

Impedans

Left/monitor 4/8/16 Ω

Right/monomain 4/8/16 Ω

Bridge 8/16 Ω

Strömförsörjning

Nätspänning och säkring

USA/Kanada 120 V~, 60 Hz
T 10 A H 250 V

Europa/U.K./Australien 230 V~, 50 Hz
T 5 A H 250 V

Kina/Korea 220 V~, 50/60 Hz
T 6,3 A H 250 V

Japan 100 V~, 50 - 60 Hz
T 12 A H 250 V

Effektförbrukning max. 1 kW
Nätsanlutning Standard-kontakt

Mått/vikt

Mått (h x b x d) 11" (280 mm) x 18 1/8" (460 mm)
x 10 5/8" (270 mm)

Vikt ca. 15 kg

Mätförhållanden:

1: 20 Hz - 20 kHz; uppmått i main-utgång.
Alla kanaler: level-kontrollen på mitten; tonkontroll neutral.
Referens = 0 dBu.

BEHRINGER anstränger sig oavslättligt att säkerställa högsta möjliga kvalitativa standard.
Nödvändiga förändringar företas utan föregående besked. Därför kan det hända att tekniska
uppgifter och apparatens utseende i verkligheten kan komma att avvika från uppgifter och bilder
i handboken.