

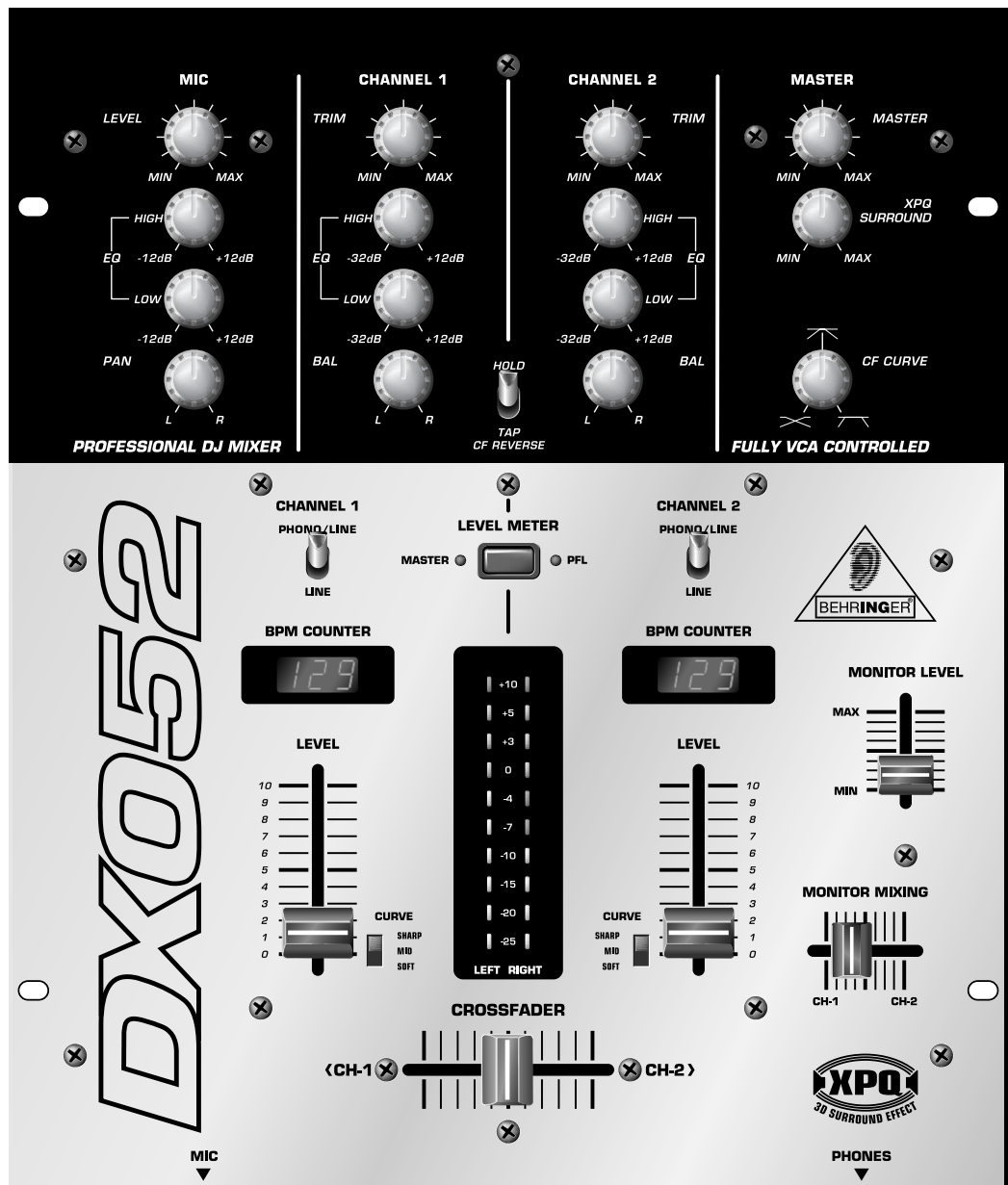
# DX052

# PRO MIXER

## Betjeningsvejledning

Version 1.0 Februar 2003

DANSK



# PRO MIXER DX052

## VIGTIGE SIKKERHEDSANVISNINGER



**FORSIGTIG:** For at mindske risikoen for elektrisk stød må toppen ikke tages af (heller ikke bagbeklædningen). Ingen indvendige dele må efterses af brugeren; al service skal foretages af faguddannet personale.

**ADVARSEL:** For at mindske risikoen for brand eller elektrisk stød må dette apparat ikke udsættes for regnvejrr eller fugt.



Uanset hvor dette symbol forekommer, advarer det om, at der forekommer uisoleret farlig spænding inde i kabinettet – spænding der kan være tilstrækkelig til at udgøre en risiko for stød.




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

Denne vejledning er ophavsretsligt beskyttet. Enhver mangfoldiggørelse, hhv. ethvert eftertryk, også i uddrag, samt enhver gengivelse af illustrationer, også i ændret tilstand, er kun tilladt med skriftlig godkendelse fra firmaet BEHRINGER Spezielle Studioteknik GmbH. BEHRINGER er et registreret varemærke.  
© 2003 BEHRINGER Spezielle Studioteknik GmbH.  
BEHRINGER Spezielle Studioteknik GmbH, Hanns-Martin-Schleyer-Str. 36-38, D-47877 Willich-Müncheide II, Tyskland  
Tel. +49 (0) 21 54 / 92 06-0, Fax +49 (0) 21 54 / 92 06-30

#### GARANTI:

De for tiden gyldige garantibestemmelser er aftrykt i de engelske og tyske betjeningsvejledninger. Hvis De har brug for garantibestemmelserne på dansk, kan disse hentes på vort websted på adressen <http://www.behringer.com>, eller de kan bestilles pr. e-mail fra [support@behringer.de](mailto:support@behringer.de), pr. fax på nummer +49 (0) 2154 920665 og telefonisk på nummer +49 (0) 2154 920666.

## DETALJEREDE SIKKERHEDSANVISNINGER:


- 1) Læs disse anvisninger.
  - 2) Opbevar disse anvisninger.
  - 3) Ret Dem 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 Deres sikkerhed. Hvis stikket ikke passer til stikkontakten, kan De tilkalde en elektriker til at udskifte det forældede stik.
  - 10) Beskyt lysnetkablet fra at blive betrådt eller klemt, specielt ved stik, forlængerledninger og der, hvor de udgår fra enheden.
  - 11) Benyt alene tilslutningsenheder/tilbehør som angivet af fabrikanten.
  - 12) 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 De undgår at komme til skade ved at snuble.
- 
- 13) Tag stikket ud til dette apparat ved lyn og torden, eller når det ikke benyttes i længere tid.
  - 14) 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.

## 1. INDLEDNING

Med BEHRINGER PRO MIXER DX052 har du fået dig en DJ-mixerpult, som er helt up to date. De talrige features såsom beat counter og XPQ-funktion gør det muligt at arbejde på en hel ny og kreativ måde. DX052 er en mixer til professionel brug, som er absolut enkel at betjene, og som understøtter din kreativitet.

Tiden løber, og hvis man ikke vil være "yt", må man trykke på speederen. Af den grund har vi udviklet en fremragende DJ-mixerpult med de mest moderne features og teknologier. Den er optimalt egnet til brug i danseklub- eller DJ-anlæg og er simpelthen sjov at arbejde med.


Hånden på hjertet: hvem kan lide at læse betjeningsvejledninger? Vi ved godt nok, at du vil i gang hurtigt. Men først når du har læst denne betjeningsvejledning, vil du kunne forstå alle DX052's features og kunne bruge dem hensigtsmæssigt. Giv dig god tid!

 Følgende vejledning skal først gøre dig fortrolig med de anvendte specialudtryk, så du kan lære alle apparatets funktioner at kende. Gem denne vejledning omhyggeligt, når du har læst den, så du altid kan slå op igen, hvis du skulle få brug for det.

### 1.1 Før du begynder


#### 1.1.1 Udlevering

På fabrikken er DX052 blevet emballeret omhyggeligt, for at garantere en sikker transport. Er emballagen alligevel beskadiget, skal apparatet omgående kontrolleres for ydre skader.


 I tilfælde af eventuelle skader skal apparatet **IKKE** returneres til os. Du bedes først kontakte forhandleren og transportfirmaet, da du ellers kan miste retten til skadeserstatning.


#### 1.1.2 Idrifttagning

Du skal sikre dig, at der tilstrækkelig lufttilførsel og rigelig afstand til andre, varmeafgivende apparater, så du undgår at apparatet overophedes.


 Inden du tilslutter apparatet til elnettet, skal du omhyggeligt kontrollere, at apparatet er indstillet på den korrekte forsyningsspænding:

Sikringsholderen ved tilslutningsbøsningen har tre trekantede markeringer. To af disse trekanter er placeret over for hinanden. Apparatet er indstillet på den driftsspænding, der er opført ved siden af disse to markeringer, og kan ændres ved at dreje sikringsholderen 180°. **OBS: Dette gælder ikke for eksportmodeller, som fx er konciperet til en driftsspænding på 120 V!**

 Hvis du indstiller apparatet på en anden netspænding, skal du sætte en anden sikring i. Den korrekte størrelse kan du finde i kapitlet "TEKNISKE DATA".

 Sikringer, der er brændt over, skal altid udskiftes med sikringer af korrekt størrelse! Den korrekte størrelse kan du finde i kapitlet "TEKNISKE DATA".

Apparatet forbindes til nettet via det medfølgende IEC-netkabel. Den svarer til gældende sikkerhedsbestemmelser.

 **Vær opmærksom på, at alle apparater absolut skal være jordforbundne. For din egen sikkerhed bør du aldrig fjerne apparaternes eller strømkablernes jordforbindelse eller sætte den ud af funktion.**


#### 1.1.3 Garanti

Giv dig venligst tid til at sende os det udfyldte garantibevis senest 14 dage fra købsdatoen, da den udvidede garanti ellers bortfalder. Serienummeret kan du finde på apparatets overside. Som et alternativ kan du registrere dig online via vores hjemmeside ([www.behringer.com](http://www.behringer.com)).

### 1.2 Manualen

Denne manual er bygget op på en sådan måde, at du får et overblik over betjeningselementerne og samtidig får oplysninger om deres anvendelse. For at du hurtigt kan gennemskue sammenhængen, har vi placeret betjeningselementerne i grupper efter deres funktion. Skulle du få brug for forklaringer til bestemte temaer, beder vi dig besøge vores hjemmeside under [www.behringer.com](http://www.behringer.com).

### OBS!

 Vi gør dig opmærksom på, at høje lydstyrker kan skade hørelsen og/eller dine hovedtelefoner. Drej venligst MASTER-kontrollen i master-sektionen på udslag til venstre, før du tænder for apparatet. Sørg altid for at lydstyrken er rimelig.

## 2. BETJENINGSELEMENTER

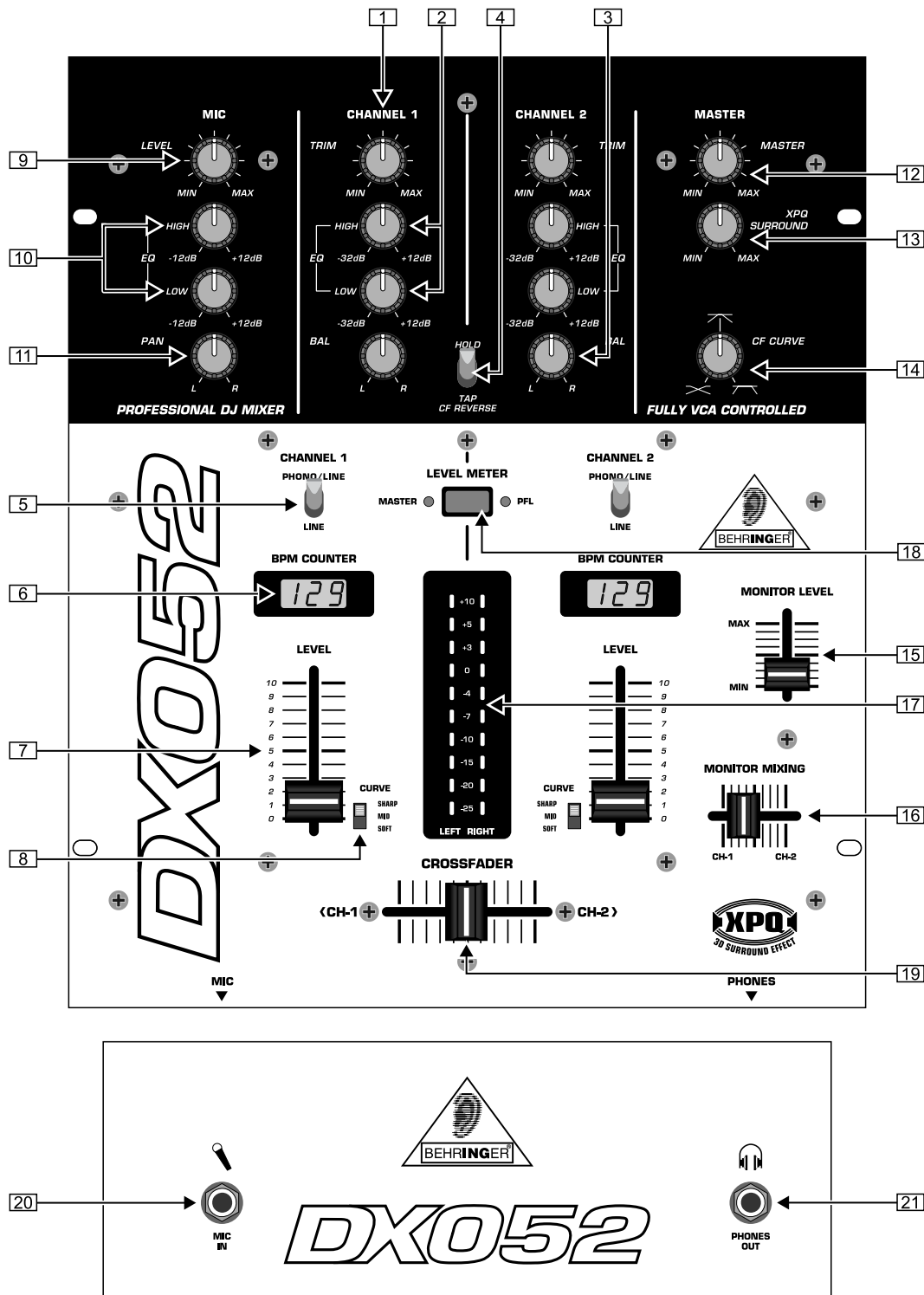


Fig. 2.1: PRO MIXER DX052's betjeningslementer


### 2.1 Stereokanal 1 og 2

- 1 Med *TRIM*-kontrollen i CHANNEL-sektionen justeres indgangssignalet.
- 2 Begge indgangskanaler har hver især en 2-bånds equalizer (*HIGH* og *LOW*) med kill-funktion. Således kan signalet sænkes (-32 dB) i væsentligt højere grad, end det kan hæves (+12 dB). Denne funktion er fx nyttig, hvis man vil fade et frekvensområde ud fra et musik-spor.


- 3 Det totale niveau afhænger også af EQ-indstillingen. Inden du justerer niveauet med *TRIM*-kontrollen, bør du derfor først indstille equalizeren.
- 4 Med indgangskanalerne *BAL*(ANCE)-kontrol defineres stereobilledet.
- 5 Med *CF REVERSE*-knappen kan du vende arbejdsretningen på *CROSSFADER*'en (s. [19]): Dvs. at du lynhurtigt kan skifte mellem kanal 1 og 2. Du opnår denne effekt ved at trykke knappen nedad (*TAP*), og når du slipper den, er alt igen "ved det gamle": Knappen går atter tilbage til

mellemstilling. Foroven falder den i hak (*HOLD*), så du ikke behøver at holde den fast.

- [5] Med *PHONO-LINE/LINE*-knapperne bestemmer du indgangssignalerne. "Phono" er beregnet til at tilslutte en pladespiller. Til alle andre signalkilder (fx CD- eller MD-afspiller) skal der vælges "Line". Du kan også omkoble phonoindgangens indgangsfølsomhed på line-niveau, så phonotilslutningen kan anvendes fleksibelt (se [23]).

 **Tilslut aldrig apparater med line-niveau til højfølsomme phono-indgange! Udgangsniveauet på phono-pickupsystemer ligger i millivoltområdet, mens CD-afspillere og tape decks yder deres niveauer i voltområdet. Dvs. at niveauet for line-signaler ligger op til 100 gange højere end for phono-indgange.**

- [6] *BPM COUNTER*'en på PRO MIXER DX052 er en yderst nyttig funktion, som bruges til at opnå gnidningsløse overgange mellem to spor og således gør din session til en sikker succes. Den kan finde de forskellige tempi på de indgående spor i BPM (beats per minute). Det venstre display viser derved tempoet på kanal 1, og det højre display tempoet på kanal 2.

 **Hvis der ikke er et indgående (eller ved et for stille) musiksignal, vises dette som horisontale streger i beat counter'ens display. Ved eksisterende, men ikke identificerbare musiksignaler, viser displayet 160 BPM og går så tilbage til udgangsposition (horisontale streger), hvorefter beat counter'en gør et nyt analyseforsøg. "160" BPM er således ikke en gyldig værdi, men derimod en fejlmelding for et ikke analyserbart musiksignal.**

- [7] Med *KANAL*-fader'en indstiller du kanalernes lydstyrke.

- [8] Med *CURVE*-knappen ved siden af *KANAL*-fader'en kan du i tre trin ("Soft", "Mid", "Sharp") vælge fader'ens kontrolfunktioner. I soft-mode regulerer fader'en hvert områdes lydstyrke ensartet. Vælg bare et musiknummer og skub den pågældende *KANAL*-fader jævnt nedad. Du vil mærke, at lydstyrken også aftager jævnt. I sharp-mode regulerer fader'en lydstyrken ensartet i den øverste tredjedel. I det nederste område aftager den dog hurtigere, selv om du bevæger fader'en jævnt Mid-mode er en blanding af begge lyd karakteristikker. Det ligger i sagens natur, at der kan opstå en forskel i lydstyrken, når der skiftes. Anvend derfor ikke denne funktion, når musikken spiller!

## 2.2 Mikrofonkanal

- [9] Med *MIC*-sektionens *LEVEL*-kontrol vælger du mikrofon-signalets lydstyrke.
- [10] I mikrofonsektionen findes der en 2-bånds equalizer (*HIGH* og *LOW*). Med den kan du ændre din stemmes klang og tilpasse den optimalt til din sound.
- [11] Med *PAN(ORAMA)*-kontrollen bestemmer du mikrofon-signalets position i *MASTER*-signalets stereobillede.

## 2.3 MASTER- og MONITOR-sektion

- [12] Dette er *MASTER* fader-kontrollen, som anvendes til at indstille udgangslydstyrken på *MASTER*-udgangen (se [28]).
- [13] *XPQ SURROUND*-kontrollen bestemmer *XPQ 3D* surround-effektens intensitet (se kap. 2.5)
- [14] *CF CURVE*-kontrollen i master-sektionen kan sammenlignes med kanal 1 og 2's *CURVE*-knapper (se [8]). Du kan ændre fader'ens karakteristik via en kontrolknop. I modsætning til indgangskanalernes kontrolknapper kan du her foretage ændringen trinløst.


*MONITOR*-signalet er det signal i hovedtelefonerne, hvor du kan aflytte musikken uden at påvirke *MASTER*-signalet.

- [15] Med *MONITOR LEVEL*-fader'en justeres lydstyrken på signalet i hovedtelefonerne.

- [16] Via *MONITOR MIXING*-fader'en kan du på dine hovedtelefoner bestemme lydstyrkeforholdet mellem de to indgangssignaler.

- [17] På *LEVEL METER*'et kan du aflæse signalniveauet, som du vælger med [18].

- [18] Med denne kontrolknop bestemmer du, om *MASTER*- eller *MONITOR*-signalet (*PFL*) vises på *LEVEL METER*'et. Når *PFL*-LED'en lyser, kan du aflæse niveauet på signalet i hovedtelefonerne.

 **I monitormode viser *LEVEL METER*'et til venstre signalet fra kanal 1 og til højre signalet fra kanal 2.**

- [19] Med *CROSSFADER*'en crossfades mellem kanal 1 og 2. *CROSSFADER*'en er lige som *KANAL*-fader'en en professionel 45 mm-fader.

## 2.4 Tilslutninger på fronten

- [20] *MIC IN*-bøsningen er en balanceret jackindgang til en dynamisk mikrofon.

 **Vi fraråder indtrængende at du anvender billige stik til transmission af audiosignaler. Anvend venligst udelukkende høj kvalitets stik, da disse giver den bedste korrosionsbeskyttelse.**

- [21] *PHONES OUT*-tilslutningen er til kontrollytning af musikstykker (*MONITOR*-signal) i dine hovedtelefoner. Dine hovedtelefoner bør have en impedans på minimum 32 ohm.

## 2.5 XPQ 3D Surround-effekt

Hos *XPQ 3D* surround-funktionen drejer det sig om en indbygget effekt, som lige giver din musik det sidste pift og gør et gig til en sand oplevelse. Ved at gøre stereobassen bredere, virker lyden mere levende og mere transparent. Med *XPQ SURROUND*-kontrollen [13] justerer du effektens intensitet.

# PRO MIXER DX052

## 3. TILSLUTNINGER

Med undtagelse af mikrofon- og hovedtelefontilslutninger er PRO MIXER DX052 udelukkende udstyret med phono-tilslutninger, som findes på bagsiden af mixeren.

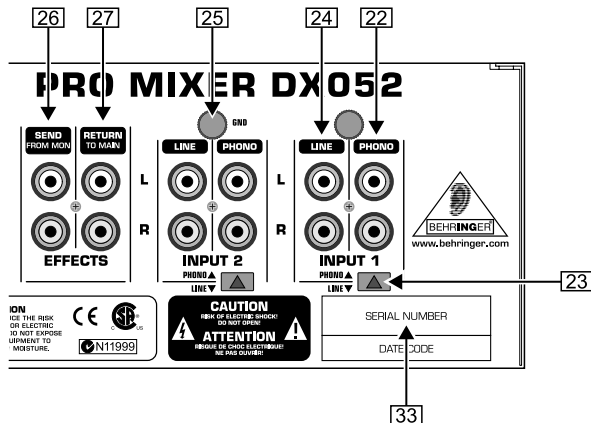


Fig. 3.1: DX052's bagside

- [22] PHONO-indgangene til kanal 1 til 2 er beregnet til tilslutning af pladespillere.
- [23] Med PHONO/LINE-knappen kan du ændre PHONO-indgangenes indgangsfølsomhed til LINE-niveau. På den måde kan du til og med tilslutte en tape deck eller en CD-afspiller til PHONO-indgangene.
- [24] Dette er LINE-indgangene, hvor tape deck, CD- eller MD-afspiller kan tilsluttes.
- [25] GND-tilslutningerne er til at jordforbinde pladespillere.
- [26] DX052 har en integreret effektvej til en ekstern effektenhed/sampler. Via SEND-udgangen udtages signalet fra MONITOR-sektionen og tilføres den eksterne enhed. Signalet, som ligger på SEND-bøsningen, er således identisk med signalet i hovedtelefonerne.
- [27] Via RETURN-returvejen mixes det eksternt bearbejdede signal med MASTER-sektionens signal (udgangssignalet). Effektsignalets lydstyrke kan kun indstilles på output-kontrollen på selve effektenheden.

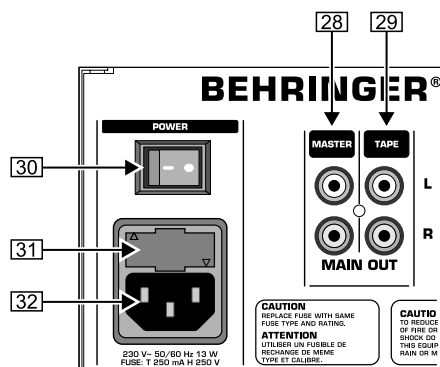


Fig. 3.2: DX052's bagside

- [28] MASTER-udgangen er beregnet til tilslutning af en forstærker og skal indstilles med MASTER niveau-kontrollen.
- [29] Slutrinnene skal altid først tilkobles til sidst, for at undgå niveauspidser ved tilkobling, som let kan føre til, at dine højtalere beskadiges. For at forebygge pludselige og smertelige overraskelser for ørerne, skal du sikre dig, inden du tilkobler slutrinnene, at der ikke ligger et signal på DX052. Det er bedst, hvis du først skubber alle fadere ned og stiller alle kontrolknapperne på nul.
- [29] Via TAPE-udgangen kan du optage din musik ved fx at tilslutte tape deck, DAT-recorder o.lign. I modsætning til MASTER-outputtet er udgangslidstyrken fastlagt, så du er nødt til at indstille indgangsniveauet på optageenheden.
- [30] Med POWER-knappen tænder du for DX052. POWER-knappen skal stå i stillingen "off", når du forbinder apparatet til el-nettet.
- [31] Bemærk venligst: Med POWER-knappen frakobles apparatet ikke fuldstændigt fra elnettet. Træk derfor kablet ud af stikket, når apparatet ikke benyttes i længere tid.
- [31] SIKRINGSHOLDER/VALG AF SPÆNDING. Inden apparatet sluttes til elnettet skal du kontrollere, at den viste spænding svarer til den lokale netspænding. Ved udskiftning af sikringen bør du altid anvende den samme type. På nogle apparater kan sikringsholderen isættes to steder, så der kan skiftes mellem 230 V og 120 V. Bemærk venligst: Hvis du vil benytte et apparat uden for Europa med 120 V skal der isættes en større sikring.
- [32] Dette er tilslutningen til netkablet. Her ses fordelingen ved brugen af en avanceret intern strømforsyning: impulsresponsen af enhver effektforstærker bestemmes især af de disponible strømreserver. Enhver mixer er udstyret med talrige operationsforstærkere (op-amps) til signalbearbejdning af line-niveau signaler. På grund af deres netdeles indskrænkede ydeevne udviser mange mixere tegn på "stress" ved høj belastning. Men ikke din DX052: Klanger vil altid være klar og transparent.
- [33] Hvis du vil afbryde apparatet fuldstændigt, skal du tage netstikket ud af stikkontakten. Er apparatet tændt, skal du sikre dig, at netstikket er let tilgængeligt. Er apparatet monteret i et rack, skal du sikre dig, at det er let at afbryde strømmen via et stik eller en flerpolet afbryder på bagsiden.
- [33] DX052's SERIENUMMER. Giv dig venligst tid til at sende os det udfyldte garantibevis senest 14 dage fra købsdatoen, da den udvidede garanti ellers bortfalder. Eller registrer dig online under [www.behringer.com](http://www.behringer.com).

## 4. TEKNISKE DATA

### AUDIOINDGANGE

Mic	40 dB Gain, elektr. symmetreret indgang
Phono 1 og 2	40 dB Gain, usymmetrerede indgange
Line 1 og 2	0 dB Gain, usymmetrerede indgange
Return	0 dB Gain, usymmetrisk indgang

### AUDIOUDGANGE

Master	maks. +19 dBu @ +10 dB (Line In)
Tape	typ. 0 dBu
Send	typ. 0 dBu
Phones	maks. 180 mW @ 75 ohm / 1% THD

### EQUALIZER

Stereo Low	+12 dB/-32 dB @ 50 Hz
Stereo High	+12 dB/-32 dB @ 10 kHz
Mic Low	+12 dB/-12 dB @ 50 Hz
Mic High	+12 dB/-12 dB @ 10 kHz

### GENERELT

Signalstøjforhold (S/N)	> 87 dBu (Line)
Krydstale	> 70 dB (Line)
Forvrængning (THD)	< 0,05 %
Frekvensgang	10 Hz - 55 kHz, +0/-3 dB

### STRØMFORSYNING

Netspænding	USA/Canada 120 V~, 60 Hz Europa/U.K./Australien 230 V~, 50 Hz Japan 100 V~, 50 - 60 Hz Generelt Eksportmodel 120/230 V~, 50 - 60 Hz
Effektforbrug	13 W
Sikring	100 - 120 V~: T 500 mA H 200 - 240 V~: T 250 mA H
Nettilslutning	Standard-IEC-forbindelse

### MÅL/VÆGT

Mål (H x B x D)	ca. 4 3/10" (109,2 mm) x 10 2/5" (264 mm) x 12 2/5" (315 mm)
Vægt	ca. 2,3 kg