

B-CONTROL ▶ DEEJAY BCD2000

Snabbinstruktion

Version 1.0 juni 2005



S

www.behringer.com



B-CONTROL ► DEEJAY BCD2000

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 Studioteknik GmbH skriftliga tillåtelse. BEHRINGER är ett registrerat varumärke.

ALLA RÄTTIGHETER FÖRBEHÅLLS © 2005 BEHRINGER
Spezielle Studioteknik GmbH.
BEHRINGER Spezielle Studioteknik GmbH
Hanns-Martin-Schleyer-Str. 36-38
47877 Willich-Münchheide II, Tyskland.
Tel. +49 2154 9206 0, Fax +49 2154 9206 4903

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 kontakterna, 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.
- 
- 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.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1. INLEDNING	3
1.1 Innan du börjar	3
1.1.1 Leveransen	3
1.1.2 Att ta i drift	3
1.1.3 Online-registrering	4
1.2 Systemkrav	4
2. INSTALLATION	4
2.1 Installation av drivrutiner	4
2.2 Installering av B-DJ mjukvara	4
2.3 Kontrollpanelens mjukvara	5
3. KONTROLLELEMENT OCH ANSLUTNINGAR	6
3.1 Kontrollerna	6
3.2 Baksidan	7
4. B-DJ MJUKVARA	8
5. ARBETSFÖRLOPP	8
5.1 Första stegen	8
5.2 Fler DJ-funktioner	9
5.3 Utvidgad Setup	10
5.4 Signal-Routing	10
5.4.1 Routing-möjligheter med ASIO-drivsystem	10
5.4.2 Routing-möjligheter med WDM/MME-drivsystem	10
6. AUDIOFÖRBINDELSER	11
7. TEKNISKA DATA	11

OBS!

- ☞ Vi vill påminna dig om att höga volymer kan skada hörsel och/eller hörlurar eller högtalare. Vrid om kontrollerna MASTER i main-sektionen max. till vänster innan du kopplar på apparaten. Håll alltid volymen på en noga avpassad nivå.

1. INLEDNING

Tack för det förtroende du visat genom att köpa B-CONTROL. BCD2000 är ett Full-Speed USB-Audio-gränssnitt med fyra kanaler, 24-Bit A/D- och D/A-omvandlare. Det är den perfekta kompletteringen till BEHRINGER B-DJ mjukvara (ingår i leveransen) och även till så gott som alla vanligen förekommande DJ-produkter. Trots det kompakta formatet är detta en integrerad och fullt utrustad Audio-Mixer med högverdiga mikrofon-förförstärkare, 3-Band Kill-EQ per kanal, ultra-exakta Fader, smidigt fungerande Crossfader och Talkover-funktion.

BCD2000 ger dig två förstklassiga Phono-förförstärkare av vilka en kan ställas om till CD-ingång. Den hög utvecklade hörlurssektionen förfogar över en PFL mix- och splitfunktion samt över möjligheten att direkt höra Master-utgångssignalen. Fast indelade betjäningselement för Start/Stop, Cue, Loop och Pitch-Bend stöder ditt spontana framträdande. Det finns fyra reglage och knappar som är avsedda att fördelas fritt för manövrering av effektsektionen. Utnyttja de enorma möjligheter som finns hos moderna, bärbara datorer med förutsättningar för direkt tillgång till digitala musikfiler i de mest varierande format!

- ☞ I den här bruksanvisningen ska du först lära känna de specialbegrepp som används så att du kommer riktigt in i apparatens alla funktioner. När du har läst bruksanvisningen nog är du klok om du sparar den för att kunna läsa om igen när det behövs.

1.1 Innan du börjar

1.1.1 Leveransen

B-CONTROL har förpackats med omsorg hos tillverkaren för att den skulle få en säker transport. Om kartongen trots detta skulle vara skadad bör du genast kontrollera om apparaten uppvisar synliga skador.

- ☞ Om apparaten skulle vara skadad, ska du **INTE** skicka tillbaka den till oss, utan i stället kontakta handlaren och transportföretaget. I annat fall kan alla ersättningsanspråk bli ogiltiga.

- ☞ För att kunna garantera optimalt skydd av din B-CONTROL under användning rekommenderar vi att använda en resväska.

- ☞ Använd alltid originalkartongen för undvika skador vid förvaring eller transport.

- ☞ Låt aldrig barn leka ensamma med apparaten eller förpackningsmaterialet.

- ☞ Var vänlig avlägsna förpackningsmaterialet på miljövänligt sätt.

1.1.2 Att ta i drift

Var noga med en tillräcklig luftväxling och ett tillräckligt avstånd till andra, värmestrålade apparater så att du undviker överhettning.

Apparaten ansluts till elnätet med den medföljande kabeln med standardanslutning. Denna uppfyller de nödvändiga säkerhetsbestämmelserna.

1.1.3 Online-registrering

Glöm inte registrera din nya BEHRINGER-produkt så fort som möjligt när du köpt den på www.behringer.com och läs noggrant igenom garantivillkoren.

BEHRINGER lämnar ett års* garanti från och med köpdatum på material- eller bearbetningsfel. 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).

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

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

Tack så mycket för din medverkan!

*För kunder inom den europeiska unionen kan härför andra bestämmelser gälla. Närmare upplysningar erhåller EU-kunder av BEHRINGER Support Tyskland.

1.2 Systemkrav

Lägsta krav:	IBM-kompatibel PC
Drivsystem	Windows® XP
Processor	1 fri USB-anslutning (USB 1.1) från 800 MHz, högre rekommenderas 192 MB RAM arbetsminne minst 30 MB fri lagringskapacitet på hårddisken
Bildskärmsupplösning	800 x 600 punkter, bättre 1024 x 768 DirectX® 8.1 eller högre är ett måste!

2. INSTALLATION

2.1 Installation av drivrutiner

Installera först drivsystemet på din dator. Drivsystemet finns på levererad CD-ROM.

1. Anslut BCD2000 till ledig USB-port på din dator.
2. Starta Windows® XP.
3. Koppla, efter avslutat boot-förlopp, in BCD2000 och vänta tills produkten lokaliserats. "Assistenten för sökning av ny maskinvara" öppnas.
4. Stäng alla program, speciellt sådana som arbetar i bakgrunden, ex. virusprogram.
5. Lägg nu den levererade CD-ROM skivan med drivsystem/mjukvara i CD/DVD-enheten.
6. Välj i första fönstret "Installera mjukvara automatiskt" och klicka på "Nästa".
7. När varningsmeddelandet "Drivsystem klarade inte Windows-Logo-Test" visas så ignorera denna hänvisning och klicka på "Fortsätt installationen". Första delen av drivsystemet installeras.
8. Klicka därefter på "Slutför".
9. Nu öppnas fönstret för installation av WDM-drivenheten hos BCD2000. Välj även här "Installera mjukvara automatiskt" och klicka på "Nästa>".

10. Om nu åter varningsmeddelandet ("Drivsystem klarade inte Windows-Logo-Test") visas så ignorera detta och klicka på "Fortsätt installationen".
11. Andra delen av drivsystemet installeras nu.
12. Klicka nu på "Slutför".

Installationen av drivsystemet har nu avslutats. Efter omstart kan BCD2000 användas direkt.

 Information till den som använder bärbar dator: Skulle inte BCD 2000 fungera korrekt på din dator så deaktivera vänligen följande inställningar:

1. I filhanteraren (högerklicka på arbetsplats > redigera > filhanteraren) under "Batterier" > deaktiveras Microsoft ACPI-konformt kontrollmetodbatteri.
2. Under USB-Controller hos varje enskild USB-Root-Hub: högerklicka > egenskaper > energiförvaltning > och deaktivera optionen "Datorn kan stänga av apparaten för att spara energi".
3. Starta om Windows®. Din dator bör nu arbeta betydligt mera stabilt.

2.2 Installation av B-DJ mjukvara

Förberedelser:

För att du ska kunna använda B-DJ mjukvara utan problem är DirectX®-version 8.1 eller högre absolut nödvändig. Före installationen av mjukvaran bör du kontrollera vilken version som finns på din dator:

1. Start > Sök > Efter filer och mappar...
2. Välj till vänster (under "Vad vill du söka efter?") följande option: **Filer och mappar**
3. Skriv **dxdiag** (står för DirectX® Diagnos) i det övre textfältet och klicka på **Sök**
4. Dubbelklicka på den hittade filen **diag.exe**, vilken bör finnas i mappen **C:\WINDOWS\system32**.
5. I det nu öppnade DirectX-Diagnos programmet kan du, på huvudsidan "System" längst ner, läsa din dators aktuella DirectX®-version.

Installation:

1. Öppna Windows®-Explorer (arbetsplats > höger musknapp > Explorer).
2. Välj i Windows®-Explorer den enhet där BCD2000s CD-ROM för drivsystem-/mjukvara finns (dubbelklicka på ex. "DVD-enhet (D:)").
3. Välj mappen **B-DJ mjukvara**.
4. Dubbelklicka på Setup-filen (.exe). Nu påbörjas installationen.
5. Följ anvisningarna på bildskärmen.

Efter avslutad installation är B-DJ mjukvara klar att använda.

Nu kan du öppna B-DJ programmet genom att dubbelklicka på B-DJ ikonen på skrivbordet eller gå via Start > Program > XYLIO B-DJ > B-DJ 1.0.

 **Tänk på att du enbart kan använda B-DJ mjukvara när BCD2000s hårdvara är ansluten och inkopplad!**

2.3 Kontrollpanelens mjukvara

På kontrollpanelen kan du genomföra några allmänna inställningar för BCD2000. Kontrollpanelen är installerad i systemet så snart drivsystemet har installerats och BCD2000 är ansluten och inkopplad. Klicka på symbolen för kontrollpanelen hos BCD2000 för att öppna programvaran för denna, i menyraden nere till höger. Är B-DJ mjukvaran redan aktiverad nås kontrollpanelen även via konfigureringsmenyn.

Följande grundeinställningar kan göras på kontrollpanelen:

Val av GLOBAL MODE :

Är **B-DJ** valt här så kan endast ingångskälla för IN A (Mic eller Phono) samt drivlatenstid ställas in på ASIO-sidan (se nedan). Utgångarna är indelade på följande sätt:

CH 1-2: kanalerna 1-2 leds alltid till MASTER OUT,

CH 3-4: kanalerna 3-4 leds alltid till PHONES OUT.

Dessutom är MIDI-förloppet hos BCD2000 är också annorlunda än i **ADVANCED**-modus (se nedan). I **ADVANCED**-modus står dessutom alla valmöjligheter i ASIO-fönstret till förfogande.

ASIO-sidan:

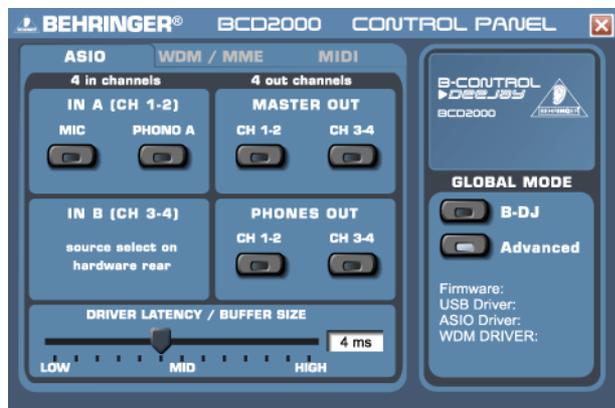


Bild 2.1: ASIO-fönstret hos kontrollpanelen för BCD 2000

Här ställs alla parametrar in för ASIO-drivsystemet. De flesta professionella musikprogram använder ASIO, så också vår B-DJ mjukvara.

Endast en mjukvaru-knapp per fält kan väljas.

I fältet **IN A (CH 1-2)** väljer du den ingångskälla som via kanalerna 1-2 leds till datorn (Record).

I **MASTER OUT**-sektionen kan återgivningskanalerna CH 1-2 eller CH 3-4 för huvudutgångarna [34] väljas (Playback).

För anslutningen till hörlurarna [9] kan återgivningskanalerna CH 1 - 2 eller CH 3-4 väljas i **PHONES OUT-fältet** (Playback).

Under **DRIVER LATENCY** ställer du in latensen för att på bästa sätt anpassa denna till din dators kapacitet. Ställer du reglaget på "low" får du visserligen bra reaktionsförmåga hos BCD2000 men detta belastar samtidigt din dator starkt. Det kan i extremfall leda till knackningar och avbrott hos audiosignalen. I mellanpositionen ("mid") bör du hitta en bra avvägning mellan datorns systembelastning och reaktionstiden hos BCD2000. Väljer du hög latenstid ("high"), kan du även, utan problem, arbeta med detta på datorer som inte är så snabba.

☞ "Latens" är den tid som går mellan en åtgärd på BCD2000 (ex. när knappen PLAY trycks in) och den verkliga audio-utgången vid OUT-anslutningarna. Latensen är systemavhängig och beroende av "beräkningsintervallen" hos din dator. Latensen rör sig i millisekunderområdet (1 ms motsvarar en tusendelssekund). Latenser under 10 ms uppfattas knappast av människor. En latens på 0 ms är tekniskt omöjlig vid ledning av Audio-signal genom datorn.

WDM/MME-sida:

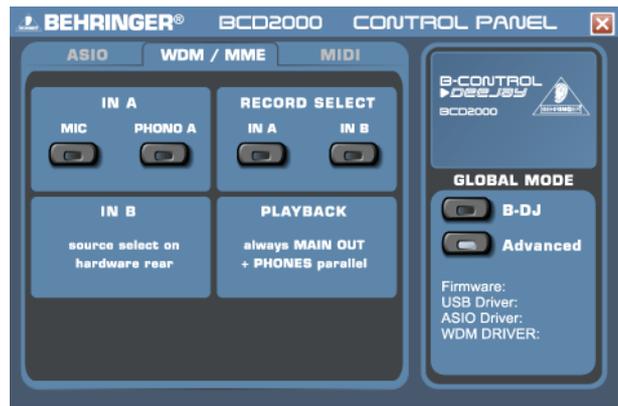


Bild 2.2: Fönstret WDM/MME i kontrollpanelen hos BCD2000

WDM/MME-drivenheten kan du använda när din musikmjukvara inte stöder ASIO (ex. de flesta mjukvaror Media Player).

Välj vid en tvåkanals-inspelning under **RECORD SELECT** mellan ingångarna **IN A** och **IN B** BCD2000.

När du väljer **IN A** kan du, i vänstra fältet, bestämma om du vill ha Phono-signalen eller mikrofon-signalen.

PLAYBACK hos denna typ av drivenhet är alltid stereo (Kanal 1-2); därför avger alltid **MASTER OUT**-anslutningarna på baksidan och **PHONES**-anslutningen på framsidan samma musiksignal.

MIDI-sidan:

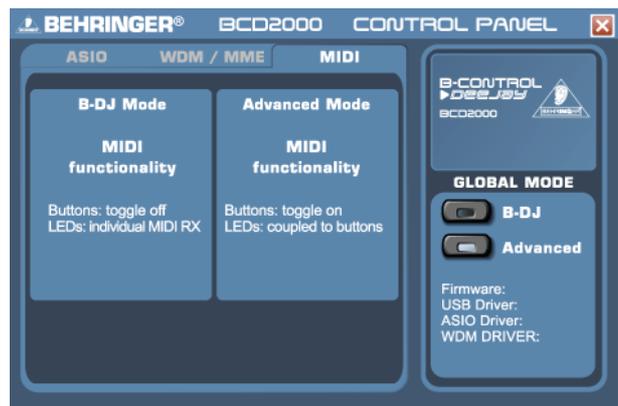


Bild 2.3: MIDI-fönster på kontrollpanelen hos BCD2000

På MIDI-sidan kan inga inställningar göras. Den upplyser dock om olika MIDI modus, beroende på vald **GLOBAL MODE**:

I **B-DJ** modus har knapparna "Toggle off"-status, d.v.s när du släpper en intryckt knapp hoppar MIDI-kommandot tillbaka till sitt ursprungsvärde (som när man släpper en Keyboard-tangent).

I **B-DJ** modus kan alla LED, per MIDI-kommando, kopplas till och från, var och en för sig.

I **ADVANCED** modus arbetar knapparna i så kallad "Toggle on"-drift; det betyder: tryck en gång = "inkoppling", tryck en gång till = "frånkoppling" av MIDI-funktionen (ungefär som en ljusknapp fungerar).

I **ADVANCED** modus styrs knapparnas LED av sina respektive knappar, alltså LED på = "Funktion inkopplad", LED från = "Funktion frånkopplad".

3. KONTROLLELEMENT OCH ANSLUTNINGAR

I det här avsnittet beskrivs de olika kontrollelementen hos din B-CONTROL. Alla kontroller och anslutningar behandlas i detalj och samtidigt ges nyttiga anvisningar om hur de används.

3.1 Kontrollerna

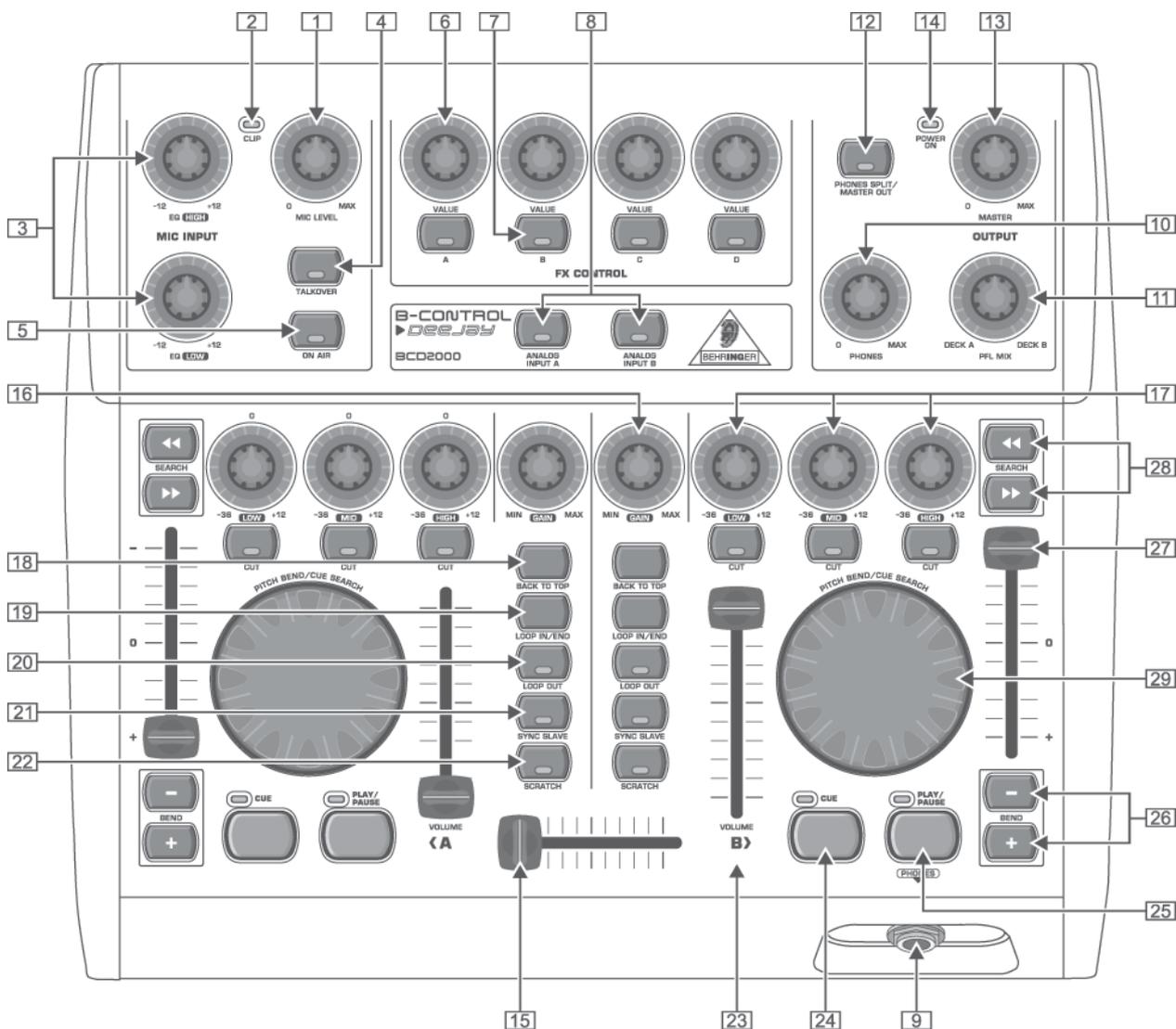


Bild 3.1: BCD2000:s kontroller

Mikrofon-ingångssektion (MIC INPUT)

- 1 Med **MIC LEVEL**-reglaget bestämmer du ljudnivån i mikrofonsignalen.
- 2 **CLIP**-LED tänds när mikrofonsignalen är för hög och missljud kan uppstå riskerar att uppstå. I detta fall bör du vrida tillbaka **MIC LEVEL**-reglaget något.
- 3 Mikrofon-ingångssektionen har en 2-band-Equalizer (**EQ HIGH** för hög och **EQ LOW** för bas).
- 4 Med **TALKOVER**-knappen aktiverar du mjukvarans Talkover-funktion. Talkover reducerar Master-utgångssignalen och kommer till god användning vid på/av annonseringar när din röst ska höras. Vill du göra på/annonseringar bör även andra knappar tryckas in.
- 5 **ON AIR**-knappen kopplar mikrofonsignalen till Master-utgångssignalen.

FX CONTROL-sektionen

Dessa fyra reglage [6] och knappar A till D [7] kan anvisas olika funktioner i mjukvaran. Av tillverkaren har de placerats vid de båda Effekt-sektionerna.

Med **ANALOG INPUT**-knapparna [8] väljer du ingångskälla. Är knapparna inte intryckta leds signalerna från däck A och B till mjukvaran. Trycker du på en av knapparna förbinds, i respektive däck, den analoga ingångssignalen hos BCD2000 med mjukvaran. I däck A kan Phono-ingång [31] A eller mikrofonsignalen återges. I däck B blir den i ingång B placerade signalen (Phono eller CD) möjlig att höra. Ingångskällan för däck A väljs på kontrollpanelen (se kapitel 2.3) medan du väljer ingångskällan för däck B på apparatens baksida (Phono/Line-reglage [33]).

OUTPUT-sektionen

- 9 Anslut dina hörlurar till **PHONES**-utgången (6,3-mm-stereojackuttag).
- 10 Ställ in ljudnivån för hörlursutgången med **PHONES**-reglaget [9].
- 11 Med **PFL MIX**-reglaget bestämmer du ljudnivåförhållandet i hörlurarna mellan däck A och däck B. Båda signalerna kan höras blandade i stereo, i båda hörlurssnäckorna. När **PHONES SPLIT**-knappen är tryckt reglerar den balansen mellan däck A-signalen i vänster, och däck B signalen i höger, hörsnäck.

- [12] **PHONES SPLIT/MASTER OUT**-knappen. I PHONES SPLIT-positionen (tryck kort på knappen) skiljs de båda däckens signaler i hörlurarna. De återges då i mono i varsin hörsnäck på hörlurarna. I MASTER OUT-position (håll knappen intryckt tills knappens LED blinkar) ligger samma signal som i Master-utgången i hörlurarna. Därför kan du kontrollera dina Crossfader-prestationer, ex. när du övar hemma eller när inget är anslutet till Master-utgången.
- [13] Med **MASTER OUTPUT**-reglaget ställer du in ljudnivån på MASTER-utgången [34].
- [14] **POWER ON**-LED lyser när BCD2000 är inkopplad.

Däcksektionerna A och B

Betjäningsfunktionerna hos däck A och B är identiska, anordningen är delvis spegelvänd. Därför beskrivs detaljerna från [16] till [29] endast en gång. Alla dessa betjäningsfunktioner grundar sig på mjukvarufunktioner som så att säga "fjärrstyrs" från BCD2000.

- [15] Crossfadern är avsedd för överbländning mellan däck A och däck B.
- [16] Med **GAIN**-reglaget ställer du in ingångssignalen.
- [17] De båda däckerna har vardera en 3-Band Equalizer (**HIGH**, **MID** och **LOW**) med Kill-karaktär. Detta gör att signalen kan sänkas i betydligt större omfattning (-36 dB) än den kan höjas (+12 dB). Med **CUT**-knappen under EQ-reglaget uppnår du maximal sänkning med en enda tryckning på knappen. På detta sätt kan ett musikstyckes frekvensområde komplett kopplas bort och intressanta filtereffekter uppnås. Även till Beat-Juggling är denna funktion absolut nödvändig.
- [18] Med ett tryck på **BACK TO TOP**-knappen hoppar sångpositionen till styckets början. Återgivningen stoppar, även när däckerna just spelade!
- [19] Med **LOOP IN/END** ställer du in start- och slutpunkt för en sekvens som ska spelas upp på nytt (Loop). Vid första trycket på knappen sätts loops startposition, med det andra trycket sätts slutpunkten. Så snart slutpunkten lagts in startar looperna, d.v.s återgivningen hoppar till startpunkten och sekvensen upprepas ända tills **LOOP OUT**-knappen trycks in.
- [20] **LOOP OUT** deaktiverad med startad loop. Allt efter inställning i konfigureringen av mjukvaran raderas looperna direkt eller upprepas en gång till.
- [21] **SYNC SLAVE** är en funktion med vilken två musikstyckes hastighet automatiskt anpassas till varandra. Låten, vars **SYNC SLAVE**-knapp trycks in, anpassar sig automatiskt till tempot i den andra spelade sången.
- [22] Scratch-funktionen är normalt endast aktiv när däckerna befinner sig i pausläge. **SCRATCH**-knappen aktiverar Scratch-funktionen hos Scratch-hjulet även under återgivning (PLAY är tryckt).
- [23] Med **VOLUME**-reglaget bestämmer du ljudnivån. Vid mixing är det viktigt att låtarna i de båda däckerna har samma ljudnivå.
- [24] Med **CUE**-knappen sätter du Cue-punkter och styr mot dessa. Med längre tryck på **CUE**-knappen kan den just valda CUE-punkten raderas. Hur CUE-funktion kan användas förklaras i kapitel 5.2.
- [25] Ett tryck på **PLAY/PAUSE**-knappen startar återgivningen. Trycks denna knapp in en gång till stoppar återgivningen. Om knappen trycks in på nytt startar återgivningen från denna punkt.
- [26] **BEND**-knapp. Ett tryck på **UP**-knappen (+) höjer återgivningshastigheten. Trycker du på **DOWN**-knappen (-) blir återgivningen långsammare. Med denna funktion kan du synkronisera beat i två låtar som spelas. I B-DJ-mjukvarans konfigureringsfönster kan du ställa in med vilken procentsats hastigheten ska ändras!

- [27] Pitch-Fadern reglerar återgivningshastigheten steglöst. Pitch-Range kan ställas in i konfigureringsmenyn.
- [28] Med **SEARCH**-knapparna kan du spola en låt framåt och bakåt.
- [29] Funktionen hos Scratch-hjulet beror på om däckerna befinner sig i PLAY eller PAUS:

PLAY: Pitch Bend-funktionen är aktiv. Den är anpassad efter "Pitching". (Pitching är att dra skivtallriken framåt och bromsa den samt att anpassa rytmen från två skivor som spelas till varandra.) Om Scratch-hjulet vrids till höger ökar återgivningshastigheten, vrids hjulet åt vänster sänks hastigheten. Men om **SCRATCH**-knappen [22] är tryckt kan du även scratcha under uppspelningen.

PAUS: Cue Search är aktiv: Du kan nu Scratcha och söka exakta Cue-positioner.

3.2 Baksidan

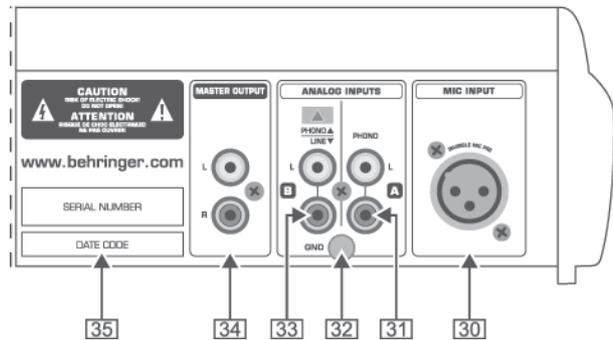


Bild. 3.2: BCD2000s audioanslutningar på baksidan

- [30] **MIC INPUT.** Detta är den symmetriska XLR-anslutningen för en dynamisk mikrofon.
- [31] Den analoga ingången A (**PHONO**) är till för anslutning av en skivspelare.
- [32] Anslut skivspelarens jordade kabel till **GND**-skruven på BCD2000s hölje.
- [33] Den analoga ingången B. Om du vill ansluta en CD-spelare eller ett kassettdäck här måste du ställa reglaget på **LINE**.
- [34] **MASTER OUTPUT** är avsedd för anslutning av en förstärkare. Här ligger huvudutgångssignalen vilken kan ställas in med **MASTER**-reglaget [13].
- [35] **SERIENUMMER.**

B-CONTROL ► DEEJAY BCD2000

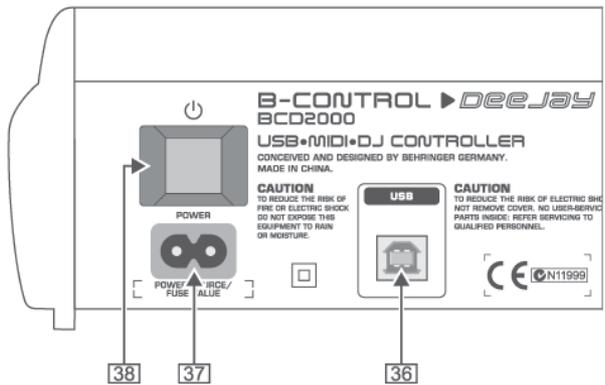


Bild. 3.3: POWER-reglage, nät- och USB-anslutning

- [36] Med USB-anslutningen skapas förbindelsen till datorn. BCD2000 sänder och tar emot audio- och styrdata via USB-porten.
 - [37] Nätanslutningen sker med en IEC-standardkontakt. En lämplig nätkabel följer med i leveransen.
 - [38] Med POWER-omkopplaren tar du BCD2000 i drift. POWER-omkopplaren bör stå i läge "Av" (inte intryckt), när du nätansluter apparaten.
- ☞ **Kom ihåg:** Med POWER-knappen kan du inte stänga av apparaten fullständigt från elnätet. Därför bör du dra ur stickkontakten ur vägguttaget när apparaten ska stå oanvänd någon längre tid.

4. B-DJ MJUKVARA

Här följer en kort översikt över det B-DJ program som följer leveransen. Då många funktioner i programmet styrs av B-CONTROL förklaras hur man arbetar med B-DJ System (hård- och mjukvara) i sin helhet i kapitel 5. En utförlig beskrivning av B-DJ-mjukvaran finner du i bifogad B-DJ handbok vilken kan läsas under program, *Configuration > Help* som PDF-dokument.



Bild. 4.1: B-DJ huvudfönster

B-DJ-ytan är uppdelad i flera sektioner: i undre delen av bildskärmen befinner sig, till höger och vänster, de båda däck, jämförbart med två CD- eller skivspelare (vänster däck A, höger däck B). Däremellan finns Mixer-sektionen med Crossfader och indikator för inställning av båda däckerna samt indikator för huvudinställningen.

I den övre hälften befinner sig, till vänster, list-Browser och bredvid, till höger, den för tillfället valda listan.

I det mellersta bildavsnittet finns de båda grafiska vågformade displayerna från de Tracks som för tillfället finns i däckerna.

5. ARBETSFÖRLOPP

Betjäningskonceptet för B-DJ System är så utformat att det är enkelt att förstå och det kan hanteras spontant. Alla betjänings-element är så anordnade som du kanske redan är van vid från en DJ-Mixer eller DJ-CD-Player. Mjukvarusnittet (BCD2000 Blue Skin) är nästan identiskt med betjänings-elementen hos BCD2000 så att du redan från början kan styra så många funktioner som möjligt från B-CONTROL och snabbt vet vad du ska göra utan att behöva använda din dators mus.

5.1 Första stegen

Kabeldragning

Först ansluter du alla apparater som behövs till BCD2000. Förbind alla audioanslutningar på den avstängda apparaten. Ska BCD2000 användas utan extra ljudkällor (CD-spelare, skivspelare, mikrofon) behöver du bara ansluta kablar till utgångarna:

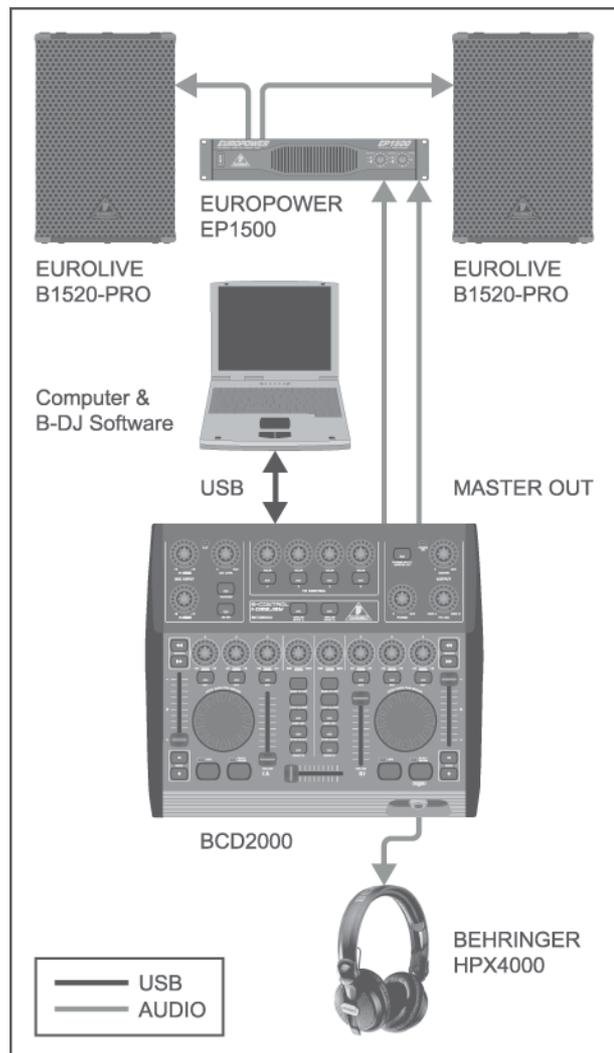


Bild. 5.1: Standard-kabeldragning för BCD2000

Anslut ett par aktiva högtalare talare, eller ljudanläggningen hos den klubb där du är, till MASTER-utgången [34] på din HiFi-anläggning. Anslut hörlurar till PHONES-utgången [9]. DJ-hörlurarna BEHRINGER HPX4000 passar utmärkt för detta.

Programstart

När du har installerat drivsystem och B-DJ mjukvara korrekt kan du öppna programmet. Starta först datorn, aktivera sedan BCD2000. Datorn identifierar drivrutinen och visar ikonen för kontrollpanelen. Öppna B-DJ programmet via startmenyn eller genom att klicka på B-DJ ikonen.

Output-sektionen

Ljudnivån i MASTER-utgången ändrar du med MASTER-reglaget. MASTER-utgången spelar alltid den signal som finns på Crossfader.

Ställ in ljudnivån för hörlurarna med PHONES-reglaget [34]. Med PFL MIX-reglaget [11] kan du ställa in balansen mellan däck A och däck B-signalen.

Skapa spellista

För att kunna spela en låt/titel måste först en lista skapas, eller en redan existerande lista måste laddas. Genom att klicka en gång på ADD-knappen laddar du in en ny titel i aktuell lista. Med Add Directory kan du även ladda ner ett komplett register från hårddisken. Ordningsföljden inom listan kan ändras senare.

Ladda titel

Ladda en låt ur listan genom att klicka på titeln och sedan, med Drag & Drop, dra den till den vågformiga displayen för däck A. Alternativt kan du ladda nästa markerade titel i aktuell lista med hjälp av Load-knappen.

Påbörja återgivning

Drag Crossfadern till vänster så långt som möjligt och starta återgivningen med PLAY-knappen i däck A. Välj ut en andra titel, drag den till däck B och starta titeln genom att trycka på PLAY-knappen i däck B.

Visa nästa stycke

Vrid PFL MIX-reglaget [11] åt höger för att spela nästa låt i hörlurarna. Snart hörs låten från däck B i hörlurarna. Denna ska nu , vad gäller hastighet, anpassas till den låt som för tillfället spelas högt i däck A. Detta kan du göra på olika sätt. Antingen reglerar du hastigheten med Pitch-Fadern [27] eller också använder du de under Pitch-Fadern liggande Pitch Bend-knapparna [26]. En tredje möjlighet är att vrida Scratch-hjulet [29] med (snabbare) eller motsols (långsammare). Det är då bäst att orientera sig efter pågående Bass-Drum eller Snare. När de inte längre skiljs åt är Beatet perfekt. Som orienteringshjälp finns indikeringen Beat-Mix i den vågformiga displayen. Eller använd helt enkelt Sync Slave-funktion (knappar [21]).

5.2 Fler DJ-funktioner

Phones Split

För att kunna höra båda däckerna åtskilda (Phones Split-funktionen) så tryck kort på PHONES SPLIT/MASTER OUT-knappen [12] (LED lyser). Däck A signalen hörs nu i vänster och däck B signalen i höger öronsnäcka. PFL MIX-reglaget [11] sköter nu balansen mellan vänster och höger signal.

Master Out

Tryck ner PHONES SPLIT/MASTER OUT-knappen under en lite längre stund och Master Out-funktionen aktiveras (knapp-LED blinkar). Är Master Out inkopplad hör du Master-signalen i hörlurarna hela tiden – alltså den musik som spelas "On Air" på dansgolvet.

CUE-funktionen

Med CUE-funktionen kan du sätta Cue-punkter inom ett musikstycke. Cue-punkter är positioner som du själv kan bestämma i stycket ("Sätt Cue-punkter"). I första hand är detta punkter till vilka du senare kan hoppa tillbaka för att exempelvis spela låten därifrån. Per titel kan du sätta åtta Cue-punkter vilka kan aktiveras med knapptryck. Om du trycker på CUE en gång hoppar sångpositions-pekaren till tidigare vald Cue-punkt. Har ingen Cue-punkt valts hoppar den automatiskt till början på låten.

Pitch Bend:

Med Pitch Bend-funktionen har du möjlighet att förändra hastigheten hos ett Track för att anpassa detta till det Track som finns i den andra kanalen. För detta finns olika möjligheter:

1. Med Pitch Fader reglerar du Pitch-funktionen hos mjukvaran. Förflytta Pitch-Fader [27] uppåt eller nedåt för att sänka eller öka hastigheten. Regleringsområdet kan ställas in i konfigureringsmenyn.

2. Befinner sig däck i Play-läge kan du närma dig hastighet (och Beat) hos Track nummer två med hjälp av Scratch-hjulet. Det fungerar som med vinyl: Vrid du åt höger ökar hastigheten, vrid du åt vänster sänks den.
3. Bend "+" och Bend "-"-knapparna motsvarar funktionen hos Bend-knapparna i mjukvaran: Ett tryck på en av dessa knappar förändrar kortfristigt hastigheten.

Loop-funktionen

Den i B-DJ mjukvaran integrerade loop-funktionen kan även den styras med BCD2000. För detta står LOOP IN/END- och LOOP OUT-knappar till förfogande. Principiellt kan varje segment i ett musikstycke som spelas definieras som loop. För detta markeras först start- och slutpunkt "on-the-fly", alltså under tiden som uppspelning pågår (första tryck startpunkt, andra tryck slutpunkt). Så snart slutpunkten har satts hoppar återgivningen till IN-punkten och påbörjar loopen direkt. Ett tryck på LOOP OUT-knappen deaktiverar loop-återgivningen.

Sync Slave

I Sync Slave-funktionen har B-DJ mjukvaran ett verktyg som övertar uppgiften att synkronisera två musikstycken. Därvid bör denna funktion alltid aktiveras i den kanal som vid aktuellt tillfälle spelas. Annars kan det bli hopp i rytmen vilket är mycket störande. Det tidigare hörda stycket anpassas därvid till det som spelas vid aktuellt tillfälle.



5.3 Utvidgad Setup

Trots att B-DJ Systemet klarar sig utan externa hårddiskar och media kan du utvidga denna Controller-Software-Setup med en (kanske redan finns) CD-spelare eller två skivspelare. Härvid styrs den analoga signalen in i mjukvaru-mixern och kan bearbetas med alla däckens realtidsfunktioner (som EQ, Cutoff Filter, effekter, Fader, Crossfader, VU-Meter etc). Handhavandet är alltså lika smidigt som vid den interna mixern.

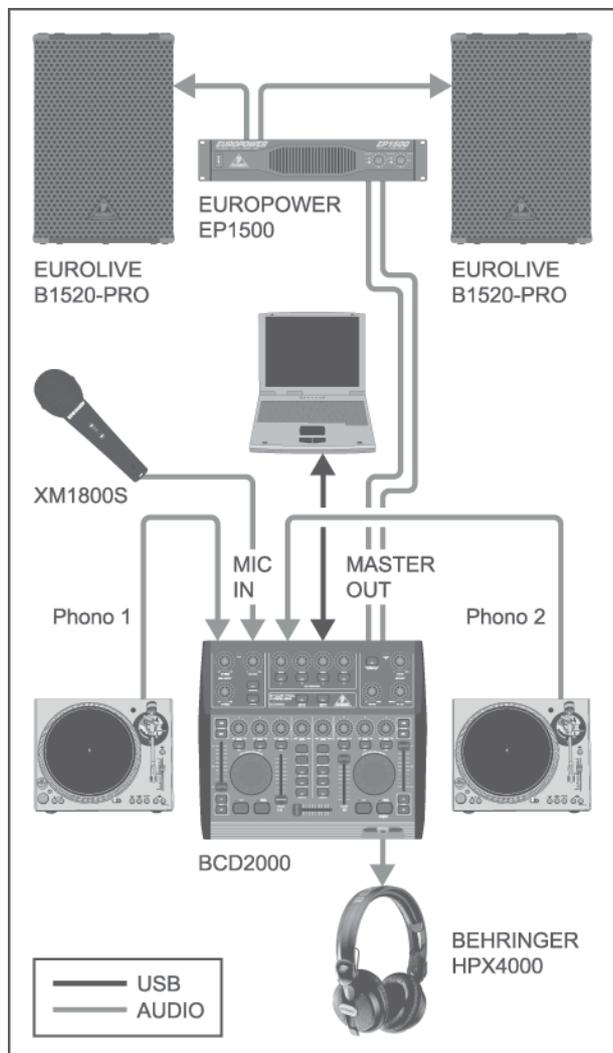


Bild. 5.2: Utökning av standard Setup

Standard Setup (bild 5.1) utökas här med två skivspelare och en mikrofon. Anslutning till dator och andra sidoapparater sker på samma sätt som i exempel 1.

Förbind utgångarna på skivspelarna med ingångarna A och B. Använder du ingång B måste PHONO/LINE-reglaget befinna sig i position "PHONO". Alternativt kan en CD-spelare anslutas till ingång B. Om detta görs måste PHONO/LINE-reglaget befinna sig i LINE-positionen. Tryck på knappen ingångskälla för att aktivera ingångarna [8]. Du kan använda upp till fyra signalkällor samtidigt om du kopplar om de båda kanalerna mellan analog källa och mjukvarans signal.

För anslutning av en mikrofon finns MIC-ingång med en XLR-anslutning. I MIC INPUT-sektionen finns MIC LEVEL-reglaget med vilket du ställer in ljudnivån på mikrofonsignalen. Med ON AIR-reglaget aktiverar du mikrofonkanalen. Vid för hög nivå tänds Clip-LED och hörbara missljud kan uppstå. Om detta inträffar så vrid MIC LEVEL-reglaget till vänster, tills LEDn inte längre lyser.

ANALOG INPUT A [31] har prioritet framför mikrofonkanalen. Är detta reglage nedtryckt kan inte mikrofonen användas.

5.4 Signal-Routing

Via USB-gränssnittet kan vardera fyra audiosignaler tas in och ledas vidare samtidigt. Signal-Routingen bestäms av inställningarna i B-DJ mjukvaran, kontrollpanelen och knapparna på apparaten. Signalförningens möjligheter beror också på val av drivsystem (ASIO eller WDM/MME).

5.4.1 Routing-möjligheter med ASIO-drivsystem

B-DJ Modus:

Om "B-DJ" valts i GLOBAL MODUS hos kontrollpanelen kan bara ingångssignalerna väljas. Indelningen av utgångarna är fast konfigurerad. Utgång 1-2 har alltid MASTER OUT-signalen, utgång 3-4 mix i stereo-hörlurar. Denna och Master-signalen är identiska, om MASTER OUT-funktionen [12] aktiverats.

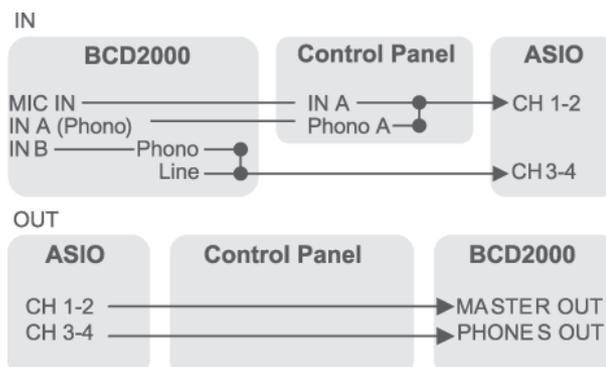


Bild. 5.3: Audiorouting i B-DJ modus (ASIO-drivsystem)

Avancerat modus:

I avancerat modus kan alla parametrar för ASIO-drivsystem ställas in. På kontrollpanelen väljer du en ingångskälla för kanalen IN A (CH 1-2, Mic eller Phono A). Ingångskälla för IN B (CH 3-4, Phono eller Line) väljs med PHONO/LINE-reglaget [33] på baksidan av BCD2000. På kontrollpanelen väljs också återgivningskanalerna CH 1-2 eller CH 3-4 för huvudutgångarna [34] och anslutning av hörlurar [9] (i MASTER OUT- alt. PHONES OUT-fältet).

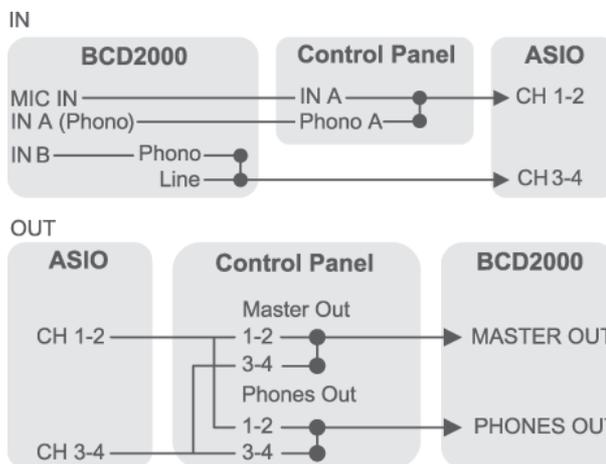


Bild. 5.4: Audiorouting i avancerat modus (ASIO)

5.4.2 Routing-möjligheter med WDM/MME-drivsystem

Drivsystemet WDM/MME stöder samtidig upptagning och återgivning av två audiosignaler. För tvåkanalig upptagning kan du i kontrollpanelens WDM/MME fönster välja mellan ingångarna IN A och IN B. Väljer du IN A kan du dessutom bestämma vilken signal som ska tas in, Phono A eller MIC.

Väljer du IN B kan du med hjälp av PHONO/LINE-reglaget [33] bestämma om en Phono- eller en Line-signal ska tas in.

Återgivningen under WDM/MME är alltid bara stereo; därför har MASTER-utgångarna och PHONES-anslutningen på BCD2000 samma musiksignal.

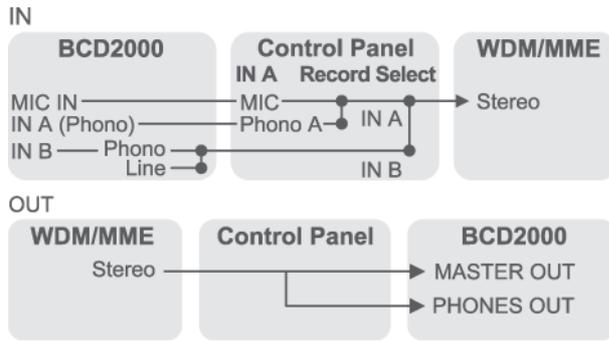


Bild. 5.5: Audiorouting med WDM/MME drivsystem

6. AUDIOFÖRBINDELSER

För de olika användningarna kommer du att behöva ett stort antal av olika sorters kablar. De följande illustrationerna visar hurdana dessa kablar ska vara. Var noga med att alltid använda kablar av mycket hög kvalitet.

Mikrofoningången på BCD2000 har elektroniskt, symmetriskt utförande, detta för att förhindra brummande ljud.

Givetvis kan även osymmetriskt kopplade mikrofoner anslutas till den symmetriska ingången. Förbind för detta Pin 1 med Pin 3.

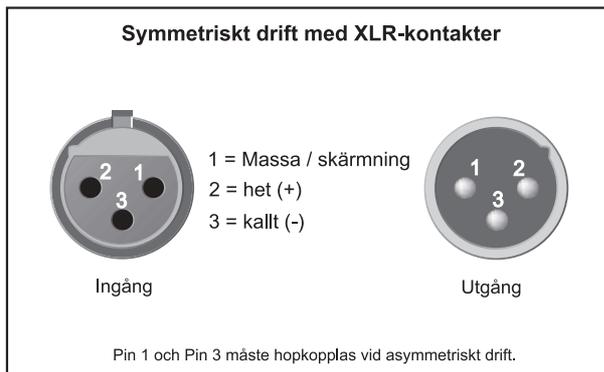


Bild 6.1: XLR-förbindelser

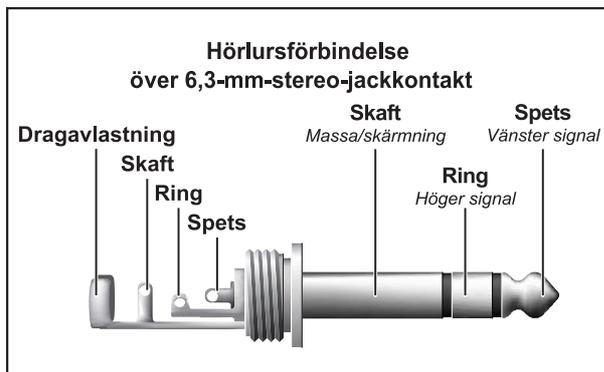


Bild 6.2: 6,3-mm Hörlurs-stereojackkontakt

7. TEKNISKA DATA

AUDIOINGÅNGER

Mikrofoningång

Typ	XLR balanserad
Frekvensgång	10 Hz - 29 kHz (-3 dB)
Förstärkningsområde	-∞ bis +50 dB
Max. ingångsnivå	-25 dBu (@ +35 dB Gain)
Impedans	ca. 2 kΩ balanserad
Signal-/brusförhållande	110 dB (A-vägd)
Distorsioner (THD+N)	0,01% A-vägd

Line-ingång

Typ	Cinch
Phono in	40 dB Gain
Line in	0 dB Gain
Impedans	ca. 47 kΩ
Max. ingångsnivå	+12 dBu

AUDIOUTGÅNGAR

Master Out

Typ	Cinch
Impedans	ca. 120 Ω
Överhörning	<80 dBu @ 1 kHz
Max. utgångsnivå	+18 dBu

Hörlursutgångar

Typ	6,3-mm-stereo-jackkontakt,
-----	----------------------------

DIGITAL BEARBETNING

Omvandlare	24 bit
Samplingsfrekvens	44,1 kHz
Signal-/brusförhållande	A/D: 100 dB
	D/A: 100 dB

USB-INTERFACE

Typ	Full Speed 12 MBit/s
-----	----------------------

SYSTEM DATA

Signal/brusavstånd (S/N)	>80 dB
Överskrivning	<80 dB
Distorsion (THD)	< 0,01 %
Frekvensgång	15 Hz - 21 kHz, +0/-3 dB

STRÖMFÖRSÖRJNING

Nätspänning	100 till 240 V~, 50/60 Hz
Effektförbrukning	ca. 7 W
Säkring	T 1 A H 250 V
Nätanslutning	Standardanslutning

MÅTT/VIKT

Mått (B x H x D)	330 mm x 100 mm x 300 mm
Vikt	2,0 kg

BEHRINGERS anstränger sig ständigt för att uppnå och säkerställa högsta tänkbara kvalitetsnivå. Nödvändiga förändringar genomförs utan föregående besked. Därför kan det hända att faktiska uppgifter och apparatutseende kan komma att skilja sig från framställningen i bruksanvisningen.