



User Manual



ULTRA-DI DI20

Professional Active 2-Channel DI-Box/Splitter

Inholdsfortegnelse

Tak	2
Dementi	5
1. Velkommen hos BEHRINGER!	6
2. Betjeningslementer	6
3. Tilslutningsmuligheder	8
3.1 Udtagning af et (bas)guitarsignal	8
3.2 Konvertering af et keyboards udgangssignal, DJ-mixere osv.....	9
4. Audioforbindelser	9
5. Tekniske Data	10

Tak

Tak for den tillid du har vist os ved købet af ULTRA-DI DI20.

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 efterses 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, varmespjæld, 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 renovationsselskab 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. Velkommen hos BEHRINGER!

På scenen og i studiet sker det igen og igen, at man gerne vil forbinde bestemte klangkilder direkte med mixerpulten. Men mange instrumenter (fx keyboards) har ingen symmetriske udgange. Heller ikke guitarer kan sluttes direkte til pulten på grund af en for høj impedans.

En DI-box gør det muligt, at udtage et signal **direkte** fra en asymmetrisk ledning med høj impedans – fx signalet mellem en guitar og en guitarforstærker. Derfra kan signalet **føres** direkte til mixerpultens indgang.

Der findes aktive og passive DI-boxe. En passiv DI-box er billigere, dens ydeevne afhænger dog af det tilsluttede apparats impedans. Hvis impedansen ændrer sig på mixerpultens side, ændrer den sig også ved DI-boxens indgang. Den fungerer kun korrekt, hvis de tilsluttede impedanser er nøje specificeret (høj ved indgang, lav ved udgang). Aktive DI-boxe derimod har ikke disse indskrænkninger. DI20's indgangs impedans er ekstrem høj og påvirker ikke signalerne gennem DI-boxen. Udgangsimpedansen er symmetrisk og meget lav, hvorved signalet tydeligt er mindre udsat for forstyrrelser.

♦ For at undgå beskadigelser på højtalerne, tilsluttes DI-boxen først, og derefter åbnes den tilhørende kanal. Det samme gør sig gældende for omskiftning fra batteri- til phantomdrift og omvendt.

2. Betjeningselementer

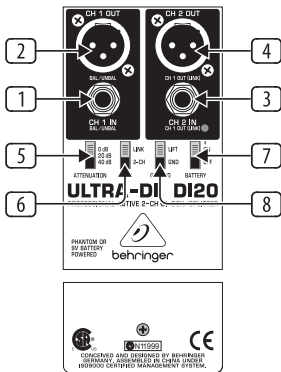


Fig. 2.1: DI20's betjeningselementer

- 1 Via **CH.1 IN's** jackstikdåse kan en asymmetrisk eller også symmetrisk signalkilde tilsluttes til kanal 1.
 - 2 **CH.1 OUT**-tilslutningen er den symmetriske udgang med mikrofonniveau til kanal 1.
 - 3 Via **CH.2 IN**-jackstikbøsningen kan der tilsluttes en usymmetrisk eller en symmetrisk signalkilde til kanal 2. I LINK-modus (se 6) virker denne bøsning som udgang og sender signalet fra kanal 1 direkte ud igen.
 - 4 **CH.2 OUT**-tilslutningen er den symmetriske udgang med mikrofonniveau til kanal 2. I LINK-modus (se 6) udsender denne bøsning ligeledes signalet fra kanal 1 symmetrisk.
 - 5 **ATTENUATION**-dæmperknappen forstørre DI20's driftsområde væsentligt; fra det lave signalniveau fra en højimpedant hhv. mikrofon eller guitar til højtalertilslutningerne fra en guitars udgangstrin (transistorteknik). Reduktionen kan enten indstilles på 20 dB eller 40 dB.
- ♦ Anvend kun ATTENUATION-dæmperen, når DI20 overstyrer, ikke når det er mikrofonforstærkeren. Er dette ikke tilfældet, bør denne funktion ikke benyttes, for at arbejde med mindst mulig dæmpning.
- 6 Med **MODE**-knappen vælges DI 20's driftsart. I stilling **2-CH.** arbejder apparatet i 2-kanalmodus, således at 2 uafhængige signaler kan tilsluttes hhv. kanal 1 og 2. Står knappen på **LINK**, arbejder DI-boxen som splitter. Det betyder, at kun et signal kan tilsluttes kanal 1, som så ligger symmetrisk på begge udgange (kanal 1 og 2). Derudover sendes signalet asymmetrisk på CH.1 OUT-tilslutningen og kan eksempelvis sluttes til en ekstra forstærker.
- ♦ Har du sluttet en rørforstærker til indgangen på DI20, skal du være opmærksom på, at der skal sluttes en tilsvarende belastningsmodstand (fx en guitarbox) til CH 1. OUT (LINK MODE)-bøsningen.

- 7 Med **BATTERY**-knappen aktiveres batteridriften. Denne sættes på OFF, når DI20 kører med phantomforsyning. Ved slukning kan der forekomme støj, hvilket er uden betydning. Dog bør denne knap ikke benyttes, når fx et tilsluttet udgangstrin endnu kører med høj forstærkning. Til batteridrift benyttes et almindeligt 9 V-batteri af typen 6LR61.
- 8 Med **GROUND**-knappen kan masseforbindelsen mellem indgang og udgang afbrydes (LIFT). Afhængig af, hvordan de tilsluttede apparater er forbundet til jord, kan brummelyde eller sløjfer undgås.
- ♦ Forbind aldrig ben 2 eller 3 med ben 1 og fjern aldrig afskærmningen fra ben 1. Ellers kan apparatet ikke køre med phantomforsyning (fra fx en mixerpult).

Batterirum

For at komme til batterirummet, løsnes skruen på apparatets bagside.

3. Tilslutningsmuligheder

3.1 Udtagning af et (bas) guitarsignal

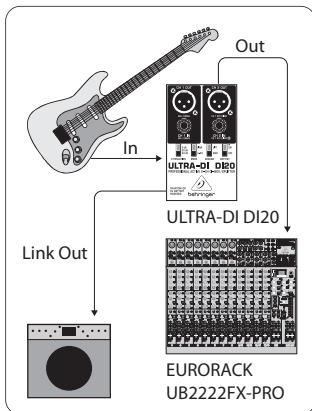


Fig. 3.1: Guitar B DI-Box B Guitarforstærker/mixerpult

Denne illustration viser standardbrugen af en DI-box. Signalet føres en gang asymmetrisk til guitar-amp og symmetrisk til mixerpulten (LINK-modus). Hos basguitarer har denne anvendelse fordele, da de færreste mikrofoner overfører basfrekvenser med høje niveauer liniært.

3.2 Konvertering af et keyboards udgangssignal, DJ-mixere osv.

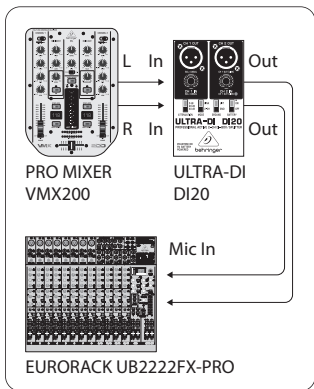


Fig. 3.2: DJ-mixer & DI-Box & mixerpult

Denne konfiguration anbefales eksempelvis ved anvendelse af en DJ-mixer eller en anden signalkilde med line-niveau. Signalet kan yderligere sløjfes igennem til en anden forstærker, hvis der er brug for et separat monitorsignal.

4. Audioforbindelser

BEHRINGER ULTRA-DI DI20 har som standard elektronisk servosymmetriske ind- og udgange. Koblekonceptet har automatisk brummeundertrykkelse ved symmetriske signaler og muliggør en problemløs drift endda ved de højeste niveauer. Ekstern indiceret netbrum etc. undertrykkes således effektivt. Den ligeledes automatisk arbejdende servofunktion genkender tilslutningen af asymmetriske stik og skifter nominalniveauet internt, så der ingen niveauforskel opstår mellem ind- og udgangssignal (6 dB-korrektion).

5. Tekniske Data

Frekvensgang	10 Hz til 70 kHz (-3 dB)
Støj	100 dBu
Klirfaktor	< 0,014% (1 kHz, 0 dBu ved indgangen)
Indgangsmodstand	> 250 k Ω
Modstand	> 600 Ω
Indgang	6,3 mm monojackstik
Udgang	XLR symmetrisk
Maks. indgangsniveau	+12/+32/+52 dBu
Phantomforsyning	18 V DC til 48 V DC
Batteri	9 V 6LR91
Dimensioner	ca. 6 x 5 x 2 $\frac{3}{8}$ " ca. 150 x 130 x 60 mm
Vægt	ca. 650 g

Fa. BEHRINGER bestræber sig altid på, at sikre den højeste kvalitetsstandard. Nødvendige modifikationer foretages altid uden forudgående bekendtgørelse. De tekniske data og apparatets udseende kan derfor afvige fra de ovennævnte informationer og billeder.



We Hear You

behringer.com

