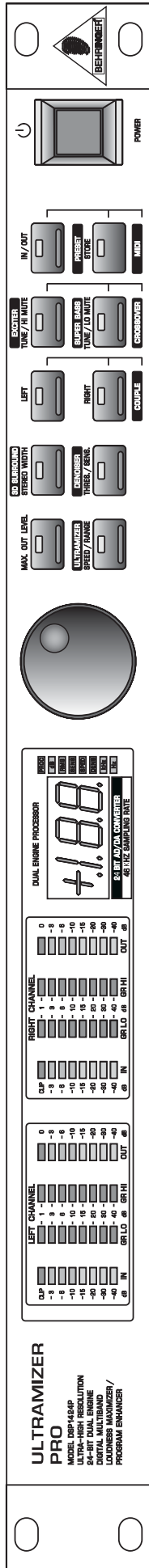


ULTRAMIZER PRO DSP1424P



ULTRAMIZER PRO
 1424P DSP
 ULTRA-HIGH RESOLUTION
 DIGITAL MULTIBAND
 PROGRAM ENHANCER

Kort vejledning

Udgave 1.0 September 2002

DANSK



www.behringer.com

SIKKERHEDSINSTRUKTIONER

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, pr. fax på nummer +49 (0) 2154 920665 og telefonisk på nummer +49 (0) 2154 920666.

FORSIGTIG: For at mindske risikoen for elektrisk stød må dæskeler (eller bagbeklædningen) ikke fjernes. Der findes ingen dele indeni, der kan vedligeholdes eller udskiftes af brugeren. Lad alt servicearbejde foretages af kvalificeret personale.



ADVÆRSEL: For at mindske risikoen for ild eller elektrisk stød må dette apparat ikke udsættes for regn eller fugtighed.



Dette symbol, hvor det måtte blive vist, advarer om tilstedeværelsen af uisoleret farlig spænding indvendig i apparatet - spænding der kan være tilstrækkelig stor til at forårsage risiko for elektrisk stød.



Dette symbol, hvor det måtte blive vist, gør opmærksom på vigtige betjenings- og vedligeholdelsesvejledninger i den medfølgende litteratur. Læs håndbogen.

UDFØRLIGE SIKKERHEDSINSTRUKTIONER:

Alle sikkerheds- og betjeningsanvisninger bør læses, inden apparatet tages i brug.

Gem brugervejledningen

Sikkerheds- og betjeningsvejledningen bør gemmes, så man kan slå op i den senere.

Læg mærke til advarslerne:

Læg mærke til alle advarsler på apparatet og i sikkerhedsinstruktionerne.

Følg instruktionerne:

Følg alle sikkerheds- og betjeningsanvisninger.

Vand og fugt:

Apparatet bør ikke anvendes i nærheden af vand (f.eks. nær badekar, håndvask, køkkenvask, vaskebalje, i en våd kælder eller nær et svømmebassin etc.).

Ventilation:

Apparatet bør anbringes således, at dets placering ikke hindrer korrekt ventilation. For eksempel bør apparatet ikke anbringes på en seng, et tæppe eller en lignende overflade, der eventuelt kan blokere apparatets ventilationshuller, ligesom det ikke må placeres i en indbygget installation, som f.eks. en bogreol eller et skab, der kan hindre den frie luftcirkulation gennem ventilationsåbningerne.

Varme:

Apparatet bør anbringes i sikker afstand fra varmekilder såsom radiatorer, varmespjæld, ovne eller andre apparater (herunder forstærkere), der producerer varme.

Strømforsyning:

Apparatet må kun tilsluttes en strømforsyning af den type, der er beskrevet i betjeningsvejledningen eller anført på apparatet.

Jording eller polarisering:

Man bør træffe forholdsregler, således at virkningen af de foranstaltninger, der er truffet til jording eller polarisering af apparatet ikke ophæves.

Beskyttelse af elkablet:

Elkabler bør lægges således, at de ikke trædes på eller kommer i klemme ved, at der stilles noget oven på dem eller ind imod dem. Man bør tage særligt hensyn til ledninger, stik, stikdåser og de steder, hvor ledningen kommer ud af apparatet.

Rengøring:

Apparatet bør kun rengøres, som anbefalet af producenten.

Når apparatet ikke er i brug igennem længere tid:

Når apparatet ikke er i brug igennem længere tid, bør stikket tages ud af stikkontakten.

Fremmedlegemer eller indtrængen af væske:

Man skal sørge for, at der ikke falder genstande eller trænger væske ind i apparatet igennem dets åbninger.

Beskadigelser, der kræver service:

Apparatet bør repareres og vedligeholdes af kvalificeret personale, når:

- Elkablet eller stikket er beskadiget, eller
- Væske eller genstande er kommet ind i apparatet, eller
- Apparatet har været udsat for regn, eller
- Apparatet ikke synes at fungere normalt, eller præstationerne er stærkt ændrede, eller
- Apparatet har været tabt eller kabinettet er beskadiget.

Reparation og vedligeholdelse:

Brugeren bør ikke selv forsøge at reparere eller vedligeholde apparatet ud over, hvad der er beskrevet i Brugervejledningen. Al anden reparation og vedligeholdelse skal henvises til kvalificeret servicepersonale.

Denne vejledning er ophavsretligt 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 Studiotechnik GmbH. BEHRINGER samt ULTRAMIZER er registrerede varemærker.

© 2002 BEHRINGER Spezielle Studiotechnik GmbH.

BEHRINGER Spezielle Studiotechnik GmbH, Hanns-Martin-Schleyer-Str. 36-38, D-47877 Willich-Münchheide II, Tyskland
Tel. +49 (0) 21 54 / 92 06-0, Fax +49 (0) 21 54 / 92 06-30

1. INDTRØDUKTION

Med BEHRINGER ULTRAMIZER PRO har du anskaffet dig et digitalt lydbehandlingsystem, baseret på DSP med integrerede 24-bit A/D- og D/A-omformere. Den anvendte, højtydende DSP er i stand til at udføre alle beregninger i forbindelse med vanskelige algoritmer. Kun programmet bestemmer typen af behandling.

1.1 Før du begynder

For at garantere en sikker transport, er ULTRAMIZER PRO omhyggeligt emballeret fra fabrikkens side. Hvis emballagen er blevet beskadiget, skal du straks undersøge, om udstyret er blevet påført ydre skader.

 **Hvis der er sket skader, skal du ikke returnere udstyret til os, men derimod først informere din forhandler og transportør. Undlader du dette, kan alle garantikrav bortfalde.**

BEHRINGER ULTRAMIZER PRO kræver en højdeenhed (1 HU) for indbygning i et 48.26 cm (19"-)-chassis. Der skal være omkring 10 cm åbent rum bagtil for installationerne på bagpanelet.

Sørg for tilstrækkelig luftcirkulation. For at undgå overophedning, må du ikke anbringe ULTRAMIZER PRO på steder, hvor der kan opstå stærk varme.

 **Inden du forbinder ULTRAMIZER PRO til el-nettet, skal du kontrollere, at apparatet er indstillet på korrekt netspænding.**

Forbindelsen til el-nettet sker ved hjælp af netkablet, som leveres med udstyret. Kablet passer til en standard IEC vægkontakt, og opfylder gældende sikkerhedskrav.

 **Alt udstyr skal jordforbindes. Af hensyn til din egen sikkerhed, må du ikke fjerne apparatets jordforbindelse eller netkabel.**

MIDI-forbindelserne (IN/OUT/THRU) sker via standard DIN kontaktforbindelser. Datatransmission sker potentialfrit via optoelektronisk kobling.

1.2 Betjeningskomponenter

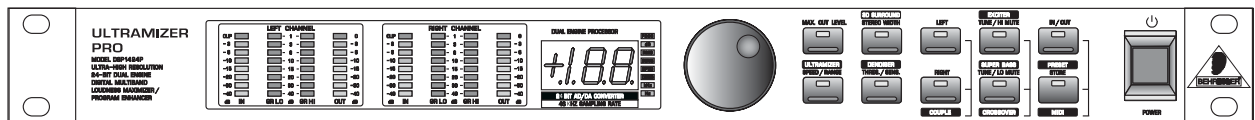


Fig. 1.1: ULTRAMIZER PRO's frontpanel

På BEHRINGER ULTRAMIZER PRO's frontpanel findes ti knapper, en drejeknap (tuningsknap), et LED-display, 18 belyste indikatorer samt en tænd/sluk-kontakt. Begge kanaler kan overvåges via en ottecifret LED-kæde, mens deres input- og output-niveau kontrolleres. Derudover kan begge kanalers forstærkningsreduktion for frekvensbåndene kontrolleres via fire andre ottecifrede LED-kæder.

ULTRAMIZER PRO DSP1424P

1.2.1 Front

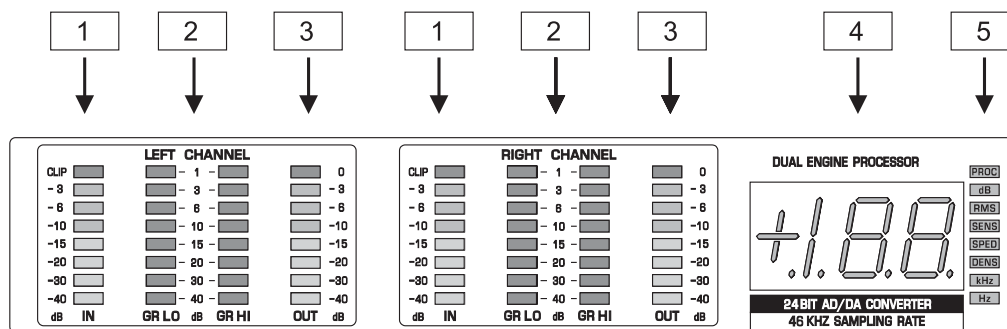


Fig. 1.2: ULTRAMIZER PRO's indikatorsektion

- 1 De to LED-kæder *IN L* og *IN R* viser indputsignalets styrke i dB i relation til det digitale maksimum.
- 👉 **Følsomheden ændres med en trykknafbryder på bagpanelet til enten 10 dBV (hjemmeoptagelses-niveau) eller til +4 dBV (studieniveau) (se [18]).**
- 2 De to *GR LO* LED-kæder viser det nedre frekvensbånds niveaureduktion i dB samt kontrollerer de dybe frekvensers kompressorfunktion. De to *GR HI* LED-kæder viser det øvre frekvensbånds niveaureduktion i dB.
- 3 De to *OUT* LED-kæder viser basisniveauet i dB i relation til et maksimumniveau på +16 dBu (digitalt maksimum).
- 4 Efter, at der er tændt for apparatet, kan du på LED-display se nummeret på den senest benyttede forudindstilling. Displayet er et letlæseligt 2 1/2-cifret display, der viser værdierne af de ændrede parametre.
- 5 Otte **BELYSTE INDIKATORER** oplyser dig om de netop redigerede parametre samt om deres enheder. Dette er meget vigtigt for knapper, som du kan vælge andet end parametre med.

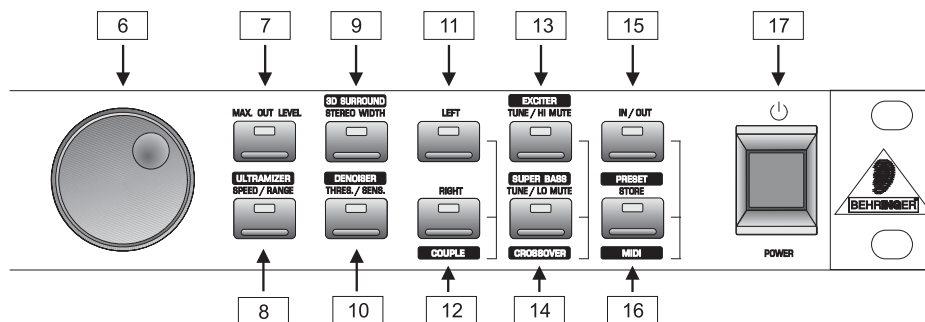


Fig 1.3: ULTRAMIZER PRO's betjeningselementer

- 6 Med **DREJEKNAPPEN**, som kan drejes kontinuerligt rundt uden stop, kan du ændre adskillige niveauer for de valgte parametre. Drejning i urets retning forøger dem, drejning mod urets retning formindsker dem.
- 7 Med **MAX OUT LEVEL**-knappen reguleres begrænserens tærskelværdi, med hvilken du indstiller det maksimale outputniveau. Værdierne går fra +48 dB til 0 dB, relaterende sig til det digitale maksimum, +16 dB, ved outputtet. "dB"-LED lyser. Hvis du trykker på **MAX OUT LEVEL**-knappen i cirka to sekunder, ændres begrænserens tærskelparameter fra spids til RMS. RMS (Root Mean Square) svarer til indikationen af gennemsnitsniveauet, ikke topniveauet, som ved standardindstillingen af tærsklen. RMS-tilstanden vises med en yderligere belysning af "RMS"-LED.
- 8 **ULTRAMIZER**-funktionen gør det muligt at øge programmateriellets - og dermed den subjektivt valgte - styrke. **ULTRAMIZER**-knappen giver dig adgang til tre parametre:

ULTRAMIZER PRO DSP1424P

a) Ved et tryk på denne knap (LED "DENS" lyser), kan du indstille Ultramizer- funktionens arbejdsintensitet med parameteren DENSITY. DENSITY beskriver programmateriellets subjektivt følte tæthed. Tætheden kan sættes til mellem 0 (ingen tæthed) og 100 (fuld behandling).

b) Efter at du har trykket for anden gang på denne knap (LED "SPEED" lyser), kan du påvirke SPEED-parameteren. Med denne parameter indstilles Ultramizer-funktionens kontrolhastighed. Den kan indstilles fra 1 til 100.

c) Et tredje tryk på ULTRAMIZER-knappen (LED "dB" lyser) gør det muligt at nå parameteren RANGE, der i dB beskriver det dynamiske kontrolområde, som ULTRAMIZER-funktionen skal behandle. Værdierne kan sættes til mellem 0 og 24 dB.

9 Ved hjælp af 3D SORROUND-knappen (LED "PROC" lyser) når du parameteren, som bestemmer stereobasis. Værdierne går fra 0 (ingen behandling) til 100.

10 Bag DENOISER-knappen gemmer der sig to parametre, med hvilke du kan redigere dæmpningen:


a) Ved et tryk på DENOISER- (støjdæmper-) knappen (LED "dB" lyser), kan du indstille TÆRSKLEN for støjporten i dB. Parameteren bestemmer tærskelværdien for støjporten, og værdien kan gå fra -90 dB til 0 dB. Når "OF" ses, er DINOISER deaktiveret.

b) Ved to tryk på knappen (LED "SENS" lyser), har du adgang til SENSISIVITY-parameteren, med hvilken den dynamiske støjdæmper indstilles. Værdiområdet går fra 0 til 100.

 **Med en THRESHOLD-værdi i nærheden af 0 dB, lukker støjporten i henhold musiksignalets niveau, og den lader unden ingen omstændigheder små signaler passere. Ved en indstilling på 0 dB modtages der ikke noget signal ved ULTRAMIZER PRO's output.**

11 Hvis du trykker på LEFT-knappen, arbejder kun den venstre kanal.

12 Hvis du trykker på RIGHT-knappen, arbejder kun den højre kanal.

 **Hvis du vil arbejde med den venstre og højre kanal samtidigt (sammenkoblet drift), skal du trykke på venstre og højre knap samtidigt. Den sammenkoblede drift ses ved, at begge LED lyser. Hvis du redigerer en af de to kanaler, og derefter skifter til sammenkoblet drift, kopieres parametrene fra den aktive kanal over på den anden. Hvis du for eksempel trykker på LEFT før RIGHT, så er det venstre kanal, der kopieres over på højre kanal.**

13 EXCITER-knappen har tre funktioner:

a) Ved et tryk på denne knap (LED "PROC" lyser), kan du via parameteren PROCESS indstille stimulatorens intensitet. Dette giver et mere glansfuldt og gennemsigtigt lydbillede. Værdierne går fra 0 til 100.

b) Ved to tryk på knappen (LED "kHz" lyser), kan du med parameteren TUNE bestemme programfrekvensen, over hvilken stimulatoren er aktiv. Frekvensområdet går fra 4 til 12 kHz.

c) Hvis du trykker på Exciter-knappen i cirka to sekunder, dæmpes det øverste bånd. Dette ses ved, at det tilsvarende forstærkningsreducerings-display blinker.

14 Via SUPER BASS-knappen får du også adgang til tre funktioner:

a) Ved et tryk på denne knap (LED "PROC" lyser), kommer du til PROCESS-parameteren, som kontrollerer den programafhængige behandling af de dybe frekvenser.

b) Ved to tryk på knappen (LED "Hz" lyser), kan du via parameteren TUNE bestemme den lave programfrekvens. Frekvensområdet går fra 50 til 150 Hz.

c) Hvis du trykker på SUPER BASS-knappen i cirka to sekunder, dæmpes det nedre bånd. Dette ses ved, at det tilsvarende forstærkningsreducerings-display blinker.

ULTRAMIZER PRO DSP1424P

☞ En samtidig anvendelse af EXCITER- og SUPER BASS-knapperne gør det muligt for dig at arbejde med CROSSOVER-frekvens. Den bestemmer overførslen fra kompressorens nedre til øvre bånd. Frekvensen kan indstilles fra 20 Hz til 20 kHz. Afhængigt af frekvensen vil enten “Hz”- eller “kHz”-LED lyse.

15 IN/OUT-knappen muliggør bypass-funktion. Hvis denne knaps LED lyser, er DSP1424P aktiv. Hvis det ikke lyser, ledes inputsignalet uden ændringer til outputtet.

16 Så snart du ændrer en af ULTRAMIZER PRO's parametre, begynder PRESET-knappens LED at blinke langsomt. Med et tryk på knappen, kan du se nummeret på det nuværende aktive program. Hvis du igen trykker på PRESET-knappen, blinker programnumrenes og PRESET-knappens LED hurtigt. Med drejekontakten kan du nu vælge det indstillingsnummer, under hvilket du vil gemme de nuværende indstillinger. Endnu et tryk på PRESET-knappen, og programmet er gemt på det ønskede sted.

☞ Ved at trykke på IN/OUT-og PRESET-knapperne samtidigt, får du adgang til ULTRAMIZER PRO's mange MIDI-muligheder (kapitel 2.5).

17 Der tændes og slukkes for ULTRAMIZER PRO med POWER-knappen.

1.2.2 Bagsiden

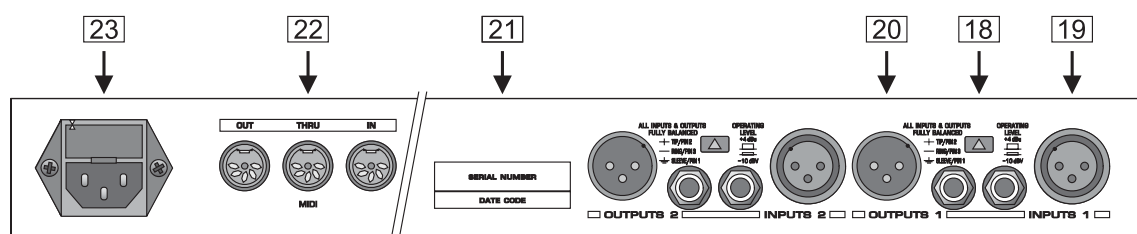


Fig. 1.4: Bagpanelets forbindelsesled og betjeningselementer

18 Med OPERATING LEVEL-knappen kan du indstille DSP1424P på forskellige operationsniveauer. Det betyder, at du kan vælge mellem hjemmeoptagelsesniveauet (-10 dBV) og det professionelle studieniveau (+4 dBu). Denne indstilling justerer automatisk niveauindikatorerne til det aktuelle niveau, og ULTRAMIZER PRO arbejder optimalt.

19 Dette er DSP1424P's symmetriske INPUTS, der er udformet som henholdsvis jack- og XLR-stikdåser.

20 ULTRAMIZER PRO's OUTPUTS er ligeledes udformet som symmetriske jack- og XLR-stikdåser.

21 SERIAL NUMBER. De bedes tilsende os det udfyldte garantibevis senest 14 dage efter købsdato. I modsat fald bortfalder Deres udvidede garantidækning. Alternativt står vor onlineregistrering (www.behringer.com) til Deres rådighed.

22 DSP1424P tilbyder en bre MIDI-implementering. Ud over de obligatoriske MIDI IN- og MIDI-out-forbindelser, er overførsel af MIDI-ordrer til MIDI THRU-forbindelse mulig.

23 Strømforsyningen sker via en standard IEC vægkontakt. Et passende kabel findes i pakken.

1.2.3 Tilbagestilling til fabriksindstilling

For at undgå en tilfældig fejl, registreres en vigtig redigeringsinstruktion som en nøglekombination. Under almindelig brug er det derfor ikke muligt at tilbagestille forudindstillingerne til de oprindelige fabriksindstillinger. På den måde er dine egne, udviklede programmer optimalt beskyttede. Hvis du vil erstatte forudindstillingerne med fabriksindstillingerne, skal du gøre som følger:

▲ Inden du tænder for ULTRAMIZER PRO, skal du trykke MAX. OUT LEVEL- og PRESET-knapperne ind samtidigt. Tænd for DSP1424P, og hold på knapperne i yderligere 2 sekunder. Programnumrene køres igennem og tilbagestilles til fabriksindstillingerne.

2. BETJENING

2.1 ULTRAMIZER PRO's forskellige funktioner

BEHRINGER ULTRAMIZER PRO er repræsenterer den nyeste generation inden for signalbehandlingsudstyr. Apparatet bygger på erfaringerne med analoge og digitale enheder, som gennem mange år har givet BEHRINGER en førende position inden for produktionen af professionelt lydudstyr. I DSP1424P går den digitale teknologiske fordele arm i arm med det analoge udstyrs eftertragtede varme og kraftfulde lyd.

2.1.1 Ultramizer-funktionen

Ultramizer-funktionen hjælper til ved bestemmelsen af parameterindstillingerne. DSP1424P analyserer det modtagne musikmateriale, og indstiller herefter automatisk inputforstærknings- og kompressions-parametrene. Funktionen har to forskellige driftsformer, som arbejder i henhold til parameter-RANGE.

2.1.2 Maksimal ud-niveau-funktion

Ultramizer-funktionen maksimerer signalenergien. I nogle tilfælde kræver det en begrænsning i outputniveauet for at undgå overstyring af lyd ved outputtet.

MAX OUT LEVEL-knappen gør det muligt at foretage en præcis indstilling af outputniveauerne mellem +48 og 0 dB, refererende til det digitale maksimum på +16 dB. Denne indstilling vil blive efterstræbt af ULTRAMIZER PRO, men aldrig overskredet. Funktionen svarer til en begrænserfunktion. Indstil parameteren således:

1. Vælg en lav værdi for parameteren MAX. OUT LEVEL.
2. Forbind en signalkilde til ULTRAMIZER PRO og kontroller, at signalet er kraftigt nok. Begrænseren skal være aktiv hele tiden.
3. Du kan nu langsomt øge parameteren MAX. OUT LEVEL, indtil CLIP LED på din forstærker lyser. Reducer til sidst parameteren MAX. OUT LEVEL's indstilling en lille smule.

2.1.3 Exciter-funktionen

Exciter-(stimulator-) funktionen, indbygget i ULTRAMIZER PRO, muliggør en forbedret anvendelse af audiosignalet. Klassisk musik opnår en "musikalsk" og upåtrængende gennemsigtighed, og popmusik opnår den nødvendige glans. To parametre bruges til at redigere Exciter-funktionen, som du kommer til via EXCITER-knappen.

2.1.4 Superbas-funktionen

På samme måde som Exciter-funktionen, gør superbas-funktionen et kraftigere playback og en øget gennemsigtighed mulig. Det er dog kun i relation til basområdet. Også SUPER BASS-knappen giver adgang til to parametre.

2.1.5 3D Omgivelsesfunktionen

Med 3D SURROUND-knappen kan du gøre din ULTRAMIZER PRO til en 3D stereo-omgivelsesprocessor. Så snart, du har trykket på 3D SURROUND-knappen, kan du, alt efter ønske, udvide din stereobase med værdier fra 0 til 100. Som helhed virker lyden mere grafisk og fyldigere. Da denne funktion er meningsløs ved driften af to monosignaler, skal sammenkoblings-tilstanden aktiveres. Parameteren indikeres med en lysende "PROC"-LED.

ULTRAMIZER PRO DSP1424P

2.1.6 Støjdæmperfunktionen

ULTRAMIZER PRO's støjdæmperfunktion er et enestående og universelt anvendeligt og studieegnet enkeltudgangs-støjdæmpningssystem. Det kan anvendes såvel med et hvilket som helst instrument som med komplekse stereosignaler. Støjdæmperfunktionens algoritmer frembringer ingen ubehagelige sideeffekter, såsom pumping eller støj, og arbejder med automatiske kontrolfunktioner. Der er to justerbare parametre, som nås med DENOISER-knappen.

2.1.7 Overgangsparameteren

Fordelen ved multibandsdrift er opdelingen af audio-spektrummet i adskillige bånd, for således at undgå de negative effekter ved spektral inter-modulation. Delefrekvensen mellem to bånd spiller en vigtig rolle med hensyn til signalbehandlingens resultat. For komplekse sumsignaler, skal cut-off-frekvensen ligge i basområdet (500 Hz), for at undgå modulationen af diskantområdet via energien, produceret i basområdet. For sang og enkeltinstrumenter, er en højere cut-of-frekvens mere fordelagtig (2.5 kHz), idet energi-spektrummet skiftes her.

ULTRAMIZER PRO's frekvensinddeling kan, i henhold til ISO-frekvenserne, indstilles fra 20 Hz til 20 kHz på 31 niveauer således, at apparatet, ud over blot det at styre, med fordel kan benyttes til specialbehandling af sang og enkeltinstrumenter. Hvis du indstiller separationsfrekvensen til 20 Hz eller 20 kHz, fungerer ULTRAMIZER PRO som bredbåndsprocesser.

Eksperimenter og afprøv CROSSOVER-parameterens forskellige indstillinger. Du vil ret så hurtigt udvikle en fornemmelse for de korrekte værdier, nødvendigvis afhængige af det behandlede audiosignal.

2.2. Åbning af forudindstillinger

ULTRAMIZER PRO er udstyret med 50 forudindstillinger, der kan overskrives. Når der tændes for apparatet, rekonstrueres den senest foretagne forudindstilling automatisk. For at kunne åbne en anden forudindstilling, finder du, efter at have trykket på PRESET-knappen, det ønskede forudindstillingsnummer ved hjælp af drejeknappen. Ved at dreje knappen i urets retning, forekommer numrene i stigende orden, mod urets retning i faldende orden.

2.3 Redigering af programmer

Redigering af programmer gøres hurtigt og let med DSP1424P. Du kan generelt vælge alle vigtige parametre direkte med den relevante knap, og ændre dem med drejeknappen. Bag knapperne kan der gemme sig adskillige funktioner, som kan nås ved gentagne tryk på de respektive knapper.

Med LEFT- og RIGHT-knapperne bestemmer du, hvorvidt redigeringen kun skal vedrøre den venstre, respektive den højre audiokanal. Med sammenkoblingsfunktionen kan du redigere begge kanaler samtidigt.

2.4 Lagring/gemning af programmer

For at kunne gemme forudindstillings-ændringerne, nævnt i afsnit 2.3, skal du bruge PRESET-knappen. Generelt kan alle parameterændringer i DSP1424P gemmes. Hvis du foretager ændringer i en forudindstilling, indikeres dette ved en blinkende PRESET-knap. Det betyder, at de foretagne ændringer kun kan gemmes i forudindstillingen, hvis du trykker tre gange på PRESET-knappen.

- ▲ Du åbner et program for at redigere det. Via funktionsknapperne og drejeknappen ændrer du forudindstillingen som ønsket. Under denne handling indikerer PRESET-knappens blinken, at du har foretaget ændringer i forudindstillingen. Men endnu er intet gemt. Nu trykker du én gang på PRESET-knappen.

Displayet viser nummeret på den pågældende forudindstilling. Tryk igen på PRESET-knappen, og nummeret begynder at blinke. Hvis du ønsker at bevare den oprindelige forudindstilling, finder og åbner du med drejeknappen en anden forudindstilling, som du ønsker at overskrive. Nu trykker du igen på PRESET-knappen, og redigeringen gemmes i denne åbnede forudindstilling. Hvis du vil overskrive den oprindelige forudindstilling, trykker du (efter redigeringen), og for at gemme hele handlingen, tre gange på PRESET-knappen.

2.5 Datasikkerhed via MIDI

Hvis du af sikkerhedshensyn ønsker at gemme data fra nogle af dine forudindstillinger uden for DSP1424P, kan du gøre dette via MIDI-controller-dump'en. Du gør som følger:

Forbind DSP1424P's MIDI OUT-stikdåse med MIDI IN-stikdåse på et udstyr, der er i stand til optage MIDI-kommandoer (for eksempel en sequencer). Tryk samtidigt på PRESET- og IN/OUT-knapperne for at komme til DSP1424P's MIDI-indstilling. Stil programændrings-indstillingen på "0" og kontrol-ændrings-indstillingen på "3". Gå ud af MIDI-tilstanden, ved at trykke på PRESET-knappen. Ved hjælp af drejeknappen vælger du nu den forudindstilling, du ønsker at sikre. Cirka et sekund efter, at den pågældende forudindstilling er valgt, forsvinder det blinkende lys på displayet og forudindstillingen aktiveres. Herved sendes forudindstillings-parametrene som kontrol-datasæt og kan derfor optages på for eksempel en MIDI-sequencer. Gentag denne procedure, hver gang du ønsker at gemme forudindstillinger.

For at kunne genindlæse dataene i DSP1424P, skal du åbne kontrol-modtagelsen i MIDI-tilstanden. Du starter nu MIDI-sequenceren, og forudindstillingsdataene indlæses automatisk i DSP1424P. For at gemme dem, skal du trykke på PRESET-knappen, vælge et programsted og igen trykke på PRESET-knappen. For automatisk gemning kan du åbne STORE ENABLE-arbejds måden i MIDI-menuen. I denne indstilling gemmes en forudindstilling automatisk på sit gamle sted, hvis den tidligere er blevet optaget af en MIDI-sequencer og uden bekræftelse.

Hvis du vil gemme alle forudindstillinger på én gang, kan du benytte dig af en speciel form for MIDI-kommunikation: System Exclusive Data. Her informerer ULTRAMIZER PRO MIDI-sequenceren eller MIDI-filoptageren om alle parameterindstillinger for alle forudindstillinger samt om, hvor den er blevet produceret, og hvilken type udstyr, der er tale om. For at kunne aktivere disse praktiske funktioner, skal du indføre MIDI-indstillingen ved samtidigt at trykke på henholdsvis IN/OUT-knappen og PRESET-knappen. Så vælger du "dump"-tilstanden, ved at trykke fem gange på IN/OUT-knappen. Et lille "d" ses i displayets højre side. Statusindikationen "0" korresponderer med deaktivering af SysEx-funktionen. Hvis "1" ses i displayet, er DSP1424P parat til at modtage systemeksklusiv information, som du nu kan sende fra din MIDI-sequencer eller lignende. For at gemme dine indstillinger, vælger du med joghjulet statusdisplay "2", og ULTRAMIZER PRO er klar til at sende sine systemeksklusive data. Vælg et spor på din MIDI-sequencer, stil den i optage stilling og start optagelsen. Når du er færdig, skal du trykke på PRESET-knappen.

3. INSTALLERING

For at garantere en sikker transport, er ULTRAMIZER PRO omhyggeligt emballeret fra fabrikkens side. Hvis emballagen er blevet beskadiget, skal du straks undersøge, om udstyret er blevet påført ydre skader.

 **Hvis der er sket skader, skal du ikke returnere udstyret til os, men derimod først informere din forhandler og transportør. Undlader du dette, kan alle garantikrav bortfalde.**

3.1 Indbygning i chassis

BEHRINGER ULTRAMIZER PRO kræver en højdeenhed (1 HU) for indbygning i et 48.26 cm (19")-chassis. Der skal være omkring 10 cm åbent rum bagtil for installationerne på bagpanelet.

Sørg for tilstrækkelig luftcirkulation. For at undgå overophedning, må du ikke anbringe ULTRAMIZER PRO på steder, hvor der kan opstå stærk varme.

3.2 Netspænding

Inden du forbinder ULTRAMIZER PRO til el-nettet, skal du kontrollere, at den er indstillet på korrekt spænding. Sikkerhedsholderen på strømforsyningsstikket har nogle trekantede mærker. To af dem er placeret over for hinanden. FEEDBACK DESTROYER PRO er indstillet på spændingen, anført ved siden af disse mærker. Spændingen kan ændres ved at dreje sikkerhedsholderen 180 grader. **ADVARSEL: Dette gælder ikke for eksportmodeller, konstrueret for 115 V.**

Forbindelsen til el-nettet sker ved hjælp af netkablet, som leveres med udstyret. Kablet passer til en standard IEC vægkontakt, og opfylder gældende sikkerhedskrav.

ULTRAMIZER PRO DSP1424P

 Alt udstyr skal jordforbindes. Af hensyn til din egen sikkerhed, må du ikke fjerne apparatets jordforbindelse eller netkabel.

3.3 Audioforbindelser

BEHRINGER ULTRAMIZER PRO's audioin- og output er balancerede. Hvis du har mulighed for at bygge en symmetrisk signalledning sammen med andet udstyr, skal du bruge disse for at opnå optimal signalkompensation.

 Udstyret må kun installeres og betjenes af professionelle personer. Under og efter installeringen skal der sørges for tilstrækkelig jordforbindelse for de personer, der betjener udstyret. I modsat fald kan der opstå forstyrrelser på grund af elektrostatisk afladning og lignende.

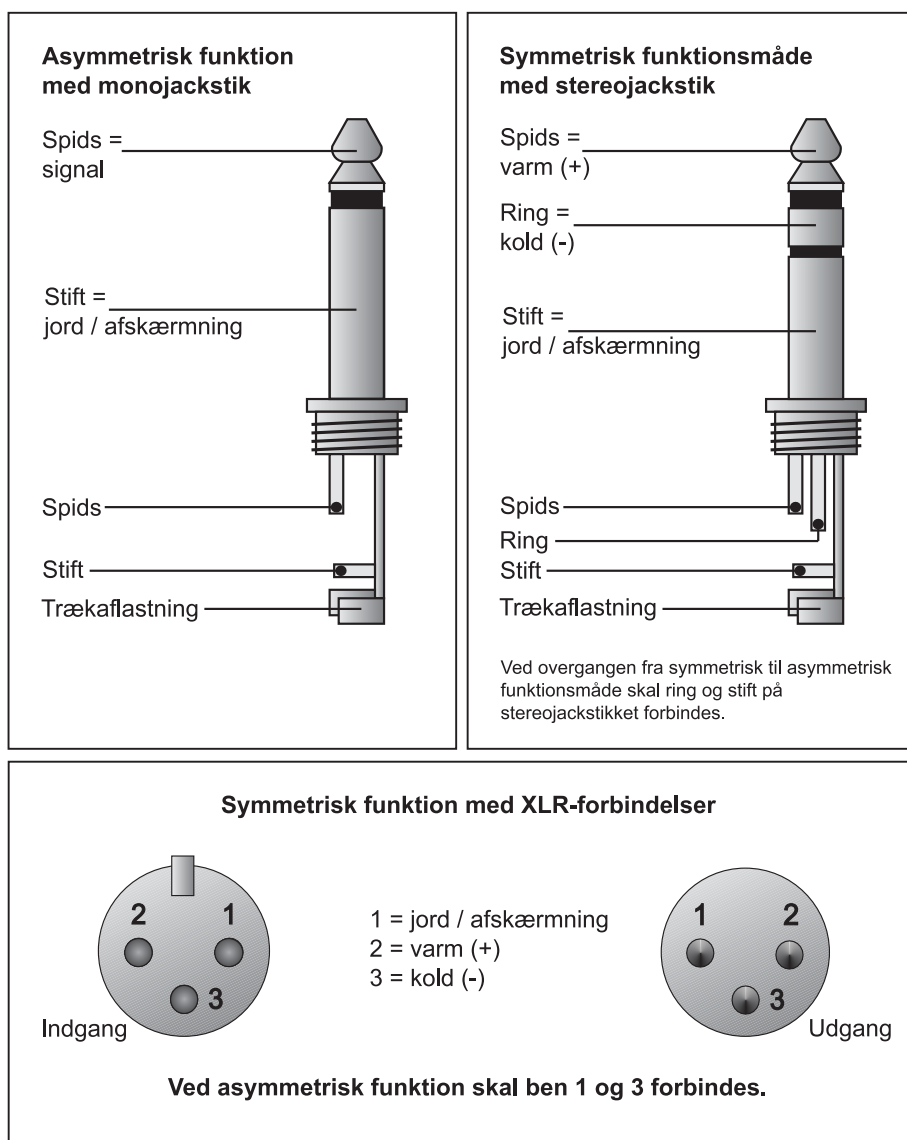


Fig. 3.1: En sammenligning af de forskellige stikforbindelser

3.4 Valg af driftsniveau

Med BEHRINGER ULTRAMIZER PRO kan du ved hjælp af "Operation Level"-knappen på apparatets bagpanel ændre det interne driftsniveau. På denne måde kan du indstille ULTRAMIZER PRO til forskellige driftsniveauer - det vil sige enten hjemmeoptagelsesniveau (-10 dBV) eller studieniveau (+4 dBu). Ved denne justering arbejder ULTRAMIZER PRO optimalt. LED-kontrolindikatorerne på forpanelet hjælper dig med at finde det optimale område.

4. TEKNISKE DATA

Audio-input

Forbindelser	XLR- og 6.3 mm stereo jackstikdåser
Type	HF-beskyttet, servobalanceret input
Input-impedans	60 k Ω symmetrisk, 30 k Ω ubalanceret
Nominelt inputniveau	-10 dBV til +4 dBu (justerbart)
Maks. inputniveau	+16 dBu til +4 dBu nominelt niveau, +2 dBv ved -10 dBv nominelt niveau

Audio-output

Forbindelser	XLR- og 6.3 mm stereo jackstikdåser
Type	Elektronisk styret, servobalanceret output
Output-impedans	60 Ω symmetrisk, 30 Ω ubalanceret
Maks. outputniveau	+16 dBu til +4 dBu nominelt niveau, +2 dBv ved -10 dBv nominelt niveau

Systemdata

Frekvenssti	20 Hz til 20 kHz, +/- 3 dB
Støjafstand	>94 dB, non-vægtet, 20 Hz til 20 kHz
THD	0.0075% typ. @ +4 dBu, 1 kHz, forstærkning 1
Krydstale	< -76 dB

MIDI-Interface

Type	5-polet DIN-stikdåser IN/OUT/THRU
------	-----------------------------------

Digital Processing

Omformer	24-bit Sigma-Delta, 64/128-gange oversampling
Scanningshastighed	46.875 kHz

Display

Type	21/2-cifret numerisk LED-display
------	----------------------------------

Strømforsyning

Spænding	USA/Canada	120 V ~, 60 Hz
	UK/Australien	240 V ~, 50 Hz
	Europa	230 V ~, 50 Hz
	Almindelig eksportmodel	100-120 V ~, 200-240 V ~, 50-60 Hz
Strømforsyning	maks. 10 W	
Sikring	100 - 120 V ~:	T 250 mA H
	200 - 240 V ~:	T 125 mA H
Strømforsyning	Standard IEC-forbindelse	

Mål/Vægt

Mål (Højde, bredde, dybde)	1 3/4" (44,5 mm) x 19" (482,6 mm) x 7 1/2" (190,5 mm)
Vægt	ca. 2 kg
Totalvægt	ca. 3 kg