

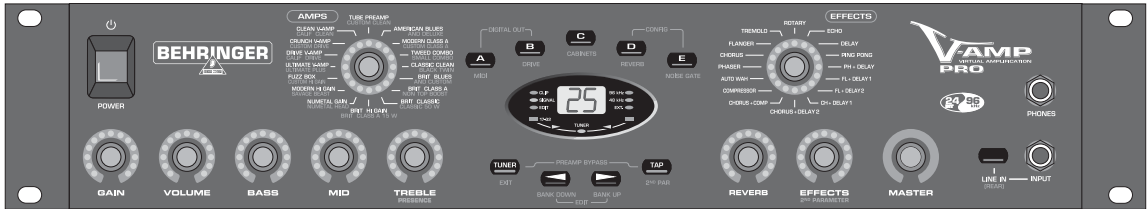
V-AMPIRE/V-AMP PRO/V-AMP 2

Kort vejledning

Version 1.4 december 2005



V-AMPIRE



V-AMP PRO



V-AMP 2



V-AMPIRE/V-AMP PRO/V-AMP 2

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: 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.

DK



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.

Tekniske ændringer og ændringer i firmalogo forbeholdes. Alle angivelser stemmer overens med standen ved trykning. De her afbildede eller anvendte navne på andre firmaer, institutioner eller publikationer og deres pågældende logos er varemærker fra deres pågældende indehaver. Deres anvendelser kan under ingen omstændigheder påvirke det pågældende varemærke eller opståelsen af en forbindelse mellem varemærkeindehaverne og BEHRINGER®. BEHRINGER® påtager sig intet ansvar for rigtigheden eller fuldstændigheden af de indholdte beskrivelser, afbildninger og angivelser. Afbildede farver og specifikationer kan afvige en smule fra produktet. Distributører og forhandlere er ingen fuldmægtige af BEHRINGER® og er ikke bemyndiget til på nogen måde, hverken udtrykkelig eller gennem entydig handling, at gøre bindende tilsagn for BEHRINGER®. 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 Studioteknik GmbH. BEHRINGER er et registreret varemærke.

ALLE RETTIGHEDER FORBEHOLDSES.
© 2005 BEHRINGER Spezielle Studioteknik GmbH.
BEHRINGER Spezielle Studioteknik GmbH,
Hanns-Martin-Schleyer-Str. 36-38,
47877 Willich-Münchheide II, Tyskland.
Tlf. +49 2154 9206 0, Fax +49 2154 9206 4903

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, 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 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 regnvejr eller fugtighed, ikke fungerer normalt eller er blevet tabt.

15) **FORSIGTIG** - 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, medmindre du har de nødvendige kvalifikationer hertil.

V-AMPIRE/V-AMP PRO/V-AMP 2

1. INDLEDNING

Hjerteligt tillykke! Med købet af hhv. V-AMPIRE, V-AMP PRO eller V-AMP 2 har du besluttet dig for en guitar-amp af nyeste generation. Hvert af de tre produkter byder på ekstremt omfangsrige muligheder, for hvilke din kreativitet alene sætter grænsen.

Med V-AMPIRE ejer du kombo-versionen af vores V-AMP 2, en allrounder, som er så alsidig, at ekstra udstyr næsten ikke længere er nødvendig.


V-AMP PRO er så at sige V-AMP 2's "storebror". Ud over de features, som V-AMP har, byder PRO-versionen på den mulighed, at sende audiosignalet digitalt, hvorved udgangsformatet endda kan ændres. V-AMP PRO kan ligeledes synkroniseres eksternt via wordclock.

V-AMP 2 er den videreudviklede version af den succesrige V-AMP. En moderne virtuel guitarforstærker, som sætter nye standarder. Således byder V-AMP 2 uden at fy lde særlig meget på 32 autentiske forstærker- og endda specielle speakersounds, uden de ellers sædvanlige transportproblemer.


Men nok med det: Intet vil overbevise dig mere, end det du hører og føler, når du for første gang prøver din V-AMPIRE, V-AMP 2 eller V-AMP PRO.

1.1 Inden du starter


V-AMPIRE/V-AMP PRO/V-AMP 2 blev i fabrikken pakket omhyggeligt ind, for at garantere en sikker transport. Er emballagen trods alt 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, en anden fremgangsmåde kan ellers medføre fortabelse af ethvert krav på skadeserstatning.**

Sørg for tilstrækkelig ventilation og opstil V-AMPIRE/V-AMP PRO/V-AMP 2 ikke på en effektforstærker eller i nærheden af en radiator for at undgå en overophedning af apparatet.


 **Inden du tilslutter apparatet til strømforsyningsnettet, skal du omhyggeligt kontrollere, at det er indstillet på den rigtige forsyningsspænding!**

Sikringsholderen ved netmodtagerbøsningen har tre trekantede markeringer. To af disse trekanter står over for hinanden. Apparatet er indstillet på den driftsspænding, der står ved siden af disse to markeringer, og kan omskiftes vha. en 180° drejning af sikringsholderen. **OBS: Dette gælder ikke for eksport-apparater som fx er konciperet til en driftsspænding på 120 V!**

 **Når apparatet indstilles på en anden driftsspænding, skal der indsættes en anden sikring. Den rigtige værdi findes i kapitlet "TEKNISKE DATA".**

 **Defekte sikringer skal altid udskiftes med sikringer med den korrekte værdi! Den rigtige værdi findes i kapitlet "TEKNISKE DATA".**

Forbindelsen til strømforsyningsnettet sker over det strømkabel med koldapparattilslutning, der følger med i leveringsomfanget. Det svarer til de påkrævede sikkerhedsbestemmelser.

 **Vær opmærksom på, at alle apparater absolut skal være jordforbundet. For din egen sikkerhed bør du aldrig fjerne apparaternes eller netkablenes jordforbindelse eller gøre den virkningsløs. Apparatet skal altid være tilsluttet til strømnettet med en intakt beskyttelsesleder.**

1.1.1 Online-registrering

Registrer om muligt det nye BEHRINGER-udstyr direkte efter købet på vores hjemmeside på Internetadressen www.behringer.com (eller www.behringer.de), og læs garantibetingelserne grundigt igennem.

Firmaet BEHRINGER yder en garanti på et år* fra købsdatoen gældende for materiale- eller fabrikationsmangler. Hvis De har brug for garantibestemmelserne på dansk, kan disse hentes på vort websted på adressen <http://www.behringer.com>, eller de kan bestilles telefonisk på nummer +49 2154 9206 4149.

Hvis Deres BEHRINGER-produkt er defekt, ser vi gerne, at det bliver repareret så hurtigt som muligt. Vi beder Dem rette direkte henvendelse til den BEHRINGER-forhandler, som De har købt udstyret hos. Såfremt Deres BEHRINGER-forhandler ikke er i nærheden, kan De også henvende Dem direkte til en af vores filialer. En liste med kontaktadresser til vores BEHRINGER-filialer findes i originalemballagen til Deres udstyr (Global Contact Information/European Contact Information). Hvis der ikke er angivet nogen kontaktadresse i Deres land, bedes De rette henvendelse til den nærmeste distributør. De pågældende kontaktadresser kan findes under Support på vores [website hjemmeside](http://www.behringer.com) www.behringer.com.

Afviklingen af et eventuelt garantitilfælde lettes betydeligt, hvis Deres udstyr er registreret hos os sammen med købsdatoen.

Mange tak for Deres samarbejde!


*For dette kan for Kunderne indenfor den europæiske union gælde andre bestemmelser. Videre informationer får EU-kunder hos BEHRINGER Support Tyskland.


DK


2. BETJENINGSELEMENTER


En illustration af betjeningselementerne med tilsvarende nummerering finder du i det separate tillæg, som er vedlagt denne vejledning. Betjeningselementernes nummerering er stort set ens for alle tre enheder. På grund af enhedernes forskellige konstruktionsmåde og forskellige udstyr er nummereringen ikke altid ensartet. Forskelle i udstyret er kendetegnet med tilføjelsen "kun V-AMPIRE", "kun V-AMP PRO" eller "kun V-AMP 2".


2.1 Overflade/fronten


 Med **POWER**-knappen tænder du for V-AMPIRE (apparatets bagside) og V-AMP PRO (front). **POWER**-knappen skal stå i stillingen "off", (ikke trykket ned) når du forbinder apparatet til el-nettet.


 **Vær opmærksom på, at strømmen ikke er fuldstændigt afbrudt, når du slukker for apparatet på **POWER**-knappen (kun V-AMPIRE og V-AMP PRO). Hvis du ikke benytter apparatet i længere tid, træk da venligst stikket ud af kontakten.**



 Med **GAIN**-regulatoren bestemmer du forstærkersimulationens forvrængningsgrad.

 **VOLUME**-regulatoren kontrollerer lydstyrken af de forvalgte presets.

 **BASS**-regulatoren gør det muligt at hæve eller sænke basfrekvenserne.

 Gennem **MID**-regulatoren kan du løfte eller sænke mellemfrekvenserne.

 **TREBLE**-regulatoren kontrollerer det øverste frekvensområde i de aktiverede presets.

 **Er **TAP**-tasten nede , ændres **TREBLE**-kontrollen til **PRESENCE**-kontrollen. Dette gør det muligt at hæve/sænke et filter i det øvre frekvensområde, der er afstemt på den tilsvarende aktive amp-model, som simulerer den frekvensafhængige modkobling af rørforstærkerne.**

V-AMPIRE/V-AMP PRO/V-AMP 2

☞ **LED-ringene omkring funktionerne VOLUME, BASS, MID, TREBLE, GAIN, EFFECTS MIX og COMPRESSOR har hver ni LED'er. På hver RING lyser enten én LED alene eller to LED'er ved siden af hinanden. Dette sker, når knappen befinder sig i en mellemposition. På denne måde kan der vises i alt 17 indstillinger.**

7 **AMPS-regulatoren** anvendes til at vælge en blandt 32 forstærkersimulationer. Omkring regulatoren befinder der sig en LED-kranse med 16 LED'er. Altid to forstærkertyper er tilordnet en LED. Drej AMPS-regulatoren, for at vælge en af de første 16 simulationer (markering på apparatet: hvid).

Til valg af forstærkersimulationerne 17 - 32 (markering på apparatet: grå) hold TAP-tasten nedtrykt og vælg først derefter simulationen via AMPS-regulatoren.

☞ **LEDerne "17 - 32" i nedre venstre hjørne af DISPLAYet viser, at der er blevet valgt en af forstærkersimulationerne 17 - 32.**

Desuden er det muligt at aktivere en PREAMP BYPASS via tast-kombinationen TUNER og TAP. Hvis PREAMP BYPASS er valgt, lyser ingen LED på AMPS-regulatoren. For at frakoble PREAMP BYPASS vælges et vilkårligt andet amp-model, eller tryk endnu engang på begge taster.

8 Med disse fem taster vælges et preset (A - E) i den bank, der er vist i displayet.

I EDIT-mode (aktiveres ved samtidig at trykke piletasterne, som er beskrevet under 10) svarer tasternes funktion til angivelserne, der er trykt umiddelbart over dem:

▲ **A: MIDI-funktioner.** Ved hjælp af piletasterne kan man nu indstille den MIDI-kanal, som der skal sendes og modtages på (1 til 16).

Hvis du i EDIT-mode via tast A har valgt MIDI-funktionen og derefter trykker på TAP-tasten, omkobles MIDI Out-bøsningen til MIDI Thru. I denne indstilling sender (TAP-LED lyser) V-AMP PRO ingen egne MIDI-informationer, men sender kun de signaler videre, der modtages på MIDI In.

▲ **B:** Vælger DRIVE-funktionen. På denne måde hæves forvrængningen og lydstyrkeniveauet tydeligt. Med piltasterne til- hhv. frakobles DRIVE. DRIVE-funktionen er koblet foran GAIN-regulatoren.

☞ **Når DRIVE-funktionen editeres kan Wah-Wah'en også aktiveres ved at dreje på EFFECTS-knappen. De LED'er, der er placeret omkring EFFECTS-knappen, viser pedalens position. Er der ingen LED'er, der lyser, er wah-wah'en ikke aktiveret.**

▲ **C:** Med denne tast aktiveres CABINETS-mode. Med piletasterne vælges en højttaler type eller en kombination af flere højttalere. Det er også muligt at koble højttalersimulationen helt fra ("-"). Mere herom i kapitel 5 "AMP-/SPEAKER SIMULATION"

▲ **D:** Med denne tast vælger du REVERB-funktionen. Med piletasterne kan du nu, ud over de andre effekter, hente en ud af ni rumklangeffekter. Mere herom i kapitel 6.1.

▲ **E:** Her aktiveres NOISE GATE-funktionen. Ved at trykke på piletasterne ændres den tærskel, hvor støjreduktionssystemet aktiveres.

☞ **Sluk for preset-editeringen ved at trykke på TUNER/EXIT (EDIT MODE-LED slukkes)**

☞ **DIGITAL OUT: Digitaludgangen (kun V-AMP PRO) kan figureres ved at trykke på tast A og B på samme tid. Displayet viser så "SP" for S/PDIF- eller "AE" for AES/EBU-udgangsformatet. Du kan skifte mellem de to formater ved hjælp af TAP-tasten. Med LED'erne i displayet kan du se, om der sendes med hhv. intern synkronisering og sample rates på 44,1, 48 eller 96 kHz eller med eksternt word clock-synkronisering (se tab. 2.1). Brug piletasterne til at vælge den sample rate som er mest gunstig for**

det apparat, der skal modtage. Med TUNER/EXIT kan du afslutte DIGITAL OUT-konfigurationen.

☞ **CONFIGURATION:** Hvis taster D og E (B og D hos V-AMP 2) trykkes ned på en gang, kan du foretage en global indstilling af V-AMPIRE, V-AMP PRO og V-AMP 2, som tillader en tilpasning til forskellige studie- og livesituationer (se kap. 3). Til dette skal du først gå ud af EDIT-mode, idet du trykker på TUNER ("exit").

9 TUNER-tasten anvendes til tilkobling af stemmeapparatet. EDIT-modus'en kan også forlades med denne tast ("Exit").

10 Med de to piletaster vælger du den næste bank (BANK DOWN og BANK UP). Et langt tryk gør det muligt at springe hurtigt gennem bankerne. Trykkes de ned på en gang tændes for EDIT-mode. Hvis du så trykker på en af tasterne A - E (8) benyttes piletasterne til at indstille det pågældende parameter.

11 TAP-tasten har syv funktioner:

▲ **"Tap":** Bank let til rytmen af et musikstykke på TAP-tasten og den valgte effekt indstilles automatisk på den tilsvarende hastighed.

▲ **"Presence":** Holdes TAP-tasten nede, kan du med TREBLE-kontrollen ændre PRESENCE-indstillingen på den valgte forstærkersimulering.

▲ **"2nd parameter":** Du kommer også frem til det andet effektparameter, som indstilles med EFFECTS-kontrollen, ved at holde TAP-tasten nede (se kap. 6).

▲ **"Amp-modeller 17 - 32":** Hold TAP-tasten nede og vælg med AMPS-knappen.

▲ **"MIDI Thru":** MIDI Out-bøsningen kan omskiftes til MIDI Thru (se 8 A).

▲ **"Drive-menu":** Med TAP-tasten og EFFECTS-kontrollen kan Wah-wah'ens klang ændres.

▲ **"Input Gain":** Ved at trykke på TAP-tasten i konfigurationsmenuen (se 8) indstilles værdien (se kap. 3.1).

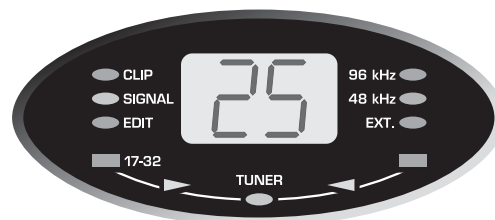


Fig. 2.1: V-AMP PROs display



Clock	LED eksternt	LED 48 kHz	LED 96 kHz
intern 44,1 kHz	-	-	-
intern 48 kHz	-	✓	-
intern 96 kHz	-	-	✓
eksternt (frekvens ligegyldig)	✓	-	-


Tab. 2.1: Udgivelsesformater og LED-tilordninger i Displayet


12 I DISPLAYet vises den udvalgte presetbank samt oplysninger til de ændringer, du har foretaget under editeringen. I TUNER-mode viser DISPLAY'et den tilsluttede instruments stemning. Ved valg af forstærkersimulationerne 17 - 32 lyser LED'en i DISPLAY'ets nederste venstre hjørne. Derudover giver DISPLAY'et oplysninger om digitalformat og sample-frekvens (kun V-AMP PRO). Den viser desuden, at apparatet skal synkroniseres til et eksternt wordclock-signal (EXT.) (kun V-AMP PRO). Aktive signaler vises ved den grønne SIGNAL-LED; overstyrende signaler vises ved den røde CLIP-LED (V-AMPIRE/V-AMP PRO).

13 Med denne regulator kan der vælges et effekt-preset eller en kombination af effekter. Også omkring denne drejeregulator er der en LED-kranse med 16 LEDs. Til hver effekt hører en LED.

V-AMPIRE/V-AMP PRO/V-AMP 2


- [14] Med *REVERB*-kontrollen kan du føje den ønskede rumklang til den komplette sound. Drejes knappen så langt til venstre, at der ikke er nogen LED, der lyser, deaktiveres rumklangen. Når den sidste LED lyser efter at knappen er drejet mod højre, udfades originalsignalet fuldstændigt.
- [15] Når der [13] er valgt en effekt, kan dennes andel af den komplette sound indstilles med denne *EFFECTS*-regulator. Når effekten "Compressor" er valgt, regulerer *EFFECTS*-regulatoren kompressionsintensiteten. Drejes regulatoren så langt mod venstre, at der ikke er nogen LED, der lyser, iblandes der ingen effekt. Dette kaldes også effekt-bypass.
-  Er *TAP*-tasten nede, kan man indstille et andet effekt-parameter med *EFFECTS*-kontrollen (se tab. 5.3).
- [16] Med *MASTER*-kontrollen bestemmes *V-AMP PRO*'s totale lydstyrke.
-  Dette er udover *V-AMP 2*'s *AUX LEVEL*-kontrol den eneste ikke programmerbare kontrolenhed. Alle andre funktioner udføres med drejeknapper, hvis indstillinger kan lagres i et preset.
- [17] Bøsningen, der betegnes med *INPUT*, er 6,3 mm jack-indgang, hvor der kan tilsluttes en guitar. Dertil benyttes et almindeligt 6,3 mm mono-jackstik-kabel.
- [18] På *LINE IN*-knappen (kun *V-AMP PRO*) vælges den signalkilde, som bearbejdes. Er kontrolknappen ikke trykket ned, er det det signal, der er tilsluttet den høj-ohmede *INPUT*-bøsning (fx en elektrisk guitar). Men når knappen er nede, føres det line-signal, der er tilsluttet *PRE DSP INSERT (LINE IN, [20])* til *V-AMP PRO*.
- [19] Via *PHONES*-bøsningen kan man lytte til audiosignal ved hjælp af almindelige hovedtelefoner. Til dette er fx vores *BEHRINGER HP*-serie egnet.


 ***V-AMPIRE/V-AMP PRO/V-AMP 2* aktiverer automatisk studio-mode 1 (S1), når der tilsluttes et par hovedtelefoner, således at de digitale højtalersimuleringer er aktive. Når hovedtelefonerne er tilsluttet kan du også vælge de andre udgangsfigurationer, for fx at lytte til de forskellige signaler.**


 ***V-AMPIRE/V-AMP PRO/V-AMP 2* aktiverer automatisk Studio-Mode 1 (S1), når en hovedtelefon tilsluttes. Hvis du ved den aktuelle indstilling ikke har valgt en højtalertype og så tilslutter en hovedtelefon, vælger *V-AMPIRE/V-AMP PRO/V-AMP 2* automatisk en højtalersimulation. Dette forbedrer det subjektive høreindtryk ved brug af hovedtelefoner. Hvilken simulation der vælges ved hvilken forstærker, findes i tabel 5.2. Du kan imidlertid deaktivere simulationen ved tilsluttede hoved-telefoner, idet du vælger *CABINETS*-modus "–".**

2.2 Bagside/side

[20] *V-AMPIRE/V-AMP PRO* har en seriel indsløfningsvej, hvor der kan indsløjfes eksterne effekter (fx Wah-pedal). Hertil forbindes *SEND/LINE OUT*-bøsningen med indgangen af dit effektapparat. *SEND/LINE OUT*-tilslutningen opfanges direkte af apparatets digitale signalprocessor (DSP). Således egner denne bøsning sig også til at optage et "tørt" direkte signal (altså uden effektandel). *RETURN/LINE IN*-bøsningen forbindes med udgangen på det eksterne effektapparat.

 **Vær opmærksom på, at effektapparatet ikke er indstillet på 100% effektsignal, hvis den serielle indsløfningsvej benyttes, da det direkte signal ellers mangler.**

 **Ved at trykke på *LINE IN*-tasten [18] kommer det på *RETURN/LINE IN* tilsuttede signal til *V-AMP PRO*. Denne funktion viser sig at være praktisk for fx til via *V-AMP PRO* at lytte til et "tørt" guitarsignal, der er blevet optaget og senere så tilføje effekter.**

 **Hos *V-AMPIRE* ligger line-input signalet (return) automatisk på DSP'en, så snart der er et stik i return-bøsningen. Input-signalet fra *V-AMPIRE*'s front er så være afbrudt.**

[21] På *ANALOG LINE OUTPUTS* kan *V-AMPIRE/V-AMP PRO*'s stereosignal udtages uden analog speaker-simulering. På denne måde tilslutter du i en live-situation fx en ekstern sceneforstærker.

På *V-AMP 2* kan audiosignalet udtages i stereo ved de symmetriske *LINE OUT*-jack-udgange, for fx at optage det.

 **Du kan forbinde *LINE OUT*-udgangene både med symmetriske som med usymmetriske jackstik.**

[22] *POST DSP INSERT RETURN (IN)*-stereo-jack-stik (kun *V-AMP PRO*) forbindes med udgangene på dit eksterne stereo-effektapparat. Det har altså til opgave at føre det signal tilbage, der er blevet udkoblet på *POST DSP SEND (OUT)*-udgangen [25].


[23] Via *GROUND LIFT*-knappen kan man afbryde jordforbindelsen på *DI OUT*-udgangene [24]. På denne måde kan man forhindre brum- eller jordsløjfer. I nedtrykt position (*LIFT*) er jordforbindelsen afbrudt.

[24] På *DI OUT*-tilslutningen kan stereosignal udtages symmetrisk (*V-AMPIRE/V-AMP PRO*). Denne udgang (*L/R*) bør være forbundet med to symmetriske kanalindgange på din mikserpult. Ved konfiguration *L1* og *L2* er niveauet reduceret til maks. -10 dBu, således at du også kan anvende mikserpultens mikrofonindgange dermed.

[25] Via *POST DSP SEND (OUT)*-stereoudgangen (kun *V-AMP PRO*) kan der etableres en forbindelse til indgangene på en ekstern stereo-effektapparat. Det signal, der udtages her, svarer til det signal, der udsendes på digitaludgangene. Anderledes end på *SEND/LINE OUT*-udgangen [20] udtages signalet her bag DSP'en. Når de to tilhørende *RETURN (IN)*-bøsninger [22] ikke anvendes, udsendes et identisk signal på *ANALOG LINE OUTPUTS* [21].

[26] På *S/PDIF*-udgangen (kun *V-AMP PRO*) kan signalet udtages digitalt.

[27] På *AES/EBU*-udgangen (*XLR*-bøsning) ligger *V-AMP PRO*'s digitale udgangssignal i *AES/EBU*-format, hvis du har valgt *AES/EBU* som udgangsformat (bemærk hertil den anden henvisning under [8] E).

 **Den koaxiale *S/PDIF*- og den symmetriske *AES/EBU*-udgang anvender den samme udgangstransformator og bør derfor ikke anvendes på samme tid. Formatskiftet mellem *S/PDIF* og *AES/EBU* foregår via *Digital out*-menuen.**

[28] Til *WORDCLOCK*-bøsningen i *BNC*-udformning tilsluttes de apparater, der ekstern skal synkroniseres med *V-AMP PRO*. Denne bøsning er udført højohmet, dvs. den har ingen intern afslutningsmodstand (75 Ω).

[29] Dette er *MIDI OUT/THRU*-bøsningen. Denne bøsning er fra fabrikken konfigureret til *MIDI Out*, men kan omkobles til *MIDI Thru* (se [8] A).

[30] Til *MIDI IN* kan der tilsluttes en *MIDI*-fodpedal, fx *BEHRINGER MIDI FOOT CONTROLLER FCB1010*. Læs hertil venligst også kapitel 8.3.


[31] *SERIENUMMER*.

[32] *SIKRINGSHOLDER/SPÆNDINGSVALG*. Inden apparatet forbindes med strømnettet skal du kontrollere, om den viste spænding svarer til din lokale netspænding. Ved udskiftning af sikringen bør du altid anvende den samme type. På nogle apparater kan sikringsholderen indsættes i to positioner, for at kunne skifte mellem 230 V og 120 V. Husk på: OBS: Hvis du vil benytte et apparat udenfor Europa med 120 V skal der indsættes en større sikring (se kapitel 8 "INSTALLATION").

DK

V-AMPIRE/V-AMP PRO/V-AMP 2

- [33] Via V-AMP 2's AC IN-tilslutning tilsluttes den medfølgende netdel. Forbindes denne med nettet, er V-AMP 2 automatisk koblet til.
- [34] Til FOOTSWITCH-bøsningen (kun V-AMPIRE/V-AMP 2) tilslutter du stereo jackstikket fra din fodpedal FS112V (inkluderet i leveringsomfanget). Således har du mulighed for at omkoble presets i en bank. Hvis DOWN-knappen på fodpedalen holdes nede i mere end to sekunder, kobles tunereren til. Via den samme tast kan tunereren frakobles igen.
- [35] AUX IN-jack indgang (kun V-AMPIRE/V-AMP 2) gør det muligt at tilslutte et ekstra stereo-signal. På den måde kan du fx spille til en drum computer eller et playback.
- [36] Via AUX LEVEL-knappen (kun V-AMPIRE/V-AMP 2) vælges lydstyrken på det signal, der er tilsluttet AUX IN.
- [37] Der kan sluttes to eksterne højtalere (L/R) til disse stik (kun V-AMPIRE).

 **Uden eksterne højtalere opererer den interne højttaler med 70 watt mono. Til venstre udgang (den interne højttaler frakobles automatisk) kan der tilsluttes en højttaler med 4 Ω belastning og 120 watt udgangseffekt. På højre udgang kan der tilsluttes en ekstern højttaler med 8 Ω belastning og 60 watt udgangseffekt sammen med den interne højttaler. Begge højttalerudgange kan hver især køre med 8 Ω belastning og 60 watt stereo (den interne højttaler frakobles automatisk). Vores ULTRASTACK-serie egner sig fortræffeligt til dette.**

3. DRIFTSARTER OG ANVENDELSESEKSEMPLER


Et af V-AMP-produkternes exceptionelle kendetegn er muligheden for selv at kunne bestemme, hvilke signalandele til eget behov, der skal ligge på udgangene. For at tilpasse dit apparat til forskellige studie- og live-situationer, kan du vælge en ud af 5 driftsarter (CONFIGURATIONS). Disse konfigurationer bestemmer uafhængigt af de i presetterne forudvalgte indstillinger, hvor det pågældende signal til line- og hovedtelefonudgangene kommer fra. Således kan venstre og højre udgangssignal absolut benyttes på forskellige måder.

Da valget af den bedst mulige konfiguration afhænger af dit personlige anvendelsesområde, har vi efterfølgende beskrevet et par typiske anvendelsesområder og præsenteret de forskellige særegenheder mellem V-AMPIRE/V-AMP PRO/V-AMP 2 (se også tillæg).

 **Hvis der er tilsluttet hovedtelefoner, tilkobles konfigurationen S1 automatisk.**

3.1 Valg af konfiguration i CONFIGURATION-modus

Indstilling af konfigurationerne foregår i Configuration-menuen, som fremkommer ved at trykke på tast D og E samtidigt (hvh. B og D på V-AMP 2). I displayet ses den i øjeblikket aktive konfiguration, og med piletasterne kan du skifte til en anden. De pågældende udgangssignaler er vist i tabel 3.1.

 **Ved at trykke på TAP-tasten og justere GAIN-kontrollen kan du derudover justere indgangs-forstærkningen, for at tilpasse den til særligt højepickupper.**

I Configuration-menuen kan du justere indgangsfølsomheden (Input Gain) til forskellige pickups. For at gøre dette, skal du i Configuration-menuen holde TAP-tasten nede, så vil LED-kredsen ved GAIN-kontrollen vise den aktuelle indstilling. Hvis du drejer Gain fra en midterstilling mod venstre, reduceres indgangsforstærkningen, hvad der især kan anbefales ved særligt høje pickupper. Gain-indstillingen til højre for midten er kun nødvendig ved usædvanligt svage pickupper.

Ved at trykke på TUNER/EXIT forlader du Configuration-menuen igen.

3.2 Øvelses- eller recording-konfiguration til derhjemme.

Hvis du bruger hovedtelefoner, vil studie-modus (S1) aktiveres på alle tre modeller. Dette er især egnet, når der øves eller når et færdigt stereosignal bliver optaget og skal aflyttes. Life-modus (S1) er også egnet til dette og byder desuden på en globalt virkende, ekstra 3-bånds EQ.

En fordel ved at øve sig derhjemme er, at man for det meste har en PC til rådighed, hvorpå man overskueligt og effektivt kan kreere, modtage, sende og arkivere nye presets. Det gratis software V-AMP DESIGN, som du kan downloade gratis på internetadressen www.v-amp.com, byder på alle muligheder for at editere med minimale systemforudsætninger (Windows PC med MIDI interface eller Gameport MIDI adapter). På V-AMP's hjemmeside kan du desuden finde en online-preset-databank (ULI, user library interface) med mange preset-eksempler fra kunder og kendte kunstnere.


Her kan du gøre dine egne favoritter tilgængelige for andre.

Også studie-modus 2 (S2) er egnet til hjemmebrug, ikke så meget for at øve, men mere for at optage en tør amp-sound (uden effekter), og alligevel aflytte med effekter. Med denne næsten professionelle arbejdsmetode kan den endelige effekt først vælges senere under mixet og fastlægges. Her ville man så "route" den venstre udgang til sit lydkort (oprette en forbindelse) og aflytte den højre via sin mikserpult.

3.2.1 V-AMPIRE

Figur 1.3 i tillægget viser en typisk hjemmeanvendelse. Til dette anbefales konfiguration S1, L1 eller L2.

S1 gengiver alle amp-, højttaler- og effektsimuleringer i stereo. Det samme gør modus L1, der dog tillader en ekstra soundtilpasning via den globale 3-bånds EQ, fx ved anvendelse af et par andenklassers hovedtelefoner. I modus L2 er det det samme, dog erstattes her den digitale (som er lagret i presetten) højttalersimulering af den analoge ULTRA-G-simulering, som kun findes på XLR- eller hovedtelefonudgangene.

 **Stikket i hovedtelefonernes bøsning afbryder automatisk udgangstrinnets signal. Hvis du alltså vil trække hovedtelefonernes stik ud af bøsningen, anbefales det først at sætte MASTER-kontrollen på anslag til venstre. XLR-DI-udgangen er uafhængig af MASTER-kontrollens indstilling. Der kan man altså udtage et Line-signal når der skal optages, også ved venstreanslag på MASTER-kontrollen.**

Som på V-AMP 2 er det muligt med AUX-stereoindgangene at indspille et playback (CD-player, drum computer etc.).

3.2.2 V-AMP PRO

V-AMP PRO er med sine talrige ind- og udgange tilpasset studieomgivelserne på bedste måde. Da monitoringen altid kører over mikserpulten, sparer man et AUX INPUT som ved V-AMP 2. Derfor er det ikke muligt, når der øves med V-AMP PRO at mixe et playback direkte til apparatet.

Figur 2.4 i tillægget viser hvordan V-AMP PRO forbindes med digital-indgangen på en PC'er i en homerecording-situation. Som digital indgang på PC'en kan der anvendes symmetriske AES/EBU- eller koaxiale S/PDIF-indgange. Hvis digitaludgangen på V-AMP PRO står på 44.1, 48 eller 96 kHz, skal PC'en synkroniseres til V-AMP PRO, dvs. være i clock slave-modus. Hvis PC'en eller endnu et apparat skal arbejde som Clock master, skal V-AMP PRO'en synkroniseres eksternt via Wordclock-indgangen. Sample rate afhænger ligeledes af Wordclock-signalet, men skal ligge i området fra 32 kHz til 96 kHz.

Derudover er der i fig. 2.4 tilsluttet endnu en effektenhed til Pre DSP INSERT, med hvilken du kan bearbejde indgangssignalet, før alle digitale simuleringer. Hertil skal LINE IN-knappen aktiveres.

Alt efter opgaven egner studiemodi S1 eller S2 sig især til dette. Modus S1 gengiver som på V-AMP 2 amp- og højttalersimuleringer med alle effekter i stereo, mens S2 kun gør det

V-AMPIRE/V-AMP PRO/V-AMP 2

muligt at høre effekterne på højre udgang, så der senere i mixet kan anvendes helt andre effekter med dette spor.

3.2.3 V-AMP 2

Når du øver med V-AMP 2 kan du tilslutte et playback, metronom- eller drumcomputer-signal via AUX-stereoindgangen og mixe det med AUX LEVEL-kontrollen (se fig. 3.3 i tillægget). I stedet for EUROPOWER-sluttrinnet kan du også tilslutte dit hifi-anlæg eller et par hovedtelefoner.

Eksemplet på studie-modus S2, som er beskrevet i indledningen til dette kapitel, er vist i tillægget i fig. 3.4.

3.3 Live på scenen eller i øvelokalet

Da hverken V-AMP PRO eller V-AMP 2 er forsynet med højtalere og sluttrin, er det nødvendigt med yderligere enheder. Til gengivelse via et PA-anlæg skal man være opmærksom på, at enten en digital eller den analoge ULTRA-G højtalersimulering er aktiv på den pågældende udgang.

3.3.1 V-AMPIRE

Ud over bare at stille V-AMPIRE op på scenen, tænde for den og gå i gang, viser fig. 1.4 hvordan man forbinder en ekstra højttaler med venstre højttalerudgang (mono), for at overføre hele effekten fra 120 W til 4 Ω impedans. Den interne højttaler er automatisk frakoblet når venstre udgangsboosting anvendes. Dette er en fordel, hvis den tilsluttede højttaler har en speciel klang, som ikke kan opnås med en kombo alene.

Figur 1.5 i tillægget viser tilslutningen af en ekstra stereohøjttaler, fx BG412S i vores ULTRASTACK-serie, som kører med en 2 x 60 W effekt til 2 x 8 Ω impedans og udnytter V-AMPIRE's stereoeffekt fuldt ud.

Hvis der tilsluttes endnu en højttaler til højre højttalerudgang med en impedans på 8 Ω , får man også en stereokonfiguration, da den interne højttaler stadig vil være tilkoblet, som vist i fig. 1.6.

Udgangskonfigurationen til denne situation er L2, altså et stereosignal med alle effekter, amp-simulering og live-EQ, men uden højtalersimulering. ULTRA-G højtalersimulering ligger stadig på XLR-udgangen, således at disse udgange kan forbindes direkte med PA-anlægget. MASTER-kontrollen har også her kun en indflydelse på scenelydstyrken, men ikke på XLR-udgangen.

Hvis du vil høre en digital højtalersimulering via forstærkeren, skal du vælge konfiguration L1.

3.3.2 V-AMP PRO

Gennem de ekstra udgange og den analoge ULTRA-G højtalersimulering er V-AMP PRO mere flexibel, selv i litesituationer. Figur 2.5 viser en stereoanvendelse med aktiv scenemonitorer (med hvilke man også kan lave feedbacks), som sluttes til de asymmetriske line-udgange. Med MASTER-kontrollen indstilles monitorernes lydstyrke, mens XLR-udgangenes signal upåvirket at dette føres til PA-anlægget. Driftsmodi, som er egnet til dette, er S1 eller L1, afhængig af, om man ønsker live EQ eller ej.

Da senderens modtager er forbundet med line-indgangen på bagsiden, skal line input-knappen trykkes ned. Denne knap kan altså anvendes, til fx at mute under et guitarskift.

Figur 2.6 viser en næsten lignende anvendelse. Monitorforstærkeren er her en guitar-amp, således at konfiguration L2 (uden højtalersimulering) absolut kan anbefales her.

3.3.3 V-AMP 2

Figur 3.5 i tillægget viser tilslutningen af V-AMP 2 fra line-udgang til line-indgang på guitarforstærker- eller top. Tilslutningen til instrumentindgangen ville ikke være så fordelagtig, da hele amp'ens indgangstrin ville blive løbet igennem. BEHRINGER byder på et udvalg af guitar-amps, som har en aux-indgang og således er perfekt egnede til dette formål. Da guitar-ampen allerede har sin egen klang-karakter, kan man undvære en digital højtalersimulering. Derfor kan modus L2 bedre anbefales her.

I figur 3.6 beskrives endnu en af V-AMP 2's særegenheder i live-modus L3. En almindelig guitar-amp anvendes på scenen som monitor-amp, og samtidig føres et andet signal videre til PA-anlægget. Således kan man fuldstændigt undvære at amp'en optages med mikrofoner.

Det særlige ved L3 er, at signalet til guitar-ampen ingen højtalersimulering indeholder, men alligevel har den ekstra 3-bånds EQ til klangtilpasning på scenen. Signalet til PA-anlægget derimod påvirkes ikke af 3-bånds EQ'en, men har så til gengæld en højtalersimulering. Den er nødvendig, for at kunne gengive klangen af typiske guitarhøjtalere via PA-højtalerne.

3.4 Studieoptagelse/Recording

Ved disse anvendelser går vi ud fra, at der mindst er en mikserpult og et optagemedie.

3.4.1 V-AMPIRE

Som ved øvning inden for ens egne fire vægge eller i øvelokalet kan V-AMPIRE også i studiet forbindes direkte med mikserpulten eller optageenheden via XLR-udgangene. Desuden kan du anvende Pre DSP Insert Send, for at optage det direkte guitarsignal parallelt, uden at anvende en ekstra DI-boks til impedanstillpasning.

Da lydstyrken i studiet ikke udgør et problem, kan V-AMPIRE ikke kun anvendes, som beskrevet under 3.2.1, men derimod også med en betydelig lydstyrke. Dette er interessant, hvis der skal tilsluttes en ekstra højttaler, som har sin egen klangkarakter, eller hvis man ønsker en akustisk tilbagekobling fra guitarhøjttaler til guitar. I det første tilfælde skal højttalerens særlige sound optages med mikrofoner. I det andet tilfælde er det også muligt at optage direkte via XLR-udgangene, uden derved at miste tilbagekoblings-soundet. Som driftsmodus anbefaler vi L2, altså med 3-bånds EQ men uden digital højtalersimulering (se fig. 1.4).

3.4.2 V-AMP PRO

Afhængig af opgaven egner modus S1, S2 eller S3 sig til studiebrug. Som på V-AMP giver S1 amp- og højtalersimuleringerne med alle effekter i stereo, mens man ved S2 kun kan høre effekterne på den højre udgang. I S3-mode frakobles desuden den digitale højtalersimulering, for det tilfælde, at højtalersounden først skal bestemmes senere i mixet. I S3-mode tilkobles derfor den velkendte analoge ULTRA-G højtalersimulering til de analoge XLR- og phones-udgange. Monitoreringen under optagelsen bør altså i S3-mode ikke ske via de digitale, men via de analoge XLR- og phones-udgange. Når det oprindelige guitar-signal skal optages, kan man fx anvende den i fig. 2.3 viste opstilling. Tryk på LINE INPUT-knappen, hvis du vil lytte til det optagede signal via V-AMP PRO. Her anbefaler vi modus S1 eller L1. S2-modus kan anvendes, hvis effektandelen skal kunne reguleres på mikserpulten.

Vær opmærksom på, at den analoge ULTRA-G højtalersimulering i konfiguration S3 og L2 kun virker på XLR- og hovedtelefonudgang og ingen indflydelse har på de digitale udgange.

3.4.3 V-AMP 2

For at optage et stereosignal med alle effekter, amp- og højtalersimuleringer, skal du vælge modus S1 eller L1, hvis også 3-bånds EQ'en benyttes, og forbinde de symmetriske line-udgange med mikserpulten eller recorderen. Fordelen er samtidig ulempen: Den sound du hører er nøjagtigt som du optager den. Hvis du senere finder ud af, at det er nødvendigt at ændre den, skal alt indspilles på ny.

Ved studiemodus S2 sendes effekterne derfor kun på højre kanal; på venstre kanal ligger amp- og højtalersimuleringerne. På den måde kan du optage det tørre amp-signal og senere bestemme effekterne i mixdown'et (se også fig. 3.4.)

Hvis du vil være helt sikker, anbefaler vi en god, aktiv DI-boks, fx BEHRINGER GI100, til at splitte V-AMP 2's indgangssignal. Til dette forbindes guitaren med indgangen på GI100, Direkt Link med indgangen på V-AMP 2 og XLR-udgangen med optagemediet. Således kan du optage det direkte signal fra guitaren med amp-

DK

V-AMPIRE/V-AMP PRO/V-AMP 2

Driftsart	V-AMPIRE/V-AMP PRO		V-AMP 2	
	OUTPUTS L	OUTPUTS R	OUTPUTS L	OUTPUTS R
Studio 1 (S1)	Stereodrift med effekter, amp- og højtalersimulering		Stereobetrieb med effekter, amp- og højtalersimulering	
Studio 2 (S2)	Amp- og højtalersimulering, tør, uden effekter	Amp- og højtalersimulering, med effekter	Amp- og højtalersimulering, tør, uden effekter	Amp- og højtalersimulering, med effekter
Studio 3 (S3)	Amp-simulering, tør, uden effekter	Amp-simulering med effekter		
	Phones-/XLR-udgange ekstra med analog ULTRA-G højtalersimulering			
Live 1 (L1)	Stereodrift: højtaler- und amp-simulering, 3-bånds EQ + effekter		Stereodrift: højtaler- und amp-simulering, 3-bånds EQ + effekter	
Live 2 (L2)	Jack-udgange Stereodrift: uden højtalersimulering men med 3-bånds EQ, amp-simuleringer + effekter		Jack-udgange Stereodrift: uden højtalersimulering men med 3-bånds EQ, amp-simuleringer + effekter	
	Phones-/XLR-udgange ekstra med analog ULTRA-G højtalersimulering			
Live 3 (L3)			Amp-simulering med 3-bånds EQ og effekter men uden højtalersimulering	Amp-, højtalersimulering og effekter men uden 3-bånds EQ

Tab. 3.1: Driftsarter (CONFIGURATIONS)

simuleringen på hver sin kanal og alligevel høre hele signalet med alle effekter i hovedtelefonerne (se fig. 3.4).

taster-LEDer kan du se, hvilket preset af den pågældende bank lige nu er aktiv.

4. PRESETS

V-AMPIRE/V-AMP PRO/V-AMP 2 råder over 125 presets, der kan overskrives, fordelt på 25 banker. Der står altså 5 presets pr. bank til rådighed. Hver preset er sammensat af maks. fem "ingredienser".

- ▲ en forstærkersimulation (inkl. GAIN-, EQ- og VOLUME-indstillinger),
- ▲ højtalersimulationen,
- ▲ en "Pre-Amp"-effekt (fx Noise Gate, Compressor, Auto Wah, Wah Wah),
- ▲ en "Post-Amp"-multieffekt (fx Delay-, modulationseffekt eller en kombination af dem) og
- ▲ en rumklangeffekt.

En oversigt over alle presets er vedlagt denne betjeningsvejledning.

4.1 Hente presets

Når apparatet kobles til, indlæses det sidst benyttede preset automatisk. I det følgende eksempel blev der sidst valg preset D bank 25:

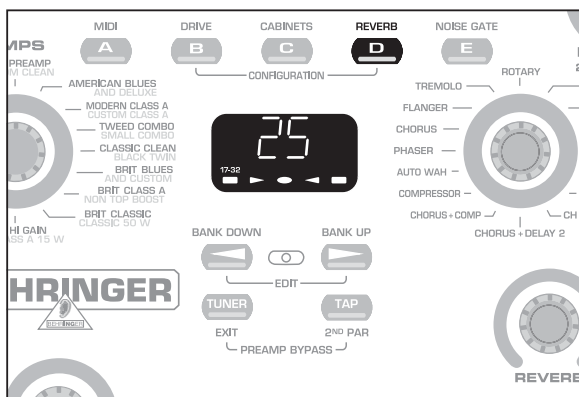


Fig. 4.1: Hente presets

I dette tilfælde kan du ved at trykke på tast A, B, C eller E hente et andet preset fra samme bank. Med piltasterne (BANK UP og BANK DOWN) er det muligt at skifte bank. V-AMPIRE/V-AMP PRO/V-AMP 2s display viser altid den valgte bank. Preset kaldes efter skift af bank først ved hjælp af tasterne A - E. På de lysende

4.2 Editering af presets

Presets kan nemt og hurtigt editeres på V-AMPIRE/V-AMP PRO/V-AMP 2. En mulighed er fx at hente et preset, for at ændre det efter egen smag.

Vælg så et vilkårligt amp-model, ved at dreje på AMPS-drejeregulatoren. Preset-tastens LED blinker (fx D) og signalerer, at du har ændret presetet.

Du kan nu ændre indstillingerne af regulatorerne VOLUME, BASS, MID, TREBLE og GAIN helt efter dine egne forestillinger. Når du vælger den effekt, du ønsker, kan dennes andel af den samlede sound indstilles med EFFECTS-regulatoren.

Derefter skiftes til EDIT-modus ved at trykke piletasterne samtidig. Når du aktiverer hhv. DRIVE-, CABINET-, REVERB- og NOISE GATE-funktionen via B - E-tasterne og så editere disse med piltasterne, vises værdien af de pågældende parametre i displayet. Gennem et kort tryk på TUNER-tasten forlader du igen EDIT-modus.

Hvis De med nedtrykt TAP-tast drejer på TREBLE-regulatoren, kan du hæve hhv. sænke et ekstra filter i det øvre frekvensområde (PRESENCE). Herved simuleres den frekvensafhængige tilbagekobling af rørforstærkere.

Der findes på alle multieffekter en hastigheds- eller tidsparameter, undtagen Compressor og Auto Wah. Lad os antage, at du ønsker at indstille den pågældende effekt efter tempoet i din playback: Tryk to gange i takt på TAP-tasten, så tilpasser effektens tempo sig til musikmaterialets tempo.

4.3 Lagre presets

Til lagring af din editering holdes den ønskede preset-taste trykt i ca. to sekunder og presetet overskrives (taste-LED lyser igen konstant).

Du behøver selvfølgelig ikke absolut at lagre din editering på den oprindeligt valgte presets lagerplads. Skal der vælges en anden lagerplads, skal den pågældende preset-bank vælges via piletasterne (BANK UP og BANK DOWN). Derefter kan dine ændringer lagres ved at holde den ønskede preset-taste trykket ned i ca. to sekunder. Således er det fx muligt, at editere et preset, der oprindeligt kom fra bank fem og lagerplads D og bagefter lagre det på bank seks og lagerplads A.

4.4 Kassere en editering / rekonstruktion af et enkelt fabriks-preset

Når du har foretaget ændringer på et preset og så opdager, at du ikke kan lide denne editering, kan du selvfølgelig kassere den. Lad os fx antage, at du har valgt preset C og derefter har editert det (tast-LED'en blinker), men vil alligevel vende tilbage til den tidligere lagrede konfiguration: Vælg ganske enkelt kort en anden preset. Ved næste kald af preset er de temporære editeringer slettet. Hvis du imidlertid holder begge piltaster trykt efter editering, indtil der viser sig et "Pr" i displayet, hentes det oprindelige preset tilbage, der tidligere lå på denne lagerplads. Den skal imidlertid lagres på ny, idet du holder den pågældende preset-taste trykt i ca. to sekunder.

4.5 Rekonstruktion af alle fabriks-preset


Alle oprindelige presets fra fabrikkens side kan rekonstrueres på følgende måde: Hold tasterne D og E trykt og tilkobl så først V-AMPIRE/V-AMP PRO/V-AMP 2. På displayet vises der et "CL". Slip nu begge taster og tryk begge piltaster samtidig. Dermed overskrives alle udførte lagringer og de oprindelige fabriks-presets rekonstrueres.

5. AMP-/SPEAKER-SIMULATION

Et absolut highlight på din V-AMPIRE/V-AMP PRO/V-AMP 2 er dens Amp-/Speaker-Simulation. De 32 simulationsmodeller kan gøre arbejdet i Homerecording-studiet meget nemmere, fordi man på denne måde undgår, at en forstærker skal optages med en mikrofon. Med V-AMPIRE/V-AMP PRO/V-AMP 2 kan du nemt vælge en guitar-type, som har skrevet historie. Ligeledes, om det handler om Brit Pop, Blues, Heavy Metal eller lignende. Desuden kan du frit vælge at indstille klangfarven af den pågældende amp helt efter dine egne forestillinger og tilslutte den virtuelt ved at vælge en af 15 speaker-simulationer ("Cabinets"). Og desuden kan du også vælge en digital effekt samt en rumklangtype til din virtuelle amp. Nærmere informationer hertil findes i kapitel 4 "PRESETS".

Hvis du tænder for V-AMPIRE/V-AMP PRO/V-AMP 2 indlæses automatisk det sidst valgte preset. LED-ringen på AMPS-drejeregulatoren viser, hvilken amp der er blevet valgt: Den pågældende LED lyser. Ved at dreje på regulatoren vælges en anden amp. Benyt regulatorerne VOLUME, BASS, MID, TREBLE og GAIN, til at forandre forstærkerens grund-sound. Ved trykt TAP-tast kan der gennem drejning af TREBLE-regulatoren løftes hhv. sænkes et ekstra PRESENCE-filter i det øvre frekvensområde (se [6]).

Normalt vælges først en amp, så en cabinet og til sidst en effekt. Hvordan du så gemmer dine ændringer, forklares ligeledes i kapitel 4. Et overblik over det store udvalg af forstærkertyper på V-AMPIRE/V-AMP PRO/V-AMP 2 findes i den engelske og tyske kompletversion af denne betjeningsvejledning.

 Når du vælger en amp-simulation, aktiveres automatisk en hertil passende speaker-simulation. Ellers ville klangens autenticitet påvirkes negativt af et ikke passende cabinet – især, når du benytter hovedtelefoner. Alt efter din egen smag kan du selvfølgelig også tilordne andre cabinets til amp-simulationerne.

5.1 Speaker-beskrivelser

Klangfarven af en guitar-combo er hovedsaglig afhængig af højttalertypen og -kombinationen. I de sidste 50 år er der blevet eksperimenteret meget på dette område. Målet var, at finde ud af, hvilken højttaler der bedst er egnet til at gengive en konkret guitar-sound og hvordan klangen forandres, når man fx kombinerer en bestemt speaker med en anden.

En højttalers karakter sætter sig bl.a. sammen af dens effekt, impedansen, lydtrykket og dens størrelse. Og ikke at glemme naturligvis højttalerens materiale.

Med hensyn til e-guitar anvendes der først og fremmest højttalerstørrelserne 8", 10" og 12".

Cabinets	
-	BYPASS (Ingen Cabinet-simulering)
1	1 x 8" VINTAGE TWEED
2	4 x 10" VINTAGE BASS
3	4 x 10" V-AMP CUSTOM
4	1 x 12" MID COMBO
5	1 x 12" BLACKFACE
6	1 x 12" BRIT '60
7	1 x 12" DELUXE '52
8	2 x 12" TWIN COMBO
9	2 x 12" US CLASS A
10	2 x 12" V-AMP CUSTOM
11	2 x 12" BRIT '67
12	4 x 12" VINTAGE 30
13	4 x 12" STANDARD '78
14	4 x 12" OFF AXIS
15	4 x 12" V-AMP CUSTOM

Fig. 5.1: Cabinets

Amps 1 - 16	#	Cabinet-simulering
AMERICAN BLUES	2	4 x 10" VINTAGE BASS
MODERN CLASS A	9	2 x 12" US CLASS A
TWEED COMBO	1	1 x 8" VINTAGE TWEED
CLASSIC CLEAN	8	2 x 12" TWIN COMBO
BRIT. BLUES	12	4 x 12" VINTAGE 30
BRIT. CLASS A	11	2 x 12" BRIT. '67
BRIT. CLASSIC	12	4 x 12" VINTAGE 30
BRIT. HI GAIN	12	4 x 12" VINTAGE 30
NUMETAL GAIN	15	4 x 12" V-AMP CUSTOM
MODERN HI GAIN	15	4 x 12" V-AMP CUSTOM
FUZZ BOX	14	4 x 12" OFF AXIS
ULTIMATE V-AMP	15	4 x 12" V-AMP CUSTOM
DRIVE V-AMP	15	4 x 12" V-AMP CUSTOM
CRUNCH V-AMP	15	4 x 12" V-AMP CUSTOM
CLEAN V-AMP	15	4 x 12" V-AMP CUSTOM
TUBE PREAMP	-	Ingen Cabinet-simulering (til brug som sangforstærker)
Amps 17 - 32	#	Cabinet-simulering
AND DELUXE	2	4 x 10" VINTAGE BASS
CUSTOM CLASS A	9	2 x 12" US CLASS A
SMALL COMBO	1	1 x 8" VINTAGE TWEED
BLACK TWIN	8	2 x 12" TWIN COMBO
AND CUSTOM	12	4 x 12" VINTAGE 30
NON TOP BOOST	11	2 x 12" BRIT. '67
CLASSIC 50 W	13	4 x 12" STANDARD '78
BRIT. CLASS A 15 W	6	1 x 12" BRIT. '60
NUMETAL HEAD	15	4 x 12" V-AMP CUSTOM
SAVAGE BEAST	13	4 x 12" STANDARD '78
CUSTOM HI GAIN	15	4 x 12" V-AMP CUSTOM
ULTIMATE PLUS	15	4 x 12" V-AMP CUSTOM
CALIF. DRIVE	4	1 x 12" MID COMBO
CUSTOM DRIVE	5	1 x 12" BLACKFACE
CALIF. CLEAN	4	1 x 12" MID COMBO
CUSTOM CLEAN	5	1 x 12" BLACKFACE

Fig. 5.2: Sammenspil af amps og cabinets


V-AMPIRE/V-AMP PRO/V-AMP 2

Effekt-Nr.	Effekt	EFFECTS-regulering	EFFECTS-regulering ved nedtrykt TAP-tast	TAP-tast
1	ECHO CC49, val 1	Mix CC54	Feedback CC53	Delay Time CC50+51
2	DELAY CC49, val 0	Mix CC54	Feedback CC53	Delay Time CC50+51
3	PING PONG CC49, val 2	Mix CC54	Feedback CC53	Delay Time CC50+51
4	PHASER/DELAY CC55, val 1 + CC49, val 0	Delay Mix CC54	Mod. Mix CC59	Delay Time CC50+51
5	FLANGER/DELAY 1 CC55, val 5 + CC49, val 0	Delay Mix CC54	Mod. Mix CC59	Delay Time CC50+51
6	FLANGER/DELAY 2 CC55, val 5 + CC49, val 2	Delay Mix CC54	Mod. Mix CC59	Delay Time CC50+51
7	CHORUS/DELAY 1 CC55, val 3 + CC49, val 0	Delay Mix CC54	Mod. Mix CC59	Delay Time CC50+51
8	CHORUS/DELAY 2 CC55, val 3 + CC49, val 2	Delay Mix CC54	Mod. Mix CC59	Delay Time CC50+51
9	CHORUS/COMPRESSOR CC55, val 4 + CC44, val 1	Sense CC45	Mod. Mix CC59	Modulation Speed CC58
10	COMPRESSOR CC44, val 1	Sense CC45	Attack CC46	-
11	AUTO WAH CC44, val 2	Depth CC45	Speed CC46	-
12	PHASER CC55, val 1	Mix CC59	Feedback CC58	Modulation Speed CC56
13	CHORUS CC55, val 4	Mix CC59	Depth CC57	Modulation Speed CC56
14	FLANGER CC55, val 6	Mix CC59	Feedback CC58	Modulation Speed CC56
15	TREMOLO CC55, val 2	Mix CC59	-	Modulation Speed CC56
16	ROTARY CC55, val 0	Mix CC59	Depth CC57	Modulation Speed CC56


Fig. 5.3: V-AMPIRE/V-AMP PRO/V-AMP 2s effekter


6. EFFEKTPROCESSOR

Et specielt kendetegn af V-AMPIRE/V-AMP PRO/V-AMP 2 er den integrerede multieffektprocessor. Dette effektmodul byder på 16 forskellige grupper af fremragende effekter som fx Chorus, Flanger, Delay, Auto Wah samt diverse kombinationseffekter. Via MIDI-funktionen er det desuden muligt at benytte en yderligere Wah Wah-effekt. Den kan optimalt styres med MIDI Foot Controllers med Expression-pedal, fx BEHRINGER FCB1010. Et overblik over samtlige MIDI-informationer, som sendes og modtages af V-AMPIRE/V-AMP PRO/V-AMP 2 giver tab. 9.1.

 **Multieffektprocessor arbejder principielt stereo. På denne måde er det muligt, at benytte stereoeffekter til recording via LINE OUT på V-AMPIRE/V-AMP PRO/V-AMP 2 eller at spille stereo sammen med en anden forstærker.**

V-AMP PROs effekter kan forandres i tre parametre: Ved at dreje EFFECTS-regulatoren, ved at dreje EFFECTS-regulatoren med nedtrykt TAP-tast og ved kun at trykke TAP-tasten i takten med musikken. Tab. 5.3 i bilaget viser V-AMP PROs effektparametre.

 **For at tilpasse hastighedsbaserende effekter til musikmaterialets tempo, trykkes TAP-tasten to gange i takt med musikken.**

 **I tabel 5.3 er der for hver parameter opført de tilsvarende MIDI-Controller. De dertil hørende indstillinger kan foretages via MIDI. En omfattende liste over alle parametre, der kan styres via MIDI står gratis til rådighed på BEHRINGER hjemmesiden (www.behringer.com).**

6.1 Den separate REVERB-effekt

V-AMP PROs reverb-effekt kan altid mikses i uafhængig af den integrerede multi-effektprocessor. Hertil aktiveres REVERB-funktionen via tast D i EDIT-modus (tryk samtidig på begge piltaster) og ved hjælp af de to piltaster vælges en rumklangtype. I alt står ni forskellige rumklangtyper til rådighed (se tab. 6.1).

Reverb-nr.	Reverb-type	Egenskab
1	Tiny Room	Klassiske rumsimulationer i forskellige størrelser (fra badeværelse til katedral).
2	Small Room	
3	Medium Room	
4	Large Room	
5	Ultra Room	Specialeffekt, der af guitarsignaler danner rigtige sfæriske klange.
6	Small Spring	Simulationer af de typiske fjederrumklangspiraler.
7	Medium Spring	
8	Short Ambience	Ambience-effekten simulerer de første klange fra et rum uden efterklang.
9	Long Ambience	

Fig. 6.1: V-AMPIRE/V-AMP PRO/V-AMPs forskellige reverb effekter

6.2 Wah Wah

Via MIDI-funktionen er det desuden muligt at benytte en yderligere Wah Wah-effekt. Denne kan styres optimalt ved at anvende en MIDI Foot Controller med Expression-pedal, fx BEHRINGER FCB1010.

 **I DRIVE-menuen indstilles Wah Wah's kvalitet og filterkarakteristik ved samtidigt at trykke på TAP og dreje på EFFECTS-kontrollen (se også [8] B).**

7. TUNER

Det integrerede stemmeapparat tilkobles ved at trykke på TUNER-tasten.

7.1 Stemme guitaren

Den kromatiske tuner kan erkende frekvensen af de normale guitargrundtoner. For A-strengen betyder det en frekvens på 220 Hz. Når guitarener forbundet med V-AMPIRE/V-AMP PRO/V-AMP 2 og du spiller en tom streng, prøver tuneren, at genkende tonen og viser den på displayet. Fordi tuneren arbejder auto-kromatisk, kan den også erkende halvtoner. Disse vises med et "b" på displayet.

Nu kan det være, at en tone, der spilles i displayet tydes som fx "a", men afviger lidt fra idealtonen. Dette vises ved, at der lyser mindst en af de fire pil-LEDer på displayets nedre rand. I særlige tilfælde kan der evt. også lyse to LEDer. Dette sker altid, når den spillede tone ligger mellem de afvigelser, der vises af de enkelte LEDer. Lyser den runde Tuner-LED i midten, svarer den tone, der spilles, til den der vises i displayet.

7.2 Indstilling af referencetonen "a"

For at sikre, at du har alle friheder når du stemmer din guitar, er det muligt af forandre forindstillingen af referencetonen "a".

Referencetonen "a" er på V-AMPIRE/V-AMP PRO/V-AMP 2 fabriksindstillet på 440 Hz. Lad os antage, at du vil spille sammen med et stort orkester, som stemmer "kammertonen a" på 444 Hz, så har du brug for en funktion til at forandre referencetonen "a". Denne funktion aktiveres på følgende måde: Kobl tuneren til i PLAY-modus ved at trykke TUNER-tasten ind. Skift derefter til EDIT-modus ved at trykke begge piletaster samtidigt: På displayet fremkommer "40", der betyder 440 Hz. Ved at trykke piletasterne kan referencetonen "a" nu justeres op eller ned hhv. med op til 15 Hz. I displayet vises altid de sidste to cifre af grundtonen, fordi det første ciffer altid er 4. Hvis du, når man fx går ud fra grundtone 440 Hz, trykker tre gange på højre piltast, viser displayet 43, hvilket svarer til en frekvens på 443 Hz. Forlad EDIT-modus, idet du enten trykker TUNER- eller TAP-tasten. Din ændring lagres automatisk. Idealtonerne for de øvrige sider retter sig automatisk efter den ny indstillede referencetone.

8. INSTALLATION

8.1 Netspænding

Inden du tilslutter V-AMPIRE/V-AMP PRO til strømforsynings-nettet, skal du omhyggeligt kontrollere, at apparatet er indstillet på den rigtige forsynings-spænding! Sikringsholderen ved netmodtagerbøsningen har 3 trekantede markeringer. To af disse trekanter står over for hinanden. V-AMPIRE/V-AMP PRO er indstillet på den driftsspænding der står ved siden af disse to markeringer og kan omskiftes vha. en 180° drejning af sikringsholderen. **OBS: Dette gælder ikke for eksport-modeller som fx er konciperet til en driftsspænding på 120 V!**

🔧 Når apparatet indstilles på en anden driftsspænding, skal der indsættes en anden sikring. Den korrekte værdi findes i kapitel 10 "TEKNISKE DATA".

🔧 Sikringer, der er brændt over, skal altid udskiftes med sikringer med den korrekte værdi! Den korrekte værdi findes i kapitel 10 "TEKNISKE DATA".

Forbindelsen til strømforsyningsnettet sker over det strømkabel med koldapparattilslutning, der følger med i leveringsomfanget. Det svarer til de påkrævede sikkerhedsbestemmelser.

🔧 Vær opmærksom på, at alle apparater absolut skal være jordforbundet. For din egen sikkerhed bør du aldrig fjerne apparaternes eller netkablernes jordforbindelse eller gøre den virkningsløs. Apparatet skal altid være tilsluttet til strømnettet med en intakt beskyttelsesleder.

8.2 Audioforbindelser

Indgangene på BEHRINGER V-AMPIRE/V-AMP PRO/V-AMP 2 er udført som mono jackstik. Alle Line Out-, Line In- samt hovedtelefonudgange er stereo-jackbøsninger. Line Outudgangene kan efter eget valg forbindes med symmetriske eller usymmetriske jackstik.

DI OUT-tilslutningerne på V-AMPIRE/V-AMP PRO er udført som XLR-bøsninger.

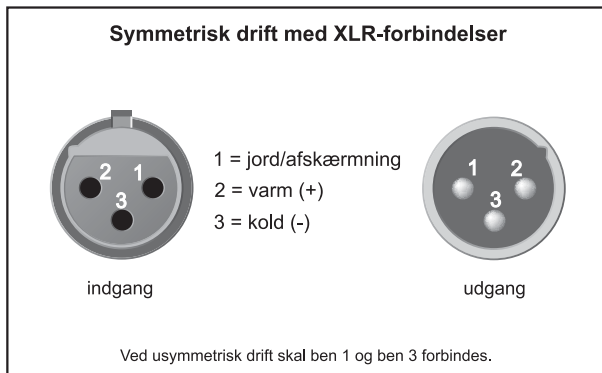


Fig. 8.1: XLR-forbindelser

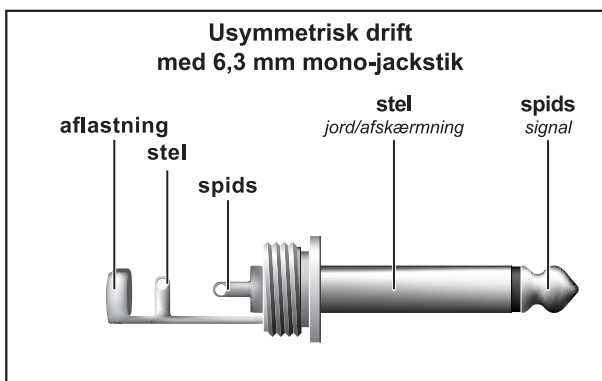


Fig. 8.2: 6,3 mm mono jackstik

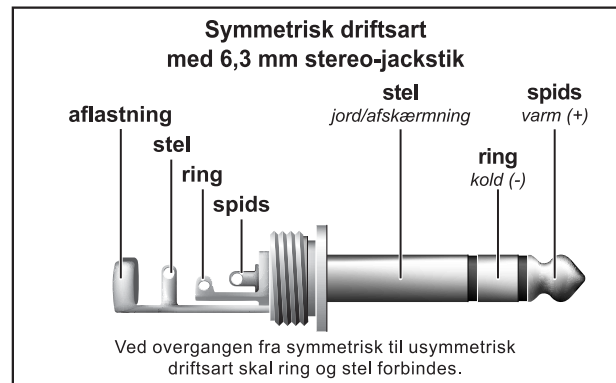


Fig. 8.3: 6,3 mm stereo jackstik

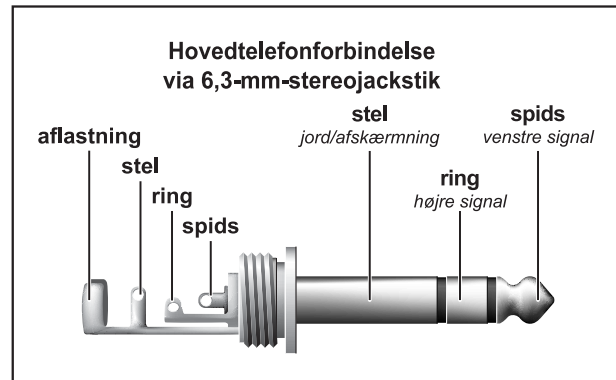


Fig. 8.4: Kabelføring ved et stereo-hovedtelefon-jackstik / "Aux In"

8.3 MIDI-bøsninger

MIDI-bøsningerne på apparates bagside er udstyret med de internationale standardiserede 5-pol DIN-bøsninger. For at forbinde V-AMPIRE/V-AMP PRO/V-AMP 2 med andre MIDI-apparater har du brug for et MIDI-kabel. Som hovedregel anvendes almindelige, forfabrikerede kabler.

MIDI IN: anvendes til modtagelse af MIDI-styringsdata. Modtagelseskanalen indstilles i EDIT-modus ved tryk på A-tasten og efterfølgende aktivering af piltasterne.

MIDI OUT/THRU: Via MIDI OUT kan der sendes data til en tilsluttet computer eller til andre apparater. Der overføres preset-data samt parameterændringer. (**MIDI THRU:**) I denne indstilling sender V-AMPIRE/V-AMP PRO/V-AMP 2 ikke nogen egne MIDI-informationer, men viderefører kun de signaler, der ligger på MIDI IN.

8.3.1 Modtage/Sende MIDI-Sysex-data

V-AMPIRE/V-AMP PRO/V-AMP 2 kan modtage et Sysex-dump fra andre MIDI-apparater, når MIDI-funktionen (tast A) er aktiveret i EDIT-modus. Men derved overskrives automatisk alle V-AMPIRE/V-AMP PRO/V-AMP 2s presets. Fra V-AMPIRE/V-AMP PRO/V-AMP 2 kan du også sende MIDI-data til andre apparater (Total Dump), idet du holder MIDI-tasten trykt i EDIT-modus, indtil der vises et "d" i displayet. Ved en Total Dump kan fx det komplette lagerindhold fra V-AMPIRE/V-AMP PRO/V-AMP 2 overføres til en MIDI-Sequencer og lagres på den.

Men du kan også sende et valgt preset til et andet apparat: Til dette formål skiftes der til EDIT-modus ved at trykke begge piltaster samtidig. Aktiver MIDI-funktionen og tip kort på MIDI-tasten. Preset-informationer ligger først i Temp Buffer og kan så via lagringsfunktionen lægges på en vilkårlig preset.

V-AMPIRE/V-AMP PRO/V-AMP 2

9. MIDI-IMPLEMENTATIONER

MIDI Implementation Chart			
Function	Transmitted	Received	Remarks
MIDI Channel	1-16	1-16	-
Mode	N	N	-
Note Number	N	N	-
Velocity	N	N	-
After Touch	N	N	-
Pitch Bender	N	N	-
Control Change	-	-	-
1	N (request only)	Y	Wah Pedal
7	N (request only)	Y	Volume Pedal
12	Y	Y	Amp Gain (0-127)
13	Y	Y	Amp Treble (0-127)
14	Y	Y	Amp Mid (0-127)
15	Y	Y	Amp Bass (0-127)
16	Y	Y	Amp Vol (0-127)
17	Y	Y	Presence (0-127)
18	Y	Y	Reverb Mix (0-127) *2
19	Y (skipped on request)	Y	Amp Type (0-32) with default cabinet *3
20	Y (skipped on request)	Y	Fx Type (0-15) with defaults *1
21	Y	Y	Fx off/on (0/127)
22	Y	Y	Reverb Send off/on (0/127)
23	Y	Y	Cabinet Type (0-15) *5
24	Y	Y	Reverb Type (0-8) *4
25	Y	Y	Noise Gate Level (0-15)
26	Y	Y	Drive off/on (0/127)
27	Y	Y	Wah off/position (0/1-127)
44	N (request only)	Y	pre Effect Type (0-2) *6
45	Y	Y	pre Effect Par 1 *6
46	Y	Y	pre Effect Par 2 *6
47	N (request only)	Y	pre Effect Par 3 *6
48	N (request only)	Y	pre Effect Par 4 *6
49	N (request only)	Y	Delay Type (0-2) *7
50	Y	Y	Delay Time hi (0-117) *8
51	Y	Y	Delay Time lo (0-127) *8
52	N (request only)	Y	Delay Spread (0-127)
53	Y	Y	Delay Feedback (0-127)
54	Y	Y	Delay Mix (0-127) *9
55	N (request only)	Y	post Fx Mode (0-6) *10
56	Y	Y	post Fx Par 1 *10
57	Y	Y	post Fx Par 2 *10
58	Y	Y	post Fx Par 3 *10
59	Y	Y	post Fx Mix (0-127) *11
60	N (request only)	Y	Assign Effects Control (0-15) *1
61	N (request only)	Y	Amp Type (0-32) w/o cabinet change *3
64	N	Y	Tap (Value > 63)
80	N	Y	Request Controls (Value = 80)
81	N (request only)	Y	Set Pos (0-15), Set Character (32-127)
82	Y	Y	Tuner Bypass Volume (0-127)
83	Y	Y	Tuner Center Frequency (25-55)
84	Y	Y	Configuration (0-4=S1,S2,L1,L2,L3)
85	Y	Y	Live EQ Treble (0-127)
86	Y	Y	Live EQ Mid (0-127)
87	Y	Y	Live EQ Bass (0-127)
88	Y	Y	(V-AMP PRO only) Digital Out (44.1/48/96/ext; bit 2:pro)
89	Y	Y	Input Gain (0-127)
90	Y	Y	Wah character (0-127)
Program Change	Y (0-124)	Y (0-124,127)	127=Tuner
System Exclusive	Y	Y	see SysEx Documentation
System Common	N	N	-
System Real Time	N	N	-
Running Status	Y (2s Timeout)	Y	-

Tab. 9.1: MIDI-Implementationer

DK

V-AMPIRE/V-AMP PRO/V-AMP 2

10. TEKNISKE DATA

	V-AMPIRE	V-AMP PRO	V-AMP 2
AUDIOINDGANGE			
INSTRUMENTINDGANG	6,3 mm monojackstikbøsning, usymmetrisk		
Indgangsimpedans	1 M Ω		
Maks. Indgangsniveau	+9 dBu		
AUX IN STEREO	6,3 mm stereojackstikbøsninger	-	6,3 mm stereojackstikbøsninger
Indgangsimpedans	4,7 k Ω	-	15 k Ω
PRE DSP RETURN LINE IN	6,3 mm monojackstikbøsning, usymmetrisk		
Indgangsimpedans	2 k Ω		
Maks. Indgangsniveau	+9 dBu		
POST DSP INSERT RETURN L/R	-	6,3 mm monojackstikbøsning, usymmetrisk	-
Indgangsimpedans	-	40 k Ω	-
Maks. Indgangsniveau	-	+8 dBu	-
AUDIOUDGANGE			
ANALOG LINE OUTPUTS L/R	6,3 mm monojackstikbøsning, usymmetrisk		6,3 mm jackstikbøsninger, symmetrisk
Udgangsimpedans	ca. 680 Ω		2,2 k Ω
Maks. Udgangsniveau	+9 dBu	+20 dBu	
PRE DSP SEND/LINE OUT	6,3 mm monojackstikbøsning, usymmetrisk		
Udgangsimpedans	<1 k Ω		
Maks. Udgangsniveau	+9 dBu		
POST DSP INSERT SEND L/R	-	6,3 mm monojackstikbøsning, usymmetrisk	-
Udgangsimpedans	-	1 k Ω	-
Maks. Udgangsniveau	-	+8 dBu	-
BALANCED LINE OUT	XLR, symmetrisk		
Udgangsimpedans	100 Ω		
Maks. Udgangsniveau	+14 dBu (Studio); 0 dBu (Live)		
HOVEDTELEFONTILSLUTNING	6,3 mm stereojackstikbøsninger, usymmetrisk		
Maks. Udgangsniveau	+15 dBu/100 Ω (+23 dBm)		
DIGITALE UDGANGE			
Format	-	AES/EBU hhv. S/PDIF, kan omkobles	-
Sample-frekvens	-	44,1/48/96 kHz intern; 32 - 96 kHz Wordclock, Sample Rate Converter	-
XLR	-	transformersymmetrisk	-
Udgangsimpedans	-	110 Ω	-
Nominalt udgangsniveau	-	3,5 V peak-to-peak	-
CINCH	-	jordfri usymmetrisk	-
Udgangsimpedans	-	75 Ω	-
Nominalt	-	0,5 V peak-to-peak	-
WORDCLOCK-INDGANG			
BNC	-	koaksial	-
Indgangsimpedans	-	50 k Ω	-
Nominalt indgangsniveau	-	2 - 6 V peak-to-peak	-
MIDI			
Type	5-Pol DIN-bøsning IN, OUT/THRU		
DIGITAL SIGNALBEARBEJDNING			
Transformer	24-Bit Delta-Sigma, 64/128-dobbelt Oversampling		
Dynamik A/D	104 dB @ Preamp Bypass		
Dynamik D/A	92 dB		
Scannerrate	31,250 kHz		
DSP	100 Mips		
Delay Time	maks. 1933 ms stereo		
Signalløbetid (Line In \rightarrow Line Out)	ca. 5 ms		

V-AMPIRE/V-AMP PRO/V-AMP 2

	V-AMPIRE	V-AMP PRO	V-AMP 2
DISPLAY			
Type	tocifret 7-Segment-LED-display		
FORSTÆRKER			
Effekt mono (1 x 4 Ω)	120 W	-	-
Effekt mono (1 x 8 Ω)	70 W	-	-
Effekt stereo (2 x 8 Ω)	2 x 60 W	-	-
Lydtryk	116 dB @ 1 m	-	-
INTERN HØJTALER			
Type	JENSEN®/BUGERA™	-	-
Impedans	8 Ω	-	-
Belastningsevne	70 W (IEC) / 140 W (DIN)	-	-
STRØMFORSYNING			
Netspænding	USA/Kanada 120 V~, 60 Hz		USA/Kanada 120 V~, 60 Hz
	Europa/U.K./Australien 230 V~, 50 Hz		U.K./Australien 240 V~, 50 Hz
	Japan 100 V~, 50 - 60 Hz		Europa 230 V~, 50 Hz
	Kina/Korea 220 V~, 50 Hz		Kina/Korea 220 V~, 50 Hz
	Generelt eksportmodel 120/230 V~, 50 - 60 Hz		Japan 100 V~, 50 - 60 Hz
Tilført effekt	200 W maks.	15 W	13 W
Sikring	100 - 120 V~: T 5 A H 250 V	100 - 120 V~: T 400 mA H 250 V	-
	200 - 240 V~: T 2,5 A H 250 V	200 - 240 V~: T 200 mA H 250 V	-
Nettilslutning	standard-kold-start-stik	standard-kold-start-stik	Ekstern netdel
DIMENSIONER/VÆGT			
Dimensioner (H x B x D)	491 x 611 x 265 mm	89 x 482,6 x 135 mm	63 x 236 x 180 mm
	19 1/3" x 24" x 10 2/5"	3 1/2" x 19" x 5 1/4"	2 1/2" x 9 1/4" x 7 1/8"
Vægt	ca. 21,5 kg	ca. 2,6 kg	ca. 1,2 kg
	47 1/2 lbs	ca. 5 3/4 lbs	ca. 2 3/4 lbs

Firmaet BEHRINGER er altid bestræbt på at sikre den højeste kvalitetsstandard. Nødvendige modifikationer foretages uden forudgående meddelelse. De tekniske data og apparatets udseende kan derfor afvige fra de ovennævnte informationer og illustrationer.