

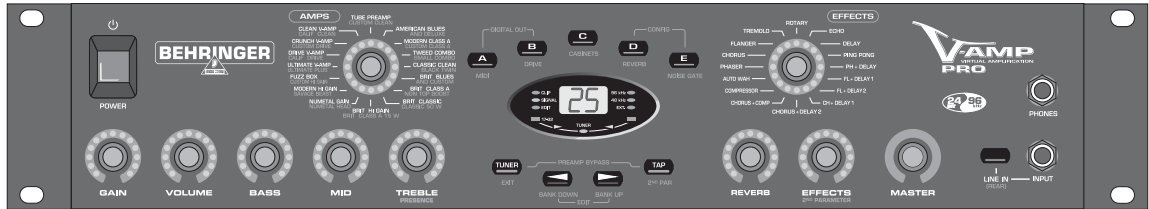
V-AMPIRE/V-AMP PRO/V-AMP 2

Korte handleiding

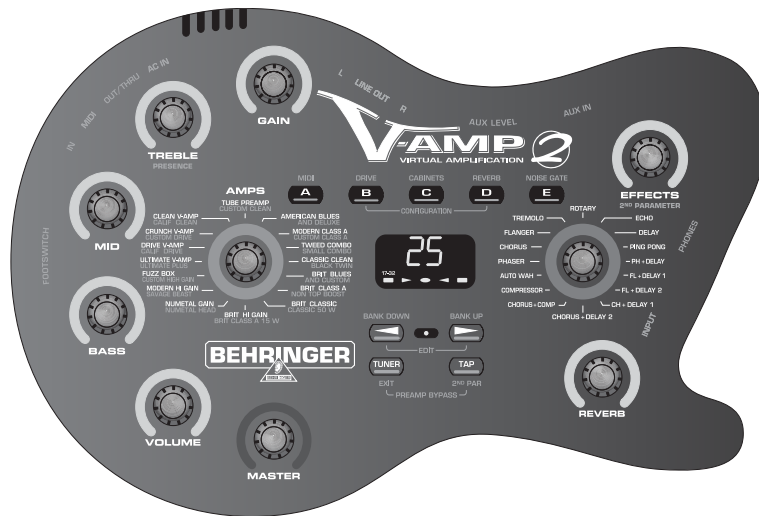
Version 1.4 december 2005



V-AMPIRE



V-AMP PRO



V-AMP 2

www.behringer.com



NL

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

BELANGRIJKE VEILIGHEIDSVORSCHRIFTEN



LET OP: Verwijder in geen geval de bovenste afdekking (van het achterste gedeelte) anders bestaat er gevaar voor een elektrische schok. Het apparaat bevat geen te onderhouden onderdelen; reparaties dienen door bevoegde personen uitgevoerd te worden.

WAARSCHUWING:

Om het risico op brand of elektrische schokken te beperken, dient u te voorkomen dat dit apparaat wordt blootgesteld aan regen en vocht. Het apparaat mag niet worden blootgesteld aan neerdruppelend of opspattend water en er mogen geen met water gevulde voorwerpen – zoals een vaas – op het apparaat worden gezet.



Dit symbool wijst u er altijd op dat er niet-geïsoleerde gevaarlijke spanning binnen de behuizing aanwezig is – deze spanning is voldoende om gevaar voor elektrische schok op te leveren.



Dit symbool wijst u altijd op belangrijke bedienings- en onderhoudsvorschriften in de bijbehorende documenten. Wij vragen u dringend de handleiding te lezen.

Technische veranderingen en veranderingen in het product uiterlijk onder voorbehoud. Alle gegevens komen overeen op het moment van de drukoplage. De hier afgebeelde of vermelde namen van andere bedrijven, instellingen of publicaties en de desbetreffende logo's zijn geregistreerde handelsmerken van de desbetreffende houders. Het gebruik hiervan is op géén enkele wijze een aanspraak op het desbetreffende handelsmerk en vertegenwoordigt géén bestaande band tussen de houder van het handelsmerk en BEHRINGER®. Voor de juistheid en volledigheid van de gegeven beschrijvingen, afbeeldingen en aanwijzingen neemt BEHRINGER® géén enkele vorm van aansprakelijkheid. De afgebeelde kleuren en specificaties kunnen onbeduidend van het product afwijken. Distributeurs en handelaren zijn geen gevolmachtigden van BEHRINGER® en hebben geen enkele bevoegdheid om BEHRINGER® op welke wijze dan ook juridisch te binden, zij het impliciet of expliciet. Dit boek is auteursrechtelijk beschermd. Ieder verveelvoudiging, bijv. nadrukken, ook uittrekselsgewijs, en iedere reproductie van de afbeeldingen, ook in veranderde toestand, is alleen met schriftelijke toestemming van de firma BEHRINGER Spezielle Studioteknik GmbH toegestaan. BEHRINGER is een geregistreerd handelsmerk. © 2005 BEHRINGER Spezielle Studioteknik GmbH.

ALLE RECHTEN VOORBEHOUDEN.
© 2005 BEHRINGER Spezielle Studioteknik GmbH,
Hanns-Martin-Schleyer-Str. 36-38,
47877 Willich-Münchheide II, Deutschland
Tel. +49 2154 9206 0, Fax +49 2154 9206 4903

DE VEILIGHEIDSVORSCHRIFTEN OP EEN RIJ:

- 1) Lees deze voorschriften.
- 2) Bewaar deze voorschriften.
- 3) Neem alle waarschuwingen in acht.
- 4) Volg alle voorschriften op.
- 5) Gebruik dit apparaat niet in de buurt van water.
- 6) Reinig het uitsluitend met een droge doek.
- 7) Let erop geen van de ventilatie-openingen te bedekken. Plaats en installeer het volgens de voorschriften van de fabrikant.
- 8) Het apparaat mag niet worden geplaatst in de buurt van radiatoren, warmte-uitlaten, kachels of andere zaken (ook versterkers) die warmte afgeven.
- 9) Maak de veiligheid waarin door de polarisatie- of aardingsstekker wordt voorzien, niet ongedaan. Een polarisatiestekker heeft twee bladen, waarvan er een breder is dan het andere. Een aardingsstekker heeft twee bladen en een derde uitsteeksel voor de aarding. Het bredere blad of het derde uitsteeksel zijn er voor uw veiligheid. Mocht de geleverde stekker niet in uw stopcontact passen, laat het contact dan door een elektricien vervangen.
- 10) Zorg ervoor dat er niet over de hoofdstroomleiding gelopen kan worden en dat het niet wordt samengeknepen, vooral bij stekkers, verlengkabels en het punt waar ze het apparaat verlaten.
- 11) Gebruik uitsluitend door de producent gespecificeerd toebehoren c.q. onderdelen.
- 12) Gebruik het apparaat uitsluitend in combinatie met de wagen, het statief, de driepoot, de beugel of tafel die door de producent is aangegeven, of die in combinatie met het apparaat wordt verkocht. Bij gebruik van een wagen dient men voorzichtig te zijn bij het verrijden van de combinatie wagen/apparaat en letsel door vallen te voorkomen.



13) Bij onweer en als u het apparaat langere tijd niet gebruikt, haalt u de stekker uit het stopcontact.

14) Laat alle voorkomende reparaties door vakkundig en bevoegd personeel uitvoeren. Reparatiewerkzaamheden zijn nodig als het toestel op enige wijze beschadigd is geraakt, bijvoorbeeld als de hoofdstroomkabel of -stekker is beschadigd, als er vloeistof of voorwerpen in terecht zijn gekomen, als het aan regen of vochtigheid heeft blootgestaan, niet normaal functioneert of wanneer het is gevallen.

15) **WAARSCHUWING** – Deze onderhoudsinstructies zijn uitsluitend bedoeld voor gekwalificeerd onderhoudspersoneel. Om het risico op elektrische schokken te beperken, mag u geen andere onderhoudshandelingen verrichten dan in de bedieningsinstructies vermeld staan, tenzij u daarvoor gekwalificeerd bent.

1. INLEIDING

Hartelijk gefeliciteerd! Met de aankoop van de V-AMPIRE, V-AMP PRO of V-AMP 2 heeft u voor een nieuwe generatie gitaarversterkers gekozen. Elk van deze drie producten heeft extreem uitgebreide mogelijkheden te bieden, waarvan de grenzen alleen door uw creativiteit worden bepaald.

Met de V-AMPIRE heeft u de gecombineerde versie van onze V-AMP 2 in bezit, een allround-apparaat, dat zo veelzijdig is, dat extra apparatuur bijna niet meer nodig is.


De V-AMP PRO is bij wijze van spreken de "grote broer" van de V-AMP 2. Afgezien van de features van de V-AMP 2 biedt de PRO-versie de mogelijkheid, audiosignalen digitaal uit te voeren, waarbij zelfs het uitgifteformaat veranderd kan worden. Op dezelfde wijze kan de V-AMP PRO extern via Wordclock gesynchroniseerd worden.

De V-AMP 2 is de verder ontwikkelde versie van de succesvolle V-AMP. Een moderne virtuele gitaarversterker, waarmee we nieuwe maatstaven hebben gezet. Zo biedt de V-AMP 2 u in een zeer compact formaat 32 authentieke versterker- en zelfs speciale luidspreker-sounds, zonder de anders optredende transportproblemen.


Maar, genoeg woorden verspild: Niets zal u meer overtuigen, dan hetgeen u hoort en voelt, wanneer u uw V-AMPIRE, V-AMP 2 of V-AMP PRO voor het eerst uitprobeert.

1.1 Voordat u begint


Teneinde een veilig transport te waarborgen, is de V-AMPIRE/V-AMP 2/V-AMP PRO in de fabriek zorgvuldig ingepakt. Mocht de doos desondanks beschadigingen vertonen, kijkt u dan direct of de buitenkant van het apparaat zelf beschadigd is geraakt.


 **Stuurt u het apparaat bij eventuele beschadigingen NIET aan ons terug, maar neemt u dringend eerst contact op met uw dealer en het transportbedrijf, aangezien elke aanspraak op vergoeding anders teniet kan worden gedaan.**

Zorgt u alstublieft voor voldoende luchttoevoer en zet de V-AMPIRE/V-AMP 2/V-AMP PRO niet op een eindtrap of in de buurt van een verwarming neer, om oververhitting van het apparaat te voorkomen.


 **Voordat u het apparaat op het stroomnet aansluit, dient u eerst zorgvuldig na te gaan of uw apparaat op de juiste voedingsspanning is ingesteld:**

De zekeringhouder aan de bus voor de netaansluiting heeft 3 driehoekige markeringen. Twee van deze driehoeken staan recht tegenover elkaar. Uw apparaat is op de naast deze markeringen staande bedrijfsspanning ingesteld en kan worden omgeschakeld door de zekeringhouder 180° te draaien. **LET OP: Dit geldt niet voor exportmodellen, die bijv. alleen voor een netspanning van 120 V zijn ontworpen!**

 **Wanneer het apparaat op een andere netspanning wordt ingesteld, dient er een andere zekering te worden geplaatst. De specificaties vindt u in het hoofdstuk "TECHNISCHE GEGEVENS".**

 **Defecte zekeringen dienen absoluut door zekeringen van de juiste waarde te worden vervangen! De specificaties vindt u in het hoofdstuk "TECHNISCHE GEGEVENS".**

Het apparaat wordt met behulp van het meegeleverde netkabel met apparaatbus op het net aangesloten. Deze voldoet aan de nodige veiligheidsvoorschriften.

 **Let u er alstublieft op, dat alle apparaten geaard dienen te zijn. Voor uw eigen veiligheid dient u in geen geval de aarding van de apparaten c.q. de netkabel te verwijderen of onklaar te maken. Het toestel met altijd met een intacte aarddraad aan het stroomnet aangesloten zijn.**

1.1.1 Online-registratie

Registreer uw nieuw BEHRINGER-apparaat na aankoop zo snel mogelijk op onze website www.behringer.com (respectievelijk www.behringer.nl) en lees de garantievoorwaarden aandachtig door.

BEHRINGER geeft een jaar* garantie, gerekend vanaf de aankoopdatum, op materiaal- en productiefouten. Zo nodig kunt u de garantievoorwaarden in de Nederlandse taal op onze website onder <http://www.behringer.com> opvragen of telefonisch onder +49 2154 9206 4131 opvragen.

Mocht uw product van BEHRINGER defect raken, willen wij het zo snel mogelijk repareren. Neemt in dat geval direct contact op met de BEHRINGER-leverancier waar u het apparaat gekocht heeft. Als uw BEHRINGER-leverancier niet bij u in de buurt gevestigd is, kunt u ook direct contact opnemen met een van onze vestigingen. Op de originele verpakking van het apparaat vindt u een lijst met de adressen van onze BEHRINGER-vestigingen (Global Contact Information/European Contact Information). Als er voor uw land geen contactadres vermeld is, kunt u contact opnemen met de dichtstbijzijnde importeur. Onder het kopje Support op onze website www.behringer.com kunt u ook de contactadressen vinden.

Als uw apparaat, samen met de aankoopdatum, bij ons geregistreerd is, wordt het afhandelen van uw garantieaanspraken aanmerkelijk eenvoudiger.

Hartelijk dank voor uw medewerking!


* Voor klanten binnen de Europese Unie kunnen er hiervoor andere bepalingen geldig zijn. Verdere informatie is voor EU-klanten via de BEHRINGER Support Deutschland verkrijgbaar.

2. BEDIENINGSELEMENTEN


Een afbeelding van de bedieningselementen met de overeenkomstige nummering vindt u op de aparte bijlage, die bij de handleiding wordt meegeleverd. De nummering van de bedieningselementen komt bij alle drie de apparaten vergaand overeen. Al is de nummering niet altijd uniform vanwege de onderling verschillende constructie en uitvoering. Verschillen in de uitvoering zijn gekenmerkt door de toevoeging "alleen V-AMPIRE", "alleen V-AMP PRO" of "alleen V-AMP 2".


2.1 Bediening/voorkant


 Met de *POWER*-schakelaar zet u de V-AMPIRE (achterkant van het apparaat) en de V-AMP PRO (voorkant) aan. De *POWER*-knop dient in de positie "uit" (niet ingedrukt) te staan op het moment dat u het apparaat op het stroomnet aansluit.


 **Let op, de *POWER*-schakelaar (alleen V-AMPIRE en V-AMP PRO) schakelt de stroomvoorziening van het apparaat bij het uitzetten niet volledig uit. Indien u het apparaat gedurende langere tijd niet gebruikt, haal dan de netstekker uit het stopcontact.**

 Met behulp van de *GAIN*-regelaar stelt u de vervormingsgraad van de versterkersimulatie in.

 De *VOLUME*-regelaar bepaalt het geluidsvolume van de geselecteerde presets.

 Met behulp van de *BASS*-regelknop van het EQ-gedeelte kunnen de basfrequenties hoger of lager worden ingesteld.

 De *MID*-regelknop stelt u de middelste frequenties hoger of lager in.

 De *TREBLE*-regelknop bedient het bovenste frequentiebereik van de geactiveerde preset.

 **Als de *TAP*-toets is ingedrukt  verandert de *TREBLE*-regelknop in een *PRESENCE*-regelaar. Hierdoor kan een op het desbetreffende actieve Ampmodel afgestemd filter in het bovenste**

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

frequentiebereik hoger of lager worden gezet, en zodoende de frequentieafhankelijke tegenkoppeling van buisversterkers worden gesimuleerd.

De LED-kransen van de regelaars voor VOLUME, BASS, MID, TREBLE, GAIN, EFFECTS MIX en COMPRESSOR hebben elk negen LED's. Per kranen licht één LED of evt. twee naast elkaar gelegen LED's op. Dit is het geval wanneer de regelaar in een tussenstand staat. Zo kunnen in totaal 17 standen worden weergegeven.

Met de AMPS-regelaar selecteert u één van de 32 versterkersimulaties. Rondom de regelaar is een LED-kranen met 16 LED's aangebracht. Twee versterkertypes delen telkens één LED. Draai aan de AMPS-regelaar, om een van de eerste 16 simulaties (markering op het apparaat: wit) te selecteren.

Om de versterkersimulaties 17 - 32 op te roepen (markering op het apparaat: grijs) houdt u de TAP-toets ingedrukt en kiest dan een simulatie met behulp van de AMPS-regelaar.

De LED "17 - 32" in de onderste benedenhoek van de DISPLAY geeft aan, dat er een van de versterkersimulaties 17 - 32 is gekozen.

Bovendien heeft u de mogelijkheid, een PREAMP BYPASS via de toetsencombinatie TUNER en TAP te activeren. Als PREAMP BYPASS geselecteerd is, licht geen enkele van de LED's van de AMPS-regelaar op. Voor het uitschakelen van de PREAMP bypass selecteert u alstublieft een willekeurig ander Amp-model, of u drukt nog eens op beide toetsen.

Deze vijf toetsen dienen ter selectie van een preset (A - E) uit de in het display weergegeven bank.

In de EDIT-modus (die door het gelijktijdig indrukken van de onder [10] beschreven cursortoetsen wordt geactiveerd) komt de functie van de toetsen overeen met de direct erboven aangebrachte beschrijving:

A: MIDI-functies. Met behulp van de cursortoetsen kan het MIDI-kanaal waarop gezonden en ontvangen gaat worden (1 tot en met 16), worden ingesteld.

Wanneer u in de EDIT-modus d.m.v. toets A de MIDI-functie heeft geselecteerd en dan op de TAP-toets drukt, wordt de MIDI Out-bus naar MIDI Thru omgeschakeld. Bij deze instelling (de TAP-LED licht op) zendt de V-AMPIRE/V-AMP PRO/V-AMP 2 geen eigen MIDI-gegevens, maar stuurt alleen de bij MIDI In binnenkomende signalen door.

B: Selecteert de DRIVE-functie. Zo worden de vervorming en het volume duidelijk harder. Met de cursortoetsen schakelt u DRIVE in of uit. De DRIVE-functie is voor de GAIN-regeling geschakeld.

Bij de editering van de DRIVE-functie kan men door het draaien van de EFFECTS-regelaar ook de Wah wah activeren en instellen. De LED's die rond de EFFECTS-regelaar liggen, geven dan de stand van het pedaal weer. Wanneer er geen LED oplicht, is de Wah Wah niet actief.

C: Deze toets activeert de CABINETS-modus. Met de cursortoetsen selecteert u een luidsprekertype c.q. een combinatie van meerdere luidsprekers. U kunt de luidsprekersimulatie ook geheel uitschakelen ("-"). Meer uitleg hierover in paragraaf 5 "AMP-/SPEAKER-SIMULATION".

D: Met deze toets selecteert u de REVERB-functie. Met behulp van de cursortoetsen kan er nu bij de effect-processor één van negen galmtypes worden geladen. Meer hierover vindt u in paragraaf 6.1.

E: Hier activeert u de NOISE GATE-functie. Met de cursortoetsen verandert u de inschakeldrempel van het ruisverminderingssysteem.

Sluit de Preset-bewerking af door op TUNER/EXIT te drukken (de EDIT MODE-LED gaat uit).

DIGITAL OUT: De configuratie voor de digitale uitgang (alleen V-AMP PRO) kan na het gelijktijdig indrukken van de toetsen A en B worden aangepast. In het display staat dan "SP" voor het S/PDIF- of "AE" voor het AES/EBU-uitvoerformaat. U schakelt tussen de twee formaten door middel van de TAP-toets. Aan de LED's in het display kunt u zien of de uitvoer plaatsvindt met interne synchronisatie en de aftastsnelheden 44,1, 48 of 96 kHz c.q. met externe Wordclock-synchronisatie (zie tab. 2.1). Gebruik de cursortoetsen om de beste aftastsnelheid voor het ontvangende apparaat te selecteren. Met de TUNER/EXIT-toets kunt u de DIGITAL OUT-configuratie afsluiten.

CONFIGURATIE: Wanneer de toetsen D en E (B en D bij de V-AMP 2) tegelijk worden ingedrukt, kunt u de V-AMPIRE, V-AMP PRO en V-AMP 2 globaal instellen, waardoor aanpassingen aan verschillende studio- en live-situaties mogelijk zijn (zie hfdst. 3). Verlaat hiervoor eerst de EDIT-modus, door op TUNER ("Exit") te drukken.

Met de TUNER-toets wordt het stemapparaat ingeschakeld. Bovendien kan de EDIT-modus ook met deze toets worden verlaten ("Exit").

Met de twee cursortoetsen kiest u de volgende bank (BANK DOWN en BANK UP) Door langer op de toets te drukken kan er zeer snel door de banken worden gelopen. Door deze twee toetsen tegelijk in te drukken wordt de EDIT-modus actief. Wanneer daarna één van de toetsen A-E ([8]) wordt ingedrukt, dienen de cursortoetsen voor het instellen van de desbetreffende parameters.

De TAP-toets heeft zeven functies:

"Tap": Typ in het ritme van het muziekstuk op de TAP-toets en het geselecteerde effect wordt automatisch op het aangegeven tempo ingesteld.

"Presence": Houdt u de TAP-toets ingedrukt, dan kunt u met de TREBLE-regelaar de PRESENCE-instelling van de gekozen versterkersimulatie veranderen.

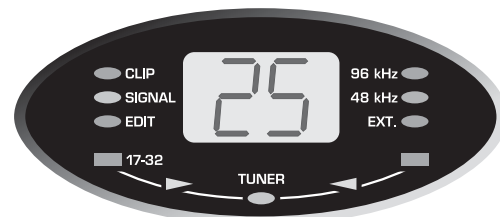
"2nd parameter": Ook de tweede, met de EFFECTS-regelaar in te stellen effectparameter, vindt u door de TAP-toets ingedrukt te houden.

"Amp-modellen 17 - 32": Houd de TAP-toets ingedrukt en maak met behulp van de AMPS-regelaar een selectie.

"MIDI Thru": De MIDI Out-bus kan op MIDI Thru worden gezet (zie [8] A).

"Drive-Menu": Met behulp van de TAP-toets en de EFFECTS-regeling kunt u de klank van de wah wah veranderen.

"Input Gain": Door het indrukken van de TAP-toets in het configuratie-menu (zie [8]) wordt de waarde ingesteld (zie par. 3.1).







Afb. 2.1: Display van de V-AMP PRO

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





| Clock | LED extern | LED 48 kHz | LED 96 kHz |
|-------------------------------|------------|------------|------------|
| intern 44,1 kHz | - | - | - |
| intern 48 kHz | - | ✓ | - |
| intern 96 kHz | - | - | ✓ |
| extern (frequentie naar wens) | ✓ | - | - |

Tab. 2.1: Uitvoerformaten en LED-toewijzing in het display

- [12] Het **DISPLAY** geeft aan welke preset-bank is uitgekozen en informeert u over de veranderingen die u bij het editeren aanbrengt. In de **TUNER**-modus toont het **DISPLAY** hoe het aangesloten instrument gestemd is. Bij het selecteren van de versterkersimulaties 17 - 32 licht de LED in de linker benedenhoek van het display op. Bovendien geeft het **DISPLAY** informatie over het digitale formaat en de Sample-frequentie (alleen V-AMP PRO). Verder waarschuwt het, als het apparaat met een extern Wordclock-sigitaal (EXT.) dient te worden gesynchroniseerd (alleen V-AMP PRO). Binnenkomende signalen worden door de groene **SIGNAL-LED**, oversturende signalen door de rode **CLIP-LED** weergegeven (V-AMPIRE en V-AMP PRO).
- [13] Deze regelaar geeft de mogelijkheid een effect-preset of een combinatie van effecten te selecteren. Ook rondom deze non-stop-draaiknop is een LED-krans met 16 LED's aangebracht. Elk effect wordt door een LED weergegeven.
- [14] Met de **REVERB**-bediening kunt u het geluid als geheel van de gewenste hoeveelheid galm voorzien. Als men de regelaar zo ver naar links draait, dat er geen LED meer oplicht, wordt de galm gedeactiveerd. Licht na een draaiing naar rechts de laatste LED op, dan wordt het originele signaal volledig weggedraaid.
- [15] Is er een effect met [13] geselecteerd, dan wordt het aandeel aan het totale geluid met deze **EFFECTS**-regelaar afgeregeeld. Wanneer het effect "compressor" is geselecteerd, dan regelt de **EFFECTS**-regelaar de intensiteit van de compressie. Als men de regelaar zo ver naar links draait, dat er geen LED meer oplicht, wordt er geen effect bijgemixt. Dit wordt ook wel een effect-bypass genoemd.
-  **Bij ingedrukte TAP-toets kan met de EFFECTS-regelaar een tweede effectparameter worden ingesteld (zie tab. 5.3).**
- [16] Met de **MASTER**-regelaar regelt u het totale volume van het apparaat.
-  **Afgezien van de AUX LEVEL-regelaar van de V-AMP 2 is dit de enige niet programmeerbare regelaar. Alle andere regelingen zijn nonstopdraaiknoppen, waarvan de positie in een preset kan worden opgeslagen.**
- [17] De bus waar **INPUT** onder staat, is de 6,3 mm klinkeringang van de V-AMPIRE/V-AMP PRO/V-AMP 2, waar u uw gitaar op aan kunt aansluiten. Gebruik hiervoor een gangbare 6,3 mm monoklinkerkabel.
- [18] De **LINE IN**-schakelaar (alleen V-AMP PRO) bepaalt welke signaalbron bewerkt wordt. In niet-inge-drukte stand is dit het aan de hoogohmige **INPUT**-bus aangesloten signaal (bijv. uw elektrische gitaar). Is de schakelaar echter ingedrukt, dan gaat het aan de **PRE DSP INSERT (LINE IN, [20])** aangesloten line-sigitaal naar de V-AMP PRO.
- [19] Via de **PHONES**-bus kunt u het audiosignaal met een in de handel gangbare koptelefoon beluisteren. Hiervoor is bijv. onze **BEHRINGER HP**-serie geschikt.
-  **De V-AMPIRE/V-AMP PRO/V-AMP 2 activeert bij het insteken van een koptelefoon automatisch Studio-Mode 1 (S1), zodat de digitale luidsprekersimulaties actief zijn. U kunt echter bij ingestoken koptelefoon ook de andere uitgangskonfiguraties selecteren, om bijv. de verschillende signalen te beluisteren.**
-  **De V-AMPIRE/V-AMP PRO/V-AMP 2 activeert bij het insteken van een koptelefoon automatisch Studio-mode 1 (S1). Wanneer u bij de actuele instelling geen luidsprekertype heeft geselecteerd een sluit**



dan uw koptelefoon aan, dan kiest de V-AMPIRE/V-AMP PRO/V-AMP 2 automatisch een luidsprekersimulatie. Dit zorgt voor een verbetering van de subjectieve luisterindruk bij het gebruik van een koptelefoon. Welke simulatie bij welke versterker wordt gekozen, is te zien in tabel 5.2. U kunt de simulatie bij aangesloten koptelefoon echter bewust veranderen of ook deactiveren door in de **CABINETS**-modus voor "-" te kiezen.

2.2 Achterkant

- [20] De V-AMPIRE/V-AMP PRO beschikt over een seriële insert, waarmee u de externe effecten (bijv. een wah-pedaal) kunt invoeren. Hiervoor verbindt u de **SEND/LINE OUT**-bus met de ingang van het effectapparaat. De **SEND/LINE OUT**-aansluiting wordt direct van de digitale signaalprocessor (DSP) afgetakt. Zodoende leent deze bus zich dus ook, een "droog" directsignaal (dus zonder effectaandeel) op te nemen. De **RETURN/LINE IN**-bus verbindt u dan met de uitgang van het externe effectapparaat.
-  **Denkt u er alstublieft aan, dat bij gebruik van de seriële insert, de effectapparatuur niet op 100% effectsignaal ingesteld dient te zijn, omdat er anders geen direct signaal is.**
-  **Door het indrukken van de LINE IN-toets [18] gaat het aan de RETURN/LINE IN aangesloten signaal naar de V-AMP PRO. Deze functie is erg nuttig, om bijv. een "droog" opgenomen gitaarsignaal via de V-AMP PRO te beluisteren en dan pas van effecten te voorzien.**
-  **Bij de V-AMPIRE wordt het signaal van de Line-Input (Return) automatisch naar de DSP geleid, zodra er zich een stekker in de Return-bus bevindt. Het Input-sigitaal van de voorzijde van de V-AMPIRE is dan onderbroken.**
- [21] Bij de **ANALOG LINE OUTPUTS** kan het stereosignaal van de V-AMPIRE/V-AMP PRO zonder de analoge speaker-simulatie worden afgetakt.
- Op deze manier sluit u bij live-toepassingen bijv. een externe podiumversterker aan.
- Bij de V-AMP 2 kan het audiosignaal van de symmetrische **LINE OUT**-klinkeruitgangen in stereo worden afgetakt, bijv. om het op te nemen.
-  **U kunt de LINE OUT-uitgangen zowel met symmetrische als met asymmetrische klinkerstekkers verbinden.**
- [22] Het **POST DSP INSERT RETURN (IN)**-stereoklinkerpaar (alleen V-AMP PRO) wordt met de uitgangen van het externe stereo-effectapparaat verbonden. Het dient dus voor het terugvoeren van het aan de **POST DSP SEND (OUT)**-uitgangen [25] afgetakte signaal.
- [23] Via de **GROUND LIFT**-schakelaar kan de massaverbinding aan de **DI OUT**-uitgangen [24] worden onderbroken. Op deze wijze worden bromgeluiden of massa-lussen voorkomen. In de ingedrukte stand (**LIFT**) is de massa-verbinding onderbroken.
- [24] Bij de **DI OUT**-aansluiting kan het stereosignaal van de V-AMPIRE/V-AMP PRO symmetrisch worden afgetakt. Deze uitgang (L/R) dient met twee symmetrische kanaal-ingangen van uw mengpaneel te worden verbonden. In de bedrijfsmodi L1 en L2 is het niveau op maximaal -10 dBu gereduceerd, zodat u ook direct de microfooningangen van het mengpaneel ermee kunt verbinden.
- [25] Via de **POST DSP SEND (OUT)**-stereo-uitgang (alleen V-AMP PRO) kan de verbinding met de ingangen van een extern stereo-effectapparaat worden gemaakt. Het hier afgetakte signaal komt overeen met het signaal dat aan de digitale uitgangen wordt uitgegeven. In tegenstelling tot de **SEND/LINE OUT**-uitgang [20] wordt het signaal hier achter

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

de DSP afgetakt. Wanneer de twee bijbehorende RETURN (IN)-bussen [22] niet bezet zijn, wordt een identiek signaal naar de ANALOG LINE OUTPUTS [21] gestuurd.

- [26] Bij de S/PDIF-uitgang (alleen V-AMP PRO) kan het signaal van de V-AMP PRO digitaal worden afgetakt.
- [27] Bij de AES/EBU-uitgang (XLR-bus) komt het digitale uitgangssignaal van de V-AMP PRO in AES/EBU-formaat binnen, als het AES/EBU-formaat als uitvoerformaat werd gekozen (van toepassing is de tweede opmerking onder [8] E).
-  **De coaxiale S/PDIF- en de symmetrische AES/EBU-uitgang gebruiken dezelfde uitgangstrafo en dienen daarom niet tegelijk te worden aangesloten. De formaatschakeling tussen S/PDIF en AES/EBU geschiedt via het Digital Out-menu.**
- [28] Op de BNC WORDCLOCK-aansluitbus sluit u die apparaten aan, die uw V-AMP PRO extern moeten synchroniseren. De bus is hoogohmig uitgevoerd, hetgeen wil zeggen dat ze geen interne afsluitweerstand hebben (75 W).
- [29] Dit is de MIDI OUT/THRU-bus. De bus is in de fabriek op MIDI Out geconfigureerd, kan echter op MIDI Thru worden omgeschakeld (zie [8] A).
- [30] Op MIDI IN kan een MIDI-voetpedaal, bijv. de BEHRINGER MIDIFOOT CONTROLLER FCB1010, worden aangesloten. Leest u hiervoor alstublieft ook paragraaf 8.3 door.
- [31] SERIENUMMER.
- [32] ZEKERINGHOUDER/ VOLTAGE. Voordat u het apparaat met het stroomnet verbindt, dient u eerst te controleren of het aangegeven voltage overeenkomt met de netspanning ter plaatse. Als er eenzekering vervangen wordt, dient men absoluut hetzelfde type te gebruiken. Bij sommige apparaten kan de zekeringhouder in twee verschillende posities worden ingezet, om zo tussen 230 V en 120 V om te kunnen schakelen. Let op: bij gebruik van het apparaat bij 120 V buiten Europa, dienen er zekeringen met hogere waarden geplaatst te worden (zie hoofdstuk 8 "INSTALLATIE").
- [33] Op de AC IN-aansluiting van de V-AMP 2 sluit u de meegeleverde netvoeding aan. Wordt deze met het net verbonden, dan is de V-AMP automatisch ingeschakeld.
- [34] Op de FOOTSWITCH-bus (alleen V-AMPIRE/V-AMP 2) sluit u de stereoklinkerstekker van uw voetpedaal FS112V (wordt meegeleverd) aan. Zo heeft u de mogelijkheid, binnen een bank de presets om te schakelen. Wordt de DOWN-toets van de voetschakelaar langer dan twee seconden ingedrukt gehouden, dan wordt de tuner actief. Met dezelfde toets kunt u de tuner ook weer uitschakelen.
- [35] De AUX IN-klinkeringang (alleen V-AMPIRE/V-AMP 2) maakt het invoeren van een extra stereo-signaal mogelijk. Op deze manier kunt u bijvoorbeeld met een drum computer of een playback meespelen.
- [36] Via de AUX LEVEL-regeling (alleen V-AMPIRE/V-AMP 2) bepaalt u het volume van het bij AUX IN ingevoerde signaal.
- [37] Op deze aansluitingen (alleen V-AMPIRE) kunt u twee externe luidsprekerboxen (L/R) aansluiten.
-  **Zonder externe luidspreker werkt de interne luidspreker met 70 Watt mono. Aan de linker uitgang (de interne luidspreker wordt automatisch uitgeschakeld) kan een luidspreker met 4 Ω belasting en 120 Watt uitgangsvermogen worden aangesloten. Aan de rechter uitgang kan een externe luidspreker met 8 Ω belasting en 60 Watt uitgangsvermogen samen met de interne luid-spreker worden aangesloten. Allebei de luidspreker-uitgangen kunnen elk met 8 Ω belasting en 60 Watt stereo worden gebruikt (de interne luidspreker wordt automatisch uitgeschakeld). Onze ULTRASTACK-serie is hiervoor uitstekend geschikt.**

3. BEDRIJFSMODI EN VOORBEELDEN VAN TOEPASSINGEN

Een heel bijzondere eigenschap van de V-AMP-producten is de mogelijkheid, zelf te kunnen bepalen, welke signaalgedeelten voor de eigen behoeften naar de uitgangen dienen te worden gestuurd. Om uw apparaat optimaal aan verschillende studio- en live-situaties aan te passen, kunt u uit 5 bedrijfsmodi (CONFIGURATIONS) kiezen. Deze bedrijfsmodi bepalen onafhankelijk van de in de Presets opgeslagen instellingen, waar het desbetreffende signaal voor de Line- en koptelefoon-uitgangen vandaan komt. Uiteraard kunnen het linker en het rechter uitgangssignaal hierbij op verschillende wijze worden benut.

Welke configuratie voor u het gunstigst is, is van uw persoonlijke toepassing afhankelijk. Hierna hebben we een aantal typische toepassingsgebieden beschreven met speciale aandacht voor de bijzondere eigenschappen van de apparaten V-AMPIRE/V-AMP PRO/V-AMP 2 (zie ook de bijlage).

 **Bij aangesloten koptelefoon wordt automatisch naar de bedrijfsmodus S1 overgeschakeld.**

3.1 Selectie van een bedrijfsmodus in de CONFIGURATION-modus

De instelling van de configuratie geschiedt in het Configuration-menu, dat u door het gelijktijdig indrukken van de toetsen D en E (oftewel B en D bij de V-AMP 2) activeert. Het display toont de momenteel actieve configuratie, met de cursortoetsen schakelt u over naar een andere. De verschillende uitgangssignalen vindt u in tabel 3.1.

 **Door het indrukken van de TAP-toets en het verstellen van de GAIN-regelaar kunt u bovendien de ingangsversterking afregelen, om deze aan bijzonder luide geluidsafstasters aan te passen.**

In het Configuration-menu kunt u de ingangsgevoeligheid (Input Gain) aan verschillende geluidsafstasters aanpassen. Wanneer u hiervoor in het Configuration-menu de TAP-toets ingedrukt houdt, dan geeft de LED-krans van de Gain-regeling de actuele instelling weer. Draait u Gain van de middenstand uit naar links, dan wordt de ingangsversterking teruggeschroefd, hetgeen mogelijk bij bijzonder luide geluidsafstasters aan te bevelen is. Gain-instellingen rechts van het midden zijn alleen bij uitzonderlijk zwakke geluidsafstasters nodig.

Door een druk op TUNER/EXIT kunt u het Configuration-menu weer verlaten.

3.2 Oefen- of opname-configuratie voor thuis

Wanneer u een koptelefoon aansluit, wordt bij alle drie de modellen automatisch de studiomodus 1 (S1) actief. Deze is bijzonder geschikt om te oefenen of wanneer een gereed stereosignaal dient te worden opgenomen en beluisterd. Ook de Live-modus 1 (L1) is hiervoor geschikt en biedt bovendien een globaal werkende, extra 3-bands-equalizer.

Een voordeel van het oefenen thuis is, dat daar over het algemeen een PC staat waarmee zeer overzichtelijk en op effectieve wijze nieuwe Presets gemaakt, ontvangen, verzonden en opgeslagen kunnen worden. De gratis software V-AMP DESIGN, die u in het internet via www.v-amp.com gratis kunt downloaden, geeft u alle bewerkingsmogelijkheden en stelt minimale systeemeisen (Windows PC met MIDI-interface of Gameport MIDI-adapter). Op de V-AMP homepage vindt u bovendien een Online-Preset-databank (ULI, user library interface) met vele Preset-voorbeelden van klanten en bekende kunstenaars. Hier kunt u ook uw eigen favorieten voor anderen toegankelijk maken.

Ook studiomodus 2 (S2) kan thuis handig zijn, maar dan niet om te oefenen, maar eerder om een kaal versterker geluid (zonder

effecten) op te nemen, en toch met effecten af te luisteren. Bij deze quasi-professionele werkwijze kan pas later in de mix het uiteindelijke effect worden geselecteerd en vastgelegd. Hier zou u dus de linker uitgang naar uw geluidskaart "routeren" (een verbinding leggen) en de rechter via het mengpaneel afluisteren.

3.2.1 V-AMPIRE

Afbeelding 1.3 op het bijblad toont een typische toepassing thuis. Hierbij adviseren wij de configuraties S1, L1 of L2.

S1 geeft alle versterker-, luidspreker- en effectsimulaties in stereo weer. Ook modus L1 werkt op deze wijze, alleen biedt deze modus door middel van de globale 3-bands-equalizer een extra geluidsaanpassing, bijv. bij het gebruik van een minderwaardige koptelefoon. In de modus L2 is dit net zo, hier wordt echter de digitale (in de Preset opgeslagen) luidspreker-simulatie door de analoge ULTRA-G-simulatie vervangen, die alleen op de XLR- of koptelefoonuitgangen geboden wordt.

 **De stekker in de koptelefoonbus schakelt het eindtrapsignaal automatisch stil.**

Wanneer u dus de koptelefoonstekker uit de bus wilt halen, is het aan te bevelen, van tevoren de MASTER-regeling naar links te draaien. De XLR-DI-uitgang werkt onafhankelijk van de stand van de MASTER-regeling. U kunt daar dus een Line-signaal voor opname-doeleinden aftakken, ook wanneer de MASTER-regeling helemaal naar links is gedraaid.

Net als bij de V-AMP 2 maakt de AUX-stereo-ingang het inspelen van een playback mogelijk (CD-speler, drumcomputer etc.).

3.2.2 V-AMP PRO

De V-AMP PRO is met zijn grote hoeveelheid in- en uitgangen uitstekend aan een studio-omgeving aangepast. Aangezien de afliusterroutes (Monitoring) daarbij altijd via het mengpaneel worden geleid, is een AUX INPUT zoals bij de V-AMP 2 overbodig. Daarom bestaat er bij het oefenen met de V-AMP PRO geen mogelijkheid direct op het apparaat een playback in te mixen.

Afbeelding 2.4 van de bijlage laat zien, hoe in een Homerecording-toepassing de V-AMP PRO met de digitale ingang van een PC is verbonden. Als digitale ingangen op de PC komen symmetrische AES/EBU- of coaxiale S/PDIF-ingangen in aanmerking. Als de digitale uitgang van de V-AMP PRO op 44.1, 48 of 96 kHz staat, dient de PC zich met de V-AMP PRO te synchroniseren, zich dus in de Clock Slave-modus te bevinden. Wanneer de PC of een ander apparaat als Clock Master moet dienen, moet de V-AMP PRO via de Wordclock-ingang extern gesynchroniseerd worden. Ook de Sample Rate is dan van het Wordclock-signaal afhankelijk, dient echter in het bereik tussen 32 kHz tot 96 kHz te liggen.

Bovendien wordt in Afb. 2.4 nog een effectapparaat aan de Pre DSP INSERT aangesloten, waarmee u het ingangssignaal nog voor alle digitale simulaties kunt bewerken. Hiertoe dient de LINE IN-schakelaar ingedrukt te zijn.

Al naar gelang de taakstelling bieden zich de studiomodi S1 of S2 hiervoor aan. Modus S1 geeft net als bij de V-AMP 2 de Amp- en luidsprekersimulaties met alle effecten in stereo weer, terwijl bij S2 de effecten uitsluitend op de rechter uitgang te horen zijn, zodat met dit spoor later in de mix nog hele andere effecten kunnen worden verwerkt.

3.2.3 V-AMP 2

Bij het oefenen met de V-AMP 2 kan er een Playback-, metronoom- of drumcomputer-signaal via de AUX-stereo-ingang worden ingevoerd en door middel van de AUX LEVEL-regeling worden ingemixt (zie Afb. 3.3 op de bijlage). In plaats van de EUROPOWER-eindtrap kunt u ook uw Hifi-set of een koptelefoon aansluiten.

Het in de inleiding van dit hoofdstuk beschreven voorbeeld voor studiomodus S2 is op de bijlage in Afb. 3.4 weergegeven.

3.3 Live op het podium of in de oefenruimte

Aangezien nog de V-AMP PRO, nog de V-AMP 2 over luidsprekers en een eindtrap beschikken, heeft u extra apparatuur nodig. Voor de weergave via een versterkerinstallatie dient er op te worden gelet, dat of een digitale of de analoge ULTRA-G luidsprekersimulatie op de desbetreffende uitgang actief is.

3.3.1 V-AMPIRE

Afgezien van de mogelijkheid, de V-AMPIRE gewoon op het podium neer te zetten, in te schakelen en te beginnen, toont Afb. 1.4 hoe een extra luidspreker met de linker luidsprekeruitgang (mono) wordt verbonden, om het volledige vermogen van 120 W aan 4 Ω impedantie over te dragen. De interne luidspreker is door het aansluiten van de linker uitgangsbuss automatisch uitgeschakeld. Dit heeft zin, als de aangesloten luidspreker een speciaal klankkarakter heeft, dat met een combinatie niet gerealiseerd kan worden.

Afbeelding 1.5 op de bijlage toont hoe een extra stereobox wordt aangesloten, bijv. de BG412S uit onze ULTRASTACK-serie, die met 2 x 60 W vermogen aan 2 x 8 Ω impedantie werkt en de stereo-effecten van de V-AMPIRE volledig tot hun recht laat komen.

Als op de rechter luidsprekeruitgang nog een luidspreker met 8 Ω impedantie wordt aangesloten, krijgt men eveneens een stereoconfiguratie, aangezien de interne luidspreker in gebruik blijft, zoals in Afb. 1.6 is afgebeeld.

De uitgangskonfiguratie voor deze toepassing is L2, dus een stereosignaal met alle effecten, Amp-simulatie en Live-equalizer, maar zonder luidsprekersimulatie. Op de XLR-uitgang bevindt zich verder nog de ULTRA-G luidsprekersimulatie, zodat deze uitgangen direct met de versterkerinstallatie verbonden kunnen worden. De MASTER-regeling heeft ook hier weer alleen effect op het podiumvolume, maar niet op de XLR-uitgang.

Wilt u een digitale luidsprekersimulatie via de versterker horen, selecteer dan configuratie L1.

3.3.2 V-AMP PRO

Door de extra uitgangen en de analoge ULTRA-G luidsprekersimulatie is de V-AMP PRO ook live nog flexibeler. Afbeelding 2.5 toont een stereotoepassing met actieve podiummonitors (waarmee ook Feedbacks kunnen worden gegenereerd), die op de asymmetrische Line-uitgangen worden aangesloten. Met de MASTER-regelaar stelt u het volume van de monitors in, terwijl het signaal van de XLR-uitgangen onveranderd naar de PA-installatie wordt gestuurd. Geschikte bedrijfsmodi hiervoor zijn S1 of L1, al naar gelang of er behoefte aan de Live-equalizer bestaat, of niet.

Omdat de ontvanger van de zender met de Line-ingang aan de achterkant is verbonden, dient de Line Input-schakelaar ingedrukt te zijn. Deze schakelaar kan dus ook worden gebruikt om alles, bijvoorbeeld bij het wisselen van gitaar, stil te zetten.

Afbeelding 2.6 laat een vergelijkbare toepassing zien. De monitor-versterker is hier een gitaarversterker, zodat modus L2 (zonder luidsprekersimulatie) in dit geval waarschijnlijk het beste is.

3.3.3 V-AMP 2

Afbeelding 3.5 op de bijlage laat zien hoe de V-AMP 2 vanuit de Stereo Line-uitgang met de Line-ingang van de gitaarversterker of van het Top-apparaat wordt verbonden. Aansluiten op de instrumentingang is niet zo gunstig, omdat dan de hele voortrap van de versterker mee wordt doorlopen. BEHRINGER heeft een ruime keus aan gitaarversterkers die over een Aux-ingang beschikken en zich zodoende uitstekend voor deze toepassing lenen. Omdat de gitaarversterker al een eigen klankkarakter heeft, kan een digitale luidsprekersimulatie achterwege blijven. Vandaar dat u hier beter gebruik maakt van modus L2.

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

| Bedrijfsmodus | V-AMPIRE/V-AMP PRO | | V-AMP 2 | |
|---------------|---|---|---|--|
| | OUTPUTS L | OUTPUTS R | OUTPUTS L | OUTPUTS R |
| Studio 1 (S1) | Stereogebruik met effecten, Amp- en luidsprekersimulatie | | Stereogebruik met effecten, Amp- en luidsprekersimulatie | |
| Studio 2 (S2) | Amp- en luidsprekersimulatie, kaal, zonder effecten | Amp- en luidsprekersimulatie, met effecten | Amp- en luidsprekersimulatie, kaal, zonder effecten | Amp- en luidsprekersimulatie, met effecten |
| Studio 3 (S3) | Amp-simulatie kaal, zonder effecten | Amp-simulatie met effecten | | |
| | Phones-/XLR-uitgangen met extra analoge ULTRA-G luidsprekersimulatie | | | |
| Live 1 (L1) | Stereobedrijf: luidspreker- en Amp-simulatie, 3-bands EQ + effecten | | Stereogebruik: luidspreker- en Amp-simulatie, 3-bands EQ + effecten | |
| Live 2 (L2) | Klinkeruitgangen Stereogebruik: zonder luidsprekersimulatie maar met 3-bands EQ, Amp-simulaties + effecten | | Klinkeruitgangen Stereogebruik: zonder luidsprekersimulatie maar met 3-bands EQ, Amp-simulaties + effecten | |
| | Phones-/XLR-uitgangen met extra analoge ULTRA-G luidsprekersimulatie | | | |
| Live 3 (L3) | | | Amp-simulatie met 3-bands EQ en effecten maar zonder luidsprekersimulatie | Amp-, luidsprekersimulatie en effecten maar zonder 3-bands EQ |

Tab. 3.1: Bedrijfsmodi (CONFIGURATIONS)

In afbeelding 3.6 wordt nog een bijzondere eigenschap van de V-AMP 2 in Live-modus L3 weergegeven. De traditionele gitaarversterker wordt op het podium als monitor-Amp gebruikt, waarbij tegelijk een tweede signaal naar de PA-installatie wordt gestuurd. Zodoende hoeft de gitaarversterker niet met microfofen te worden afgenomen.

Het speciale van L3 is, dat het signaal voor de gitaar-versterker geen luidsprekersimulatie, maar wel de extra 3-bands-equalizer voor de toonregeling op het podium bevat.

Het signaal naar de versterkerinstallatie toe ondervindt geen invloed van de 3-bands equalizer, maar heeft in plaats daarvan wel een luid-sprekersimulatie. Deze is nodig, om de klank van typische gitaarluidsprekers via de PA-luidsprekers weer te kunnen geven.

3.4 Studio-opname/Recording

Bij deze toepassingen gaan we ervan uit, dat er tenminste een mengpaneel en een opnamemedium ter beschikking staan.

3.4.1 V-AMPIRE


Net als bij het oefenen binnen je eigen vier muren of in de oefenruimte kan de V-AMPIRE ook in de studio via de XLR-uitgangen met het mengpaneel of het opname-apparaat worden verbonden. Bovendien kunt u gebruik maken van de Pre DSP Insert Send om het directe gitaarsignaal parallel vast te leggen, zonder dat u er een extra DI-box bij nodig heeft om de impedantie mee aan te passen.

Aangezien het volume in de studio geen problemen geeft, kan de V-AMPIRE niet alleen zo worden gebruikt als onder 3.2.1 beschreven, maar zeker ook met behoorlijk wat volume. Dit is interessant wanneer er een extra luidspreker dient te worden aangesloten die over een eigen klankkarakter beschikt, of wanneer een akoestische terugkoppeling van de gitaarluidspreker is gewenst. In het eerste geval dient het speciale geluid van de luidspreker met microfoons te worden afgenomen. In het tweede geval bestaat ook de mogelijkheid van een directe afname via de XLR-uitgangen, zonder daarbij de terugkoppelingssound te verliezen. Als bedrijfsmodus raden wij u aan L2 te gebruiken, dus met 3-bands-equalizer maar zonder digitale luidsprekersimulatie (zie Afb. 1.4).

3.4.2 V-AMP PRO

Al naar gelang de taakstelling zijn de modi S1, S2 of S3 voor studio-toepassingen geschikt. S1 geeft net als bij de V-AMP 2 de Amp- en luidsprekersimulaties met alle effecten in stereo weer, terwijl bij S2 de effecten alleen op de rechter uitgang te horen zijn. In modus S3 wordt bovendien de digitale luidsprekersimulatie uitgeschakeld, voor het geval dat het luidsprekergeluid pas later in de mix dient te worden vastgelegd. Daarom wordt in S3 op de analoge XLR- en Phones-uitgangen de beproefde analoge ULTRA-G luidsprekersimulatie bijgeschakeld. Het Monitoring bij de opname dient dus in modus S3 niet via de digitale, maar via de analoge XLR-en Phones-uitgangen te geschieden. Als het oorspronkelijke gitaarsignaal dient te worden vastgelegd kan daarvoor bijv. de in Afb. 2.3 weergegeven opbouw worden gebruikt.

Druk op de LINE INPUT-schakelaar als u het vastgelegde signaal via de V-AMP PRO wilt afluisteren. Hier adviseren wij de modi S1 of L1. Modus S2 is in die gevallen mogelijk, dat het effectaandeel via het mengpaneel afgeregeld moet kunnen worden.

 **Let er alstublieft op, dat de analoge ULTRA-G luidsprekersimulatie van de modi S3 en L2 alleen werkzaam is voor een XLR- en koptelefoonuitgang en de digitale uitgangen niet beïnvloedt.**

3.4.3 V-AMP 2

Om een stereosignaal met alle effecten, versterker- en luidsprekersimulaties vast te leggen, kiest u voor configuratie S1, of L1 wanneer er bovendien behoefte bestaat aan de 3-bands-equalizer, en verbindt u de symmetrische Line-uitgangen met het mengpaneel of opname-apparaat. Het voordeel hiervan is tegelijk ook nadeel: U hoort het geluid exact zo, als u het opneemt. Mocht u dus later merken, dat er iets veranderd moet worden, dan moet alles opnieuw worden ingespeeld.

Bij studiomodus S2 worden de effecten daarom alleen naar het rechter kanaal gestuurd; op het linker kanaal zitten de Amp- en luidsprekersimulaties. Zo kunt u het kale Amp-signaal opnemen en later de effecten bij de eindmix vastleggen (zie ook Afb. 3.4).

Wilt u absoluut geen risico's nemen, dan adviseren wij u om met behulp van een goede, actieve DI-box, bijv. de BEHRINGER GI100, het ingangssignaal van de V-AMP 2 op te splitsen. De gitaar wordt hiervoor met de ingang van de GI100 verbonden, de Direct Link met de ingang van de V-AMP 2 en de XLR-uitgang wordt met het opnamemedium verbonden. Zo kunt u het directe signaal van de gitaar met de versterker-simulatie elk op een kanaal vastleggen en hoort u toch het volledige signaal met alle effecten op de koptelefoon (zie Afb. 3.4).

4. PRESETS

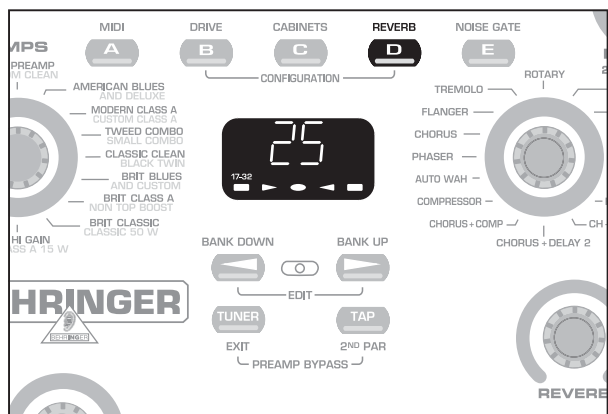
De V-AMPIRE/V-AMP PRO/V-AMP 2 beschikt over 125 overschrijfbaar presets, die over 25 banken zijn verdeeld. Er zijn dus vijf presets per bank. Elke preset bestaat uit maximaal vijf "ingrediënten":

- ▲ de simulatie van een versterker (incl. GAIN-, EQ- en VOLUME-instellingen),
- ▲ de luidsprekersimulatie,
- ▲ een "pre-amp"-effect (bijv. noise gate, compressor, auto wah, wah wah),
- ▲ een "post-amp"-multi-effect (bijv. delay-, modulatie-effect of een combinatie hiervan) en
- ▲ een galmeffect.

Een overzicht over alle presets krijgt u bij deze gebruiksaanwijzing geleverd.

4.1 Het oproepen van presets

Schakelt u het apparaat in, dan wordt automatisch de laatste gebruikte preset geladen. In het volgende voorbeeld was als laatste Preset D in bank 25 geselecteerd:



Afb. 4.1: Oproepen van presets

In dit geval kunt u door het indrukken van de toetsen A, B, C of E een andere preset van dezelfde bank oproepen. Via de cursortoetsen (BANK UP en BANK DOWN) bestaat de mogelijkheid van bank te wisselen. Het display van de V-AMPIRE/V-AMP PRO/V-AMP 2 laat steeds zien, welke bank er geselecteerd is. De preset wordt na het wisselen van bank, pas door het indrukken van één van de toetsen A - E opgeroepen. Aan de hand van de oplichtende toets-LED kunt u aflezen, welke preset van de desbetreffende bank net actief is.

4.2 Het editen van presets

Het editen van presets gaat met de V-AMPIRE/V-AMP PRO/V-AMP 2 snel en gemakkelijk. Eén mogelijkheid zou bijvoorbeeld kunnen zijn, een preset naar wens op te roepen, om deze naar uw smaak te veranderen. Selecteer dan een willekeurig Amp-model door gebruik te maken van de AMPS-nonstopdraaiknop. De LED van de preset-toets knippert (bijv. D) en geeft u aan, dat u deze preset heeft veranderd.

Verander nu geheel naar uw eigen ideeën de instellingen van de regelaars VOLUME, BASS, MID, TREBLE en GAIN. Als u het gewenste effect selecteert, kunt u met de EFFECTS-regelaar het aandeel hiervan aan het totale geluid instellen. Daarna wisselt u door het gelijktijdig indrukken van de cursortoetsen naar de EDIT-modus. Als u met behulp van de toetsen B - E de DRIVE-, CABINETS-, REVERB- en NOISE GATE-functie activeert en deze dan met de cursortoetsen bewerkt, wordt de waarde van de desbetreffende parameter in het display weergegeven. Door het kort indrukken van de TUNER-toets verlaat u de EDIT-modus weer.

Als u bij ingedrukte TAP-toets de TREBLE-regelaar bedient, kunt u een extra filter in het bovenste frequentiebereik verhogen of verlagen (PRESENCE). Hiermee simuleert u de frequentieafhankelijke tegenkoppeling van buisversterkers.

- ☞ **Behalve bij Compressor en Auto-wah hebben alle multi-effecten een tempo- of tijd-parameter. Laten we aannemen, dat u het desbetreffende effect op de snelheid van uw playback wilt instellen: Type hiervoor twee keer in de maat op de TAP-toets en het tempo van het effect past zich vanzelf aan het tempo van uw muziekstuk aan.**

4.3 Het opslaan van presets

Voor het opslaan van de bewerking houdt u de betreffende preset-toets ca. twee seconden lang ingedrukt, en de preset wordt overschreven (de toets-LED licht weer constant op).

- ☞ **U hoeft uw bewerking natuurlijk niet perse op de plek van de oorspronkelijk gekozen preset op te slaan. Dient er een andere opslagplek te worden gekozen, dan kan door het indrukken van de cursortoetsen (BANK UP en BANK DOWN) een geschikte preset-bank worden geselecteerd. Daarna kunt u uw veranderingen door het ca. twee seconden ingedrukt houden van de gewenste preset-toets opslaan. Zo is het bijv. mogelijk, een oorspronkelijk uit bank vijf en opslagplek D gekozen preset te bewerken en daarna in bank 6 en opslagplek A op te slaan.**

4.4 Ongedaan maken van een bewerking/herstellen van één enkele fabrieks-preset

Mocht u veranderingen in een preset hebben doorgevoerd en vaststellen, dat de bewerking u niet bevalt, dan kunt u deze vanzelfsprekend verwijderen. Laten we aannemen, u heeft preset C gekozen en bewerkt (de toets-LED knippert), maar wilt toch naar de eerder opgeslagen configuratie terugkeren: Selecteer eenvoudig even een andere preset. Wanneer u de bewerkte preset nu weer oproept, zijn de tijdelijke veranderingen verwijderd. Wanneer u echter na de bewerking beide cursortoetsen zolang indrukt, tot er "Pr" in het display verschijnt, haalt u de oorspronkelijke fabrieks-preset, die op deze opslagplek zat, terug. U moet deze echter wel nog een keer opslaan, door de overeenkomstige preset-toets ca. twee seconden lang in te drukken.

4.5 Herstellen van alle fabrieks-presets

Alle fabrieks-presets worden als volgt hersteld: Houd de toetsen D en E ingedrukt en zet de V-AMPIRE/V-AMP PRO/V-AMP 2 dan pas aan. In het display ziet u "CL" verschijnen. Laat de twee toetsen nu los en druk tegelijk op de twee cursortoetsen. Zodoende worden alle zelf ingevoerde en opgeslagen instellingen overschreven en de fabrieks-presets weer hersteld.

5. AMP-/SPEAKER-SIMULATION

Het hart van uw V-AMPIRE/V-AMP PRO/V-AMP 2 is de Amp-/speaker-simulatie. De 32 simulatiemodellen kunnen het werk in de homerecording-studio heel veel eenvoudiger maken, aangezien men hiermee het opnemen van de versterker met een microfoon omzeilt. De V-AMPIRE/V-AMP PRO/V-AMP 2 stelt u in staat, heel eenvoudig wereldbekende gitaarversterkertypes te kiezen. Het maakt niet uit, of het om Brit Pop, Blues, Heavy Metal of iets anders gaat. Bovendien heeft u de mogelijkheid, de klank van de betreffende Amps helemaal naar uw idee te bewerken en door het kiezen voor één van 15 speaker simulaties ("Cabinets"), virtueel aan te sluiten. Tenslotte kunt u nog een digitaal effect en een galmtipe voor uw virtuele Amp selecteren. Meer vindt u hierover in Hoofdstuk 4 "PRESETS".

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

Als u de V-AMPIRE/V-AMP PRO/V-AMP 2 inschakelt, wordt automatisch de laatst opgeroepen preset geladen. De LED-krans van de AMPS-nonstopdraaiknop geeft weer, welk versterkertype is gekozen: De desbetreffende LED licht op. Door aan de knop te draaien selecteert u een andere Amp. Gebruik de regelaars VOLUME, BASS, MID, TREBLE en GAIN om het basisgeluid van de versterker te veranderen. Bij ingedrukte TAP-toets kan door het draaien van de TREBLE-regelaar een extra PRESENCE-filter in het bovenste frequentiebereik worden verhoogd c.q. verlaagd (zie [6]).

Over het algemeen zult u eerst een Amp, daarna een Cabinet en pas dan een effect willen selecteren. Hoe dat u uw veranderingen daarna opslaat, leest u ook in Hoofdstuk 4. Een overzicht over de uitgebreide versterkertypes vindt u in de Engels- en Duitstalige volledige versie van deze handleiding.

Als u een AMP-simulatie selecteert, dan wordt automatisch een bijpassende speaker-simulatie geactiveerd. Anders kan de authenticiteit van de klank door een ongeschikt cabinet verloren gaan – vooral bij het gebruik van een koptelefoon. Al naar gelang uw eigen gevoel, kunt u natuurlijk ook andere Cabinets aan de Amp-simulaties toekennen.

5.1 Speaker-beschrijvingen

De klank van een gitaar-combo wordt grotendeels bepaald door het type en de combinatie van luidsprekers. In de afgelopen 50 jaar is hier steeds weer mee geëxperimenteerd. Men wou erachter komen, welke luidspreker een bepaald gitaargeluid het beste doet uitkomen en hoe de klank verandert, wanneer men bijv. een bepaalde speaker met andere luidsprekers combineert.

Het karakter van een luidspreker is o.a. een combinatie van het vermogen, de impedantie, de geluidsdruk en de afmetingen. En niet te vergeten: het materiaal waar een luidspreker van is gemaakt. Wat betreft de elektrische gitaar worden vooral de maten 8", 10" en 12" veel gebruikt.

| Cabinets | |
|----------|---------------------------------|
| - | BYPASS (Geen cabinet-simulatie) |
| 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 |

Tab. 5.1: Speaker-Cabinets

| Amps 1 - 16 | # | Cabinet-simulatie |
|--------------------|----|--|
| 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 | - | Geen cabinet-simulatie (voor zangtoepassingen) |
| Amps 17 - 32 | # | Cabinet-simulatie |
| 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 |


Tab. 5.2: Samenspel van versterkertypen en cabinets oftewel luidsprekertypen

| Effect-nr. | Effect | EFFECTS-regelaar | EFFECTS-regelaar bij ingedrukte TAP-toets | TAP-toets |
|------------|--|-------------------|---|--------------------------|
| 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 |

Tab. 5.3: Effecten


6. EFFECTPROCESSOR

Een bijzonder kenmerk van uw V-AMPIRE/V-AMP PRO/V-AMP 2 is de geïntegreerde multi-effectprocessor. Deze effectmodule geeft u de beschikking over 16 verschillende groepen eersteklas effecten, zoals bijv. Chorus, Flanger, Delay, Auto wah en een keur aan combinatie-effecten. Via de MIDI-functie heeft u bovendien de mogelijkheid, een extra Wah Wah-effect toe te passen. Deze kan het beste met behulp van een MIDI foot controller met Expression-pedaal, bijv. de BEHRINGER FCB1010, worden bediend. Een overzicht over alle door de V-AMP PRO gezonden en ontvangen MIDI-informatie geeft Tab. 9.1.

 **De multi-effectprocessor werkt standaard in stereo. Zo bent u in staat, de stereo-effecten voor opnamedoelinden via de LINE OUT van de V-AMPIRE/V-AMP PRO/V-AMP 2 te gebruiken of met een tweede versterker in stereo te spelen.**

De effecten van de V-AMPIRE/V-AMP PRO/V-AMP 2 kunnen in drie parameters worden veranderd. Door het draaien van de EFFECTS-regelaar, door het draaien van de EFFECTS-regelaar bij ingedrukte TAP-toets en door het alleen indrukken van de TAP-toets in de maat van de muziek. In Tab. 5.3 zijn de effectparameters opgenomen.

 **Om op tempo gebaseerde effecten aan het tempo van het muzikmateriaal aan te passen, drukt u in de maat van de muziek tweemaal op de TAP-toets.**

 **Na tabela 5.3 são indicados os controladores MIDI correspondentes para cada parâmetro. As respectivas regulações podem ser efectuadas por meio de MIDI. Na página de Internet (www.behringer.com) da BEHRINGER poderá consultar gratuitamente uma lista detalhada de todos os parâmetros passíveis de serem controlados por MIDI.**

6.1 Het onafhankelijke Reverb-effect

Het Reverb-effect kan onafhankelijk van de geïntegreerde multi-effectprocessor steeds worden bijgemixt. Activeer hiervoor in de EDIT-modus (tegelijk indrukken van de twee cursortoetsen) via toets D de REVERB-functie en selecteer een galmtype met de twee cursortoetsen. In totaal zijn er negen verschillende galmtypes waar u uit kunt kiezen (zie Tab. 6.1).

| Reverb-nr. | Reverb-type | Eigenschap |
|------------|----------------|---|
| 1 | Tiny Room | Klassieke ruimtesimulaties naar verschillende grootten (van badkamer tot kathedraal). |
| 2 | Small Room | |
| 3 | Medium Room | |
| 4 | Large Room | |
| 5 | Ultra Room | Geluidseffect dat van gitaarsignalen heuse sfeerklanken maakt. |
| 6 | Small Spring | Simulaties van de typische galmveren. |
| 7 | Medium Spring | |
| 8 | Short Ambience | Het ambience-effect simuleert de eerste reflecties van een ruimte zonder nagalm. |
| 9 | Long Ambience | |

6.1: De verschillende reverb-effecten

6.2 Wah Wah

Via de MIDI-functie heeft u de mogelijkheid, een extra Wah wah-effect toe te passen. Deze kan optimaal bij het gebruik van een MIDI Foot Controller met expression-pedaal worden gestuurd, bijv. de BEHRINGER MIDI FOOT CONTROLLER FCB1010.

 In het DRIVE-menu stelt u door gelijktijdig TAP in te drukken en aan de EFFECTS-regelaar te draaien, de kwaliteit en het filterkarakteristiek van de Wah Wah in.

7. TUNER

Het geïntegreerde stemapparaat wordt door een druk op de TUNER-toets ingeschakeld.

7.1 Stemmen van de gitaar

De chromatische tuner is in staat de frequentie van de gangbare basistonen van een gitaar te herkennen. Voor de A-snaar is dit een frequentie van 220 Hz. Als uw gitaar met de V-AMPIRE/V-AMP PRO/V-AMP 2 verbonden is en een open snaar aanslaat, probeert de tuner deze toon te herkennen en geeft deze in het display weer. Aangezien de tuner auto-chromatisch werkt, kunnen er ook halve tonen worden herkend. Deze worden met een "b" in het display weergegeven.

Nu kan het gebeuren, dat een gespeelde toon die in het display bijv. Met a wordt weergegeven, toch iets van de ideale toon afwijkt. Dit wordt weergegeven door het oplichten van minimaal één van de vier pijl-LED's aan de benedenrand van het display. In speciale gevallen kunnen er ook twee LED's oplichten, en wel altijd dan, wanneer de gespeelde toon tussen de door de aparte LED's weergegeven afwijking ligt. Wanneer de ronde middelste Tuner-LED oplicht, komt de gespeelde toon overeen met de in het display aangegeven toon.

7.2 Instellen van de referentietoon "a"

Om u alle vrijheid bij het stemmen van uw gitaar te geven, heeft u de mogelijkheid, de voorinstelling van de referentietoon "a" te veranderen..

De referentietoon "a" van de V-AMPIRE/V-AMP PRO/V-AMP 2 is van de fabriek uit, op 440 Hz ingesteld. Stel, u wilt met een groot orkest, dat de "kamertoon a" op 444 Hz stemt, samen musiceren, dan heeft u een functie nodig, waarmee de referentietoon "a" veranderd kan worden. Deze functie activeert u op de volgende manier: Schakel de tuner in door het indrukken van de TUNER-toets en ga dan door het tegelijk indrukken van de twee cursortoetsen naar de EDIT-modus: In het display verschijnt "40", hetgeen voor 440 Hz staat. Door het indrukken van de cursortoetsen kan de referentietoon "a" nu steeds met tot 15 Hz naar onder of naar boven worden bijgesteld. In het display worden steeds de laatste twee cijfers van de basistoon weergegeven, aangezien het eerste cijfer altijd 4 is. Als u bijv. uitgaande van de basistoon van 440 Hz driemaal op de rechter cursortoets drukt, geeft het display 43 aan, hetgeen overeenkomt met een frequentie van 443 Hz. Verlaat de EDIT-modus, door op de TUNER- of op de TAP-toets te drukken. Uw verandering wordt automatisch opgeslagen. De ideale tonen voor de overige snaren van de gitaar richten zich automatisch naar de nieuw ingestelde referentietoon.

8. INSTALLATIE

8.1 Netspanning

Voordat u de V-AMPIRE/V-AMP PRO op het stroomnet aansluit, dient u eerst zorgvuldig na te gaan of uw apparaat op de juiste voedingsspanning is ingesteld! De zekeringhouder aan de bus voor de netaansluiting heeft 3 driehoekige markeringen. Twee van deze driehoeken staan recht tegenover elkaar. De V-AMPIRE/V-AMP PRO is op de naast deze markeringen staande bedrijfsspanning ingesteld en kan worden omgezet door de zekeringhouder 180° te draaien. **LET OP: Dit geldt niet voor exportmodellen, die bijv. alleen voor een netspanning van 120 V zijn ontworpen!**

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

☞ Wanneer het apparaat op een andere netspanning wordt ingesteld, dient er een andere zekering te worden geplaatst. De juiste waarde vindt u in Hoofdstuk 10 "TECHNISCHE GEGEVENS".

☞ Doorgebrande zekeringen dienen absoluut door zekeringen van de juiste waarde te worden vervangen! De juiste waarde vindt u in Hoofdstuk 10 "TECHNISCHE GEGEVENS".

Het apparaat wordt met behulp van het meegeleverde netkabel met apparaatbus op het net aangesloten. Deze voldoet aan de nodige veiligheidseisen.

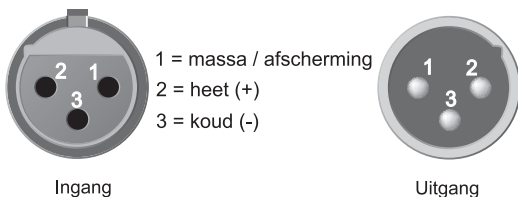
☞ Let u er alstublieft op, dat alle apparaten geaard dienen te zijn. Voor uw eigen veiligheid dient u in geen geval de aarding van de apparaten c.q. de netkabel te verwijderen of onklaar te maken. Het toestel met altijd met een intacte aarddraad aan het stroomnet aangesloten zijn.

8.2 Audioverbindingen

De ingangen van de BEHRINGER V-AMPIRE/V-AMP PRO/V-AMP 2 zijn uitgevoerd als monoklinkerbussen. Alle Line out- en Line in-uitgangen en de koptelefoonuitgang zijn als stereoklinkerbus uitgevoerd. De Line out-uitgangen kunnen naar wens met symmetrische of asymmetrische klinkerstekkers worden verbonden.

De DI OUT-aansluitingen van de V-AMPIRE/V-AMP PRO zijn als XLR-bussen uitgevoerd.

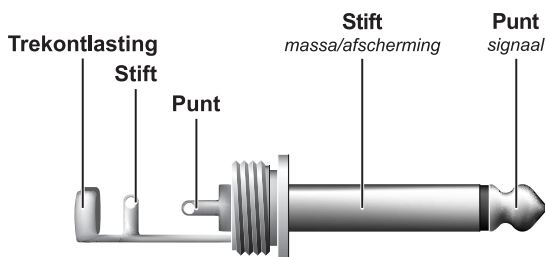
Symmetrisch gebruik met XLR-verbindingen



Bij asymmetrisch gebruik moeten pin 1 en pin 3 worden overbrugd.

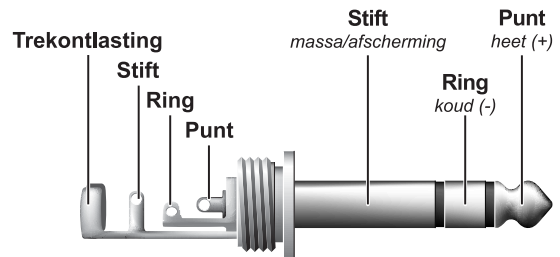
Afb. 8.1: XLR-verbindingen

Asymmetrisch gebruik met 6,3-mm-monoklinkerstekker



Afb. 8.2: 6,3 mm monoklinkerstekker

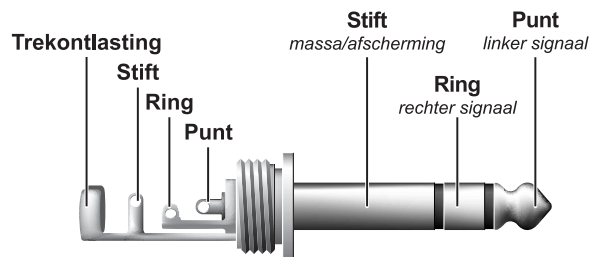
Symmetrisch gebruik met 6,3 mm stereoklinkerstekker



Bij de overgang van symmetrisch naar asymmetrisch gebruik moeten de ring en de stift worden overbrugd.

Afb. 8.3: 6,3 mm stereoklinkerstekker

Koptelefoonverbinding via 6,3-mm-stereoklinkerstekker



Afb. 8.4: Aansluitingen bij een stereo-koptelefoonklinkerstekker

8.3 MIDI-aansluitingen

De MIDI-aansluitingen aan de achterkant van het apparaat zijn voorzien van de internationaal genormeerde 5-polige-DIN-bussen. Om de V-AMPIRE/V-AMP PRO/V-AMP 2 met andere MIDI-apparatuur te kunnen verbinden heeft u een MIDI-kabel nodig. Over het algemeen worden in de handel gebruikelijke, geprefabriceerde kabels gebruikt.

MIDI IN: Dient voor de ontvangst van MIDI-besturingsdata. Het ontvangstkanaal wordt in de EDIT-modus ingesteld door het indrukken van de A-toets en het gebruik van de cursortoetsen.

MIDI OUT/THRU: Via MIDI OUT kunnen data naar een aangesloten computer of naar andere apparaten worden gestuurd. Er worden zowel preset-data als parameterveranderingen overgebracht. Bij de instelling MIDI THRU zendt de V-AMPIRE/V-AMP PRO/V-AMP 2 geen eigen MIDI-gegevens, maar stuurt alleen de bij MIDI IN binnenkomende signalen door.

8.3.1 Het ontvangen/zenden van MIDI-sysex-data

De V-AMPIRE/V-AMP PRO/V-AMP 2 kan een SysEx-dump van een ander MIDI-apparaat ontvangen wanneer in de EDIT-modus de MIDI-functie is geactiveerd. Zodoende worden echter automatisch alle presets overschreven. U kunt ook van de V-AMPIRE/V-AMP PRO/V-AMP 2 uit MIDI-data naar een ander apparaat toe sturen (Total Dump), door in de EDIT-modus de MIDI-toets zolang ingedrukt te houden, tot er "d" in het display verschijnt. Bij een Total Dump kan bijv. de volledige opgeslagen inhoud naar een MIDI-sequencer worden overgedragen en opgeslagen.

U kunt echter ook een speciale preset naar een ander apparaat toe sturen: Schakel daartoe door het gelijktijdig indrukken van de twee cursortoetsen over naar de EDIT-modus, activeer de MIDI-functie en type kort op de MIDI-toets. Preset-informatie bevindt zich allereerst in de Temp Buffer en kan door de opslagfunctie op elke willekeurige preset worden gezet.

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

9. MIDI-IMPLEMENTATIE

| 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-Implementatie

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

10. TECHNISCHE GEGEVENS

| | V-AMPIRE | V-AMP PRO | V-AMP 2 |
|--|---|---|-----------------------------------|
| AUDIOINGÅNGEN | | | |
| INSTRUMENTINGANG | 6,3 mm monoklinkerbus, asymmetrisch | | |
| Ingangsimpedantie | 1 M Ω | | |
| Maximaal ingangsniveau | +9 dBu | | |
| AUX IN STEREO | 6,3 mm stereoklinkerbussen | - | 6,3 mm stereoklinkerbussen |
| Ingangsimpedantie | 4,7 k Ω | - | 15 k Ω |
| PRE DSP RETURN LINE IN | 6,3 mm monoklinkerbus, asymmetrisch | | |
| Ingangsimpedantie | 2 k Ω | 20 k Ω | - |
| Maximaal ingangsniveau | +9 dBu | +15 dBu | - |
| POST DSP INSERT RETURN L/R | - | 6,3 mm monoklinkerbus, asymmetrisch | - |
| Ingangsimpedantie | - | 40 k Ω | - |
| Maximaal ingangsniveau | - | +8 dBu | - |
| AUDIOUITGÅNGEN | | | |
| ANALOG LINE OUTPUTS L/R | 6,3 mm monoklinkerbus, asymmetrisch | | 6,3 mm klinkerbussen, symmetrisch |
| Uitgangsimpedantie | ca. 680 Ω | | 2,2 k Ω |
| Maximaal uitgangsniveau | +9 dBu | +20 dBu | |
| PRE DSP SEND/LINE OUT | 6,3 mm monoklinkerbus, asymmetrisch | | - |
| Uitgangsimpedantie | <1 k Ω | | - |
| Maximaal uitgangsniveau | +9 dBu | | - |
| POST DSP INSERT SEND L/R | - | 6,3 mm monoklinkerbus, asymmetrisch | - |
| Uitgangsimpedantie | - | 1 k Ω | - |
| Maximaal uitgangsniveau | - | +8 dBu | - |
| BALANCED LINE OUT | XLR, symmetrisch | | - |
| Uitgangsimpedantie | 100 Ω | | - |
| Maximaal uitgangsniveau | +14 dBu (Studio); 0 dBu (Live) | | - |
| KOPELEFOONAANSLUITING | 6,3 mm stereoklinkerbus, asymmetrisch | | |
| Maximaal uitgangsniveau | +15 dBu/100 Ω (+23 dBm) | | |
| DIGITALE UITGÅNGEN | | | |
| Formaat | - | AES/EBU c.q. S/PDIF, omschakelbaar | - |
| Sample-frequentie | - | 44,1/48/96 kHz intern; 32 - 96 kHz Wordclock, Sample Rate Converter | - |
| XLR | - | trafosymmetrisch | - |
| Uitgangsimpedantie | - | 110 Ω | - |
| Nominaal uitgangsniveau | - | 3,5 V peak-to-peak | - |
| CINCH | - | massavrij asymmetrisch | - |
| Uitgangsimpedantie | - | 75 Ω | - |
| Nominaal uitgangsniveau | - | 0,5 V peak-to-peak | - |
| WORDCLOCK-INGANG | | | |
| BNC | - | coaxiaal | - |
| Ingangsimpedantie | - | 50 k Ω | - |
| Nominaal ingangsniveau | - | 2 - 6 V peak-to-peak | - |
| MIDI | | | |
| Type | 5-polige DIN-bussen IN, OUT/THRU | | |
| DIGITALE SIGNAALVERWERKING | | | |
| Omvormer | 24-bits delta-sigma, 64/128-voudig oversampling | | |
| Dynamiek A/D | 104 dB @ Preamp Bypass | | |
| Dynamiek D/A | 92 dB | | |
| Aftast snelheid | 31,250 kHz | | |
| DSP | 100 Mips | | |
| Delay Time | max. 1933 ms stereo | | |
| Signaallooptijd (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 | tweedelige 7-segments-LED-indicator | | |
| VERSTERKER | | | |
| Vermogen Mono (1 x 4 Ω) | 120 W | - | - |
| Vermogen Mono (1 x 8 Ω) | 70 W | - | - |
| Vermogen Stereo (2 x 8 Ω) | 2 x 60 W | - | - |
| Geluidsdruk | 116 dB @ 1 m | - | - |
| INTERNE LUIDSPREKER | | | |
| Type | BUGERA™ | - | - |
| Impedantie | 8 Ω | - | - |
| Toelaatbaar vermogen | 70 W (IEC) / 140 W (DIN) | - | - |
| STROOMVOORZIENING | | | |
| Netspanning | USA/Canada 120 V~, 60 Hz | | USA/Canada 120 V~, 60 Hz |
| | Europa/U.K./Australië 230 V~, 50 Hz | | U.K./Australië 240 V~, 50 Hz |
| | Japan 100 V~, 50 - 60 Hz | | Europa 230 V~, 50 Hz |
| | China/Korea 220 V~, 50 Hz | | China/Korea 220 V~, 50 Hz |
| | Algemeen exportmodel 120/230 V~, 50 - 60 Hz | | Japan 100 V~, 50 - 60 Hz |
| Netbelasting | 200 W max. | 15 W | 13 W |
| Zekering | 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 | - |
| Aansluiting op het net | standaard-apparaatstekker | standaard-apparaatstekker | externe netvoeding |
| AFMETINGEN/GEWICHT | | | |
| Afmetingen (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" |
| Gewicht | 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 |

De Fa. BEHRINGER streeft altijd naar de hoogste kwaliteit en voert eventuele verbeteringen zonder voorafgaande aankondiging door. Technische data en uiterlijke kenmerken kunnen daarom van de genoemde specificaties of van de afbeeldingen van het product afwijken.

NL