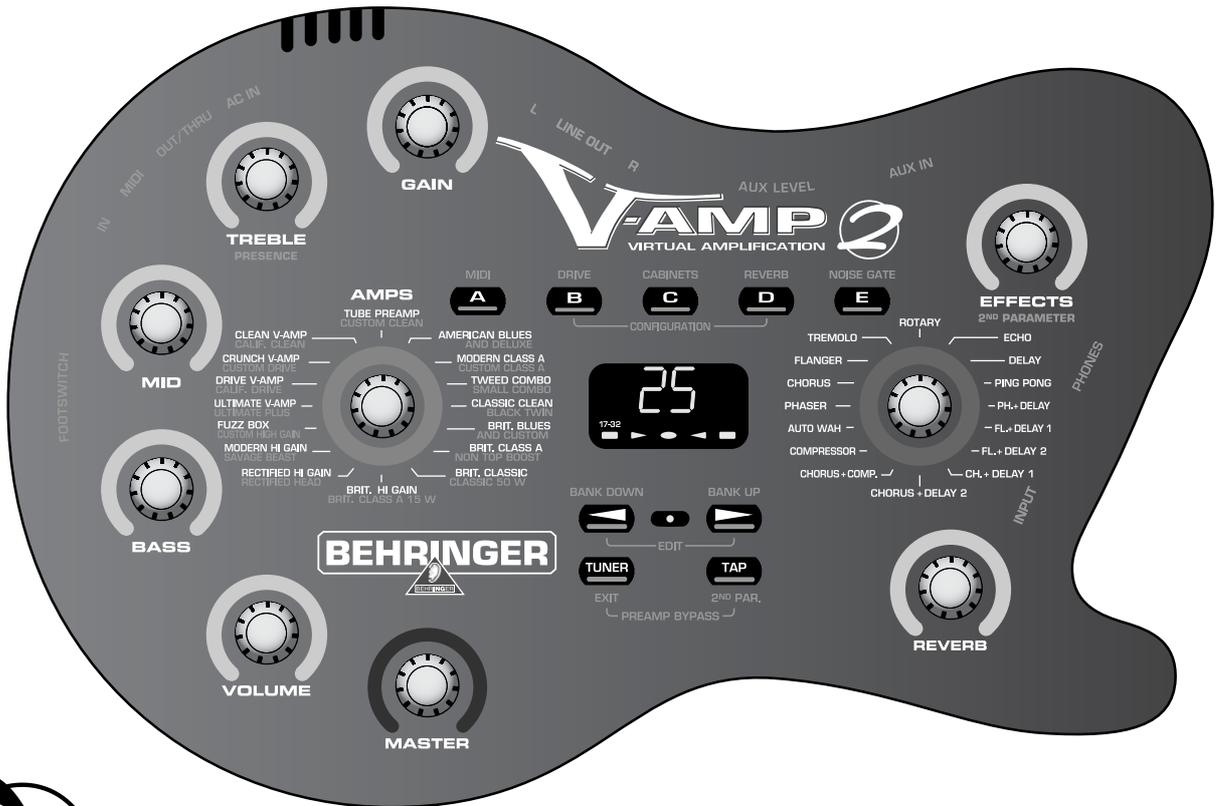


Korte handleiding

Versie 1.2 september 2002



V-AMP 2

VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

GARANTIE:
De huidige geldende garantievoorwaarden zijn afgedrukt in de Engelse en Duitse gebruikershandleidingen. Zo nodig kunt u de garantievoorwaarden in de Nederlandse taal op onze website onder <http://www.behringer.com> opvragen of per e-mail onder support@behringer.de, per fax onder +49 (0) 2154 920665 en telefonisch onder +49 (0) 2154 920666 opvragen.

CAUTION: Om de kans op elektrische schokken te verminderen wordt het afgeraden om zelf het omhulsel (of achterkant) te verwijderen. Er bevinden zich daar binnen geen bruikbare onderdelen: voor onderhoud wendt u zich tot het daarvoor bevoegde personeel.



WARNING: Stel dit apparaat niet bloot aan regen of vochtigheid om de kans op brand of elektrische schokken te voorkomen.



Dit symbool, dient ter waarschuwing voor de aanwezigheid van onafgedekte hoge Voltage dat voldoende kan zijn om een kans op schokken te vormen.



Dit symbool, dient ter waarschuwing voor belangrijke bedienings- en onderhoudsinstructies in de bijbehorende literatuur. Lees de handleiding.

GEDETAILEERDE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES:

Voor het bedienen van het apparaat, dienen alle veiligheids en bedieningsinstructies te worden gelezen.

Instructies Voor Het Bewaren:

Alle veiligheids en bedieningsinstructies moeten zorgvuldig worden bewaard voor latere raadplegingen.

Waarschuwing Voor Oplettheid:

Alle waarschuwingen op het apparaat dienen in acht te worden genomen.

Op te Volgen Instructies:

Alle bedienings en gebruikersinstructies moeten worden opgevolgd.

Water en Vochtigheid:

Het apparaat mag niet gebruikt worden in de buurt van water (d.w.z. In de buurt van een bad, wasbak, keuken aanrecht, wasmachine, in een vochtige kelder of in de buurt van een zwembad.).

Ventilatie:

Het apparaat moet u zo plaatsen, dat de plaats of positie niet storend is voor een juiste ventilatie. Bijvoorbeeld: het apparaat mag niet geplaatst worden op een bed, een bank of dergelijke oppervlakten, die de ventilatie-openingen zouden kunnen afsluiten. Het mag ook niet worden geplaatst in inbouw-installaties, zoals een boekenkast of een afgesloten kast waardoor de luchttoevoer in de ventilatie-openingen wordt belemmert.

Hitte:

Het apparaat moet ver weg geplaatst worden van warmtebronnen zoals radiatoren, thermometers, kachels en andere apparaten (zoals versterkers), die warmte produceren.

Energiebron:

Het apparaat mag alleen worden aangesloten op de stroomvoorziening van het type dat wordt beschreven in de bedieningsinstructies of zoals aangegeven op het apparaat zelf.

Randaarding en Polarisation:

Er dienen voorzorgsmaatregelen te worden genomen, zodat de middelen voor randaarding of polarisation van een apparaat niet gebrekkig zijn.

Bescherming van de Electriciteitsdraden:

De electriciteitsdraden dienen te worden vastgelegd, om te voorkomen dat er niet op wordt getrapt of dat ze worden gebroken door voorwerpen die erop of tegenaan zijn geplaatst.

Speciale attentie dient er worden gegeven aan kabels en stekkers, meervoudige stekkerdozen en het punt van waar ze uit het apparaat komen.

Schoonmaken:

Het apparaat mag alleen volgens aanwijzingen van de fabrikant worden schoongemaakt.

Periodes van niet in gebruik zijn:

De electriciteitsdraad van het apparaat moet uit het stopcontact worden getrokken, indien het apparaat voor langere tijd ongebruikt blijft.

Infiltratie van voorwerpen en vloeistoffen:

Men dient ervoor te zorgen dat er geen voorwerpen vallen of vloeistoffen worden gemorst via de openingen. Dit kan de binnenkant van het apparaat ernstig beschadigen.

Schade die Service Vereist:

Het apparaat moet uitsluitend door professionele servicemensen behandeld worden, wanneer:

- de electriciteitsdraad of de stekker zijn beschadigd; of
- voorwerpen in het apparaat zijn gevallen, of vloeistoffen erin zijn gemorst; of
- het apparaat in aanraking is gekomen met regen; of
- het apparaat niet werkt zoals het hoort, of het vertoont een aanmerkelijke verandering in de verrichtingen; of
- het apparaat is gevallen, of het omhulsel is beschadigd.

Controlebeurt:

De gebruiker moet niet meer aan het onderhoud doen, dan is voorgeschreven in de bedieningsinstructies. Al het andere onderhoud moet worden overgelaten aan professionele servicemensen.

Deze handleiding is auteursrechtelijk beschermd. Elke vermenigvuldiging, resp. nadruk, ook gedeeltelijk, en elke weergave van afbeeldingen, ook in gewijzigde vorm, is alleen toegestaan met schriftelijke toestemming van de firma BEHRINGER Spezielle Studiotechnik GmbH. BEHRINGER, V-AMP en BLUE DEVIL zijn geregistreerde handelsmerken. Alle in deze handleiding genoemde wettig gedeponeerde handelsmerken, namen van muzikanten en muziekgroepen zijn eigendom van de betreffende rechthebbenden en staan in geen enkel verband met BEHRINGER.

BEHRINGER Instrument Amplification is a Division of BEHRINGER. © 2002 BEHRINGER Spezielle Studiotechnik GmbH. BEHRINGER Spezielle Studiotechnik GmbH, Hanns-Martin-Schleyer-Str. 36-38, 47877 Willich-Münchheide II, Duitsland. Tel. +49 (0) 21 54 / 92 06-0, Fax +49 (0) 21 54 / 92 06-30

1. INLEIDING

Hartelijk gefeliciteerd! Met de V-AMP 2 heeft u de herziene versie van de V-AMP – een moderne virtuele gitaarversterker die al bij de eerste introductie nieuwe maatstaven heeft gesteld. Het belangrijkste doel bij de ontwikkeling was, de authentieke sound van klassieke versterkers door middel van “physical modeling” te realiseren en dit met de nieuwste DSP-effecten te verbinden. De V-AMP 2 is universeel toepasbaar en heeft u 32 authentieke versterkers te bieden-, ja zelfs specifieke luidspreker-sounds – en alles zonder problemen met het vervoer! Bovendien is het apparaat door middel van de modernste multi-effect-processortechnologie van alle vrijheden qua klankkleur voorzien.

1.1 Voordat u begint

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

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

Het apparaat wordt d.m.v. de meegeleverde trafo op het net aangesloten. De trafo voldoet aan de toepasselijke veiligheidsbepalingen. Zodra de V-AMP 2 via de trafo met het stroomnet verbonden is, wordt het apparaat automatisch ingeschakeld.

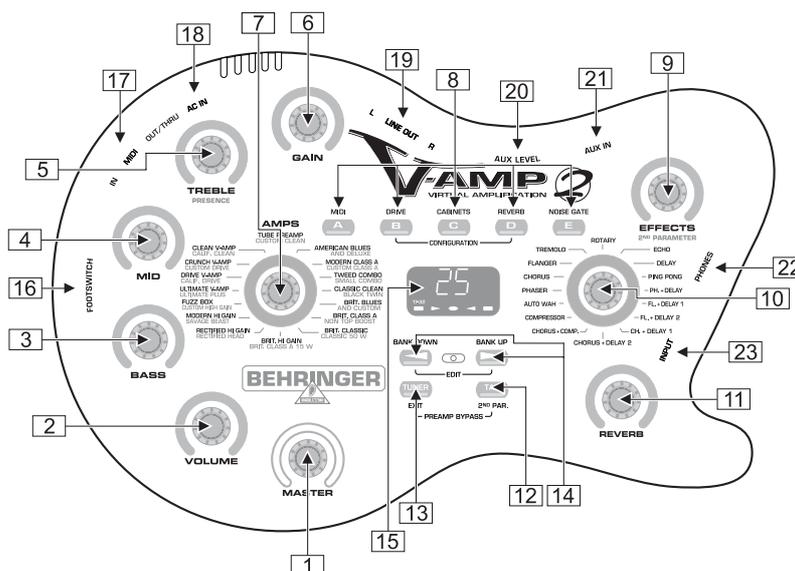
 **Sluit u de V-AMP 2 in geen geval aan de trafo aan, terwijl deze al aan de stroom is aangesloten! Verbindt in plaats daarvan altijd eerst de V-AMP 2 met de trafo en maak daarna pas de verbinding met het stroomnet.**

1.1.1 Serienummer

Aan de achterkant van de V-AMP 2 bevindt zich het serienummer. Stuurt u ons de garantiekaart alstublieft binnen 14 dagen na aankoop volledig ingevuld terug, aangezien u anders de uitgebreide garantie verliest. Of u laat zich eenvoudig online registreren (www.behringer.com).

1.2 Bedieningselementen

1.2.1 Aanzicht



Afb. 1.1: Bedieningselementen aan het oppervlak

1 Met de MASTER-regelaar bepaalt u het totale geluidsvolume van de V-AMP 2.

V-AMP 2

-  **Afgezien van de AUX LEVEL-regelaar [20] is dit de enige “conventionele” regelknop van de V-AMP 2. Alle overige regelaars zijn non-stopdraaiknoppen.**
- [2] De *VOLUME*-regelknop regelt het volume van de gekozen preset.
 - [3] De *BASS*-regelknop van het EQ-gedeelte verhoogt of verlaagt de basfrequenties.
 - [4] Met de *MID*-regelknop kunt u de middelste frequenties hoger of lager zetten.
 - [5] De *TREBLE*-regelknop regelt het bovenste frequentiebereik van de actieve preset. Bij ingedrukte TAP-toets [12] wordt deze regelaar PRESENCE-regelaar. Deze zorgt voor het verhogen/verlagen van een op het betreffende Amp-model afgestemd filter in het bovenste frequentiebereik.
 - [6] Met de *GAIN*-regelaar bepaalt u de mate van vervorming.
 - [7] De *AMPS*-regelaar dient om één van 32 versterkersimulaties te selecteren. Rondom de regelaar ziet u een LED-krans met 16 LED's. Er horen steeds twee versterkertypes bij een LED. Draai aan de *AMPS*-regelaar, om één van de eerste 16 simulaties (op de kast in het wit weergegeven) te selecteren. Om de versterkersimulaties 17 - 32 (op de kast in het grijs weergegeven) te selecteren, houdt u de TAP-toets ingedrukt en maakt u dan pas uw keuze met de *AMPS*-regelaar. De LED “17 - 32” in de onderste linker hoek van het DISPLAY laat zien dat er één van de versterkersimulaties 17 - 32 is geselecteerd. Bovendien heeft u de mogelijkheid een *PREAMP BYPASS* via de toetsencombinatie TAP en TUNER te activeren. Wanneer *PREAMP BYPASS* is geselecteerd, licht geen enkele van de LED's aan de *AMPS*-regelaar op.
 - [8] Met behulp van deze vijf toetsen wordt de preset (A - E) binnen een bank gekozen.
In de *EDIT*-modus (die men door het gelijktijdig indrukken van de onder [14] beschreven pijltoetsen activeert) komt de functie van de toetsen overeen met de direct daarboven opgedrukte beschrijving:
 - ▲ A: Activeert de *MIDI*-functie. Met behulp van de pijltoetsen kan men nu het *MIDI*-kanaal, waarop gezonden en ontvangen dient te worden (1 tot 16) instellen.
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 zendt de V-AMP 2 geen eigen *MIDI*-gegevens, maar stuurt alleen de bij *MIDI* In binnenkomende signalen door.
 - ▲ B: Schakelt de *DRIVE*-functie in of uit. De vervorming wordt zo duidelijk versterkt. De *DRIVE*-functie is voor de *GAIN*-regelaar geschakeld. Bij ingeschakelde *DRIVE*-functie kan men door het draaien aan de *EFFECTS*-regelaar ook de Wah Wah instellen. De LED's rondom de *EFFECTS*-regelaar geven daarbij de positie van het pedaal weer. Licht er geen LED op, dan is de Wah Wah niet actief.
 - ▲ C: Met deze toets wordt de *CABINETS*-modus geactiveerd. Met de pijltoetsen kiest u een luidsprekertype of een combinatie van meerdere luidsprekers. U kunt de luidsprekersimulatie ook helemaal uitschakelen (“-”).
 - ▲ D: Met deze toets selecteert u de *REVERB*-functie. Met behulp van de pijltoetsen kan er nu naast de effectprocessor één van negen galmtypes worden geladen. Meer hierover vindt u in hoofdstuk 5.
 - ▲ E: Hiermee activeert u de *NOISE GATE*-functie. Door indrukken van de pijltoetsen verandert de intensiteit van het ruisverminderingssysteem.
 - [9] Wanneer er met [10] een effect is geselecteerd, dan kan het aandeel hiervan in het totaalgeluid met deze *EFFECTS*-regelaar worden ingesteld. Heeft u het effect “compressor” geselecteerd, dan regelt de *EFFECTS*-regelaar de intensiteit van de compressie. Staat de regelaar zo ver naar links dat er geen LED oplicht, dan wordt er geen effect bijgemixt. Dit noemt men ook een effect-bypass.
-  **Bij ingedrukte TAP-toets kan er met de *EFFECTS*-regelaar een tweede effectparameter ingesteld worden (zie Hfdst. 5).**
- [10] Met deze regelaar wordt een effect of een combinatie van effecten geselecteerd. Ook rondom deze non-stopdraaiknop ligt een ring van 16 LED's. Elke LED staat voor één effect.
 - [11] Met de *REVERB*-regelknop kunt u een gewenste hoeveelheid galm aan de totale sound toevoegen. Wanneer men de regelaar zo ver naar links draait, dat er geen LED oplicht, dan wordt de galm gedeactiveerd. Wanneer u de draaiknop zover naar rechts draait dat zelfs de laatste LED oplicht, dan wordt het originele signaal helemaal uitgeschakeld.
-  **De LED-ringen rondom de regelaars *VOLUME*, *BASS*, *MID*, *TREBLE*, *GAIN*, *EFFECTS* en *REVERB* bestaan elk uit negen LED's. Bij elke ring lichten er of één of twee naast elkaar gelegen LED's op. Dit laatste is het geval, wanneer de regelaar in een tussenstand staat.**

12 De TAP-toets heeft 5 functies:

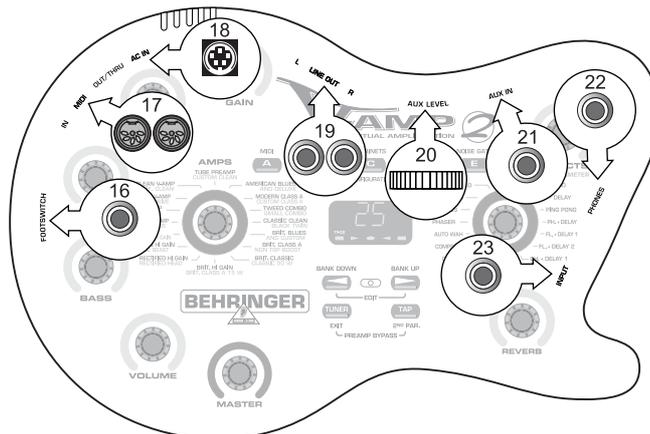
- ▲ **“Tap”**: Tip in het ritme van een muziekstuk op de TAP-toets en het geselecteerde effect neemt automatisch het bijbehorende tempo over.
- ▲ **“Presence”**: Bij ingedrukte TAP-toets kunt u met de TREBLE-regelaar de PRESENCE-instelling van de geselecteerde versterkersimulatie veranderen.
- ▲ **“2nd parameter”**: Ook de tweede, met behulp van de EFFECTS-regelaar in te stellen effectparameter, vindt u door de TAP-toets ingedrukt te houden (zie Tab. 5.1).
- ▲ **“Amp-modellen 17 - 32”**: Houd de TAP-toets ingedrukt en selecteer het door u gewenste versterkertype m.b.v. de AMPS-regelknop.
- ▲ **“MIDI Thru”**: 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 (8 A).

13 Met de TUNER-toets schakelt u het stemapparaat in. Bovendien kunt u door middel van deze toets de EDIT-modus verlaten.

14 Met de twee pijltoetsen selecteert u de volgende bank (BANK DOWN en BANK UP). Door één van de toetsen langdurig in te drukken, springt u snel door de banken heen. Het tegelijk indrukken van deze twee toetsen schakelt de EDIT-modus in. Wanneer daarna één van de toetsen A - E (8) wordt ingedrukt, kunt u de desbetreffende parameter met de pijltoetsen instellen.

15 Het DISPLAY geeft aan welke preset-bank geselecteerd is en toont de gemaakte veranderingen bij het editeren. In de TUNER-modus geeft het DISPLAY de stemming van het aangesloten instrument weer. Selecteert u de versterkersimulaties 17 - 32 dan licht de LED in de onderste linker hoek van het DISPLAY op.

1.2.2 Aansluitingen op de zijkant van de V-AMP 2



Afb. 1.2: Aansluitingen aan de zijkant van de V-AMP 2

16 Op deze FOOTSWITCH-bus sluit u de stereo-klinkerstekker van uw voetschakelaar FS112V aan. Zodoende heeft u de mogelijkheid om tussen de presets binnen een bank te schakelen. Wanneer de DOWN-toets van de voetschakelaar langer dan twee seconden wordt ingedrukt, wordt de tuner ingeschakeld. Met behulp van dezelfde toets kunt u de tuner ook weer uitschakelen.

17 De V-AMP 2 heeft MIDI-in- en uitgangen. Hierop kan men een MIDI-voetpedaal, bijvoorbeeld de BEHRINGER MIDI FOOT CONTROLLER FCB1010, aansluiten. De MIDI OUT-bus kan op THRU worden gezet (zie 8 A).

U dient erop te letten dat de MIDI THRU-functie uitgeschakeld is, als u de V-AMP 2 door middel van het PC Editor programma V-AMP Design wilt bedienen.

18 Via de AC IN-aansluiting sluit u de meegeleverde voeding aan.

19 Aan de LINE OUT-klinkeruitgangen kunt u het audiosignaal van de V-AMP 2 in stereo afnemen, bijv. om het op te nemen.

U kunt de LINE OUT-uitgangen naar wens met symmetrische of met asymmetrische klinkerstekkers verbinden. Om het audiosignaal aan een gitaarversterker met monoingang aan te sluiten gebruikt u de linker line-uitgang van de V-AMP 2. Weliswaar wordt het signaal van de multi-effectprocessor dan niet in stereo afgenomen.

V-AMP 2

- 20 Door middel van de *AUX LEVEL*-regelaar bepaalt u het volume van het bij de *AUX IN*-ingang ingevoerde signaal.
- 21 Via de *AUX IN*-klinkeringang kan er een extra audiosignaal in de V-AMP 2 worden ingevoerd. Zo kunt u bijvoorbeeld met een drum-computer of playback meespelen.
- 22 Via de *PHONES*-bus kunt u het audiosignaal met een in de handel gebruikelijke koptelefoon afluisteren.
-  **De V-AMP 2 activeert bij het insteken van een koptelefoon automatisch studio-mode 1 (S1). Selecteert u bij het gebruik van een koptelefoon niet zelf een luidsprekertype, dan selecteert de V-AMP 2 ook automatisch een luidsprekersimulatie.**
- 23 De bus waar *INPUT* bij staat, is de 6,3 mm klinkeringang van de V-AMP 2 waar u uw gitaar aan kunt aansluiten. U gebruikt hiervoor de in de handel gebruikelijke 6,3 mm monoklinkerkabel.

2. TOEPASSINGSVOORBEELDEN / CONFIGURATIES

Om de V-AMP 2 optimaal aan verschillende studio- en live-situaties aan te passen, heeft u de mogelijkheid uit vijf configuraties te selecteren (CONFIGURATION). Deze configuraties bepalen onafhankelijk van de aan het apparaat doorgevoerde instellingen, hoe het uitgangssignaal van de V-AMP 2 wordt afgenomen. Daarbij kan het linker en het rechter uitgangssignaal zeer wel op verschillende wijze worden gebruikt. Wanneer u de volgende tabel bekijkt, zult u zien dat u het signaal naar keuze met of zonder speakersimulatie c.q. klankregeling aan de uitgang van de V-AMP 2 kunt afnemen. Verder hoeft ook het aan de uitgang afgenomen effectsignaal niet voor beide kanten identiek te zijn:

Configuratie	Eigenschap		Toepassingsmogelijkheden
	LINE OUT L	LINE OUT R	
Studio 1 (S1)	Stereobedrijf met de geselecteerde effecten en luidsprekersimulaties.		<ul style="list-style-type: none"> ▲ V-AMP 2 als oefenversterker, Bijv. bij gebruik met de koptelefoon. ▲ Recording-situatie (de V-AMP 2 wordt met het stereo-linekanaal van het mengpaneel verbonden).
Studio 2 (S2)	Links (droog signaal, alleen met de compressor en de Auto Wah).	Rechts (met modulatie, delay- en reverb-effecten).	<ul style="list-style-type: none"> ▲ Recording-situatie, waarbij de linker uitgang met het opnamemedium wordt verbonden. De rechter uitgang dient alleen om af te luisteren (met effect). Voordeel: men hoeft bij de opname nog niet vast te leggen welk effect in de mix wordt gebruikt, al worden er wel effecten mee-opgenomen.
Live 1 (L1)	Stereobedrijf + extra 3-bands-EQ (in de CONFIGURATION-modus in te stellen).		<ul style="list-style-type: none"> ▲ V-AMP 2 in combinatie met een gitaarversterker met stereoingang. De extra EQ (BASS-, MID- & TREBLE-regelaar) geeft de mogelijkheid de klank optimaal aan de versterker aan te passen. De klankinstelling van uw presets is onafhankelijk van de extra EQ.
Live 2 (L2)	Stereobedrijf + extra 3-bands-EQ, maar zonder cabinet-simulatie.		<ul style="list-style-type: none"> ▲ Ook hier kan de V-AMP 2 in combinatie met een gitaarversterker met stereoingang worden gebruikt. De extra EQ (BASS-, MID- & TREBLE-regelaar) geeft de mogelijkheid, de klank optimaal aan de versterker aan te passen. Maar omdat er hier geen cabinet-simulatie actief is, bepaalt de gitaarversterker de luidspreker-sound.
Live 3 (L3)	Links + extra 3-bands-EQ met modulatie, delay- en reverb-effecten, maar zonder cabinet-simulatie.	Rechts met cabinet- en met modulatie, delay- en reverb-effecten, maar zonder extra 3-bands-EQ.	<ul style="list-style-type: none"> ▲ V-AMP 2 als podiumversterker, waarbij de linker uitgang met een Line-ingang van de monitorversterker wordt verbonden. De extra EQ (BASS-, MID- & TREBLE-regelaar) geeft de mogelijkheid de klank optimaal aan de monitorversterker aan te passen. De rechter uitgang wordt als DI Out met het mengpaneel of de stagebox verbonden en voor de zaal- of de podium-mix gebruikt.

Tab. 2.1: Configuraties van de V-AMP 2 met mogelijke toepassingen

-  **Bij de configuraties L1, L2 en L3 wordt de extra 3-bands-EQ via de BASS-, MID- en TREBLE-regelaar ingesteld. Gezien het feit dat deze onafhankelijk werkt, heeft dit geen invloed op de bij een preset-programmering doorgevoerde instelling van deze drie regelaars.**
-  **Wanneer er een koptelefoon wordt aangesloten schakelt de V-AMP 2 automatisch over naar configuratie S1.**

2.1 Selecteren van een configuratie in de CONFIGURATION-modus

Uw V-AMP 2 is in de fabriek vooringesteld op de configuratie Studio 1 (S1). Om deze configuratie te veranderen, gaat u naar de CONFIGURATION-modus. Hiertoe drukt u de toetsen B en D tegelijk in. Met behulp van de pijltoetsen schakelt u tussen de configuraties. Door een druk op de knop TUNER verlaat u deze modus weer.

 **Speciale grafische afbeeldingen bij de aansluitmogelijkheden van de V-AMP 2 vindt u in de engels- en duitstalige volledige versie van de handleiding.**

3. PRESET VAN DE V-AMP 2

De V-AMP 2 beschikt over 125 overschrijfbaar presets, die over 25 banken zijn verdeeld. Er zijn dus 5 presets per bank. Elke preset bestaat uit maximaal vijf “ingrediënten”:

- ▲ de simulatie van een versterker,
- ▲ de ingestelde basis-sound van de versterker (hangt af van de positie van de regelaars [2] tot [6]),
- ▲ de bewerking in de EDIT-modus (drive-functie, speakersimulatie, reverb, noise gate),
- ▲ de selectie van een effect en
- ▲ (alleen via MIDI afregelbaar): het Wah Wah-effect.

Een overzicht over alle presets van de V-AMP 2 is bij deze handleiding opgenomen.

3.1 Oproepen van presets

Bij het inschakelen laadt het apparaat automatisch de preset die als laatste gebruikt werd. Door het indrukken van de toetsen A tot en met E kunt u een andere preset uit dezelfde bank oproepen. De twee pijltoetsen (BANK UP en BANK DOWN) geven de mogelijkheid van bank te veranderen. Het display van de V-AMP 2 geeft altijd aan welke bank actief is. De preset zelf wordt pas na het wisselen van bank door het indrukken van een van de toetsen A tot en met E opgeroepen. Aan de hand van de oplichtende toets-LED ziet u, welke preset van de betreffende bank momenteel actief is.

3.2 Editeren van presets

Het editeren van de presets gaat bij de V-AMP 2 eenvoudig en snel. Na het oproepen van een preset kunt u ermee beginnen, deze te editeren. Het meest zinvol is, eerst maar eens een willekeurig Amp-model te selecteren, door aan de AMPS-non-stop-draaiknop te draaien. De LED van de preset-toets knippert (Bijv. D) en geeft aan dat u veranderingen heeft doorgevoerd.

Nu verandert u de instellingen van de regelaars VOLUME, BASS, MID, TREBLE en GAIN geheel naar eigen inzicht. Bij het selecteren van het gewenste effect kunt u met behulp van de EFFECTS-regelaars het aandeel aan het totaalgeluid instellen. Vervolgens wisselt u naar de EDIT-modus door het gelijktijdige indrukken van de pijltoetsen. Wanneer u met de toetsen B - E achter elkaar de DRIVE-, CABINETS-, REVERB- en NOISE GATE-functie activeert en dan met behulp van de pijltoetsen editeert, wordt de waarde van de betreffende parameters in het display weergegeven. Door het kort indrukken van de TAP- of de TUNER-toetsen verlaat u de EDIT-modus weer.

Wanneer u bij ingedrukte TAP-toets de TREBLE-regelaar activeert, kunt u een extra filter in het bovenste frequentiebereik hoger of lager zetten (PRESENCE). Hiermee wordt de frequentieafhankelijke tegenkoppeling van buisversterkers gesimuleerd.

 **Behalve de Compressor en de Auto-Wah zijn de parameters van alle interne effecten ritmegevoelig. Laten we aannemen, u wilt een bepaald effect volgens het ritme van uw playback instellen: u typt dan tweemaal in de maat op de TAP-toets en het ritme van het effect past zich aan de maat van uw muziekmateriaal aan.**

3.3 Opslaan van presets

Om uw instellingen op te slaan, houdt u de desbetreffende presettoets ca. twee seconden lang ingedrukt om de oorspronkelijke preset te overschrijven (de toets-LED licht weer constant op).

 **U hoeft uw editering of bewerking natuurlijk niet per se op de plaats van de oorspronkelijke preset op te slaan. Wilt u een andere geheugenplaats selecteren, dan kunt u door het indrukken van de pijltoetsen (BANK UP en BANK DOWN) de gewenste preset-bank selecteren. Daarna kunnen uw veranderingen door het ca. twee seconden lang indrukken van de gewenste preset-toets worden opgeslagen. Zo is het bijv. mogelijk, een oorspronkelijk op bank vijf, geheugenplaats D geselecteerde preset te bewerken en aansluitend op bank zes, geheugenplaats A op te slaan.**

V-AMP 2

3.4 Afkeuren van een editering / terugzetten van één fabrieks-preset

Wanneer u veranderingen in een preset heeft doorgevoerd en u merkt dan, dat de bewerking niet bevalt, dan kunt u deze vanzelfsprekend verwijderen. Laten we aannemen, u heeft preset C geselecteerd en bewerkt (de toets-LED knippert), maar dan wilt u toch naar de voordien opgeslagen configuratie terugkeren: selecteer in zo'n geval even een andere preset. Wanneer u de preset de volgende keer oproept zijn de tijdelijke bewerkingen verdwenen. Wanneer u na de bewerking allebei de pijltoetsen zolang indrukt, tot er "Pr" in het display verschijnt, dan haalt u de oorspronkelijke preset van die geheugenplaats terug. Deze moet u echter wel nog eens opslaan door de betreffende presettoetsen ca. twee seconden lang in te drukken.

3.5 Terughalen van alle fabrieks-presets

Alle fabriekspresets kunnen als volgt worden hersteld: Houdt de toetsen D en E ingedrukt en schakel dan pas de V-AMP 2 in. In de display verschijnt "CL". Laat de twee toetsen nu los en druk de twee pijltoetsen tegelijk in. Op deze wijze wordt alle door u zelf ingevoerde opslag overschreven en de fabriekspresets worden weer hersteld.

4. AMP-/SPEAKER-SIMULATIE

Het speciale aan de V-AMP 2 is de versterker-/speaker-simulatie. De 32 simulatiemodellen maken het werk in de homerecording-studio oneindig veel gemakkelijker, omdat je op deze manier de opname van de versterker door een microfoon overslaat. Bovendien kan de klank van elk versterkertype geheel naar eigen inzicht worden veranderd en kan elke versterker met één van 15 speaker-simulaties ("Cabinets") virtueel worden verbonden. Uiteindelijk bestaat er ook nog de mogelijkheid een digitaal effect en een galmtype voor uw virtuele "amp" te selecteren.

Wanneer u de V-AMP 2 inschakelt, wordt automatisch de als laatste opgeroepen preset geladen. De LED-kraan rond de AMPS-non-stop-draaiknop geeft aan welk versterkertype geselecteerd is: De overeenkomstige LED licht op. Door aan deze knop te draaien selecteert u een andere amp. Gebruik de regelaars VOLUME, BASS, MID, TREBLE en GAIN, om de basis-sound van de betreffende versterker te veranderen. Wanneer de TAP-toets is ingedrukt, kan men door het draaien van de TREBLE-regelaar een extra PRESENCE-filter in het bovenste frequentiebereik hoger of lager zetten (zie [5](#)).

 **Selecteert u een amp-simulatie, dan wordt er automatisch een bijpassende speakersimulatie geactiveerd. Het authentieke geluid zou anders door een niet-bijpassend cabinet negatief kunnen worden beïnvloed – vooral bij het gebruik van een koptelefoon. Natuurlijk kunt u de amp-simulaties naar eigen inzicht met andere cabinets combineren of de luidsprekersimulatie geheel uitschakelen ("-").**

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

Tab. 4.1: Samenspel van versterkertypen en cabinets oftewel luidsprekertypen

5. EFFECTPROCESSOR / REVERB-EFFECTEN

Effect-nr.	Effect	EFFECTS-regelaar	EFFECTS-regelaar bij ingedrukte TAP-toets	TAP-toets
1	ECHO	Mix	Feedback	Delay Time
2	DELAY	Mix	Feedback	Delay Time
3	PING PONG	Mix	Feedback	Delay Time
4	PHASER/DELAY	Delay Mix	Mod. Mix	Delay Time
5	FLANGER/DELAY 1	Delay Mix	Mod. Mix	Delay Time
6	FLANGER/DELAY 2	Delay Mix	Mod. Mix	Delay Time
7	CHORUS/DELAY 1	Delay Mix	Mod. Mix	Delay Time
8	CHORUS/DELAY 2	Delay Mix	Mod. Mix	Delay Time
9	CHORUS/COMPRESSOR	Sense	Mod. Mix	Modulation Speed
10	COMPRESSOR	Sense	Attack	-
11	AUTO WAH	Depth	Speed	-
12	PHASER	Mix	Feedback	Modulation Speed
13	CHORUS	Mix	Depth	Modulation Speed
14	FLANGER	Mix	Feedback	Modulation Speed
15	TREMOLO	Mix	-	Modulation Speed
16	ROTARY	Mix	Depth	Modulation Speed

Tab. 5.1: Effecten van de V-AMP 2

De effecten van de V-AMP 2 kunnen door drie parameters worden veranderd: Door het draaien aan de EFFECTS-regelaar, door het draaien van de EFFECTS-regelaar bij ingedrukte TAP-toets en door alleen in het ritme van de muziek op de TAP-toets te drukken. Het reverb-effect van de V-AMP 2 kan onafhankelijk van de effectprocessor worden bijgemixed. U activeert hiertoe in de EDIT-modus de REVERB-functie door op toets D te drukken en selecteert met behulp van de twee pijltoetsen een galmtypen. In totaal heeft u negen verschillende galmtypen ter beschikking:

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	

Tab. 5.2: De verschillende reverb-effecten van de V-AMP 2

6. TUNER

De chromatische tuner is in staat de frequentie van de normale basistonen van de gitaar te herkennen. Voor de A-snaar betekent dit een frequentie van 220 Hz. Wanneer u een lege snaar van uw gitaar aanslaat, wordt de toon in het display weergegeven. De tuner kan ook halve tonen herkennen. Deze worden door een "b" in het display weergegeven. Wanneer een toon enigszins van de ideale toon afwijkt, wordt dit door het oplichten van ten minste één van de vier pijl-LED's aan de onderste rand van het display weergegeven. In speciale gevallen kunnen er ook twee LED's oplichten. Dit treedt op, wanneer de gespeelde toon tussen de door de LED's aangegeven afwijkingen in ligt. Als de ronde middelste tuner-LED oplicht, is de gespeelde toon gestemd.

V-AMP 2

De referentietoon "a" van de V-AMP 2 is af fabriek op 440 Hz ingesteld. Stel, u wilt met een groot orkest dat de "kamertoon a" op 444 Hz stemt musiceren, dan wilt u een functie hebben waarmee u de referentietoon "a" kunt veranderen. Deze functie activeert u als volgt: schakel de tuner in door op de TUNER-toets te drukken en wissel dan door het tegelijk indrukken van de twee pijltoetsen in de EDIT-modus: In het display verschijnt "40", hetgeen 440 Hz betekent. Door het indrukken van de pijltoetsen kan de referentietoon "a" nu met maximaal 15 Hz naar onder of naar boven worden afgeregeld. U verlaat de EDIT-modus, door of op de TUNER- of op de TAP-toets te drukken.

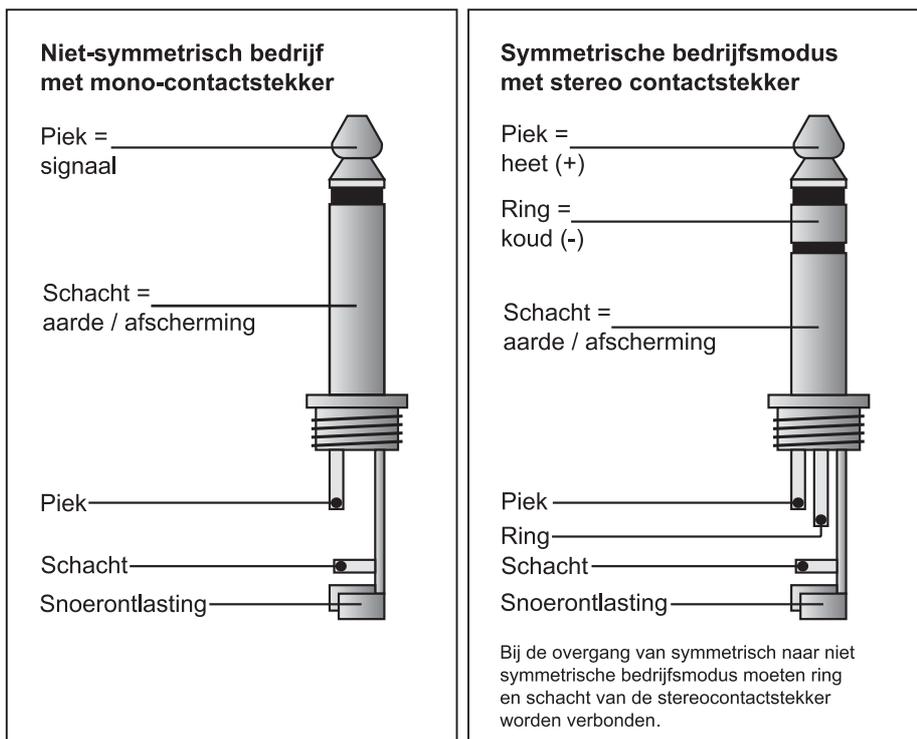
7. ONTVANGEN/ZENDEN VAN MIDI-SYSEX-DATA

MIDI IN: Dient voor de ontvangst van MIDI-stuurdata. Het ontvangstkanaal wordt in de EDIT-mode door het indrukken van de A-toets en verder door het gebruik van de pijltoetsen ingesteld. **MIDI OUT/THRU:** Via MIDI OUT kunnen data aan een aangesloten computer of aan andere apparaten worden gestuurd. Er kunnen zowel preset-data als parameterveranderingen worden doorgegeven. Bij de instelling MIDI THRU zendt de V-AMP 2 geen eigen MIDI-gegevens, maar stuurt alleen de bij MIDI IN binnenkomende signalen door.

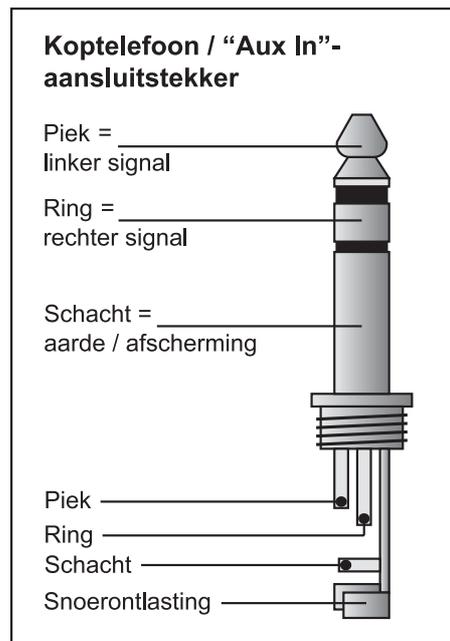
De V-AMP 2 kan een SysEx-dump van een ander MIDI-apparaat ontvangen, zodra de MIDI-functie (toets A) in de EDIT-modus is geactiveerd. Daarmee worden echter automatisch alle presets van de V-AMP 2 overschreven. U kunt ook MIDI-data vanuit de V-AMP 2 naareen ander apparaat zenden (Total Dump) door in de EDIT-modus de MIDI-toets zo lang ingedrukt te houden, tot er "d" in het display verschijnt. Bij een Total Dump kan bijv. de complete geheugeninhoud van de V-AMP 2 naar een MIDI-sequencer worden overgezet en daar worden opgeslagen. Maar u kunt ook een geselecteerde preset naar een ander apparaat zenden: Hiertoe gaat u door het gelijktijdig indrukken van de twee pijltoetsen naar de EDIT-modus (bij het zendende apparaat), activeert de MIDI-functie en tikt kort op de MIDI-toets. Preset-informatie ligt eerst in de temp buffer en kan met de opslagfunctie op elke willekeurige preset worden opgeslagen.

8. AUDIOVERBINDINGEN

 **Zorgt u er alstublieft voor dat het apparaat uitsluitend door ter zake kundige personen aangesloten en bediend wordt. Tijdens en na het aansluiten dient men altijd op voldoende aarding van de persoon die met het apparaat bezig is te letten, electrostatische ontladingen e.d. kunnen de bedrijfseigenschappen anders nadelig beïnvloeden.**



Afb. 8.1: Een overzicht van de verschillende stekkertypes



Afb. 8.2: Aansluitingen bij een stereo-koptelefoon-klinkerstekker

9. TECHNISCHE DATA

AUDIOINGANGEN

Gitaaringang	6,3 mm mono-klinkerbus asymmetrisch
ingangsimpedantie	ca. 1 MΩ
Aux In-ingangen	6,3 mm stereo-klinkerbus symmetrisch
ingangsimpedantie	ca. 50 kΩ

AUDIOUITGANGEN

Line Out-uitgangen	6,3 mm stereo-klinkerbus symmetrisch
uitgangsimpedantie	ca. 2 kΩ
Ratio Signaal/Ruisverhouding	90 dB @ preamp bypass
Koptelefoonaansluiting	6,3 mm stereo-klinkerbus

MIDI-INTERFACE

Type	5-polige DIN-bussen IN / OUT
------	------------------------------

DIGITALE VERWERKING

Modulator	24-bits sigma-delta, 64/128-voudig oversampling
Aftastsnelheid	31,250 kHz
DSP	100 Mips
Delay Time	max. 1933 ms

DISPLAY

Type	2-cijferige, numerische LED-uitleiding
------	--

STROOMVOORZIENING

Opgenomen vermogen	13 W
--------------------	------

AFMETINGEN/GEWICHT

Afmetingen (H x B x D)	ca. 2 1/2" (63 mm) x 9 1/4" (236 mm) x 7 1/8" (180 mm)
Gewicht	ca. 1,2 kg

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.