

Betjeningsvejledning



X V-AMP LX1-X

Ultra-Flexible Modeling Amp/Multi-Effects Processor with Integrated Expression Pedal

Inholdsfortegnelse

Vigtige sikkerhedsanvisninger.....	3
Dementi.....	3
1. Indledning.....	4
1.1 Før du begynder.....	4
2. Betjeningselementer og Tilslutninger.....	4
2.1 Grundlæggende betjening.....	4
3. Konfigurationer (Configurations).....	7
3.1 Valg af en konfiguration i KONFIGURATION-modus.....	7
3.2 Anvendelseksempel.....	7
4. Presets.....	8
4.1 Hente presets.....	8
4.2 Editering af presets.....	8
4.3 Lagring af presets.....	8
4.4 Kassere en editering/gendanne et enkelt fabriks-preset.....	8
4.5 Gendannelse af alle fabriks-presets.....	8
5. Amp-/Speaker-Simulering.....	8
6. Effektprocessor.....	9
6.1 Effektbeskrivelser.....	9
6.2 Reverb.....	10
7. Tuner.....	11
7.1 Stemme guitaren.....	11
7.2 Indstille referencetonen "A".....	11
8. Installation.....	11
8.1 Audioforbindelser.....	11
9. Specifikationer.....	12

DK **Vigtige sikkerhedsanvisninger****Advarsel**

Terminaler markeret med et symbol bærer elektrisk spænding af en tilstrækkelig størrelse til at udgøre risiko for elektrisk shock. Brug kun kommercielt tilgængelige højtalerkabler af høj kvalitet med et 0,6mm TS stik installeret. Alle andre installationer eller modifikationer bør kun foretages af kvalificeret personale.



Uanset hvor dette symbol forekommer, henviser det til vigtige betjenings- og vedligeholdelses-anvisninger i det vedlagte materiale. Læs vejledningen.

**Obs**

For at mindske risikoen for elektrisk stød må toppen ikke tages af (heller ikke bagbeklædningen). Ingen indvendige dele må efteres af brugeren. Al service må kun foretages af faguddannet personale.

**Obs**

Udsæt ikke apparatet for regn og fugt, så risikoen for brand eller elektriske stød reduceres. Apparatet må ikke udsættes for dryp eller stænk, og der må ikke stilles genstande fyldt med væske som f.eks. vaser på apparatet.

**Obs**

Disse serviceanvisninger må kun anvendes af kvalificeret servicepersonale. For at reducere risikoen for elektriske stød må du kun udføre den form for service, som er omtalt i driftsanvisningerne. Reparationer må kun udføres af faguddannet personale.

1. Læs disse anvisninger.
2. Opbevar disse anvisninger.
3. Ret dig efter alle advarsler.
4. Følg alle anvisninger.
5. Anvend ikke dette apparat i nærheden af vand.
6. Brug kun en tør klud ved rengøring.
7. Tildæk ikke ventilationsåbninger. Installation foretages i overensstemmelse med fabrikantens anvisninger.
8. Må ikke installeres i nærheden af varmekilder såsom radiatorer, varmespæjld, komfurer eller andre apparater (inkl. forstærkere), der frembringer varme.

9. Omgå ikke sikkerheden, hverken i polariserede stik eller i stik til jordforbindelse. Et polariseret stik har to ben, hvoraf det ene er bredere end det andet. Et stik til jordforbindelse har to ben og en tredje gren til jordforbindelse. Det brede ben eller den tredje gren er der af hensyn til din sikkerhed. Hvis stikket ikke passer til stikkontakten, kan du tilkalde en elektriker til at udskifte det forældede stik.

10. Beskyt lysnetkablet fra at blive betrådt eller klemt. Sørg specielt ved stik, forlængerledninger og der, hvor de udgår fra enheden for tilstrækkelig beskyttelse.

11. Apparatet skal altid være tilsluttet til strømnettet med en intakt beskyttelsesleder.

12. Hvis hovednetstikket eller en apparatstikdåse skal fungere som afbryder, skal de altid være tilgængelige.

13. Benyt alene tilslutningsenheder/tilbehør som angivet af fabrikanten.



14. Når apparatet benyttes med vogn, stativ, trefod, konsol eller bord, skal det være med sådanne, som er anvist af fabrikanten eller som sælges sammen med apparatet.

Når der benyttes vogn, skal der udvises forsigtighed, når kombinationen vogn/apparat flyttes, så du undgår at komme til skade ved at snuble.

15. Tag stikket ud til dette apparat ved lyn og torden, eller når det ikke benyttes i længere tid.

16. Al service skal foretages af faguddannet personale. Service er påkrævet, når enheden på nogen måde er blevet beskadiget, hvis f.eks. strømforsyningsledningen eller stikket er blevet beskadiget, hvis der er blevet spildt væsker eller der er faldet genstande ned i apparatet, hvis enheden har været udsat for regnvejrr eller fugtighed, ikke fungerer normalt eller er blevet tabt.



17. Korrekt bortskaffelse af dette produkt: Dette symbol indikerer, at dette produkt ikke må bortskaffes sammen med almindeligt husholdningsaffald i henhold til WEEE-direktivet (2002/96/EF) og national

lovgivning. Dette produkt skal indleveres på et autoriseret indsamlingssted for genbrug af affald af elektrisk og elektronisk udstyr (EEE). Forkert håndtering af denne type affald kan påvirke miljøet og sundheden negativt på grund af potentielt farlige stoffer, der generelt er tilknyttet EEE. Samtidig medvirker din korrekte bortskaffelse af dette produkt til effektiv anvendelse af naturlige ressourcer. Kontakt de lokale myndigheder eller dit renovationselskab for yderligere oplysninger om, hvor du kan indlevere dit kasserede udstyr til genbrug.

DEMENTI

TEKNISKE SPECIFIKATIONER OG UDSEENDE KAN ÆNDRES UDEN VARSEL. INFORMATION INDEHOLDT ER KORREKT PÅ UDSKRIFTS TIDSPUNKT. ALLE VAREMÆRKER TILHØRER DERES RESPEKTIVE EJERE. MUSIC GROUP KAN IKKE HOLDES TIL ANSVAR FOR TAB SOM LIDES AF PERSONER, SOM ER ENTEN HELT ELLER DELVIS AFHÆNGIGE AF BESKRIVELSER, FOTOGRAFIER ELLER ERKLÆRINGER INDEHOLDT. MUSIC GROUP PRODUKTER SÆLGES UDELUKKENDE IGennem AUTORISEREDE FORHANDLERE. DISTRIBUTØRER OG FORHANDLERE REPRÆSENTERER IKKE MUSIC GROUP OG HAR ABSOLUT IGEN AUTORITET TIL AT BINDE MUSIC GROUP VED NOGEN UDTRYKT ELLER IMPLICERET REPRÆSENTATION. DENNE MANUAL ER COPYRIGHT. INGEN DEL AF DENNE MANUAL KAN REPRODUCERES ELLER TRANSMITTERES I NOGEN FORM ELLER PÅ NOGEN VIS, ENTEN MEKANISK ELLER ELEKTRONISK, HERUNDER FOTOKOPIERING ELLER OPTAGELSE AF NOGEN ART, FOR NOGET FORMÅL, UDEN SKRIFTLIG TILLADELSE AF MUSIC GROUP IP LTD.

ALLE RETTIGHEDER RESERVERES.

© 2013 MUSIC Group IP Ltd.

Trident Chambers, Wickhams Cay, P.O. Box 146, Road Town, Tortola, British Virgin Islands

1. Indledning

X V-AMP byder på omfangsrige muligheder, til at opnå den bedst mulige performance på scenen. Den nyeste teknologi, en enkel og intuitiv betjening samt den ekstremt robuste konstruktion giver dig det optimale inden for ydelse og driftssikkerhed.

Vores X V-AMP samler et udvalg af de bedste og mest populære effekter og amp-simuleringer fra vores V-AMP 2, som naturligvis kan bearbejdes og lagres. Ekstra features, såsom kompressor, noise gate og de sidste nye modulationseffekter giver dig et maksimum af fleksibilitet og giver plads til stor kreativitet.

1.1 Før du begynder

På fabrikken er X V-AMP blevet emballeret omhyggeligt, for at garantere en sikker transport. Er emballagen alligevel beskadiget, skal apparatet omgående kontrolleres for ydre skader.

♦ **I tilfælde af eventuelle skader skal apparatet IKKE returneres til os. Du bedes først kontakte forhandleren og transportfirmaet, da du ellers kan miste retten til skadeserstatning.**

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

Netforbindelsen etableres via den medfølgende netdel. Den opfylder de fastlagte sikkerhedsbestemmelser. Forbindes X V-AMP med strømkredsen via netdelen, er apparatet automatisk koblet til.

1.1.1 Online-registrering

Registrer om muligt det nye BEHRINGER-udstyr direkte efter købet på vores hjemmeside på Internetadressen <http://behringer.com>, og læs garantibetingelserne grundigt igennem.

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

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

Mange tak for dit samarbejde!

2. Betjeningselementer og Tilslutninger

I dette kapitel beskriver vi de forskellige betjeningselementer på din X V-AMP. Alle kontrolknapper og tilslutninger beskrives detaljeret, og der vil blive givet nyttige instruktioner om, hvordan de betjenes.

2.1 Grundlæggende betjening

Her bliver de grundlæggende og vigtigste betjeningselementer på din X V-AMP forklaret.

- Tast **[3]**, **[5]**, **[7]**, **[9]** og **[11]**: Via disse taster kan du vælge de forskellige effekter og konfigurationer direkte.
- FX/AMPS-kontrolknop **[14]**: Via højre halvdel vælger du forstærker-simuleringerne for presettet. Den pågældende LED lyser. Via venstre halvdel vælges effekterne. Når effektblokkene vælges via tast **[7]**, **[9]** og **[11]** lyser LED'en for den aktuelle effekt.
- TAP LED **[12]**: LED'ens blinken viser hastigheden og rytmen af en delay- eller modulationseffekt (se også kapitel 6 "EFFEKTPROCESSOR").

Ved at trykke og holde TAP nede aktiveres 2nd FUNCTION **[13]**. Således får man adgang til andet niveau på FX-AMP-kontrolknop **[14]** (grå) og ADJUST **[1]**.

- Pedal UP **[16]** og DOWN **[17]**: Med disse vælges presettet, som vises i DISPLAY **[15]**, og desuden aktiveres BYPASS/TUNER-funtionen (se også kapitel 7 "TUNER").
- DISPLAY LEDer: PEDAL ASSIGN viser, hvilken slags funktion, pedalen er tilordnet. CONFIGURATION viser den valgte modus permanent.

[1] ADJUST. Med ADJUST foretages principielt mange forskellige indstillinger. Du kan finde nærmere oplysninger om dette i beskrivelserne af de enkelte betjeningselementer og i kapitel 6 "EFFEKTPROCESSOR".

GAIN. Med denne kontrolknop vælger du forstærker-simuleringens udstyring, altså forvrængningens styrke, når ingen af tasterne **[3]**, **[5]**, **[7]**, **[9]** eller **[11]** blinker.

VOLUME. Hvis du holder TAP-taste **[12]** nede, kan du med ADJUST regulere presettets lydstyrke.

[2] STORE. Med STORE lagres X V-AMP'ens presets. Hvis STORE-tasten lyser, er presettet blevet ændret men endnu ikke gemt. Ved at holde tasten ned længe (>2 Sek.) gemmes presettet. Hvis STORE-LED'en slukkes, er det lagrede preset, som vises i displayet aktivt.

♦ **Efter et kort tryk på STORE-tasten (STORE-tasten blinker), kan der vælges en anden lagerplads med UP/DOWN-tasterne. Trykkes der endnu engang kort på STORE afbrydes lagringsproceduren. Afslut lagringsproceduren med et langt tryk (>2 Sek.) på STORE.**

♦ **Et fabriks-preset kan gendannes ved at trykke på og holde TAP + STORE-tasterne nede (>2 Sek.) Alle fabriks-presets kan gendannes, ved at holde TAP + STORE nede (>2 Sek.), og så først derefter tænder for apparatet.**

[3] NOISE G. NOISE GATE'en er aktiv og kan editeres, når taste-LED'en lyser. Thresholdgrænsen kan indstilles med ADJUST. Ved venstreanslag af ADJUST-kontrolknappen er NOISE GATE koblet fra og LED'en slukkes.

Reaktionstiden (release) indstilles ved at trykke på og holde TAP-tasten nede, når der justeres på ADJUST.

NOISE GATE's funktion forklares nærmere i kapitel 6.1.3.

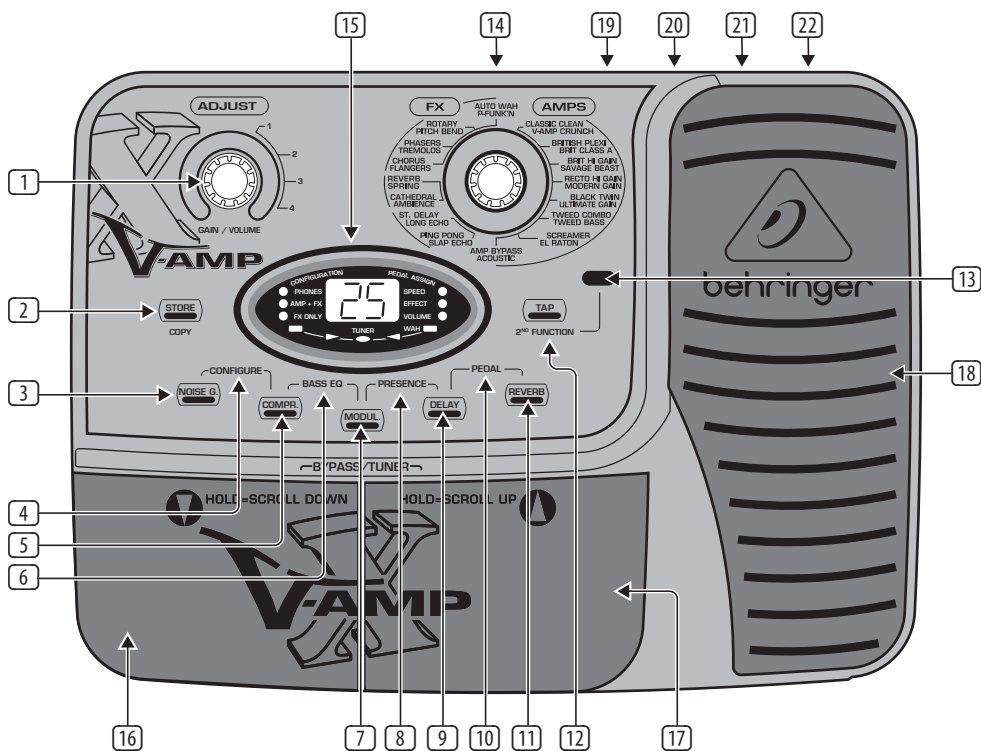


Fig. 2.1: Afbildning af X V-AMP's betjeningselementer

4 **CONFIGURE.** Ved at trykke på NOISE G. 3 og COMPR. 5 samtidigt kommer du ind i konfigurations-menuen. Med tasterne COMPR. eller NOISE G. skifter du mellem de enkelte konfigurationer og kan foretage en global indstilling af X V-AMP'en, som gør det muligt at arbejde under forskellige studie- og livesituationer. I kapitel 3 "KONFIGURATIONER (CONFIGURATIONS)" finder du en tabel over alle modi samt yderligere oplysninger.

♦ Ved endnu engang at trykke på COMPR. og NOISE G. på samme tid går du ud af CONFIG.-modusen.

5 **COMPRESSOR.** Ved at trykke på denne knap kommer du ind i kompressor-menuen. Med ADJUST indstilles kompressionsgraden (ratio), TAP + ADJUST indstiller reaktionstiden (attack). Ved venstreanslag af ADJUST-kontrolknappen er kompressoren koblet fra og LED'en slukkes.

Kompressorens funktion forklares nærmere i kapitel 6.1.3.

6 **BASS EQ.** Ved samtidigt at trykke på COMPR. 5 og MODUL 7 (begge LED'er blinker) indstiller du bassen i presetet. Med ADJUST hæves eller sænker du bassen. Ved at trykke på TAP-tasten, når du regulerer med ADJUST, bestemmer du, om det kun er de dybeste (venstre anslag) eller også de højere basstøner der påvirkes.

7 **MODULATION.** Når du har trykket på denne knap (LED'en blinker) kan man vælge en ud af otte modulationseffekter med FX/AMP 14. Chorus, Flanger, Phaser, Pitch Bend, Tremolo, Rotary, Auto Wah og P-Funk'n. Effekterne på andet niveau (grå) kan du indstille ved at trykke på TAP-tasten mens du drejer; 2nd FUNCTION-LED'en lyser. ADJUST regulerer effekt delen i presetet. Hastigheds-parameteret indstilles med TAP. Ved at trykke på MODUL 7 endnu engang eller ved at vælge et andet parameter forlader du indstillingen igen.

I kapitel 6 "EFFEKTPROCESSOR" finder du en omfattende beskrivelse af modulationseffekterne.

♦ Modulationseffekterne Auto Wah, Pitch Bend og P-funk'n kan ikke bruges samtidigt med Wah Wah'en. Hvis man har valgt en af disse to effekter, mens pedalen var tildelt wah-effekten, vil sidstnævnte blive deaktiveret (WAH LED'en i displayet slukkes).

♦ Hvis expression-pedalen tildeles wah wah-effekten, vil auto wah og pitch bend automatisk blive koblet fra, så ingen modulationseffekter mere er aktive (alle modulationseffekt- samt ADJUST-LED'er slukkes).

8 **PRESENCE.** Ved samtidigt at trykke på MODUL 7 og DELAY 9 (begge LED'er blinker) aktiverer du PRESENCE-indstillingen. Idet man går ud fra ADJUST-kontrollens midterstilling (neutral) kan PRESENCE-delen (høje frekvensandele) hæves eller sænkes i presetet. Hvis man trykker på TAP-tasten, mens man indstiller med ADJUST, indstilles den frekvens, hvor filteret sætter ind.

9 **DELAY.** Ved at trykke på tasten kan DELAY'et indstilles. Med et delay opnår du en ekkolignende forsinkelse af indgangssignalet. Med ADJUST regulerer du effekt delen (ekko) og ved at trykke på TAP, når du regulerer med ADJUST, indstilles efterklangen (feedback). Den rytme, hvormed du trykker på TAP-tasten, bestemmer afstandene mellem de enkelte ekkoer.

10 **PEDAL ASSIGN.** Ved samtidigt at trykke på DELAY 9 og REVERB 11 kan EXPRESSION-PEDAL'en få tildelt en bestemt funktion (i displayet vises "PA"). Samtidigt blinker en af de højre LED'er i displayet (Speed, Effect, Volume, Wah). Nu kan pedalen få tildelt en af følgende funktioner.

- **Speed:** For at vælge SPEED-parameteret for en effekt, skal der trykkes på tasten for det pågældende effektmodul (7 eller 9) og derefter kort trykkes på TAP-tasten: SPEED-LED, TAP og effekt taster blinker.

- **Effect:** For at ændre effektparametrene "Mix", "Depth", "Feedback" og "Decay" med pedalen, skal du trykke på tasten for effektmodulet og derefter ændre det ønskede parameter med enten ADJUST eller ADJUST + TAP: EFFECT-LED'en blinker i displayet, evt. også 2nd FUNCTION og effekt taster.

- **Volume:** Hvis lydstyrken (VOLUME) skal justeres med pedalen, skal du holde TAP nede og bevæge ADJUST en smule. 2nd FUNCTION- og VOLUME-LED'en blinker.
 - **Gain:** For at regulere GAIN med EXPRESSION-PEDAL'en i presetet, skal du bare ændre GAIN-indstillingen kort med ADJUST (VOLUME-LED'en blinker) og kan derefter ændre GAIN med pedalen.
 - **Wah Wah:** Ved at bevæge expression-pedalen vælges wah-funktionen. Wah-LED'en blinker.
 - ♦ **Principielt får pedalen tildelt et parameter, idet denne ændres når "PEDAL ASSIGN" er aktiveret.**
 - ♦ **Hhv. Auto Wah og Pitch Bend kobles fra, når expression-pedalen regulerer Wah Wah-effekten.**
 - ♦ **For at bekræfte indtastningen og forlade PEDAL ASSIGN, tryk atter på DELAY ⁹ og REVERB ¹¹ samtidigt.**
- 11 REVERB.** Ved at trykke på denne taste kan du indstille REVERB. Med en REVERB-effekt kan du tilføje en hall- eller rumsimulering til din totale sound. Du kan vælge mellem 4 forskellige Reverb-typer: Ambience, Cathedral, Spring og Reverb. Med FX/-AMPS vælger du mellem Reverb og Cathedral, og hvis du trykker endnu engang på TAP vælger du mellem Spring og Ambience (andet niveau).
- Reverbs indstillelige parametre er den tid der går indtil lyden dør ud (decay) og rumklang-delen (mix).
- ADJUST regulerer rumklangen, og ADJUST + TAP decay-tiden.
- Du kan finde en beskrivelse af de enkelte Reverb-typer i kapitel 6.2.
- 12 TAP-tasten har flere funktioner:**
- **GAIN/VOLUME:** Med ADJUST indstiller du forvrængnings-graden (GAIN). Ved at trykke på TAP på samme tid, indstilles lydstyrken i stedet for forvrængningsgraden i presetet (VOLUME).
- Når du editere effektblokkene, kommer du til parameter-indstillingernes andet funktionsniveau med ADJUST.
- **FX/AMPS-kontrol og 2nd FUNCTION:** Ved at trykke på TAP-tasten vælger du effekternes og AMP-simuleringernes andet niveau (grå).
 - **Speed:** Tryk på TAP-tasten til rytmen af et stykke musik og den valgte effekt (delay- eller modulationseffekt) indstilles automatisk på den tilsvarende hastighed.
- 13 2nd FUNCTION.** Denne LED lyser, så snart du har valgt en funktion på FX/AMPS-kontrollens andet niveau.
- 14 FX/AMPS.** En LED på FX/AMP'en viser den aktuelle AMP-model. Hvis 2nd FUNCTION-LED lyser, drejer det sig om en AMP-model på andet niveau (grå), ellers om en AMP-model på første niveau (hvid). Ved at dreje og evt. trykke samtidigt på TAP skifter man til en anden AMP-model.
- Hvis man vælger effektblokken (MODULATION-⁷), DELAY-⁹ eller REVERB-LED ¹¹ blinker), kan den pågældende effekttype aflæses og vælges med FX/AMPS-kontrollen. Ved at dreje og evt. trykke samtidigt på TAP skifter man til en anden effekt.
- ♦ **Hvis en af AMPS-LED'erne (højre halvdel) lyser, kan enten GAIN eller VOLUME reguleres med ADJUST.**
 - ♦ **Hvis en af EFFECT-LED'erne lyser (venstre halvdel), indstiller du de pågældende effektparametre med ADJUST.**

- 15 DISPLAY**'et viser det valgte preset og fortæller om ændringer i editeringen. Hvis TUNEREN er koblet til, viser DISPLAY'et den tone, som det tilsluttede instrument spiller.

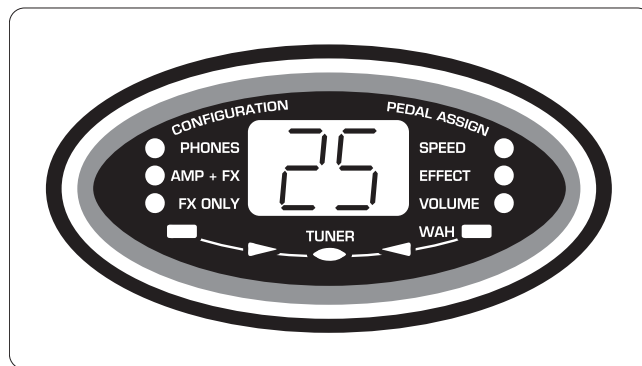


Fig. 2.2: X V-AMP's display

- 16 DOWN.** For at vælge presetene (99 - 00, nedadgående) trykkes kort på pedalen. Ved at holde pedalen nede i længere tid køres programmerne hurtigt igennem oppefra og ned.
- 17 UP.** For at vælge presetene (00 - 99, opadgående) trykkes kort på pedalen. Ved at holde pedalen nede i længere tid køres programmerne hurtigt igennem nedefra og op.
- ♦ **Ved at trykke på begge pedaler samtidigt, aktiveres TUNER/BYPASS-modus'en på X V-AMP. Skal den deaktiveres igen, er det nok at træde på en af pedalerne. Yderligere oplysninger til TUNER'en kan du finde i kapitel 7 "TUNER".**
- 18 EXPRESSION-PEDAL.** Expression-pedalen styrer bl.a. Wah Wah'en. Tasten, som ligger under pedalen, tænder og slukker i dette tilfælde for Wah Wah'en.
- Funktionen PEDAL ASSIGN tillader at tildele pedalen en vilkårlig anden funktion (f.eks. volume, effekt delen osv.). Se også under ¹⁰.
- 19 LINE OUT/PHONES.** Du kan udtage X V-AMP's audiosignal på stereo LINE OUT/PHONES-jackudgang. Du kan enten tilslutte hovedtelefoner eller forbinde din X V-AMP med en mixerpult.
- 20 MONO AMP OUT.** Her tilslutter du indgangen fra din guitarforstærker. Modsat som ved LINE OUT/PHONES-signalet vil signalet være 20 dB svagere her.
- 21 INSTRUMENT INPUT.** Dette er X V-AMP's 6,3 mm-jackudgang, hvor du tilslutter dit instrument. Hertil skal du anvende et højkvalitets 6,3 mm-monojackkabel.
- 22 AC IN.** Via AC IN-tilslutningen tilslutter du den medfølgende netdel. Hvis netdelen forbindes med nettet, er din X V-AMP automatisk tilkoblet. Udførligere oplysninger ang. strømforsyningen kan du finde i kapitel 9 "Specifikationer".

3. Konfigurationer (Configurations)

Et af V-AMP-produktrækkens exceptionelle kendetegn er muligheden for selv at kunne bestemme, hvilke signaldele til ens eget behov, der skal ligge på udgangene. For at tilpasse dit apparat til forskellige studie- og live-situationer, kan du vælge en ud af 9 konfigurationer (CONFIGURATIONS). Disse konfigurationer bestemmer uafhængigt af de i presetene forudvalgte indstillinger, hvor det pågældende signal til line- og hovedtelefon-udgangene kommer fra.

3.1 Valg af en konfiguration i KONFIGURATION-modus

Hvis du trykker på NOISE GATE [3] og COMPRESSOR [5] samtidigt aktiverer eller deaktiverer du CONFIGURATION-modus. Taste-LED'erne blinker, indtil CONFIGURATION-indstillingen forlades igen.

Du vælger de enkelte modi i CONFIGURATION-modus med tasterne NOISE G. [3] og COMPR. [5]. Du finder en tabel med de pågældende modi nedenunder.

Lydstyrken (VOLUME) kan indstilles globalt via ADJUST.

Input gain (indgangsfølsomhed) kan justeres med ADJUST + TAP, for at tilpasse apparatet globalt til instrumenter med forskellige udgangsniveauer. Her er en høj indstilling til svage og lav indstilling til høje instrumenter.

KONFIGURATION	X V-AMP - KONFIGURATION
PHONES (med alle højtalereg ampsimuleringer)	P1 FLAT: Neutral EQ
	P2 LOUDNESS: Hævning af basser og diskanter
	P3 PRESENCE: Fremhævning af høje mellemtoner, sænkning af basser
AMP + FX (uden højtalersimuleringer)	A1 FLAT: Neutral EQ
	A2 LOUDNESS: Hævning af basser og diskanter
	A3 PRESENCE: Fremhævning af høje mellemtoner, sænkning af basser
only FX (uden højtalereg ampsimuleringer)	F1 FLAT: Neutral EQ
	F2 LOUDNESS: Hævning af basser og diskanter
	F3 PRESENCE: Fremhævning af høje mellemtoner, sænkning af basser

Tab. 3.1: Konfigurationer (CONFIGURATIONS)

3.2 Anvendelseseksempel

Vort eksempel viser to typiske anvendelsesmuligheder for X V-AMP'en. Tilslutning af en guitar-amp (BEHRINGER V-TONE GMX212), med konfigurationerne A1-F3 (uden højtalersimuleringer). V-TONE GMX212 har en stereo aux-indgang, mens mange andre amps kun har en mono instrument-indgang. Til en session inden for ens egne fire vægge er det bedst at tilslutte et par gode hovedtelefoner til LINE OUT/PHONES-tilslutningen.

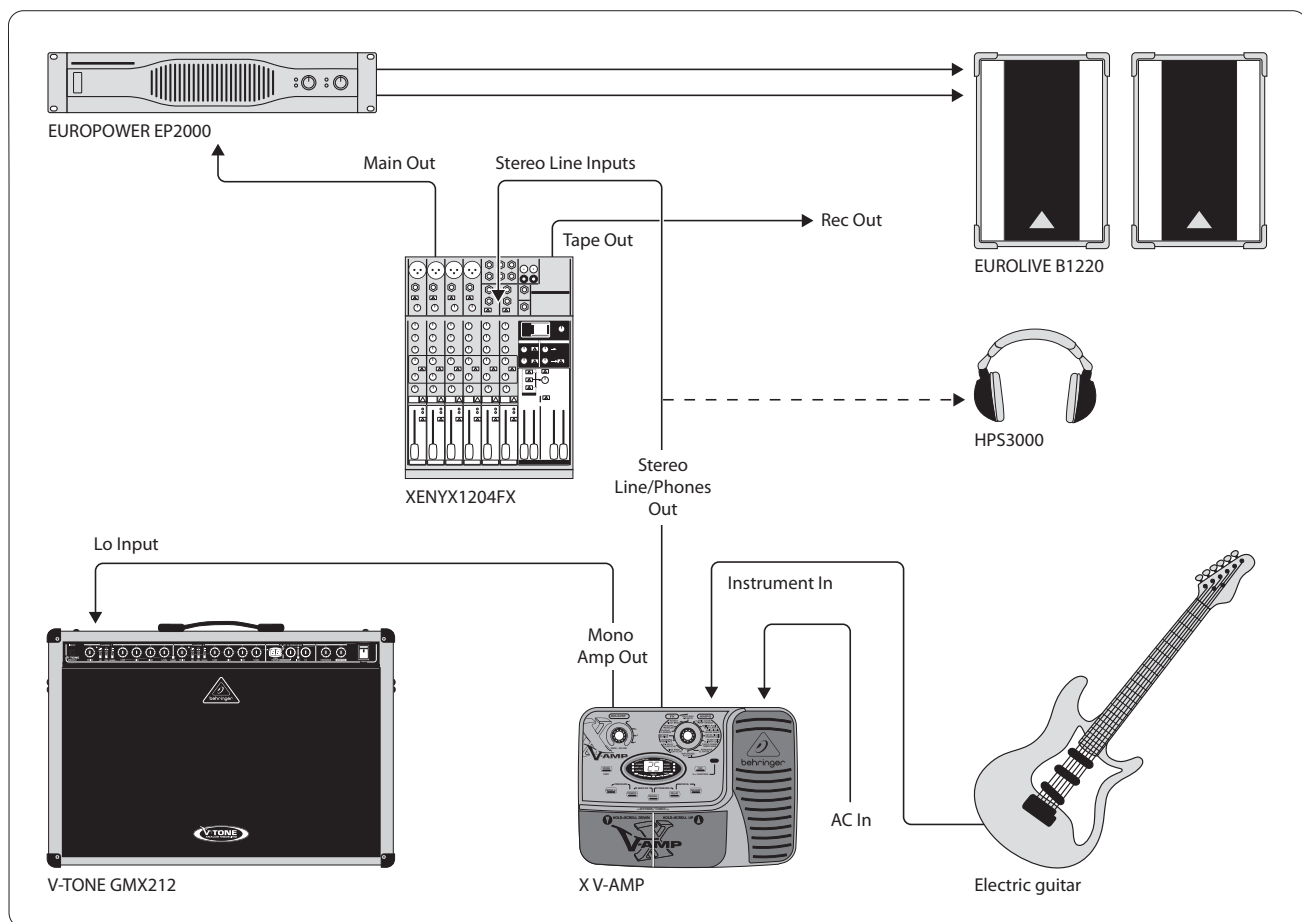


Fig. 3.1: Anvendelseseksempel

4. Presets

Din X V-AMP har 100 presets, som kan overskrives (00 - 99). Hvert preset er sammensat af maks. 7 "ingredienser".

- simuleringen af en forstærker,
- højtalersimuleringen
- pre amp-effekterne (Noise Gate, Compressor, Wah Wah),
- den variable presence- og bas-EQ,
- en modulationseffekt (f.eks. Phaser, Chorus osv.).
- en Delay-effekt og
- en rumklang-effekt (reverb).

Når STORE-tasten lyser vises, at et preset er blevet ændret, men endnu ikke er blevet lagret. Hvis STORE-LED'en slukkes, er det lagrede preset, som vises i displayet aktivt. Når STORE-tasten blinker (kort tryk på STORE) kan man med UP/DOWN-pedalerne (16 & 17) vælge en anden programplads til lagring af de aktuelle indstillinger. Der lagres ved at trykke længe på (>2 Sek.) på STORE-tasten.

Et fabriks-preset kan gendannes ved at holde TAP + STORE-tasterne nede (>2 Sek.). Fabriksindstillingen af alle presets kan gendannes ved at holde TAP + STORE-tasterne nede når apparatet tændes (>2 Sek.).

vHvis et preset hentes eller editeringen af et preset er afsluttet, viser taste-LED'erne de aktive blokke.

4.1 Hente presets

Når apparatet tændes til, indlæses det sidst benyttede preset automatisk.

4.2 Editering af presets

Det er hurtigt og nemt at editere presets med X V-AMP. En af mulighederne er f.eks. at hente et preset, for at ændre det efter sin egen smag. Du kan vælge en vilkårlig amp-model ved at dreje på FX/AMPS-kontrolknappen.

STORE-LED'en lyser konstant og signalerer, at du har ændret presetet. Hvis du også vil have en modulationseffekt, trykker du på MODUL.-taste (7) og kan nu med FX-AMPS vælge fra FX-området. For at lagre, tryk i ca. 2 sekunder på STORE-tasten.

- ♦ Der findes et hastigheds- eller tidsparameter på næsten alle delay- og modulationseffekter. Hvis vi antager, at du vil tilpasse den pågældende effekt til tempoet af dit playback: Tryk hertil to gange i takt på TAP-tasten, så tilpasser effektens tempo sig til musikmaterialets tempo.

4.3 Lagring af presets

Når STORE-tasten blinker (kort tryk på STORE) man med UP/DOWN-pedalerne (16 & 17) vælge en anden programplads til lagring af de aktuelle indstillinger. Der lagres med et langt tryk (>2 Sek.) på STORE-tasten.

4.4 Kassere en editering/gendanne et enkelt fabriks-preset

Hvis du under editeringen henter et andet preset uden at lagre, annulleres ændringerne. Et fabriks-preset kan gendannes ved at trykke på og holde TAP + STORE-tasterne nede (>2 Sek.)

4.5 Gendannelse af alle fabriks-presets

Fabriks-indstillingen af alle presets kan gendannes ved at holde TAP + STORE-tasterne nede, når apparatet tændes (>2 Sek.).

5. Amp-/Speaker-Simulering

V-AMP-lydens hjertestykke er de mange førsteklases amp-/speaker-simuleringer. Med X V-AMP kan du legende let vælge en guitarstype, som har skrevet historie. Lige meget om det drejer sig om Brit Pop, Blues, Heavy Metal o.lign. Derudover kan du frit krée klangen på den pågældende amp helt efter dine egne forestillinger. Til syvende og sidst kan du også vælge en digital-effekt samt en hall-effekt til din virtuelle amp (se også kapitel 6 "EFFEKTPROCESSOR").

Når du tænder for X V-AMP indlæses det sidst valgte preset automatisk. LED-ringen på FX/AMPS-kontrolknappen viser, hvilken amp, der er blevet valgt: Den pågældende LED lyser. Ved at dreje på kontrolknappen vælger du en anden amp.

For at få et bedre overblik over de omfangsrige amp-simuleringer på dit apparat, finder du efterfølgende en beskrivelse af dem.

CLASSIC CLEAN: I 80'erne var Roland JC-120 Buzzy Feitens (guitarist i Dave Weckl Band) foretrukne sound. Toneangivende for denne transistorforstærker-sound er en klarhed, som slår igennem i alle mix. Den egner sig fortræffelig til 80'ernes nu igen moderne New Wave-sound. For heller ikke at glemme dens popularitet hos Fender Rhodes-pianister.

V-AMP CRUNCH: Denne amp egner sig fortræffelig til moderne blues eller jazz: dens klang er ikke for pæn, men heller ikke for påtrængende, nemlig crunchy.

BRITISH PLEXI: Den i overensstemmelse med en 59er Marshall Plexi 100 watt kreerede amp egner sig fortræffelig til bl.a. clean sounds. Amp'en blev spillet af Jimi Hendrix, Eric Clapton og Jeff Beck.

BRIT CLASS A: Kreeret efter Vox AC 30's forbillede. Denne forstærkers oprindelse går tilbage til 60'erne. Dengang krævede guitarister mere klarhed af deres amps, hvilket producenten af Vox Amps omsatte med succes gennem den "revolutionære" udstyring med bas- og diskantkontrol. Brian May og U2-guitarist "The Edge" hører til de mest kendte, som anvender denne sound.

BRIT HI GAIN: Sammenlign denne model med en Marshall JCM 800. Selvom originalen frem for alt vakte furor med sin forvrængede sound, lyder denne amp meget yndefuld, selv ved lave gain-indstillinger. Således opnår man meget gode Steve Ray Vaughan- og Michael Landau-sounds. Forvrænget egner den sig til gamle Gary Moore-sounds, men også til Heavy Metal.

SAVAGE BEAST: Engl er kendt for amps med en speciel gennemslagskraft. Specielt Savage 120 har allerede fået mange guitarister over på sin side. I nogen tid har Ritchie Blackmore været top-endorser af det tyske mærke, og Randy Hanson, den bedste Hendrix siden Jimi, sværger ligeledes til denne amp. Savage imponerer med sin ekstreme kraft og er yndet inden for Heavy Metal. Silent Force/Sinner-guitarist Alex Beyrodt har i flere år hørt til de erklærede Engl brugere. Med denne amp bliver du hørt!

NUMETAL GAIN: Forbilledet for denne amp-model var en 1994er Mesa Boogie Dual Rectifier Trem-O-Verb. Den udemærker sig ved en moderne, high gain-orienteret sound, som slår godt igennem i band-sammenhæng.

MODERN GAIN: Også her sætter klangreguleringen ind bagved forvrængningen og giver således den ekstremt overstyrede sound-karakter mere gennemslagskraft. MODERN GAIN's klang er ideel til Grunge-guitarister, men anvendes også af guitarister som Steve Vai og Joe Satriani. Soldano-sound'en blev kendt gennem Steve Lukather, Nuno Bettencourt, Steve Vai og andre. Ved anvendelse af en Gibson Les Paul lyder MODERN GAIN bedst, hvis man på guitaren drejer volumen-kontrollen lidt tilbage.

BLACK TWIN: En Fender Blackface Twin fra 1965 var forbilledet for denne simulering. I 60'erne blev denne amp brugt inden for jazzen, country-musikken og endda af rock-guitarister. Dens særegenhed bestod i, at den var usædvanlig kraftig og således bedst kunne bruges i live-situationer. Den specielle effekt: Blackface Twin kunne "køre" enormt højt, hvorved forvrængningen dog blev relativ tilbageholdende, når der blev skruet op for lyden.

ULTIMATE GAIN: Fra clean til korporlig Hi-Gain-sound – denne “knaaldpatron” dækker hele området. ULTIMATE GAIN er i bund og grund en friseret rectifier-amp.

TWEED COMBO: Jeff Becks “yndlings-sound” i tiden omkring LP’en Blow by Blow og Wired. En forstærker, som egentlig slet ikke var tænkt til forvrængede toner, men som på grund af sin ringe ydelse egner sig til nådesløs overstyring.

TWEED BASS: Denne virtuelle amp er hentet fra Fender Bassman 4 x 10 Combo. Denne var i første linie tænkt som en basforstærker, men blev meget hurtigt opdaget af blues-guitarister som Steve Ray Vaughan eller Billy Gibbons på grund af sin karakteristiske forvrængning. Som ventet råder den over rigelig punch i basområdet, men har tilstrækkelig spillerum i det mellemste og øverste spektrum.

SCREAMER: Siden begyndelsen af 80erne har Ibanez Tube Screamer TS808 været på markedet og har indtil nu opnået noget af en kultstatus. Den gælder simpelthen som den klassiske overdrive-/treblebooster-pedal og producerer flødeagtige leadsounds, selvom den selv kun leverer en meget beskedent forvrængning. Hemmeligheden ligger mere i, at den er bedre egnet end andre effektpedaler, til at få det sidste ud af de tilsluttede amps. Hvis du anvender X V-AMP’en foran en god rørforstærker (f.eks. BEHRINGER AC112), kan du reproducere Tube Screamer-effekten autentisk med denne simulering – og det, uden at skulle ofre en masse penge på det.

EL RATON: Selvom “The Rat” fra ProCo også var en forvrængerpedal, noget lignende Tube Screamer og også stammer fra ca. den samme tid, kunne grundsound og anvendelse ikke være mere forskellige. Mens forvrængningerne hos Tube Screamer blev leveret ved hjælp af ampen, kom det hele fra selve pedalen hos “The Rat”. Med “The Rat” simuleringen i X V-AMP’en ligger de tidlige 80ere Metal-Sounds i ordets bogstaveligste forstand foran dine fødder.

AMP BYPASS: Der vælges ingen amp-simulering i denne indstilling. Således er det f.eks. muligt at spille via en ekstern guitar-preamp, og kun anvende effekterne.

ACOUSTIC: Her simuleres en guitar med stålstreng, som er opfanget med en dynamisk mikrofon. Mens piezo pickupper især har en tendens til at få anslagene til at lyde meget hårde, er det klangligt bedre at opfange lyden med mikrofon. Selvfølgelig falder risikoen for den for mikrofonoptagelser af akustiske instrumenter typiske feedback bort.

Engl, Fender, Gibson, Ibanez, Marshall, Mesa Boogie, Roland, Soldano, Vox, ProCo, Tube Screamer, The Rat1 samt navne på musikere og musikgrupper er de pågældende ejeres registrerede varemærker og har ikke nogen som helst sammenhæng med BEHRINGER. De her anførte mærkenavne er udelukkende til beskrivelse af de i X V-AMP’en frembragte klange og effekter.

6. Effektprocessor

Et specielt kendetegn for X V-AMP er den integrerede multieffektprocessor. Dette effektmodul byder på 16 forskellige og førsteklasses effekter, som f.eks. Chorus, Flanger, Delay, Auto Wah, som kan kombineres frit mellem hinanden. Du kan vælge en hvilken som helst effekt fra hver af effektblokkene Modulation, Delay og Reverb.

- ◆ **Multieffektprocessoren arbejder principielt i stereo. På denne måde er det muligt, at benytte stereoeffekter til recording via enhedens LINE OUT eller at spille i stereo sammen med en anden forstærker.**
- ◆ **For at tilpasse effekter, som er baseret på hastighed, til tempoet tryk mindst to gange på TAP-tasten til musikens rytme.**

6.1 Effektbeskrivelser

Efterfølgende kan du finde korte beskrivelser af de disponible effekter.

6.1.1 Hall- og delay-algoritmer

Delay-effekterne kan ændres i tre parametre:

- Ved at dreje ADJUST-kontrolknappen (effekt/mix),
- ved at dreje mens TAP-tasten holdes nede (efterklang/feedback), og
- ved at trykke på TAP til musikstykkets rytme (afstand for ekko/delay time).

STEREO DELAY: En forsinkelse af indgangssignalet. Med de forskellige tempoindstillinger er det muligt at frembringe mange forskellige delay-effekter. Prøv at eksperimentere med lige fra korte til ekstremt lange forsinkelser.

LONG ECHO: Det særlige ved denne delay-effekt er, at intervallet for ekkoets gentagelse er en halv gang længere end den tid, der måles mellem to tryk på TAP. Således er det let at producere en ofte anvendt ekko-effekt: trykker og spiller du f.eks. i fjerdedelsnoder, så vil ekkoerne ligge 3 ottendedele længere væk. Især U2-guitarist “The Edge” har på en indtryksfuld måde demonstreret hvordan det hele kan lide.

SLAP ECHO: Et delay med et særligt kort gentagelsesinterval. X V-AMP indstiller halvdelen af den tid, som måles mellem to tryk på TAP, som ekkoets afstand. Ekkoernes hastighed fordobler sig.

PING PONG: En delay-effekt med skiftende stereo-positionering.

6.1.2 Modulationseffekter

Når modulationseffekterne til editeringen er valgt (taste-LED  blinker), kan du ændre dem i op til fire parametre:


- ved at dreje ADJUST-kontrolknappen (effektintensitet).
- ved at dreje mens TAP-tasten holdes nede (andet parameter, se pågældende effektbeskrivelse),
- ved at dreje mens TAP og MODUL.-tasterne holdes nede (tredje parameter) kan man vælge en anden effektmodel (1 - 4), og
- ved at trykke på TAP-tasterne til rytmen i et musikstykke (hastighed på modulation/speed).

PHASER: Phaser’en arbejder efter princippet, at tilføje faseforskudte kopier til klangen og at modulere deres faseleje. Materialet bliver således tættere og frem for alt mere levende. Denne effekt har været ret populær i årtier, fordi den egner sig til diskrete eller også dramatiske effekter og til faktisk alle instrumenter. Hele produktserien med dens særegenheder er lige så mangfoldig. To af de af os simulerede klassikere af denne effekt, er firetrins MXR Phase 90 (1) og 12-trins Boss PH2 (4). Derudover byder X V-AMP på endnu to sjældne varianter af en 8-trins (2) og en 10-trins (3) phaser.

Det andet parameter regulerer resonansen, det tredje parameter vælger phaser-modellen (1 - 4).

PITCH BEND: Digitech Whammy-pedalen og PSS Super Shifter’en fra Boss er begge ekstremt populære effekter, som producerer et i forhold til indgangssignalet forstemt effektsignal. I modellerne (1 - 4) har vi simuleret de bedste derfra.

Med adjust-kontrollen indstiller du effekt delen.

PS-5 Pitch Shifter (1) producerer et fast interval af flere halvtoneskridt til indgangstonen. På T-Arm simuleringen (2) vil dette interval kun blive aktivt, så længe pedal  holdes nede. Den hastighed, hvormed intervallet opnås, kan påvirkes med TAP-tasten.

Ved Whammy-effekten (3) er forstemningen afhængig af pedalens position (pedal oppe = original tonehøjde, pedal nede = et med parameter 2 forudindstillet interval).

Detune-effekten (4) producerer i modsætning til Pitch Shifter'en et let forstemningsinterval på en brøkdelt af et halvtonekridt og lyder næsten som et "stående" Chorus.

Det andet parameter regulerer forstemningen:

- for model 1 til 3 (-12/-7/-5/-3/+3/+4/+5/+7/+12 halvtoner),
- for model 4 (-20 til +20 % af en halvtone).

Det tredje parameter vælger mellem de forskellige effekt-modeller: Pitch Shift (1), T-Arm (2), Whammy (3) og Detune (4).

♦ **Da ekspressionpedalen skal bruges til betjening af Pitch Bend-effekt 2 og 5, kan denne ikke bruges til andre funktioner som f.eks. Wah Wah. I dette tilfælde lyser Pedal Assign Effect-LED'en.**

TREMOLO: Simulering af den klassiske Fender DeLuxe-Tremolo, en Vox AC15-Tremolo samt en Gate-Tremolo. Senest siden Trip Hop er denne effekt topmoderne igen inden for højtalermulimation.

Det andet parameter regulerer modulationshastighedens lydstyrkeafhængighed: Kraftigt indgangssignal = hurtigere modulation, svagt indgangssignal = langsommere modulation.

Det tredje parameter tillader at skifte mellem de forskellige Tremolo-typer, Fender (1), Vox (2), Gate (3) og Panning (4).

ROTARY: Det er simpelthen simuleringen af den klassiske orgel-effekt, som normalt produceres med et hulens tungt kabinet med langsomt eller hurtigt roterende højtalere. Derved udnyttes fysisk en forskydning af dopplereffekten (frekvensmodulation) med en amplitudemodulation af signalet.

Andet og tredje parameter regulerer modulationens klang.

FLANGER: Det engelske udtryk "Flange" betyder "magnet-båndspole". Oprindeligt blev flanger-effekten produceret med to båndoptagere, som løb synkront. De samme signaler blev optaget på begge maskiner (f.eks. en guitarsolo). Hvis man nu lægger en finger på højre spole på en af maskiner, får=dette spolen til at bremse og dermed også afspilningshastigheden. Fremragende repræsentanter for denne slags effekt er f.eks. Ultra Flanger'en fra BF-3 fra Boss (1), og den klassiske BF-2 (2), samt Flanger'en fra MXR (3) og A/DA (4).

Det andet parameter regulerer resonansen, altså effektens feedback til indgangen, det tredje parameter vælger flanger-modellen (1 - 4).

CHORUS: Denne effekt følger en let forstemning til det originale signal. Således opstår en behagelig beateffekt i forbindelse med en tonehøjdevariation. En af de mest udstyrede studie chorus effekter var Tri Stereo Chorus, med 12 (!) stemmer, som moduleres mod hinanden og som X V-AMP tilbyder i to varianter (1,2). Endnu to klassikere er Boss Chorus Ensemble CE-1 (3) og Roland Dimension D (4).

Det andet parameter regulerer modulationsdybden (Depth), det tredje parameter vælger Chorus-modellen (1 - 4). Modulationshastigheden (speed) kan påvirkes via TAP-tasten. Høje værdier af Depth og Speed fører til en tydelig forstemning (lirende klang) af signalet.

AUTO WAH: Især den amerikanske 70er funk var et bevis på Wah Wah'ens mange anvendelsesområder. Afhængig af signalstyrken styres Auto Wah'ens filterfrekvens af vores effekt automatisk i stedet for med foden og ligner således EHX MuTron III i Up-positionen.

Det andet parameter bestemmer, hvor hurtigt filteret forskydes; det tredje vælger effektområdet (1 - 4).

P-FUNK'N: Denne omvendte Auto Wah-effekt simulerer den legendære MuTron III. Den mest kendte bruger af denne effekt er sandsynligvis Boots Collins. MuTron III har en Up/Down-omskifter. Her ligner effekten MuTron'en i Down-Position.

Det andet parameter bestemmer, hvor hurtigt filteret forskydes, det tredje vælger effektområdet (1 - 4).

6.1.3 Specielle effekter

WAH WAH: Den legendære Wah Wah har frem for alt nået sin berømmelse gennem Jimi Hendrix. At forklare dette, ville med sikkerhed være sværere, end simpelthen bare at lytte til Hendrix's Voodoo Chile.

♦ **Wah Wah'en kan ikke benyttes, når Auto Wah, P-Funk'n eller Pitch Bend benyttes.**

COMPRESSOR: Vores simulering er baseret på den kendte MXR Dyna Comp. En kompressor begrænser musikens dynamikomfang, idet der sker en reduktion af niveauet, så snart et bestemt grænseniveau /threshold) overskrides. Med kompressoren kan der også opnås tydelige og kreative klangeffekter. Kompressorens attackstyrke indstilles ved at dreje på ADJUST-kontrolknappen og gør det muligt at skabe en tilsyneladende forlængelse af den udfadende tone (sustain). Ved venstreanslag af ADJUST er kompressoren koblet fra.

Det andet parameter (attack) bestemmer den tid, som kompressoren bruger, for at reagere på en overskridelse af threshold-værdien. En kort indstillet attack-tid betyder, at kompressoren reagerer meget tidligt og allerede komprimerer tonens anslag.

NOISE GATE: Noise Gate'n anvendes til at fjerne eller reducere støj eller andre forstyrrelser. Især guitarsignalet er meget modtagelig for støj. På den ene side arbejdes der ofte med høje gain-indstillinger og på den anden side kan guitarens pick'ups forstærke uønsket baggrundsstøj.

Således åbenbares frem for alt under pauser, hvilke ubehagelige lyde der kan opstå. Hvordan arbejder Noise Gate? I pauserne fades signalet simpelthen ud. Samtidig forsvinder naturligvis også støjen.

Tidspunktet hvor Noise Gate'n sætter ind, bestemmes ved at justere ADJUST og muliggør en mere eller mindre undertrykkelse af baggrundsstøj. Ved venstreanslag af ADJUST-kontrollen er Noise Gate'n koblet fra.

Det andet parameter (release) bestemmer den tid, som Noise Gate'n holdes åbent efter underskridelse af threshold-værdien. En kort release-tid betyder, at Noise Gate evt. afskærer signalet mens det stadig er i udfadningsfasen.

6.2 Reverb

Reverb hører til rumklang-effekterne. Rumklangen er stadig den vigtigste effekt under mixet eller i live-situationer. BEHRINGER giver dig fire forskellige rumklangprogrammer, så du altid har et passende reverb parat.

Ambience: kort rumsimulering uden efterklang.

Cathedral: et langt, fyldigt rumklang, som i en katedral.

Spring: typisk klang af et klassisk fjederrumklangsysteem.

Reverb: universelt, varmt rumklang fra en koncertsal.

ADJUST regulerer rumklang-delen, det andet parameter bestemmer rumklangens (decay) efterklang.

A/DA, Boss, DyTronics, Electro Harmonix (EHX), MXR, Digitech, Vox samt navne på musikere og musikgrupper er de pågældende ejeres registrerede varemærker og har ikke nogen som helst sammenhæng med BEHRINGER. De her anførte mærke- og produktnavne er udelukkende til beskrivelse af de i X V-AMP'en frembragte klang og effekter.

7. Tuner

Den integrerede tuner tændes og slukkes ved at trykke samtidigt på de to pedaler. X V-AMP skifter derved til Bypass-Modus. Med ADJUST kan bypass-lydstyrken (VOLUME) indstilles.

7.1 Stemme guitaren

Den auto-kromatiske tuner kan genkende frekvensen af de spillede toner. For A-strengen betyder det en frekvens på 110 Hz. Når din guitar er forbundet med X V-AMP og du spiller på en tom streng, prøver tunereren, at genkende tonen og viser den på displayet. Fordi tunereren arbejder auto-kromatisk, kan den også genkende halvtoner. Disse vises med et "b" på displayet.

Nu kan det være, at en tone, der spilles i displayet tydes som fx "A", men afviger lidt fra idealtonen. Dette vises ved, at mindst en af de fire pile-LEDer lyser i displayets nederste kant. I særlige tilfælde vil 2 LEDer lyse. Dette sker altid, når den spillede tone ligger mellem de afvigelser, der vises af de enkelte LEDer. Lyser den runde Tuner-LED i midten, svarer den tone, der spilles, til den der vises i displayet.

7.2 Indstille referencetonen "A"

For at sikre, at du er frit stillet, når du stemmer din guitar, er det muligt at forandre forindstillingen af referencetonen "A". For at tydeliggøre, hvad dette betyder, får du et lille ekskursus på dette sted.

Den såkaldte "kammertone A" er siden den blev målt og indtil i dag blevet forhøjet om og om igen. således lå Bachs, Händels eller Mozarts på 415, 420 eller 421 Hz (svingninger per sekund). I dag stemmer orkestrene "A" efter 444 Hz; Berliner Philharmoni-kerne vil være de førende: deres "Kammerton A" ligger på 447 Hz.

Referencetonen "A" på X V-AMP er fra fabrikken indstillet på 440 Hz. Hvis vi antager, at du vil spille sammen med et stort orkester, som har stemt efter "kammertonen A" på 444 Hz. Så har du brug for en funktion, med hvilken du kan ændre referencetonen "A". Denne funktion aktiveres på følgende måde: Tænd for tunereren ved samtidigt at træde på begge pedaler og skift derefter til kalibreringen ved at trykke på og holde TAP-tasten nede. I displayet vises "40", der betyder 440 Hz. Med ADJUST kan referencetonen "A" nu justeres hhv. op eller ned med op til 15 Hz. I displayet vises altid de sidste to cifre af grundtonen, fordi det første ciffer altid er 4 ("44" = 444 Hz osv.) Forlad kalibreringen, idet du slipper TAP-tasten. Dine ændringer lagres automatisk. Stemmetonerne for de øvrige strenge på din guitar retter sig automatisk efter den nyindstillede referencetone.

8. Installation

8.1 Audioforbindelser

Indgangen på BEHRINGER X V-AMP er en 6,3 mm- jackbøsning. Line Out/hovedtelefonudgangen er en stereo jackbøsning. Line Out kan efter eget valg forbindes med symmetriske eller usymmetriske jackstik.

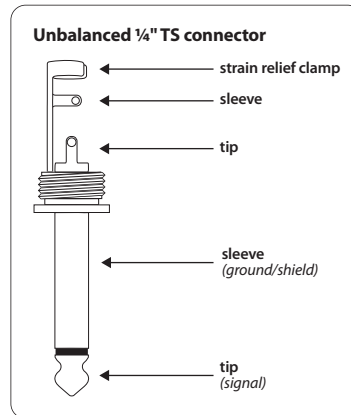


Fig. 8.1: 6,3-mm-monojackstik

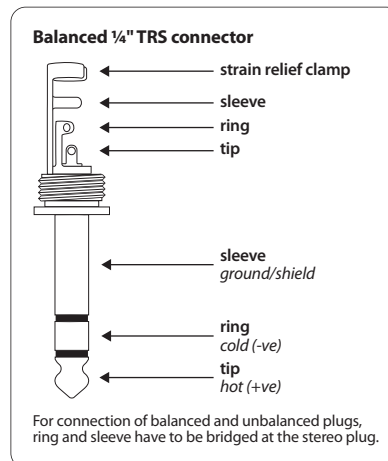


Fig. 8.2: 6,3-mm-stereojackstik

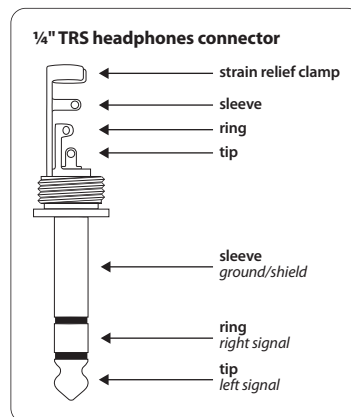


Fig. 8.3: Hovedtelefon-stereo-jackstik

9. Specifikationer

Instrumentindgang

Type	6,3-mm-mono jackstik, usymm.
Indgangsimpedans	1 M Ω
Maks. indgangsniveau	+5 dBu

Line/Hovedtelefon-Udgang

Type	6,3-mm-stereo jackbøsning, symm.
Udgangsimpedans	ca. 50 Ω
Maks. udgangsniveau	+13 dBu @ 10 K Ω / +18 dBm @ 100 Ω

Mono Amp-Udgang

Type	6,3 mm-mono jackbøsning, usymm.
Udgangsimpedans	ca. 100 Ω
Maks. udgangsniveau	-7 dBu

Digital Signalbearbejdning

Converter	24-Bit Delta-Sigma, 64/128-dobbelt oversampling
Dynamik A/D	ca. 100 dB @ Preamp Bypass
Dynamik D/A	ca. 95 dB
Sample rate	31,250 kHz
DSP	100 Mips
Delay time	maks. 1960 ms stereo
Signalløbetid (Line In >> Line Out)	ca. 5 ms

Display

Type	tocifret 7-segment-LED-visning
------	--------------------------------

Strømforsyning

Netspænding

USA/Canada	120 V~, 60 Hz
U.K./Australien	240 V~, 50 Hz
Kina/Korea	220 V~, 50 Hz
Europa	230 V~, 50 Hz
Japan	100 V~, 50 - 60 Hz

Effektforbrug	maks. 7 W
---------------	-----------

Nettilslutning	ekstern netdel, topolet
----------------	-------------------------

Mål/Vægt

Mål (h x b x d)	ca. 1,97 x 9,25 x 6,89" ca. 50 x 235 x 175 mm
Vægt	ca. 0,80 kg
Transportvægt	ca. 2 kg

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



We Hear You