

Bruksanvisning



X V-AMP LX1-X

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

Innehållsförteckning

Viktiga säkerhetsanvisningar	3
Friskrivningsklausul	3
1. Inledning	4
1.1 Innan du börjar	4
2. Kontrollelement och Anslutningar	4
2.1 Basinstruktion	4
3. Användningssätt (Configurations)	7
3.1 Val av ett användningssätt i CONFIGURATION-mode	7
3.2 Användningsexempel.....	7
4. Presets	8
4.1 Hämta presets.....	8
4.2 Editering av presets	8
4.3 Spara presets.....	8
4.4 Kassera en editering/återställa ett fabrikspreset	8
4.5 Återställa alla förinställda fabriks-presets	8
5. Amp-/Speaker-Simulering	8
6. Effektprocessor.....	9
6.1 Effektbeskrivningar	9
6.2 Reverb.....	10
7. Tuner	11
7.1 Stämma gitarren.....	11
7.2 Ställa in referenstenen "A"	11
8. Installation	11
8.1 Audioförbindelser.....	11
9. Specifikationer.....	12

SE Viktiga säkerhetsanvisningar**Varning**

Uttag markerade med symbolen leder elektrisk strömstyrka som är tillräckligt stark för att utgöra en risk för elchock. Använd endast högkvalitativa, kommersiellt tillgängliga högtalarkablar med förhandsinstallerade ¼" TS-kontakter. All annan installation eller modifikation bör endast utföras av kompetent personal.



Den här symbolen hänvisar till viktiga punkter om användning och underhåll i den medföljande dokumentationen.

Var vänlig och läs bruksanvisningen.

**Försiktighet**

Minska risken för elektriska stötar genom att aldrig ta av höljet upptill på apparaten (eller ta av baksidan). Inuti apparaten finns det inga delar som kan repareras av användaren. Endast kvalificerad personal får genomföra reparationer.

**Försiktighet**

För att minska risken för brand och elektriska stötar ska apparaten skyddas mot regn och fukt. Apparaten går inte utsätts för dropp eller spill och inga vattenbehållare som vaser etc. får placeras på den.

**Försiktighet**

Serviceinstruktionen är enbart avsedd för kvalificerad servicepersonal. För att undvika risker genom elektriska stötar, genomföra inga reparationer på apparaten, vilka inte är beskrivna i bruksanvisningen. Endast kvalificerad fackpersonal får genomföra reparationerna.

1. Läs dessa anvisningar.
2. Spara dessa anvisningar.
3. Beakta alla varningar.
4. Följ alla anvisningar.
5. Använd inte apparaten i närheten av vatten.
6. Rengör endast med torr trasa.
7. Blockera inte ventilationsöppningarna. Installera enligt tillverkarens anvisningar.
8. Installera aldrig intill värmekällor som värme-element, varmluftsintag, spisar eller annan utrustning som avger värme (inklusive förstärkare).
9. Ändra aldrig en polariserad eller jordad kontakt. En polariserad kontakt har två blad – det ena bredare än det andra. En jordad kontakt har två blad och ett tredje jordstift. Det breda bladet eller jordstiftet är till för din säkerhet. Om den medföljande kontakten inte passar i ditt uttag, ska du kontakta en elektriker för att få uttaget bytt.

10. Förlägg elkabeln så, att det inte är möjligt att trampa på den och att den är skyddad mot skarpa kanter och inte kan skadas. Ge i synnerhet akt på områdena omkring stickkontakterna, förlängningskablar och på det ställe, där elkabeln lämnar apparaten, är tillräckligt skyddade.

11. Apparaten måste alltid vara ansluten till elnätet med intakt skyddsledare.

12. Om huvudkontakten, eller ett apparatuttag, fungerar som avstängningsenhet måste denna alltid vara tillgänglig.

13. Använd endast tillkopplingar och tillbehör som angetts av tillverkaren.



förflyttar kombinationen vagn-apparat, för att förhindra olycksfall genom snubbling.

15. Dra ur anslutningskontakten och åskväder eller när apparaten inte ska användas under någon längre tid.

16. Låt kvalificerad personal utföra all service. Service är nödvändig när apparaten har skadats, t.ex. när en elkabel eller kontakt är skadad, vätska eller främmande föremål har kommit in i apparaten, eller när den har fallit i golvet.



17. Kassera produkten på rätt sätt: den här symbolen indikerar att produkten inte ska kastas i hushållssoporna, enligt WEEE direktivet (2002/96/EC) och gällande, nationell lagstiftning. Produkten ska lämnas till ett auktoriserat återvinningsställe för elektronisk och elektrisk utrustning (EEE). Om den här sortens avfall hanteras på fel sätt kan miljön, och människors hälsa, påverkas negativt på grund av potentiella risksubstanter som ofta associeras med EEE. Avfallshanteras produkten däremot på rätt sätt bidrar detta till att naturens resurser används på ett bra sätt. Kontakta kommun, ansvarig förvaltning eller avfallshanteringsföretag för mer information om återvinningscentral där produkten kan lämnas.

FRISKRIVNINGSKLAUSUL

TEKNISKA SPECIFIKATIONER OCH UTSEENDE KAN ÄNDRAS UTAN MEDDELANDE. INFORMATIONEN HÄRI ÄR KORREKT VID TIDPUNKTEN DÅ DEN UTGAVS. ALLA VARUMÄRKEN TILLHÖR RESPEKTIVE ÄGARE. MUSIC GROUP ÅTAR SIG INGET ANSVAR FÖR FÖRLUSTER SOM PERSONER KAN RÅKA UT FÖR OM DE FÖRLITAR SIG HELT ELLER DELVIS PÅ NÅGON BESKRIVNING, NÅGOT FOTOGRAFI ELLER PÅSTÅENDE SOM FINNS HÄRI. FÄRGER OCH SPECIFIKATIONER KAN VARIERA NÅGOT BEROENDE PÅ PRODUKT. MUSIC GROUP-PRODUKTER SÄLJS ENDAST AV AUKTORISERADE FÖRSÄLJARE. LEVERANTÖRER OCH FÖRSÄLJARE ÄR INTE OMBUD FÖR MUSIC GROUP OCH HAR ABSOLUT INGEN BEFOGENHET ATT BINDA MUSIC GROUP TILL NÅGOT UTTRYCKLIGT ELLER UNDERFÖRSTÅTT ÅTAGANDE ELLER REPRESENTATION. DENNA MANUAL ÄR UPPHOVSRÄTTSSKYDDAD. INGEN DEL AV DENNA MANUAL FÅR REPRODUCERAS ELLER ÖVERFÖRAS I NÅGON FORM ELLER PÅ NÅGOT SÄTT, ELEKTRONISKT ELLER MEKANISKT INKLUSIVE FOTOKOPIERING OCH INSPELNING AV NÅGOT SLAG, FÖR NÅGOT SYFTE UTAN UTTRYCKLIG SKRIFTLIG TILLÅTELSE AV MUSIC GROUP IP LTD.

ALLA RÄTTIGHETER FÖRBEHÅLLES.

© 2013 MUSIC Group IP Ltd.

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

1. Inledning

X V-AMP ger dig oanade möjligheter att få till den bästa tänkbara performance på scenen. Den nyaste teknologin, med en enkel och intuitiv användning tillsammans med en extremt robust konstruktion ger dig optimalt av prestanda och tillförlitlighet.

Hos X V-AMP finner du ett urval av de bästa och populäraste effekterna och amp-simuleringarna hos vår V-AMP 2 som kan bearbetas och sparas på ett naturligt sätt. Ytterligare funktioner som t.ex. kompressor, noise gate och de mest aktuella modulerings effekterna ger dig ett maximum av flexibilitet och ger stort utrymme för din kreativitet.

1.1 Innan du börjar

BEHRINGER X V-AMP har förpackats omsorgsfullt hos tillverkaren för att garantera en säker transport. Om kartongen trots det skulle uppvisa skador, ska du omedelbart kontrollera om apparaten har synliga skador.

♦ **Vid eventuella skador ska du INTE skicka tillbaka apparaten till oss, utan i stället ska du ovillkorligen kontakta handlaren och transportföretaget. Annars riskerar du att varje skadeståndsanspråk kan komma att bli ogiltigt.**

Se till att lufttillförseln är tillräcklig och ställ aldrig X V-AMP på ett slutsteg o.d. eller intill värmeelement så att du och/eller överhettning.

Nätanslutningen sker med den medföljande nätdelen. Den motsvarar de nödvändiga säkerhetskraven. När X V-AMP kopplas till nätet via nätdelen så är den också automatiskt påkopplad.

1.1.1 Online-registrering

Glöm inte registrera er nya BEHRINGER-produkt så fort som möjligt när ni köpt den på <http://behringer.com> och läs noggrant igenom garantivillkoren.

Skulle det bli något fel på er BEHRINGER-produkt ska vi naturligtvis se till att det repareras så snart som möjligt. I ett sådant fall ber vi er gå direkt till den affär där ni köpt BEHRINGER-produkten. Finns det ingen BEHRINGER-återförsäljare i närheten där ni bor kan ni vända er till något av våra filialkontor. I produktens originalförpackning ligger en lista med kontaktadresser till alla våra filialkontor (Global Contact Information/European Contact Information). Finns det ingen kontaktadress för Sverige ber vi er kontakta närmaste generalagent. I supportdelen på vår hemsida <http://behringer.com> hittar ni sådana kontaktadresser.

I ett garantifall kan vi hjälpa er snabbare om ni har registrerat din produkt med köpdatum hos oss.

Tack så mycket för er medverkan!

2. Kontrollelement och Anslutningar

I det här kapitlet beskriver vi de olika controlelementen hos din X V-AMP. Alla kontroller och anslutningar behandlas i detalj och samtidigt ges nyttiga anvisningar om hur de används.

2.1 Basinstruktion

Här förklarar vi de med grundläggande och viktigaste controlelementen hos din X V-AMP.

- Tangenterna **3**, **5**, **7**, **9** och **11**: Via de här tangenterna gör du effektinställningar och väljer användningsätt.
- FX/AMPS-kontrollen **14**: Över den högra sidan av kontrollen används till val av förstärkarsimuleringar i presetet Tillhörande LED tänds. Den vänstra sidan används till val av effekter. När man väljer effektblock med tangenterna **7**, **9** och **11** lyser den aktuella effektens LED.
- TAP LED **12**: Denna LED blinkar för att indikera tempo och rytm hos en delay- eller modulationseffekt (se också Kapitel 6 "EFFEKTPROCESSOR").

När TAP trycks in och hålls aktiveras 2nd FUNCTION **13**. Detta gör andra nivån av FX/AMPS-kontrollen **14** (grått) och ADJUST **1** tillgängliga.

- Fotkontrollen UP **16** och DOWN **17**: Med dem väljer man bland de presets, som visas på DISPLAY **15**, samt aktivering av funktionen BYPASS/TUNER (se också Kapitel 7 "TUNER").
- DISPLAY LEDs: PEDAL ASSIGN anger vilken sorts funktion som pedalen är kopplad till. CONFIGURATION visar det valda användningsättet permanent.

1 **ADJUST**. ADJUST-kontrollen används för många olika inställningar. Dem kan du läsa om i beskrivningarna av de enskilda controlelementen och i Kapitel 6 "EFFEKT-PROCESSOR".

GAIN. Den här kontrollen används för styrningen av förstärkarsimuleringen, alltså distorsionsgraden när ingen av LED på tangenterna **3**, **5**, **7**, **9** eller **11** blinkar.

VOLUME. När du håller TAP-tangenten **12** intryckt kan du bestämma volymen för presetet med ADJUST.

2 **STORE**. X V-AMPS presets sparas med tangenten STORE. Om STORE-tangenten tänds, har presetet ändrats men ännu inte sparats. Tryck länge på tangenten (>2 sek.) och presetet sparas. När STORE-LED släcks är det sparade preset, som anges på displayen, aktivt.

♦ **Med en snabb tryckning på STORE (LED blinkar) kan du välja en annan minnesplats med UP-/DOWN-tangenterna. Med en ny, snabb tryckning på STORE avbryts lagringen och du kan välja om. Avsluta sparandet med en lång tryckning (>2 sek.) på STORE.**

♦ **För att återställa ett av de förinställda preseten trycker du på TAP + STORE (>2 Sek.) och håller intryckt. Alla presets som har lagts in hos tillverkaren kan du återställa genom att hålla TAP + STORE (>2 Sek.) intryckt innan du sätter på apparaten.**

3 **NOISE G**. NOISE GATE är aktiv och kan editeras när tangent-LED lyser. Insatströskeln (Threshold) kan regleras med ADJUST. När du vrider ADJUST max. åt vänster kopplas NOISE GATE bort och LEDen släcks.

Återgångstiden (Release) ställs in genom att man trycker och håller in TAP-tangenten och reglerar med ADJUST.

Funktionssättet hos Noise Gate förklaras vidare i Kapitel 6.1.3.

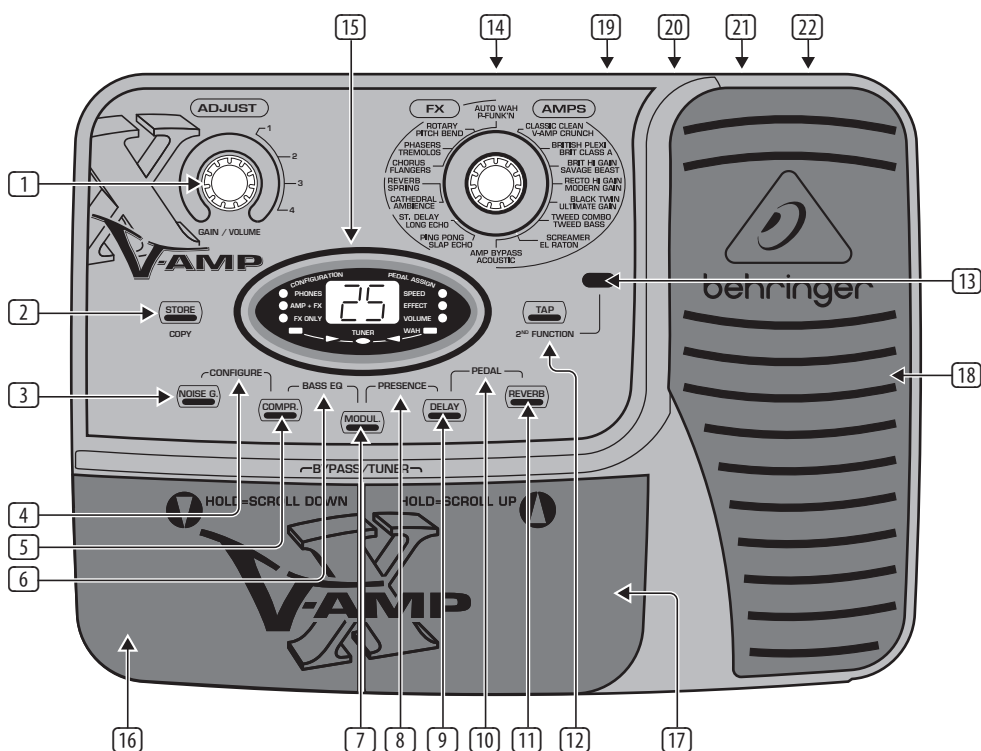


Bild 2.1: X V-AMPs kontrolelement

4 **CONFIGURE.** Med samtidig tryckning på NOISE G. 3 och COMPR. 5 kommer du till Configuration-meny. Med COMPR. eller NOISE G. ställer du om mellan de olika användningssätten och du kan göra en global inställning med X V-AMP som ger möjlighet till anpassning till olika studio- eller live-situationer. En tabell över alla användningssätt och mer information om dem finner du i Kapitel 3 "ANVÄNDNINGSSÄTT (CONFIGURATIONS)".

♦ Tryck igen och samtidigt på COMPR. Och NOISE G och gå ur CONFIG.-läget.

5 **COMPRESSOR.** När du trycker på den här tangenten kommer du till kompressormeny. Med ADJUST-kontrollen ställer du in kompressionsgraden (Ratio). TAP + ADJUST reglerar ansättningstiden (Attack). När du vrider ADJUST max. åt vänster kopplas kompressorn bort, och LEDen släcks.

Kompressorns funktionssätt förklaras vidare i Kapitel 6.1.3.

6 **BASS EQ.** Tryck samtidigt på COMPR. 5 och MODUL. 7 (båda LEDs blinkar) reglerar du den låga andelen i presetet. Med ADJUST höjer eller sänker du den låga andelen. Medan du reglerar med ADJUST trycker du på TAP och bestämmer om de lägsta (max. åt vänster) eller högre baskomponenterna ska påverkas.

7 **MODULATION.** Efter att ha tryckt på den här tangenten (LED blinkar) kan du välja en av åtta modulerings effekter med FX/AMPS-kontrollen 14: Chorus, Flanger, Phaser, Pitch Bend, Tremolo, Rotary, Auto Wah och P-Funk'n. Effekterna på den andra nivån (grått) kommer du åt om du trycker på TAP medan du vrider. 2nd FUNCTION-LED tänds. ADJUST reglerar effektandelen i presetet. Hastighets-parametern ställs in med TAP. Tryck en gång till på MODUL. 7, eller välj en annan parameter och du lämnar inställningen.

En omfattande beskrivning av modulerings effekter hittar du i Kapitel 6 "EFFEKTPROCESSOR".

♦ Modulerings effekterna Auto Wah, Pitch Bend och P-Funk'n kan inte användas samtidigt med wah wah-n. När en av dessa effekter väljs medan pedalen var tilldelad wah-effekten, så inaktiveras denna (WAH LED på displayen släcks).

♦ När wah wah-effekten läggs på Expression-pedalen, kopplas Auto Wah eller Pitch, Bend automatiskt bort och ingen modulerings effekt förblir aktiv (LEDs för modulerings effekter och ADJUST släcks).

8 **PRESENCE.** Tryck samtidigt på MODUL. 7 och DELAY 9 (båda LEDs blinkar) aktiverar du PRESENCE-inställningen. Med utgångspunkt i ADJUST-kontrollens neutralläge (mitten) kan PRESENCE-andelen (höga frekvenser) i presetet höjas eller sänkas. Filtrets ingreppsfrekvens ställs in med ADJUST-kontrollen och med TAP intryckt.

9 **DELAY.** Tryck på tangenten och ställ in DELAY-effekten. Med en delay får du en ekoliknande fördröjning av insignalen. Du reglerar effektandelen (eko) med ADJUST och ställer in efterklangen (feedback) med ADJUST och med TAP intryckt. Den rytm som du trycker in TAP med bestämmer avstånden mellan de enskilda ekona.

10 **PEDAL ASSIGN.** Genom samtidig tryckning på DELAY 9 och REVERB 11 kan en bestämd funktion tilldelas till EXPRESSION-PEDALen (på displayen visas "PA"). Samtidigt blinkar en av de högra LEDs på displayen (Speed, Effect, Volume, Wah). Nu kan du tilldela en av följande funktioner till pedalen:

- **Speed:** Välj SPEED-parametern för en effekt genom att trycka på tangenten för den aktuella effektmodulen (7 eller 9) och sedan snabbt på TAP: SPEED-LED, TAP och Effekt tangenten blinkar.

- **Effect:** Ändra effektparametrarna "Mix", "Depth", "Feedback" och "Decay" med pedalen, trycker du på effektmodulens tangent. Ändrar sedan den parametern som du vill med ADJUST eller ADJUST + TAP: EFFECT-LED på displayen blinkar, ibland också 2nd FUNCTION och effekt tangenten.

- **Volume:** Om volymen ska regleras med pedalen, ska du hålla TAP-intryckt och trycka snabbt på ADJUST. 2nd FUNCTION- och VOLUME-LEDs blinkar.
 - **Gain:** För att reglera GAIN i presetet med EXPRESSION-PEDAL behöver du bara snabbt ändra GAIN-inställningen med ADJUST (VOLUME-LED blinkar) och ändrar GAIN med pedalen.
 - **Wah Wah:** Tryck på Expression-pedalen och välj wah-funktionen. Wah-LED blinkar.
 - ♦ Till pedalen tilldelas en parameter när den ändras och "PEDAL ASSIGN" är aktivt.
 - ♦ Auto Wah resp. Pitch Bend stänger av sig så länge som Expression-pedalen reglerar Wah Wah-effekten.
 - ♦ Tryck igen DELAY ⁹ och REVERB ¹¹ samtidigt som en bekräftelse på inmatningen.
- ¹¹ **REVERB.** Tryck på tangenten och ställ in REVERB-effekten. Med en REVERB-effekt kan du lägga till en sals- eller rumssimulering till hela soundet. Du kan välja mellan fyra olika reverb-typer. Ambience, Cathedral, Spring och Reverb. FX/AMPS-kontrollen väljer mellan Reverb och Cathedral, tryck dessutom på TAP och välj mellan Spring och Ambience (nivå två).
- Reverbs reglerbara parametrar är avklingningstiden (Decay) och hall-andelen (Mix).
- ADJUST reglerar Hall och ADJUST + TAP avklingningstiden.
- En beskrivning av modulerings effekter hittar du i Kapitel 6.2.
- ¹² TAP-tangenten svarar för flera funktioner:
- **GAIN/VOLUME:** Distorsionsgraden (GAIN) ställer du in med ADJUST. En samtidig tryckning på TAP ger inställning av intensiteten för presetet (VOLUME) i stället för distorsions-graden.
 - När man editerar effektblocken kommer man till den andra nivån för parameterinställningar med ADJUST.
 - **FX/AMPS-kontrollen och 2nd FUNCTION:** Tryck på TAP och välj nivå två (grått) för effekterna och AMP-simuleringarna.
 - **Speed:** Slå med fingertoppen i tempon med ett musikstycke på TAP-tangenten och den valda effekten (delay- eller modulelingseffekterna) ställer automatiskt in sig på motsvarande tempo.
- ¹³ **2nd FUNCTION.** Denna LED tänds när man har valt andra nivån för FX/AMPS-kontrollerna.
- ¹⁴ **FX/AMPS.** Vid FX/AMPS-kontrollen visar en LED den aktuella AMP-modellen. Om 2nd FUNCTION-LED lyser, gäller det en andra nivås AMP-modell (grått), annars en första nivås AMP-modell (vitt). Genom att vrida och ev. Samtidigt trycka på TAP byter man till en annan AMP-modell.
- När effektblocket har valts (MODULATION- ⁷, DELAY- ⁹ eller REVERB-LED- ¹¹ blinkar), kan man avläsa och välja effekttypen på FX/AMPS-kontrollen. Genom att vrida och ev. samtidigt trycka på TAP byter man till en annan effekt.
- ♦ Om en av AMPS-LEDs (högra sidan), kan antingen GAIN eller VOLUME regleras med ADJUST.
 - ♦ Om en av EFFECT-LEDs (vänstra sidan) tänds, ställer du in effektparametrarna med ADJUST.

- ¹⁵ **DISPLAY** en visar aktuell valt preset och redovisning av dina editeringar. Med TUNER påkopplad visar DISPLAYen ljudbilden från de anslutna instrumenten.

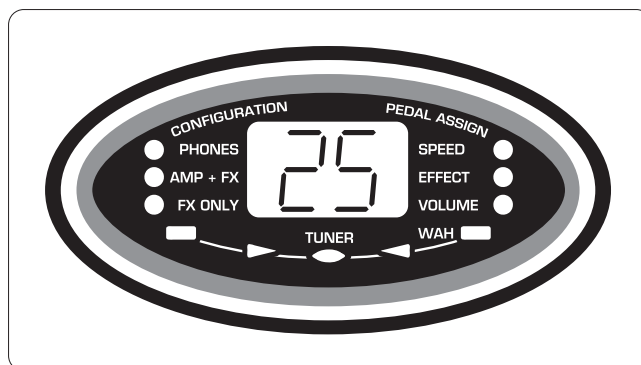


Bild 2.2: X V-AMPs display

- ¹⁶ **DOWN.** Tryck mycket snabbt på fotkontrollen och välj bland preseten (99 - 00, neråt). Håller du fotkontrollen intryckt längre räknas programmen igenom snabbare.
- ¹⁷ **UP.** Tryck mycket snabbt på fotkontrollen och välj bland preseten (00 - 99, uppåt). Håller du fotkontrollen intryckt längre räknas programmen igenom snabbare.
- ♦ Trycker du samtidigt på båda fotkontrollerna, aktiveras X V-AMPs TUNER/BYPASS-mode. För inaktivering trycker du på en av fotkontrollerna. Mer information om TUNERn finner du i Kapitel 7 "TUNER".
- ¹⁸ **EXPRESSION-PEDAL.** Expression-pedalen styr bl.a. wah wah-n. Tangenten under pedalen kommer i detta fall att koppla på och av wah wah:n
- Funktionen PEDAL ASSIGN ger möjlighet att tilldela en valfri annan funktion till pedalen (t.ex. volym, effektandel o.s.v.). Se också nedan ¹⁰.
- ¹⁹ **LINE OUT/PHONES.** Vid LINE OUT/PHONES-jackutgången kan du fånga upp X V-AMPs audiosignal. Här kan du antingen ansluta hörlurar eller förbinda din X V-AMP med ett mixerbord.
- ²⁰ **MONO AMP OUT.** Hit ansluter du ingången på din gitarr-förstärkare. Här matas signalen ut 20 dB svagare, till skillnad från signalen från LINE OUT/PHONES.
- ²¹ **INSTRUMENT INPUT.** Det här är den 6,3 mm-jackingång i X V-AMP, dit du ansluter ditt instrument. Använd för det ändamålet en 6,3 mm - monokabel av hög kvalitet.
- ²² **AC IN.** Den medföljande nätdelen ansluter du över AC IN -ingången. När nätdelen kopplas till elnätet är också X V-AMP automatiskt påkopplad. Exakta uppgifter om matningen hittar du i kapitlet "Specifikationer".

3. Användningsätt (Configurations)

En av V-AMP-produkternas många fantastiska egenskaper ligger i möjligheten att man själv bestämmer vilken andel av signalen för de egna behoven som ska ligga på utgångarna. Du anpassar apparaten optimalt till olika studio- och live-situationer genom att välja ett av nio användningsätt (CONFIGURATIONS). Konfigurationerna bestämmer, oberoende av presetinställningarna, var den aktuella signalen för line- och hörlurs-utgångarna ska komma ifrån.

3.1 Val av ett användningsätt i CONFIGURATION-mode

När du trycker samtidigt på NOISE GATE [3] och COM-PRESSOR [5] aktiverar resp. inaktiverar CONFIGURATION-mode. Tangent-LEDs blinkar tills du lämnar CONFIGURATION-inställningen igen.

Val av enskilda moden i CONFIGURATION görs med tangenterna NOISE G. [3] och COMPR. [5]. En tabell med aktuella modes finns här nedan.

Volymen ställs in globalt med ADJUST.

Input Gain (ingångskänsligheten) kan utjämnas med ADJUST + TAP så att apparaten anpassas globalt till instrument med olika höga utnivåer. Då ger man svagare instrument en högre inställning och starkare instrument får en lägre.

ANVÄNDNINGSSÄTT	X V-AMP – CONFIGURATION
PHONES (Med alla högtalaroch ampsimuleringar)	P1 FLAT: Neutral EQ
	P2 LOUDNESS: Framhävnig av basområdet och det högre frekvensområdet.
	P3 PRESENCE: Framhävnig av det högre mittpartiet. Bastoner sänks
AMP + FX (utan högtalar-simuleringar)	A1 FLAT: Neutral EQ
	A2 LOUDNESS: Framhävnig av basområdet och det högre frekvensområdet.
	A3 PRESENCE: Framhävnig av det högre mittpartiet. Bastoner sänks
only FX (utan högtalaroch ampsimuleringar)	F1 FLAT: Neutral EQ
	F2 LOUDNESS: Framhävnig av basområdet och det högre frekvensområdet.
	F3 PRESENCE: Framhävnig av det högre mittpartiet. Bastoner sänks

Tab. 3.1: Driftstyper (CONFIGURATIONS)

3.2 Användningsexempel

I vårt exempel visar vi två typiska användningsmöjligheter för X V-AMP: Ansluten till en gitarr-amp (BEHRINGER V-TONE GMX212), med användningsätten A1-F3 (utan högtalaresimulering). V-TONE GMX212 förfogar över en stereo aux-ingång medan många andra ampbar bara har en instrumentingång i mono. För en session inom dina egna fyra väggar är det bäst att du ansluter ett par bra hörlurar till LINE OUT/PHONES-utgången.

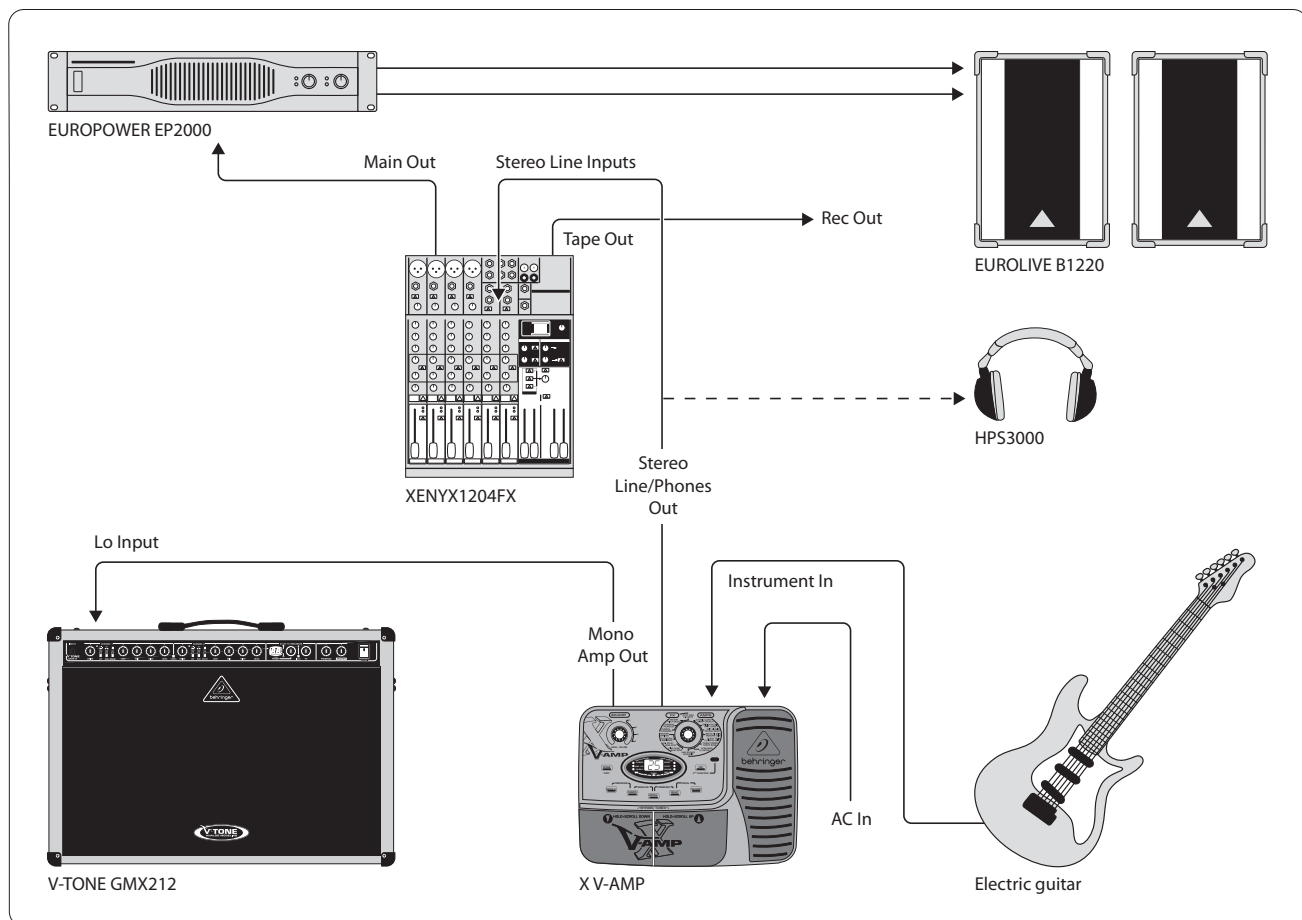


Bild 3.1: Användningsexempel

4. Presets

Din X V-AMP förfogar över 100 överskrivningsbara presets (00 - 99). Varje preset består av maximalt sju "ingredienser":

- Simulering av en förstärkare
- Högtalarsimuleringen
- Pre amp-effekterna (Noise Gate, Compressor, Wah Wah),
- de genomstämningbara presence- och bass-eq:s
- en modulerings-effekt (t.ex. Phaser, Chorus o.s.v.)
- en delay-effekt och
- en halleffekt (Reverb).

Om STORE-tangenten tänds, har presetet ändrats men ännu inte sparats. När STORE-LED släcks är det sparade preset, som anges på displayen, aktivt. När STORE blinkar (snabb tryckning på STORE) kan man välja en annan programplats med fotkontrollerna UP/DOWN (16) & (17) och spara de aktuella inställningarna där. Spara med en lång tryckning (>2 sek.) på STORE.

För att återställa ett av de förinställda preseten trycker du på TAP + STORE (>2 Sek.) och håller intryckt. För att återställa ett av de förinställda preseten trycker du på TAP + STORE (>2 Sek.) och håller intryckt när du kopplar på apparaten.

När ett preset hämtas, eller editeringen av ett preset är färdig, visar tangent-LEDs de aktiva blocken.

4.1 Hämta presets

När apparaten har kopplats på kommer det senast använda presetet att laddas in.

4.2 Editering av presets

Preset editeras både enkelt och snabbt med X V-AMP. En möjlighet är att hämta fram ett preset för att ändra det efter egna önsknningar. Välj amp-modell genom att vrida på FX/AMPS.

STORE-LED lyser konstant och signalerar att du har ändrat presetet. Om du vill lägga till en modulerings-effekt trycker du nu på MODUL.-tangenten (7) och sedan kan du välja inom FX-området med FX/AMPS-kontrollen. Spara genom att trycka ca. 2 sekunder på STORE.

- ♦ För nästan alla delay- eller modulerings-effekter finns det en hastighets- eller tidsparameter. Vi antar att du behöver anpassa den aktuella effekten till tempot i din playback: Slå nu lätt med fingertopparna minst två gånger, och i takt, på TAP-tangenten och effektens tempo anpassas till musikens.

4.3 Spara presets

När STORE blinkar (snabb tryckning på STORE) kan man välja en annan programplats med fotkontrollerna UP/DOWN (16) & (17) och spara de aktuella inställningarna där. Spara med en lång tryckning (>2 sek.) på STORE.

4.4 Kassera en editering/återställa ett fabrikspreset

När du hämtar fram ett nytt preset under editering utan att spara det föregående kommer ändringarna att kasseras.

För att återställa ett av de förinställda preseten trycker du på TAP + STORE (>2 sek.) och håller intryckt.

4.5 Återställa alla förinställda fabriks-presets

För att återställa ett av de förinställda preseten trycker du på TAP + STORE (>2 Sek.) och håller intryckt när du kopplar på apparaten.

5. Amp-/Speaker-Simulering

Kronan på verket i V-AMP-soundet är de många förstklassiga amp-/speaker-simuleringarna. Med X V-AMP kan du alltid, och under spelning, välja ut en gitarrförstärkartyp som har gjort historia. Det går lika bra med brit pop, blues, heavy metal och annat. Dessutom är du helt fri att gestalta ljudbilden för ampen helt efter egna idéer. Det bästa har vi sparat till sist - du lägga till en digital effekt och en hall-typ till din virtuella amp (se också Kapitel 6 "EFFEKTPROCESSOR").

När du kopplar på din X V-AMP kommer automatiskt det senast använda presetet att laddas ner. LED-cirkeln vid FX/AMPS-kontrollen visar vilken amp som har valts: motsvarande LED tänds. Genom att vrida på kontrollen väljer du en annan amp.

En bra överblick över de många amp-simuleringarna i din apparat får du genom följande beskrivningar.

CLASSIC CLEAN: På 80-talet var det Roland JC-120 som levererade Buzzy Feitens (Dave Weck Band) favoritsound. Det här transistorförstärkarsoundet känns igen på den tydlighet och ljuskraft som trycker sig genom varje mix. Den passar också fantastiskt bra new wave-soundet som började utvecklas på 80-talet. Dess popularitet bland Fender Rhodes-pianister ska inte heller glömmas.

V-AMP CRUNCH: Denna amp passar utomordentligt bra för modern blues eller jazz: klangen är tuff men inte för mycket, inte heller påträngande men ändå crunchig.

BRITISH PLEXI: Denna amp som inspirerats av 59 års Marshall Plexi lämpar sig bl.a. fantastiskt bra för clean-sounds. Den ampen har använts av Jimi Hendrix, Eric Clapton och Jeff Beck.

BRIT CLASS A: Förebilden är Vox AC 30. Den förstärkaren har sitt ursprung i 60-talet. På den tiden krävde gitarristerna mer briljans hos sina ampar, och tillverkaren av Vox ampar klarade detta med den för sin tid revolutionära utrustning med bass- och treble-kontroller. Brian May och U2-gitarristen "The Edge" är nog de mest bekanta användarna av detta sound.

BRIT HI GAIN: Jämför detta sound med det från en Marshall JCM 800. Även om originalet främst väckte furor genom sina distorderade klanger, så låter denna amp mycket upphetsande också med låg gain-inställningarna. Så får man till mycket fina Steve Ray Vaughan- och Michael Landau-sounds. Med distorsion passar den mycket bra för gamla Gary Moore-sounds men också för Heavy Metal.

SAVAGE BEAST: Från England kommer många ampar med särskilda förutsättningar för att slå genom. Speciellt Savage 120 har vunnit väldigt många gitarrister för sig. Sedan någon tid är det Ritchie Blackmore som är top-endorser för den tyska varianten, och Randy Hanson, den bästa Hendrix sedan Jimi, ställer också upp för denna amp. Savage känns igen på sin extrema kraft och har tagits emot med entusiasm främst inom Heavy Metal-området. Silent Force/Sinner-gitarristen Alex Beyrodt är en av de mest kända användarna. Med denna amp kommer man att höra dig!

NUMETAL GAIN: Den här amp-modellens förebild var en Mesa Boogie Dual Rectifier Trem-0-Verb från 1994. Den utmärks av ett modernt, high gain-orienterat sound, som hävdar sig mycket väl i bandet.

MODERN GAIN: Också här sätter klangregleringen in bakom distorsionen och ger på så sätt mer genomslagskraft till denna extremt överstyrda sound-karaktär. Ljudbilden hos MODERN GAIN är perfekt för grunge-gitarrister, men används också av gitarrister som Steve Vai och Joe Satriani. Soldano-soundet har blivit känt genom Steve Lukather, Nuno Bettencourt, Steve Vai o. a. MODERN GAIN låter allra bäst tillsammans med en Gibson om man vrider ner volymkontrollen lite på gitarren.

BLACK TWIN: Det var en Fender Blackface Twin från 1965 var förebilden för den här simuleringen. På 60-talet användes den här ampen inom jazz, country och även inom rocken. Den kännetecknades av att den var hörbar långt över genomsnittet och därigenom främst kom att användas live. Pointen: Blackface Twin kunde i och för sig köras upp enormt högt och då blev distorsionen ändå relativt lite framträdande trots allt högre volymer.

ULTIMATE GAIN: Från cleant till rosslande high-gain-sound – denna "knäckare" täcker hela området. ULTIMATE GAIN -är egentligen en friserar rectifier-amp.

TWEED COMBO: Jeff Becks favorit-sound när han var med och gjorde lp:na Blow by Blow och Wired. En förstärkare som inte alls var tänkt från början för förvridna sounds men som kom att passa för skoningslösa överstyrningar genom sin låga uteffekt.

TWEED BASS: Denna virtuella amp orienterar sig mot Fender Bassman 4 x 10 Combo. Den var först avsedd som basförstärkare men upptäcktes snabbt, tack vare sin typiska distorsion, av blues-gitarrister som Steve Ray Vaughan eller Billy Gibbons. Som väntat förfogar den över ett ordentligt tryck i basområdet men har ändå tillräckligt spelrum i de mellersta och högre registren.

SCREAMER: Sedan 80-talets början och till i dag har Ibanez Tube Screamer TS808 uppnått en viss kultstatus på marknaden. Den uppfattas direkt som den klassiska overdrive-/treblebooster-pedalen och producerar feta leadsounds, trots att den själv bara levererar en mycket blygsam förvrängning. Hemligheten ligger snarare i det att den, bättre än andra golvpedaler, förmår att suga ut det sista ur de anslutna amparna. När du använder X V-AMP före en bra rörförstärkare (t.ex. BEHRINGER AC112) kan du reproducera en autentisk effekt av tube screamern med den här simuleringen. Dessutom gör du detta utan att det kostar en massa extra pengar.

EL RATON: ProCos "The Rat" var visserligen en distorsions-pedal, liknande tube screamern och den går tillbaka på samma tid ungefär, men grundsoundet och användningen kunde knappast vara mer olika. Tube screamern åstadkom sina förvridningar med hjälp av ampen, medan allt kom ur pedalen med "The Rat". Med "The Rat"-simuleringen hos X V-AMP har du metal-sounden från det tidiga 80-talet helt till ditt förfogande.

AMP BYPASS: I den här inställningen väljs inga amp-simuleringar. Därigenom kan du exempelvis spela över en extern gitarr-preamp och bara utnyttja effekterna.

ACOUSTIC: Här simuleras soundet från en stålsträngad gitarr som spelats in med dynamisk mikrofon. Medan piezo-inspelningar har en tendens att låta anslagen låta särskilt hårda, är en resultatet av en dynamisk mikrofoninspelning mycket mera utjämnat. Naturligtvis sliper man också risken för återkopplingar som annars finns med när man spelar in akustiska instrument med mikrofon.

Engl, Fender, Gibson, Ibanez, Marshall, Mesa Boogie, Roland, Soldano, Vox är registrerade varumärken för sina innehavare, och liksom musikernas och musikgruppers namn står de inte i något samband med BEHRINGER. De olika märkesnamnen som har nämnts här tjänar uteslutande till att beskriva de ljudbilder och effekter som skapas med X V-amp.

6. Effektprocessor

En framträdande funktion hos din X V-AMP är dess integrerade effektprocessor. Denna effektmodul ger dig 16 olika och förstklassiga effekter, som t.ex. chorus, flanger, delay, auto wah, som alla kan kombineras fritt med varandra. Från effektgrupperna Modulation, Delay och Reverb kan du alltid välja ut effekter.

- ♦ **Multieffektprocessorn arbetar i princip i stereo. Därigenom kan du använda stereoeffekterna för inspelningar över LINE OUT på apparaten eller för att själv spela i stereo med hjälp av en andra förstärkare.**
- ♦ **Effekter som är tempoberoende anpassar du till musikmaterialets tempo genom att slå lätt i takt med musiken på TAP-tangenten minst två gånger.**

6.1 Effektbeskrivningar

Här följer korta beskrivningar av de effekter som du har till ditt förfogande.

6.1.1 Hall- och delay-algoritmer

Delay-effekterna kan ändras utmed tre parametrar.

- Du vrider på ADJUST (effektandel/mix),
- du vrider med TAP intryckt (efterklang, feedback), och
- du trycker snabbt på TAP i takt med ett musikstycke (avstånd för echos/delay time).

STEREO DELAY: En fördröjning av insignalen. Olika tempoinställningar möjliggör mångfaldiga fördröjningseffekter. Experimentera med både mycket korta och extremt långa fördröjningar och med allt däremellan.

LONG ECHO: Det speciella med den här delay-effekten är att ekots upprepningsintervall har ett tillägg på hälften av den tid som uppmätts mellan två tryckningar på TAP. På så sätt kan man mycket enkelt ställa in en ofta använd echo-effekt: om du spelar och slår på tangenten i fjärdedelar, så ligger ekona tre åttondedelar efter. Hur detta kan låta har U2-gitarristen "The Edge" demonstrerat med eftertryck.

SLAP ECHO: Ett delay med särskilt kort upprepningsintervall. X V-AMP ställer in eko-avstånden för halva den tid som uppmätts mellan två tangenttryckningar på TAP. Ekots hastighet fördubblas.

PING PONG: En delay-effekt med skiftande stereopositioner.

6.1.2 Modulerings effekter

När du har ställt in modulerings-effekterna för editering (tangent-LED 7) blinkar) kan du göra ändringar utmed fyra parametrar.

- Du vrider på ADJUST (effektintensitet),
- du vrider med TAP intryckt (andra parametern – se beskrivningen av varje separat effekt),
- du vrider på kontrollen med TAP och MODUL.-tangenterna intryckta (tredje parametern) och kan välja en annan effektmodell (1 - 4), och
- du slår lätt på TAP i takt med ett musikstycke (Modulation/Speed).

PHASER: Phasern fungerar efter principen att lägga till fasförskjutna kopior till ljudbilden och genom att modulera deras faslägen. Materialet verkar då tätare och framför allt mer levande. Detta är en effekt som har varit populär i årtionden eftersom den ger fina spänningseffekter eller dramatiska effekter och passar för praktiskt taget alla instrument. Två klassiker som vi simulerar med den här effekten är fyrastegs MXR Phase 90 (1) och 12-stegs Boss PH2 (4). Därtill har X V-AMP två mera sällsynta varianter av en åttastegs (2) och en tiostegs phaser (3).

Den andra parametern reglerar resonansen och den tredje parametern ger val av phaser-modell (1 - 4).

PITCH BEND: Boss' Digitech Whammy-pedalen och PS5 Super Shifter är extremt omtyckta effekter, som genererar en effektsignal som är stämd efter insignalen. Vi simulerade de bästa av dessa i modellerna 1 - 4.

Med Adjust-kontrollen bestämmer du effektandelen.

PS-5 Pitch Shifter (1) ger ett fast intervall på flera halvtonssteg till ingångstonen. Med T-Arm-simulering (2) aktiveras detta intervall endast då, när pedaltangent 18 har tryckts in. Hastigheten för intervallet påverkas med TAP-tangenten.

Med Whammy-effekten (3) beror avstämningen på pedalens läge (pedal uppe = originaltonhöjd, pedal nere = med intervall enligt parameter 2).

Detune-effekten (4) skapar till skillnad från Pitch Shifter en lätt förstämningintervall på en bråkdel av ett halvtonssteg och låter ungefär som en "stående" chorus.

Den andra parametern reglerar förstämningen:

- för modell 1 till 3 (-12/-7/-5/-3/+3/+4/+5/+7/+12 halvtoner),
- för modell 4 (-20 till +20 % av en halvton).

Den tredje parametern väljer bland de olika effektmodellerna: Pitch Shift (1), T-Arm (2), Whammy (3) och Detune (4).

- ♦ Eftersom expression-pedalen behövs för reglering Pitch Bend-effekterna 2 och 3, ger denna inte tillgång för andra funktioner – t.ex. Wah Wah. I så fall lyser Pedal Assign Effect-LED.

TREMOLO: Simulering av den klassiska Fender DeLuxe-Tremolo, en Vox AC15-Tremolo och en Gate-Tremolo. Åtminstone sedan Trip Hop är denna volymmodulerings effekt åter helt trendmässig.

Den andra parametern reglerar moduleringshastighetens volymberoende: Stark insignal = snabbare modulering, svag insignal = långsammare modulering.

Över den tredje parametern kan du ställa om mellan olika Tremolo-typer, Fender (1), Vox (2), Gate (3) och Panning (4).

ROTARY: Detta är helt enkelt en simulering av den klassiska orgeleffekten som oftast brukar kräva fruktansvärt tunga kapslingar med långsamt eller snabbt roterande högtalare. Där utnyttjas då överlagrade Dopplereffekter (frekvensmodulering) med en amplitudmodulering av signalen.

Den andra och tredje parametern reglerar moduleringsklang.

FLANGER: Det engelska ordet "Flange" betyder "bandspole". Ursprungligen skapades flanger-effekten med två rullbands-bandspelare som kördes synkront. Samma signal (t.ex. ett gitarrsolo) spelades in på båda bandspelarna. Sedan tryckte man med ett finger på den vänstra spolen och ändrade avspelningshastigheten genom bromsningseffekten på spolen. Framträdande exponenter för denna effektkombination är t.ex. BF-3s Ultra Flanger från Boss (1), och den klassiska BF-2 (2) och MXRs Flanger (3) samt A/DA (4).

Den andra parametern reglerar resonansen (alltså återkoppling av effekten till ingången) och den tredje parametern ger val av flanger-modell (1 - 4).

CHORUS: Den här effekten lägger en lätt förstämning till original-signalen. Därigenom uppstår i förbindelse med den varierande tonhöjden en behaglig svävningseffekt. En av de mest krävande studiochorus-effekterna har varit Tri Stereo Chorus med 12 (!) stämmor som moduleras mot varandra och som erbjuds i två varianter (1, 2) av X V-AMP. Två andra klassiker är Boss' Chorus Ensemble CE-1 (3) och Rolands Dimension D (4).

Den andra parametern reglerar moduleringsdjupet (Depth) och den tredje parametern ger val av Chorus-modell (1 - 4). Moduleringshastigheten (Speed) kan påverkas via TAP-tangenten. Höga värden för Depth och Speed ger en tydlig förstämning (en runtgående klang) av signalen.

AUTO WAH: Särskilt den amerikanska 70-talsfunken gav upphov för många användningsområden för wah wah-effekten. Filterfrekvensen för Auto Wah regleras inte med foten, utan styrs automatiskt beroende på signalstyrkan och liknar då EHX MuTron III i Up-Position.

Den andra parametern bestämmer hur snabbt filtret förskjuts, med den tredje väljer du effektområde (1 - 4).

P-FUNK'N: Denna omvända Auto Wah-effekt simulerar den legendariska MuTron III. Den mest kända användaren av denna effekt är sannolikt Bootsy Collins. MuTron III hade en Up/Down-kontroll. Här påminner effekten om MuTron i Down-position.

Den andra parametern bestämmer hur snabbt filtret förskjuts, med den tredje väljer du effektområde (1 - 4).

6.1.3 Speciella effekter

WAH WAH: Den legendariska Wah Wahn har främst blivit ryktbar genom Jimi Hendrix. Att försöka förklara detta skulle nog vara svårare än att helt enkelt lyssna på Hendrix' Voodoo Chile.

- ♦ Du har inte tillgång till Wah Wah:n medan Auto Wah, P-Funk'n eller Pitch Bend används.

COMPRESSOR: Simuleringen baserar sig på den välkända MXR Dyna Comp. En kompressor begränsar musikens dynamiska omfång genom att nivån sänks genast när ett visst tröskelvärde (Threshold) överskrids. Med kompressorn kan man också uppnå tydliga och kreativa klangeffekter. Hur hårt kompressorn ska gripa in bestäms med inställningar på ADJUST-kontrollen och möjliggör en skenbar förlängning av den avklingande tonen (sustain). När du vrider ADJUST max. åt vänster kopplas kompressorn bort.

Den andra parametern (Attack) bestämmer vilken tid som kompressorn behöver för att reagera när tröskelvärdet överskridits. En kort attack-tid innebär att kompressorn reagerar mycket tidigt och börjar komprimera redan när en ton slagits an.

NOISE GATE: Noise Gate har sin uppgift i att eliminera el. reducerar brus och andra störljud. Särskilt gitarrsignaler är mycket känsliga för störljud. För det första arbetar man ofta med höga gain-inställningar och för det andra kan en inspelningsapparat som spelar in gitarren också förstärka oönskat omgivningsbrus.

Särskilt i pauser i spelningen kan det uppstå obehagliga sidoljud och brus. Hur fungerar en Noise Gate? I spelningspauser kopplas signalen bara bort. Samtidigt försvinner naturligtvis också störningsljuden och bruset.

Noise Gates's reaktionspunkt bestäms med andringar på ADJUST och möjliggör en starkare eller svagare undertryckning av sidoljud och brus. När du vrider ADJUST max. åt vänster kopplas Noise Gate bort.

Den andra parametern (Release) bestämmer hur länge Noise Gate förblir öppen sedan tröskelvärdet överskridits. En kort release-tid innebär att Noise Gate eventuellt skär av signalen redan i avklingandet.

6.2 Reverb

Reverb är en typ av rumseffekt (Hall). En Hall är alltid den viktigaste effekten i en mixning eller vid en live-event. BEHRINGER erbjuder dig fyra olika hall-program, så att du har ett lämpligt reverb till hands i varje situation:

Ambience: snabb rumssimulering utan hall-efterklang.

Cathedral: en lång och rik hall-klang som i ett stort kyrkorum.

Spring: typisk klang hos ett klassiskt fjäderhallsystem.

Reverb: universell, varm hall som i en konsertsal.

ADJUST reglerar andelen hall-effekt. Den andra parameter bestämmer hallens avklingningstid (Decay).

A/DA, Boss, DyrTronics, Electro Harmonix (EHX), MXR, Digitech, Vox är registrerade varumärken för sina innehavare, och liksom musikgruppers namn står de inte i något samband med BEHRINGER. De olika märkesnamnen som har nämnts här tjänar uteslutande till att beskriva de ljudbilder och effekter som skapas med X V-amp.

7. Tuner

Den integrerade stämningen kopplas bort med samtidig tryckning på båda fotkontrollerna. X V-AMP ställs då i Bypass-mode. Med ADJUST-kontrollen kan bypass-volymen (VOLUME) ställas in.

7.1 Stämma gitarren

Den auto-kromatiska tunern har förmågan att känna igen frekvensen på de spelade tonerna. För A-strängen betyder detta en frekvens på 110 Hz. När din gitarr är kopplad till X V-AMP och du slår ab en tom sträng försöker tunern att känna igen tonen och visa den på displayen. Eftersom tunern arbetar auto-kromatiskt kan den också urskilja halvtoner. De indikeras med ett "b" på displayen.

Men det kan också hända att en spelad ton, som tolkas som ett "a" på displayen, bara avviker lite från idealtonen. Detta indikeras med att minst en av de fyra pil-LEDs vid displayens nederkant tänds. I specialfall kan två LEDs tändas och det sker när den spelade tonen ligger mellan värdena för de enskilda LEDs. Om den cirkelrunda mellersta tuner-LED tänds, betyder det att den spelade tonen motsvarar den indikerade tonen.

7.2 Ställa in referenstonen "A"

För att du ska ha all tänkbar frihet när du stämmer din gitarr, har du möjligheten att ändra förinställning för referenstonen "A". Detta kan behöva förklaras med en liten utvikning.

Den så kallade "stämton A" har alltid höjts sedan den först började mätas upp: Bachs, Händels eller Mozarts stämgaflar låg på 415, 420 eller 421 Hz (svängningar per sekund). Nuförtiden stämmer orkestrarna "A" vid 444 Hz. Berlinfilharmonikerna vill vara främst: deras stämton "A" ligger på 447 Hz.

Referenstonen "A" i X V-AMP är förinställd i tillverkningen på 440 Hz. Vi antar att du skulle musicera med en stor orkester, som stämmer på ett "A" på 444 Hz. Då skulle du också behöva en funktion med vilken du kunde ändra inställning för referenstonen "A". Den funktion aktiveras så här: Koppla på tunern med en samtidig tryckning på båda fotkontrollerna och ändra kalibrering genom att trycka in och hålla kvar TAP-tangenten: på displayen kan du läsa "40", vilket står för 440 Hz. Nu kan referenston "A" justeras uppåt och neråt med upp till 15 Hz med ADJUST-kontrollen. På displayen anges alltid grundtonens två sista siffror eftersom den första siffran alltid är en 4 ("44" = 444 Hz etc.). Gå ur kalibreringen genom att släppa upp TAP. Dina ändringar kommer att sparas automatiskt. De andra strängarna på din gitarr kommer att få idealtoner som har justerats i motsvarande grad efter den inställda referenstonen.

8. Installation

8.1 Audioförbindelser

BEHRINGER X V-AMPs ingång är en 6,3 mm-jackkontakt. Line Out/hörlursutgången är en stereo-jackkontakt. Line outs kan valfritt förbindas med balanserade eller obalanserade jackkontakter.

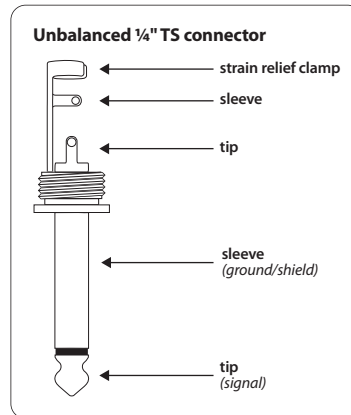


Bild 8.1: 6,3-mm-mono-jackkontakt

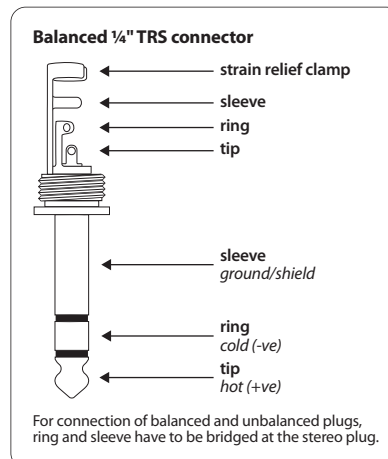


Bild 8.2: 6,3-mm-stereo jackkontakt

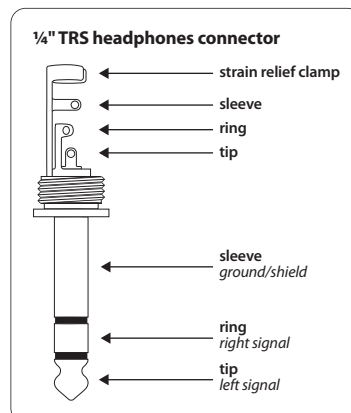


Bild 8.3: 6,3-mm-stereo jackkontakt till hörlurarna

9. Specifikationer

Instrumentingång

Typ	6,3 mm-mono-jackkontakt, obalanserad
Ingångsimpedans	1 M Ω
Max. ingångsnivå	+5 dBu

Line-/Hörlursutgång

Typ	6,3 mm-stereo-jackkontakt, balanserad
Utgångsimpedans	ca. 50 Ω
Max. utnivå	+13 dBu @ 10 k Ω /+18 dBm @ 100 Ω

Mono Amp-Utgång

Typ	6,3 mm-mono-jackkontakt, obalanserad
Utgångsimpedans	ca. 100 Ω
Max. utnivå	-7 dBu

Digital Signalbearbetning

Omvandlare	24-bit Delta-Sigma, 64/128-faldig oversampling
Dynamik A/D	100 dB @ Preamp Bypass
Dynamik D/A	95 dB
avsökning	31,250 kHz
DSP	100 Mips
Delay Time	max. 1960 ms stereo
Signallöptid (Line In >> Line Out)	ca. 5 ms

Display

Typ	tvåsiffriga 7-segments LEDs
-----	-----------------------------

Strömförsörjning

Nätspänning

USA/Kanada	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

Effektförbrukning	max. 7 W
-------------------	----------

nätanslutning	extern nätdel, tvåpolig
---------------	-------------------------

Mått/Vikt

Mått	ca. 1,97 x 9,25 x 6,89" ca. 50 x 235 x 175 mm
Vikt	ca. 0,80 kg
Transportvikt	ca. 2 kg

BEHRINGERS anstränger sig ständigt för att uppnå och säkerställa högsta tänkbara kvalitetsnivå. Nödvändiga förändringar genomförs utan föregående besked. Därför kan det hända att faktiska uppgifter och apparatutseende kan komma att skilja sig från framställningen i bruksanvisningen.



We Hear You