

Marshall

AMPLIFICATION



JVM210H & JVM205H Head

JVM210C, JVM205C & JVM215C Combo

Owners Manual

Marshall

Von Jim Marshall

Ich möchte dir persönlich dafür danken, dass du dich für unseren neuen 'JVM' Amp entschieden hast.

Seit der Gründung der Firma Marshall Amplification im Jahr 1962 wurde ich Zeuge zahlreicher innovativer Entwicklungen im Verstärkerdesign, wie dem Mastervolume, der Kanalumschaltung, Reverb, Effektwegen, der MIDI-Steuerung, Lautsprecheremulation und dem Einsatz digitaler Effekte - um nur einige zu nennen. Heutzutage mögen das ganz normale Features sein, doch das war nicht immer so. Trotz der rasanten Entwicklung sind die Ansprüche, die wir beim Bau von Marshallamps an unsere Produkte stellen, auch heute noch dieselben wie in den Anfängen: Erstklassige Handwerkskunst, Haltbarkeit, ein stylisches Design - und vor allem der atemberaubende Marshallsound!

Da ich selbst Musiker bin, habe ich die Wirkung des Sounds und Feelings von Gitarrenverstärkern auf die Kreativität und das musikalische Potential seiner Spieler immer als besonders wichtig angesehen. Und exakt mit dieser Idee im Hinterkopf machte sich unser Research & Development Team an die Arbeit, eine neue Verstärkergeneration zu designen, welche die Essenz der besten Marshallsounds liefert und dabei gleichzeitig die Vorteile modernster Technologie bietet.

Das Ergebnis, unsere JVM Serie, sind Gitarrenverstärker, die die Vorzüge eines 100%igen Vollröhren-Designs mit aufregenden Extra-Features kombinieren und auf diese Weise per Knopfdruck alle Marshallsounds zur Verfügung stellt, von denen du jemals geträumt hast. Dabei steht die neue JVM Serie ganz in der Tradition legendären Marshall Ampdesigns und tritt so den Beweis an, dass sich klassische Röhrentechnik absolut gewinnbringend mit modernsten Schalt- und Programmierfeatures verheiraten lässt.

Ich wünsche dir viel Erfolg mit deinem neuen Marshall! Willkommen in unserer Familie...

Dein

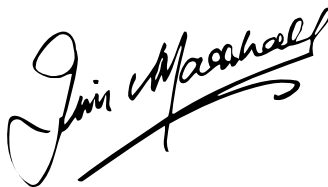


Photo: Dr. Jim Marshall OBE und Tochter Victoria (Managing Director)

I. Kanäle, Modes & Memory

An dieser Stelle einige Fakten zu den zweikanaligen 100W und 50W Vollröhren JVM Modellen: Ihre zwei Kanäle bieten jeweils drei Modes, die durch Zuschaltung von Röhrenstufen eine Auswahl von insgesamt sechs eigenständigen Grundsounds mit eigener Gainstruktur liefern.

Obwohl seine Frontplatte insgesamt 16 verschiedene Regler und sechs LED Schalter aufweist, ist der JVM dank seiner logischen Aufteilung der Bedienelemente auf der Frontplatte und Rückseite leicht überschaubar und ganz einfach zu bedienen.

Die Frontplatte umfaßt für die beiden Kanäle CLEAN / CRUNCH und OVERDRIVE jeweils eine eigene Klangregelung - sowie die MASTER und REVERB Regler. Jeder Kanal bietet die bekannten Gain, Volume, Bass Middle und Treble Regler. In der Hallsektion ist für jeden Kanal ein eigener REVERB Regler aktiv - wohingegen die beiden schaltbaren Mastervolumen, sowie die RESONANCE und PRESENCE Regler in der Mastersektion kanalübergreifend wirken.

Jeder der beiden Kanäle bietet drei schaltbare Modes, welche durch mehrmaliges Drücken des MODE Tasters angewählt werden, der dem jeweiligen Kanal zugeordnet ist. Zur Kanalwahl wird also der MODE Taster gedrückt (wahlweise kann dies auch per Fußschalter erfolgen - siehe Kapitel II - Fußschalter...). Durch mehrfaches Drücken des Tasters werden die anderen Modes angewählt, wobei die LED von grün, nach orange zu rot und dann wieder zu grün wechselt.

Bei diesen Umschaltvorgängen verändert sich (durch das Zuschalten weiterer Röhrenstufen...) mit jedem Drücken der Gainpegel (der rote Mode hat das höchste, der grüne das geringste Gainpotential des jeweiligen Kanals...) - und gleichzeitig der Grundsound mit der passenden Abstimmung der Klangregelung.

Wenn nach dem Verlassen eines Kanals dieser erneut aufgerufen wird, so wird automatisch der letzte verwendete Modus für diesen Kanal gespeichert.

Zum Beispiel wird nach dem Auswählen des orangenen Modus im Overdrive Kanal und darauf folgendem Wechsel zum Cleankanal der orangene Modus für den Overdrive Kanal gespeichert. Kehrt man nun wieder vom Cleankanal zum Overdrive Kanal zurück, so wird automatisch der orangene Modus angewählt.

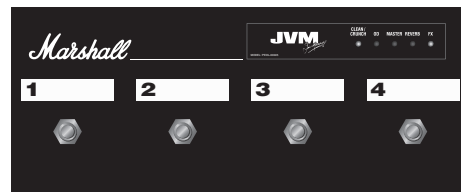
Als Ergänzung zur Kanal- und Modusauswahl sind noch weitere Funktionen via Frontplatte oder dem

mitgelieferten Fußschalter abrufbar, nämlich REVERB (an/aus), die Auswahl des Mastervolumens (1 oder 2) und die Aktivierung des Effektweges (an/aus). Auch diese drei Einstellungen bleiben automatisch für jeden einzelnen Mode gespeichert.

Zusammengefaßt bedeutet dies, dass für jeden der sechs Modes des JVM die gängigste Reverb, FX-Loop und Mastervolumenauswahl gespeichert wird. Zudem können komplette Presets (also eine komplette Vorauswahl dieser Schaltfunktionen..) für 128 Programmwechselbefehle gespeichert, und via MIDI abgerufen werden.

II. Fußschalter (UK patent pending)

Zu den JVMs gehört ein mitgelieferter, programmierbarer Vierfachfußschalter, der über ein normales Klinckenkabel mit dem Amp verbunden wird.



*Bitte beachte, dass das beiliegende Fußschalterkabel nicht abgeschirmt, und damit für den Anschluß der Gitarre ungeeignet ist.

Auf dem Vierfachfußschalter sind fünf LEDs mit der Bezeichnung CLEAN / CRUNCH, OD, MASTER, REVERB & FX angebracht. Die beiden LEDs für die Kanalanzeige sind dreifarbig grün, orange und rot - und zeigen somit den aktiven Kanal und (über die Farbe) seinen gerade aktiven Modus an. Sie werden durch die drei Statusanzeigen für Master, Reverb und FX-Loop ergänzt.

Der Fußschalter ermöglicht eine beliebige Programmierung der Funktion seiner vier Taster - so dass der Taster ganz nach Wunsch entweder eine gewünschte Fußschaltfunktion der Frontplatte übernimmt (Switch Store Mode) oder ein komplettes Schaltpreset (Preset Store Mode) abrufen.

Zum Beispiel kann der Schalter wie folgt programmiert werden:

Switch Store Mode

Für einen der vier Fußtaster wird eine Schaltfunktion der Frontplatte kopiert:

Channel/Mode; Reverb an/aus; Mastervolumen 1/2 oder FX-Loop an/aus.

Wird hierbei ein Kanalwahlschalter kopiert, so kann damit nach dem Anwählen des Kanals durch die drei Modes des Kanals geschaltet werden - ganz wie mit dem Frontplattenschalter.

Oder...

Preset Store Mode

Jeder der vier Fußtaster kann auch so programmiert werden, dass eine beliebige Kombination aller Schaltzustände von ihm direkt als Preset abgerufen wird.

Zum Beispiel können die vier Taster so programmiert werden:

Fußtaster #1 = Overdrive Kanal, grüner Modus mit Mastervolumen '1', Reverb 'an' und FX-Loop 'aus'.

Fußtaster #2 = Clean Kanal, roter Modus mit Mastervolumen '2', Reverb 'aus' und FX-Loop 'an'.

Fußtaster #3 = FX-Loop an/aus.

Fußtaster #4 = Mastervolumen 1/2.

Die gesamte Programmierung bleibt dabei im Fußschalter gespeichert; folglich kann dieser an jedem beliebigen JVM verwendet werden und die gespeicherten Funktionen stehen dabei zur Verfügung.

Weitere Details zur Programmierung des Fußschalters gibt es noch an späterer Stelle in dieser Bedienungsanleitung...

III. Endstufe

Die Endstufe der JVMs basiert auf der bewährten Endstufentechnik, die schon beim JCM800 Modell 2203 und beim 1959 Superlead Topteil (und bei ihren 50W Ablegern...) zum Einsatz kam - und ist für den typischen, legendären Marshall Sound verantwortlich, ist aber in kleinen Details dem enormen Grundsoundspektrum der JVMs angepaßt worden. Zur Endstufenschaltung gehören auch die Presence und Resonance Regler, welche das Ansprechverhalten der Lautsprecher und den Gesamtsound des Verstärkers beeinflussen.

Dein JVM bietet zudem einen Silent Recording Modus. Wird der STANDBY Schalter ausgeschaltet, so wird die Endstufe abgeschaltet - doch der Rest des Verstärkers steht weiterhin voll zur Verfügung.

IV. Reverb in Studioqualität

Der Marshall JVM ist mit einem Digitalhall in Studioqualität ausgestattet, welcher parallel zum Originalsignal des Verstärkers geführt und in einer separaten Röhrenstufe zugemischt wird. Bei aktivierten Hall bleibt das Originalsignal davon völlig unbeeinflusst - und ist er deaktiviert, so wird er komplett aus dem Signalweg geschaltet. Beide Kanäle haben ihren eigenen Reverb Level Regler.

Die Schaltung des Reverb wurde so ausgeführt, dass ein plötzliches Abreißen des Hallsignals verhindert wird, so dass dieses beim Kanalwechsel oder bei Ausschalten des Halls ganz natürlich ausklingen kann.

Die Basics

Damit du die folgenden Infos optimal nachvollziehen kannst, empfehlen wir dir, die Faltdiagramme der Front- und Rückseite am Ende dieser Bedienungsanleitung aufzuklappen. Das macht vieles klarer...

NETZANSCHLUSSBUCHSE & NETZSICHERUNG (17)

Dein Verstärker ist mit einem abnehmbaren Netzkabel ausgestattet, das hier eingesteckt wird. Wichtig: Die Angabe über die Höhe der zum Betrieb deines Verstärkers nötigen Netzspannung findest du auf der Amprückseite.

WARNUNG: Bevor wir weitermachen, solltest du unbedingt überprüfen, ob der Verstärker mit deinem Stromnetz kompatibel ist. Falls du irgendwelche Zweifel haben solltest, wende dich an einen qualifizierten Techniker - dein Marshallhändler hilft dir gerne weiter.

Angaben über den korrekten Wert der Hauptsicherung findest du auf der Rückseite deines Verstärkers. Versuche NIEMALS die Sicherung zu überbrücken, oder sie durch eine Sicherung mit einem anderen als dem angegebenen Wert zu ersetzen.

(MAIN) POWERSCHALTER (1)

Der Ein/Ausschalter schaltet die Hauptstromversorgung deines JVM.

Hinweis: Bitte stelle sicher, dass der Verstärker ausgeschaltet, vollständig abgekühlt und entkabelt ist, bevor du ihn bewegst oder transportierst!

INGANGSBUCHSE (10)

Verwende zum Anschluss deiner Gitarre bitte ausschließlich hochwertige abgeschirmte Gitarrenkabel. Von „nicht abgeschirmten“ Lautsprecherkabeln etc. solltest du unbedingt die Finger lassen. Dein Marshallhändler wird dir sicher gerne helfen, ein geeignetes Kabel zu finden.

Anschliessen und loslegen...

1. Bevor du loslegst, solltest du unbedingt sicherstellen, dass eine Box mit korrekter Impedanz an die Lautsprecherausgänge des Amps (Rückseite) angeschlossen ist. Lies zu diesem Thema auch Seite 28 in dieser Bedienungsanleitung. Hier erfährst du weitere wichtige Details. Zudem ist unbedingt abzuklären, ob die verwendete Box auch in der Lage ist, die 100 Watt Ausgangsleistung des Amps schadlos zu verarbeiten. Und noch etwas zum Thema Kabel: Verwende unbedingt ein ausreichend dimensioniertes, nicht abgeschirmtes Lautsprecherkabel. Abgeschirmte Gitarrenkabel haben hier wegen ihrer geringen Querschnittsfläche nichts verloren!

WARNUNG!

1. **Solltest du dich nicht an die oben gegebenen Hinweise halten, so kann dies zu einer Beschädigung deines Verstärkers führen.**
2. **Wenn du lange etwas von deinem Verstärker**

haben möchtest, so schalte ihn auf keinen Fall an (Standby On), solange keine adäquate Box angeschlossen ist!

Am besten lässt du immer deine Box an deinem Amp angeschlossen. So kann garantiert nichts „anbrennen“.

2. Stelle sicher, dass beide Mastervolumeregler (Frontpanel) (5) auf „0“ stehen.

3. Schließe das Fußschalterkabel an den Fußschalter an und verlinke es anschließend mit der Anschlussbuchse auf der Amprückseite (15).

4. Verbinde das Netzkabel zuerst mit der Netzanschlussbuchse auf der Amprückseite (17) und erst dann mit dem Hausanschluss.

5. Schließe deine Gitarre an die Inputbuchse auf dem Frontpanel an (10).

6. Aktiviere den Netzschalter (1). Seine Anzeige erglüht rot. Entspann' dich jetzt einige Minuten und lass den Röhren die Zeit, auf Temperatur zu kommen. Aber du musst jetzt nicht gleich eine rauchen! Du weißt ja: Rauchen gefährdet.....

7. Nachdem du einige Minuten gewartet hast, ist es jetzt an der Zeit, den Standbyschalter (2), in die „ON-POSITION“ zu bringen und loszulegen. Übrigens: Die Zeit, die du gerade investiert hast, um den Röhren die Chance zu geben, sich anständig aufzuheizen, zahlt sich für dich aus: Ihre Lebensdauer wird dadurch erheblich verlängert! Tipp: Nutze den Standbymodus auch dann, wenn du eine Spielpause einlegst - auch dies schon die Röhren!

STANDBYSCHALTER & Silent Recording (2)

Wie eben schon erwähnt, nutzt man den Standbyschalter in Verbindung mit dem Netzschalter, um den Röhren die Chance zu geben, sich vor der Arbeit aufzuheizen (und so ihre Lebenserwartung spürbar zu erhöhen).

Da der Standbymodus nur auf die Endstufe wirkt, die gesamte Vorstufe aber voll funktionsfähig bleibt, lässt er sich für das so genannte Silent Recording (und andere Preampwendungen) nutzen.

Keine Box am Start? Nur wenn der Standbyschalter in der „Off-Position“ steht, darf der Verstärker ganz ohne angeschlossene Box betrieben werden. Stelle aber, bevor du den Standbyschalter wieder in die On-Position bringst, unbedingt sicher, dass eine Box mit passender Impedanz angeschlossen ist. Denn du willst doch noch viel Spaß mit deinem Verstärker haben, oder?! Ist ohnehin eine Box vorhanden, schließe diese lieber gleich richtig an.

Kanalübersicht

Die Frontplatte des JVM ist in zwei Bereiche unterteilt: Die Kanalsektion und die Mastersektion. Beide Kanäle liefern drei Grundsoundmodes, die durch eine unterschiedliche Farbkennung der LED des jeweiligen Kanalwahlschalters (grün, orange, rot) unterschieden werden. Durch relaisgesteuertes Zuschalten von Röhrenstufen bietet jeder einzelne Mode seine eigene Gainstruktur.

CLEAN/CRUNCH KANAL (8)

CLEAN/CRUNCH GREEN MODE: Dieses ist der sauberste der drei Modes und basiert, so wie traditionelle clean klingende Röhrenamps, auf einem einfachen, unverfälschten Schaltungsdesign, welches das Signal so weit wie möglich unverzerrt läßt. In diesem Mode ist der VOLUME Regler aus dem Signalweg genommen, wie das auch bei seinen Vintage Vorbildern der Fall ist - das ist übrigens der einzige Modus, in dem dies der Fall ist.

CLEAN/CRUNCH ORANGE MODE: Dieser Modus nutzt die Vorstufentopologie der klassischen Marshall JTM45 und 1959 'Plexi' Modelle (also: gain + gain + tone) bietet aber etwas mehr Gainpotential als die Originale.

CLEAN/CRUNCH RED MODE: Dieser Modus huldigt dem Marshall JCM800 Modell "2203" - dem klassischen Hardrock Amp. Die Röhrenstufen dieser Ikone sind wie folgt angeordnet: gain + gain + gain + tone.

OVERDRIVE KANAL (9)

OVERDRIVE GREEN MODE: Dieser Modus ist die "hot-rodded" Version des JCM800 Sound im 'Crunch Red' Mode, so dass bei Bedarf zwischen zwei ähnlichen Crunchsounds umgeschaltet werden kann, die sich lediglich durch unterschiedliches Gainpotential und vielleicht auch eine andere Einstellung der Klangregelung unterscheiden.

OVERDRIVE ORANGE MODE: Hier wird dem grünen Overdrive Modus eine Röhrenstufe zugeschaltet, die einen kräftigen Gainschub für singende Leadpassagen sowie Hardrock- und Metalsounds liefert.

OVERDRIVE RED MODE: Mit einer weiteren Röhrenstufe liefert dieser Modus ein enormes Gainpotential für den modernen Marshall Highgain-Sound.

Frontpanel Bedienung

Kanalwahl

Das Betätigen eines Kanalwahlschalters initiiert zwei Funktionen:

Wenn man von einem anderen Kanal kommt, ruft es automatisch die letzte Einstellung des neu gewählten Kanals auf.

Innerhalb eines Kanals scrollt es bei mehrfacher Betätigung durch die angebotenen Modes: GREEN > ORANGE > RED > GREEN...

Jeder Modus „erinnert“ sich dabei an die jeweils letzten Effektweg-, Reverb- und Mastereinstellungen.

Ein Beispiel: Du rockst im OVERDRIVE Kanal mit aktivem FX+ REVERB und drückst den CLEANMASTER. Der Verstärker schaltet automatisch in genau den Cleanmodus, der am Ende deines letzten Besuchs des Cleankanals aktiv war (nehmen wir mal an es war CLEAN GREEN mit Reverb). Wenn du jetzt den OVERDRIVE Schalter betätigst, bringt dich der JVM zurück in den OVERDRIVE Kanal mit aktivem FX + REVERB. Du kannst also zwischen den Kanälen des Amps wechseln, ohne deine letzten Settings zu verlieren. Wenn du den OVERDRIVE Schalter nun erneut betätigst, schaltet der JVM in den nächsten OD Modus: OVERDRIVE RED mit exakt der FX, MASTER und REVERB-Konfiguration, die beim letzten Besuch des Modes ausgewählt war.

Das Drücken des REVERBSCHALTERS (7) aktiviert/deaktiviert den Halleffekt im gerade aktiven Kanalmode.

Das Betätigen des FX LOOP-Schalters (4) aktiviert/deaktiviert dagegen den parallelen Effektweg für den gerade aktiven Kanal-Mode.

Master Section Reverb-Regler (7)

Neben dem Reverb-Schalter besitzt hier jeder Kanal des Verstärkers einen eigenen Regler zur individuellen Einstellung der Intensität des Halleffektes.

MASTER 1 / MASTER 2 (5)

Dies sind die Master-Lautstärkeregel deines Amps. Die Gesamtlautstärke lässt sich somit individuell für jeden Modus abrufen. Das jeweilige Setting wird automatisch gespeichert - für jeden Grundsoundmodus separat, versteht sich!

PRESENCE, RESONANCE (6)

Die beiden Regler arbeiten in der Endstufenektion und wirken daher auch nur dann, wenn du über eine Box spielst (also nicht im Silent Recording Betrieb). Diese Regler beeinflussen die Interaktion deiner Endstufe mit den angeschlossenen Lautsprechern und damit ihr Ansprechverhalten beim Anschlag der Saiten.

Das Aufdrehen des RESONANCE-REGLERS unterstützt die natürlichen Lautsprecherresonanzen und sorgt dabei für eine intensivere Ansprache im Bassbereich. Das Aufdrehen des PRESENCEREGLERS wirkt sich in gleicher Weise auf

die hohen Frequenzen aus, was sich durch eine Intensivierung der Höhenansprache und folglich auch mehr Brillanz im Klangbild niederschlägt.

Hinweis: Synchron im Team eingesetzt bilden Presence und Resonance einen vielseitigen „Endstufen-EQ“. Entgegen den Uhrzeigersinn gedreht lassen sich die Bässe absenken - im Uhrzeigersinn gedreht werden die Mitten ausgehöhlt, und es entsteht der typische „Scoop“-Effekt. Die Effektivität der Regler hängt dabei maßgeblich von der Art der angeschlossenen Lautsprecher ab. Aber Vorsicht: Bei extremen RESONANCE-Einstellungen kann es je nach verwendetem Speaker zu massiven Bewegungen der Lautsprecher-Kalotte kommen.

EFFEKTWEG (4)

Der programmierbare Effektweg ist mit einem MIXREGLER ausgestattet (auf der Amprückseite) und arbeitet direkt hinter der Vorstufe - also vor dem Reverb und dem seriellen Effektweg. Das Drücken des FX Schalters aktiviert den Effektweg. Weitere Infos zum parallelen Effektweg findest du in Abschnitt 10: Bedienelemente Rückseite.

FOOTSWITCH / MIDI PROGRAMMING (3)

Dieser Frontplattenschalter hat zwei Funktionen:

Durch einmaliges Drücken aktiviert er den FOOTSWITCH-PROGRAM Mode. Dieser wird durch eine kontinuierlich rot leuchtende LED angezeigt.

Zweimaliges Drücken aktiviert den MIDI-PROGRAM Modus - angezeigt durch eine blinkende rote LED.

Fußboard Programmierung und Einsatz

Die JVM Serie bietet ein neuartiges, frei konfigurierbares Fußboard. Für die Verbindung mit dem Verstärker benötigt man ein Standardmonoklinkenkabel (6,35mm). Du kannst dafür also normale Gitarrenkabel oder auch Boxenkabel in jeder beliebigen Länge nutzen. Bei mehr als 50m Kabellänge ist es allerdings immer sicherer, auf ein Kabel mit größerer Querschnittsfläche zurückzugreifen - und auf zusätzliche Steckverbinder möglichst zu verzichten.

Sobald der FOOTSWITCH/ MIDI PROGRAM Schalter auf der Frontplatte ausgeschaltet ist (LED ist aus), arbeitet das Fußboard im sicheren SAFE MODUS. Die jeweiligen Befehle werden dabei vom Amp in dem Augenblick ausgeführt, in dem man den entsprechenden Taster auf dem Board drückt. Nach dem Aktivieren des FOOTSWITCH PROGRAM MODE (LED leuchtet rot) lässt sich das Fußboard programmieren, seine Schalfunktionen bleiben aber dennoch zunächst voll erhalten. Der einzige Unterschied zum SAFE MODUS ist zunächst, dass die Befehle erst beim Loslassen der Taster an den Verstärker weitergeleitet werden.

Jeder der Taster des Fußboards bietet zwei Arbeitsmodi: **PRESET STORE** und **SWITCH STORE**.

Im **PRESET STORE** MODUS kann jeder einzelne Fußtaster so konfiguriert werden, dass er den momentanen Ampstatus speichert. Das Fußboard

merkt sich also alle aktuellen Kanal-, Master-, FX- und Reverb-Einstellungen und ruft sie auf, sobald der zugeordnete Taster betätigt wird.

Um den momentan aktiven Status des Verstärkers als Preset zu speichern, machst du Folgendes:

- Schalte deinen Amp in den FOOTSWITCH PROGRAM Mode (> die rote LED leuchtet).

- Drücke und halte den gewünschten Fußtaster für ungefähr 3 Sekunden. Die FX LED auf dem Fußboard blinkt jetzt einige Male, um zu bestätigen, dass das Preset gespeichert wurde - und das war's schon! Jedesmal, wenn du nun im SAFE MODE diesen programmierten Fußtaster betätigst, wird das eben abgespeicherte Preset aufgerufen.

Im **SWITCH STORE** MODUS lässt sich jeder einzelne Fußtaster so konfigurieren, dass er die Funktionen eines beliebigen Frontplattenschalters übernimmt. Der Amp reagiert dann auf diesen Schalter exakt so, als ob du den korrespondierenden Frontplattenschalter direkt betätigen würdest.

Praktisch: Jede beliebige Schalterfunktion auf dem Frontpanel kann dabei einem beliebigen Taster auf dem Fußboard zugewiesen werden. Die einzige Ausnahme bildet selbstverständlich der FOOTSWITCH/MIDI PROGRAM Schalter - seine Funktion lässt sich keinem Fußtaster zuordnen...

Um eine Frontpanel-Schaltfunktion auf einen der Fußtaster zu übertragen (außer FOOTSWITCH/MIDI PROGRAM), gehst du folgendermaßen vor:

- Schalte den Amp in den FOOTSWITCH-PROGRAM Modus (die rote LED leuchtet).

- Drücke und halte den gewünschten Fußtaster.

- Noch während du den gewünschten Fußtaster gedrückt hältst, betätigst du den Schalter auf dem Frontpanel, dessen Funktion du spiegeln möchtest - und zwar innerhalb von 3 Sekunden. Schon erledigt: Von nun an reagiert der ausgewählte Taster auf deinem Fußboard exakt so wie der zugeordnete Schalter auf dem Frontpanel deines Amps.

Alle Frontpanel-Funktionen und Presets können den Tastern deines Fußboards in beliebiger Kombination und Reihenfolge zugeordnet werden (mit Ausnahme des FOOTSWITCH / MIDI PROGRAM Schalters). Die jeweilige Konfiguration wird direkt im Board gespeichert, nicht im Amp. Veränderungen der Einstellungen am Amp selber haben also keine Auswirkungen auf die gespeicherten Presets. Finde in Ruhe heraus, welche Konfiguration deiner Arbeitsweise auf der Bühne am besten entspricht...

Das Fußboard synchronisiert sich übrigens automatisch mit dem Amp, nachdem man beide miteinander verbunden hat. Verbinde dazu das Anschlusskabel immer erst mit dem Board - und dann erst mit dem Verstärker.

MIDI Betrieb

Mit MIDI wird eine digitalisierte Datennorm bezeichnet, welche das Zusammenwirken und die Steuerung verschiedener Geräte verwaltet. Das zweimalige Drücken des FOOTSWITCH/MIDI PROGRAM Schalters aktiviert den MIDI Warte-Modus: Die LED blinkt solange, bis der Verstärker an der MIDI IN BUCHSE einen gültigen MIDI CHANGE Befehl empfängt.

Nach dem Empfang eines derartigen MIDI Programmwechselfehls speichert der Amp den momentanen Status (Kanal + FX + Reverb + Master-Einstellungen) auf der aktuell empfangenen MIDI Programmnummer. Auf diese Weise können bis zu 128 völlig unterschiedliche MIDI Presets gespeichert werden.

Um den MIDI-Wartestatus des Amps abzubrechen (ohne dass gültige MIDI Daten empfangen wurden), drücke den FOOTSWITCH/MIDI PROGRAM Schalter (3) einfach ein zweites mal.

Hinweise zum Thema MIDI-Kanäle: Von Werk ab ist der Verstärker so eingestellt, dass er MIDI-Kanal #1 „abhört“. Natürlich kann er aber auch so konfiguriert werden, dass er auf jeden der 16 zur Verfügung stehenden MIDIKANÄLE reagiert. Und das geht so:

- Schalte den Verstärker aus (diesmal mit dem Powerschalter (1), nicht mit Standby!!! (2))

- Drücke und halte den FOOTSWITCH/MIDI PROGRAM Schalter (3).

- Schalte den Amp noch während des Haltens wieder ein (Powerschalter (1)).

- Löse nun den FOOTSWITCH/MIDI PROGRAM Schalter. Die LED beginnt zu blinken.

- Sende jetzt einen beliebigen MIDI Befehl (mit dem Fußboard oder anderem MIDI-Equipment).

Der Verstärker wird dabei erkennen, auf welchem Kanal der Befehl von dir gesendet wurde, und sich automatisch so konfigurieren, dass er ab sofort ausschließlich (!) auf diesen MIDI-Kanal hört. Von jetzt an wird auch jedes MIDI Preset, welches du vorher gespeichert hast, nur mit Befehlen, die auf diesem neuen MIDI-Kanal gesendet werden, aktiviert - unabhängig davon, mit welchem Kanal du es ursprünglich gespeichert hattest! Dank dieser sehr pragmatischen Arbeitsweise können so genannte MIDIKANAL-Konflikte mit externem MIDI-Equipment schnell und ohne aufwändige Neuprogrammierungen aus der Welt geschafft werden...

Wenn du den MIDI CHANNEL Auswahlmodus verlassen möchtest, ohne dabei den Kanal umzustellen, drücke einfach nochmals den FOOTSWITCH/MIDI PROGRAM Schalter (3), während du (und dein Amp) auf MIDI-Daten wartest.

SERIELLER/PARALLELER EFFEKTWEG (12)

Der JVM ist mit einem parallelen Effektweg ausgestattet, der bei Bedarf auch seriell arbeitet. Verbinde den Eingang des anzuschließenden externen Effektgeräts mit der SEND BUCHSE des JVM und den Ausgang des FX mit der RETURN BUCHSE des JVM. Der jeweilige Effektanteil kann mit dem MIX-Regler frei bestimmt werden. Bei Bedarf lässt sich der Effektweg vom Frontpanel aus komplett aus dem Signalweg entfernen.

Der +4dBu/-10dBV Schalter macht es möglich, den Effektweg so zu konfigurieren, dass er ein Signal liefert, welches sowohl Studioeffektgeräte (+4dBu Einstellung) als auch Effekte auf Gitarrenpegel (z.B. Effektpedale, -10dBV Einstellung) optimal bedient.

Wenn der MIXREGLER vollständig auf WET eingestellt ist, wird das komplette Signal durch den Effektweg geleitet. Der Effektweg arbeitet jetzt also seriell. Je weiter du ihn in Richtung DRY drehst, umso größer wird der Anteil des absolut unbearbeiteten Direktsignals. Das macht es dir möglich, den Effektanteil frei zu bestimmen. Und da der Effekt lediglich passiv zugemischt wird, kannst du dir sicher sein, dass die Qualität des Originalsignals nicht darunter leidet.

Wenn du die WET und DIREKT Signale mischst, solltest du unbedingt darauf achten, dass der Ausgang des externen Effektgeräts so konfiguriert ist, dass er lediglich das reine Effektsignal liefert - also kein Direktsignal. Ansonsten kann es beim Mischen der Signale im Amp zu unangenehmen Phasenauslöschungen und mulmigem Sound kommen. Sollte der Verstärker also dünn klingen, nachdem du ein externes Effektgerät angeschlossen hast, so überprüfe, ob sein Ausgang auch wirklich kein Direktsignal liefert. Im Zweifelsfall liegt es genau daran!

Hinweis: Sollte der EFFEKTWEG eingeschaltet sein und der MIX-Regler auf WET stehen, aber kein externes Effektgerät angeschlossen sein, wird der Amp stumm geschaltet. Also aufgepasst! Diesen Sonderfall kannst Du dir aber auch nutzbar machen, um noch eine weitere Masterlautstärke zu programmieren. Dabei funktioniert der Mix-Regler natürlich seitenverkehrt.

POWER AMP INSERT / SERIELLER EFFEKTWEG (13)

Der JVM kommt mit einem zweiten (aus klanglichen Gründen passiv ausgelegten) Effektweg, welcher vor den Masterreglern sitzt. Da es sich hierbei um einen seriellen Effektweg auf Linepegel handelt, sollten hier nur professionelle Geräte eingeschliffen werden, welche hohe Signalpegel verarbeiten können und die Klangqualität nicht verschlechtern. Ansonsten kann es zu einer massiven Verschlechterung des Ampsounds, z. B. durch unangenehm kratzige

Verzerrungen, Einschränkung des Frequenzganges, u. ä. kommen - immerhin läuft ja das gesamte Signal durch ein hier angeschlossenes Effektgerät. Wenn man ausschließlich den RETURN verwendet, hat man übrigens direkten Zugriff auf die Endstufe des JVM. Die Preampsektion des Amps wird dabei umgangen. Somit ist es beispielsweise auch möglich, externe Preamps über die Endstufe des JVM laufen zu lassen.

Da sowohl die Masterregler als auch der emulierte Lineout hinter dem seriellen Effektweg arbeiten, kann man die Vorteile dieses Features auch dann nutzen, wenn man die Endstufe des JVM zur Verstärkung eines externen Preamp-Signals verwendet. Mit Hilfe der BYPASS-Taste lässt sich der serielle Effektweg rückstandslos aus dem Signalweg entfernen. Damit bei Nichtbenutzung dieses Effektweges ein versehentliches Unterbrechen des Signals ausgeschlossen wird, ist diese Option (anders als beim parallelen Effektweg) nicht programmierbar.

EMULATED LINE OUT (14)

Der Ausgang liefert das Pre-Mastersignal des Amps. Damit man dieses auch optimal nutzen kann (z. B. für Direkt-Recordings oder zur Weiterverarbeitung in einem Mischpult...), wurde es elektronisch symmetriert und durchläuft vor der Ausgabe eine hochwertige 4x12" Speaker-Simulation.

FUSSBOARD-ANSCHLUSSBUCHSE (15)

Schließe hier das FUSSBOARD mit Hilfe eines gängigen 6,35 Mono-Klinkenkabels an. Die Verwendung anderer FUSSBOARDS als des mitgelieferten PEDL00044 hat keinerlei Effekt auf den Amp und wird von ihm einfach ignoriert.

MIDI In / Through (16)

Die MIDI IN Buchse dient dem Anschluss externen MIDI-Equipments. Eine Kopie des eingehenden Signals wird an die MIDI THROUGH Buchse weitergeleitet, so dass sich mehrere MIDI-Geräte hintereinanderschalten lassen. HINWEIS: Der JVM kann MIDI-Daten ausschließlich empfangen. Er ist nicht in der Lage, MIDI-Daten zu generieren und zu senden!

LAUTSPRECHERAUSGÄNGE (11)

Der JVM bietet 5 Lautsprecher-Ausgangsbuchsen auf der Geräterückseite. Die jeweilige Impedanz ist aufgedruckt.

16 Ohm: Schließe eine einzelne 16 Ohm Gitarrencabinet an diese Buchse an.

8 Ohm: Schließe hier eine einzelne 8 Ohm Box, bzw. zwei 16 Ohm Cabinets an.

4 Ohm: Der Anschluss für eine einzelne 4 Ohm Box, oder zwei 8 Ohm Cabinets.

WARNUNG: Obwohl der JVM mit 5 separaten Lautsprecheranschlüssen ausgestattet ist, darfst du auf keinen Fall überall gleichzeitig Lautsprecher anschließen. Die korrekte Anschlussimpedanz ist zwingend einzuhalten. Die sichersten Kombinationen sind: 1x16 Ohm, 1x8 Ohm, 1x4 Ohm, 2x16 Ohm oder 2x8 Ohm. Eine Fehlanpassung der Boxen-Kombination überlastet die Endstufensektion und kann in extremen Fällen zur Beschädigung der Röhren und/oder des Ausgangsübertragers führen!!!

HINWEISE & TIPPS

So kannst du den Amp auf seine Werkseinstellungen zurücksetzen:

Das Verfahren löscht alle MIDI Presets und setzt den MIDI Empfangskanal auf #1 zurück. Danke daran: Wenn der Speicher erst einmal gelöscht ist, sind deine Daten unwiederbringlich verloren.

- Schalte den Amp aus (Powerschalter, nicht Standby).

- Drücke und halte den CLEAN / CRUNCH KANAL Schalter.

- Schalte den Amp wieder ein (Powerschalter, nicht Standby).

- Die 2 KANAL LEDs leuchten rot.

- Lasse jetzt den Schalter wieder los.

- Um den Factory Reset zu bestätigen, drücke jetzt den OVERDRIVE MODE Schalter.

- Falls du den Prozess abbrechen willst, drücke jeden anderen Schalter.

Fußboard Reset:

Auch das Fußboard lässt sich auf seine Werkseinstellungen zurücksetzen. Das geht wie folgt:

- Trenne die Verbindung des Boards zum Amp - ziehe dazu das Kabel heraus, egal an welcher Seite.

- Drücke und halte den #4 Taster - das ist der ganz rechts liegende.

- Stecke nun das Kabel wieder ein.

- Lasse den Schalter wieder los. Die FX LED fängt an zu blinken.

- Wenn du wirklich den Speicher des Fußboards löschen möchtest, betätige jetzt den #3 Schalter. Möchtest du den Speicherinhalt jedoch behalten, so drücke einen der anderen Taster (#1 bis #2). Danke auch hier daran: Wenn der Speicher erst einmal gelöscht ist, sind die Daten unwiederbringlich verloren.

Lass den Schalter los und das Board beginnt sich mit dem Amp zu synchronisieren.

Die Werkseinstellungen bestehen aus den folgenden Schaltfunktionen:
FSW#1: Clean / Crunch Mode
FSW#2: Overdrive Mode
FSW#3: Master
FSW#4: Reverb

HINWEISE

TIPP 1: Es ist möglich, die unterschiedlichen Modes eines Kanals mit unterschiedlichen Lautstärke-Einstellungen zu betreiben. Auf diese Weise lassen sich extreme Lautstärkesprünge zwischen den einzelnen Modi effektiv ausgleichen - besonders für den (bei allen Röhrenverstärkern etwas leiseren...) Cleankanal ist das interessant. Technisch realisiert du das so: Lege für das Fußboard zwei Presets an, welche den einzelnen Modes entweder die Master 1 oder die Master 2 Einstellung zuordnen - das war's schon!

Solltest du keinen Effekt an den parallelen Effektweg angeschlossen haben, so kannst du den MIXREGLER als zusätzlichen Volumenregler ins Spiel bringen.

TIPP 2: Du kannst den FX SEND des parallelen Effektweges auch als stummschaltbaren Tuner Output verwenden. Das geht so: Schließe dein Stimmgerät an den FX Send an und wähle den Cleankanal. Drehe den MIX-Regler auf WET und aktiviere den Effektweg. Speichere das Preset wie beschrieben und nenne es z.B. „Tuner“. Hinweis: Natürlich kannst du in dieser Konfiguration kein externes Effektgerät mehr an diesen Effektweg anschließen.

TIPP 3: Um eine externe Vorstufe als Ergänzung zu den JVM Kanälen benutzen zu können, musst du den Ausgang des externen Preamps an die Return-Buchse des parallelen Effektweges des JVM anschließen und den MIXREGLER am JVM auf WET stellen. Verbinde jetzt den Eingang des externen Preamps mit Hilfe einer so genannten „Splitterbox“ mit dem Eingang des JVM. Um ein hochohmiges Signal zu erhalten und/oder Erdungsbrücken zu vermeiden, kann es je nach externem Preamp nötig werden, dabei eine aktive, trafoisolierte Splitterbox zu verwenden. In dieser Konfiguration bekommst du die Möglichkeit durch Ein- und Ausschalten des Effektweges zwischen dem externen und dem JVM Preamp hin- und herzuschalten. Der serielle Effektweg steht dabei zum Betreiben externer Effektgeräte an beiden Vorstufen zur Verfügung.

Da der Reverb des JVM dem parallelen Effektweg nachgeschaltet arbeitet, ist es möglich, ein Preset zu basteln, welches das externe Preampsignal mit Hall veredelt. Schalte den Hall ein, lege in einem beliebigen Kanal ein Preset mit REVERB ON und FX ON an, und verknüpfe es anschließend mit einer Fußschalter oder MIDI-Funktion. Das war's!

Übrigens: Nach dem gleichen Verfahren lassen sich auch jedem der beiden Preamps (extern und

intern) unterschiedliche Gesamtlautstärken (Masterlevel) zuordnen.

TIPP 4: Zum simultanen Betreiben der Endstufen von zwei JVM Topteilen sieht die empfohlene Herangehensweise folgendermaßen aus: Verbinde den Preampausgang des „Master-Topteils“ mit dem Endstufen-Eingang des zweiten Amps, dem sogenannten „Slave Topteil“ und schalte den POWER AMP INSERT des „Slave-Topteils“ auf ACTIVE.


Um dabei bei Bedarf die Mastervolumen Einstellung für beide Amps abrufbar zu machen (was dadurch möglich ist, dass die Mastervolumen Regelung dem Effektweg nachgeschaltet ist), schlagen wir vor, die Ansteuerung über MIDI vorzunehmen, wobei beide Verstärker auf die gleiche Weise programmiert werden. Verbinde dabei deine MIDI-Fußleiste oder deine MIDI-Steuerungszentrale mit der MIDI IN eines der beiden Topteile. Anschließend verbindest du die MIDI Through-Buchse dieses Topteils mit der MIDI In Buchse des anderen Gerätes.

Technische Daten - Topteil

	JVM210H	JVM205H
Ausgangsleistung (RMS)	100W	50W
Valves	5x ECC83 + 4x EL34	5x ECC83 + 2x EL34
Guitar Input - Eingangsimpedanz	470kΩ	470kΩ
Emulated Output - Ausgangspegel	+4dBu	+4dBu
FX Send Ausgangspegel - schaltbar	-10dBV, +4dBu	-10dBV, +4dBu
Gewicht	22kg	17.5kg
Maße (mm) W, H, D	750 x 310 x 215	750 x 310 x 215

Technische Daten - Combo

	JVM210C	JVM205C	JVM215C
Ausgangsleistung (RMS)	100W	50W	50W
Valves	5x ECC83 + 4x EL34	5x ECC83 + 2x EL34	5x ECC83 + 2x EL34
Guitar Input - Eingangsimpedanz	470kΩ	470kΩ	470kΩ
Emulated Output - Ausgangspegel	+4dBu	+4dBu	+4dBu
FX Send Ausgangspegel - schaltbar	-10dBV, +4dBu	-10dBV, +4dBu	-10dBV, +4dBu
Lautsprecher(s)	1x Vintage + 1x Heritage	1x Vintage + 1x Heritage	G12B
Gewicht	34.5kg	29.5kg	26.5kg
Maße (mm) W, H, D	690 x 510 x 265	690 x 510 x 265	605 x 510 x 265

* **GILT NUR FÜR EUROPA**  - **Hinweis:** Dieses Gerät entspricht den Anforderungen der EMC Richtlinien (Anlagen E1, E2 und E3 EN 55103-1/2) und den Anweisungen für Niederspannung der E.U und wurde entsprechend getestet.

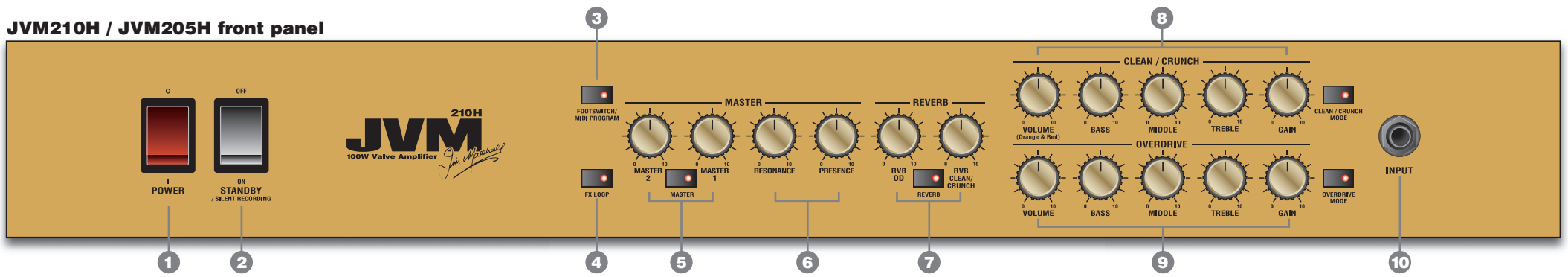
* **GILT NUR FÜR EUROPA** - **Hinweis:** Die Stromspitze beim Einschalten liegt beim JVM210H & JVM210C bei 52 Ampere. Die Stromspitze beim Einschalten liegt beim JVM205H, JVM205C & JVM215C bei 26 Ampere.

Die entsprechenden Grenzwerte stellen einen ausreichenden Schutz vor störenden Interferenzen beim Gebrauch im Wohnbereich sicher. Dieses Gerät generiert und arbeitet im Radiofrequenzbereich und kann eine entsprechende Strahlung aussenden. Wird das Gerät nicht entsprechend den Bedienungsanweisungen benutzt, so kann es zu Störungen beim Empfang von Radio- oder TV-Signalen kommen. Es ist grundsätzlich nicht auszuschließen, dass es bei einigen Anwendungen zu derartigen Störungen kommen kann. Sollte dies einmal der Fall sein (zur Überprüfung sollte das Gerät an- und ausgeschaltet werden), so schlagen wir die folgenden Lösungsansätze vor:

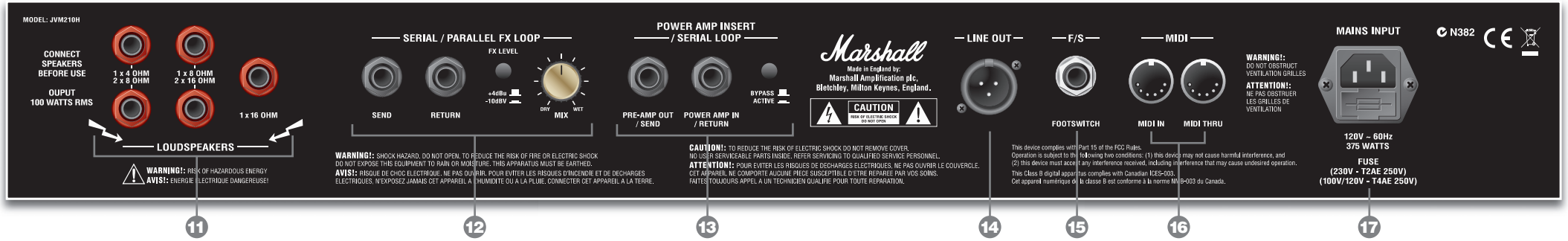
- ◆ Positioniere die Empfangsantenne anders.
- ◆ Vergrößere den Abstand zwischen dem Verstärker und dem Empfangsgerät.
- ◆ Benutze einen anderen Netzanschluss für beide Geräte.
- ◆ Konsultiere einen Händler oder geschulten Radio-Fernsehtechniker

**Befolge alle Anweisungen, beachte alle Warnhinweise
BEWAHRE DIESE BEDIENUNGSANLEITUNG GUT AUF**

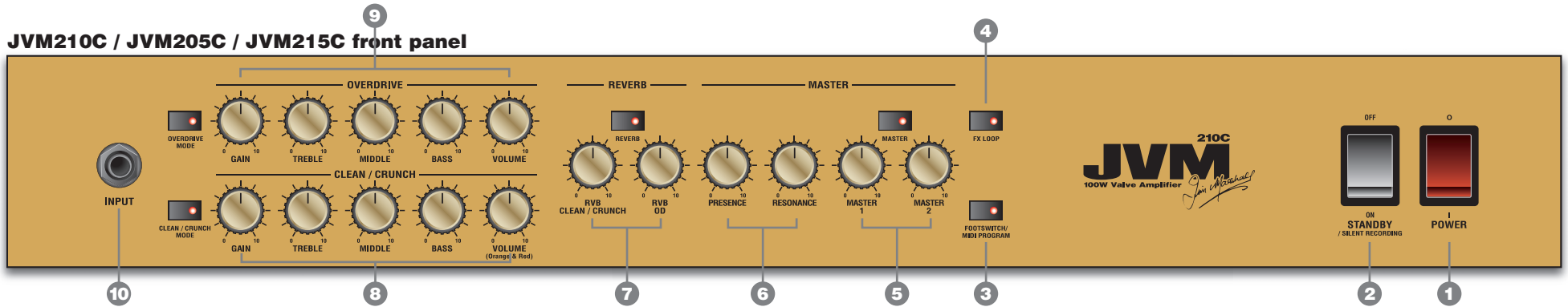
JVM210H / JVM205H front panel



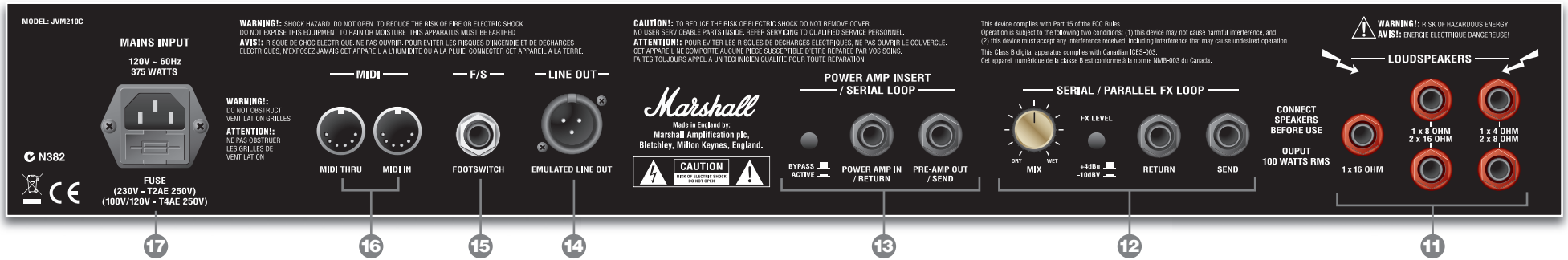
JVM210H / JVM205H rear panel



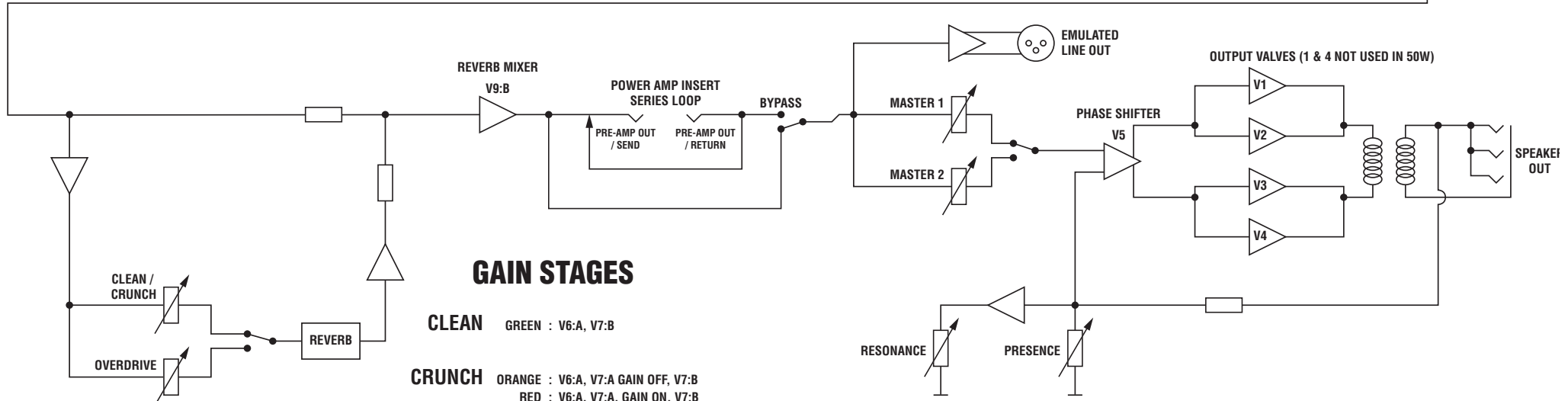
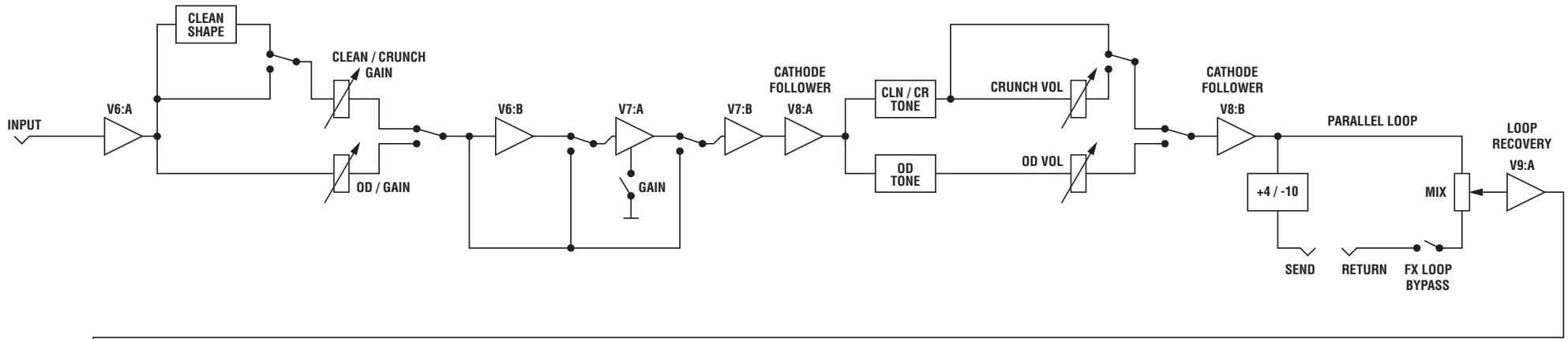
JVM210C / JVM205C / JVM215C front panel



JVM210C / JVM205C / JVM215C rear panel



JVM 2 Channel Block Diagram



GAIN STAGES

CLEAN GREEN : V6:A, V7:B

CRUNCH ORANGE : V6:A, V7:A GAIN OFF, V7:B
RED : V6:A, V7:A, GAIN ON, V7:B

OD GREEN : V6:A, V7:A GAIN ON, V7:B
ORANGE : V6:A, V6:B, V7:A GAIN OFF, V7:B
RED : V6:A, V6:B, V7:A GAIN ON, V7:B

VALVE CHART

