

RP90

Modeling Guitar Processor



Digitech®

Owner's Manual



Die obigen international anerkannten Symbole sollen Sie vor möglichen Gefahren durch Elektrogeräte warnen. Der Blitz mit Pfeilspitze im gleichseitigen Dreieck soll den Anwender vor gefährlicher Spannung im Geräteinnern warnen. Das Ausrufezeichen im gleichseitigen Dreieck soll den Anwender auffordern, im Bedienungshandbuch nachzuschlagen.

Diese Symbole weisen darauf hin, dass sich im Geräteinnern keine Bauteile befinden, die vom Anwender gewartet werden können. Öffnen Sie das Gerät nicht. Versuchen Sie nicht, das Gerät selbst zu warten. Überlassen Sie alle Wartungsarbeiten qualifiziertem Fachpersonal. Sollten Sie das Chassis aus irgendeinem Grund öffnen, erlischt die Herstellergarantie. Setzen Sie das Gerät niemals Feuchtigkeit aus. Wenn Flüssigkeit über dem Gerät verschüttet wird, schalten Sie es sofort aus und lassen Sie es von Ihrem Fachhändler warten. Ziehen Sie bei Gewitter den Netzstecker des Geräts aus der Steckdose.

Elektromagnetische Kompatibilität

Dieses Gerät entspricht den Produktbeschreibungen der Konformitätserklärung auf den folgenden Seiten. Der Betrieb hängt von den folgenden zwei Bedingungen ab:

- Dieses Gerät sollte keine nachteiligen Störungen verursachen.
- Dieses Gerät muss jegliche Interferenz akzeptieren die empfangen wird, einschließlich der Interferenzen, die einen ungewünschten Betrieb verursachen.

Die Inbetriebnahme dieses Gerätes innerhalb starker elektromagnetischer Felder sollte vermieden werden. Benutzen Sie ausschließlich abgeschirmte beidseitig angeschlossene Kabel.

Sicherheitshinweise

Lesen Sie sich zu Ihrem eigenen Schutz den folgenden Abschnitt genau durch:

1. Lesen Sie diese Instruktionen.
2. Heben Sie sich diese Informationen gut auf.
3. Beachten Sie alle Warnungen.
4. Verwenden Sie dieses Produkt nicht in der Nähe von Wasser.
5. Reinigen Sie das Produkt nur mit einem trockenem Stofftuch.
6. Blockieren Sie keine Lüftungsöffnungen. Installieren Sie das Gerät nur gemäß den Anleitungen des Herstellers.
7. Verwenden Sie dieses Produkt nicht in der Nähe von Hitze produzierenden Geräten wie Heizungen, Öfen, Herde, Verstärker oder ähnlichen Apparaten.
8. Schützen Sie das Netzkabel vor Schäden, indem Sie nicht darauf treten oder hinein stechen. Vermeiden Sie auch Beschädigungen an den Steckern und an der Stelle, an der das Netzkabel aus dem Gerät kommt.
9. Ziehen Sie bei Gewitter und wenn Sie das Produkt für längere Zeit nicht benutzen den Stecker des Gerätes aus der Steckdose.
10. Im Gerät befinden sich keine Bauteile, die Sie pflegen oder einstellen müssen. Bitte wenden Sie sich für eventuelle Reparaturen an Fachleute. Reparaturen sind nur nötig, wenn das Netzkabel beschädigt oder herausgerissen wurde, wenn Flüssigkeiten oder Fremdkörper in das Gerät gelangt sind, wenn das Gerät Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt war und wenn es nicht normal funktioniert.
11. **WARNUNG:** Um das Risiko eines elektrischen Schlages zu minimieren, sollten Sie dieses Gerät nicht Regen oder sonstiger Feuchtigkeit aussetzen.
12. Bitte lesen Sie sich die Aufkleber auf dem Gerät durch, sowohl die am Boden befindlichen als auch alle übrigen Hinweise und Informationen.

Garantie

Die Firma DigiTech ist sehr stolz auf ihre Produkte und sichert jedes einzelne durch folgende Garantie ab:

1. Die Garantie-Registrierkarte muss innerhalb von zehn Tagen nach Kaufdatum abgeschickt werden, um dieser Garantie Gültigkeit zu verleihen.
2. DigiTech garantiert, dass dieses Produkt, sofern es ausschließlich in den USA verwendet wird, bei normalem Einsatz und normaler Wartung frei von Verarbeitungs- und Materialfehlern ist.
3. Die durch diese Garantie eingegangene Verpflichtung beschränkt sich auf das Reparieren oder Ersetzen defekter Materialien, die Anzeichen eines Fehlers erkennen lassen, vorausgesetzt, dass das Produkt MIT einer sog. RETURN AUTHORIZATION (Rücksende-Erlaubnis) an DigiTech zurückgeschickt wird, wobei alle Kosten für Bauteile und Arbeiten bis zu einem Jahr nach Kaufdatum abgedeckt sind. Eine Return Authorization-Nummer können Sie telefonisch bei DigiTech erhalten. Die Firma kann nicht für Folgeschäden verantwortlich gemacht werden, die auf den Einsatz des Produkts in einer Schaltung oder Anlage zurückzuführen sind.
4. Der Kunde muss den Kaufnachweis erbringen.
5. DigiTech behält sich das Recht vor, Konstruktionsänderungen, Ergänzungen oder Verbesserungen an diesem Produkt vorzunehmen, ohne sich dadurch zu verpflichten, diese auch an zuvor hergestellten Produkten vorzunehmen.
6. Der Kunde verliert die Vorteile seines Garantieanspruchs, wenn das Hauptgehäuse des Produkts von jemand anderem als einem zertifizierten DigiTech Techniker geöffnet und daran hantiert worden ist oder wenn das Produkt mit Wechselspannungen benutzt wird, die außerhalb des vom Hersteller empfohlenen Bereichs liegen.
7. Der obige Text ersetzt alle anderen ausgedrückten oder implizierten Garantien und DigiTech übernimmt weder selbst eine Verpflichtung oder Haftbarkeit in Verbindung mit dem Verkauf dieses Produkts, noch autorisiert sie andere Personen dies zu tun. In keinem Fall sollen DigiTech oder ihre Händler haftbar sein für besondere oder Folgeschäden oder für eine Verzögerung in der Ausführung dieser Garantie, sofern dies auf Ursachen außerhalb ihres Einflussbereiches zurückzuführen ist.

Sektion I – Einführung

Sich mit dem RP90 vertraut machen	5
Lieferumfang	5
Über das RP90	6
Betriebsart „Performance“	6
Betriebsart „Bypass“	6
Betriebsart „Tuner“	6
Regler der Klangbibliothek (Tone Library)	8
Regler der Effektbibliothek (Effects Library)	
Regler für Effekt Level	9
Regler für Master Level	9
Presets	9
Eine Tour durch die Funktionen des RP90	11
Vorderseite	11
Rückseite	15
Der Einstieg ins Gerät	16
Anschlüsse herstellen	17
Mono-Betrieb – Verstärker	17
Stereo-Betrieb	18
Stromanschluss	20

Sektion II – Editier-Funktionen

Editieren/Erstellen von Presets	21
Abspeichern/Kopieren/Benennen eines Presets	22

Sektion III – Modelle/Parameter

Über die Modelle	23
Modellbeschreibungen	24
Pickup	24
Wah	24
Compressor	25
Distortion	26
Verstärker- und Lautsprechermodelle	25
EQ	27
Noise Gate	28
Chorus/FX	28
Chorus	29
Flanger	30
Phaser	30
Tremolo	30
Panner	30
Vibrato	30
Rotary Speaker	30
Auto Ya™	31
Envelope Filter	31

Step Filter	31
Detune	31
Pitch Shift	31
DigiTech® Whammy™	32
Delay	32
Reverb	34

Sektion IV – Weitere Funktionen

Das Expression Pedal	34
Drum Computer	36
Factory Reset	36

Sektion V – Anhang

Spezifikationen	38
Klangverzeichnis	39
Effektbibliothek	40
Presets	41

ANMERKUNG: Die in diesem Handbuch enthaltenen Informationen können jederzeit ohne Vorankündigung geändert werden. Manche in diesem Handbuch enthaltenen Informationen können aufgrund von Änderungen am Produkt oder Betriebssystem, die nach Fertigstellung dieser Handbuchversion vorgenommen wurden und daher undokumentiert sind, ungenau sein. Die in dieser Handbuchversion enthaltenen Informationen treten an die Stelle aller Informationen, die in vorherigen Versionen enthalten sind.

Sich mit dem RP90 vertraut machen

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf des RP90. Sie besitzen nun einen unglaublich fortschrittlichen Modelling Gitarren Prozessor, der mit Ihrer Kreativität mithalten und Sie sogar inspirieren kann. Ausgestattet mit dem patentierten Audio DNA2 Custom Audio DSP von DigiTech, stellt Ihnen das RP90 eine große Auswahl an Klängen und Effekten zur Verfügung. Sobald Sie ein Effekt oder Verstärkermodell schnell und unkompliziert mittels der Klang- und Effektverzeichnisse aufrufen, werden Sie über die Genauigkeit der einzelnen Modelle genauso überrascht sein, wie über die verblüffende Dynamik und die Interaktion in jedem einzelnen Modell. Addieren Sie den eingebauten Schlagzeugcomputer und Sie erhalten das RP90: den Schlüssel, der Ihrer Kreativität freien Lauf lässt.

Lieferumfang

Bevor Sie beginnen, mit dem RP90 zu arbeiten, stellen Sie bitte sicher, dass sich die folgenden Gegenstände im Lieferumfang befinden:

RP90

PS200R Stromversorgung

Garantiekarte

Das RP90 wurde mit äußerster Sorgfalt hergestellt. Der Lieferumfang sollte komplett und voll funktionsfähig sein. Falls etwas fehlt, setzen Sie sich bitte sofort mit dem Hersteller in Verbindung. Damit wir Sie und Ihre Bedürfnisse besser kennenlernen können, schicken Sie uns bitte Ihre ausgefüllte Garantiekarte zurück oder registrieren Sie sich online unter <http://www.DigiTech.com>. Dies ist Ihre Absicherung, falls mit dem RP90 Probleme auftreten sollten.

Anspruchsabtretung:

DigiTech, Lexicon, Whammy, YaYa und Johnson Amplification sind Markennamen von Harman International Industries, Inc. Andere Bezeichnungen, die in diesem Produkt verwendet wurden, sind Markennamen ihrer jeweiligen Hersteller und unterstützen DigiTech oder Harman International Industries, Inc. nicht. Sie sind weder mit DigiTech verwandt, noch in Verbindung zu bringen und wurden lediglich dazu benutzt, um die jeweiligen Produkte zu identifizieren, die in der Herstellung dieses Produktes verwendet wurden.

Über das RP90

Performance Modus

Schalten Sie das RP90 zum ersten Mal ein, startet es in dem sogenannten Performance Modus. Im Performance Modus haben Sie Zugriff zu allen Presets im RP90 mittels der Up und Down Fußtaster. Die Edit Up/Down Knöpfe navigieren Sie durch die Effekte in der Matrix.

Edit Modus

Sobald Sie einen Effekt mittels der Edit Up/Down Knöpfe aufrufen, können Sie diesen mittels der Value Up/Down Knöpfe verändern (um eine Beschreibung der jeweiligen Effekte zu erhalten, lesen Sie auf Seite 24 nach). Sobald Sie eine Änderung an einem Effekt vorgenommen haben, müssen Sie diese Änderung abspeichern, weil die Änderung ansonsten verloren geht, sobald Sie das RP90 vom Strom trennen oder das Preset wechseln ohne zu sichern. Um zu erfahren wie der Abspeicherungsprozess vonstattengeht, lesen Sie auf Seite 22 nach.

Bypass Modus

Sie können die RP90 Presets auf Bypass schalten und dadurch einen sauberen, unbearbeiteten Gitarrenklang erhalten. Drücken Sie hierzu beide Fußschalter gleichzeitig. Auf dem Display wird „by“ angezeigt, das Preset wird also umgangen. Im Bypass Modus sind alle Knöpfe ohne Funktion. Drücken Sie einen der Fußschalter, um den Bypass-Modus zu verlassen und zum zuletzt gewählten Preset zurückzukehren.

Tuner Modus

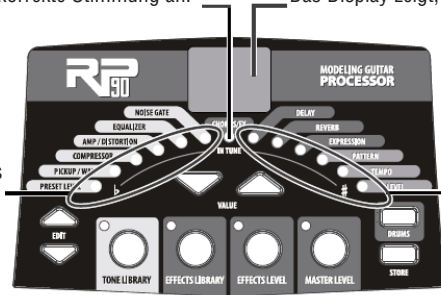
Mit dem Tuner des RP90 können Sie schnell Ihre Gitarre stimmen oder deren Stimmung überprüfen. Halten Sie beide Fußschalter gedrückt, um in den Tuner-Modus zu schalten. Auf dem Display wird kurz „tu“ angezeigt – somit befinden Sie sich im Tuner-Modus. Schlagen Sie zum Stimmen der Gitarre einen Ton an (ein Oberton am 12. Bund funktioniert meistens am besten). Auf dem Display wird der gespielte Ton angezeigt. Die Effekt LEDs zeigen an, ob der Ton zu hoch oder zu tief ist.

Die rechten 6 roten LEDs zeigen einen zu hohen Ton an, der tiefer gestimmt werden muss. Die linken 6 roten LEDs zeigen einen zu tiefen Ton an, der höher gestimmt werden muss. Die mittlere grüne LED zeigt einen richtig gestimmten Ton an.

Die mittlere LED zeigt eine korrekte Stimmung an.

Das Display zeigt, welche Note sie gerade spielen.

Die linke LED zeigt an, dass die Töne zu tief sind.



Die rechte LED zeigt an, dass die Töne zu hoch sind.

Im Tuner-Modus ist der Ausgang stumm geschaltet. Im Tuner-Modus können Sie Ihre Tuning-Referenz ändern. Die werkseitige Voreinstellung ist A = 440 Hz (angezeigt als 40). Drücken Sie die Value-Tasten, um alternative "Dropped Tunings" zu wählen. Dies sind A = Ab (angezeigt als Ab), A = G (angezeigt als g) und A = Gb. Das Anzeigenfenster wird kurz die gegenwärtig anliegende Stimmreferenz anzeigen. Verlassen Sie den Stimm-Modus, indem Sie einen der beiden Fußtaster drücken.

Regler für die Klangbibliothek (Tone Library)

Diesen Knopf können Sie jederzeit drücken, um Zugriff zur Tone Library zu erhalten (mit Ausnahme wenn Sie sich im Bypass oder im Tuner befinden).

In der Betriebsart „Performance“ können Sie mit diesem Knopf eine Reihe von verschiedenen Verstärkermodellen aufrufen, die sowohl Blues und Country als auch Metal-Stilistiken abdecken. Hinter den „Kulissen“ werden die Parameter des Kompressors, des Verzerrers, die Verstärker-Lautsprecher-Kombination und der Equalizer angepasst, um den jeweils spezifischen Klang aufzurufen. Sie können den Klang natürlich optimieren oder ändern, indem Sie das Preset nach Ihren Vorstellungen editieren (mehr zu diesem Thema auf Seite 21 unter der Sektion „Editieren / Erstellen eines Presets“). Das Umschalten eines Presets aus der Klangbibliothek verändert nicht die Effekteinstellung (Chorus/FX, Delay oder Hall), sodass Sie mit dem gleichen Effektsound verschiedene Verstärkertypen aufrufen und vergleichen können.

Regler für die Effektbibliothek (Effects Library)

Diesen Knopf können Sie jederzeit drücken, um Zugriff zur Effect Library zu erhalten (außer wenn Sie sich im Bypass oder im Tuner befinden), um dann mittels der Value Knöpfe Up/Down Zugriff auf die Auswahl von Effektkombinationen zu haben, die alle dem jeweils aufgerufenen Verstärkermodell zugeordnet werden (Chorus, Chorus+Delay, Delay+Hall, usw.). Sie können den Sound weiterhin verfeinern, indem Sie das Preset editieren (sehen Sie hierzu die Sektion Editieren und Erstellen eines Presets auf Seite 21). Wechseln Sie ein Preset in der Effekt-Bibliothek, verändert das weder die Einstellung der Verstärker-Lautsprecher-Kombination, noch die Einstellungen von Kompressor und Equalizer, sodass Sie mit dem gleichen Verstärkersound verschiedene Effektkombinationen abrufen und vergleichen können.

Regler für den Effekt Level

Diesen Knopf können Sie jederzeit drücken, um Zugriff zur Effekt Lautstärke zu erhalten (außer wenn Sie sich im Bypass oder im Tuner befinden). Stellen Sie mit diesem Regler den relativen Level der dem Verstärker virtuell nach geschalteten Effekte ein (Chorus/FX, Delay und Reverb). Dieser Regler kann als Effekt Mix Regler angesehen werden. Erhöhen Sie den Pegel mittels der Value Up/Down Knöpfe, erhöhen Sie den Effektanteil, vermindern Sie den Wert, verringern Sie die Effektlautstärke.

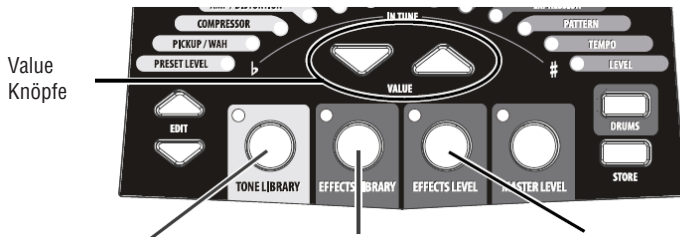
Regler für Master Level

Drücken Sie diesen Knopf und regeln Sie mittels der Value Up/Down Knöpfe die Gesamtlautstärke des RP90.

Presets

Presets sind benannte und durchnummerierte Speicherplätze mit vorprogrammierten Sounds, die sich im Speicher des RP90 befinden. Presets können mittels der Fußtasten aufgerufen werden. Die jeweils aktiven Effekte des gewählten Presets werden durch eine LED angezeigt, die vor der jeweiligen Effektmatrix liegt. Das RP90 wird mit 50 „User“ Presets (1-50) und 50 werksseitig eingestellten „Factory“ Presets (51-00) ausgeliefert. Die „User“ Presets sind die Speicherplätze, in denen Sie Ihre eigenen Kreationen abspeichern können. In den „Factory“ Presets können Sie dagegen keinerlei Änderungen abspeichern. In der Voreinstellung sind die 50 „User“ Presets eine exakte Kopie der 50 „Factory“ Presets. Dies ermöglicht Ihnen, Ihre eigenen Sounds zu erstellen ohne die werksseitigen Einstellungen des RP90 zu verlieren.

Der Tone Library Knopf, der Effekt Library Knopf und der Effekt Level Knopf machen es einfach und intuitiv neue Klänge, Effekte oder Effektketten zu laden.



1. Wählen Sie mit dem Regler der Klangbibliothek einen Sound

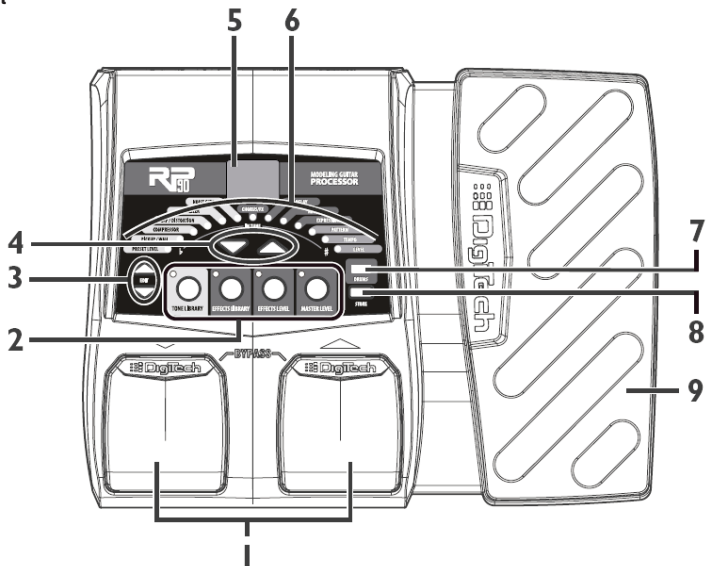
2. Wählen Sie mit dem Regler für die Effektbibliothek einen Effekt oder eine Effektkette

3. Stellen Sie mit dem Regler für den Effekt Level die Lautstärke des Effekts ein.

Um mehr über das Abspeichern von Änderungen zu erfahren, lesen Sie bitte das entsprechende Kapitel auf Seite 22.

Eine Tour durch die Funktionen des RP90

Die Vorderansicht



1. Fußtasten

Diese Fußtasten werden dazu benutzt, die Presets oder das Stimmgerät aufzurufen oder um das RP90 in die Betriebsart „Bypass“ zu bringen. Mit der rechten Fußtaste gelangen Sie jeweils eine Stufe höher (z.B. ein Preset), mit der linken eine Stufe nach unten. Drücken Sie beide Tasten gleichzeitig, kommen Sie in die Betriebsart „Bypass“, d.h. das Preset wird umgangen und Sie hören den unbearbeiteten puren Sound Ihrer Gitarre. Drücken Sie beide Fußtasten gleichzeitig und halten diese für ca. 3 Sekunden gedrückt, wird das Stimmgerät (Betriebsart „Tuner“) aktiviert. Drücken Sie eine beliebige Fußtaste, um diese Betriebsart zu verlassen.

2. Tone Library, Effekt Library, Effekt Level und Master Level Knöpfe

Das Herzstück des RP90 beim Erschaffen eines Presets sind die Tone Library, die Effekt Library und die Effekt Level Knöpfe. Drücken Sie einen dieser Knöpfe und betätigen Sie die Value Up/Down Knöpfe, dadurch können Sie aus einer Palette von 20 Verstärker/Verzerrer Modellen wählen, 20 verschiedene Effektketten aufrufen oder die Gesamtlautstärke der Post Distortion Effekte regeln. Der Master Level Knopf ist der Regler für die Gesamtlautstärke des RP90. Die Funktionen der einzelnen Knöpfe werden im Folgenden beschrieben.

Tone Library (Klangverzeichnis)

Dieser Knopf ermöglicht Ihnen den Zugriff auf eine Reihe von vorprogrammierten Verstärkersounds (eine Liste der Verstärkertypen finden Sie auf Seite 25). Drücken Sie diesen Knopf und benutzen Sie dann die Value Up/Down Knöpfe, um aus der Liste der stilistisch verschiedenen Verstärker/Verzerrer Kombinationen zu wählen. Die stilistische Vielfalt reicht von Blues über Metal bis Country. Hinter den Kulissen werden die Einstellungen des Pickup/Wah, des Kompressors, der Verstärker/Verzerrer und des EQs so konfiguriert, um den spezifischen Klang zu erhalten. Sie können den Klang weiterhin verändern bzw. verfeinern, indem Sie das Preset editieren (lesen Sie hierzu auf Seite 21 in der Sektion Editieren und Erschaffen eines Presets nach). Wechseln Sie zwischen verschiedenen Klängen, verändern Sie dadurch nicht die Effekteinstellungen wie den Chorus/FX, das Delay oder den Hall. Somit können Sie mit verschiedenen Verstärkereinstellungen bei gleichbleibenden Effekten testen. Die Anzeige zeigt Ihnen die Meldung „CU“ (für Custom), sobald einer der zugeordneten Effekte gegenüber der Werkseinstellung der Bibliothek verändert wurde.

Der Effekt Library Knopf

Der Effekt Library Knopf greift auf die Liste der Effekt Kombinationen zu. Drücken Sie diesen Knopf, und benutzen Sie die Value Up/Down Tasten, um eine Reihe von Post Verzerrer Effektkombinationen aufzurufen (Chorus, Chorus+Delay, Delay+Hall etc.). Sie können den Klang weiterhin verfeinern, indem Sie das Preset verändern (sehen Sie hierzu die Sektion Editieren/Erstellen von Presets auf Seite 21). Während Sie zwischen verschiedenen Effektkombinationen wechseln, verändern Sie nicht die Kombination der Pickup/Wah, der Kompressor, der Verstärker/Verzerrer und EQ Einstellungen, die Sie mittels des Tone Library Knopfes eingestellt haben. Somit können Sie verschiedene Effektkombinationen mit einer Verstärker/Verzerrer Kombination ausprobieren. Die Anzeige wird ihnen „CU“ (für Custom) anzeigen, sobald einer der zugeordneten Effekte gegenüber der Werkseinstellung verändert wurde.

Effekt Level Knopf

Der Effekt Level Knopf regelt die Lautstärke/Intensität der Post-Verzerrungseffekte wie Chorus/FX, Delay und Hall. Drücken Sie diesen Knopf und benutzen Sie die Value Up/Down Tasten, um die Gesamtlautstärke der Post-Verzerrungseffekte zu verändern. Betrachten Sie diesen Regler als einen Effekt Mix Regler, der mit zunehmendem Wert die Intensität der Effekte erhöht und mit abnehmendem Wert die Intensität der Effekte vermindert.

Master Level Knopf

Der Master Level Knopf regelt die Gesamtlautstärke des RP90. Drücken Sie diesen Knopf und benutzen Sie die Value Up/Down Tasten, um die Ausgangslautstärke des RP90 zu verändern.

3. Edit Up/Down

Die Edit Up/Down Tasten wählen den Effekt aus, der editiert werden soll. Sobald ein Effekt ausgewählt ist, zeigt das Display den Wert des Effektes an. Ein Punkt in der unteren rechten Ecke zeigt Ihnen an, dass ein Effekt verändert wurde. Die Edit Up/Down Tasten werden außerdem dazu benutzt, um die Parameter des Schlagzeugcomputers des RP70 zu verändern. (Bitte beachten Sie hierbei, dass diese Einstellungen „Global“ sind und nicht in einem Preset abgespeichert werden können).

4. Value Up/Down

Die Value Up/Down Tasten dienen dazu, Effekte zu editieren, sich durch die Klang und Effekt Verzeichnisse zu bewegen, dem Einstellen der Effekt und Master Level und dem Einstellen der Schlagzeugcomputer Einstellungen.

5. Display (Anzeige)

Die Anzeige liefert Ihnen Informationen verschiedener Funktionen, abhängig von der Betriebsart, mit der Sie das RP70 gerade verwenden. In der Betriebsart „Performance“, zeigt das Display das gegenwärtig ausgewählte Preset an. In der Betriebsart „Edit“ zeigt Ihnen das Display den Wert des ausgewählten Parameters an. Ein Punkt in der rechten unteren Ecke der Anzeige indiziert, dass ein Wert im Preset verändert wurde. In der Betriebsart „Tuner“, zeigt die Anzeige, welche Note Sie gerade spielen.

6. Matrix

Die Matrix liefert Ihnen Informationen zum anliegenden Preset und den Effekt Edit Funktionen. In der Betriebsart „Performance“, liefert Ihnen die Matrix durch eine LED, neben dem Effekt, die visuelle Information, welcher Effekt im Preset verwendet wird. Während Sie einen Effekt verändern, zeigt eine LED an, welcher Effekt zum Editieren ausgewählt ist. In der Betriebsart „Tuner“, zeigt die LED, ob die Note, die Sie gerade spielen, zu hoch, zu tief oder richtig gestimmt ist..

7. Drums

Der Drum Knopf wird dazu verwendet, den Schlagzeugcomputer des RP90 ein- oder auszuschalten. Sobald der Schlagzeugcomputer aktiviert ist – die Drum LED leuchtet in dem Fall - wird das anliegende Pattern abgespielt. Benutzen Sie die Value Up/Down Tasten, um ein anderes Schlagzeug Pattern auszuwählen. Lesen Sie außerdem auf Seite 34 nach, um mehr Information über den Schlagzeugcomputer zu erhalten.

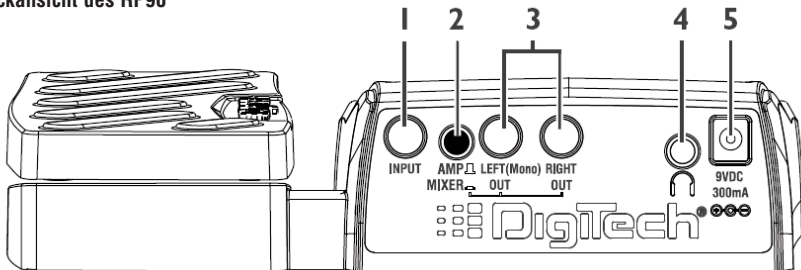
8. Store

Den Store Knopf benutzen Sie, um Veränderungen, die Sie an einem Preset vorgenommen haben, zu sichern und abzuspeichern. Lesen Sie auf Seite 21 nach, um mehr über das Abspeichern von Presets zu erfahren.

8. Expression Pedal

Durch das Expression Pedal erhalten Sie eine Echtzeit Steuerung der Lautstärke des RP90, des Wahs oder einem anderen zugeordneten Effektparameter

Die Rückansicht des RP90



1. Eingang

Schließen Sie Ihr Instrument an diesen niederohmigen TS Eingang an.

2. Verstärker/Mixer

Dieser Knopf optimiert die Ausgänge des RP90, je nachdem, ob Sie das RP90 direkt an ein Mischpult oder eine Aufnahmeeinheit angeschlossen haben oder an einen Gitarrenverstärker. Sobald der Knopf sich in der Stellung „Mixer“ befindet, sind die Ausgänge für einen Kopfhörer, ein Mischpult oder eine Aufnahmeeinheit optimiert. Bringen Sie diesen Knopf jedoch auf die Stellung „Amp“, sind die Ausgänge für die Verwendung mit einem Gitarrenverstärker optimiert..

3. Linker und rechter Ausgang

Schließen Sie an den linken Ausgang einen einzelnen Verstärker (oder den Eingang eines Mischers) an, um das RP90 in Mono zu betreiben. Schließen Sie an den linken und rechten Ausgang zwei Verstärker (oder zwei Ausgänge eines Mischers) an, um das RP90 in Stereo zu betreiben.)

4. Control Eingang

Schließen Sie ein passives Volumen Pedal an diese Buchse an, um Effekte wie das Wah, das Whammy oder eine Reihe anderer Effektparameter in Echtzeit zu steuern.

5. Kopfhörer Ausgang

Schließen Sie an diese Buchse Ihren Kopfhörer mittels eines 1/8" Steckers an. Um die korrekte Frequenzwiedergabe zu gewährleisten, schalten Sie den Amp/Mixer Knopf auf die Stellung „Mixer“ (gedrückte Position), sobald Sie einen Kopfhörer zum Anhören benutzen.

Anmerkung: Das Kopfhörersignal kann entweder ein Stereo- oder Monosignal liefern, abhängig davon, was Sie an den Klinkenausgängen des RP90 angeschlossen haben. Sollte keine Buchse der Klinkenausgänge belegt sein, ist das Signal im Kopfhörer auf alle Fälle Stereo.

6. Stromanschluss

Schließen Sie hier die DigiTech PS200R Stromversorgung an.

Verbindungen herstellen

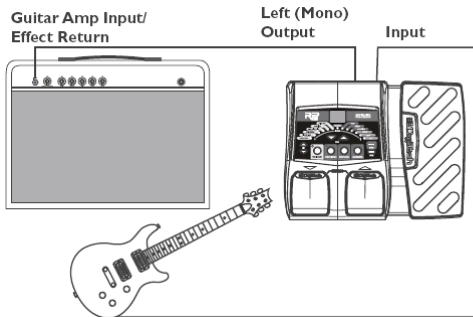
Es gibt mehrere Möglichkeiten wie Sie das RP90 anschließen können. Bevor Sie jedoch das RP90 anschließen, stellen Sie sicher, dass sowohl das RP90, als auch Ihre Verstärker ausgeschaltet sind. Es gibt keinen Netzschalter am RP90. Um das RP90 an- oder auszuschalten, müssen Sie die Stromversorgung, das PS200R anschließen oder es vom RP90 trennen.

Mono Betriebsart -Verstärker

Schließen Sie Ihre Gitarre am Eingang des RP90 an. Schließen Sie ein Monoinstrumentenkabel (Klinke) am linken Ausgang (Mono) des RP90 an den Eingang Ihres Gitarrenverstärkers an. Stellen Sie den Amp/Mixer Knopf auf Amp (Verstärker), um das RP90 auf diese Anwendung zu optimieren.

Anmerkung:

Sobald Sie einen Gitarrenverstärker benutzen, schließen Sie den Ausgang des RP90 nach Möglichkeit an den Effektreturn Ihres Verstärkers an, um die bestmögliche Klangqualität zu erhalten. Stellen Sie außerdem den Amp/Mixer Knopf am RP90 auf die Stellung „Amp“.

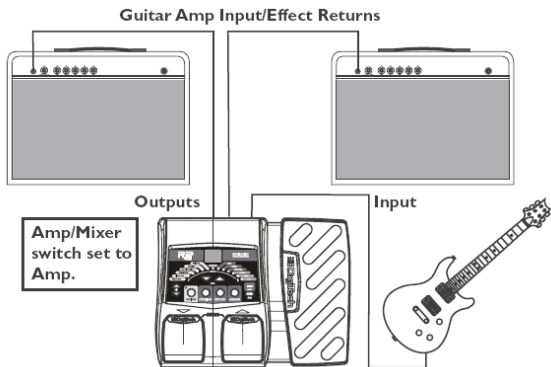


Der Amp/Mixer Knopf steht auf „Amp“

Stereo-Betrieb-Verstärker

Um eine Stereo Anwendung zu erhalten, schließen Sie ein Instrument mittels eines Klinkenkabels am Eingang des RP90 an und beide Ausgänge des RP90 (Left – links – Mono und Right – Rechts) jeweils an einen Eingang an einem (insgesamt also zwei) Verstärker an. Schließen Sie jeweils ein Kabel an einem Verstärker bzw. dem Eingang eines Kanals an einem Mischpult oder an einer Seite eines Stereo Leistungsverstärkers an. Wiederholen Sie den Vorgang für den anderen Ausgang des RP90. Sollten Sie ein Mischpult verwenden, stellen Sie die Panorama Regler auf hart links und hart rechts, um ein breites Stereo Klangbild zu erhalten. Stellen Sie in diesem Falle auch den Amp/Mixer Knopf auf Mixer um das RP90 für diese Anwendung zu optimieren. Sollten Sie jedoch zwei Verstärker benutzen, stellen Sie den Amp/Mixer Knopf auf „Amp“.

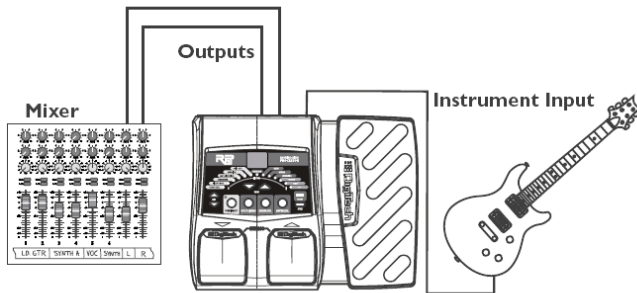
Stereo Verstärker Setup



Anmerkung:

Wenn Sie einen Gitarrenverstärker benutzen, ist es wahrscheinlich am besten, wenn Sie Ihre Gitarre am Eingang des RP90 und das RP90 am Effekt Return ihres Verstärkers anschließen.

Stereo Mixer Setup



Der Amp/Mixer Knopf steht auf „Mixer“

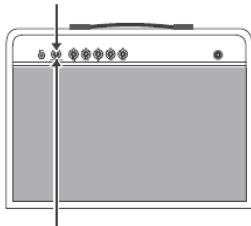
Stromanschluss

Bevor Sie irgendein Gerät mit Strom versorgen, stellen Sie an ihrem Verstärker einen klaren Klang (Clean) ein und setzen Sie die Klangregelung am Verstärker auf eine neutrale Wiedergabe (bei den meisten Verstärkern ist das der Wert 0 oder 5 der Reglerskala). Danach folgen Sie den nun aufgeführten Punkten:

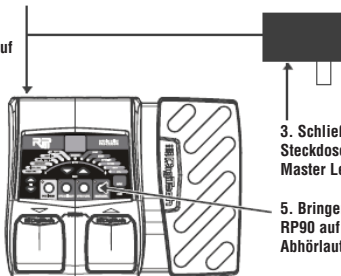
1. Drehen Sie die Lautstärke am Verstärker ganz herunter.
2. Schließen Sie die PS200R Stromversorgung an der Stromversorgungsbuchse des RP90 an.
3. Stecken Sie nun die PS200R Stromversorgung in eine Steckdose. Drehen Sie den Regler **Master Level** am RP90 auf „0“ herunter.
4. Schalten Sie nun Ihren Verstärker ein und bringen Sie ihn auf die gewünschte Abhörlautstärke.
5. Drehen Sie nun den **Master Level** Regler am RP90 langsam auf, bis Sie Ihre gewünschte Abhörlautstärke erreicht haben.

2. Schließen Sie das PS200R an diese Buchse an

4. Drehen Sie die Lautstärke am Verstärker auf



1. Drehen Sie die Lautstärke am Verstärker herunter



3. Schließen Sie das PS200R an die Steckdose an und drehen Sie den Master Level des RP90 auf „0“

5. Bringen Sie den Master Level am RP90 auf Ihre gewünschte Abhörlautstärke

Editieren / Erstellen von Presets

Das RP90 wurde so entworfen, dass das Editieren und das Erschaffen von Presets einfach und intuitiv geschehen können. Beabsichtigen Sie Ihren ganz speziellen, eigenen Sound zu erschaffen, müssen Sie mit einem existierenden Preset starten. Bitte beachten Sie, dass sich dieses Preset nicht unbedingt an dem Speicherplatz befinden muss, auf dem Sie es später verwenden wollen, da Sie jedes Preset während der Speicherprozedur an einen beliebigen Speicherplatz kopieren können. Der einfachste Weg ein Preset zu erschaffen ist, die Tone Library und die Effect Library Knöpfe zu verwenden. Der Tone Library Knopf ermöglicht Ihnen aus einer Liste von vorprogrammierten Verstärker/Verzerrer Kombinationen zu wählen (sehen Sie hierzu Seite 26), die auf verschiedenen Stilistiken und Genres basieren. Der Effect Library Knopf ermöglicht es Ihnen, aus einer Liste von Effekten und Effektkombinationen zu wählen (sehen Sie hierzu Seite 40), die aus einem simplen Delay, bis hin zu einer Multieffektkette mit Hall, Delay und Modulationseffekten, bestehen können. Benutzen Sie den Effect Level Knopf um das Gesamtlevel der Effekte einfach und schnell zu verändern. Unter Benutzung dieser drei Knöpfe, gelangen Sie schneller ans Ziel, Ihren eigenen Sound zu kreieren. Von da ab können Sie die Edit Knöpfe benutzen, um einzelne Effekte anzuwählen und mittels der Value Up/Down Tasten nach Ihrem Geschmack weiter zu verändern.

Um ein eigenes Preset zu erschaffen und zu editieren:

1. Benutzen Sie die Fußschalter um zum Preset zu gelangen, das Sie verändern wollen/von dem aus Sie den Editiervorgang starten. Sollten Sie etwas anderes suchen und es nicht in der Liste der Presets finden, benutzen Sie die Tone und Effect Library Knöpfe, sowie den Effect Level Knopf, um dem Sound nahe zu kommen, der Ihnen vor schwebt.
2. Haben Sie einen Sound gefunden, der dem angestrebten Sound nahe kommt, beginnen Sie damit, die einzelnen Effekte zu editieren, indem Sie die Edit Up/Down Tasten drücken um zu dem Effekt zu gelangen, den Sie editieren wollen..

3. Um einen Effekt einzuschalten, wählen Sie ihn mittels der Edit Up/Down Tasten an. Jeder Effekt besitzt mehrere Einstellungen, die Sie (an)wählen können. Benutzen Sie die Value Up/Down Tasten, um die Werte des angewählten Effektes zu verändern. Um einen Effekt auszuschalten, halten Sie die Value Down Taste solange gedrückt, bis das Display „Of“ anzeigt. (Für den EQ sind b5, d5 und t5 die Einstellungen, bei denen keine Frequenz angehoben oder abgesenkt wird)..

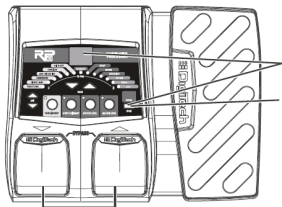
Immer dann, wenn ein von Werksseite abgespeicherter Wert verändert wurde, müssen Sie diese Einstellung mittels des Store Knopfes abspeichern. Nicht abgespeicherte Einstellungen gehen nach dem Presetwechsel oder dem Ausschalten des RP90 verloren.

Abspeichern, Kopieren und Benennen eines Presets

Ist Ihr Preset nach Ihrem Geschmack verändert, können Sie Ihre Einstellung in eine der 50 „User“ Preset Speicherplätze sichern (Preset 1-50). Die nun folgenden Schritte zeigen Ihnen, wie Sie ein Preset speichern, kopieren und benennen:

1. Drücken Sie einmal die STORE-Taste. Die aktuelle Preset-Position blinkt auf dem Display.
2. Wählen Sie die User Preset-Position mit den FUSSSCHALTERN.
3. Drücken Sie nochmals die STORE-Taste, um die Änderungen zu speichern.

Die Prozedur, ein Preset auf einen anderen Speicherplatz zu kopieren, ist die Gleiche. Benutzen Sie, nachdem Sie das erste Mal die „Store“ Taste gedrückt haben, einfach die Fußschalter, um den Speicherplatz auszuwählen, auf dem Sie das neue Preset später auffinden wollen und bestätigen Sie den Vorgang mit der „Store“ Taste.



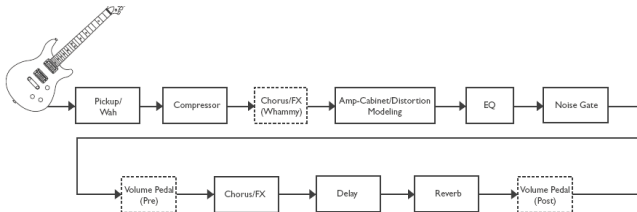
1. Drücken Sie den Knopf „Store“. Der Knopf fängt an zu blinken
3. Drücken Sie den Knopf „Store“ abermals, um die Änderungen entgültig abzuspeichern.

2. Wählen Sie einen Speicherplatz.

Sektion III - Modelle und Parameter

Über die Modelle

Man kann sich den RP90 als unterschiedliche „virtuelle“ Verstärker und einzelne HiTec-Effekte in einem programmierbaren Paket vorstellen. Die Reihenfolge mit der Verzerrer und Vorschaltgeräte angeschlossen werden, hat einen wesentlichen Einfluss auf deren spezifischen Klang. Das RP90 hat alle Effekte und Verstärker so gruppiert, dass Sie Ihre optimale Leistung erzielen. Das folgende Diagramm zeigt die Reihenfolge in der Sie angeschlossen sind.



Modellbeschreibungen: Jedes Verstärker- und Effektmodell im RP90 hat mehrere Einstellungen, aus denen Sie wählen können. Benutzen Sie die Value Up/Down Knöpfe, um die Werte des angewählten Effektes zu verändern. Die folgende Übersicht der Effekte des RP90 beschreibt die Einstellungen der einzelnen Effekte..

Pickup/Wah

Der Pickup Simulator erzeugt aus einer Gitarre mit Single Coil Pickups den fetten Ton eines Humbucking Pickups oder aus einer Gitarre mit Humbuckern den hellen, klaren Ton eines Single Coil Pickups. Das gibt Ihnen sozusagen das Beste aus beiden Welten und Sie müssen somit nicht während einem Auftritt oder einer Aufführung die Gitarre wechseln. Der Wah-Effekt wird mit einem Expressionpedal gesteuert und lässt die Gitarre so klingen, als sage sie "Wah".

Bitte lesen Sie auf Seite 34 nach, um mehr Information darüber zu erhalten, wie man ein Expression Pedal anbindet, um den Wah-Effekt zu steuern.

Die Pickup/Wah Einstellungen sind:

- OF Pickup/Wah ist ausgeschaltet
- SH Lässt einen Single Coil Pickup wie einen Humbucker klingen
- HS Lässt einen Humbucker Pickup wie einen Single Coil klingen.
- CB Dunlop® Cry Baby TM Wah Modell
- Cy Vox® Clyde McCoy TM Wah
- Fr Full Range Wah

Kompressor

Ein Kompressor begrenzt automatisch den Dynamikpegel eines Gitarrensignals. Sie können dadurch Ihr Sustain verlängern oder den Eingang der Effekte vor dem Übersteuern bewahren. Die Einstellungen des Kompressors sind:

OF – Der Kompressor ist ausgeschaltet

1-20 steuert die Stärke der Kompression (Ratio und Sustain). Der Wert von Ratio ist auf unendlich zu 1 eingestellt.

Anspruchsabtretung: DigiTech, Production Modeling, Grunge, Death Metal, DOD, DigiTech Whammy, Multi-Chorus, Ya Ya, Johnson Amplification und AudioDNA2 sind Markennamen von Harman International Industries, Incorporated in den USA und anderen Ländern. Fender Tweed Deluxe, Fender Blackface Twin Reverb, Fender Twin Reverb, Marshall Super Lead, Marshall Slant, Marshall Master Volume, Marshall Straight, Vox AC30, Mesa Boogie, Dunlop Cry Baby, Vox Clyde McCoy Wah, Ibanez Tube Screamer, Boss DS-1, Electro-Harmonix Big Muff sind Produkte von Mitbewerbern von DigiTech und sind Markennamen der jeweiligen Hersteller in den USA und anderen Ländern. Sie stehen nicht mit DigiTech oder Harman International Industries in Verbindung und sie sind nicht mit DigiTech und Harman International Industries verwandt. © 2007 Harman International Industries, Inc. Alle Rechte vorbehalten.

Verstärker/Distortion Modelle

Das RP90 beinhaltet 12 Verstärker und 6 Distortion Modelle, die man auswählen kann. Jedes Modell wird durch einen bestimmten Buchstaben gekennzeichnet und besitzt 9 verschiedene Einstellungen (wie zum Beispiel b1 bis b9). Ausgenommen davon sind die Modelle „Acoustic Guitar Simulator“ und „Direct“, die nur eine Einstellung besitzen. Während Sie sich in höhere Nummern der Einstellungen bewegen, nimmt der Verzerrungsgrad des jeweiligen Modells zu. Jedes Verstärkermodell hat ein Lautsprechermodell zugeordnet, das in der nun folgenden Liste aufgeführt wird.

OF -Verstärker/Distortion sind ausgeschaltet.

Verstärker/Lautsprecher Modelle

- t1-t9 Basierend auf einem '57 Fender® Tweed Deluxe® Verstärker mit einem Fender® Tweed Deluxe 1x12 Lautsprecher/Box eines der zwei verfügbaren Compressor Modellen aus:
- b1-b9 Basierend auf einem '65 Fender Blackface Twin Reverb® Verstärker mit einem Fender Twin Reverb 2x12 Lautsprecher/Box

- P1-P9 Basierend auf einem '68 Marshall® Super Lead (Plexi) Verstärker mit einem Johnson® Straight Celestion® Vintage 30 4x12 Lautsprecher/Box
- H1-H9 Basierend auf einem '77 Marshall Master Volume Verstärker mit einem Marshall Straight Celestion G12- T70 4x12 Lautsprecher/Box
- J1-J9 Basierend auf einem '83 Marshall JCM800 Verstärker mit einem Johnson Straight Celestion Vintage30 4x12 Lautsprecher/Box
- A1-A9 Basierend auf einem '63 Vox® AC30 Top Boost Verstärker mit einem AC30 TB Jensen® Blue Back 2x12 Lautsprecher/Box
- r1-r9 Basierend auf einem '01 Mesa/Boogie® Dual Rectifier™ Verstärker mit einem Johnson Straight Celestion Vintage 30 4x12 Lautsprecher/Box
- C1-C9 Basierend auf einem '96 Matchless® DC-30 Verstärker mit einem Johnson Straight Celestion Vintage 30 4x12 Lautsprecher/Box
- O1-O9 DigiTech® Solo Verstärkermodell mit einem DigiTech Solo 4x12 Lautsprechermodell
- E1-E9 DigiTech Metal Verstärkermodell mit einem DigiTech Metal 4x12 Lautsprechermodell
- n1-n9 DigiTech Bright Clean Verstärkermodell mit einem DigiTech Bright Clean 4x12 Lautsprechermodell
- u1-u9 DigiTech Clean Tube Verstärkermodell mit einem Lautsprechermodell basierend auf einem Fender Twin Reverb 2x12 Lautsprecher/Box

Verstärker/Distortion Modelle

- S1-S9 Basierend auf einem Ibanez® TS-9 Tube Screamer™
- o1-o9 Basierend auf einem DOD® 250 Preamp/Overdrive
- d1-d9 Basierend auf einem Boss® DS-1™ Distortion
- G1-G9 DigiTech® Grunge®
- L1-L9 DigiTech Death Metal
- F1-F9 Basierend auf einem Electro Harmonix® Big Muff® Pi

Andere

AC Acoustic Guitar Simulator

EQ

Der EQ des RP90 hilft Ihnen mittels der Regler Bass, Midrange (Mitten) und Treble (Höhen) Ihren Klang weiter zu verfeinern und zu formen.

Die Einstellungen des EQs sind:

b1-b9 Bass Regler.

b1-b4 verringert den Bassfrequenzanteil um -12dB, -9dB, -6dB und -3dB.

b5 ist die neutrale Einstellung und entspricht dem Wert „0“.

b6-b9 erhöht den Bassfrequenzanteil um 3dB, 6dB, 9dB und 12dB.

d1-d9 Mittenkontrolle.

d1-d4 verringert den Mittenfrequenzanteil um -12dB, -9dB, -6dB und -3dB.

d5 ist die neutrale Einstellung und entspricht dem Wert „0“.

d6-d9 erhöht den Mittenfrequenzanteil um 3dB, 6dB, 9dB und 12dB.

t1-t9 Höhenregler. t1-t4 verringert den Höhenfrequenzanteil um -12dB, -9dB, -6dB und -3dB.

b5 ist die neutrale Einstellung und entspricht dem Wert „0“.

t6-t9 erhöht den Höhenfrequenzanteil um 3dB, 6dB, 9dB und 12dB.

Noise Gate

„Der Noise Gate Effekt beinhaltet zwei Modelle: ein „Silencer Gate“ und das „Auto Swell Gate“.

Ein „Silencer Gate“ wurde designt, um Nebengeräusche in Ihren Spielpausen zu minimieren oder zu eliminieren. Die Parameter des „Silencer Gates“ beinhalten neun Einstellungen (g1-g9), die alle verschiedene Schwellenwertpegel besitzen. Der Schwellenwertpegel (threshold) legt fest, wie laut ein Signal sein muss, bevor Sie es zu hören bekommen. Je höher die Nummer der voreingestellten Einstellungen, desto stärker muss das Signal sein, bevor Sie es hören können.

Der „Auto Swell“ Effekt bietet Ihnen ein automatisches Ansteigen (Anschwellen) der Lautstärke. Die neun vorprogrammierten Einstellungen des Auto Swell Effektes (S1-S9) beinhalten die „attack time“ (bestimmt wie schnell die Lautstärke hochgefahren wird). Je höher die Einstellung desto schneller ist der Lautstärkeanstieg zu verzeichnen.

Die Einstellungen des Noise Gates sind:

- OF Das Noise Gate ist ausgeschaltet
- g1-g9 Silencer Gate g1 ist der niedrigste „threshold“, g9 ist der höchste „threshold“.
- S1-S9 Auto Swell Gate. S1 ist die schnellste „attack time“, s9 ist die langsamste „attack time“.

Chorus/FX

Das Chorus/FX Modul beinhaltet 12 verschiedene Modulations- und Pitch- (tonhöhenverändernde) Effekte, deren Beschreibungen Sie auf den folgenden Seiten finden. Jeder Effekt beinhaltet neun verschiedene, vorprogrammierte Einstellungen, die alle in ihrer Effektstärke variieren. Niedrige Einstellungen bedeuten einen subtileren Effekt, höhere Einstellungen bedeuten einen drastischeren Effekt.

Die Chorus/FX Einstellungen sind wie folgt:

OF	Chorus/FX Effekt ist ausgeschaltet
c1-c9	Boss® CE-2 Chorus
C1-C9	Dual Chorus
F1-F9	Flanger
P1-P9	Phaser
t1-t9	Tremolo
n1-n9	Panner
b1-b9	Vibrato
r1-r9	Rotary Speaker
Y1-Y9	YaYaTM
A1-A9	AutoYaTM
S1-S9	Step Filter
E1-E9	Envelope Filter
d1-d9	Detune
h1-h9	Pitch Shift
H1-H9	DigiTech® WhammyTM

Chorus

Chorus fügt Ihrem Signal ein kurzes Delay hinzu. Die Stimmung des verzögerten Signals wird zyklisch moduliert und dann dem Original beigemischt, um einen fetteren Sound und einen Stereo-Eindruck zu erzeugen.

Der Chorus Effekt des RP90 beinhaltet folgende Modelle: den klassischen Boss® CE-2 Chorus und den DigiTech's Dual Chorus.

Die Chorus Einstellungen sind:

c1-c9	Boss CE-2 Chorus.
C1-C9	Dual Chorus

Flanger

Ein Flanger bedient sich des gleichen Prinzips wie der Chorus, benutzt aber eine kürzere Delay-Zeit und fügt dem modulierten Delay noch Wiederholungen (Regeneration) hinzu. Dadurch entsteht eine übertriebene Auf/Ab Sweep-Bewegung des Effekts. Die Einstellungen sind **F1 – F9**.

Phaser

Ein Phaser teilt das eingehende Signal und ändert die Phase der einen Signalhälfte. Die Phase wird stufenlos gedreht und dem Original wieder beigemischt. Während sich die Phase ändert, werden unterschiedliche Frequenzen ausgelöscht, wodurch ein warmer, wirbelnder Klang entsteht. Die Einstellungen sind **P1-P9**.

Tremolo

Ein Tremolo moduliert die Lautstärke des Signals mit gleichmäßiger Rate. Die Einstellungen sind **t1-t9**.

Panner

Ein Panner moduliert den Klang von links nach rechts mit gleichmäßiger Rate. Die Einstellungen sind **n1-n9**.

Vibrato

Ein Vibrato moduliert die Tonhöhe des Eingangssignals mit gleichmäßiger Rate. Die Einstellungen sind **b1-b9**.

Rotary Speaker

Ein Rotary Speaker ist die Emulation eines Lautsprechers, der ein rotierendes Hochtוןhorn und einen Woofer enthält. Deren Rotation erzeugt eine interessante Kombination von Klängen, die sich von einer Seite auf die andere bewegen und deren Tonhöhe sich dadurch ändert, dass sie auf den Zuhörer zukommen und sich wieder von ihm wegbewegen. Die Einstellungen sind **r1-r9**.

YaYaTM

Ein YaYa Effekt kombiniert die Eigenschaften von Wah und Flanger und erzeugt einen fast menschlichen Vokalklang, so als ob die Gitarre „Yah“ sagen würde. Steuern Sie den Effekt mittels eines optionalen Expressionpedals. Die Einstellungen sind **Y1-Y9**.

AutoYaTM

Das AutoYahTM liefert ähnlich dem Effekt des YaYa's eine automatische Klanganimation, basierend auf der Stärke des Saitenanschlags bei gleichbleibender Geschwindigkeit der „Ya Artikulation“. Die Einstellungen sind **A1-A9**.

Step Filter

Der Step Filter ist wie ein automatisierter „Zufalls Wah Effekt“ der zur Steuerung des Effektes eine Rechteckkurve zu Grunde legt. Die Einstellungen sind **S1-S9**.

Envelope Filter

Der Envelope Filter ist ein dynamischer Wah-Effekt, der Ihren Klang basierend auf der Stärke Ihres Saitenanschlags verändert. Die Einstellungen sind **E1-E9**.

Detune

Detune erstellt eine Kopie Ihres Eingangssignals, verstimmt diese geringfügig gegenüber dem Originalsignal und mischt beide Signale zusammen. Es entsteht eine Art Dopplungseffekt, als ob zwei Gitarren den gleichen Part spielen würden. Die Einstellungen sind **d1-d9**.

Pitch Shift

Das Pitch Shifting kopiert das Eingangssignal und verschiebt die Tonhöhe der Kopie auf eine andere Note. Die transponierte Note wird dann dem Originalsignal wieder beigemischt. Das Ergebnis klingt wie zwei Gitarren, die parallele Stimmen spielen. Die Einstellungen sind **h1-h9**.

Digitech® Whammy™

Der Whammy™ Effekt verändert mittels einem optionalen Expression Pedal die Tonhöhe des Eingangssignals oder fügt dem Originalsignal eine in der Tonhöhe veränderbare zweite Stimme hinzu. Wenn Sie das Pedal bewegen, wird der Ton entweder nach oben oder unten verschoben. Sobald das DigiTech Whammy ausgewählt ist, wird es automatisch vor dem jeweiligen Verstärker platziert (sehen Sie hierzu das Blockdiagramm auf Seite 20). Die Einstellungen sind H1-H9

Delay

Ein Delay ist ein Effekt, der einen Ausschnitt Ihres Eingangssignals aufnimmt, und es kurze Zeit später wieder abspielt. Die Aufnahme kann einmal oder mehrmals wiederholt werden. Das RP90 bietet Ihnen vier verschiedene Delay Modelle (Analog Delay, Digital Delay, Pong Delay, und Tape Delay), jedes Modell hat eine Delay Zeit von 5 Sekunden. Es gibt zwei unterschiedliche Parameter mit denen man den Delay Effekt programmiert: Delay Variation und Delay Time. Der erste Parameter dient dazu, die Art und die Variation des Delays auszuwählen. Die unterschiedlichen Einstellungen variieren in der Anzahl der Wiederholungen (Feedback) und der Stärke des Effektes (Level). Der zweite Delay Parameter stellt die Delay Zeit ein. Die Zeit wird angezeigt durch die Werte 1-99 (10ms-990ms), 1.0 - 5.0 (1 - 5 Sekunden bzw. in 100ms Stufen), die Sie im Preset Nummer Display sehen.

Die Delay Einstellungen finden Sie im folgenden Abschnitt aufgelistet.

Delay Variation

OF Delay Effekt ist ausgeschaltet.

Analog Delay

A1 feedback=5% level=15
 A2 feedback=5% level=30
 A3 feedback=5% level=50
 A4 feedback=20% level=15
 A5 feedback=20% level=30
 A6 feedback=20% level=50
 A7 feedback=45% level=15
 A8 feedback=45% level=30
 A9 feedback=45% level=50

Digital Delay

d1 feedback=5% level=15
 d2 feedback=5% level=30
 d3 feedback=5% level=50
 d4 feedback=20% level=15
 d5 feedback=20% level=30
 d6 feedback=20% level=50
 d7 feedback=45% level=15
 d8 feedback=45% level=30
 d9 feedback=45% level=50

Pong Delay

P1 feedback=5% level=15
 P2 feedback=5% level=30
 P3 feedback=5% level=50
 P4 feedback=20% level=15
 P5 feedback=20% level=30
 P6 feedback=20% level=50
 P7 feedback=45% level=15
 P8 feedback=45% level=30
 P9 feedback=45% level=50

Tape Delay

t1 feedback=5% level=15
 t2 feedback=5% level=30
 t3 feedback=5% level=50
 t4 feedback=20% level=15
 t5 feedback=20% level=30
 t6 feedback=20% level=50
 t7 feedback=45% level=15
 t8 feedback=45% level=30
 t9 feedback=45% level=50

Delay Time

1-99 10ms-990ms in 10ms Schritten/Stufen
 1.0-5.0 1s-5s in 100ms Schritten/Stufen

Hall (Reverb)

Wenn Sie Hall bei aufgezeichnetem Programmmaterial verwenden, vermitteln Sie dem Zuhörer das Gefühl, dass das Material in einem Raum oder einer Halle aufgeführt wird. Diese Ähnlichkeit mit tatsächlichen akustischen Räumen macht den Halleffekt zu einem nützlichen Werkzeug für Musikaufnahmen.

Die Einstellungen sind:

OF	Der Halleffekt ist ausgeschaltet.
S1-S9	Basierend auf einem Fender® Twin Reverb® (Spring)
r1-r9	Raum Hall
H1-H9	Hallen Hall

Sektion IV - Weitere Funktionen

Die Zuordnung des Expression Pedals

Das Expression Pedal des RP90 kann in jedem Preset der Lautstärkekontrolle, dem Wah, dem Whammy oder einem anderen Effektparameter zugeordnet werden, um diesen Parameter in Echtzeit mit Ihrem Fuß zu steuern. .

Die Prozedur, dem Expression Pedal einen Parameter zuzuordnen, ist folgendermaßen:

1. Drücken Sie den Edit Up Knopf bis die Expression LED leuchtet. Gleichzeitig wird eine Effekt LED leuchten, welchem Effektmodul das Expressionpedal bisher zugeordnet ist.
2. Drücken Sie nun entweder die Value Up oder Value Down Taste, bis die LED des Effektes aufleuchtet, dessen Parameter Sie zuweisen wollen. Die Expression LED bleibt an während Sie Ihre Auswahl treffen und die Anzeige zeigt einen zweistelligen Wert, der den Parameter beschreibt, den Sie dem Pedal zuordnen.
3. Haben Sie einen Parameter zugewiesen, können Sie nun den Regelweg des Pedals festlegen, der den Parameter steuert. Drücken Sie erneut den Edit Up Knopf. Der Zahlenwert der nun im Display erscheint, ist der Minimalwert, also die Fersenposition des Pedals.
4. Drücken Sie den Edit Up Knopf abermals. Der Zahlenwert, der nun im Display erscheint, ist der Maximalwert, also die Zehenposition des Pedals.
5. Schließen Sie die Prozedur ab, indem Sie die Änderungen, wie auf Seite 21 beschrieben, abspeichern.

Die verfügbaren Expression Zuweisungen sind wie folgt:

Keine Zuweisung **OF**

Volume **Pr** (Output Level Pre Delay)

Volume **PS** (Output Level Post Delay)

Wah **AH** (Expression Pedal fungiert als Wah Pedal)

Amp **ga** (Expression Pedal regelt die Verstärkersättigung)

Chorus **SP** (Speed) **LE** (Level)

Flanger **SP** (Speed) **LE** (Level)

Phaser **SP** (Speed) **LE** (Level)

Tremolo **SP** (Speed) **dP** (Depth)

Panner **SP** (Speed) **dP** (Depth)

Vibrato **SP** (Speed) **dP** (Depth)

Rotary **SP** (Speed) **dP** (Depth)

YaYa **Pd** (Expression Pedal fungiert als YaYaTM Effect)

Reverb **rL** (Reverb Level)

AutoYa **SP** (Speed) **dP** (Depth)

Envelope Filter **ES** (Sensitivity)

Detune **LE** (Lautstärke des Detuned Signals)

Pitch Shift **LE** (Lautstärke des Pitch Shifted Signals)

Whammy **HY** (Expression Pedal fungiert als DigiTech®

WhammyTM Pedal)

Delay **dL** (Delay Level) **dF** (Delay Feedback)

Schlagzeugcomputer

Das RP90 beinhaltet einen eingebauten Schlagzeugcomputer, den man aktiviert, indem man den „Drums“ Knopf drückt. Man kann auf verschiedene Patterns, das Tempo und die Lautstärke mittels der Edit Up/Down Knöpfe zugreifen. Verändern Sie deren Werte mittels der Value Up/Down Knöpfe.

Der Schlagzeugcomputer besitzt folgende Parameter:

Drum Patterns	1-40
Drum Tempo	1-99 (gleichbedeutend mit 40-240BPM)
Drum Level	0-99

Die Einstellungen des Schlagzeugcomputers sind global und können somit nicht in einem Preset abgelegt werden.

Factory Reset

Reset auf die Werkseinstellungen.

Diese Funktion setzt das RP90 auf seine Werkseinstellungen zurück. Dieses Verfahren löscht alle selbst erstellten User Einstellungen.

Warnung: Die Ausführung dieser Funktion löscht alle vom Anwender programmierten Daten. Diese Daten sind für immer verloren!

Stellen Sie sicher, dass Sie den Benutzerspeicher des RP90 löschen wollen und zum Auslieferungszustand des RP90 zurückkehren wollen, bevor Sie die nun folgende Prozedur durchführen.

1. Halten Sie den Store Knopf gedrückt, während Sie das RP90 an das Netzteil anschließen.
2. Sobald die Anzeige **FR** zeigt, lassen Sie den Store Knopf los.
3. Halten Sie den Store Knopf ca. 3 Sekunden lang gedrückt, bis Sie **RS** im Display angezeigt bekommen und lassen Sie ihn dann los. Der Reset kann bis zu 10 Sekunden dauern.

Kalibrierung des Expression Pedals

Das Expression Pedal des RP90 benötigt eine Kalibrierung nachdem ein Factory Reset durchgeführt wurde. Dieser Kalibrierungsvorgang wird automatisch gestartet, nachdem Sie den Factory Reset abgeschlossen haben (Sie können die Kalibrierung jedoch auch manuell starten, indem Sie beide Fußschalter circa 5 Sekunden lang gedrückt halten). Falls die Kalibrierung des Expression Pedals aus irgendeinem Grund nicht erfolgreich abgeschlossen werden kann bzw. das Pedal nicht richtig funktioniert, können Sie den Kalibrierungsvorgang jederzeit wiederholen. Dieser Vorgang berührt nicht den Benutzer Speicher (User Presets). Der Vorgang, das Expression Pedal zu kalibrieren, ist folgender:

1. Halten Sie die Up/Down Fußschalter gedrückt bis das Display kurz „PC“ anzeigt (Als erstes wird jedoch kurz die Meldung „BY“ und „tu“ angezeigt bevor die Meldung „PC“ erscheint). Lassen sie die Fußschalter nun los.
2. Sobald Sie im Display „td“ lesen, bewegen Sie das Expression Pedal ganz nach vorne in die Zehenposition und drücken Sie einen der beiden Fußschalter.
3. Das Display zeigt Ihnen nun die Meldung „hd“. Bewegen Sie jetzt das Pedal in die Fersenposition, also ganz nach hinten und drücken Sie einen der beiden Fußschalter.
4. War die Kalibrierung erfolgreich, können sie kurz die Meldung „CS“ im Display sehen. Das RP90 kehrt in diesem Fall in die Betriebsart „Performance“ zurück. Falls die Kalibrierung fehlgeschlagen ist, wird „Er“ im Display angezeigt. In diesem Fall wiederholen Sie die Schritte 2 und 3, bis die Kalibrierung erfolgreich war.
5. Halten Sie die Up/Down Fußschalter gedrückt bis die Meldung „Et“ und dann „PC“ im Display erscheint (als erstes wird jedoch kurz die Meldung „BY“ und „tu“ angezeigt bevor die Meldung „PC“ erscheint). Lassen Sie die Fußschalter nun los.

Sektion V - Anhang

Gerätemerkmale

Allgemeine Gerätemerkmale

A/D/A Konverter: 24-bit High Performance Audio

Sampling Frequency: 44.1 kHz

DSP Section: AudioDNA2™ DSP Prozessor

Gleichzeitige Effekte: 9

Preset Speicher: 50 User Presets (1-50) / 50 Factory Presets (51-100)

Schlagzeugcomputer: 40 Patterns

Gerätedimensionen: 6.5" Länge x 8,5" Breite x 2" Höhe

Gewicht: 1.52 lbs.

Analoge Eingangsanschlüsse:

Gitarreneingang: 1/4" nichtsymmetriert (TS)

Eingangs Impedance: 500k Ohm

Analoge Ausgangsanschlüsse:

Links/Rechts Ausgänge: 1/4" nichtsymmetriert

Links/Rechts Output Ausgänge: 500 Ohm pro Seite

Maximaler Ausgang: +7.0 dBu

Kopfhörer: 1/8" Stereo (TRS) – 17.4mW pro Kanal @ 50 Ohm

Stromanforderungen:

USA und Kanada: 120 VAC, 60 Hz Adapter: PS200R-120

Japan: 100 VAC, 50/60 Hz Adapter: PS200R-100

Europe: 230 VAC, 50 Hz Adapter: PS200R-230

UK: 240 VAC, 50 Hz Adapter: PS200R-240

Klangverzeichnis (Tone Library)

1	Overdrive	11	Rock Wah
2	Rock	12	Chunky
3	Blues	13	Smooth
4	Metal	14	Heavy
5	Country	15	Clean
6	Warm Drive	16	British
7	Crunch	17	Distortion
8	Texas Tone	18	Scooped
9	Rockabilly	19	Bright Clean
10	Solo	20	Acoustic

Effektbibliothek (Effects Library)

1	Chorus	11	Hall Reverb
2	Flanger	12	Spring Reverb
3	Phaser	13	Chorus + Digital Delay
4	Pitch	14	Chorus + Delay + Reverb
5	Tremolo	15	Flanger + Analog Delay
6	Rotary	16	Phaser + Tape Delay
7	Envelope Filter	17	Digital Delay + Hall Reverb
8	Digital Delay	18	Analog Delay + Spring
9	Analog Delay	19	Pitch + Room Reverb
10	Tape Delay	20	Vibrato + Tape Delay

Preset Liste (User/Factory)

1/5 1	RECTO	26/76	RETRO BILLY
2/52	CLEAN CHORUS	27/77	GOOD N' GREASY
3/53	BRITISH STACK	28/78	OCTAVED
4/54	TWEEDY	29/79	CLEAN DELAY
5/55	ANALOG BOY	30/80	TAPE DELAYS
6/56	FUNK IT	31/81	ACOUSTIC
7/57	WHAMMY	32/82	DA CRUSHER
8/58	OLD SCHOOL	33/83	SB - PURPLE FUZZ*
9/59	BIG SOLO	34/84	ISN'T IT SWELL
10/60	SB - OVERDRIVE*	35/85	BLUE DELUXE
11/61	BRITISH COMBO	36/86	CAPTAIN CRUNCH
12/62	WAHS HAPPENING	37/87	5THS
13/63	BLUES DRIVE	38/88	PHASE DELAY
14/64	JAZZY DRIVE	39/89	JAZZ BOX
15/65	SB - DISTORTION*	40/90	SARGENT D
16/66	YOU TOO	41/91	WARM DRIVE
17/67	COUNTRY PICKIN	42/92	SB - GOOD GRUNGE*
18/68	SB - FUZZ KING*	43/93	TREMOLO VERB
19/69	BIG BLUES	44/94	UNPLUGGED
20/70	HEAVY DUTY	45/95	MOSHIN'
21/71	PLEXI TIME	46/96	MR CLEAN
22/72	FLANGIST	47/97	ANGUS
23/73	DETUNED CLEAN	48/98	VIBRO
24/74	PHASE HEAD	49/99	WAHNABEE
25/75	COMPRESSED	50/00	PUNK

* SB=Stompbox
Distortion

Konformitätserklärung

Hersteller: DigiTech
Adresse: 8760 South Sandy Parkway
Sandy, Utah 84070 USA

erklärt, dass das Produkt:
Produktname: RP90

Produkt Option: Alle (erfordert einen Class II Netzadapter, der den Erfordernissen von EN60065, EN60742 oder gleichwertig)

den folgenden Spezifikationen entspricht:

Sicherheit: IEC 60065 (7. Edition ed 2001)

EMC: EN 55013 (2001 + A1)
EN 55020 (1991)

Zusatzinformationen:

Das Produkt entspricht hiermit den Erfordernissen der Niederspannungsstrom-Richtlinien 73/23/EEC und den EMC Richtlinien 89/336/EEC, die durch die Richtlinien 93/68/EEC ergänzt wurden.

Vice-President of Engineering
8760 S. Sandy Parkway
Sandy, Utah 84070, USA
Datum: 27. August 2007

Europäische Kontaktadresse:
Ihr örtliches DigiTech Sales und Service Office
oder
Harman Music Group
8760 South Sandy Parkway
Sandy, Utah 84070 USA
Fon: (801) 566-8800
Fax: (801) 568-7583

DigiTech
8760 South Sandy Parkway
Sandy, Utah 84070
Tel.: (801) 566-8800
Fax.: (801) 566-7005
<http://www.digitech.com>

Gedruckt 12/2007
RP90 Bedienungsanleitung 18-0490-A

© 2007 Harman International Industries, Incorporated
Alle Rechte vorbehalten.

DigiTech und RP90 sind Markennamen von Harman International Industries, Inc. Andere Markennamen, die in diesem Produkt gemodelt wurden, sind Markennamen ihrer jeweiligen Firmen und Hersteller, die DigiTech oder Harman International Industries, Inc. weder unterstützen, noch mit ihnen in Verbindung stehen oder in irgendeiner Art in Verbindung gebracht werden sollen. Sie sind Markennamen ihrer eigenen Hersteller und dienen lediglich dazu, die entsprechenden Sounds zu identifizieren, die bei der Produktion dieses Produktes in Betracht kamen.



Headquarters: Warwick GmbH & Co. Music Equipment KG • Gewerbegebiet Wohlhausen • 08258 Markneukirchen/Germany • E-Mail: info@warwick.de
China: Warwick Music Equipment (Shanghai) Ltd., Co. • Shanghai Waigaoqiao Free Trade Zone • Shanghai 200131/P.R.China • E-Mail: info@warwick.cn
UK: Warwick Music Equipment Trading (Manchester UK) Ltd. • 75 Bridge Street • Manchester M3 2RH / Great Britain • E-Mail: info@warwickbass.co.uk
Switzerland: Warwick Music Equipment Trading (Zürich) GmbH • Kriesbachstrasse 30 • 8600 Dübendorf / Switzerland • E-Mail: info@warwick.ch
CZ: Warwick Music Equipment Trading (Praha CZ) s.r.o. • Spálená 23/93 • 11000 Praha 1 / Czech Republic • E-Mail: info@warwick.cz

Visit us on the World Wide Web: <http://www.digitech.de>