

DigitTech

A Harman International Company



**S-DISC™
PROCESSING**

RP-6

**Gitarren-
Effektgerät
Footcontroller
und Preamp
Bedienungsanleitung**



	Inhaltsverzeichnis	1
	Einleitung.....	3
	Sicherheitshinweise	3
	Lithium-Batterie-Warnung.....	4
	Garantiebestimmungen.....	4
Abschnitt 1 - Inbetriebnahme	Netzanschluß	5
	Betriebsvoraussetzungen	5
	Vorderseitige Bedienelemente	5
	Fußboard.....	6
	Parameter-Matrix	6
	Darstellungsfenster und LEDs.....	6
	Die Value, Store und Edit Taster.....	6
	Parameter-Select Taster	7
	Output-Level.....	7
	Presence.....	7
	Continuous Control Pedal.....	7
	Rückseitige Anschlüsse	7
	Input.....	7
	Kopfhörerausgang	7
	Left/Mono Main Output.....	7
	Right Main Output	7
	Continuous-Contro Input.....	7
	AC Line Input	7
Abschnitt 2 - Elementare Bedienschr	Die verschiedenen RP-6 Modes	10
	Programm-Mode	10
	Bank Mode	10
	Edit Mode.....	10
	Store Mode	10
	Bypass Mode.....	11
	Tuner Mode	11
Abschnitt 3 - Effekte und Parameter	Über die Parameter-Matrix.....	12
	Kompression.....	12
	Continuous Controller Pedal	12
	Distortion.....	13
	Silencer	14
	Gesamtlautstärke	14
	Equalizer.....	15
	Speaker Simulator	16
	Wah Wah.....	16
	Mod/Pitch.....	17
	Chorus	18
	Flanger.....	18
	Phaser	19
	Tremolo.....	19
	Auto Panner.....	20
	Pitch Shifter.....	20
	Whammy	21
	Dual Delay	22
	Reverb.....	23

2

Abschnitt 4 - Anhang

Initialisierung des RP-6.....	24
Technische Daten	25
Block-Diagramm.....	26
Preset-Liste.....	27

EINLEITUNG

Herzlichen Glückwunsch und vielen Dank, daß Sie sich bei Ihrer Wahl für den Kauf eines DigiTech RP-6 Gitarren-Effekt-Gerätes mit Vorverstärker entschieden haben. Das RP-6 bietet Ihnen dieselben überwältigenden Möglichkeiten der Gitarrensound-Bearbeitung wie das inzwischen weitverbreitete RP-10. Dies wird durch DigiTechs revolutionären S-DISC™-Prozessor erreicht. Die geringen Abmessungen des RP-6 beanspruchen extrem wenig Platz auf dem Boden, wobei zusätzlich die Power eines analogen Verzerrers mit der Präzision und Klarheit des digitalen S-DISC™-Prozessors kombiniert wird. Die speziellen Features des RP-6 beinhalten:

- Volle Effekt Bandbreite (20-20kHz).
- Stereo-Effekte.
- Direkter Parameter Zugriff.
- CC-Pedalanschluß zur Echtzeitkontrolle einstellbarer Parameter
- Programmierbare Speaker-Simulation mit direktem Mischer-Anschluß (geeignet für Studio- und Live-Anwendungen).
- Vorderseitige Präsenz- und Kopfhörerregelung.

Anfangs können alle Ihre benötigten Effekte durch eine Einheit realisiert werden. Diese Bedienungsanleitung ist Ihr Schlüssel in die faszinierende Welt des RP-6. Lesen Sie sie aufmerksam durch. Nachdem Sie sich mit dem Gerät ein wenig vertraut gemacht haben, versuchen Sie, mit ungewöhnlichen Effekt-Kombinationen oder -Anordnungen zu experimentieren. Sie werden bestimmt einige interessante Ergebnisse erzielen.

Sicherheits-Hinweise

Öffnen Sie das Gerät nicht. Versuchen Sie nicht, selber im Gerät zu arbeiten. Lassen Sie alle Service-Arbeiten nur durch qualifiziertes Fachpersonal durchführen. Ein Öffnen des Gerätes bedeutet in jedem Fall ein sofortiges Erlöschen der Hersteller-Garantie. Setzen Sie das RP-6 keiner Feuchtigkeit aus. Sollte Flüssigkeit in das Gerät gelangen, schalten Sie es umgehend ab und bringen es zu Ihrem Service-Händler. Trennen Sie Ihr Equipment während Gewittern vom Netz, um Schäden vorzubeugen.

U.K. ONLY - A moulded mains plug that has been cut off from the cord is unsafe. Discard the mains plug at a suitable disposal facility. NEVER UNDER ANY CIRCUMSTANCES SHOULD YOU INSERT A DAMAGED OR CUT MAINS PLUG INTO A 13 AMP POWER SOCKET. Do not use the mains plug without the fuse cover in place. Replacement fuse covers can be obtained from your local retailer. Replacement fuses are 13 amps and MUST be ASTA approved to BS1362.

Lithium-Batterie-Warnung

ACHTUNG! Dieses Gerät enthält eine Lithium-Batterie. Sollte die Batterie falsch eingesetzt werden, besteht die Gefahr einer bleibenden Beschädigung. Ersetzen Sie diese ausschließlich durch eine CR 2032 oder ähnliche. Achten Sie beim Einsetzen auf die richtige Polarität. Fragen Sie zur Entsorgung verbrauchter Batterien Ihren Händler.

4

Garantiebestimmungen

1. Die Garantie-Karte muß innerhalb von zehn Tagen ab dem Kaufdatum ausgefüllt an den Vertrieb eingeschickt werden.
2. DigiTech garantiert für dieses Produkt bei Benutzung innerhalb Deutschlands volle Funktion und einwandfreie Verarbeitung, solange es unter normalen Umständen benutzt und gewartet wird.
3. DigiTechs Haftung innerhalb dieser Garantie beschränkt sich auf die Reparatur und das Auswechseln defekter Teile, die einen offen-sichtlichen Defekt aufweisen; wobei DigiTech eine Rücknahme-Ermächtigung zusteht, nach der alle Teile und Arbeiten innerhalb eines Jahres durchgeführt werden dürfen. Eine Rücknahme-Ermächtigungs-nummer kann telefonisch bei DigiTech erfragt werden. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder falschen Anschluß des Gerätes verursacht wurden.
4. Der Käufer ist zur Aufbewahrung des Kaufbeleges oder Garantienachweises verpflichtet.
5. DigiTech behält sich das Recht auf Änderungen des Designs oder zusätzliche Verbesserungen dieses Produkts vor, ohne die Verpflichtung, diese nachträglichen Änderungen an bereits vorher gefertigten Geräten durchzuführen.
6. Das Vorausgegangene hat vor allen anderen Garantien Vorrang. DigiTech verlangt von jedem, der in Verbindung mit dem Verkauf dieses Produktes vollste Verantwortung gegenüber dieser Garantie. In keinem Fall können die Firma DigiTech, Harman Deutschland GmbH oder deren Händler für Schäden verantwortlich gemacht werden, die von Nachlässigkeit oder unsachgemäßer Behandlung des Gerätes herrühren.

DigiTech™, S_Disc™, Whammy™ und Silencer™ sind eingetragene Markenzeichen der DOD Electronics Corporation.

Der Inhalt dieser Anleitung kann vorbehaltlich jederzeit und ohne ausdrücklichen Hinweis geändert werden. Einige der in dieser Anleitung enthaltenen Informationen können ab der Drucklegung ohne Ankündigung durch Änderungen am Gerät oder des Betriebssystems hinfällig werden. Der Inhalt dieser Anleitungsversion ersetzt alle vorangegangenen Versionen.

Abschnitt 1 - Inbetriebnahme

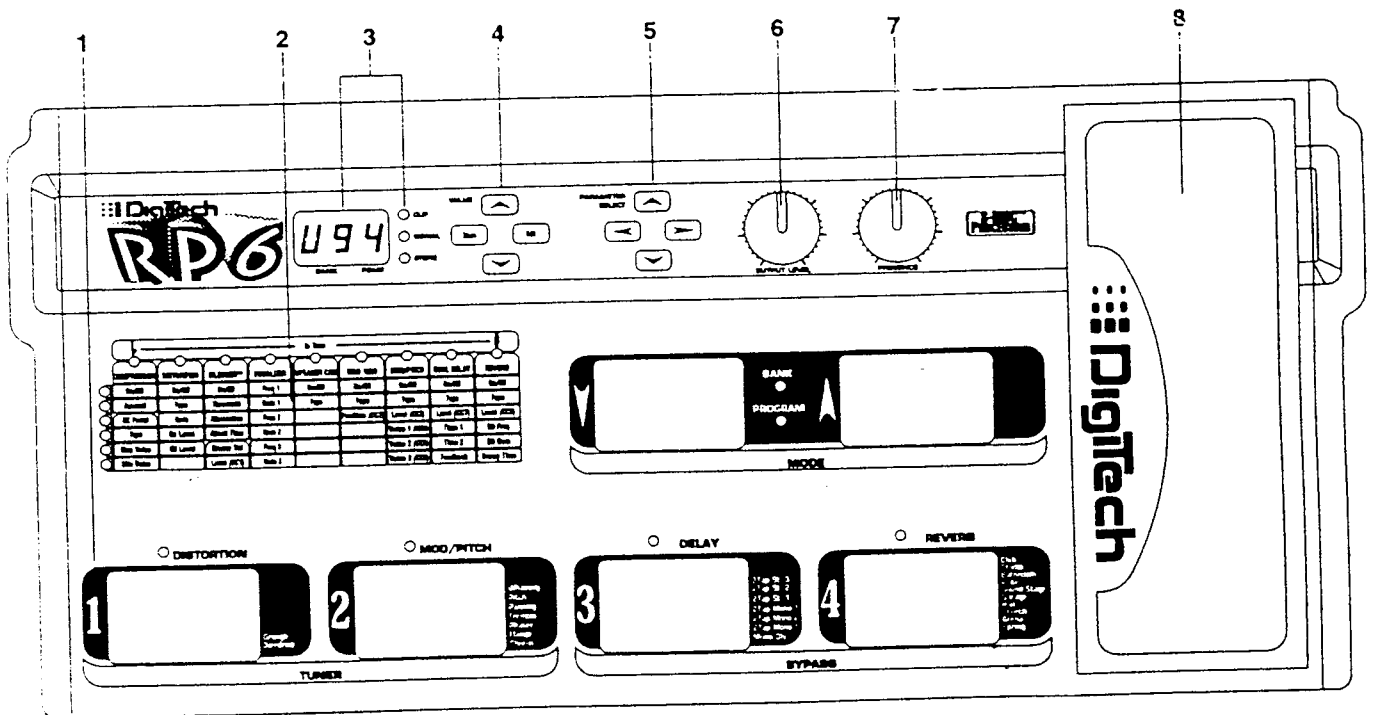
Netzanschluß

Betriebsvoraussetzungen - Das RP-6 reagiert - ebenso wie jedes andere Gerät - empfindlich auf Stromausfälle, -spitzen und -schwankungen. Interferenzen, z.B. Gewitter oder Stromausfälle, können kurzzeitig - im Extremfall dauerhaft - die Funktionalität des Geräts beeinträchtigen. Hier einige Hinweise, um dieser Art von Schäden vorzubeugen.

- **Entstörer** - Dies ist die preisgünstigste und einfachste Lösung zur Spannungsstabilisierung. Störspannungsgeschützte Netzkabel kosten normalerweise unwesentlich mehr als ungeschützte, sind jedoch eine sinnvolle Investition zum Schutz Ihres Equipments.
- **AC Spannungsstabilisatoren** - Dies ist die beste Art, sicheren Schutz vor Spannungsschwankungen zu erlangen - allerdings auch die teurere. Spannungsstabilisatoren gleichen extrem hohe oder tiefe Spannungen aus und liefern auf diese Weise einen konstanten Strom.

Vorderseitige Bedienelemente

Nachfolgend sehen Sie die Bedienelemente der RP-6 Vorderseite:



6

- 1) Fussboard:** Das Fussboard des RP-6 verfügt über insgesamt sechs Taster. Über die zwei Mode-Taster rechts neben der Parameter-Matrix gelangen Sie durch gleichzeitiges Betätigen beider Taster (<UP>- und <DOWN>) vom Programm-Mode in den Bank-Mode. Sobald Sie den Modus wechseln zeigen die beiden LEDs zwischen diesen Tastern durch Aufleuchten den Mode an, in dem Sie sich gegenwärtig befinden. Im Programm-Mode schalten Sie mit den <UP>/<DOWN>-Tastern durch die einzelnen Programme, während die vier weiteren Fusstaster -bezeichnet mit 1 bis 4- als Ein-/Aus-Schalter für Distortion, Modulation, Delay und Reverb fungieren. Im Bank-Mode können Sie mit Hilfe der <UP>/<DOWN>-Taster durch die Bänke schalten, während die vier unteren Taster jetzt zur Programmanwahl zur Verfügung stehen. Werden Fusstaster 1 und 2 gleichzeitig gedrückt, so wird der Tuner-Mode aktiviert. Beim gleichzeitigen Drücken der Fusstaster 3 und 4 wird der Bypass-Modus aktiviert.
- 2) Parameter-Matrix:** Die Parameter-Matrix besteht aus einer Reihe horizontal angeordneter Effekt-LEDs und einer weiteren Gruppe vertikal angeordneter Parameter-LEDs. Die Effekt LEDs sind: Kompressor, Distortion, Silencer, Equalization, Speaker Cab, Wah-Wah, Mod/Pitch, Dual Delay und Reverb. Diese Matrix zeigt Ihnen in Bank- und auch Programm-Modus den derzeit eingestellten Effekt an.
- 3) Darstellungsfenster und LEDs:** Das Darstellungsfenster zeigt alle gegenwärtigen Programm- und Operations-Informationen an. Die erste numerische LED im Fenster zeigt an, ob Sie sich in einem Werks (U)- oder Anwender (F)-Programm befinden. Die zweite Stelle gibt die augenblicklich eingestellte Bank an und die dritte Stelle die gegenwärtige Programmnummer. Diese Zahlen ändern sich, sobald Sie durch die einzelnen Programme schalten. Nachfolgend die Funktionen der Signal, Clip und Store Anzeige-LEDs rechts des Darstellungsfensters:
- Signal - Zeigt ein am Eingang des RP-6 eintreffendes Signal an.
 - Clip - Zeigt analoges Clipping beim RP-6 an. Digitales Clipping liegt vor, wenn in der Parameter-Matrix die dritte vertikale LED von oben blinkt. Tritt entweder analoges oder digitales Clipping auf, so wird am Ausgang eine Verzerrung hörbar. Tritt eine Verzerrung auf überprüfen Sie zuerst die Distortion-Einstellungen. Um das Problem zu beseitigen können die analogen Pegel etwas verringert werden. Um digitales Clipping zu vermindern sollten der Hauptlautstärkeregler und/oder der Effekt-Regler überprüft und nachjustiert werden. Doch es gilt die Regel: Urteilen Sie mit Ihrem eigenen Gehör.
 - Store - Leuchtet auf, sobald in einem Programm ein Parameter verändert wurde. Wenn Sie die Taste <STORE> drücken fängt die erste 7-Segment-Anzeige des Displays an zu blinken. Haben Sie Bank und Programm angewählt auf der der Effekt gespeichert werden soll, so drücken Sie den <STORE>-Taster erneut (vgl. S.11 unter Edit-Modus für weitere Informationen).
- 4) Die Value-, Store- und Edit-Taster:** Die <UP>- und <DOWN>-Taster ermöglichen Ihnen ein Scrollen durch die einzelnen Programme des RP-6 oder im Edit-Modus eine Änderung der Parameterwerte.

Mit Hilfe des <STORE>-Tasters können Sie ein verändertes Programm abspeichern, damit es Ihnen zu einem späteren Zeitpunkt wieder zur Verfügung steht. Über den <EDIT>-Taster können Sie die Anwender- und Werksprogramme bearbeiten.

5) Parameter Select-Taster: Über die <LEFT>- und <RIGHT>-Parameter-Taster schalten Sie horizontal die einzelnen Effekt-LEDs der Parameter-Matrix durch. Die <UP>- und <DOWN>-Taster schalten in der Vertikalen durch die Parameter-Matrix. Diese Taster sind nur im Edit-Modus aktiv.

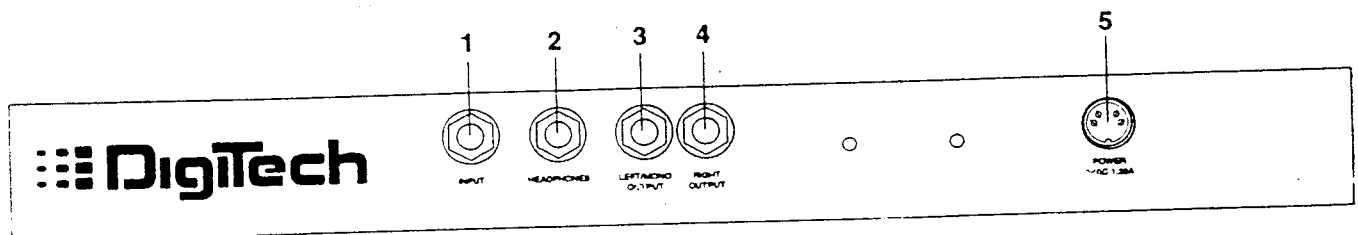
6) Output Level: Regelt den Gesamtausgangspegel des RP-6. Gleichzeitig wird hiermit die Lautstärke am Kopfhörerausgang bestimmt.

7) Presence: Verstärkt den Anteil der höheren Frequenzen im Gesamtsignal. Hiermit werden alle Presets beeinflusst.

8) Continuous Control Pedal: Dieser Volume-Pedal ähnliche Controller gestattet Ihnen die Steuerung eines angewählten Parameters in Echtzeit.

Rückseitige Anschlüsse

Die rückseitigen Anschlüsse des RP-6 und deren Funktion sind folgende:



1) Input: Audio-Eingang des RP-6. Schließen Sie hier Ihre Gitarre an.

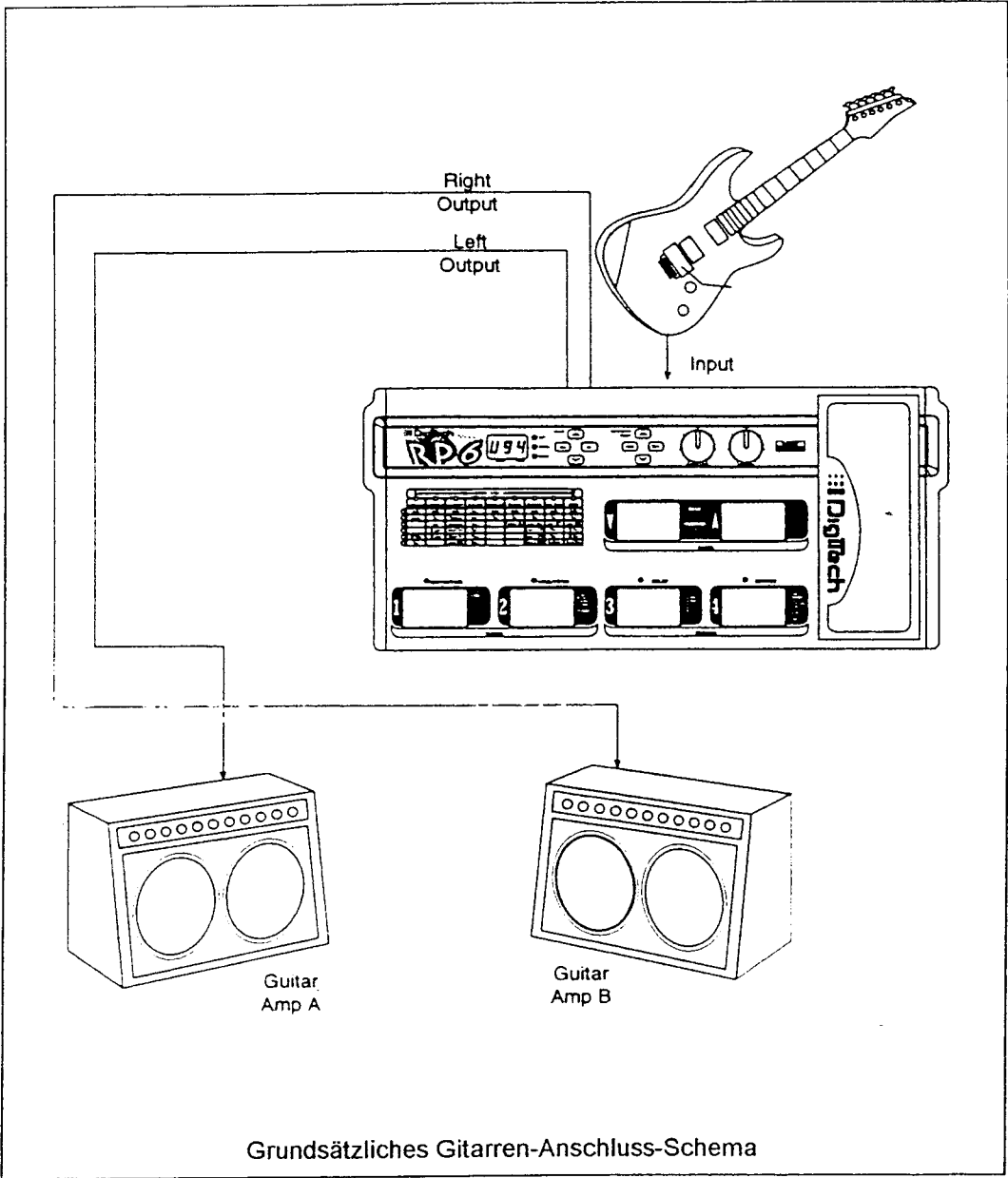
2) Kopfhörer-Ausgang: 6,35 cm stereo Klinkenbuchse zum Anschluß eines Kopfhörers. Die Lautstärke des Kopfhörerausgangs wird über den Hauptlautstärkereger eingestellt. Durch Anschluß eines Stereo-Kopfhörers wird der Left/mono-Ausgang automatisch auf stereo geschaltet. Zusätzlich wird in allen Programmen die Speaker-Simulation aktiviert.

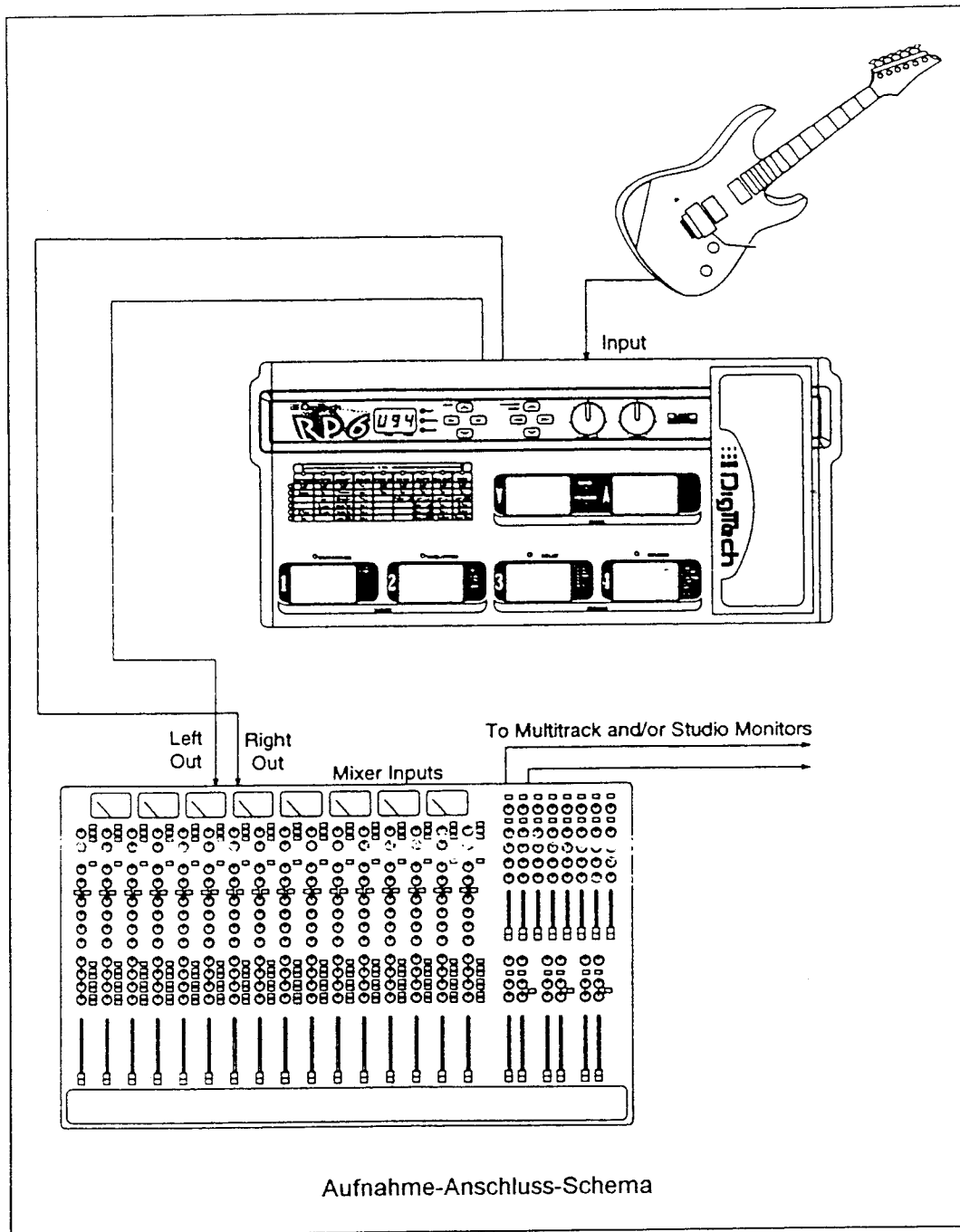
3) Left/Mono Main Output: Linker Gesamtausgang des RP-6. Möchten Sie das RP-6 mono betreiben, so verwenden Sie diesen Ausgang.

4) Right Main Output: Rechter Gesamtausgang des RP-6. Verwenden Sie den rechten und linken Ausgang gemeinsam, um den vollen Stereosound zu erhalten.

5) AC Line Input: Anschluß für den Netzteilstecker.

8





10

Abschnitt 2 - Elementare Bedienschritte

Die verschiedenen RP-6Modes

Das RP-6 arbeitet in sechs verschiedenen Modes, die ein schnelles und einfaches Arbeiten mit Effekten und Parametern ermöglichen. Diese Modes sind:

Programm Mode

In diesem Mode können Sie über die Value <UP>- und <DOWN>-Taster oder die <UP>- und <DOWN>-Fusstaster durch die 40 Programme schalten. Wechseln Sie hierzu -durch gleichzeitiges Drücken der <UP>- und <DOWN>-Fusstaster bis die Programm-LED leuchtet und für kurze Zeit im Display ein 'P' erscheint- in den Programm-Modus. Die Fusstaster 1-4 arbeiten nun als Ein-/ Ausschalter für die verschiedenen Effekte.

Bank Mode

Ermöglicht Ihnen ein schnelles Schalten durch die Bänke, um nicht durch jedes Programm scrollen zu müssen. Den Bank-Mode erreichen Sie vom Programm-Mode aus durch gleichzeitiges Drücken der <UP>-/<DOWN>-Fusstaster bis die Bank LED leuchtet und im Display für kurze Zeit ein 'B' erscheint. Wenn Sie in den Bank-Mode wechseln, so werden die zuvor eingestellten Bank- und Programm-Nummern beibehalten. Werden die Bank- und Programm-Nummern im Display angezeigt, so können Sie über die <UP>- und <DOWN>-Taster durch die Programme schalten. Dies funktioniert ebenso im Programm-Mode.

Betätigen Sie im Bank-Mode die <UP>- und <DOWN>-Taster, so scrollen Sie durch die Bänke. Wechseln Sie auf diese Art und Weise eine Bank, so wird in der neuen Bank nicht die vorherige Programm-Nummer angezeigt. Die LEDs über den Fußstastern 1-4 beginnen zu blinken, wodurch angezeigt wird, daß Sie nun in der gegenwärtig angewählten Bank durch Betätigen einer der vier Fusstaster eine Programm-Nummer eingeben können. Wurde ein Programm angewählt, so werden die Bank- und Programm-Nummern angezeigt. Sie verlassen den Bank-Mode durch Wechseln in einen anderen Mode.

Edit Mode

In diesem Mode können Sie die Effekte und Parameter eines Programms editieren. Sie erreichen den Edit-Mode durch Drücken des Edit-Tasters. Im Display erscheint nun der Wert des Parameters, dessen LED in der Parameter-Matrix aufleuchtet. Mit Hilfe der Parameter-Select-Taster scrollen Sie durch die Parameter-Matrix. Die <UP>-und <DOWN>-Taster ermöglichen ein vertikales Scrollen in der Parameter-Matrix, die <LEFT>- und <RIGHT>-Taster ein horizontales Scrollen.

Nach der Anwahl eines Parameters können Sie über die <UP>-und <DOWN>-Taster dessen Werte verändern. Beim Verändern der Parameter-Werte fängt der Dezimalpunkt neben dem Parameter an zu blinken, sobald ein gespeicherter Werte verändert wurde. Kehren Sie zum ursprünglichen Wert zurück, so hört der Punkt auf zu blinken. Verlassen Sie den Edit-Mode nach dem Verändern eines Parameters und kehren anschließend wieder in den Edit-Mode zurück, so wird der letzte angezeigte Parameter dargestellt.

Store Mode

Haben Sie Parameter und Effekte eingestellt, können Sie diese auf einem Programmplatz abspeichern. Verändern Sie in einem Programm einen Effekt oder Parameter, so leuchtet die Store-LED um Ihnen anzuzeigen, daß Werte verändert wurden und zur Beibehaltung erneut abgespeichert werden müssen.

Zum Speichern drücken Sie einmal den <STORE>-Taster. Die erste Stelle des 7-Segment LED-Displays zeigt ein blinkendes U. Stellen Sie über die <UP>- und <DOWN>-Taster Programm und Bank-Nummer ein, auf die das geänderte Programm gespeichert werden soll. Drücken Sie erneut den <STORE>-Taster um den Speichervorgang auszuführen. Sie verlassen diesen Mode durch Drücken eines Fusstasters oder eines Parameter-Tasters.

Bypass Mode

Schaltet die Effekte des RP-6 auf Bypass. Sie erreichen diesen Mode durch gleichzeitiges Drücken der Fusstaster 3 und 4. byp erscheint im Display und die Effekt-LEDs erlöschen, womit Sie sich im Bypass-Mode befinden. Sie verlassen diesen Mode durch Drücken eines beliebigen Fusstasters. Nach Verlassen dieses Modes befindet sich das RP-6 in dem Mode, der vor dem Bypass eingestellt war.

Tuner Mode

Hiermit können Sie Ihre Gitarre stimmen. Sie gelangen in diesen Mode durch gleichzeitiges Drücken der Fusstaster 1 und 2. Im Display erscheint 'TUN' gefolgt von '--', um anzuzeigen, daß Sie sich im Tuner-Mode befinden. Spielen Sie auf Ihrer Gitarre einen Ton (eine Harmonische auf dem 12ten Bund eignet sich hierfür am besten). Im Display erscheint die soeben gespielte Note und die horizontalen Parameter-LEDs direkt unter dem Tuner-Balken leuchten auf. Sobald lediglich die LED direkt unter 'IN TUNE' leuchtet, ist die Note gestimmt. Ist der Ton nicht gestimmt, so leuchten 1 oder 2 LEDs links oder rechts der IN-TUNE-LED auf. Leuchtet sie links auf, so ist der Ton zu tief und Sie sollten höher stimmen. Leuchtet sie rechts auf, so ist der Ton zu hoch und Sie sollten tiefer stimmen. Sie können den Tuner-Referenzton über die <UP>- und <DOWN>-Taster ändern. Die Werkseinstellung liegt bei A=440 Hz. Der einstellbare Frequenzbereich für den Referenzton reicht von 427 Hz bis 453 Hz, was einer Verstimmung von 50cents (einem Halbton) von 440 Hz entspricht.

Scrollen Sie unterhalb 427 Hz, so finden Sie weitere Tunereinstellungen. Diese sind A=As (415), A=G (392) und A=Ges (370). Das Display zeigt für kurze Zeit die gegenwärtig eingestellte Tuner-Einstellung an.

Sie verlassen diesen Mode durch Drücken eines Fusstasters. Sobald Sie diesen Mode verlassen, befindet sich das RP-6 im zuletzt eingestellten Mode.

12

Abschnitt 3 - Effekte und Parameter

Über die Parameter-Matrix

Die Parameter-Matrix zeigt alle, im RP-6 verfügbaren Effekte und deren Parameter auf. Die Effekte und deren Parameter sind nachfolgend aufgeführt:

Kompression

Parameter	Dargestellte Werte
Ein/Aus	OFF - ON
Amount	LO - 1 . . . 78 - HI

Kompressor

Die Kompression kann zum Verstärken des Sustains und zur Begrenzung der Gitarren-Lautstärkeschwankungen eingesetzt werden und ist besonders für cleane Sounds empfehlenswert. Die Parameter des RP-6-Kompressors sind folgende:

Ein/Aus: Schaltet das Modul ein oder aus.

Comp Amount: Bestimmt den Wirkungsgrad des Kompressors auf das Signal. Höhere Werte ergeben einen dichteren Sound, während niedrige Einstellungen mehr Dynamik aufweisen. Werte von Lo-1 bis 78-Hi.

Continuous Controller-Pedal

Parameter	Dargestellte Werte
Type	OFF . . . CC 1 . . . CC 8
Max Wert	Parameter abhängig
Min Wert	Parameter abhängig

CC-Pedal

Über das eingebaute CC-Pedal des RP-6 können Sie unterschiedliche Parameter einzelner Effekte verändern.

Typ: Es gibt acht verschiedene Parameter, die über das CC-Pedal verändert werden können. Diese Parameter sind auf der Parameter-Matrix mit Klammern aufgedruckt, in denen die Nummer des zugehörigen CC-Controllers steht.

Max-Wert: Legt den maximalen Wert fest, der erreicht wird, wenn sich das CC-Pedal in vollständig gedrückter Position befindet. Der einstellbare Wert richtet sich nach dem geregelten Parameter.

Min-Wert: Legt den minimalen Wert fest, der erreicht wird, wenn sich das CC-Pedal in vollständig zurückgenommener Position befindet. Der einstellbare Wert richtet sich nach dem geregelten Parameter.

Distortion

Parameter	Dargestellte Werte
Ein/Aus	OFF - ON
Type	ODR - GRU
Gain	0.6 . . . 11.00
On Level	-00 . . . 12
Off Level	-00 . . . 12

Distortion

Die Distortion-Abteilung des RP-6 beinhaltet zwei extrem flexible Distortion-Arten, die in der Lage sind alles -vom gefühlvollsten Blues bis hin zum abgefahrensten Gitarren-Stack- zu produzieren.

Ein/Aus: Schaltet das Modul ein oder aus.

Typ: Stellt die Art der Distortion ein. Overdrive (ODR) erzeugt eine leichte bis mittlere Verzerrung, Grunge (GRU) ist eine extrem starke Verzerrung.

Gain: Bestimmt den Wert des im RP-6 erzeugten Distortion-Anteils. Höhere Werte ergeben größere Lautstärke und Drive für überzeugende Soli, während niedrigere Einstellungen Nuancierungen und Betonungen zulassen. Werte von 0.6 bis 11.

On Level: Bestimmt den Ausgangspegel der Verzerrung bei eingeschaltetem Effekt (ON). Werte von -∞ bis 12.

Off Level: Bestimmt den Ausgangspegel der Verzerrung bei ausgeschaltetem Effekt(OFF). Werte von -∞ bis 12.

14

Silencer

Parameter	Dargestellte Werte
Ein/Aus	OFF - ON
Threshold	LO - HI
Attenuation	0 . . . 100
Attack Time	0.00 . . . 2.00

Silencer

Das Silencer™ Digital Rauschminderungssystem des RP-6 bietet eine professionelle Rauschminderung.

- On/Off:** Schaltet das Modul ein oder aus.
- Threshold:** Bestimmt den Pegel, ab dem das Silencer-Gate öffnet. Die Werte sind LO der HI.
- Attenuation:** Bestimmt die Stärke der Rauschminderung bei geschlossenem Silencer-Gate. Wertebereich von 100dB (blendet das Signal vollkommen aus) bis 0dB (keine Rauschminderung).
- Attack Time:** Legt die Geschwindigkeit der Gate-Öffnung fest, nachdem der Signalpegel den THRESHOLD-Wert überschritten hat. Größere Werte ergeben eine längere Attack-Zeit, während kleinere eine kürzere Attack-Zeit ergeben. Wertebereich von 0 bis 2000 Millisekunden (2 Sekunden).

Gesamtlautstärke

Parameter	Dargestellte Werte
Level (CC1)	0 . . . 100

Gesamtlautstärke

Der Master Volume (Gesamtlautstärke)- Pegel bestimmt den Pegel des Effekts im eingestellten Programm. Dieser Pegel kann mit dem eingebauten CC-Pedal kontrolliert werden, um Lautstärkeänderungen in Echtzeit ausgleichen zu können. Es ist ebenfalls ratsam diesen Pegel bei möglichen Verzerrungen am Ausgang zu vermindern.

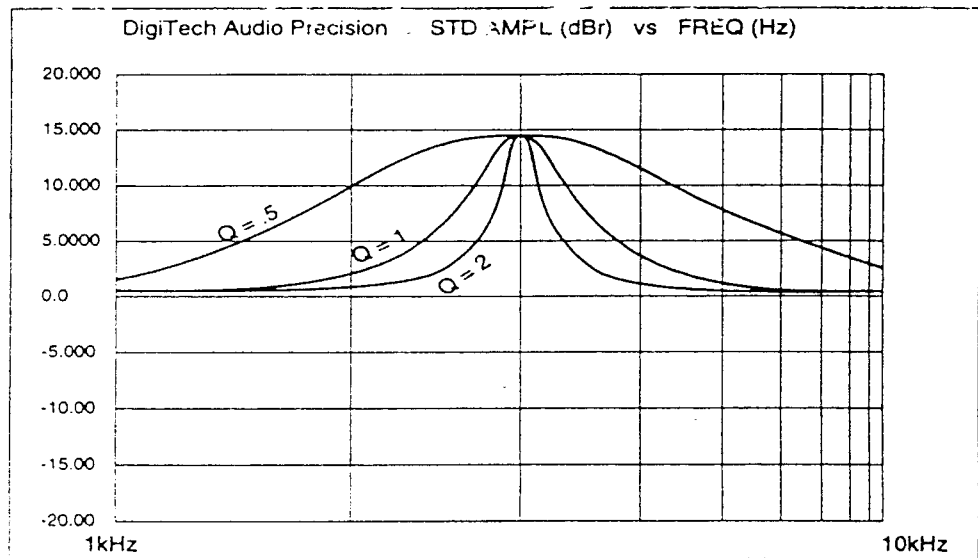
- Level:** Bestimmt den Gesamtpegel. Dieser Wert kann über das CC-Pedal oder die beiden Value-Taster verändert werden. Werte von 0 bis 100.

Equalizer

Parameter	Dargestellte Werte
Freq 1 (Q=0.5) kHz	0.02 . . . 16.0
Gain 1	- 15 . . . 0 . . . 15
Freq 2 (Q=1.0) kHz	0.02 . . . 16.0
Gain 2	- 15 . . . 0 . . . 15
Freq 3 (Q=2.0) kHz	0.13 . . . 16.0
Gain 3	- 15 . . . 0 . . . 15

Der Equalizer des RP-6 bietet einen drei-bandigen, parametrischen Equalizer mit einstellbarem Q. Die mittlere Frequenz jeden Bandes ist ebenso wie der dazugehörige Pegel einstellbar (verstärken oder abschneiden).

Ein hoher Q-Wert liefert eine extrem schmale Bandbreite, wodurch die Anhebung und Absenkung minimale Auswirkungen auf benachbarte Frequenzen des Klangmaterials hat. Niedrige Q-Einstellungen beeinflussen eine größere Anzahl von Frequenzen, wenn das angewählte Band verstärkt oder abgeschwächt wird.



Das Diagramm zeigt, dass Frequenz 1 mit einem Q von 0.5 eine breitere Einstellung erhält, während die Frequenzen 2 und 3 durch die Q-Einstellungen von 1.0 und 2.0 eine schmalere Bandbreite erhalten.

16

- Frequenz:** Parameter zur Anwahl der Mittenfrequenz jedes Bandes. Wertebereich der Frequenzen 1 und 2 von .02 bis 16.0. Werte für Frequenz 3 sind 0.13 bis 16.0.
- Gain:** Verstärkung oder Abschwächung der Frequenz. Werte von -15 bis 15.

Speaker Simulator

Parameter	Dargestellte Werte
Ein/Aus	OFF - ON
Type	1 . . . 10

Speaker-Simulation

Die programmierbare Speaker-Simulation des RP-6 ermöglicht Ihnen sowohl im Live-Betrieb als auch im Studio die Verwendung verschiedener Combos, ohne die normalerweise damit verbundene Schwerarbeit. Verbinden Sie einfach den Ausgang des RP-6 mit einem Mischer und schalten Sie die Speaker-Simulation ein. Keine Mikrofon-Abnahme-probleme, keine Schlepperei; und trotzdem der volle Speakersound. Sie können natürlich jede eingestellte Speaker-Simulation als ein Programm abspeichern, wodurch Sie sich eine Liste verschiedener Speakereinstellungen zusammenstellen können. Im folgenden die Parameter:

- On/Off:** Schaltet das Modul ein bzw. aus.
- Speaker-Typ:** Legt die Klangcharakteristik des simulierten Speakers fest. Es stehen zehn verschiedene Arten zur Verfügung; 1-3 sind klanglich wärmere Speaker. 4-6 sind mittlere Speaker, 7-9 sind brillanter klingende Speaker und 10 ist ein Speaker mit voller Bandbreite für beste Wiedergabe des kompletten Frequenzbandes.

Wah Wah

Parameter	Dargestellte Werte
Ein/Aus	OFF - ON
Type	1 . . . 7
Position (CC2)	0 . . . 127

Wahs

Das RP-6 bietet einen klassischen Wah-Wah-Effekt, den Sie einzeln oder in Verbindung mit etwas Distortion einsetzen können, um eben diesen klassischen Wah-Sound zu erhalten.

Über das CC-Expression-Pedal kann die Effektposition bestimmt werden.

- On/Off: Schaltet das Modul ein oder aus.
- Type: Folgende Wah-Wah-Arten stehen zur Auswahl: Klassisch 1-3, Dumpf & Tief, Mittenbereich, Voller Bereich und Bläser-Ansatz.
- Position: Der PEDAL POSITION-Parameter legt die Zuordnung eines angeschlossenen Controllers, der den Wah-Effekt kontrolliert, fest. Dieser Parameter kann über die Value-Taster des RP-6 eingestellt werden, um die Wah-Funktion auszuführen. Wird dieser Parameter verändert, so ändert sich der Ton des Originalsignals. Werte von 0 bis 127.

Mod/Pitch

Parameters	Dargestellte Werte						
EIn/Aus	ON - OFF						
Type	CHO	FLR	PHR	TRE	PRN	PCH	BND
Level(CC3)	0...100	0...100	0...100	0...100	0...100	0...100	0...100
Wert 1 (CC4)	Geschw.	Geschw.	Geschw.	Geschw.	Geschw.	Shift	Type
Wert 2 (CC5)	Depth	Depth	Depth	Depth	Depth	Detune	Position
Wert 3(CC6)	Delay	Regen	Regen				

MOD/PITCH

Dies ist die Multifunktions-Abteilung des RP-6, die Ihnen folgende Effekte zur Auswahl stellt: Chorus, Flanger, Phaser, Pitch Shifter, Tremolo, Pan und Whammy™. In diesem Modul lassen sich die Parameter dieser Effekte einstellen.

- On/Off: Schaltet das Modul ein oder aus.
- Type: Hier wählen Sie die gewünschten Art des Modulations-/Pitch-Effektes an. Die verschiedenen Arten sind: Chorus, Flanger, Phaser, Tremolo, Panning, Pitch Shifter und Pitch Bending.
- Level: Bestimmt den Gesamtpegel des Mod/Pitch-Effekt Moduls. Werte von 0 bis 100.

18

Values 1, 2 & 3:

Haben Sie den gewünschten Effekt angewählt, so können Sie mit diesen Parametern bestimmte Werte des Effekts verändern. (Sie können die Werte jedoch nur im Type-Parameter anwählen).

CHO (Chorus)

Werte 1,2 &3	Dargestellte Werte
Speed(Geschw.)	0 . . . 100
Depth	0 . . . 100
Delay	0 . . . 100

Das RP-6 bietet einen Chorus, der einzigartig in Klang und Charakter ist. Der Dual-Chorus bietet durch die Verwendung mehrerer Stimmen mit verschiedenen Phasen-Charakteristika eindrucksvolle Chorus-Effekte. Die Chorus-Parameter sind folgende:

Geschwindigkeit: Bestimmt die Geschwindigkeit des Chorus-Effekts. Werte von 0 bis 100.

Tiefe (Depth): Dieser Parameter bestimmt die Effekt-Tiefe (Intensität) des Chorus. Werte von 0 bis 100.

Delay (Verzögerung): Bestimmt die Länge der Vorverzögerungszeit des Chorus. Werte von 0 bis 100.

FLA (Flanger)

Werte 1,2 &3	Dargestellte Werte
Speed(Geschw.)	0 . . . 100
Depth(+Delay)	0 . . . 100
Regeneration	-99 . . . 0 . . . 99

Das RP-6 bietet außerdem einen absolut studiotaugliche Flanger-Effekt. Die Flanger-Parameter sind folgende:

Geschwindigkeit: Bestimmt die Geschwindigkeit des Flanger-Effekts. Werte von 0 bis 100.

Depth + Delay: Bestimmt die Effekt-Tiefe und die Verzögerungszeit des Flanger-Effektes. Werte von 1 bis 16.

Regeneration: Bestimmt die Stärke der Wiederholung, die die Tiefe(Intensität) des Effektes angibt. Werte von -99 bis 99.

PHA (Phaser)

Werte 1,2 &3	Dargestellte Werte
Speed(Geschw.)	0 . . . 100
Depth	0 . . . 100
Regeneration	0 . . . 99

Der veränderbare klassische Phaser-Effekt des RP-6 erinnert stark an die Gitarren- und Keyboard-Sounds der 70er Jahre.

Geschwindigkeit: Bestimmt die Geschwindigkeit des Phaser-Effektes. Werte von 0 bis 100.

Depth: Bestimmt die Tiefe (Intensität) des Phaser-Effektes. Werte von 0 bis 100.

Regeneration: Bestimmt die Stärke Phasersounds, der an den Eingang des Moduls zurückgeführt wird. Hohe Regeneration-Werte erzeugen einen interessanten, unnatürlichen Sound. Werte von 0 bis 99.

tre (Tremolo)

Werte 1,2 &3	Dargestellte Werte
Speed(Geschw.)	0 . . . 100
Depth	0 . . . 100
Nicht anwählbar.	

Das Tremolo war eines der ersten wirklichen Effekte und war in den meisten, früheren Gitarren-Verstärkern anzutreffen. Aus diesem Grund wird dem Tremolo manchmal ein veralteter Sound nachgesagt. Das RP-6 haucht diesem klassischen Effekt neues Leben ein und bietet eine absolut geräuschfreie Lautstärke-Modulation des Signals.

20

Geschwindigkeit: Bestimmt die Geschwindigkeit des Tremolo-Effekts. Werte von 0 bis 100.

Depth: Bestimmt die Tiefe (Intensität) des Tremolo-Effekts. Werte von 0 bis 100.

PAN (Auto Panning)

Werte 1,2 &3	Dargestellte Werte
Speed(Geschw.)	0 . . . 100
Depth	0 . . . 100
Nicht anwählbar.	

Ein Auto-Panner ist ein neuzeitlicher Tremolo-Abkomme, der den Klang mit einer bestimmaren Frequenz zwischen links und rechts hin- und herwandern lässt. Nachfolgend die Parameter:

Geschwindigkeit: Bestimmt die Geschwindigkeit des Panning-Effektes (Modulationsgeschwindigkeit). Werte von 0 bis 100.

Depth: Bestimmt die Tiefe des Panning-Effekts. Werte von 0 bis 100.

PCH (Pitch Shifting)

Werte 1,2 &3	Dargestellte Werte
Shift (Tonhöhe)	-24 . . . 0 . . . 24
Detune	-99 . . . 0 . . . 99
Nicht anwählbar.	

Der RP-6 Pitch-Shifter-Effekt erzeugt ein zusätzliches, in der Tonhöhe von 0 bis 24 Halbtonschritten über oder unter dem Originalsignal einstellbares Signal.

Shift (Tonhöhe): Bestimmt den Intervall (Abstand) zwischen dem Originalton und dem zusätzlich erzeugten Ton. Werte zwischen -24 und 24.

Detune: Bestimmt den Grad des Detunings (Verstimmens) des Effektsignals zum Originalsignal. Werte von -99 bis 99.

bnd (Pitch Bending/Whammy)

Werte 1,2 &3	Dargestellte Werte
Type 1-16	1 . . . 16
Position	0 . . . 100
Nicht anwählbar.	

Der Pitch-Bend-Effekt des RP-6 ermöglicht Ihnen ein stufenloses Hin- und Herschalten zwischen zwei voreingestellten Tönen mit Hilfe des CC-Pedals.

Type:

Bestimmt die Funktion des Whammy-Moduls. Es gibt 16 verschiedene Funktionen, die alle im Whammy-Modul enthalten sind. Diese sind:

- 1=Leichte Verstimmung
- 2=Starke Verstimmung
- 3=1 Oktave aufwärts
- 4=2 Oktaven aufwärts
- 5= Sekunde abwärts
- 6=1 Oktave abwärts
- 7=2 Oktaven abwärts
- 8=6 Oktaven abwärts

- 9=Dur Sekunde aufwärts bis Dur Terz aufwärts
- 10=Moll Terz aufwärts bis Dur Terz aufwärts
- 11=Dur Terz aufwärts bis Quarte
- 12=Quarte aufwärts bis Quinte aufwärts
- 13=Quinte aufwärts bis Sexte aufwärts
- 14=Quinte aufwärts bis Septime aufwärts
- 15=Quarte abwärts bis Moll Terz abwärts
- 16=Quinte abwärts bis Quarte abwärts

Position:

Der POSITION-Parameter bestimmt die gegenwärtige Einstellung der Continuous Controller-Zuordnung, die zur Beeinflussung des Whammy-Effekts benutzt wird. Dieser Parameter kann manuell über das CC-Pedal des RP-6 eingestellt werden. Wird dieser Parameter verändert, so ändert sich die Tonhöhe des Originalsignals in Intervallen, abhängig von der Einstellung im Whammy-Type-Parameter. Werte von 0 bis 100.

22

Dual Delay

Parameter	Dargestellte Werte
Ein/Aus	OFF - ON
Type	1 . . . 7
Level	0 . . . 100
Delay 1	0 . . . 800
Delay 2	0 . . . 800
Feedback	0 . . . 99

Die Delay-Zeiten 1 und 2 können unabhängig voneinander eingestellt werden. Die Parameter Ein/Aus, Type, Level und Feedback beeinflussen jedoch immer Delay 1 und 2 gleichzeitig. Beispiel: Sie Stellen Level auf 50 ein. Nun ist das Level für Delay 1 und 2 auf 50 gesetzt. Die Delay-Parameter sind folgende:

Ein/Aus: Schaltet das Modul ein oder aus.

Type: Bestimmt die Art des Delays. Typ 1 ist ein Mono-Delay, die Typen 2 bis 4 sind Mono-Delays mit zwei Schritten und die Typen 5 bis 7 sind Stereo-Delays mit zwei Schritten (vgl. untenstehende Tabelle).

Typ:	Linker Ausgang	Rechter Ausgang	Feedback-Quelle
1	Delay 1	Delay 1	Delay 1
2	Delays 1&2	Delays 1&2	Delay 1
3	Delays 1&2	Delays 1&2	Delay 2
4	Delays 1&2	Delays 1&2	Delays 1&2
5	Delay 1	Delay 2	Delay 1
6	Delay 1	Delay 2	Delay 2
7	Delay 1	Delay 2	Delay 1&2

Level: Bestimmt den Gesamtpegel von Delay 1 und Delay 2. Werte von 0 bis 100.

Delay 1&2: Die Einstellbaren Delay-Zeiten reichen von 0.00 (kein Delay) bis 0.8 Sekunden (800 Millisekunden).

Feedback: Gibt den Prozentsatz des Ausgangssignals an, das wieder an den Eingang zurückgeführt wird. Werte von 0 bis 99.

Reverb (Hall)

Parameter	Dargestellte Werte
Ein/Aus	OFF - ON
Type	1 . . . 10
Level	0 . . . 100
EQ Freq (kHz)	0.02 - 16.0
EQ Gain	- 15 . . . 0 . . . 15
Decay Time	1 . . . 10

Räumliche Eindrücke oder auch Widerhall entstehen, wenn akustische Signale von räumlichen Oberflächen oder Objekten reflektiert werden. Wird bereits aufgezeichnetem Klangmaterial Hall hinzugefügt, so erhält der Hörer den Eindruck, daß dieses Material in entsprechenden Räumen oder Hallen aufgenommen wurde. Es ist diese Ähnlichkeit zu akustischen Umgebungen, die den Hall zu einem ansprechendem Werkzeug für Tonaufnahmen werden läßt. Die Hallparameter und deren Funktionen sind nachfolgend aufgeführt:

Ein/Aus:

Schaltet das Modul ein oder aus.

Type:

Gestattet Ihnen die Auswahl der von Ihnen gewünschten räumlichen Hallart. Es stehen zehn verschiedene Typen zur Auswahl:

- | | |
|-----------------|------------|
| SPR=Spring | STU=Studio |
| PLA=Plattenhall | GAR=Garage |
| SOU=Bühne | HAL=Halle |
| BRT=Badezimmer | KHU=Kirche |
| CLU=Club | ARE=Arena |

Level:

Bestimmt den Hallanteil der dem Originalsignal hinzugemischt wird. Werte von 0 bis 100.

EQ Frequenz:

Bestimmt die Mittenfrequenz des Hall-EQs. Werte von .02 bis 16.

EQ Pegel:

Ermöglicht Ihnen die Anhebung oder Abschwächung der EQ-Frequenz. Werte von -15 bis 15.

Decay-(Auskling) Zeit:

Die Zeit, die der Hall benötigt um auf Null abzusinken. Werte von 1 bis 10.

24

Initialisierung des RP-6:

Mit dieser Option können Sie die werksseitigen Voreinstellungen des RP-6 in den Speicher zurückholen.

VORSICHT: Die Durchführung dieser Funktion löscht alle Anwender-Programme. Sämtliche Anwenderdaten gehen hiermit unwiderruflich verloren!

Um die Werksprogramme wieder herzustellen, gehen Sie folgendermaßen vor:

Halten Sie den <UP>-Taster der Parameter-Select Tastergruppe gedrückt und schalten Sie das RP-6 ein.

Sobald im Display 'R 5 T' erscheint, drücken Sie erneut den <UP>-Taster.

Abschnitt 6 - Anhang
Technische Daten

A/D-Wandler: 16 Bit PCM
D/A-Wandler: 16 Bit PCM
Sample-Frequenz: 40 kHz

Effekt-Sektion

Aufbau: Static-Dynamic Instruction Set Computer (S-DISC™)
Digitaler Signalfluß: 24 Bit (144.5 dB)
Interner Datenfluß: 48 Bit (289 dB)
Dynamischer Delay-Speicher: 64k x 24 Bit (1,68 Sekunden)
Statischer Delay-Speicher: 256 24 Bit-Zähler (6,55 Millisekunden)
ALU-Datenverarbeitung: 10,0 MIPS
ALU-Adressverarbeitung: 15,0 MIPS
Rechnergröße: 24 Bits x 24 Bits

Eingänge:

Anschlüsse: 6,35 mm Klinke symm.
Nominalpegel: -8 dBu
Maximalpegel: +10 dBu
Impedanz: 470 k Ω

Ausgänge:

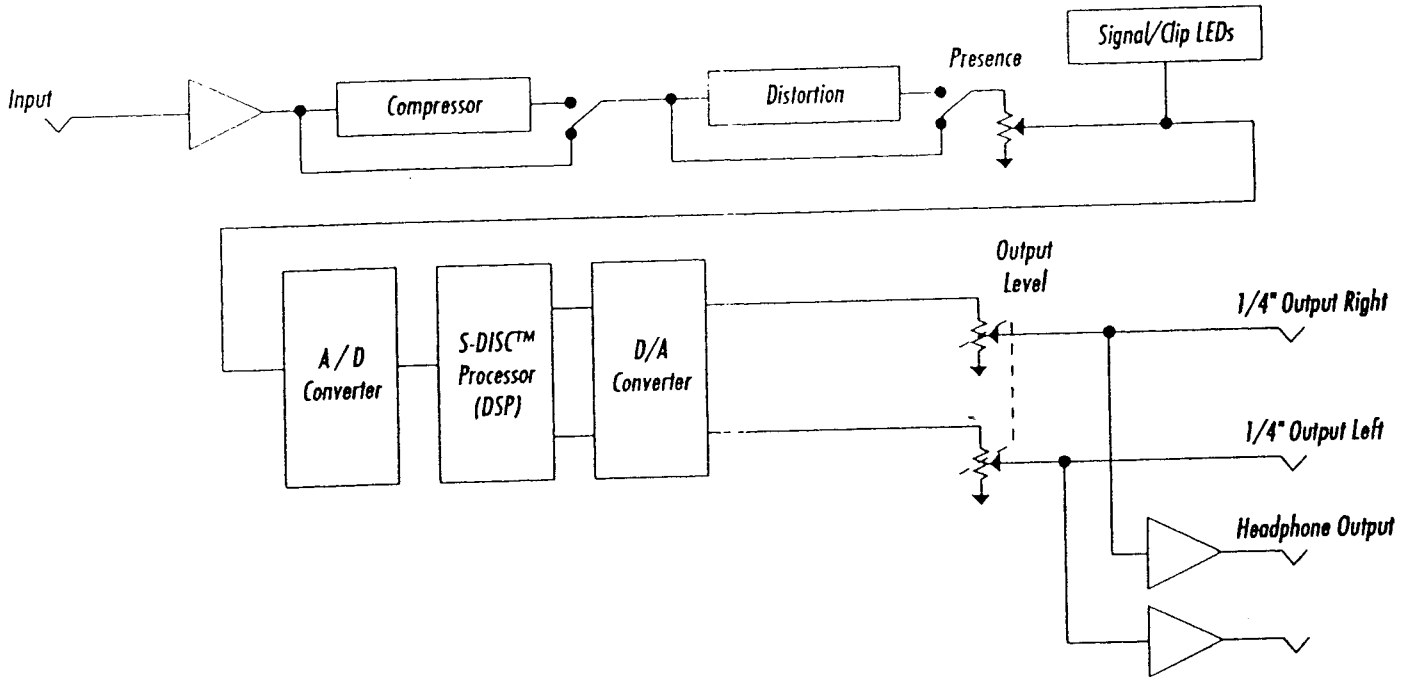
Anschlüsse: 6,35 mm Klinke oder XLR symm.
Nominalpegel: +4 dBu
Maximalpegel: + 18 dBu
Impedanz: 50 Ω

Allgemeines:

Frequenzbereich: 20 Hz bis 20 kHz + 0, -3 dB
S/N Ratio: Größer 90 dB; ref. = Max.Signal, 22 kHz gemessene
Bandbreite
Klirrfaktor: Kleiner 0.04% (1 kHz)
Speicherkapazität:
Werksprogramme: 40
User-Programme: 40
Stromversorgung:
US und Kanada: 120 VAC, 60 Hz
Japan: 100 VAC, 50/60 Hz
Europa: 230 VAC, 50 Hz
Großbritannien: 240 VAC, 50 Hz
Leistungsaufnahme: 12 Watt
Abmessungen: 45,72cm (Breite)x22,23cm (Tiefe)x7cm (Höhe)

26

Nachfolgend ein vereinfachtes Blockschaftbild des RP-6.



Preset Liste

Anschließend eine Liste aller Werksprogramme des RP-6.

<u>Rock</u>	<u>#</u>	<u>Title</u>	<u>Country</u>	<u>#</u>	<u>Title</u>
	01	Big Easy		51	Clean Slapback
	02	Chorus Church		52	Dirty Rhythm
	03	Tap Delay/Chorus		53	Spaghetti Western
	04	Rock Wah/Delay		54	Pedal Steel (CC Pedal)
<u>Pop</u>			<u>Retro</u>		
	11	Flange Rhythm		61	Pedal Phase
	12	12 String		62	Surf King
	13	Roto Phase Delay		63	Dirt Box
	14	Octave Down Wah		64	Transistor Distortion
<u>Heavy</u>			<u>Jazz/Fusion</u>		
	21	Bone Crusher		71	Fusion Solo
	22	Metal Rhythm		72	Clean Jazz
	23	Clean Delay/Reverb		73	Grit With Delay
	24	Meat Man		74	Compressed Chorus
<u>Alternative</u>			<u>Blues</u>		
	31	Clean Wah		81	Bluesy Delay
	32	Fat Dirt Chorus		82	Texas Blues
	33	Clean Flange/Verb		83	Blues Slide (CC Treadle)
	34	Trem-O-Rhythm		84	Sparkley Clean
<u>Post Seattle</u>			<u>Special</u>		
	41	Fuzz Box		91	Distortion Swell
	42	Grungy		92	Tape Machine
	43	Oct Up Whammy		93	5th Above
	44	Slow Phase Lead		94	Wah Wah Man





8760 South Sandy Parkway
Sandy, Utah, 84070

Telephone (801) 566-8800
FAX (801) 566-7005

International Distribution: 7
Farmington Road
Amherst, New Hampshire 03031
U.S.A.
FAX (603) 672-4246

DigiTech™, S-DISC™, Whammy™ and
Silencer™ are registered trademarks of
DOD Electronics Corporation

Copyright© 1994
DOD Electronics
Corporation

Printed In U.S.A 11/94
Manufactured in the U.S.A.

Deutsche Übersetzung:
Harald Becker
Konstanz

Harman Deutschland
Hünderstr. 1
74080 Heilbronn, BRD
Tel. 07131/480-0

RP-6 18-2151-A