

FMR Audio

RNLA 7239



取り扱い説明書

(株)セカンドスタッフ

東京都あきる野市油平 73 の 1

TEL 042-842-2000 FAX 042-842-2010

www.2ndstaff.com

はじめに

Really Nice Levelling Amplifier(RNLA)を手に入れている方の誰もがこのRNLAが一体どんな音のでるのだろうと心配していることでしょう！まずRNLAを無数にある製品の中からチョイスし、あなたの貴重な財産をFMR AUDIO製品に支払ってくれた・・・その事に感謝いたします！

私たちFMR AUDIOの全員が自分達の製品を誇りに思っています。なぜならこの素晴らしい製品はあなたの貯金通帳の額をなるべく減らさずに、最高の音質をあなたの音楽制作に与えることができるからです！私はこのRNLA7239があなたの芸術的なビジョンに対する手助けになればと心から願っています。

Mark A.McQuilken

Designer&Co-owner

FMR AUDIO

FUNCTIONAL DESCRIPTION



RNLA7239 Overview

RNLA(Really Nice Levelling Amplifier)はボーカルやベースギター、アコースティックギターから2ミックスまでソースを選ばない、最高のキャラクターと質感を持ったリミッター/コンプレッサーです。RNLA7239はReally Nice Compressor RNC1773の開発当初のデザインに立ち戻った発想でデザインされています。オリジナルのRNC1773は実はオプティカルゲインエレメントを基本に開発されていく予定でした。しかしながら後に大ヒットを記録したRNC1773にはこのアイデアが採用されませんでした。何故なら音質に対する色付け(=カラレーション)は最終的にはRNC1773には必要ないと感じたからです。できるだけソニックでクリアーでニュートラルなコンプレッサーに仕上げたのです。

しかしながらこのアイデアは決して忘れ去られてしまったわけではなく、構想がいつも頭の中に引っかかっていました・・・そして遂にそのアイデアは1984年当時の(ビンテージ!!!)バージョンから多少の手が加えられRNLA7239として完成したのです。そのサウンドを私の友人は“分厚く、そしてネバネバ！”と表現しました。更にRNLAは効率の良い生産が可能のように工夫され、その素晴らしい音質からは想像できないほどの低価格を実現しています！

What's a Levelling Amp?

ここで何故私たちがこのRNLAを“RNCの息子”とか“RNCその2”などと命名せず、レベリングアンプと呼ぶ事にしたかを説明しましょう。

1)RNLAは長年に渡って私たちが使ってきた“レベリングアンプと呼ばれる”愛すべき銘機達の特有のサウンドを持っています。例えばLA2AやLA3Aなどが代表的でしょう(RNLAがこのようなビンテージのサウンドを真似ているという訳ではありません！)クラシックキャラクターと呼ばれるようなサウンドを持っているのです！多くのユーザーに気に入られているビンテージのレベリングアンプやオプトコンプレッサーを買おうと思っているユーザーはRNLAの購入を一考する価値があるでしょう！！

2)RNC1773はニュートラルでクリアーな万能コンプレッサーを目指して開発されました。それに対してRNLA7239はサウンドにビンテージ風のカラー(キャラクター)を加えるような設計を目指しました。

What's Cool about the RNLA ?

あなたの次の大ヒットレコードが録音される前にRNLAの特徴をもう少し説明しましょう。

■ワイドなダイナミックレンジ

RNLA7239は117dBのダイナミックレンジを確保しています。近代のデジタルレコーディングにおいても完璧なスペックでしょう。ビンテージのレベリングアンプの性能を完全に超越していると思います。またRNLAのクリップポイントは22.5dBuとなっています。

■ダイナミックなビンテージタイプの質感！

RNLA7239を通過するシグナルはダイナミックな色付け(カラレーション、キャラクター)がされるようデザインされています。この倍音成分は、サウンドをビンテージ風に味付けする2次倍音になっておりスイートで素晴らしい質感を加えてくれます。この質感(倍音、カラー……)を得るために、そしてこの質感を完全にコントロールの制御下に置くために多くの開発時間を費やし、遂にその特徴的な使えるRNLAサウンドが完成したのです！

■コンパクトでシンプルな1/3ラックマウントサイズ

RNCやRNP同様のケース仕様にする事でユーザー価格をできるだけ安く設定するよう工夫しています。外見よりオーディオクオリティーを追求したいのです。しかしながら少しの贅沢として赤いノブとHomegrownなルックスは魅力的でもあります！

■見やすいパネルグラフィクス

ささいな事かもしれませんが私たちはパネルグラフィックスが見やすく、セッティングが一目で把握できるような要素を非常に大切に考えています。レコーディングの効率に少なからず貢献できるはずです。

■インプットとインサート

RNC同様入力はアンバランスです。またTRSインサートが利用できます。2chステレオのマイクプリアンプであるRNP8380にRNLA7239をTRS～TRSのフォンケーブル2本のみで簡単にインサートが可能です！

■アウトプット

RNLAはバランスタイプの擬似バランス出力(Non-Differential Outputs)を装備しています。またCOLD側のシグナルをドライブさせていませんのでHOT/COLD両側のインピーダンスは同じになります。これはRNLAをバランスのラインインプットに接続した場合にノイズを減らせるという利点があります。出力側の機器がバランスの場合にはTRSフォンでのバランス接続、アンバランスの場合にはTSフォンでのアンバランス接続で接続してください。

■正確なゲインリダクションメーター設計

最高に精巧なリダクションメーターは聴感上と視覚上のメータリングを完璧に実行します。これはデジタルで制御したアーキテクチャーによる恩恵でピーク探知のエラーは完全に排除されています。正確なメーターリングはリミッティングの深さを決定するのに欠かせない要素だと考えます。

■完全にパラメトリックなコントロール

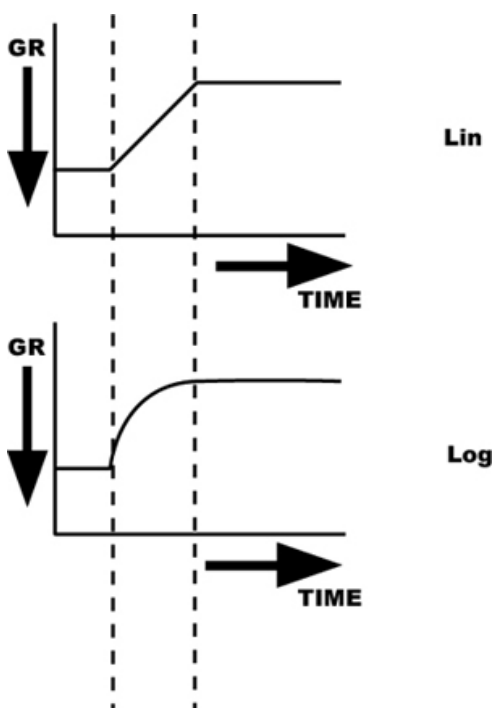
一般的なビンテージのレベリングアンプ(ビンテージリミッター)は完全なフルパラメトリックな操作性を持っていませんがRNLAは違います。例えばLA-2Aなどはアタックタイムのコントロールができません。また幾つかのビンテージリミッターはRATIOコントロールがありません。RNLAでは芸術性のフレキシビリティを最大限に引き出せるような完全にパラメトリックなコントロールを採用しています。自由自在なノブコントロールにより微妙なニュアンスを表現できるのです！さらに全てのフロントパネルのコントロールは内部のデジタルエンジンで制御されます(アナログ回路をデジタル制御)。この手法の利点は
a)フロントパネルコントロールの間をメインのオーディオ信号が通過しないで済むためにノイズの影響を受けにくいピュアなシグナルパスが実現可能。ポットによる音質劣化も無視することができます。
b)RNLAではレシオメトリック(供給電圧比例)の測定技術を採用、正確この上ないコンプレッションパラメーターを実現しています。

■オルタネイティブなリリース曲線！

RNCにSuper Nice Modeがあったように、RNLAには秘密兵器Log Relスイッチが装備されています。このコントロールによってリリースカーブを加速させてもサウンドのパンチ感を保つことができます！

Log Relスイッチをオンにすると以下の図のようにリリースのカーブを変化させサウンドに素晴らしいパンチ感を与えます！このLog Relスイッチはドラムサウンドや2ミックスなど幅広くサウンドを力強くリミッティングしたい場合に最高です！

完全にコンプレスされたサウンドであるにも関わらず、そのサウンドを完全にコントロール可能です！



上の図はRNLAのリリースタイムの状態を表しています。Log/Relスイッチが無効(LEDが消灯)の時にはLinのリリースカーブ、Log/Relスイッチが有効(LEDが点灯時)の場合にはLogのリリースカーブになります。

■ハードワイヤードバイパス

RNLAには耐久寿命の長いシールドリレーをアウトプットコネクタ部分に採用しています。コンプレッションステージ(またはインサートジャック)との完全なトゥルーバイパスを実現しています。つまり最悪のケースですがRNLAの電源が落ちてしまってもシグナルは流れ続けるというわけです！

■MADE IN U.S.A

FMR AUDIOのホームタウンである美しい町AUSTIN,TEXASで生産されています。

なぜなら

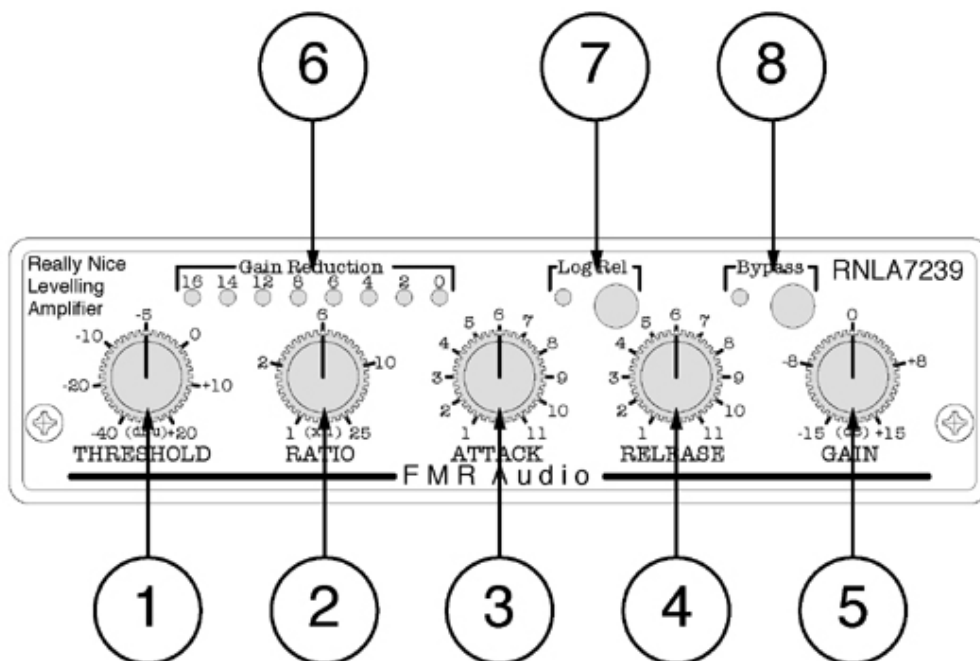
a)私たちはここに住んでいるからです。私は全てコントロールできる環境に固執しています。全て私の

周りで生産が行われる限りロスを減らせます。そしてコストも減少できます！

b)Austinの町のカルチャーは生き生きとしたミュージックシーンを持っています。そしてたくさんのハイテク系カンパニーや製品に溢れています。たくさんのインスパイアーが溢れているのです。

FRONT PANEL CONTROLS

Figure 1: RNLA Front Panel Controls



1. THRESHOLD

THRESHOLD(スレッシュヨルド)によってRNLAがコンプレッションしはじめる入力音量を設定できます。-40dBu~+20dBuの間でコントロールできます。

2.. RATIO

レシオ比を設定します。スレッシュヨルドを超えた入力信号に対する圧縮比 1:1~1:25の間を可変可能です。

3. ATTACK

RNLAがどの位速くコンプレッションをはじめるか(アタックタイム)を決定します。アタックタイムが速い(目盛りが1の側)ほどスレッシュヨルドを超えた信号は素早くコンプレッスされます。遅いほど(目盛りが11側)コンプレッスしはじめるのが遅くなります。

4. RELEASE

RNLAの入力信号がスレッシュホールド以下になってから、コンプレッションが解除されるまでの時間(リリースタイム)を決定します。目盛りの1側ほどリリースタイムが速くなり(素早くコンプレッションが解除される)、11側ほど遅くなります(オリジナルのゲインレベルに戻るまで時間がかかる)。

5. GAIN

コンプレッションした音量を調整して出力するための”メイクアップゲイン“です。

6. GAIN REDUCTION METER

このメーターはインプット信号に対する現在のゲインリダクションのアマウント量を現しています。このメーターはdB表示で、非常に精巧にキャリブレートされています。

7. Log Rel

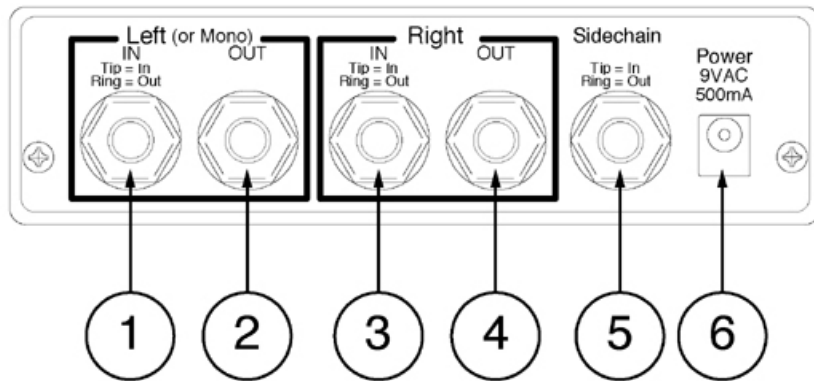
このプッシュボタンでノーマルの状態と、リリースカーブを増大させたLOGモードを切り替えることができます。6dB以上のコンプレッションが行われている状態ではシグナルは一般的にオーバーコンプレッスされています。リリースカーブのキャラクターをこの高いゲインリダクションの状態中で変化させてあげる事で、よりパンチ感のある素晴らしいサウンドになります。Log Rel機能が有効な場合にはプッシュボタンの横の小さなライトが点灯します。

8. Bypass

このプッシュボタンによりRNLAを完全にバイパスする事が可能です。バイパスが有効な場合にはプッシュボタンの横の小さなライトが点灯します。

REAR PANEL CONTROLS

Figure 2: RNLA Rear Panel Connections



1. Left Channel Input

1/4”アンバランスフォーンジャックのレフトチャンネルの入力です。Tip-Sleeve(TS)タイプのフォーンプラグで接続してください。またこのジャックは実際にはインサート機能を兼ねています。インサートの場合には1/4” Tip-Sleeve-Ring(TRS)タイプのフォーンプラグを以下のようにワイヤリングしてください。

Tip = RNLAへのインプットシグナル

Ring = RNLAのレフトチャンネルのアウトプット

Sleeve = グラウンド

2. Left Channel Output

この1/4”コネクタからRNLAのレフトチャンネルシグナルが出力されます。この信号はシングルエンドのバランス信号です。もし上記のインサートでRNLAを使用する場合にはこのジャックには何も接続しないでください。インサートのリターン信号が遮断されてしまいます。

3. Right Channel Input

1/4”アンバランスフォーンジャックのライトチャンネルの入力です。詳細はLeft Channel Inputの欄をご覧ください。

4. Right Channel Output

この1/4”コネクタからRNLAのライトチャンネルシグナルが出力されます。

5. Sidechain Insert

サイドチェーン端子です。例えばEQを使用して特定の周波数に対してコンプレッサーがかかるようにしたり(De-Esser)、様々な利用法があります。RNLAのSIDECHAINからのセンドがコネクターのTipに、リターンがコネクターのRingになります。Sleeveはグラウンドです。

6. パワーコネクタ

付属の9VACパワーサプライを接続します。100V日本国内仕様のアダプターが付属していますので必ず付属のものをご使用してください。

OPERATING THE CONTROLS

RNLAの使用法のガイドラインです。

(あくまでもガイドラインです！実際にはオペレーションに決まりはありません・・・)

- 1、RATIO,ATTACK,RELEASEの全てを12時の位置にあわせませす。
- 2、THRESHOLDを調整して4～6dBのゲインリダクションが得られるように設定します。
- 3、RATIOの調整---極端で大胆なサウンドのためにはRATIOを増大(時計周り)させ、マイルドなサウンドにしたい場合にはRATIOを減少(反時計周り)させると良いでしょう。
- 4、ATTACKの調整---一般的にスムーズなサウンドにしたい場合には速いアタック(反時計周り)、ポップなトランジエントが欲しい場合には遅いアタック(時計周り)に調整すると良いでしょう。
- 5、RELEASEの調整---全体的なコンプレッサーのアクションを抑えたい場合には遅めのリリースを(時計周り)、よりコンプレッサーのカラーを出したい場合には速めのリリース(反時計周り)にすると良いでしょう。
- 6、LOG RELスイッチ---もしよりパンチ感のあるポップなトランジエントが欲しい場合にはLOG RELスイッチをプッシュして有効にしてください。LOG RELが無効ならば状態ではRNLAはNORMALモードとなり、よりピークコントロールに徹します。
- 7、OUTPUT GAINの調整---コンプレッションによって低くなった全体のゲインをメイクアップします。希望のゲインを調整してください。

RNLA7239 SPECIFICATIONS

Size	1/3 Rack Mount Size
Connectors	Left/Right 1/4" unbalanced inputs (TS, or TRS for console inserts)
	Left/Right 1/4" balanced, single-ended outputs
	TRS sidechain
Controls and Displays	<p>Rotary: Threshold, Ratio, Attack Time, Release Time, Output Level</p> <p>Switches: Bypass, Mode Select</p> <p>Meter: 8-segment LED Gain Reduction, 0–16 dB</p>
Modes	<p>Normal: Provides fast attack/release</p> <p>Log Rel: Provides release envelope acceleration to aid maintenance of transient "punch"</p>
Operating Level	<p>0.775 Vrms (0 dBu) nominal for +22 dB headroom</p> <p>1.228 Vrms (+4 dBu) nominal for +18 dB headroom</p>
Noise	<p>Less than –90 dBu over 20–20k Hz</p> <p>Typically –95 dBu over 20–20k Hz</p>
Frequency response	10 – 100k Hz ± 0.5 dB @ 0 dBu
Clip point	+22.5dBu @ 3% THD, 1kHz, greater than 2k Ohm load
Distortion	<p>Less than 0.1%, no gain reduction @ 1 kHz, 0 dBu;</p> <p>Less than 0.5%, 6 dB G.R. @ 1 kHz, 6:1, 6.0 msec attack, 0.5 sec. release, 0 dB gain, 0 dBu</p>
Threshold range	–40dBu to +20dBu
Ratio range	1:1 to 25:1
Attack range	0.2 msec to 200msec for 100% correction with <15dB over threshold input signal
Release range	.05 sec to 5.0 sec for 100% recovery with 15dB G.R.

Output trim range	$\pm 15\text{dB}$
AC Power	Wall transformer, 9VAC @ 500mA, 2.1mm jack
Dimensions	139.7 x 139.7 x 40.6 mm
Weight	900g