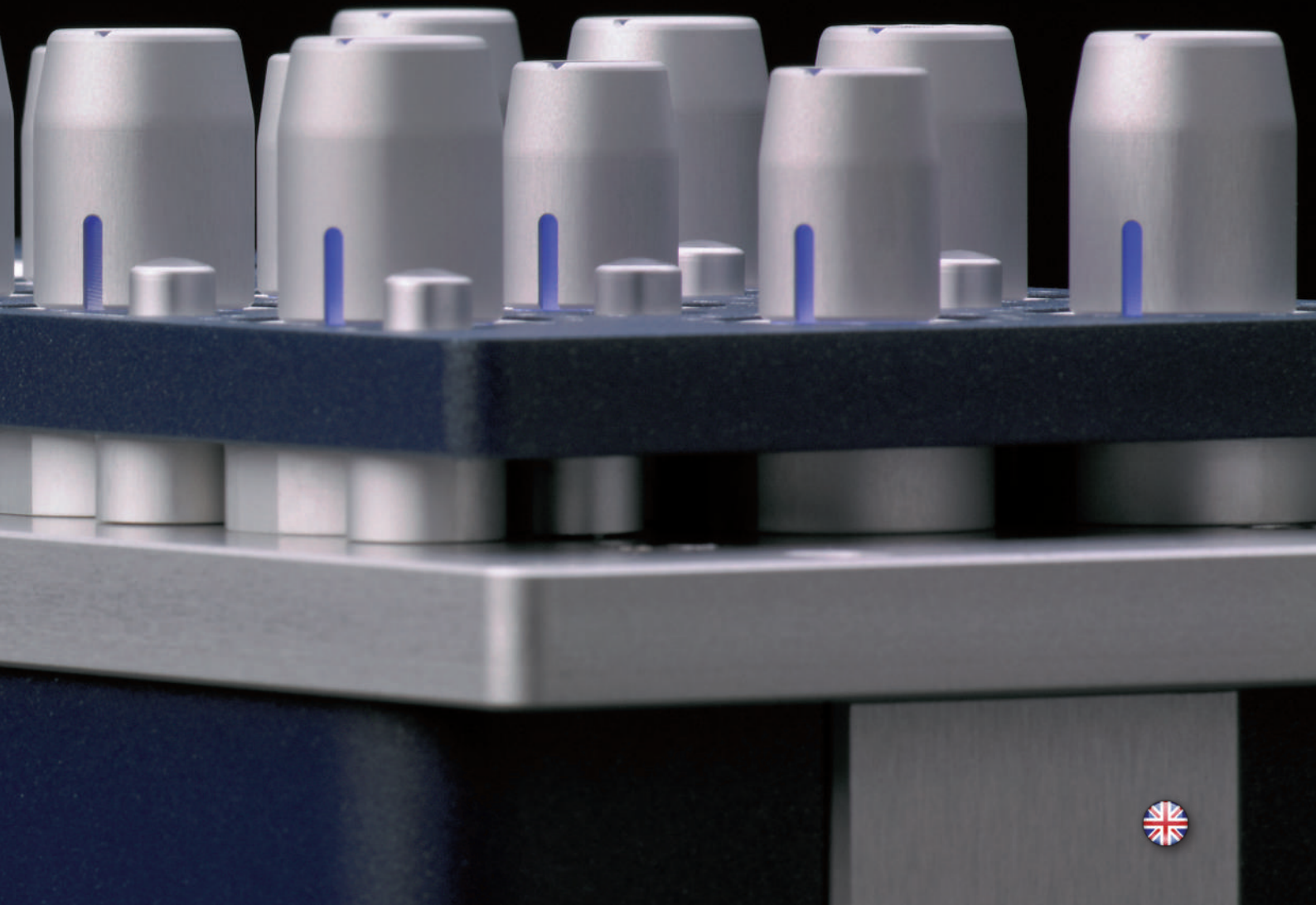


elysia[®]

alpha compressor





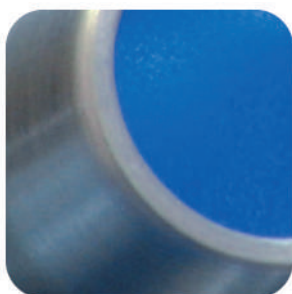
このドキュメントの情報は、予告なしに変更される可能性があります。製造元による義務または保証とは見なされません。

このドキュメントの品質、適合性、または正確性に関して、明示または黙示を問わず、いかなる保証も行われません。



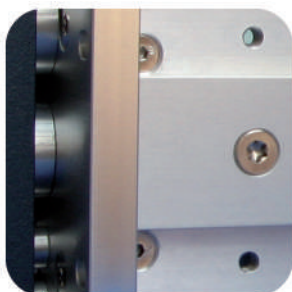
製造元は、事前の通知なしに、いつでもこのドキュメントおよび/または関連製品の内容を変更する権利を留保します。

製造者は、使用から生じるいかなる種類の損害、またはこの製品またはそのドキュメントを使用できないことに対して責任を負わないものとします。



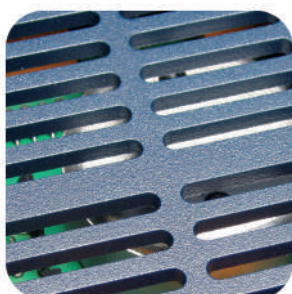
このドキュメントの情報は著作権で保護されています。すべての権利、技術的な変更、正誤表は留保されます。

このマニュアルのいかなる部分も、著作権者の明確な書面による許可なしに、いかなる形式または目的のためにも複製または送信することはできません。



elysiaはelysia GmbHの登録商標です。このドキュメントに含まれるその他の製品およびブランド名は識別目的でのみ使用されます。

このドキュメントで使用されているすべての登録商標、製品名、またはブランド名は、それぞれの所有者に帰属します。



This product is manufactured according to the 2002/95/EC directive. The purpose of this directive of the European Union is the Restriction of Hazardous Substances (RoHS) in electronic equipment in order to protect health and nature.

© 2006 elysia GmbH



警告：高電圧

- ・感電の危険があります。
- ・シャーシを開けないでください。
- ・資格のあるサービススタッフのみにサービスを紹介してください。
- ・デバイスを主電源に接続する前に、正しい電圧が選択されている場合は一体。
- ・同じタイプと値のヒューズのみと交換してください。
- ・このデバイスはアースに接続する必要があります。
- ・損傷した電源コードは使用しないでください。
- ・液体の入った容器は絶対に置かないでください。ユニット上の飲料や花瓶。
- ・このデバイスを雨や湿気にさらさないでください。
- ・このデバイスを水の近くで使用しないでください。スイミングプール、バスタブ、または地下室。



注意：温度

- ・操作中にデバイスの表面が熱くなることがあります。
- ・ラジエーター、ストーブ、その他の熱源などの熱源の近くにこのデバイスを設置しないでください。
- ・常に、ユニットの周囲に空気循環のための十分な換気スペースを確保してください。
- ・循環口をふさがないでください。



注意：接続と取り付け

- ・パワーアンプの出力をこのデバイスに接続しないでください。
- ・ユニットをリジッドボードに置くか、適切なラックに固定します。
- ・デバイスは、このマニュアルに従ってのみ使用してください。



注意：湿度

- ・このデバイスを寒い場所から暖かい部屋に移動すると、デバイス内部で結露が発生する可能性があります。
- ・ユニットの損傷を防ぐために、電源を入れる前にユニットが室温になるまで待ってください。



CE Conformity

elysia GmbH, Am Panneschopp 18, 41334 Nettetal, Germany, declares with sole responsibility that this product complies with the following norms and directives:

- 2006/95/EG Low Voltage Directive (formerly 73/23/EWG or 93/68/EWG)
- 89/336/EWG EMC (Electromagnetic Compatibility) Directive
- DIN EN 55103-1 EMC of audio equipment - Emission
- DIN EN 55103-2 EMC of audio equipment - Immunity

This declaration becomes invalid by any unapproved modification of the device.

Nettetal, 01.06.2006 - Ruben Tilgner & Dominik Klaben

Dear friend of audio culture,

まず、アルファコンプレッサーを新しいマスタリングツールとしてお選びいただき、誠にありがとうございます。

これからは、ダイナミクス処理で可能な限り最高のオーディオ品質を使用できるようになるだけでなく、作業の成果を新しいレベルにシフトする柔軟で効果的なツールの完全な備品も手に入ります。

要するに、あなたは少しの妥協なしに設計された製品を選びました！

このマニュアルをじっくりと読んでください。膨大な可能性を完全に理解し、限界を押し上げるのに役立ちます。

私たちは、実際の経験と迅速な結果を非常に重視しています。これは、アルファコンプレッサーで実現された過剰な技術の説明をWebサイトにリザーブする理由でもあります。

基本の章には、特定の機能とモジュールの基本的な理解と迅速な使用のための重要な情報が含まれています。その後、いくつかのシナリオを紹介して、お気に入りの新しいコンプレッサーの多用途なアプリケーションのいくつかを紹介します。

さらに詳しく知りたい場合は、すべての特定のパラメータについて詳しく説明しているリファレンスの章をご覧ください。

ご不明な点やコメントがございましたら、お気軽にお問い合わせください。

しかし、今のところは、アルファコンプレッサーを使ってたくさんの楽しさと純粋なオーディオの喜びを願う時です。

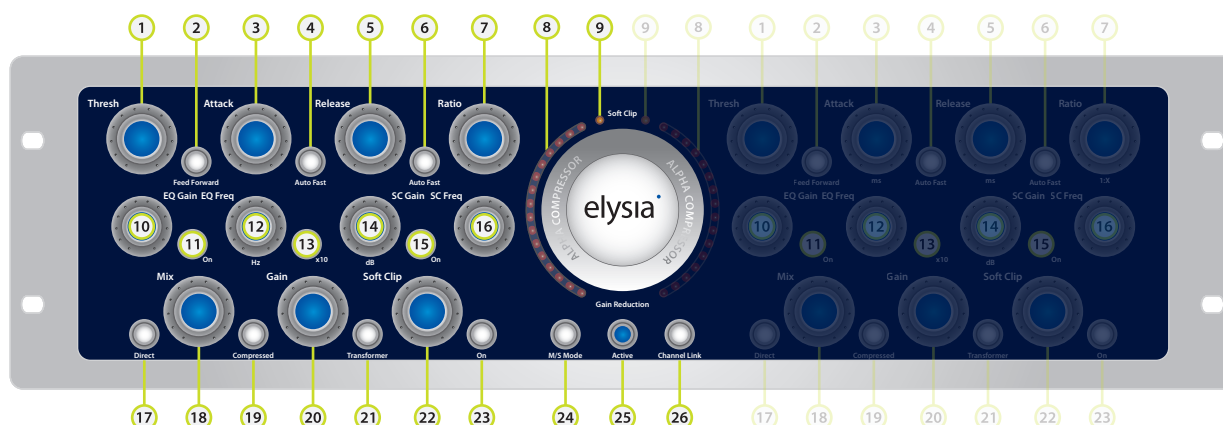
Use the Force...

the elysians

BASICS	6
Controls	6
Connectors	8
Getting Started	9
Signal Flowchart	10
Link Mode	11
Stereo Compression	12
Auto Fast	13
Feed Forward	14
Transformer	14
M/S Matrix	15
Sidechain Filter	16
Audio Filter	17
Mix Controller	18
Soft Clip Limiter	19
SCENARIOS	20
Stereo Linked	20
M/S Linked	20
M/S Unlinked	21
Upward Leveling	21
M/S Leveling	22
Groove Compression	22
Vocal Down	23
DeEssing	23
Parallel Compression	24
Stereo Enhancer	24
LoFi Compression	25
Extreme Settings	25
REFERENCE	26
Threshold Offset	26
Threshold	26
Attack	27
Auto Fast Attack	27
Release	28
Auto Fast Release	28
Ratio Feedback	29
Ratio Feed Forward	29
EQ Gain Low	30
EQ Gain High	30
EQ Frequency	31
SC Gain	31
SC Low Pass	32
SC High Pass	32
Mix	33
Soft Clip	33
APPENDIX	34
Level Problems	34
Technical Data	35
Warranty	36
Recall Sheet	37

Controls

アルファコンプレッサーの両方のチャンネルは、それらの電子設計に関して完全に同一です。したがって、フロントパネルの両側にはまったく同じコントロールとスイッチがあります。特定の機能に関する継続的な情報は、括弧内のページに記載されています。



① Threshold:

コンプレッサーの動作点。入力レベルがこのコントローラーで設定された値を超えると、圧縮プロセスが開始されます。 (p. 26)

② Feed Forward:

サイドチェーンのジャンクションを、実際のコンプレッサーセクションの後ろ（フィードバック）または前（フィードフォワード）に交互に切り替えます。 (p. 14)

③ Attack:

コンプレッサーの過渡応答。アルファコンプレッサーが10 dBのゲイン削減に到達するのに必要な時間を決定します。 (p. 27)

④ Auto Fast:

セミオートメーション。この機能は、高速で大きな信号インパルスに対するアタック時間を自動的に短縮します。 (p. 13、27)

⑤ Release:

コンプレッサーの戻りフェーズ。入力信号がスレッシュホールドを下回ってから、コンプレッサーがユニティゲインに戻るまでの時間を制御します。 (p. 28)

⑥ Auto Fast:

アタックパラメーターのAuto Fast機能と同様に、この機能はリリース時間を自動的に短縮してから設定値に戻ります。 (p. 13、28)

⑦ Ratio:

入力レベルと出力レベルの関係。フィードフォワードモードでは、実際の比率は印刷された値よりも大幅に高くなります。 (p. 29)

⑧ Gain Reduction:

ゲインリダクション：ゲインリダクションの表示。音響イベントの光学的サポートとしてdBで測定された圧縮量を示します。 (p. 12)

⑨ Soft Clip LED:

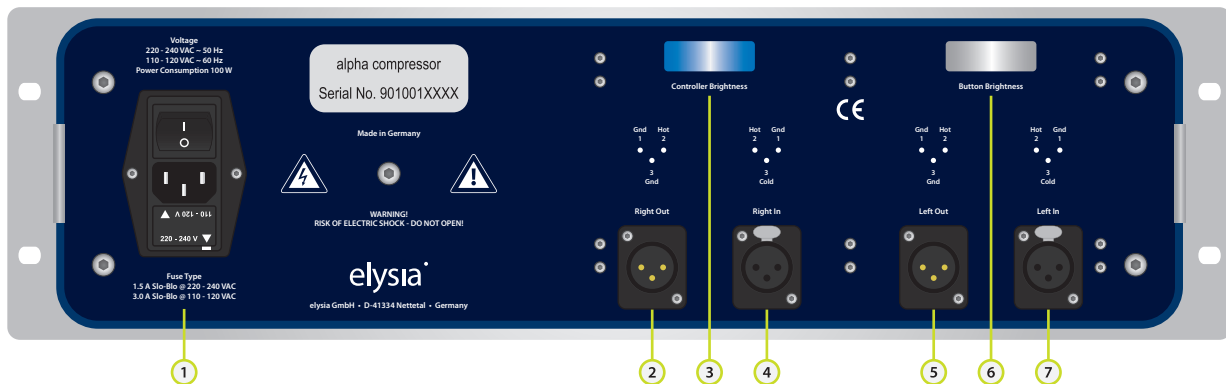
ソフトクリップリミッターの動作を示します。可聴歪みを避けるために、このLEDは時々短時間だけ点灯する必要があります。 (p. 19)

⑩ EQ Gain:

Niveauフィルターの特性。真ん中と完全に反時計回りの位置の間で、低音がブーストされ高音がカットされます（逆方向も同様）。 (p. 17、30)

- 11 **EQ On:**
Niveau Filterを有効にします。信号パスでは、この特別なEQはコンプレッサーセクションの後に配置されるため、このセクションの動作には影響しません。 (p. 17)
- 12 **EQ Freq:**
Niveauフィルターの中心周波数。この基準点を中心に、低音がブーストされ、高音がカットされます。 (p. 17、31)
- 13 **x10:**
Niveauフィルターの周波数範囲をシフトします。20 Hzから2.0 kHzまでの印刷値は、10〜200 Hzおよび20 kHzで乗算されます。 (p. 17、31)
- 14 **SC Gain:**
サイドチェーンフィルターの特性に影響を与えます。ハイパスからローパスまで、多くの適切な暫定値をブレンドできます。 (p. 16、31)
- 15 **SC On:**
サイドチェーンフィルターをアクティブにし、圧縮プロセスの周波数依存のシェーピングを可能にします。 (p. 16)
- 16 **SC Freq:**
SCゲインコントローラーに応じて、コンプレッサーを反応させる/反応させない最高/最低の周波数を設定します。 (p. 16、32)
- 17 **Direct:**
入力ステージから直接ルーティングされたダイレクト信号をそれぞれのチャンネルで聞こえるようにするか、非アクティブのときにミュートします。 (p. 18)
- 18 **Mix:**
ダイレクトノブと圧縮ノブの両方がそれぞれのチャンネルでアクティブな場合、ミックスコントローラーはそれらをブレンドしてオンボードの並列圧縮を行います。 (p. 18、33)
- 19 **Compressed:**
圧縮および/またはフィルタリングされた信号をそれぞれのチャンネルで聞こえるようにするか、非アクティブのときにミュートします。 (p. 18)
- 20 **Gain:**
圧縮プロセスによって引き起こされるレベルの低下を補正します。コントローラーは最大12 dBの増幅を提供します。 (p. 9)
- 21 **Transformer:**
サウンドシェーピングの追加手段として、追加のトランスフォーマーを信号パスに切り替えます。 (p. 14)
- 22 **Soft Clip:**
信号のピークを丸めることにより、後続のA / Dコンバーターへの短くて大きなトランジェントをクリッピングから制限するのに役立ちます。 (p. 19、33)
- 23 **Soft Clip On:**
ソフトクリップリミッターをアクティブにします。両方のチャンネルのリミッターモジュールは、常に同時に有効または無効にする必要があります。 (p. 19)
- 24 **M/S Mode:**
センター信号とサイド信号を別々に処理し、最終的に両方のチャンネルを左および右/ステレオにデコードします。 (p. 15)
- 25 **Active:**
アルファコンプレッサーの処理モジュールを有効にします。非アクティブ状態では、入力はハードワイヤーバイパスによって出力に直接ルーティングされます。 (p. 10)
- 26 **Channel Link:**
両方のチャンネルは、左側のコントロールパネルと組み合わせてマスターとして操作できます。
注：このモードでは、フィルター、ミックス、ゲイン、リミッターの各ステージはリンクされません。 (p. 11)

Connectors



① Mains module

このモジュールは、電源コードコネクタ、オン/オフスイッチ、230/115 VAC電圧セレクターが組み込まれたヒューズホルダー、および変圧器にクリーンな電流を供給するための電源フィルターを組み合わせています。

注：一部の輸出バージョンには、100または115VAC固定電圧のモデルがございます。これらのモデルは、230VACでは動作しません。



警告：高電圧

最終的に溶断したヒューズを交換したり、ユニットの動作電圧を変更したりする前に、必ず電源コードを外してください！

動作電圧を変更するには、ヒューズホルダーを取り外して再度挿入する必要があります。これにより、目的の電圧を正しく読み取ることができます（逆さまになっていない）。選択した電圧設定に属する白い三角形の矢印は、電源モジュールの小さな長方形のマークを指します。



警告：ヒューズ

選択した電圧に対して正しいヒューズを必ず使用してください：230 VAC 1.5 A Slo-Blo または115 VAC 3.0 A Slo-Blo。ヒューズが正しくないか欠落していると、ユニットとユーザーの両方にとって危険な安全上の危険があります。

② オーディ出力 (+4 dBu)

⑤ ピン配列バランス:

ピン配列アンバランス:



1 ground	2 hot (+)	3 ground
1 ground	2 hot (+)	3 idle

④ オーディオ入力 (+4 dBu)

⑦ ピン配列 バランス:

ピン配列 アンバランス:



1 ground	2 hot (+)	3 cold (-)
1 ground	2 hot (+)	3 ground

注：シグナルチェーンのアルファコンプレッサーの前に配置されたデバイスにアンバランス出力ステージがある場合、コンプレッサーがアクティブになると、最終的に完全なミュートが発生する可能性があります。この場合は、34ページのアドバイスに従ってください。

③ LED 輝度調光器

⑥ コントローラの明るさ：青色LEDの光度

ボタンの明るさ：白色LEDの輝度+ロゴディスク

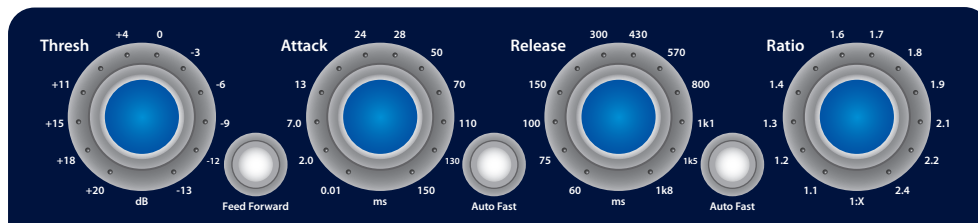
Getting Started

決して恐れないでください！

多くのオプションとかなり多くのコントローラーがあるため、アルファコンプレッサーは一見すると少しトリッキーに見えるかもしれません。

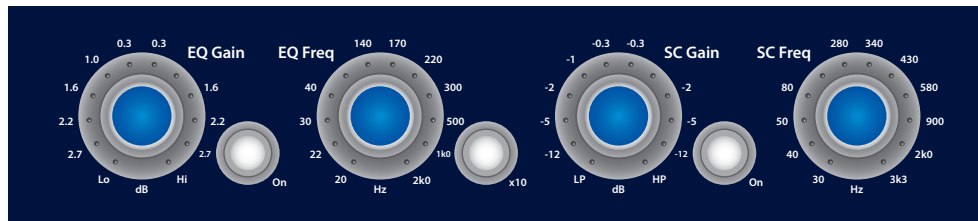
ただし、実際の経験では、それは明確に構造化された使いやすいツールです。

制御要素は3つの層に分かれていますが、左右のチャンネル側は完全に同じです。



Compressor section

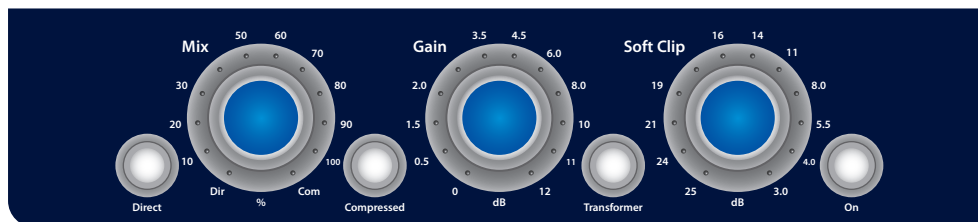
上部の配列には、古典的なパラメーターであるスレッシュホールド、アタック、リリース、レシオの動的セクションが含まれています。さらに、後で説明するフィードフォワードやAuto Fastなど、いくつかの興味深い特殊機能があります。



Filter section

まず、中央の配列はオーディオフィルターを備えており、全体的なトーンキャラクターに微妙な変更を加えることができます。

2つ目は、サイドチェーンフィルターで構成されており、検出器パスに切り替えられたときに周波数依存の圧縮を可能にします。



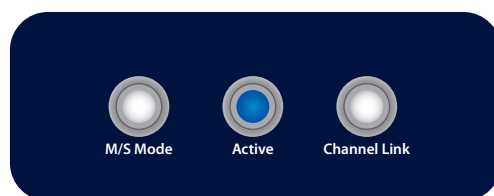
Level section

下の配列は、未処理の信号と圧縮、フィルター、増幅された信号をブレンドできるミックスコントローラーから始まります。

次の行は、減少した信号のゲインを構成するためのゲインコントローラーです。

最後に、高速トランジェントをキャッチできるソフトクリップリミッターがあります。

ユニット中央のゲインリダクションメーターのすぐ下に、アルファコンプレッサーの個別の動作モードを設定するための3つのボタンがあります。



M/S Mode

このボタンを押すと、アルファコンプレッサーはM/ Sモードで動作し、左側のコントロールはセンター・チャンネルに影響を与え、右側のコントロールはサイド・チャンネルに属します。

それ以外の場合、ユニットはステレオモードで動作します。

Active

このボタンを押すと（LEDが点灯）、入力された信号はアルファコンプレッサーによって処理されます。それ以外の場合、ハードバイパスとなりますが、ゲインリダクションメーターはアクティブなままです。

Channel Link

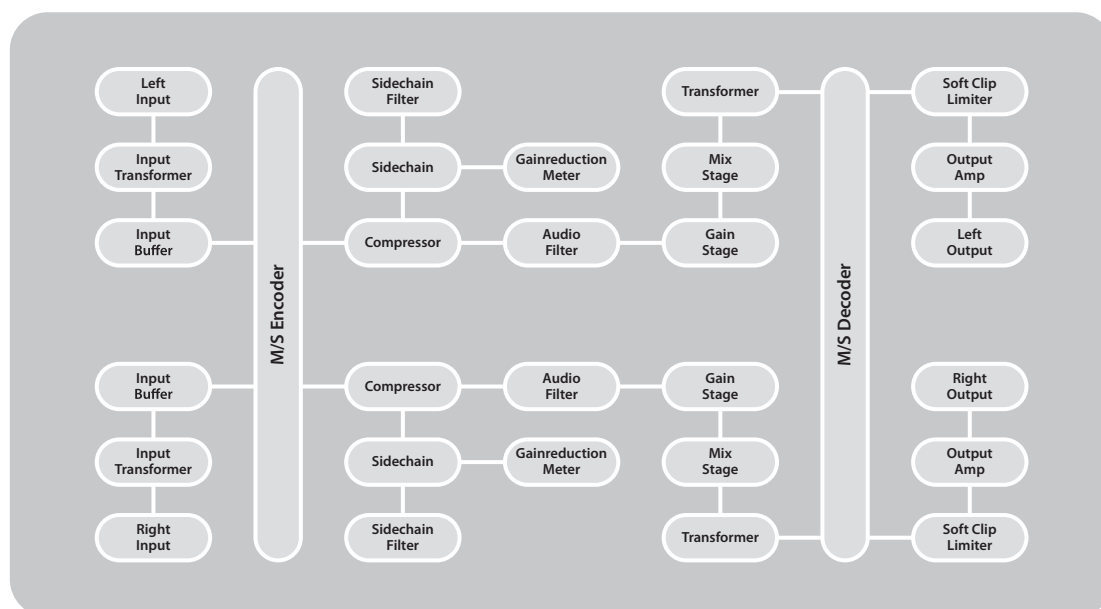
このボタンを押すと、左上の配列が両方のチャンネルの動的セクションのマスターとして機能します。ただし、他のすべてのパラメーター（フィルター、ミックス、ゲイン、リミッター）はリンクされていないため、手動で設定する必要があります。

このモードでは、ゲインの減少は両方のチャンネルで同じです。

Signal Flowchart

回路図は、入力から特定のモジュールを経由して出力に至る信号の流れを示しています。M/Sマトリックス、サイドチェーンフィルター、オーディオフィルター、ミックスステージ、トランス、ソフトクリップリミッターは、オプションでリレーを介して信号パスに切り替えることができます。

これは、オートファストおよびフィードフォワード機能にも当てはまります。





Link Mode

リンクモードでは、アルファコンプレッサーの両方のチャンネルを左側のコントロールパネルのコントローラーとスイッチに接続して操作できます。以下の重要な注意事項を考慮してください。

アルファコンプレッサーの両側で、原理的には相互に交換できるまったく同じ電子モジュールを使用します。これにより、左右チャンネルで同等の信号処理が可能になります。これは、ステレオモードで特に重要です。もう1つの結果は、両方のチャンネルの相互の優れた分離であり、回路内の信号ルーティングに損失のない信号ルーティングがないため、オーディオ品質は低下しません。

この設計アプローチの効果として、コンプレッサーの制御機能（図で緑色でマークされている）のみがリンクモードで結合されます。

左側のコントロールパネルがマスターになります。つまり、左側のチャンネルの設定が右側のチャンネルに転送されます。したがって、右側の特定のコントローラーの設定はリンクモードには関係ありません。

同時に、これはコンプレッサーのオーディオ機能（オレンジ色でマーク）が結合されていないことを意味します。

リンクステレオモードでは、EQ、ミックス、ゲインのセクションのコントローラーとスイッチを同じに設定するよう注意してください。そうでなければ、左と右の間の可聴ドリフトチャンネルが発生する可能性があります。

ただし、リンクされたM/Sモードでは、EQ、ミックス、ゲインの各ステージを異なる値に設定して特定の効果を得ることができます。

たとえば、ゲインコントローラーの異なる設定を使用してステレオ幅を変更したり（詳細については24ページを参照）、EQステージをミッド信号とサイド信号に別々に使用できます。

信号経路では、Soft ClipリミッターはM/Sデコーダーの後ろにあります。これは、リミッターがアルファコンプレッサーの操作モードから完全に独立していることを意味します。

これらは常にステレオで動作します。リミッターはリンク機能のステータスにも影響されないため、使用するたびに同じ値に設定する必要があります。



Stereo Compression

音質とアルファコンプレッサーの制御特性の第一印象を得るために、図で強調表示されているコントローラーのみが使用されています。
現在必要ではない機能は無効にする必要があります（関連するLEDは点灯しません）。

Etvoilà : クラシックリンクステレオコンプレッサーがあります！

ダイナミックレンジの広いトラックは、最初のテストに最適な素材です。
コンプレッサーの制御動作を知るために、左チャンネルのスレッシュホールド、アタック、リリース、レシオのパラメーターで遊んでください。

基本的な制御特性の理解が完璧な結果を得るための最も重要な条件であるため、これには少し時間がかかります。

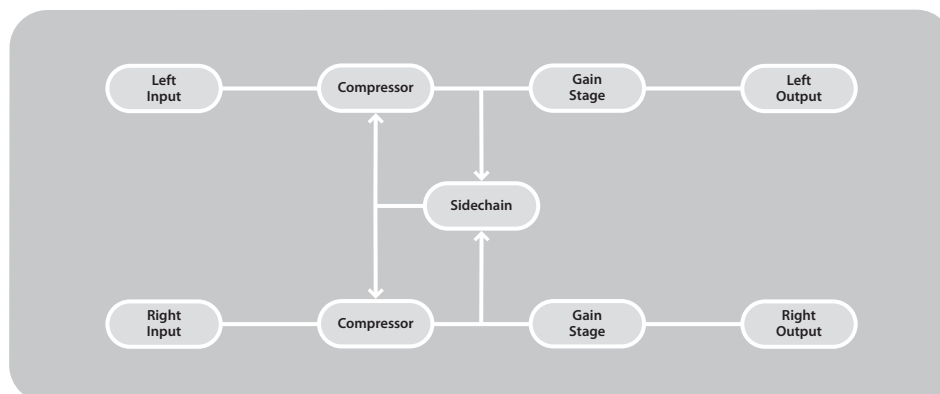
時々ゲインリダクションメーターを見てください。間違いなく、耳は決定的なベンチマークです。
光学情報を、圧縮プロセスを評価するためのサポート手段（高速/低速、強/弱など）と考えてください。

圧縮された信号のレベルは、ゲインコントローラーで適切な量の増幅を追加することによって構成できます。

リンク機能はコンプレッサーの制御電圧にのみ影響するため、ステレオリンクモードでは両方のチャンネルのゲインコントローラーを同じ値に設定する必要があります。

インスタントA / B比較の場合は、アクティブボタンを押すだけです。

注意：右に回したときにスレッシュホールドコントローラーのゲイン低下が少なすぎるか、左に回したときにゲインリダクションが多すぎる場合は、26ページに進み、内部スレッシュホールドの調整方法を確認してください。



Auto Fast (Attack)

Auto Fast機能は、高速で大きな信号ピークでのアタック時間の自動短縮を引き起こします。この効果は、たとえばダイナミックドラムループを圧縮する場合などに、簡単に理解できます。

開始位置として次の値を設定してください：

- ・攻アタック：50ミリ秒
- ・リリース：300 ms
- ・レシオ：1：1.8
- ・スレッシュホールド：約100%になる位置に設定します。 3-4 dBのゲイン低減

アタックタイムが非常に長いため、スネアとバスドラムは非常に適度に処理されます。ここでAuto Fastがオンになっていると、コンプレッサーは高速で大きなピークに反応し、ゲインの減少量が著しく高くなります。

そしてここに秘訣があります：このプロセスの直後に、アタックタイムは最初に設定された値に戻り、「遅い」信号では元の値はまったく変更されません。

コンプレッサーは、本当に必要な場合にのみ非常に高速になります。

Auto Fast (Release)

同じ例は、リリースパラメータにAuto Fast機能を使用する場合にも適しています。開始するには、次の値が役立ちます。

- ・アタック：30 ms + Auto Fast
- ・リリース：300 ms
- ・レシオ：1：1.8
- ・スレッシュホールド：約100%になる位置に設定します。 7-8 dBのゲイン低減

次に、リリースコントローラーのAuto Fastボタンを押して、耳を開いたままにし、メーターから目を離さないようにします。

4~8 dBの領域は非常に速く減少しますが、300 msの設定値は0~4 dBの間有効です。

注：非常に長いリリース時間を使用すると、この機能の効果が低下します。アタック時間が非常に長いと、この回路の強度も低下します。

この機能は、値が短すぎることによるクリッピングの危険性と、設定が遅すぎることによるラウドネスと圧力の損失を同時に防止できるため、特に動的構造が難しいアプリケーションで非常に役立ちます。

Feed Forward

この機能により、サイドチェーンの分岐を実際のコンプレッサーセクションの後ろ（フィードバック）または前（フィードフォワード）に交互に切り替えることができます。これはコンプレッサーの特性に大きな影響を与えます。

繰り返しになりますが、ドラムループはデモに使用できます。フィードバックモードでの処理はスムーズで均一ですが、フィードフォワードモードに切り替えると、明らかに攻撃的で難しい種類の圧縮になります。

技術的な観点から、この関数は主に比率値の特性曲線に影響を与えます。フィードバックモードでは、1:2.5の中程度の比率になります。対照的に、フィードフォワードモードでは、リミッターの設定や負の比率（つまり、大きな信号はさらに減少します）。したがって、ダイナミクスの小さな変化により、大幅なゲインの低下が生じる可能性があります。

アタックコントローラーの値も、フィードフォワードモードで大きく変化します。これは、スケールに表示されている値のほぼ2倍になるためです。

Transformer

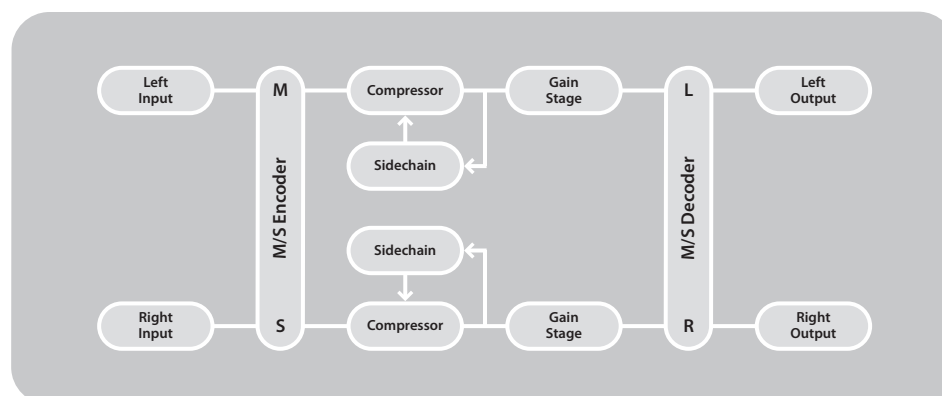
2つのチャンネルはそれぞれ、ミックスステージの後にシグナルチェーンに切り替えることができる追加のトランスを備えています。

原則として、これらは古典的な出力トランスです。ここでは、バランスやガルバニック絶縁には使用されませんが、サウンドシェーピングの追加手段として使用されます。

サウンドに一定量の「鉄」を追加したい場合は、トランスフォーマーボタンを押すだけです。アルファコンプレッサーのマスタリングアプローチのため、この機能は目立つサウンドエフェクトよりもはるかに微妙なオーディオシェーピング機能です。

ステレオモードでは、両方のチャンネルのボタンを同時にアクティブまたは非アクティブにする必要があります。

ただし、ソース素材と個人の好みによっては、M/Sモードで作業しているときに、トランスフォーマーのサウンドを単一のチャンネルに追加できます。





M/S Matrix

アルファコンプレッサーの最も強力な機能の1つは、切り替え可能なM/Sマトリックスです。これをアクティブにすると、入力ステレオ信号がミドルチャンネル（モノ）と、左右のチャンネルのステレオ部分（共通のモノ部分ではない）を含むサイドチャンネルにエンコードされます。

これにより、中央信号とサイド信号を別々に処理することができ、最終的に両方のチャンネルが左と右（ステレオ）にデコードされます。実用的な例は、一般的な考え方を理解するのに役立ちます。

このための理想的な曲は次のようになります。音声、ドラム、ベースなどの重要な要素は中央に配置され、残りの楽器はステレオでミックスされます。

アルファコンプレッサーをM/Sモードに切り替え、リンク機能は今のところ無効にしておいてください。コンプレッサーの左側がセンターチャンネルを制御し、右側がサイドチャンネルを制御します。

圧縮スイッチを使用することにより、両方のチャンネルを個別に聞くことができるため、特定のチャンネルで即座に起こっていることを聞くことができます。

これで、モノとサイドのパーツを別々に処理できます。ミックスによっては、圧縮が必要なのはセンターのチャンネルのみで、サイドチャンネルは未処理のままになる場合があります。他のミックスには多くのステレオ情報があります。これらの場合、センターチャンネルとサイドチャンネルの両方が処理され、その設定は互いに完全に異なる場合があります。

最初は、両方のゲインコントローラーを同じ値に設定する必要がありますが、最適化の進行状況によってこれがどうしても変わる可能性があります。たとえば、ステレオ幅の特定の変更のために、M/Sモードでゲインコントローラーのさまざまな設定を使用できます。

もちろんリンク機能はM/Sモードでも動作します。この場合、MチャンネルとSチャンネルの信号は均等に削減されるため、圧縮の結果はステレオモードで作業している場合と同じになります。ただし、ゲインコントローラーを使用して、MとSのレベルの比率を調整することはできます。



Sidechain Filter

サイドチェーンフィルターは、特定の周波数領域に検出回路への強いまたは弱い影響を与えることにより、圧縮プロセスの周波数依存のシェーピングを可能にします。

リンクされたM/Sモードは効果を示すのに最も適しています。信号エネルギーの最大量は原則として（バスドラムなど）中央にあるため、フィルターはここで最大の影響を与えます。この機能を試すには、低音、中音、高音の周波数のバランスが取れたトラックを選択する必要があります。

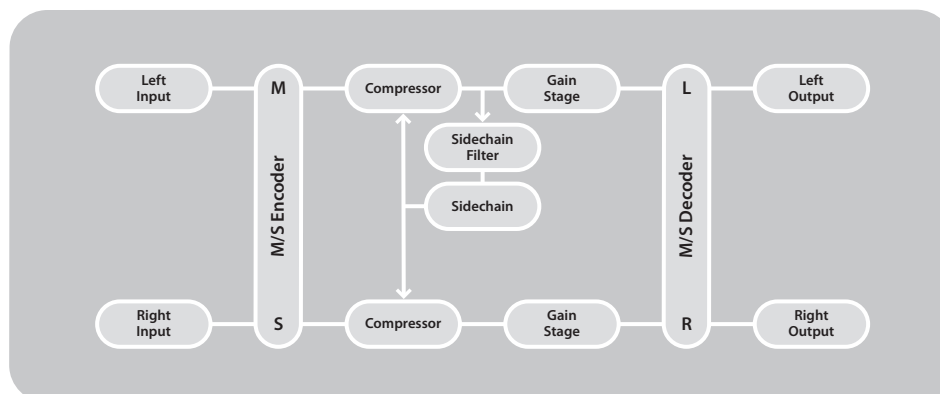
SCゲインコントローラーがHP（ハイパス）に設定されている場合、フィルターは6dBハイパスのように動作し、低音周波数でのコンプレッサーの反応が減少します。

LP（ローパス）を設定すると、フィルターが6dBローパスに変わり、コンプレッサーは主に低周波数で反応します。

この場合も、ゲインリダクションメーターは、異なる動作モードを評価するための信頼できる手段です。

サイドチェーンフィルター、M/Sマトリックス、さまざまなアタック設定の組み合わせにより、非常に選択的な変更を行うことができ、ソース材料に応じて、完成したミックスで単一の楽器またはボイスを処理することもできます。詳細については、シナリオの章を参照してください。

注：リンクステレオモードで作業する場合は、両方のチャンネルのサイドチェーンフィルターを同じ値に設定する必要があります。ただし、リンクされたM/Sモードでは中央のチャンネルのサイドチェーンフィルターのみがアクティブで、リンクされていないM/SモードではサイドチャンネルのSCフィルターも使用できます。

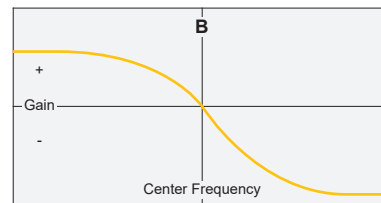
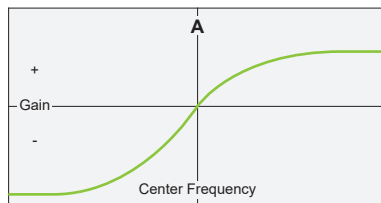




Audio Filter

ダイナミックセクションの検出回路への不要な影響を避けるため、オーディオフィルターはコンプレッサーの後ろに配置されています。

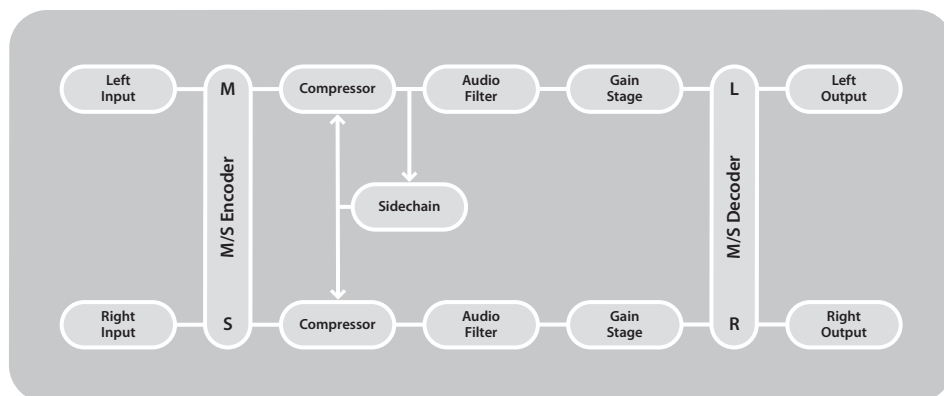
EQゲインコントローラーを右に回すと、選択した中心周波数より上の信号レベルが3 dBブーストされ、中心周波数より下の部分が5 dBカットされます[図。 A]。コントローラーを強く左に回すと、効果が逆になります。中心周波数の下にブーストがあり、その上にカットがあります[図。 B]。



EQ周波数コントローラーは、20Hz-2kHzのアレイを含み、x10ボタンを押すことで200Hz-20kHzにシフトできます。

上で説明したリンクされたM/Sモードでは、MとSのオーディオフィルターで異なる設定を行うことができます。この場合も、各チャンネルの圧縮スイッチを使用して、結果を個別に聞くことができます。ただし、ステレオモードでは、ステレオスペクトルの不要なシフトを回避するために、両方のオーディオフィルターを同じ値に設定する必要があります。

注：オーディオフィルターの設定によっては、ゲインコントローラーで音量を調整する必要がある場合があります。





Mix Controller

ミックスコントローラーは、未処理の信号と圧縮/フィルターされた信号の間でクロスフェードを可能にします。

これにより、アルファコンプレッサーでの並列圧縮が可能になり、信号品質を向上させるために追加のルーティングが不要になります。

ラウドネス戦争で勝利してトラックを殺すことなく、極端なコンプレッション設定を使用できるようになりました。圧縮された信号の一部のみを元の信号に混合することにより、初期の動的構造の大部分が残ります。

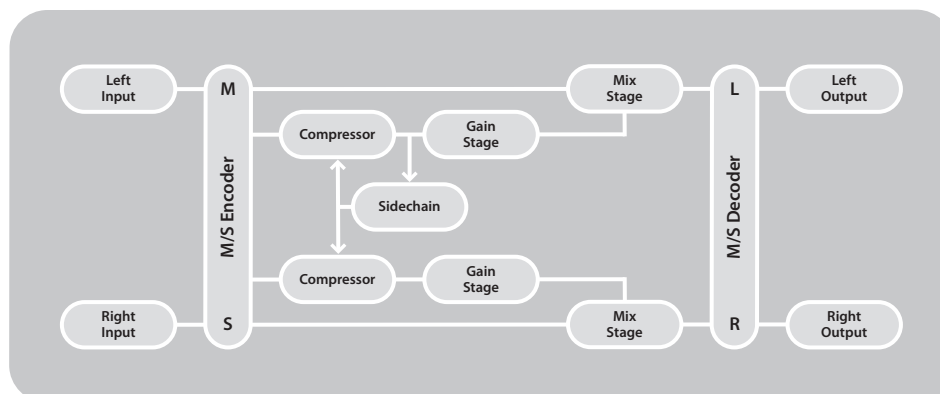
この機能の制御ロジックについても言及する価値があります。圧縮ボタンのみを押すと、圧縮信号のみが聞こえます。

それ以外の場合、ダイレクトボタンのみを押すと、コンプレッサーセクションの前からルーティングされた未処理の信号のみが聞こえます。両方のボタンが押されると、ミックスコントローラーがアクティブになり、ボタンが押されない場合、チャンネルはミュートされます。

実際には、ミックスコントローラーの位置を変更せずに、未処理、圧縮、混合信号を非常に高速に切り替えることができます。

このようにして、左右のチャンネル（ステレオモード）、センターチャンネル、およびサイドチャンネル（M/Sモード）をそれぞれ個別に聞くことができます。ここでも、元の信号、圧縮信号、または混合信号から選択できます。

他のチャンネルをミュートするには、関連するダイレクトボタンと圧縮ボタンを無効にします。





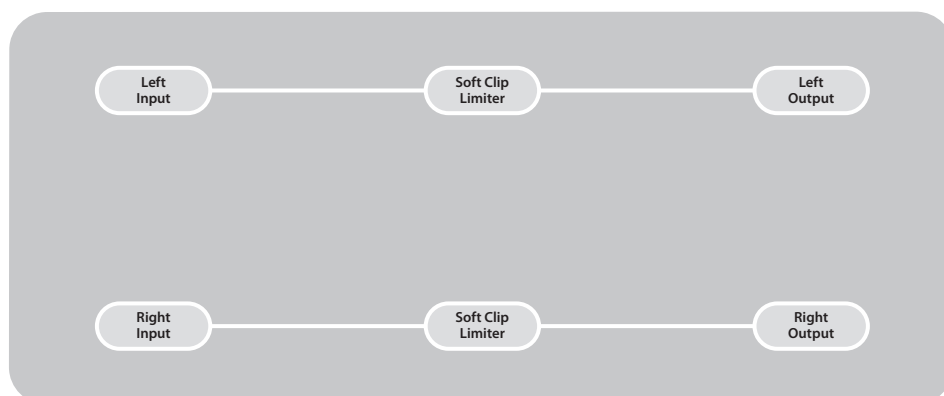
Soft Clip Limiter

ソフトクリッパーは、後続のA / Dコンバーターがクリッピングするのを防ぐために、短くて大きなトランジェントを制限するように設計されています。ただし、この回路は古典的なレンガの壁のリミッターのように動作せず、飽和状態になるアナログテープマシンのように動作します。ハードカットを行う代わりに、ピークを丸めます。

ソフトクリップモジュールは、出力ステージの直前に配置されます。それらの設定は、ミックスおよびゲインコントローラーの影響を受けません。これはM / Sモードの場合にも当てはまります。リミッターはM/Sデコーダーの後ろにあり、常に左右のステレオチャンネルに割り当てられているためです。チャンネルリンクも回路には影響しないことに注意してください。このため、両方のチャンネルのソフトクリップコントローラーの設定は常に同じである必要があります。

アルファコンプレッサーがA/Dコンバーターの前の信号経路の最後のユニットである場合、ソフトクリップリミッターの設定をコンバーターに適合させる必要があるのは一度だけです。レベルの結果として生じる変化をベンチマークする正確な方法であるため、適切な設定を見つけるには、サンプル精度の高い高速PPMメーターを使用するのが最適です。

ゲインリダクションメーターの上にあるソフトクリップLEDは、この回路を強く駆動しすぎると顕著な歪みが発生するため、すぐに点灯します。特にアコースティック音楽とクラシック音楽に関しては、この機能は注意深く適度な設定でのみ使用してください。





Stereo Linked

この設定は、楽器がステレオスペクトルの真ん中にまっすぐに配置されていないトラックで特に役立ちます。たとえば、ジャズのようにクラシックステレオマイキングを使用して録音が行われた場合などです。そのようなスタイルの音楽で思いつくのは、目立たずスムーズな種類のコンプレッションを作成する必要があるということです。

これは、アタックタイムを長くし、レシオの値を低い制御範囲に設定することで達成できます。この場合、ゲインの低減はほんの数dB必要です。

必要に応じて、ミックスコントローラーを使用して、コンプレッサーの効果をさらに細かい用量で適用できます（このためには、ダイレクトボタンと圧縮ボタンの両方をアクティブにする必要があります）。

さらに、オーディオフィルターをキックして、追加の音響補正を行うことができます。

注：ステレオモードで作業するときは、ミックス、ゲイン、フィルターのコントローラーを同じ値に設定してください。リンク機能は、実際のコンプレッサーセクションの制御モードにのみ影響します。

もちろん、リンクされたステレオモードは、他の多くのスタイルの音楽にも使用できますが、M/Sモードでさらに優れた結果を得ることができる場合がよくあります。



M/S Linked

リンクされたM/Sモードでのコンプレッサーの機能は、リンクされたステレオモードでの機能と非常に似ており、中央とサイドのチャンネルで得られるゲインの減少はまったく同じです。

30~40 msのアタックタイムは、打楽器からのトランジェントがほとんど圧縮されないことを保証し、250 msのリリースタイムは、コンプレッサーが十分に速くゲインリダクションを減少させるようにします。リリース時間の変化は、ラウドネスの量を制御するのに特に効果的です。

ここでは、非常に速いリリース時間を設定するよりも、Auto Fast機能をアクティブにする方が望ましいでしょう。生成されたゲインリダクションは、主にスレッシュホールドとレシオのパラメーターの一致によって影響を受けます。

1 : 1.7の比率が良い出発点であることがしばしば証明されています。しかし、リンクされたステレオモードと比較して、リンクされたM/Sモードの本質的な利点は何でしょうか？

MとSのレベルを別々に設定できるため、ステレオ幅の変更が非常に簡単になります（ミックスが狭すぎる？サイドチャンネルへのゲインが大きい。パンチが不十分？中央にゲインを追加します）。

さらに、このモードでは、ゲインコントローラーの不均等な設定が原因で発生する左/右ドリフトは絶対に起きません。



M/S Unlinked

M/Sコンプレッサーの真の強みは、リンクされていないM/Sモードに切り替えられるまで明らかになりません。

ミックスと音楽のスタイルに応じて、中央のチャンネルとサイドチャンネルのダイナミクスとラウドネスは、完全に異なる場合があります。

たとえば、重くポンピングするバスドラムを真ん中に、100%安定した弦を側面に持って行きます。これを他のコンプレッサーで試してみてください;-) このため、スレッシュホールド、アタック、リリース、センターとサイドの比率。結果のより良い評価を達成するために、処理されたチャンネルのソロを最初に聞くことをお勧めします。

これを行うには、他のチャンネルのダイレクトボタンと圧縮ボタンを必ず無効にしてください。

互いに完全に異なる設定が可能なオーディオフィルターを使用すると、ミックスのトーンバランスをさらに向上させることができます。 M/Sモードの可能性を発見すると、以前は困難だった多くのミックスをより適切に制御できるようになり、聴覚的に優れた効果が得られます。



Upward Leveling

上向きレベリング-これは、低信号部分のみを大きくして、ダイナミクスの大きな変化を未処理のままにする可能性を示しています。上記の設定は、たとえば「典型的な」圧縮が好ましくないクラシック音楽に適しています。コンプレッサーはリンクされたステレオモードで動作し、アタックタイムは最大に設定され、リリースタイムは150 msです。これらの条件下では、アルファコンプレッサーはレベラーとして機能します。フィードフォワードモードでは、アタック時間はフィードバックモードに比べて2倍であり、したがって300 msになります。

レシオ特性はリミッターに相当し、メイクアップゲインは約6dBです。

これらの設定の結果：ゲインの低下を引き起こさない静かなパッセージは6 dBブーストされますが、大きな信号はコンプレッサーによって制限されます。

ここで特別なトリックは、ミックスコントローラを50%に設定することです。

元の信号を追加することにより、初期のダイナミクスが保存され、最終的には、より静かな信号のみが上げられます。



M/S Leveling

上方レベリングと同様に、長いアタック時間はM/Sレベリングの秘密です。ここでコンプレッサーは主に完全な信号エネルギーに反応し、単一のリズムカルなアクセントには反応しません。この原理をサイドとミドルチャンネルで別々に使用すると、ステレオミックスが目立たない方法でコンパクトになり、すべてが少し鮮やかに聞こえます。この方法は、ロックトラックとポップトラックを目立たなく効果的な方法で強化する場合に特に興味深いものです。ここでは、フィードフォワードモードが再びアクティブになります。比率は約1 : 1.5に設定され、ゲインコントローラは約3dBに設定されます。スレッシュホールドは、結果として約 3-4 dBです。



Groove Compression

トラックに適切なキックを与えることを目的としてグルーブを引き出すために、ミックスのリズムカルな要素を強調することができれば素晴らしいこともあります。この図は、アルファコンプレッサーがこの課題への対処にどのように役立つかを示しています。バスドラムはコンプレッサーのトリガーとして使用されます。したがって、このアプリケーションではサイドチェーンフィルターが特に重要です。ローパスに設定されており、中心周波数は約70 Hzです。

これで、スレッシュホールドとレシオのコントローラーを使用してゲインリダクションの強度を設定しグルーブはリリースパラメーターによって制御されます。これは、トラックの速度に適合させるだけです。

曲や音楽のスタイルによっては、ゲインリダクションがどうしても高くなる場合があります。通常 5~6 dBで十分です。

このアプリケーションでは、リンクされたM/Sモードが理にかなっています。これは、コントロールプロセスに対するバスドラムの影響と、その結果としての音響効果が向上するためです。



Vocal Down

ボーカルが大きすぎるトラックがある場合、コンプレッサーは、中央に配置されたリードボーカルに主に反応するように設定できます。これにより、ミックスへの統合が向上します。

このためには、リンクされていないM / Sモードに切り替えます。

繰り返しますが、ここでの専門は、サイドチェーンフィルターと適切な攻アタックパラメーターを組み合わせることです。

中央のチャンネルのSCフィルターは、約270Hzの中心周波数でハイパスに設定され、コンプレッサーが低音のインパルスにほとんど反応しないという効果があります。

アタックタイムは70~100ミリ秒です。したがって、スネアドラムのような一時的な信号も、圧縮プロセスにわずかな影響しか与えません。

コンプレッサーが十分に速くアイドル状態に戻ることができるように、リリース時間は約100 msに設定されています。

サイドバンドでは、スレッシュホールドのコントローラーとレシオパラメーターの両方をさらに左方向に動かしたくない場合は、そのままにしておきます。

ミドルチャンネルとサイドチャンネルのゲインコントローラーを同じ設定にすることもお勧めします。



DeEssing

ボーカルダウンシナリオのバリエーションは、不要な子音とヒスの音を減らすために使用されるDeEssingです。

中間チャンネルのサイドチェーンフィルターは約2kHzに設定されています。

これは、以前のアプリケーションよりもさらに高いため、高周波のみが検出回路に影響を与えることができます。

アタックタイムも約100ミリ秒と非常に長く、リリースタイムは50ミリ秒に設定されています。

ここで、スレッシュホールドとレシオを使用して、トリガーポイントと処理の強度を設定します。

このアプリケーションも、リンクされていないM/Sモードで実行され、中央のチャンネルのみが確実に処理されます（ただし、必要に応じてサイドを個別に追加処理することもできます）。



Parallel Compression

本当に大音量にしたい（または必要がある）場合は、アルファコンプレッサーを使用してそのトラックを壁に衝突させることもできます。通常、この作業による悪影響はありません。

この手順では、クラシックリンクステレオモードで作業することをお勧めします。時間パラメータはここで非常に速く設定されます。特に、わずか10 μ Sでのアタック時間が設定されています。リリースパラメータは150 msに設定されていますが、対応するAuto Fast機能もアクティブになっており、比率は最大です。

これらの設定では、すべてが非常に激しく圧縮されます。高速のトランジェントやインパルスであっても、出力のピークレベルが大幅に制限されます。

ミックスコントローラが機能します。作成したばかりの「フラット」信号を中程度のレートで元の信号にミキシングすると、初期ダイナミクスの大部分を保存しながら、ラウドネスの増加を実現できます。



Stereo Enhancer

時々圧縮するものが何もない場合でも、M/Sマトリックスとオーディオフィルターの組み合わせがステレオスペクトルに影響を与える非常に優れたツールであるため、作品はアルファコンプレッサーの恩恵を受けることができます。

この目的のために、コンプレッサーはM/Sモードに切り替えられ、サイドチャネルのオーディオフィルターには、約1 kHzの中心周波数で1.0~1.5 dBを追加します。

両方のチャンネルのゲインコントローラは0dBです。これらの設定により、サイドチャネルで1 kHzを超えるすべての周波数がブーストされます。これにより、室内の反射がより明確になるため、空間の知覚が強化されます。しかし、より低い周波数は、空間知覚にとってそれほど重要ではありません。

もちろん、サイドチャネルのレベルを上げるだけで、ステレオスペクトルの（ブロードバンド）変更を実現することもできますが、このバリエーションは、周波数に依存するため、はるかに差別化されたオプションを提供します。



LoFi Compression

アルファコンプレッサーも本当に悪い音ですか？ もちろんそうではありませんが、時々それは存在を愛するだけです。

このLoFi圧縮シナリオでは、オーディオフィルターの使用が重要なポイントです。高周波を4 kHzから減らすことで、すべてが少し暗く聞こえると同時に、底ボトムはかなりの程度の追加のパンチを経験します。

選択された時間パラメータは、大音量で荒々しい圧縮効果をもたらします。 レシオを高く設定すると圧縮量が大きくなるため、8~12 dBのゲインリダクション値は完全に正常です。

このアプリケーションでは、ミックスコントローラーにより、この極端なサウンドをオリジナルのサウンドと自由にブレンドすることができます。



Extreme Settings

アルファコンプレッサーの主な焦点はマスタリングアプリケーションにあります。アルファコンプレッサーを使用して、単一のチャンネルまたはサブグループの興味深い設定、場合によっては極端な設定を見つけることもできます。

以下は、多くの例の1つです。特にドラムトラックを効果的に処理するのに適しています。追加でアクティブ化されたAuto Fast機能の時間パラメータは非常に高速です。フィードフォワードモードでの比率が高いと、極端な特性曲線が発生するため、大きな信号が大幅に減少します。そうすることで、20 dB以上の非常に高いゲインリダクション値が必ず発生します。空間要素がより明確に前面に表示されるようになりました。録音中にマイクが少し離れて配置されているかのように聞こえます。

Threshold Offset

アルファコンプレッサーのアナログオーディオレベルは、使用されるスタジオ環境に依存します。コンバーターの出力タグがアナログレベルを決定するため、ほとんどの場合、使用されるD/Aコンバーターに依存します。バインディングノルムがないため、このレベルは+4dB、+6dB、+10dBu、+12 dBu、または+15dBuになる可能性があります。スレッシュホールドコントローラーが実際にその完全な調整範囲をカバーすることを確認するために、それらの異なるレベルに調整できます。

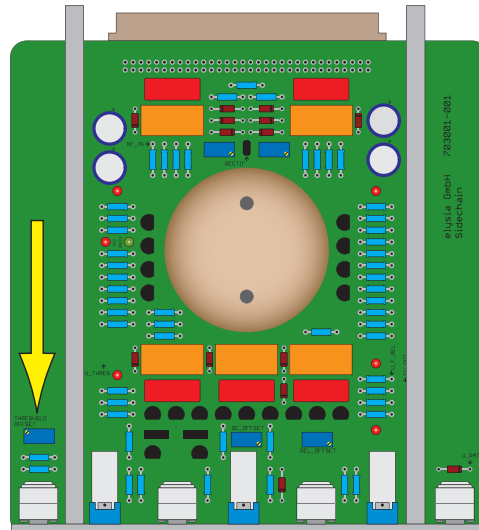
調整はいつ必要ですか？

1. レシオの値が低い（1 : 1.3）場合、スレッシュホールドコントローラーはほぼ完全に時計回りに回され、ゲインの減少はまだ低すぎます。
2. より高いレシオ値（1 : 2.5）では、スレッシュホールドコントローラーは完全に反時計回りに回されますが、それでもゲインの低下はすでに大きすぎます。

内部スレッシュホールドオフセットを調整するには、最初に行うべきことは、上部カバーを適切なトルクドライバーで開けることです。

調整を行う前に、安定した動作温度に到達するために、ユニットの電源を少なくとも15分間オンにする必要があります。必ずM/Sおよびリンク機能を無効にしてください。

次に、オーディオ信号をコンプレッサーに送信し、アタックを約24ミリ秒とリリースを300ミリ秒に設定します。



上部の回路基板には、スレッシュホールドポテンシオメータの真後ろに置かれたTHRESHOLD OFFSETというラベルの付いた青いトリマーがあります（図の黄色の矢印）。

最初のケース（ゲインの減少が小さすぎる）では、トリマーを時計回りに回してゲインの減少量を上げる必要があります。

2番目のケース（ゲインの減少が大きすぎる）では、トリマーを反時計回りに回す必要があります。調整範囲が実際に適合していることを再確認するために、しきい値コントローラーを極端な左/右の位置にして、上記のテストを繰り返すことをお勧めします。

もちろん、同じ手順を右チャンネルにも適用する必要があります。

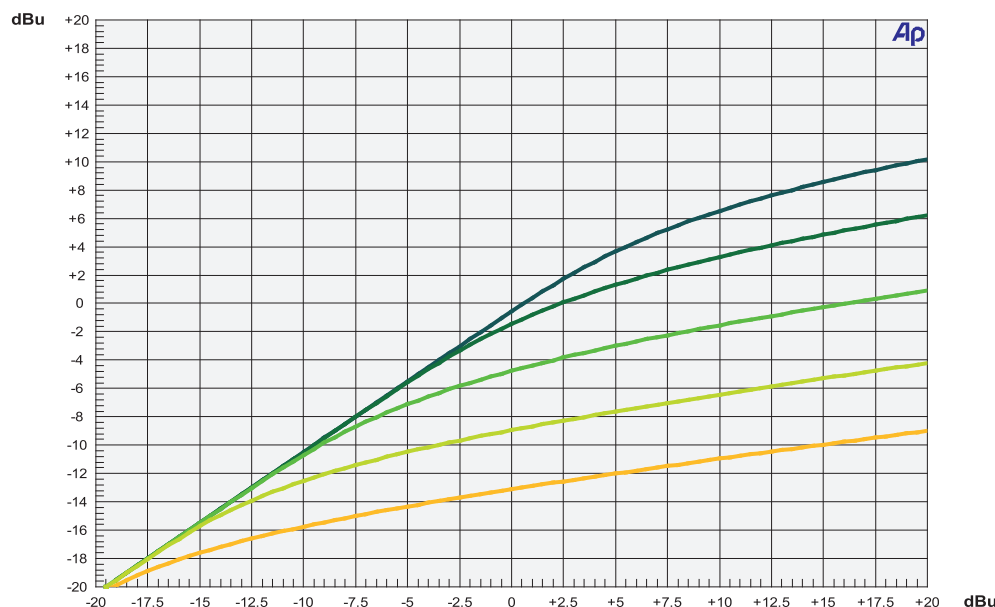
Threshold

この図は、フィードバックモードでのさまざまなスレッシュホールド設定を示しています。

スレッシュホールドとレシオは常に相互に依存します。レシオが高い場合、スレッシュホールドは通常、ゲインをあまり下げないように低い値に設定されます。

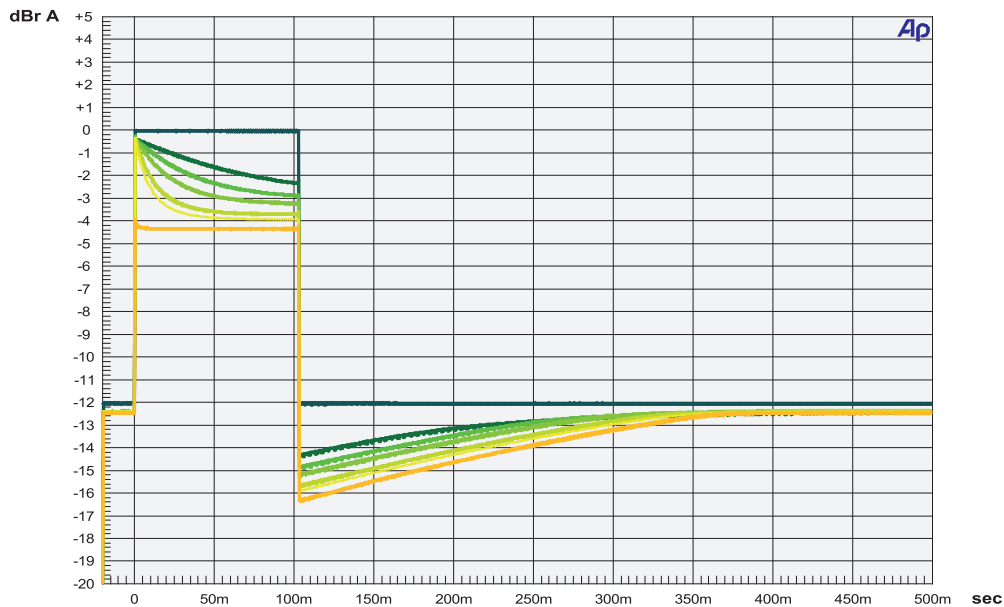
レシオが低い設定では、スレッシュホールドコントローラーは右に回されます。

完全なスレッシュホールド範囲は33 dBで、ユーザーはいつでも合理的な手順で非常に敏感な設定を行うことができます。



Attack

ここでは、バースト信号（100 msの期間に12 dBブーストされるサイントーン）を使用して、アタックコントローラーの効果を示しています。異なる曲線は、このレベルジャンプが4 dB減少する速さを示しています。高速設定では、削減に数ミリ秒しかかかりません。長い設定では、削減に時間がかかるだけでなく、それよりも小さくなります。したがって、ゲインの削減量は、長い設定よりも高速のアタック設定で常に高くなります。

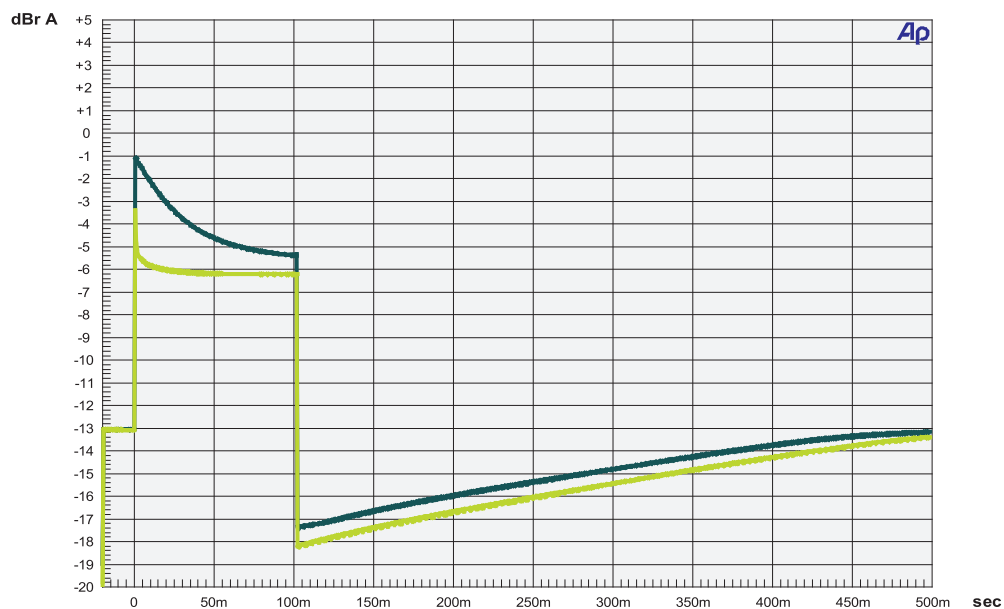


Auto Fast Attack

この図は、バースト信号を再度利用して、50 msの通常のアタック時間（暗い曲線）と後で追加されたAuto Fast機能（明るい曲線）の比較を示しています。

これは、この回路の反応の速さを示しています。バーストの最初の波でさえ、すでに2.3 dB減少しています。全体のゲインリダクションもはるかに速くなりました。

注：この機能は-3 dBで機能し始めます。ゲインリダクション値が低い場合、ダイナミクスの変化は小さすぎて正確にトリガーできません。

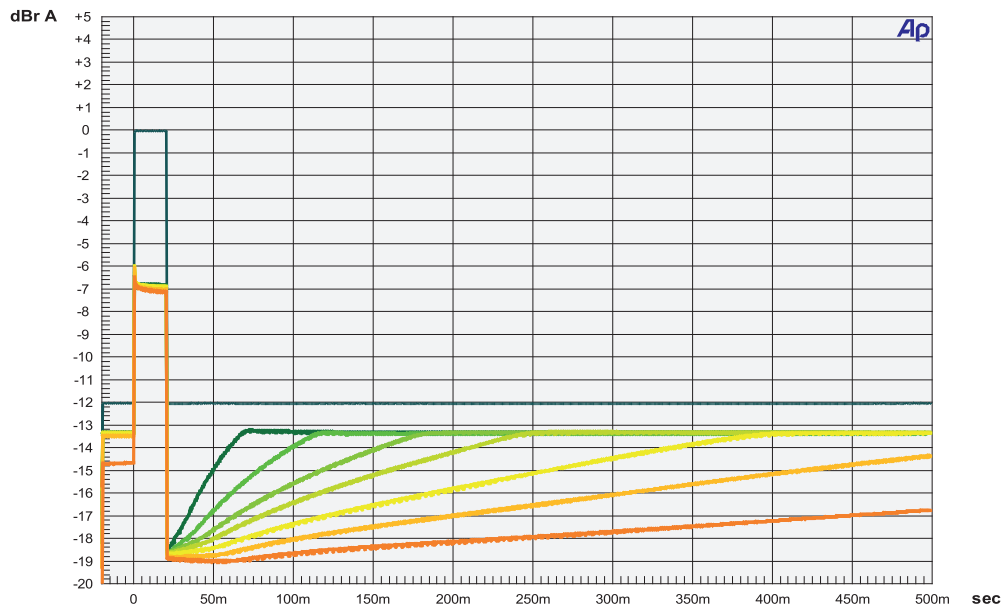


Release

この数値は非常に速いアタックタイムに基づいています。ゲインの減少は約-7 dBです。バーストは25ミリ秒続き、その後、さまざまな長さの時間パラメーターを使用してリリースフェーズに従います。

ここでは、放出曲線の線形特性が非常にわかりやすくなっています。回路が利用されるため、アタックタイムは常にリリースタイムに追加する必要があります。

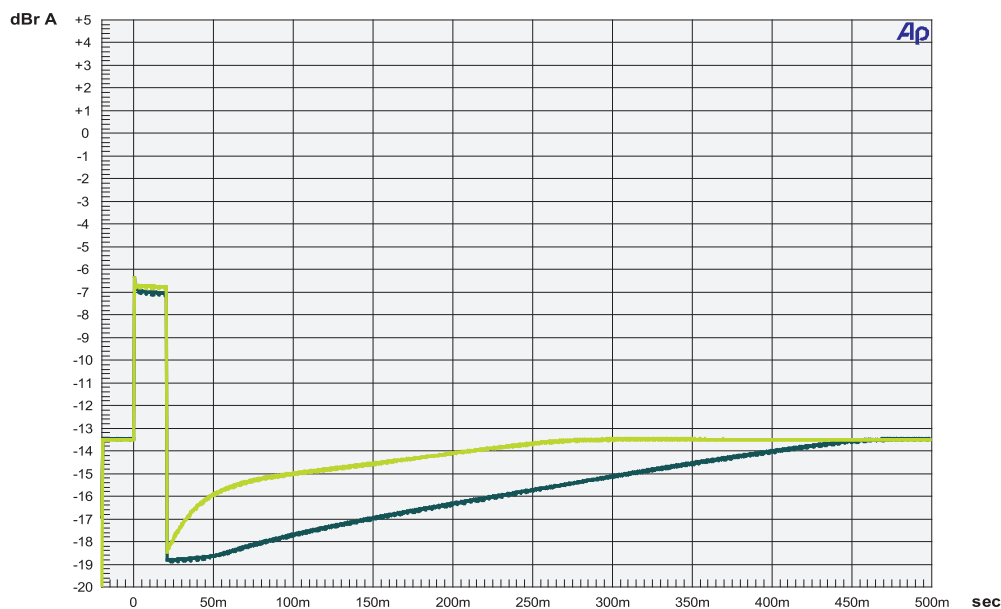
利点は、長いアタック設定と組み合わせて、不要なアーティファクトを生成せずに最速のリリース設定でも使用できることです。



Auto Fast Release

この場合、Auto Fast機能が400 msのリリース時間に追加されました（ライトカーブ）。バーストの直後にリリース時間が非常に速くなり（わずか20ミリ秒）、元の設定に戻る操作简单にわかります。これには2つの影響があります。1つ目は、バースト後の500 msの期間のレベルが2.5 dB大きくなり、2つ目は、リリースフェーズが250 ms後にすでに完了していることです。

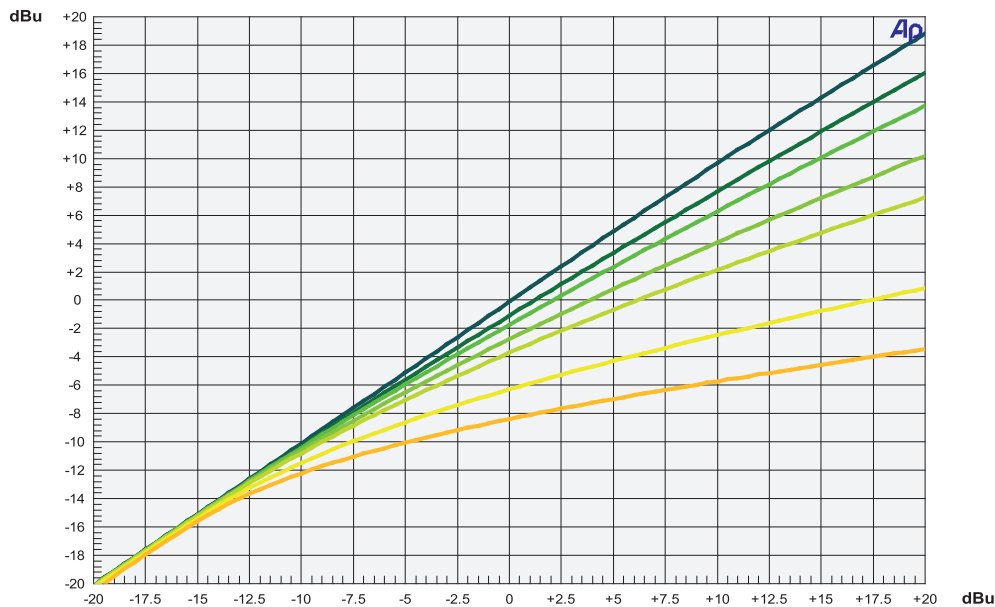
実際には、これは、常に絶え間なく速いリリース時間によって生成される歪みのない、ラウドネスの明らかな増加を意味します。



Ratio Feedback

アルファコンプレッサは、レシオが高くなるにつれてゲインリダクション値が上昇するソフトニー特性で動作します。フロントパネルの目盛りは、測定された6 dBのゲインリダクションに基づいています。

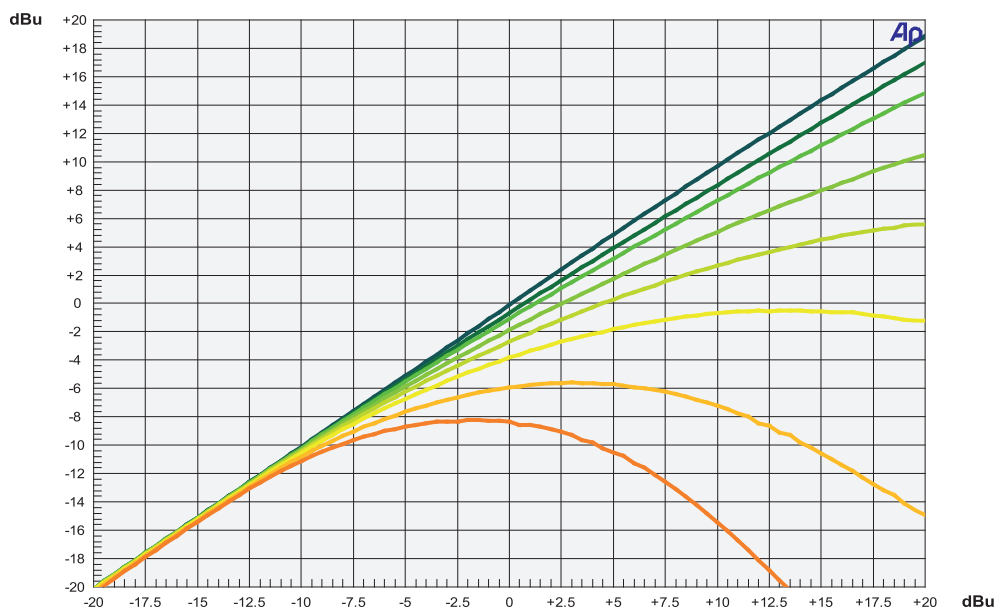
厳密に言えば、レシオの値は大幅に減少すると著しく高くなります。ゲインの減少が17 dBの場合、レシオの値は印刷された1 : 2.5から実際の1 : 4.5にシフトします。とにかく、スケールはマスタリングアプリケーションで最も頻繁に使用されるものであるためより低いゲインリダクション設定に最適化されています。



Ratio Feed Forward

フィードフォワードモードでは、レシオの特性がフィードバックモードの特性と大きく異なります。

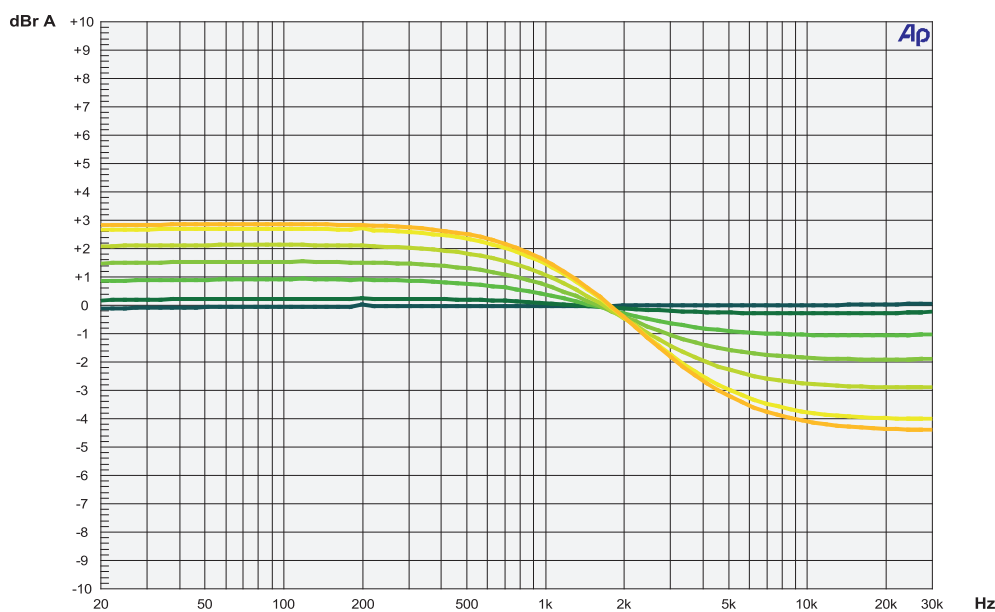
1 : 1.5の値まではかなり同等ですが、高い設定では違いが非常にはっきりします。下の曲線は急進的な効果を示しています。0dBuの入力レベルは-8.3 dBuに減少し、+10dBuの入力レベルは処理後に-15dBu (!) に減少します。このような極端な設定は、フィードフォワードコンプレッサーでのみ達成でき、非常にワイルドな効果をもたらす可能性があります。



EQ Gain Low

この測定では、中心周波数を1.8 kHzに設定し、EQゲインコントローラーを0と左いっぱい（-3 dB）の間の異なる位置に設定しました。

この図は、フィルターの効果を示しています。低い周波数は最大3 dBにブーストされ、中心周波数ではゼロと交差し、高い周波数は最大4.5 dBにカットされます。EQゲインの設定によっては、レベルでゲインコントローラーの調整が必要になる場合があります。

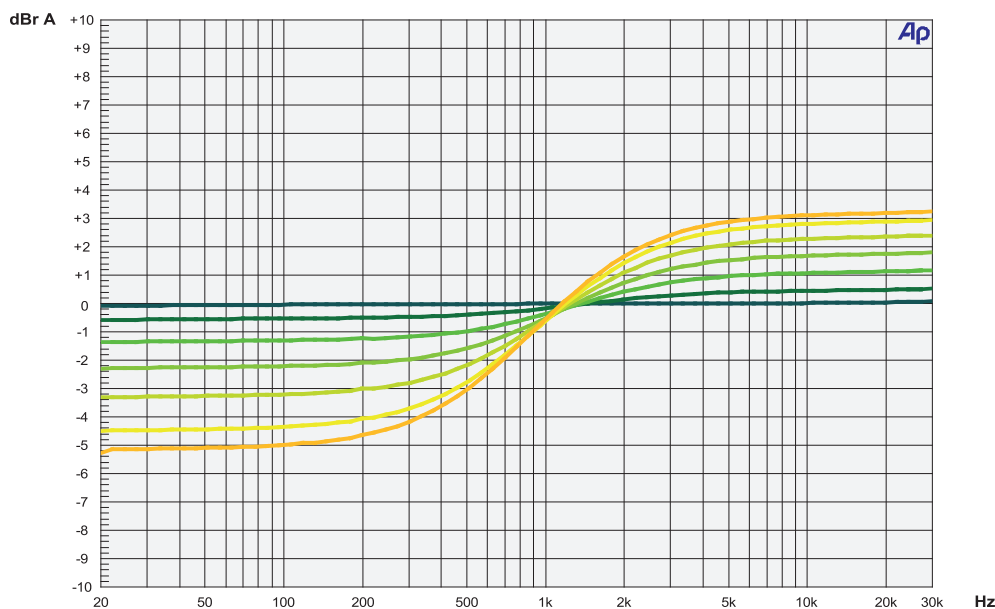


EQ Gain High

それでは、反対のシナリオを見てみましょう。

この図では、EQゲインコントローラーが1.1 kHzの中心周波数で0から完全に右に回されています。以前のサンプルとは異なり、高周波数は最大3dBにブーストされ、低周波数は最大5dB低減されます。

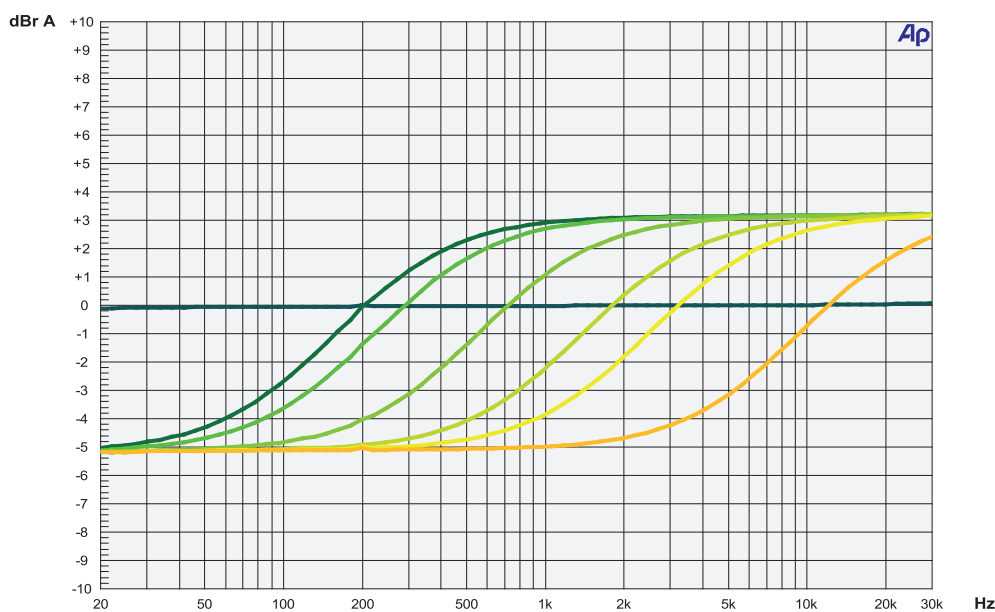
微調整された中間値により、非常に微妙な音の変化を適用することが可能になります。



EQ Frequency

この図は、EQゲインコントローラーを完全に時計回り（HI）に回したときの中心周波数の変化を示しています。

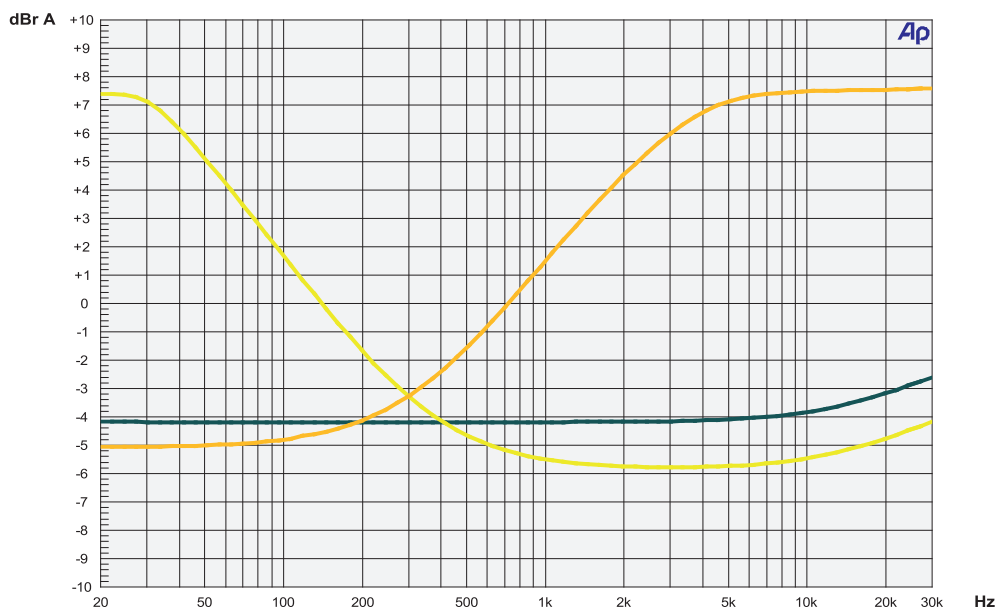
x10ボタンは、完全な周波数領域を10倍シフトします。カバーされた周波数の境界領域の設定により、「ほぼ」シェルビングフィルターを実現することも可能ですが、これらの場合、レベルはゲインコントローラーで調整する必要があります。



SC Gain

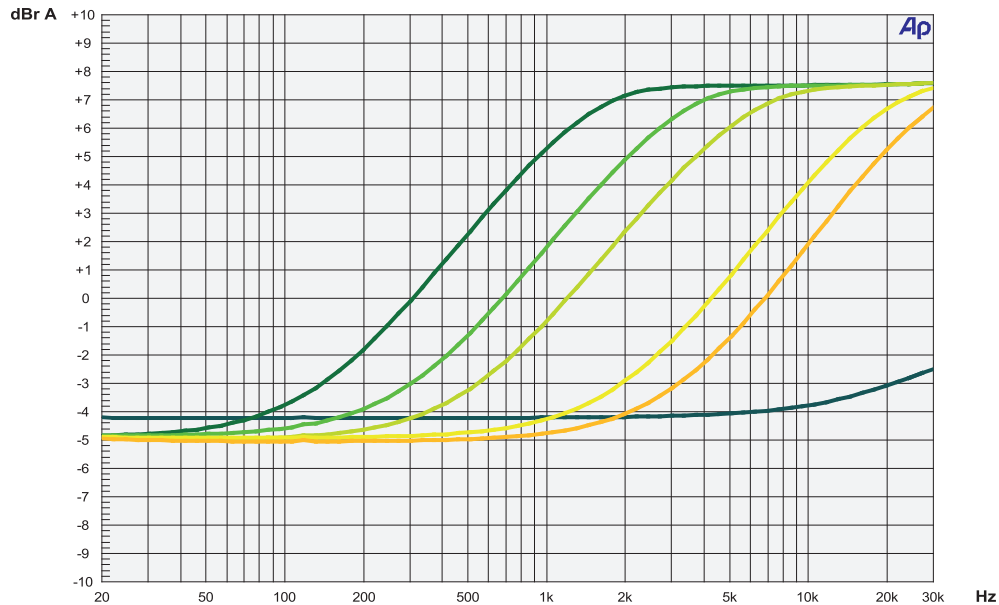
緑の曲線は、ほぼ完全な周波数スペクトルにわたって一定のゲイン低下を伴うほぼ線形の圧縮を示しています。ただし、SCゲインコントローラーがハイパス（HP -黄色の曲線）に設定されている場合、低周波数は検出回路に影響を与えず、ゲイン低減は高周波数でのみ設定されます。ローパスモード（LP -オレンジカーブ）では、低周波数のみが完全に処理され、ゲインリダクションの強度は周波数の上昇とともに減少します。

もちろん、線形位置と極端な位置の間には、多くの有用な中間値があります。



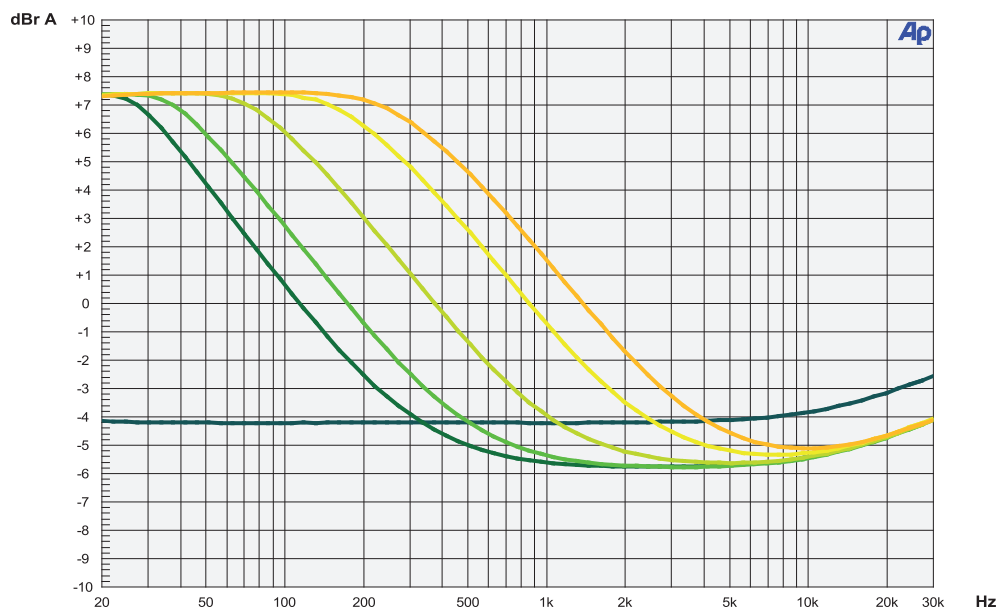
SC Low Pass

この図は、ローパスモード（LP）でのサイドチェーン周波数コントローラー（SC Freq）のいくつかの設定を示しています。
たとえば、フィルターが100 Hzに設定されている場合、これらの100 Hzでも完全なゲインリダクションが発生し、高周波数ほど影響が小さくなります。したがって、この動作モードでは、フィルターは常にコンプレッサーに反応させたい最も高い周波数に設定する必要があります。



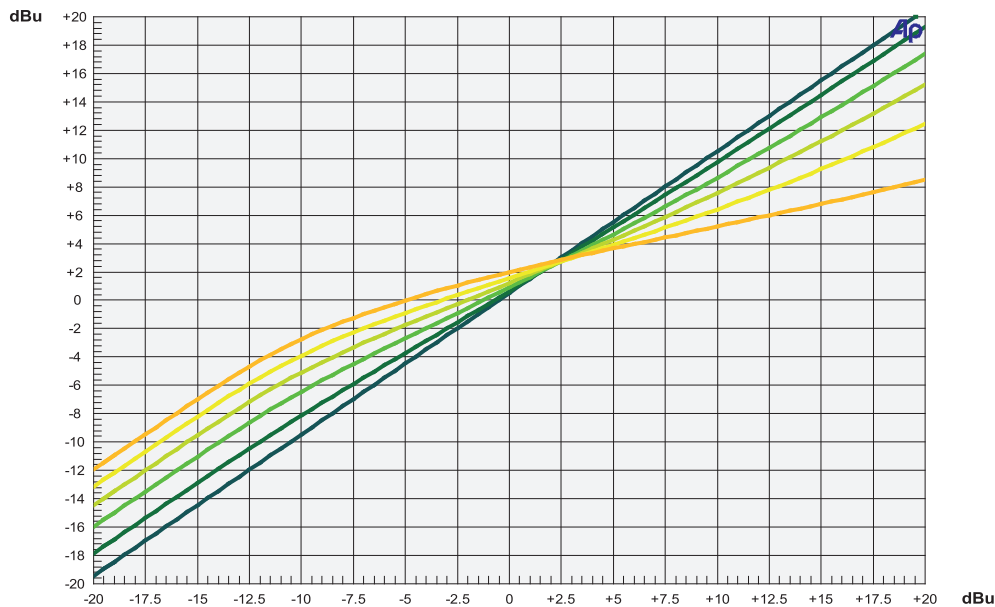
SC High Pass

ここで、コントローラーは完全に逆方向に回転しました。
ハイパスポジション（HP）では、サイドチェーンフィルターのアプローチが少し異なります。100 Hzでは、コンプレッサーはこの周波数にほとんど反応せず、より高い周波数のみがゲインの減少に大きな影響を与えます。したがって、実際には、コントローラーは、コンプレッサーが反応しないようにしたい最低周波数に設定する必要があります。



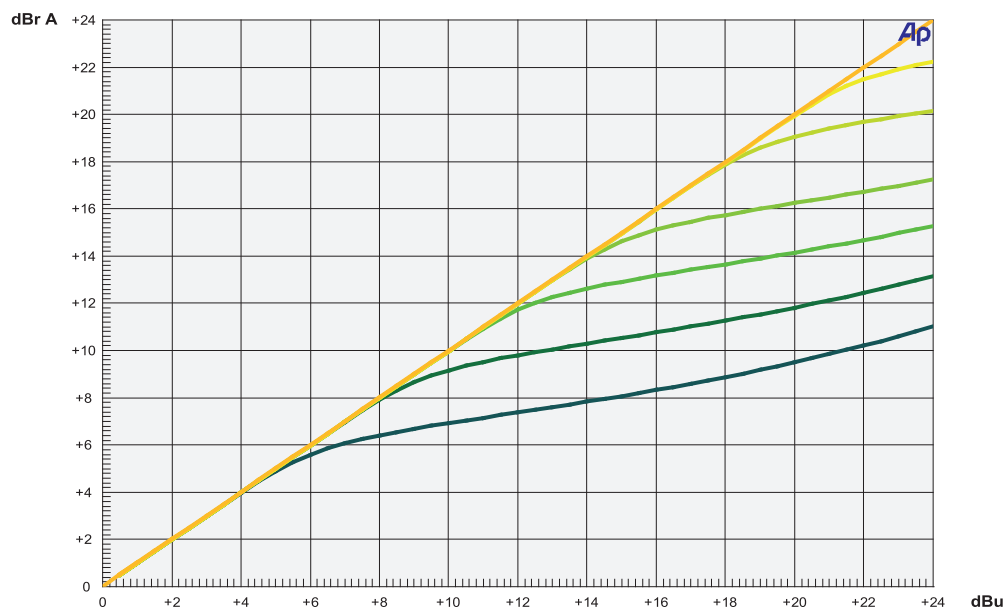
Mix

この測定図は、元の信号から圧縮された信号へのフェードを示しています（直接および圧縮されたボタンがアクティブ）。ゲインコントローラーは8dBに設定されています。これは、コントローラー範囲のより時計回りの領域でレベルが減少する理由でもあります。ダイレクト信号のみ、または圧縮信号のみが切り替えられる場合、ミックスコントローラーはレベルに影響を与えません。



Soft Clip

これらの特性曲線は、ソフトクリップリミッターのスムーズな処理を示しています。この図では、効果を明確に示すために大幅なレベル削減を採用していますが、リミッター値は、原則として6 dBを超えてはなりません。結局のところ、この関数の目的は信号のピークを丸めることであり、完全なレベルを下げるものではありません。ソフトクリップリミッターを過度に使用すると、音が歪む場合があります。



Level Problems

信号なし

この問題は、バランスのとれた配線が原因である可能性があります。 アルファコンプレッサーがアクティブになっているときに信号がほぼ完全に低下する場合は、入力のXLRコネクターのピンが接続されていない可能性があります。

入力段はトランスを備えているため、両方のピンを接続する必要があります。 この問題の古典的なケースは、グラウンドとピン2のみを使用する不平衡出力に接続されたバランスXLR接続です。ピン3をグラウンドに接続すると、この問題が解決します。

わずかなレベルのジャンプ

特定の状況下では、アクティブスイッチを押すと、レベルが少し変化することがあります。ダイレクトボタンがアクティブで、ミックスコントローラーが反時計回りに完全に回されているステレオモードで、バイパスとアクティブの間に目立った違いがない場合は、すべて問題ありません。ただし、レベルが0.5~1 dBの間にわずかに変化する場合は、アルファコンプレッサーの前後にあるデバイスの入出力インピーダンスが原因である可能性があります。

前のデバイスの高出力インピーダンス（約1 k Ω ）と後続のユニットの低入力インピーダンス（<4700 Ω ）は特に重要です。コンプレッサーがバイパス状態にある場合、先行するデバイスにはアルファコンプレッサー自体の入力インピーダンスと後続のユニットの入力インピーダンスが加算されます。この累積負荷により、レベルが低下する可能性があります。

ここでアルファコンプレッサーがアクティブになると、先行するデバイスはアルファコンプレッサーのみを「認識」し、次のユニットは認識なくなります。したがって、負荷が減少し、結果としてレベルが上昇します。特にチューブ装置はこの現象を起こしやすい。一般的に言って、トラブルのない信号チェーンを実現するには、150 Ω 未満の出カインピーダンスが推奨されます。

大レベルジャンプ

特定のオーディオプロセッサの出力ステージは、バランス接続またはアンバランス接続のどちらに接続されていても、レベルが常に同じになるように設計されています。

たとえば、ピン3がグラウンドに接続されている場合、ピン2のレベルは自動的に以前の2倍の音量になります。これらの種類の出力ステージは通常問題ありません。

しかし、それを補うことができない段階もあります。これらの場合、ピン3がグラウンドに接続されていても、ピン2のレベルはそのままです。アルファコンプレッサーが、この種の出力段を備えたデバイスと、不平衡入力を備え、ピン3がグラウンドに接続されたデバイスとの間に配置されている場合、コンプレッサーがアクティブになるとレベルが6 dB上がる可能性があります。

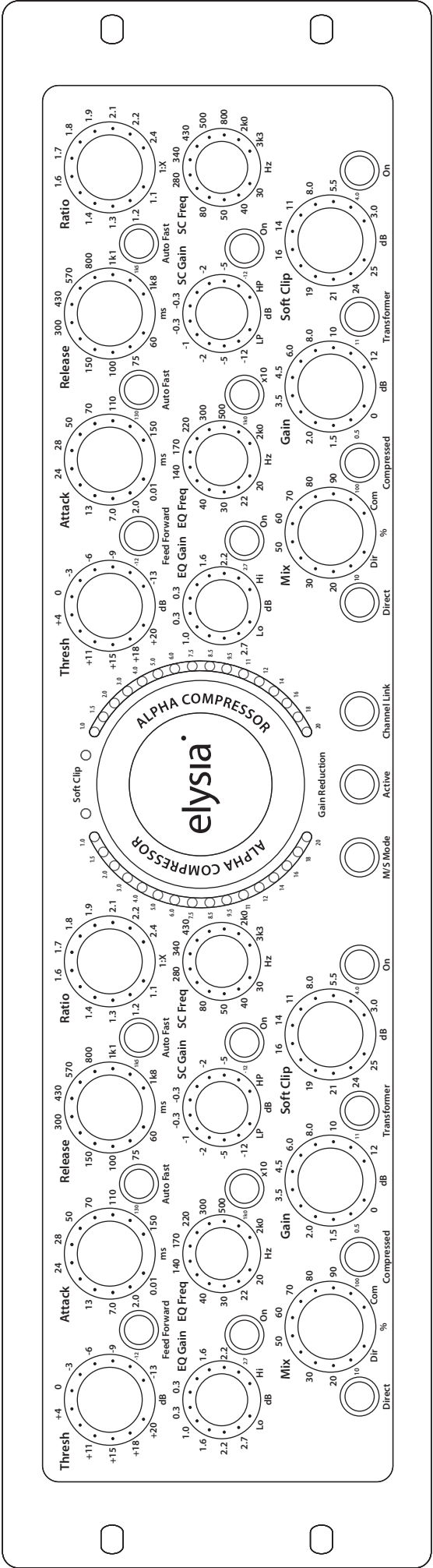
原則として、入力ステージはバランス接続が常に最良の選択です。これらが利用できない場合、この問題を解決する最初の試みは、アルファコンプレッサーのXLR入力でピン3を切断し、次にそれを接地することです。これにより、レベルをシフトしない不平衡信号が生成されます。

Technical Data

周波数特性:	<10 Hz – 200 kHz (-0.5 dB)
THD+N @ +15 dBu, 20 Hz - 22 kHz:	
Stereo Mode (Direct)	0.0039 %
Stereo Mode (Compressed)	0.009 %
M/S Mode (Direct)	0.014 %
M/S Mode (Compressed)	0.034 %
ノイズレベル, 20 Hz - 20 kHz (A-weighted):	
Stereo Mode (Direct)	-95.8 dBu
Stereo Mode (Compressed)	-89.3 dBu
M/S Mode (Direct)	-95.6 dBu
M/S Mode (Compressed)	-92.3 dBu
ダイナミックレンジ, 20 Hz - 22 kHz:	
Stereo Mode	122 dB
M/S Mode	118 dB
最大入力レベル:	
Stereo Mode	+28 dBu
M/S Mode	+23 dBu
最大出力レベル:	
Stereo Mode	+27 dBu
M/S Mode	+23 dBu
入力インピーダンス:	10 kOhm
出力インピーダンス:	68 Ohm
ピン配列 入力:	1. GND 2. Positive (transformer balanced) 3. Negative (transformer balanced)
ピン配列 出力:	1. GND 2. Positive 3. With 68 Ohm to GND
消費電力:	100 W max
ヒューズタイプ:	115 VAC 3 A Slo-Blo/230 VAC 1.5 A Slo-Blo
寸法 (W x H x D):	483 mm x 133 mm (3 U) x 405 mm 19" x 5.3" (3 U) x 16"
Weight:	16.0 kg/35 lb

Warranty

製品に添付された保証書をご参照ください。



Project Song

Engineer Date

Left Channel Track Right Channel Track

Notes

.

.



elysia GmbH
Am Panneschopp 18
41334 Nettetal
Germany
info@elysia.com

コンチネンタルファースト株式会社
〒106-0032東京都港区六本木3-18-9コンチネンタルビル
TEL:03-3583-8451 <http://www.cfe.co.jp/>