

xmax



elysia



ダイナミクスを完全にコントロールできます。

xmaxの核となるのは、Mid/Sideプロセッシングを内蔵したクラスA回路です。ミックス本来の音質を損なうことなく、原音に忠実なオーディオ・クオリティを実現します。

ミックスの自然な整合性を損なうことなく、プリミティブな音質を実現します。ローバンド、ミッドバンド、サイドバンドに分割されたマルチバンド・コンプレッションにより、ミックス本来の音質を損ないません、

各周波数帯域を詳細にコントロールできるため、サウンドを正確にシェイプすることができます。

xmaxは、スタジオ、リハーサル・スペース、ライブ・ステージ、または外出先でのセッションに最適です。

xmaxを最大限に活用するためのヒントやコツについてはelysiaのYouTubeチャンネルをご覧ください。

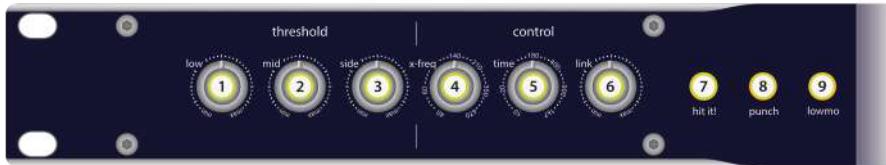
インデックス (ヒント: ページ番号をクリックすると、そのページにジャンプします)

Index

(Tip: Click any page number to jump directly to that page.)

Controls	3
Getting started	6
Signal Flow	7
Compression	8
Crossover Frequency	9
Tone	10
Lowmo	11
Soft Clip Limiter	12
Connectors	13
Precautions	14
Recall Sheet	15
Technical Details	16
CE Conformity	16
Warranty Info	17
Legal Info	18
Deutsches Handbuch (wird bald hinzugefügt)	19

Controls



① Low Threshold

ローバンドコンプレッサーの動作ポイント。

入力レベルがこのコントローラーで設定した値を超えると、コンプレッション・プロセスが開始されます。

ゲインリダクションは、対応する gr low メーター (10) で評価できます。

② Mid Threshold

ミッドバンド・コンプレッサーの動作ポイント。

入力レベルがこのコントローラーで設定した値を超えると、コンプレッション・プロセスが開始します。ゲインリダクションは、対応する gr mid メーターで確認できます (10)。

③ Side Threshold

サイドバンドコンプレッサーの動作ポイント。

入力レベルがこのコントローラーで設定した値を超えると、コンプレッション処理が開始されます。ゲインリダクションは、対応する gr side メータ (10) で評価できます。

④ Crossover Frequency (x-freq) (page 9)

低域と中域のクロスオーバー周波数を設定します。40Hzから470Hzの範囲で設定できます。

⑤ Release Control (time)

3つのコンプレッサーすべての戻り位相。入力信号がスレッショルドを下回ってからxmaxがユニティーゲインに戻るまでの期間をコントロールできます。

6 Link

各コンプレッサー・バンドのコントロール電圧をリンクします。独立からフルリンクまで可能です。
フルリンクの場合、xmaxはクラシックなステレオVCAコンプレッサーのように動作します。
最もエネルギーの高いバンドが、他の2つのバンドのコントロール電圧を引き継ぎます。
個々のスレッショルドでどれがマスター・バンドになるかをコントロールできます。

例 ほとんどの場合、ローバンドが最もエネルギーを持っています。
ミッドバンドをマスターにしたい場合は、ローバンドのスレッショルドを下げ、ミッドバンドのスレッショルドを希望のコンプレッションになるまで上げます。

7 Hit it!

xmaxをアクティブ（LED黄色）または非アクティブ（LED白色）にし、ハードワイヤーバイパスを使用します（メーターはアクティブのまま）。
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。

8 Increased Compressor Ratio (punch)

すべてのコンプレッサー・バンドで高いレシオ（1:1.45～1:2.55）を設定（LED赤：アクティブ）。

9 Low Frequency Mono Maker (lowmo) (page 11)

サイドバンドのみに影響するハイパスフィルターで、150Hz 以下の低域をフィルターします（LED 赤：アクティブ）。



10 Metering

ミッド、ロー、サイドバンドのゲインリダクション、およびソフトクリップリミッターのピークリダクションを表示します。
音響イベントの光学的サポートとして、コンプレッションとピーク・リダクションの量をdB単位で測定して表示します。

⑪ Low Gain

xmaxの低域のメイクアップゲイン。

低域のコンプレッション処理によるゲイン低下を補います。ローシェルフEQとしても使用できます。

⑫ Mid Gain

xmaxのミッドバンドのメイクアップゲイン。

このコントローラーは、ミッドバンドのコンプレッション処理によるゲインの損失を補正します。EQとしても使用できます。

⑬ Side Gain

xmaxのサイドバンドのメイクアップゲイン。

サイドバンドのコンプレッション処理によるゲイン低下を補正します。また、ステレオワイドナーとしても使用でき、ミックスに立体感を加えることができます。

⑭ High Shelf Equalizer (tone) (page 10)

オーディオ信号の高域成分を調整する多用途なツールで、ニーズに応じて明るくしたり滑らかにしたりできます。

コントローラでカット(左に回す)またはブースト(右に回す)の量を決定します。

⑮ Soft Clip Limiter (s-clip) (page 12)

ソフト・クリッパーは、後続のA/Dコンバーターがクリップするのを防ぐために、短くて大きなトランジエントを制限するように設計されています。

しかし、この回路は古典的なレンガの壁のようなリミッターではなく、飽和状態に追込まれたアナログテープマシンのような動作をします。

ピークの減少量は、対応するsクリップメーターで確認できます。

⑯ Level

xmaxのマスター出力。最大±12 dBの増幅/減衰が可能で、以下の機器の出力レベルを設定できます。

Getting started

1. スレッショルドから始める

ロー、ミッド、サイドのスレッショルドを調整し、希望のコンプレッションレベルを設定します。リンクコントローラーを使用して、個々のバンドにコンプレッションを適用するか（マルチバンドコンプレッション）、またはステレオVCAスタイルのコンプレッサー動作のためにそれらをリンクさせるかを選択できます。

2. メーターを見る

聴くだけでなく、メーターを見ることで、各帯域に適用されるコンプレッションの量に関する判断の指針を得ることができます各バンドに適用されるコンプレッションの量に関する判断の指針になります。

3. リリースとクロスオーバー周波数の調整

ローバンドとミッドバンドのクロスオーバー周波数を決め、信号が分割されるポイントを定義します。これにより、ローバンドが低い周波数帯域にどのように反応するかをコントロールでき、この周波数帯域のサウンドのトーンバランスとダイナミクスをより正確にコントロールできます。

4. 対応するメイクアップ・ゲインを設定します

コンプレッションは各帯域のレベルを下げます。メーキャップ・ゲインを設定することで、レベルの低下を補うことができます。また、ローバンド、ミッドバンド、サイドバンドのイコライザーとして使用し、ミックスにキャラクターを加えることもできます。

5. シグナルのピークを抑える

ミックスで頻繁に信号のピークが発生する場合、短くて大きなトランジエントを制限して、後続のA/Dコンバーターがクリッピングするのを防ぐことができます。これにより、メイクアップゲインをブーストしたり、レベルコントロールを調整することで、ミックス全体のラウドネスを上げることができます。

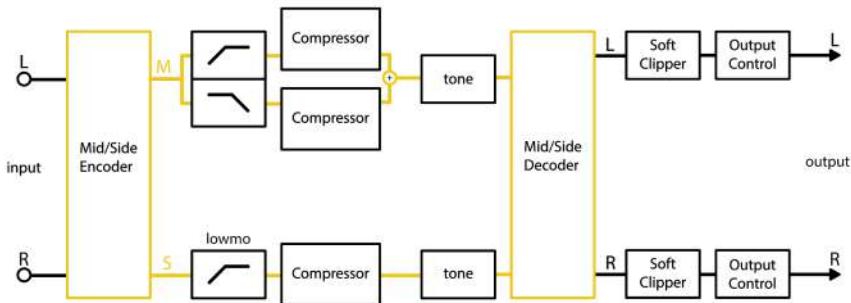
6. 空気感を加える

ハイシェルフイコライザーは、ミックスの全体的なトーンバランスをシェーピングし、存在感を与えたり、余分なブライトネスを滑らかにするのに理想的です。

7. 出力レベルの調整

ADコンバーターの入力を見ながらレベルコントローラーを調整し、DAWやマスター・バス上の他のデバイスに適切な入力レベルを得ましょう。

Signal Flow



xmaxiはMid/Side (M/S) エンコーディングを使ってオーディオを処理し、ダイナミクス、トーン、ステレオイメージを事前にコントロールすることができます。

ステレオ入力 (Left/Right) は、Mid (M) とSide (S) の信号に変換され、Mid信号は両チャンネルの合計を表し、センターパンされた要素を含みます。Side信号はその差を捉え、ステレオの幅を決定します。

Mid信号とSide信号は別々に処理されます。

Mid信号は、低域をコントロールする低域フィルターと、中域をコントロールする高域フィルターを通過します。

Side信号には、低域の不要なステレオ幅を低減するための低域・コントロール・フィルター (「lowmo」) が含まれます。

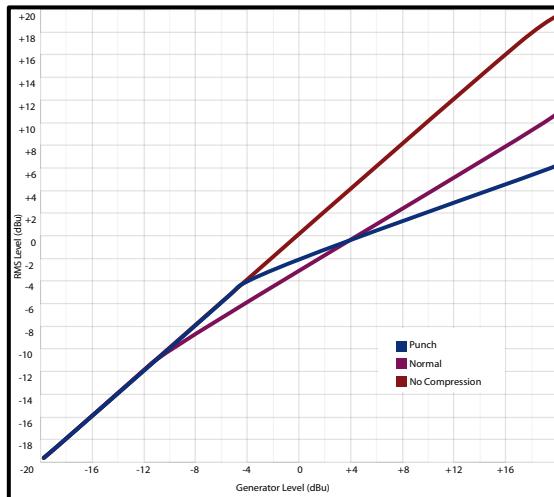
独立したコンプレッサーが、全体のステレオバランスに影響を与えることなく3つの信号のダイナミクスを整えます。トーン・コントロールはキャラクターと明瞭度を高めます。

処理後、信号はステレオ信号にデコードされます。

最終出力段には、ピークを防ぎスムーズなリミッティングを実現するソフト・クリッパーと、最終レベル調整のための出力コントロールが続きます。

このユニークなプロセッシング・チェーンにより、バランスの取れたダイナミクス、洗練されたトーン、コントロールされたステレオ・イメージングが確保され、マスターバス・サウンドが完成します。

Compression (Punch)



xmaxは、フレキシブルで音楽的なマルチバンド・コンプレッションを搭載しています。スムーズなダイナミック・コントロールとパンチの効いたインパクトの両方を提供するよう設計されています。

3つのコンプレッサー（ロー、ミッド、サイド）すべてに2つの異なるコンプレッション・カーブを備え、幅広い素材に難なく適応します。

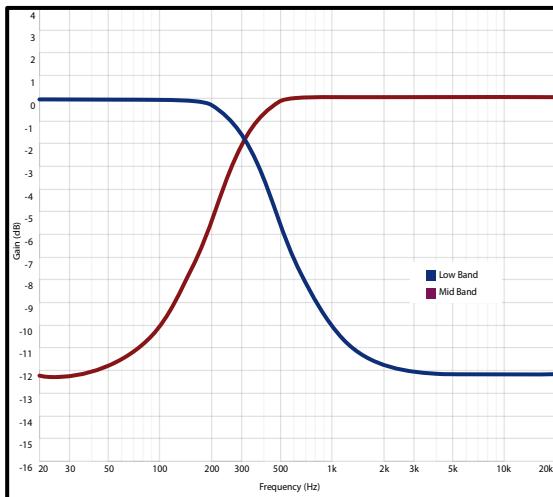
デフォルトのレシオ1:1.45は、穏やかで透明感のあるコンプレッションを提供し、パンチ・モードは、1:2.55のレシオで、ドラムやベースなど、少し強めのサウンドを必要とする素材に最適です。

すべての帯域のアタック・タイムは10ミリ秒固定で、周波数帯域全体で効果的なコンプレッションを提供しながら、信号の自然なトランジエントを維持するよう慎重に選択されています。

しかし、ゲインリダクションが8dB以上になると、Auto Fastは、高速でラウドなトランジエントに対して自動的にアタックタイムを短縮し、歪みを防ぎ、最もダイナミックな素材でも明瞭さを保ちます。

その後、元の10msの設定に戻ります。Auto Fastは、必要な時にコンプレッサーを高速にします。

Crossover Frequency (x-freq)



xmaxの低域と中域のクロスオーバー周波数を設定します。

このコントロールは、周波数スペクトルの分割方法を定義し、どのコンテンツがロー・バンドで処理され、どのコンテンツがミッド・バンドに渡されるかを決定します。

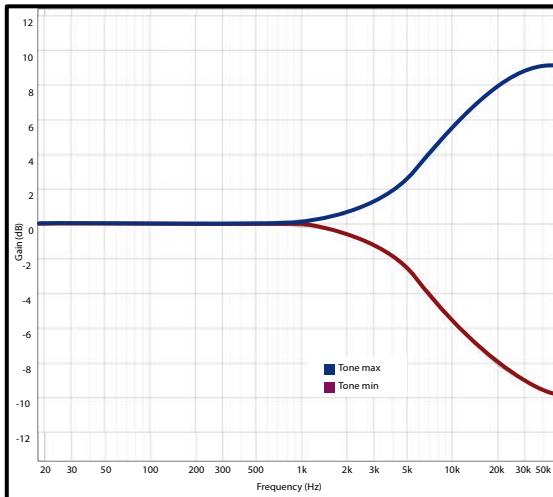
40 Hzから470 Hzの範囲で動作し、ローエンドとミッドレンジの処理の境界を微調整できます。

図は、完全にカットされた帯域を持つクロスオーバー・ポイントを示しています

例：クロスオーバー・ポイントを低く設定すると、ロー・バンドはサブとベース領域により多く圧縮され、高く設定するとロー・ミッド・コンテンツがロー・バンドにより多くシフトされます。

キック・ドラム、ベースライン、シンセ、その他の低域要素のダイナミクスがどのようにシェイプされるかに影響します。

Tone



Toneはハイシェルフ・フィルターで、xmaxのフルレンジ・シグナル・パス全体の高域をブーストまたはカットすることができます。

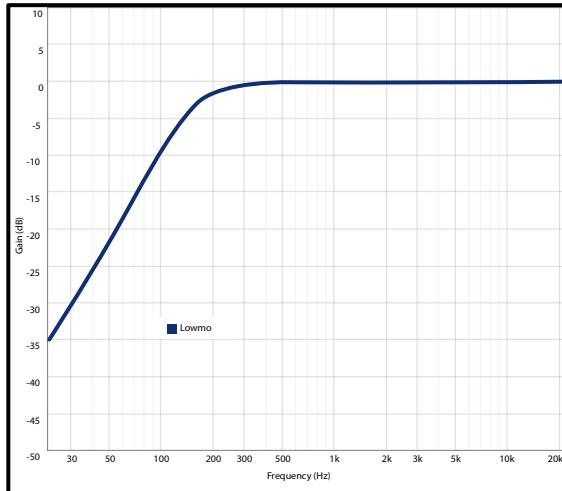
スムーズで音楽的なシェーピングができるように設計されており、サウンド全体の明るさや柔らかさを直感的にコントロールし、ミックスに少し雰囲気を加えます。

Toneノブは-8 dB（カット）から+8 dB（ブースト）の範囲で、シェルビング周波数は自然なサウンドの調整に最適化されています。

このフィルターは繊細でありながら効果的なので、ミキシングとマスタリングの両方に役立ちます。

例：ボーカル、シンセ、ギター、フル・ミックスでプレゼンスやアーティキュレーションを強めたい場合、またはアグレッシブなトランジションやトップエンドの厳しい内容を抑えたい場合、外部EQに手を伸ばすことなく、トーン・バランスを素早く調整できます。

Lowmo



Lowmo機能は、サイド(S)バンドのみに適用されるハイパス・フィルター(12dB/オクターブ)を作動させます。

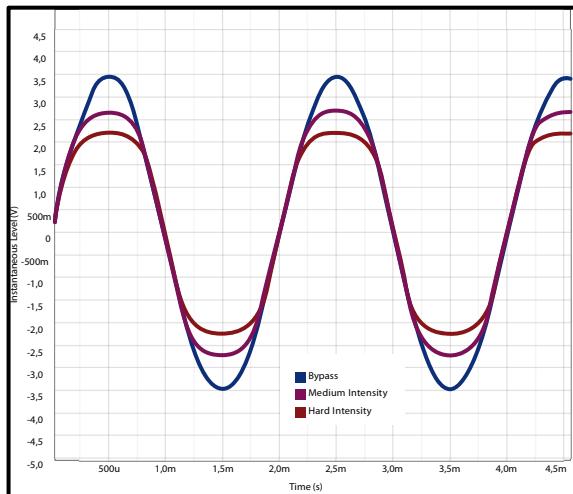
このフィルタリングは、信号がコンプレッション・ステージに入る前に行われるため、モノ(ロー&ミッド)帯域に影響を与えることなく、ステレオ・イメージの精度とコントロールが向上します。

典型的な使用例としては、サイドの不要な低域エネルギーを低減することでモノラルとの互換性を高めたり、ミックスの明瞭度と空間的な定義を向上させたり、ワイドでオープンなトップエンド・イメージを維持しながら低域レスポンスを引き締めたりすることが挙げられます。

Lowmo機能は、サイド帯域のハイパスフィルタリングが必要かどうかに応じてオン/オフを切り替えることができます。

例：低音を多用するシンセやキック、ライブ・レコーディングなど、複雑な最低域素材を扱う際に、ステレオ・ベース・コンテンツが位相の問題を引き起こす可能性がある場合は、Lowmoを使用します。

Soft Clip Limiter



x_{max} 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。

正しい設定を見つけるには、高速でサンプル精度の高いPPMメーターを使うのがベストです。これは、結果として生じるレベルの変化を正確にベンチマークする方法だからです。

ソフトクリップメーターは、リミッターの量を確認するために使用できます。この回路を強くドライブしすぎると、顕著な歪みが現れるので、リミッターの量には注意してください。特にアコースティック・ミュージックやクラシカル・ミュージックでは、この機能は慎重かつ控えめな設定にしてください。

Connectors



- ① オーディオ入力 (XLR および 1/4" TRS)
- ② オーディオ出力 (XLR および 1/4" TRS)
- ③ 追加オーディオ出力 (XLR および 1/4" TRS)
- ④ メインコネクター/電源スイッチ/ヒューズホルダー
- ⑤ 電圧セレクター

ステレオ動作専用です：ステレオ入力（TRS と XLR）を同時に接続した場合 TRS 入力が優先されます。

ステレオ出力 OUT LとOUT Rにインターフェースや以下の機器を接続します。
2系統のステレオ出力（TRSとXLR）を同時に使用できます。

入力 (+4 dBu)

XLRバランス	ピン1: グランド	ピン 2: ホット (+)	ピン 3: コールド (-)
XLRアンバランス	ピン1: グランド	ピン 2: ホット (+)	ピン 3: グラウンド
TRS バランス	スリーブ: グランド	チップ: ホット (+)	リング: コールド (-)
TRS アンバランス	スリーブ: グランド	チップ: ホット (+)	リング: グラウンド

出力 (+4 dBu)

XLRバランス	ピン1: グラウンド	ピン2: ホット (+)	ピン3: グラウンド
XLRアンバランス	ピン1: グラウンド	ピン2: ホット (+)	ピン3: アイドル
TRS バランス	スリーブ: グラウンド	チップ: ホット (+)	リング: グラウンド
TRS アンバランス	スリーブ: グラウンド	チップ: ホット (+)	リング: アイドル

ヒューズ (2個)

230V動作: 200mAスロブロ
115V/100V動作: 200mAスロ-ブロ-

Precautions



警告：高電圧

xpector qubeは必ずアースに接続してください。-
損傷した電源コードは使用しないでください。
ラックの上に液体の入った容器を置かないでください。
この装置を雨や湿気にさらさないでください。
この装置を水の近くで使用しないでください。
有資格のサービススタッフのみに修理を依頼してください。



注意：温度

本装置の表面は、操作中に高温になることがあります。
ラジエーター、ストーブ、その他の熱源の近くに本機を設置しないでください。



注意：接続と取り付

パワーアンプの出力には絶対に接続しないでください。
すべてのヘッドホン出力にモノラルジャックを接続しないでください。
本機を取り付ける際は、無理な力を加えないでください。
本製品は、本マニュアルに従ってご使用ください。



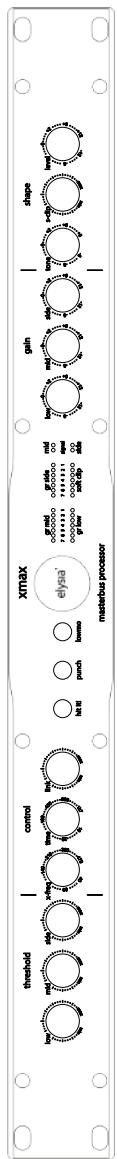
注意：湿気について

本機を寒い場所から暖かい部屋に移動すると、内部で結露が発生することがあります。
本機の損傷を避けるため、電源を入れる前に室温に戻してください。

Recall Sheet

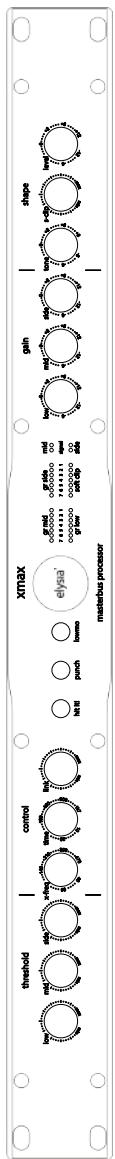
Version:

elysia'xmax



Notes:

Version:



Notes:

Project/Song:

Engineer:

Project/Song:	Date:
---------------	-------

You can also download the recall sheet at: www.elysia.com/downloads



技術詳細

周波数特性	< 10Hz – 180kHz (-3dB)
THD+N @ 0 dBu, 20 Hz – 22 kHz:	0,01%
ノイズ 20 Hz – 20 kHz (A-weighted):	-91,3dBu
ダイナミックレンジ 20Hz – 22 kHz	112 dB
最大入力レベル	+21 dBu
最大出力レベル	+22dBu
入力インピーダンス	20 kOhm
出力インピーダンス	68 Ohm
重量	3,17lbs/1,46 kg
消費電力	9 Watts

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, 01.04.2025 - Ruben Tilgner

保証

保証書の内容をご参照ください。

Legal Info

The information in this document is subject to change without further notice and shall not be deemed as an obligation or warranty of any kind by the manufacturer. No warranties, express or implied, are made with regard to the quality, suitability or accuracy of this document.

The manufacturer reserves the right to change the contents of this document and/or the associated products at any time without the provision of prior notice. The manufacturer shall not be held liable for damages of any kind arising from the use, or the inability to use this product or its documentation.

The information in this document is subject to copyright. All rights, technical changes and errata are reserved. No part of this manual may be reproduced or transmitted in any form or for any purpose without the explicitly written permission of the copyright holders.

elysia and xmax are registered trademarks of elysia GmbH. Other product and brand names contained in this document are used for identification purposes only. All registered trademarks, product designations or brand names used in this document are the property of their respective owners.

RoHS
compliant
2002/95/EC



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. Dispose separately!



elysia[•]

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