

GML2030マスタリングダイナミックゲインコントロール

要旨

Version2.0 2003年5月（和訳：2010年12月）

取扱説明書

GML2030—マスタリングダイナミックゲインコントロール—は、マスタリング環境や、コントロール調整、柔軟性、そしてトランスペアレンシーが最大に求められている状況下で 最も正確なツールとして活用できます。更に良質になったGML8900シリーズIIIのオーディオとコントロールトポロジーを基本として、妥協を許さないこのダイナミックレンジコントローラーはGMLエンジニアリングの伝統を継続し、GML8900の慣れ親しまれている性能を拡張させ 更にマルチチャンネル用に、柔軟性に富んだマルチコントロールを配備している優れたものとなっています。GML2030は3Uのラックスペース分と、GML9015のパワーサプライ2つを必要とします。

コネクタ

オーディオインプット:

インピーダンス20k Ω 、バランスド、トランスフォーマレスのXLRを介す。

サイドチェイン:

アンバッファー、アンバランスドXLR：2番ホット

オーディオアウトプット:

安定化DCサーボ、ディレクトカップリング、アンバランスド；2番ホット

コントロールリンクRCA；

パラレル配線；ティップ=シグナル、スリーブ=グラウンド

マスタースレッシュョルドレファレンス

モデル2030のコントロールアーキテクチャはユーザーが定義した'0'レベルリファレンスを供給し、どのようなマスタリングチェーンにも対応出来る様になっています。

内部ジャンパーで設定可能な”マスタースレッシュョルドレファレンス”は、'0'dB参考ポイント、もしくは”ローテンションポイント”の調整が4dBuから20dBuまで4dBステップで行えます。

Hi-Levelポジションの”マスタースレッシュホールド・レファレンス” (12dBu,16dBu&20dBu)は、発信源がプロフェッショナルD/Aコンバーター(ほとんどの物が0dBFSで+18dBuから+26dBuまでを有している)の時の使用をお勧めしません；Hi-Levelポジションの”マスタースレッシュホールド・レファレンス”はゲインリダクションポイントのスレッシュホールドの設定を十分に高く設定してあるので、殆どの微々たるゲインリダクションにも対応していきます。4dBuポジションの”マスタースレッシュホールド・レファレンス”では、ミックスバスやトラッキング環境、または通常のオペレーションレベルより、はるかに低いレベルでのマスタリングに最も適しています。

内部の”マスタースレッシュホールド・レファレンス”は、20304のサブアセンブリ上に、ヘッダーブロックのJ12”Master Thresh Ref”、ボルテージレギュレータ（後右端）近くに両チャンネルとも位置しています。注意事項として、”マスタースレッシュホールドレファレンス”はマルチチャンネルインストレーション環境において全て同じ値にセットされている必要があります。

発送時の初期設定は4dBuです；上記に書かれたモデル2030の仕様精密は全ての”マスタースレッシュホールドレファレンス”に対して維持されています。

コントロール

Fine ThresholdとFine Output以外全てのコントロールは精密ディスクリットレジスタを搭載した高性能スイッチを使用し、左右やユニット間のきっちりとしたマッチングにも対応しています。ThresholdとOutput機能は2つのコントロールレンジに分けられています；Coarseとして2dBステップスイッチ、そしてFineポテンシオメーターは柔軟性のためと、+/-2dBレンジ内においてかなりの細かい設定が可能です。

Outputコントロールは-6から+14dBまでのゲインレンジを供給し、直接VCAに作用しています。

TimingコントロールはファストとスローRMS検出器の時定数を変化させると共に、アタックとリリース値を同時に調節します。

Release Hysteresisコントロールは様々な度合いのプログラムドローコントロールリリースを可能にし、それはピーク後に下がるオーディオシグナルによって変化します。

Fast Crest FactorコントロールはファーストRMS検出器のスレッシュールド値をスローRMS検出器値と相対的に修正していきます。

Peak Crest Factorコントロールはピーク検出器のスレッシュールド値をスローRMS検出器値と相対的に変化させていきます。

Kneeスイッチはハードもしくはソフト・ニーオペレーションを選択出来ます：

ソフト・ニーモードは常にスムーズで継続的に変化するゲインを維持するのが特性で、Thresholdコントロールによりコンプレッションが作動するdB値を決め、その値はマスタースレッシュールドレファレンスと相対的である。Ratioコントロールはこの場合意味合いをもちません。

ハード・ニーモードではユーザーに一定のリニアであるコンプレッション値を定義させる事を可能にし、それはRatioコントロールによって調節されます。

Thresholdコントロールはセットされたマスタースレッシュールドレファレンスより以下のインプットゲインを補う役割を果たします。

Sidechainスイッチは外部シグナルをコントロールパスインプットに挿入し、オーディオシグナルをコントロール（操作）目的を理由として置き換えます。

Couplingコントロールはニー機能前のコントロールシグナルを、ローカル（インターナル）もしくはグローバル（外部）のカップリングバスに接続させる機能です。外部カップリングバスは後ろのパネルのRCAコネクタを介して取り扱われています。バス内最大のシグナル（最大のゲインリダクション）が優先されます。

Threshold, Ratio, そしてOutputコントロール全てが、マルチチャンネル用に一致してはいけません。

Controlスイッチはタイトなステレオ録音などの時に、一方のニープロセッサを使い同時に両方VCAに作用する仕様になっています。例えばライブ録音などで録音対象の両チャンネルのトランジエントがプロセッシングエンベロープに変化を与える場合、Couplingと

併発される事が出来ます。Outputコントロールは両チャンネル共
セッティングが一致してなくてはなりません。

Dynamics Inが取り外れている（オフ状態）の時は、
”ハードワイヤバイパス”を供給します。

注意事項

- ・電源を入れた後、DCサーボが安定するまで20-30分程要する事を考慮してください。DCサーボが安定する前の使用はクリックやポップなど発生し後にスピーカーや他の機材の故障の原因となりかねます。
- ・このユニットはユーザーによる修理可能なパーツを含んでいません：
GMLサービスセンターに必ずお問い合わせください。
- ・モデル2030とパワーサプライ周りは風通しを十分に確保してください。
異常な熱の増加は機材内のコンポーネントの早期老化につながり、操作の不具合や故障の原因になりかねません。
- ・コントロールリンクケーブルはGMLカップリング機能の手助けをする為に
含まれている為、他の機材と接続する事はお控えください。2030や他の機
材の永久的な故障の原因となりかねません。以上に加え、2030のインター
ナルスレッシュホールドがモデル2020や8900のそれとは異なる事が考えられ
ます：これらのユニットとのカップリングはお勧めしません。
- ・その他の情報は同胞のDVD、または8900のユーザーガイドを参照して下さい。
ユーザーガイドは www.massenburg.com でダウンロード可能です。

コンタクト

エンジニアリング、テクニカルサポート、修理は下記までご連絡ください。

GML、LLC (本部)

Nashville, TN USA
615-515-6656 (ph)

または

ProMedia Audio

東京都杉並区荻窪5-14-8-102
03-5397-7092

<marsh@promediaaudio.com>