

オーディオマージCF67B
ユーザーマニュアル

内容

- 1.はじめに
 - 1.1 一般的な表示
- 2.スタート
 - 2.1 箱の内容
 - 2.2 初回クイックガイド
- 3.操作方法
 - 3.1 フロントパネル
 - 3.2 リアパネル
 - 3.3 ブロックダイアグラム
 - 3.4 モード
 - 3.4.1 ベル
 - 3.4.2 600
 - 3.5 共振ベル
- 4.相互接続
- 5.仕様
- 6.保証

1. はじめに

Audio Merge CF67B、別名ビッグ・マムをお買い上げいただきありがとうございます。このユニットはアルテック9067Bとランジュバン255Aを模倣したもので、いくつかの新しい機能を含むDSPで検証された最新のハンドビルド可変パッシブハイ&ローパスフィルターです。このフィルターは、サウンド編集ツールやサウンド・エフェクト・フィルターとしてライン信号レベル用に設計されたシングル・チャンネル機です。

ハイパスフィルターとローパスフィルターは、多くのオーディオ処理タスクに実装されている非常に一般的なオーディオ回路です：EQ、サイドチェイン・コンプレッサー、クロスオーバー、サウンドエフェクトなどです。このユニットは、カットオフに沿って非常にユニークなエフェクトをホイールし、並列または直列のFXセットアップの相互接続で動作するトーンを直接制御するため、サウンドエフェクトの逸品となっています。

Audio Merge CF67Bは、放送、レコーディング、再生など、音のあらゆるフェーズに理想的です。サウンド・エフェクトマシンとして、単体でも、リバーブやディレイなどの空間系エフェクトと組み合わせても、他の追随を許しません。多彩なエフェクトが得られるだけでなく、ユーザーフレンドリーな操作性を備えているため、正確なオーディオ・スペクトラム・コントロールが必要なプロフェッショナル・オーディオ・タスクには欠かせない存在です。

CF67Bは、伝説的なビンテージ・ユニット、アルテック9067Bとランジュバン255Aをベースにしています。CF67Bは、アルテック9067Bとランジュバン255Aをベースにしており、その主な機能はそのままに、BELLやMODEコントロールなどのユニークな新機能を追加し、オリジナルのデザインをアップグレードしています。どちらも、現代の音楽制作ワークフローに適応させるためにフィルター・レスポンスを変更することを可能にします。さらに、アルテック/ランジュバン・シグネチャーにマッチし、これらのビンテージ・フィルターのサウンド遺産を維持するために、当社のSaviaプラットフォームのデジタル信号処理技術で検証されています。新しいMODにより、130種類の異なるカーブでフィルター・レスポンスを変更することができ、音楽制作ワークフローの様々な段階において、現代のあらゆる音楽スタジオに適応させることができます。

Bigmomフィルターには、HIGHとLOWの周波数ユニットに独立したコントロールが搭載されており、それぞれ"OFF"を含む11のポジションを備えているため、スペクトルの境界をカットして様々なサウンド効果を生み出すことができます。すべてのパッシブ・デバイスがそうであるように、ノイズフロアとSNRレベルはソース・デバイスに依存します。また、能動部品がないため（インダクター、コンデンサー、抵抗のみ）、電源は不要です。

1.1 使い始める前に。

Audio Merge CF67Bは安定した場所に設置する必要があり、ラックマウントを推奨します。

パワーアンプや大電力消費機器の真上や真下など、強い磁場が発生しそうな場所には取り付けないでください。

このマニュアルでは、このパッシブフィルターの様々な動作モード、仕様、特徴について説明しています。

他の電気機器と同様、この機器は水や湿気の近くで使用しないでください。

取扱説明書に記載されている以外の修理は行わないでください。修理はすべて販売店にご依頼ください。

2. スタート

2.1 箱の内容

箱の中には、CF67B本体と、すべてのスペックが記載されたパンフレット/カタログが入っています。

2.2 初回クイックガイド

以下の手順に従ってください：

1. 本機の入力をミキサー出力（AUX、BUS、INSERT）に、出力を6.35mm TS、TRS、またはXLRのミキサー入力に接続します。
 - i. コネクターやケーブルはアンバランス/バランスどちらでも構いませんが、内部的にはRINGとXLRのpin3はコモン/グラウンドに接続されています。
2. お好みのモードを選択してください。
 - i. BELLまたは600
 1. BELLコントロールはBELLモード選択時のみ機能します。
3. 以上です！パッシブ・ユニットなので、電源ボタンは必要ありません。
 - i. 本体に信号を送り、大きなノブを回してください。

3. 操作方法

3.1 フロント

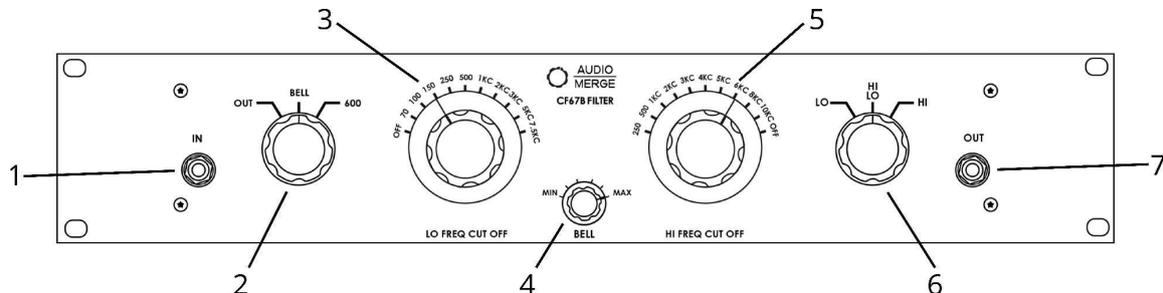


図1.フロントパネル

- 1) **フォーンジャック入力。** バランスまたはアンバランスのソースに対応。何を接続しても、CF67Bはもともとアンバランスで動作します。バランスTRSジャックまたはバランスXLRの場合、CF67Bは内部的にTRSリング (XLRピン3) をグラウンドに接続します。
- 2) **MODE SELECTOR。** 2つの異なる機能を選択します：TRUE BYPASS (OUT) またはモード (BELLまたは600) -フィルターシェーピングをコントロールします。
 - a) **OUT**は、信号に影響を与えることなく、入力と出力を直接相互接続します。シンプルなストレート・ケーブルとして機能し、エフェクト回路によってもたらされる干渉や負荷、音色の色付けを排除します。
 - b) **BELL**はカットオフ付近で共振効果を生じさせ、挿入損失は0dbです。BELLモードは、LO CUTのキング・タビー・サウンドを再現します。
 - c) 一方、**600**モードはクラシックなハイパスフィルター (ベルなし) として反応し、オリジナルのALTECが設計されたレスポンスを再現します。また、6dBの挿入損失が発生することに注意してください。
- 3) **Lo 周波数カットオフセレクター。** ハイパスフィルターを指します。高域を通過させ、低域をカットします。各スイッチ設定ごとに個別のフィルターがあり、スイッチと1つの抵抗のみを共有しています。カスタムインダクタを使用しており、1~0.6オクターブの全スペクトルに沿ってカットオフが広がる10個のフィルターを実装しています：70C、100C、150C、250C、500C、1KC、2KC、3KC、5KC、7.5KC。フィルターは3次で、600モードで18dB/オクターブ、BELLモードで15dB/オクターブをカットする。すべてのフィルターは完全にパッシブで、各カットオフで最大半音ずれを得るためにDSPで検証されています。これらのフィルターは、ユーティリティ・フィルターとしてよりも、よりクリエイティブなサウンド・スカルプティングを目的としています。
- 4) **ベル・セレクター (BELL SELECTOR)。** BELLモード選択時のレゾナンスレベルをコントロールします。レゾナンスの最大レベルは、接続されているシステム

接続されています。6つのレベルがあり、システムの最大レゾナンスを均等に分割します。

- 5) **高周波カットオフセレクター**。ローパスフィルターのこと。低域を通過させ、高域をカットします。各スイッチ設定ごとに個別のフィルターがあり、スイッチと1つの抵抗のみを共有しています。私たちはカスタムインダクタを使用しており、1~0.6オクターブの全スペクトルに沿ってカットオフが広がる10個のフィルターを実装しています：250c、500c、1kc、2kc、3kc、4kc、5kc、6kc、8kc、10kc。フィルターは各カットオフで半音半減の偏差が最大になるようにDSPで検証されている。全てのフィルターは3次で、600モードでは18dB/オクターブ、BELLモードでは15dB/オクターブをカットします。これらのフィルターは、ユーティリティ・フィルターとしてよりも、よりクリエイティブなサウンド作りを目的としています。
- 6) **ファンクション・セレクター**信号経路のフィルター機能を選択します：
 - a) **HI**。ハイ・パス・フィルターのみが機能します。
 - b) **LO**。ロー・パス・フィルターのみ動作。
 - c) **LO + HI**。ハイ・パス・フィルターとロー・パス・フィルターが作用する。
- 7) **フォーンジャック出力**。上記1と同じ。

3.2 背面

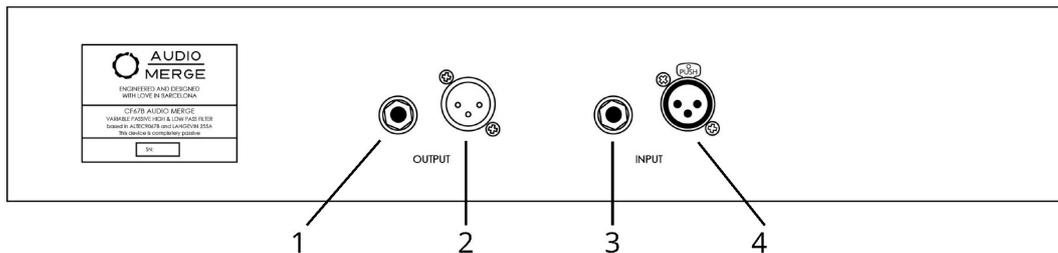


図2.リアパネル。

- 1) **フォーンジャック出力**。バランスまたはアンバランスの負荷に対応します。何を接続しても、CF67Bはもともとアンバランスで動作します。バランス TRS ジャックまたはバランス XLR の場合、内部的にピン1と3はグラウンドに接続され、信号はピン2から出力されます。
- 2) **XLR 出力**。バランスまたはアンバランスの出力負荷に対応します。ピン1と3はグラウンドに接続され、信号はピン2から出力されます。
- 3) **フォーンジャック入力**。セクション3.1前面の1と同じ。
- 4) **XLR 入力**。上記2と同じ。

* FRONT PHONE JACK IOが使用されている場合、背面の相互接続は無効となります。詳細はセクション4「相互接続」をご参照ください。

3.3 ブロック・ダイアグラム

完全アナログ信号経路

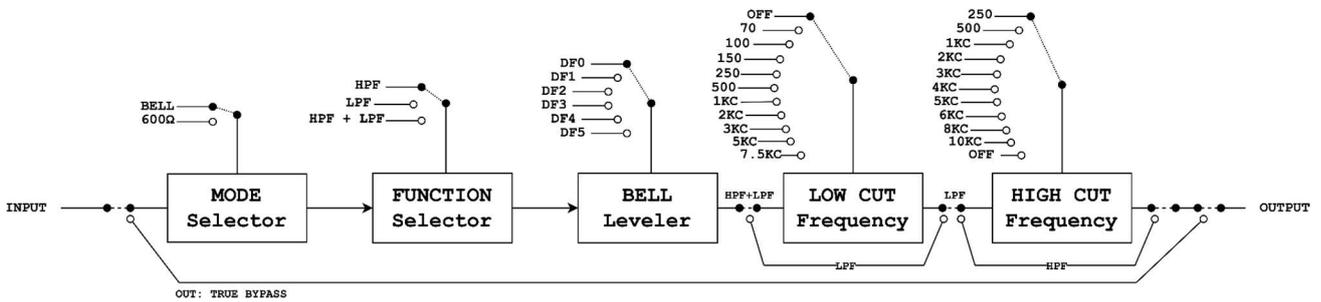


図3.Audio Merge CF67B可変フィルターのプロック図。

3.4 モード

両方のフィルター（HPFとLPF）は選択されたモードによって制御され、オーディオ信号をバンドパスするために組み合わせることができます。

ベル

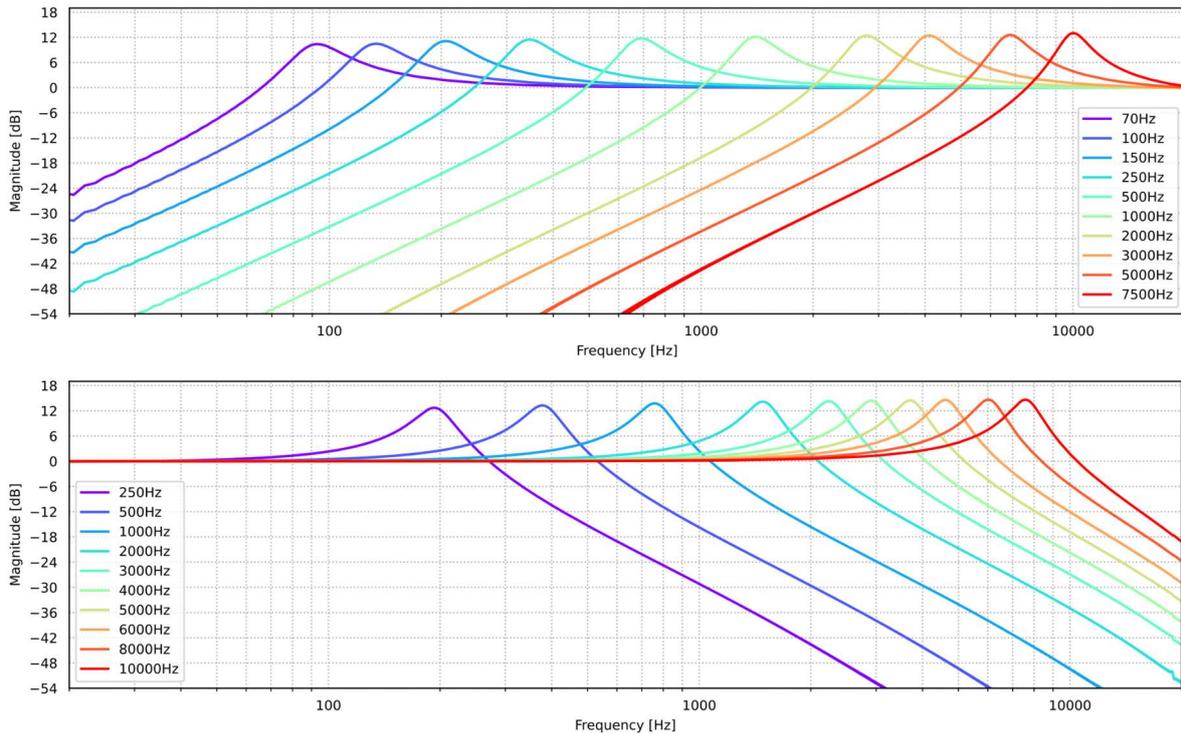


図4.BELLモードにおけるハイパス・フィルター（上）とローパス・フィルター（下）の周波数特性。

* ソースと負荷のインピーダンスを70Ωと10kΩとしたシステムで測定。

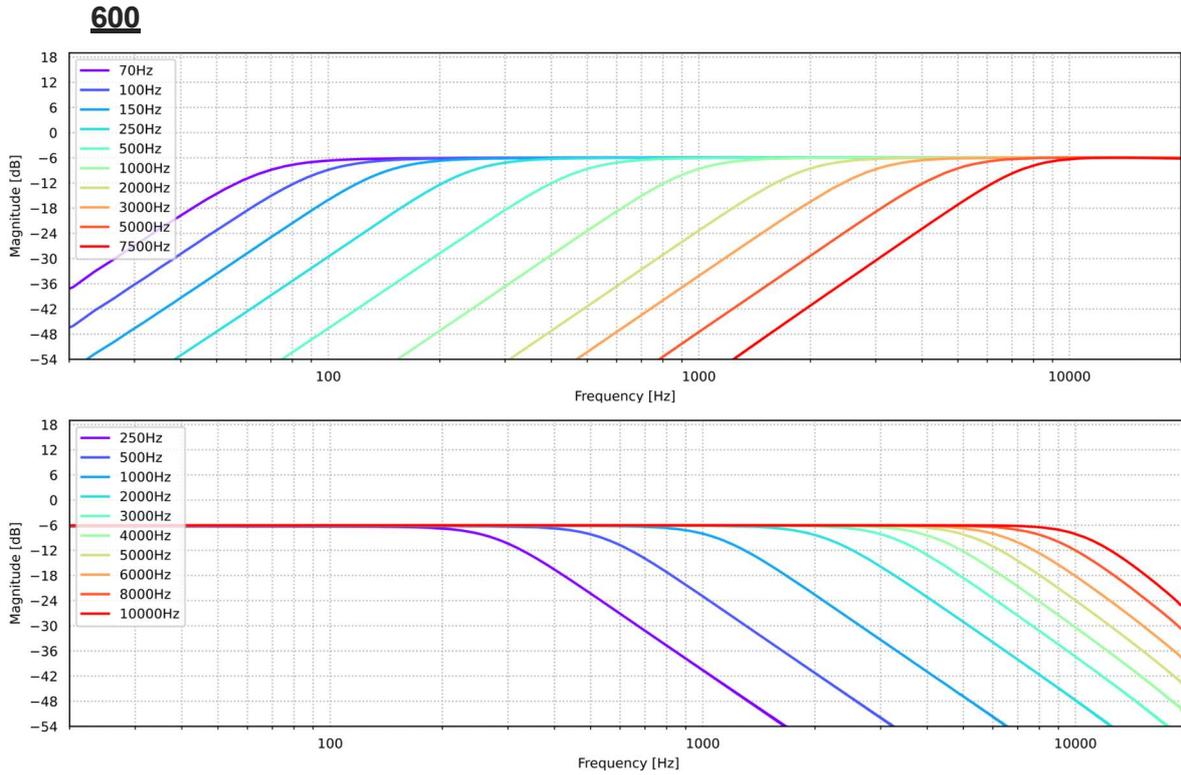


図5.600モードにおけるハイパス・フィルター（上）とローパス・フィルター（下）の周波数特性。

3.5 レゾナンス ベル

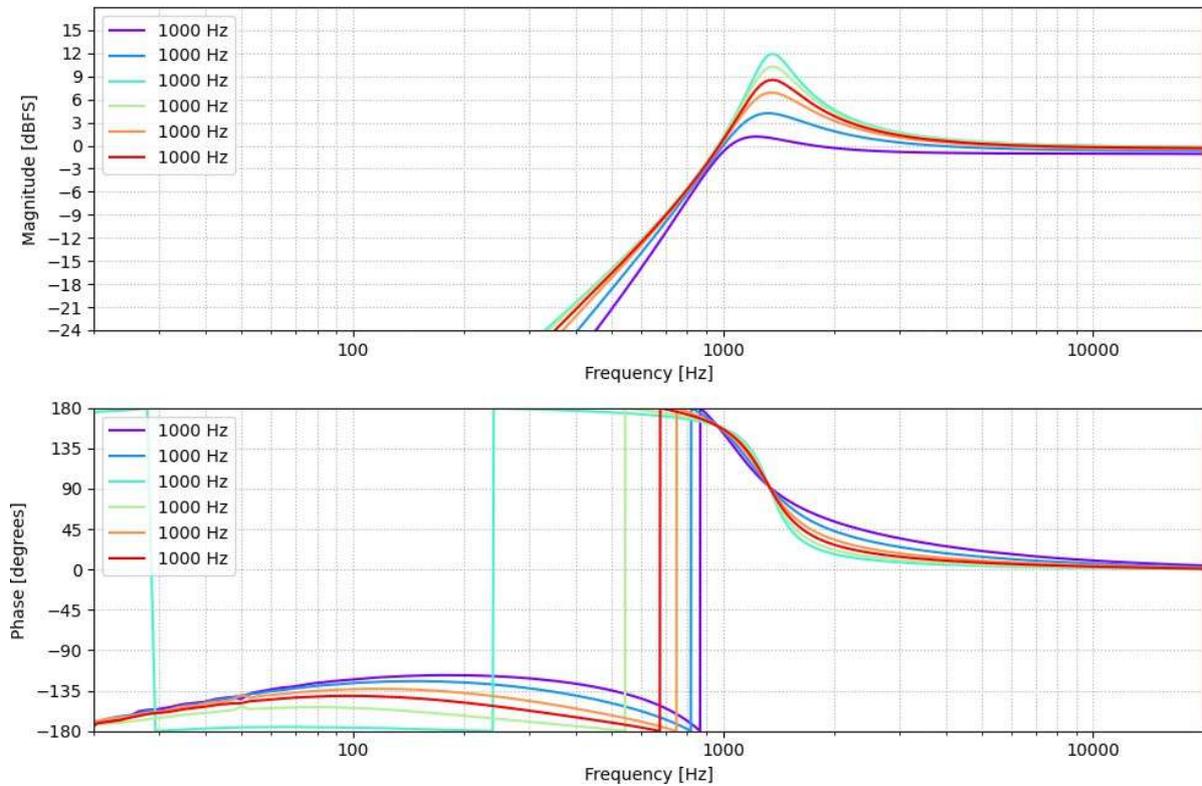


図6.ハイ・パス・フィルターとロー・パス・フィルターのBELLモードにおける6段階のレゾナンス。

*ソースと負荷インピーダンスとして70Ωと10kΩのシステムで測定。インピーダンスの値によって、フィルターの動作と最大共振レベルは異なる可能性がある。

4. 相互接続

フロント・フォンジャック接続は、リア・フォンジャックの接続を無効にします。したがって、フロント・フォンジャックを取り付けると、何もする必要はありません。

リア側の接続 (XLRとTRS) はパラレルです。そのため、インピーダンスの関係上、いろいろなことが起こり得ます。リアに接続する場合、正しく動作させるために、XLRかTRSのどちらかを選択してください。

前述したように、パッシブ・フィルターはインピーダンス・マッチングに敏感であるため、ソース・インピーダンスと負荷インピーダンスはフィルター形状 (共振レベルと次数) に影響を与える可能性がある。ソース・インピーダンスが短いほど、大きな共振が得られる。一方、このユニットはライン信号レベルで動作し、楽器信号レベル用に設計されていません。そのため、楽器 (ギター、ベース、キーボード) のようなソース・インピーダンスとのミスマッチは、大きな挿入損失 (-70dB) を発生させる可能性があります。

5. 仕様

メイン

- チャンネル数1
- 周波数特性10Hz-70kHz +/-0.5dB @オフ
- 入力インピーダンス : 600Ω
- 出力インピーダンス : 600Ω
- 挿入損失
 - ベル : 0dB
 - 600: 6dB
- 最大入力レベル+38dBu
- THD: < 0.01% @ 1kHz +17dBu
- 消費電力 : 0W - 完全パッシブ
- パラレルIO :
 - フロント : 1/4"
 - リード : 1/4" & XLR
- トゥルー・バイパス : はい

カットオフ&モード

- フィルターごとのカットオフ数 : 10
- 高域 : 70c, 100c, 150c, 250c, 500c, 1kc, 2kc, 3kc, 5kc, 7.5kc
- LPF : 250C, 500C, 1KC, 2KC, 3KC, 4KC, 5KC, 6KC, 8KC, 10KC
- モード : 600およびBELL
- 減衰レベル (BELL) : 6

寸法

- 高さ : 88mm~3.46インチ
- 幅 : 483mm~19.02インチ
- 奥行き : 110mm~4.33インチ
- 重量 : 2.7kg

Audio Merge 製品 輸入代理店

AT distribution / ソリッドステートロジックジャパン株式会社

東京都渋谷区千駄ヶ谷3丁目55番14号 <https://atdistribution.net>

製品保証について： 本製品の保証は日本国内の正規販売店よりご購入の最初の購入者が対象となります。保証期間はご購入から1年間で、材料および製造上の欠陥に対して保証されます。サービスまたは保証に関するお問い合わせは、この製品を購入した販売店を通じてご連絡ください。ご連絡の際には、製品名及びシリアルナンバー、購入日の確認できる物（販売店発行のレシートなど）をご用意ください。販売店にて購入履歴（保証が発生する場合は購入日）を確認し、販売店を通じて修理・サポートのご対応をいたします。また、修理期間中の代替機の貸し出しは行っておりません。

ただし、以下の場合は保証対象外となります。

- ・本マニュアルに記載されている注意事項に反する設置や使用を行った場合
- ・取り扱い時の過失による損傷や故障
- ・風水害、地震、火災、落雷などの天災や、郊外などの外的な要因による故障
- ・海外で使用された際の故障
- ・当社サービス部以外による修理や部品交換または改造による損傷や故障
- ・接続した他の機器に起因する故障
- ・お買い上げ後の運搬、移動時の落下等で生じた故障及び損傷
- ・商品名やシリアル番号の記載されたシールを改変または故意に剥がした形跡のある製品
- ・特定の機器と接続したときのみ発生する動作不具合

この保証は譲渡できません。

重要な安全注意事項： 1. この注意事項をよくお読みください。 2. この注意事項を保管してください。 3. すべての警告に従ってください。 4. すべての注意事項に従ってください。 5. 水の近くで使用しないでください。 6. 乾燥した布で拭き取ってください。 7. ラジエーター、ヒーター、ストーブまたは熱を発生する他の機器の近くには設置しないでください。 8. 接続しているケーブルが踏まれたり、挟まれたりしないように注意してください。特にプラグ、および機器から出る部分には注意してください。 9. 製造元が指定した付属品/アクセサリのみを使用してください。 10. 修理は資格を有するサービス技術者に依頼してください。装置が損傷を受けた場合(コネクタの損傷、液体のこぼれや装置への異物の落下、雨や湿気にさらされた場合、正常に動作しない場合、または落下させた場合など)は、修理が必要です。 11. この装置は水滴や飛沫にさらさないでください。また、花瓶など液体が入った物を装置の上に置かないでください。 12. 変更または改造は、本装置の使用権限を無効にする可能性があります。製品が不正使用により損傷または欠陥が生じたと判断した場合、当社は修理費用を顧客に請求する権利を有します。当社及びAudio Merge社は、製品の使用により発生した不都合、製品の使用不能、時間の損失、操作の中断、商業的損失、またはその他の損害（偶発的、結果的、その他の損害を含む）に基づくいかなる損害についても責任を負いません。

Audio Merge 製品 輸入代理店 AT distribution / ソリッドステートロジックジャパン株式会社

東京都渋谷区千駄ヶ谷3丁目55番14号 <https://atdistribution.net>