



E 12:2, E 8:2, E 4:2 and E 2:2

1,200/800/400/200 Watt Amplifier with 2 Flexible Output Channels for Installation Applications

E 10:4 and E 5:4

1,000/500 Watt Amplifier with 4 Flexible Output Channels for Installation Applications

JP

JP 安全にお使いいただくために

**注意**

感電の恐れがありますので、カバーやその他の部品を取り外したり、開けたりしないでください。高品質なプロ用スピーカーケーブル (1/4" TS 標準ケーブルおよびツイスト ロッキング プラグケーブル) を使用してください。

**注意**

火事および感電の危険を防ぐため、本装置を水分や湿気のあるところには設置しないで下さい。装置には決して水分がかからないように注意し、花瓶など水分を含んだものは、装置の上には置かないようにしてください。

**注意**

このマークが表示されている箇所には、内部に高圧電流が生じています。手を触れると感電の恐れがあります。

**注意**

取り扱いとお手入れの方法についての重要な説明が付属の取扱説明書に記載されています。ご使用前に良くお読みください。

**注意**

1. 取扱説明書を通してご覧ください。
2. 取扱説明書を大切に保管してください。
3. 警告に従ってください。
4. 指示に従ってください。
5. 本機を水の近くで使用しないでください。
6. お手入れの際は常に乾燥した布巾を使用してください。
7. 本機は、取扱説明書の指示に従い、適切な換気を妨げない場所に設置してください。取扱説明書に従って設置してください。
8. 本機は、電気ヒーターや温風機器、ストーブ、調理台やアンプといった熱源から離して設置してください。

9. 二極式プラグおよびアースタイプ (三芯) プラグの安全ピンは取り外さないでください。二極式プラグにはピンが二本ついており、そのうち一本はもう一方よりも幅が広がっています。アースタイプの三芯プラグには二本のピンに加えてアース用のピンが一本ついてます。これらの幅の広いピン、およびアースピンは、安全のためのものです。備え付けのプラグが、お使いのコンセントの形状と異なる場合は、電気技師に相談してコンセントの交換をして下さい。

10. 電源コードを踏みつけたり、挟んだりしないようご注意ください。電源コードやプラグ、コンセント及び製品との接続には十分にご注意ください。

11. すべての装置の接地 (アース) が確保されていることを確認して下さい。

12. 電源タップや電源プラグは電源遮断機として利用されている場合には、これが直ぐに操作できるよう手元に設置して下さい。

13. 付属品は本機製造元が指定したもののみをお使いください。



14. カートスタンド、三脚、ブラケット、テーブルなどは、本機製造元が指定したもの、もしくは本機の付属品となるもののみをお使いください。カート

を使用しての運搬の際は、器具の落下による怪我に十分ご注意ください。

15. 雷雨の場合、もしくは長期間ご使用にならない場合は、電源プラグをコンセントから抜いてください。

16. 故障の際は当社指定のサービス技術者にお問い合わせください。電源コードもしくはプラグの損傷、液体の装置内への浸入、装置の上に物が落下した場合、雨や湿気に装置が晒されてしまった場合、正常に作動しない場合、もしくは装置を地面に落下させてしまった場合など、いかなる形であれ装置に損傷が加わった場合は、装置の修理・点検を受けてください。



17. 本製品に電源コードが付属されている場合、付属の電源コードは本製品以外ではご使用いたしません。電源コードは必ず本製品に付属された電源コードのみご使用ください。

18. ブックケースなどのような、閉じたスペースには設置しないでください。

19. 本機の上に点火した蝋燭などの裸火を置かないでください。

20. 電池廃棄の際には、環境へのご配慮をお願いします。電池は、かならず電池回収場所に廃棄してください。

21. 本装置は 45°C 以下の温帯気候でご使用ください。

法的放棄

ここに含まれる記述、写真、意見の全体または一部に依拠して、いかなる人が損害を生じさせた場合にも、Music Tribe は一切の賠償責任を負いません。技術仕様、外観およびその他の情報は予告なく変更になる場合があります。商標はすべて、それぞれの所有者に帰属します。Midas、Klark Teknik、Lab Gruppen、Lake、Tannoy、Turbosound、TC Electronic、TC Helicon、Behringer、Bugera、Aston Microphones および Coolaudio は Music Tribe Global Brands Ltd. の商標または登録商標です。© Music Tribe Global Brands Ltd. 2023 無断転用禁止。

限定保証

適用される保証条件と Music Tribe の限定保証に関する概要については、オンライン上 community.musictribe.com/pages/support#warranty にて詳細をご確認ください。

前書き

このクイックスタートガイドに含まれる情報は、Eシリーズアンプの適切な設置、および一般的なアプリケーションでの設定の構成に十分です。複雑な設置のメンテナンス、冷却要件、保証、および構成の詳細については、完全な操作マニュアルを参照してください。

開梱と目視チェック

すべての Lab Gruppen アンプは、工場を出る前に慎重にテストおよび検査されており、完全な状態で到着するはずですが、損傷が見つかった場合は、すぐに運送業者に通知してください。運送業者の検査および将来の輸送のために、梱包材を保管してください。

インストール

2チャンネルアンプの奥行きは 276 mm (10.9 インチ) で、モデルにもよりますが、重量は約 4.2 kg (9.2 ポンド) です。

4チャンネルアンプの深さは 382 mm 15.0 インチ) で、モデルにもよりますが、重量は約 6.6 kg (14.4 ポンド) です。

冷却には、前から後ろへの自由な空気の流れが必要です。アンプの前にも後ろにもドアカバーを取り付けないでください。

アンプは間隔を空けずに直接積み重ねることができますが、間隔を空けることで後部ケーブルをより便利に設置できる場合があります。

警告: デバイスを設置または操作する前に、電気および安全に関する情報について、下部エンクロージャの外部の情報を参照してください。

冷却

Eシリーズデバイスは、前面から背面への空気の流れを備えた強制空冷システムを使用しており、熱の問題なしに高い連続電力レベルを可能にします。アンプの前後に十分なスペースがあり、有料の空気が流れるようにします。空調スペースに多数のアンプを設置する場合の熱放散値については、取扱説明書全文を参照してください。

注: 効果的な空気の循環を確保するために、未使用のラックスペースに無垢のブランク (換気ブランクではない) を取り付けます。機器のアイテム間にギャップを残すと、集中空冷の効果が低下します。

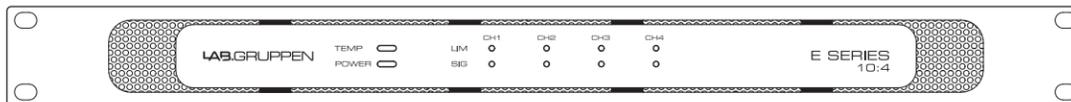
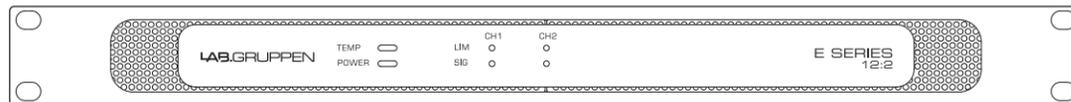
動作電圧

すべての E シリーズアンプには、50 または 60 Hz で 100~240 V の主電源で動作するユニバーサル電源があります。背面パネルの IEC レセプタクルは、販売国に適したコネクタで終端する付属の IEC コードを受け入れます。AC 電源が接続されると、アンプはスタンバイ状態になります (電源 LED のオレンジ色の表示)。電源ボタンが押された場合 (または信号が入力に供給された場合、または GPI が閉じている場合) に点灯します。電源 LED は、「オン」を示すために緑色で表示されます。

グラウンディング

安全上の理由から、AC 電源コードのアース (アース) ピンは絶対に外さないでください。ハムや干渉を避けるために、平衡入力接続を使用してください。信号グラウンドは抵抗を介してシャーシにフローティングされているため、接地は自動的に行われます。

フロントパネル



フロントパネルには、次のアンプステータスインジケータが表示されます。

POWER – 2 色の LED は、スタンバイ (黄色) とオン (緑色) を示します。

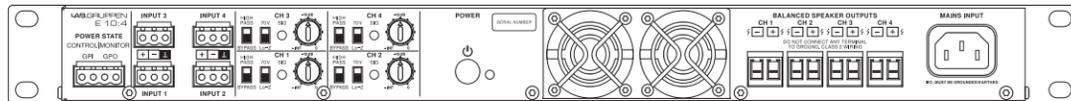
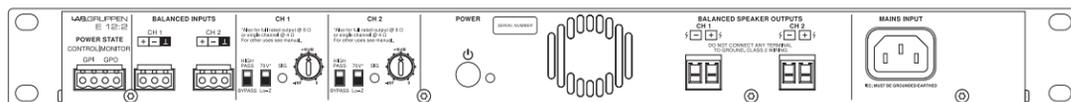
TEMP (温度) – 黄色の点滅は、電源装置 (PSU) または出力ステージの温度が高すぎることを示します。温度が危険しきい値を超えると、LED は黄色に点灯し、アンプはミュートになります。

SIG (入力信号が存在する) – 入力信号が信号存在のしきい値を超えた場合の緑色の表示。

LIM (制限) – アンプが信号を制限すると点灯します。チャンネルが次の場合に制限が適用されます。

- 選択した電圧制限しきい値に達します (レールセンシングリミッター (RSL) スイッチのモデルと位置によって決定されます)
- レール電圧が選択したしきい値を下回った
- 最大電流出力に達しました
- 主電源電圧はレール電圧を維持できません

後面パネル



自動電源オン/オフに関する重要な注意 – すべての E シリーズアンプには自動電源ダウン/オン (APD) スキームが含まれています。出荷時 (工場出荷時のデフォルト) では、信号が 20 分間存在しない場合、アンプは低電力スタンバイモードになります。信号が信号存在しきい値を超えると、電源オンモードに戻ります。信号存在しきい値の校正については、操作マニュアルを参照してください。

電源ボタンと表示 – 瞬間的に押すと、電源状態をスタンバイとオンの間で切り替えます。インジケータは、スタンバイ状態になると黄色になり、電源ノブを押して強制的にスタンバイ状態になると黄色になり、オンになると緑色になります。

減衰器 – 範囲は 0 dB から-無限大です。垂直方向は -10 dB です。増幅器の感度は 4 dBu で、減衰器は 0 dB、14 dBu は -10 dB です。

SIG – 入力信号が Signal Present Threshold (SPT) を超えると、緑色に点灯します。SPT 値の調整については、完全な操作マニュアルを参照してください。

ハイパス/フルレンジ – 50 Hz のフラットフィルターまたはハイパスフィルターを選択します。

70V/Lo-Z – 定電圧システムの場合は 70 V の位置を選択する必要があります。100 V スピーカーを駆動できますが、電力は選択したタップの半分になります。70 V の位置は、16 オームの負荷への最大定格電力にも使用されます。Lo-Z 位置は、2 または 4 オームの負荷へのフルパワー、または最大出力を 16 オームに制限するために選択する必要があります。8 オームの場合、以下の表を参照してください。

Eシリーズは非対称的に使用することもできます。つまり、1 つのチャンネルが他のチャンネルよりも多くを配信します。例については、操作マニュアルをダウンロードしてください。

www.labgruppen.com/support/download

異なるインピーダンスに対する感度と電力 (すべてのチャンネルが等しく駆動される)

	2 Ω	4 Ω	8 Ω (Lo-Z / Hi-Z)	16 Ω (Lo-Z / Hi-Z)	70 V	100 V
E 12:2	1 dBu: 600 W	4 dBu: 600 W	"4 dBu: 300 W / 3.8 dBu: 600 W**"	"4 dBu: 150 W / 2.1 dBu: 290 W**"	4 dBu: 600 W*	4 dBu: 600 W
E 8:2	1 dBu: 400 W	4 dBu: 400 W	"4 dBu: 200 W / 2.1 dBu: 400 W**"	"4 dBu: 100 W / 2.1 dBu: 290 W**"	4 dBu: 400 W*	4 dBu: 400 W
E 4:2	1 dBu: 200 W	4 dBu: 200 W	"4 dBu: 100 W / -0.9 dBu: 200 W**"	"4 dBu: 50 W / -0.9 dBu: 200 W**"	4 dBu: 200 W*	4 dBu: 200 W
E 2:2	N.R.	1 dBu: 100 W	4 dBu: 100 W	"4 dBu: 50 W / -0.9 dBu: 100 W**"	4 dBu: 100 W*	4 dBu: 100 W
E 10:4	N.R.	1 dBu: 250 W	4 dBu: 250 W	"4 dBu: 125 W / 3 dBu: 250 W**"	4 dBu: 250 W*	4 dBu: 250 W
E 5:4	N.R.	1 dBu: 125 W	4 dBu: 125 W	"4 dBu: 63 W / 0 dBu: 125 W**"	4 dBu: 125 W*	4 dBu: 125 W

*70V_r モード使用の場合

GPIO – GPIO を使用すると、電源のオンとオフに外部リレーを使用できます。GPIO 機能については、操作マニュアルを参照してください。

オーディオ入力

オーディオ入力は電子的にバランスが取れており、3極のフェニックスタイプのコネクタを使用します。接続するときは、+、-、およびアースのラベルに従ってください。

スピーカー出力

スピーカー出力は、取り外し可能なブロックタイプのコネクタを使用します。コネクタの最大定格電流は 41 アーム (アンプの容量を超えています) です。最大 4 m2 (12 AWG) のケーブルに対応できます。低周波数のキャンセル損失を避けるために極性を観察してください。

注: チャンネルの増幅器モジュールは、本質的にブリッジされたトポロジに基づいています。端子をアースに接続しないでください。

技術仕様

一般	E 12:2	E 8:2	E 4:2	E 2:2	E 10:4	E 5:4
一般						
の数パワードチャンネル	2	2	2	2	4	4
駆動されるすべてのチャンネルの合計出力	1200 W	800 W	400 W	200 W	1000 W	500 W
チャンネルあたりの最大出力電圧	100 Vp / 70 Vrms	100 Vp / 70 Vrms	100 Vp / 70 Vrms	100 Vp / 70 Vrms	100 Vp / 70 Vrms	100 Vp / 70 Vrms
チャンネルあたりの最大出力電流非対称	18 アーム	16 アーム	11 本の腕	7.7 武器	14 腕	10 本の腕
ロード操作	ユニットは、一方のチャンネルに追加の電力を供給しながら、もう一方のチャンネルに送る電力を大幅に減らすことができます。					

最大出力電力 (すべてのチャンネル駆動)						
2 Ω (Lo-Z モード) *	600 W	400 W	200 W	該当なし	該当なし	該当なし
4 Ω (Lo-Z モード)	600 W	400 W	200 W	100 W	250 W	125 W
8 Ω (Lo-Z / Hi-Z モード)	300/600 W	200/400 W	100/200 W	100 W / N / R	250 W / N / R	125 W / N / R
16 Ω (Lo-Z / Hi-Z モード)	150/310 W	100/290 W	50/200 W	50/100 W	125/250 W	63/125 W
70 V (Hi-Z モード)	600 W	400 W	200 W	100 W	250 W	125 W
100 V (Hi-Z モード)	1200 W でタップされた 100 V 負荷に 600 W	400 W を 100 V に 800 W でタップされた負荷	100 V に 200 W でタップされた負荷	200 W でタップされた 100 V 負荷に 100 W	250 W を 100 V に 500 W でタップされた負荷	125 W を 100 V に 250 W でタップされた負荷

最大出力電力 (単一チャンネル最大)						
2 Ω (Lo-Z モード) *	600 W	600 W	350 W	該当なし	該当なし	該当なし
4 Ω (Lo-Z / Hi-Z モード)	600 W	400 W	200 W	150 W	500 / 750 W	250/400 W
8 Ω (Lo-Z / Hi-Z モード)	300/600 W	200/600 W	100/350 W	100 W / N / R	250/625 W	125/500 W
16 Ω (Lo-Z / Hi-Z モード)	150/310 W	100/310 W	50/310 W	50/150 W	125/312 W	63/310 W
70 V (Hi-Z モード)	1200 W	800 W	400 W	150 W	750 W	500 W
100 V (Hi-Z モード)	2400 W でタップされた 100 V 負荷に 1200 W	800 W を 100 V に 負荷タップ @ 1600 W	400 W を 100 V に 800 W でタップされた負荷	300 W でタップされた 100 V 負荷に 150 W	100 V に 750 W でタップされた負荷	500 W を 100 V に 1000 W でタップされた負荷

パフォーマンス						
THD (20 Hz-20 kHz @ 1 W から 8 Ω)	<0.1%	<0.1%	<0.1%	<0.1%	<0.1%	<0.1%
THD @ 1 kHz、クリッピングより 1 dB 低い	<0.05%	<0.05%	<0.05%	<0.05%	<0.05%	<0.05%
信号対雑音比	> 112 dBA					
チャンネル分離 (クロストーク) @ 1 kHz	> 70 dB					
周波数応答	2 Hz ~ 40 kHz					
入力インピーダンス	20 kΩ					
入力同相信号除去比、CMR	50 dB					
出力インピーダンス	25 mΩ					

ゲイン、感度、リミッター						
リミットおよびゲインスイッチ (チャンネルごと)	2 位置: Lo-Z および Hi-Z	2 位置: Lo-Z および Hi-Z	2 位置: Lo-Z および Hi-Z	2 位置: Lo-Z および Hi-Z	2 位置: Lo-Z および Hi-Z	2 位置: Lo-Z および Hi-Z
Hi-Z モードの VPL	100 V	100 V	100 V	100 V	100 V	100 V
Lo-Z モードの VPL	69.3 V	56.6 V	40 V	40 V	63.2 V	44.7 V
Hi-Z モードでの 70 V 出力の感度	4 dBu	4 dBu	4 dBu	4 dBu	4 dBu	4 dBu
Lo-Z モードで 4/8 /16 Ω へのフルパワーの感度	4 dBu	4 dBu	4 dBu	4 dBu	4 dBu	4 dBu
Hi-Z モードでのゲイン	35.2 dBu	35.2 dBu	35.2 dBu	35.2 dBu	35.2 dBu	35.2 dBu
Lo-Z モードでのゲイン	32.0 dB	30.3 dB	27.2 dB	27.2 dB	31.2 dB	28.2 dB
レベル調整 (チャンネルごと)	リアパネルポテンショメータ、-∞から 0 dB まで拘束					

技術仕様

	E 12:2	E 8:2	E 4:2	E 2:2	E 10:4	E 5:4
コネクタとスイッチ						
入力コネクタ (チャンネルごと)	電子的にバランスの取れた 3 ピンの取り外し可能なネジ留め式端子					
出力コネクタ (チャンネルごと)	2 ピンの取り外し可能なネジ留め式端子					
ハイパスフィルタ	35 Hz に固定、チャンネルごとに切り替え可能			50 Hz に固定、チャンネルごとに切り替え可能		
パワーコントロール	スタンバイとオンの間を移動するために使用できます。ユニットは、非アクティブ状態が 20 分間続くと自動的にスタンバイになり、信号が存在すると再開します。					
GPI (電力制御入力)	接点閉鎖タイプ、2 ピンの取り外し可能なネジ留め式端子、電源状態を制御します					
GPO (電源状態出力)	接点閉鎖タイプ、2 ピン取り外し可能ネジ留め式端子、電源状態の外部監視用					
冷却	シングルファン、前後の気流、フィルター不要、温度制御速度			2つのファン、前面から背面への気流、温度制御された速度		
力						
公称電圧	100 ~ 240 VAC	100 ~ 240 VAC	100 ~ 240 VAC	100 ~ 240 VAC	100 ~ 240 VAC	100 ~ 240 VAC
動作電圧	70 ~ 265 VAC	70 ~ 265 VAC	70 ~ 265 VAC	70 ~ 265 VAC	85 ~ 265 VAC	85 ~ 265 VAC
スタンバイ消費	<1 W	<1 W	<1 W	<1 W	<1 W	<1 W
メインコネクタ	標準 IEC レセプタクル	標準 IEC レセプタクル	標準 IEC レセプタクル	標準 IEC レセプタクル	標準 IEC レセプタクル	標準 IEC レセプタクル
物理的						
寸法 (H x W x D)	44 x 483 x 276 mm (17 x 19 x 10.9")	44 x 483 x 276 mm (17 x 19 x 10.9")	44 x 483 x 276 mm (17 x 19 x 10.9")	44 x 483 x 276 mm (17 x 19 x 10.9")	44 x 483 x 381 mm (17 x 19 x 15")	44 x 483 x 381 mm (17 x 19 x 15")
重量	4.6 kg (10.1 ポンド)	4.5 kg (9.9 ポンド)	4.5 kg (9.9 ポンド)	4.5 kg (9.9 ポンド)	7.0 kg (15.4 ポンド)	6.7 kg (14.8 ポンド)
終了	濃い灰色 アルミフロントとブラックスチールシャーシ					

*RSL スイッチで定義されたモード

すべての仕様は予告なしに変更される場合があります

その他の重要な情報

JP その他の重要な情報

1. ヒューズの格納部 / 電圧の選択:

ユニットをパワーソケットに接続する前に、各モデルに対応した正しい主電源を使用していることを確認してください。ユニットによっては、230V と 120V の 2 つの違うポジションを切り替えて使う、ヒューズの格納部を備えているものがあります。正しくない値のヒューズは、絶対に適切な値のヒューズに交換されている必要があります。

2. 故障: Music Tribe ディーラーがお客様のお近くにはないときは、musictribe.com の “Support” 内に列記されている、お客様の国の Music Tribe ディストリビューターにコンタクトすることができます。お客様の国がリストにはない場合は、同じ musictribe.com の “Support” 内にある “Online Support” でお客様の問題が処理できないか、チェックしてみてください。あるいは、商品を返送する前に、musictribe.com で、オンラインの保証請求を要請してください。

3. 電源接続: 電源ソケットに電源コードを接続する前に、本製品に適切な電圧を使用していることをご確認ください。不具合が発生したヒューズは必ず電圧および電流、種類が同じヒューズに交換する必要があります。

