

クイックスタートガイド



E 20:2, E 40:2, E 5:4, E 10:4, E 20:4, E 40:4

設備向け 500 / 1000 / 2000 / 4000 W パワーアンプ 2 ch / 4 ch モデル



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 speakCON）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、本製品を水分や湿気のあるところには設置しないで下さい。本製品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、本製品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. 本製品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を使用してください。
7. 本製品は、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. 本製品は、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います。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. 付属品は本製品の製造元が指定したもののみをお使いください。

12. カートスタンド、三脚、ブラケット、テーブルなどは、本製品の製造元が指定したもの、もしくは本製品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。

13. 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。

14. 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。

15. 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。

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、液体の本製品内への浸入、本製品の上に物が落下した場合、雨や湿気に本製品が晒されてしまった場合、正常に作動しない場合、もしくは本製品を地面に落下させてしまった場合など、いかなる形で本製品に損傷が加わった場合は、本製品の修理・点検を受けてください。

17. 本製品の正しい廃棄：この記号は、WEEE 指令（2012/19/EU）および国内法に従って、この製品を家庭ごとと一緒に廃棄してはならないこと



を示しています。この製品は、廃電気電子機器（EEE）のリサイクルを許可された収集センターに持ち込む必要があります。この種の廃棄物の取り扱いを誤ると、一般に EEE に関連する潜在的に危険な物質が原因で、環境と人の健康に悪影響を与える可能性があります。同時に、この製品の正しい廃棄にご協力いただくことで、天然資源の効率的な利用に貢献します。廃棄物をリサイクルできる場所の詳細については、最寄りの市役所または家庭ごみ収集サービスにお問い合わせください。

18. 本棚など閉鎖的なスペースには設置しないでください。

19. 本製品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. 本製品は 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. 2021 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、オンライン上で詳細をご確認ください community.musictribe.com/pages/support#warranty

1 目次

1	目次	2
2	イントロダクション	3
3	フロントパネル (Front Panel)	4
4	リアパネル (Rear Panel)	5
5	製品仕様	6

2 イントロダクション

このクイックスタートガイドに記載されている情報は E シリーズ・アンプを正しく設置し設定を行うための情報が記載されています。

開梱と製品確認

すべての Lab.gruppen のアンプは工場出荷前の厳しいテスト及び検査を行っています。万が一、損傷が発見された場合は運送会社に連絡してください。梱包材は発送の際に必要な場合がありますので保管してください。

設置方法

Eシリーズは前面から空気を吸い込み、後面から排気する空気の流れてアンプを冷却しています。そのため、アンプの前後にはドアやカバーを取り付けしないでください。寸法と重量については、仕様ページを参照してください。

警告：機器の設置や操作を行う前に製品のトップカバーに貼られているラベルに記載されている安全上の情報を参照してください。

冷却

アンプの前面と背面に十分なスペースを確保し、空気の流れを確保してください。アンプの前面または背面にドアやカバーを取り付けしないでください。アンプはスペースを空けずに積み重ねることができます。

注：使用していないラックスペースには効果的な空気循環を確保するため、密閉型のブランクパネルを取り付けてください。機器と機器の間に隙間があると空冷の効果が低下します。

動作電圧

日本国内で販売しているEシリーズのパワーアンプは、100 VAC、50 / 60Hzの主電源で動作する電源を搭載しています。リアパネルのIECリセプタクルには、販売した国に適したコネクタで終端するIECコードが付属されます。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 が橙色に点灯します）。電源ボタンを押すと（またはいずれかの入力に信号が供給されるか、GPI が閉じられると）電源が入ります。電源ONの状態のLEDは緑色です。

接地（GND）

信号のグラウンドは抵抗を介してシャーシに接続されているため自動的に接地されます。安全のため AC 電源コードのアース端子は絶対に外さないでください。

ハムノイズを避けるため、バランス入力接続を使用してください。

オーディオ入力

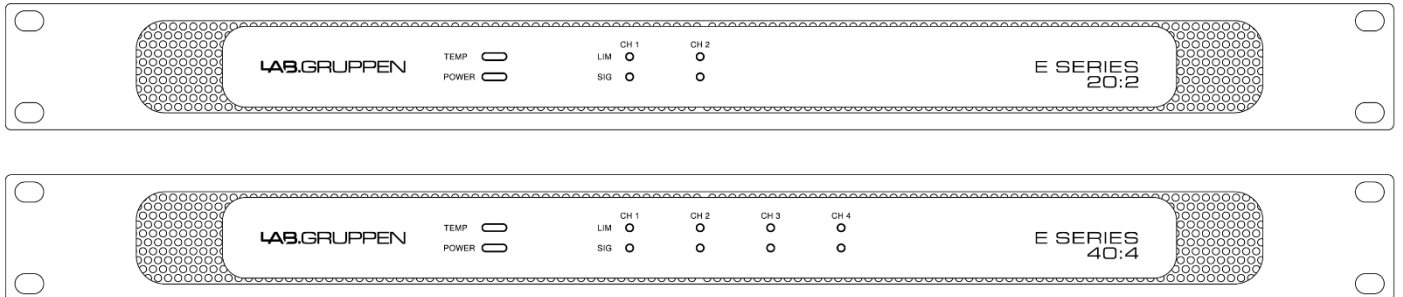
オーディオ入力は電子バランス方式で、3極のEuroblock（ユーロブロック）コネクタを使用します。接続の際はプラス、マイナス、GNDのラベルに従ってください。

スピーカー出力

スピーカー出力は2極のEuroblock（ユーロブロック）コネクタを使用します。コネクタの最大定格電流は41 A rmsです。スピーカーケーブルは最大 4 mm²（12 AWG）まで接続可能です。低周波帯域の損失を回避するため極性を守ってください。

注：各チャンネルのアンプモジュールはブリッジ型のアウトプットを採用しています。どの端子もグラウンドに接続しないでください。

3 フロントパネル (FRONT PANEL)



フロントパネルには、アンプのステータスが以下のインジケータで表示されます。

Power : スタンバイ (黄色) とオン (緑色) を表示します

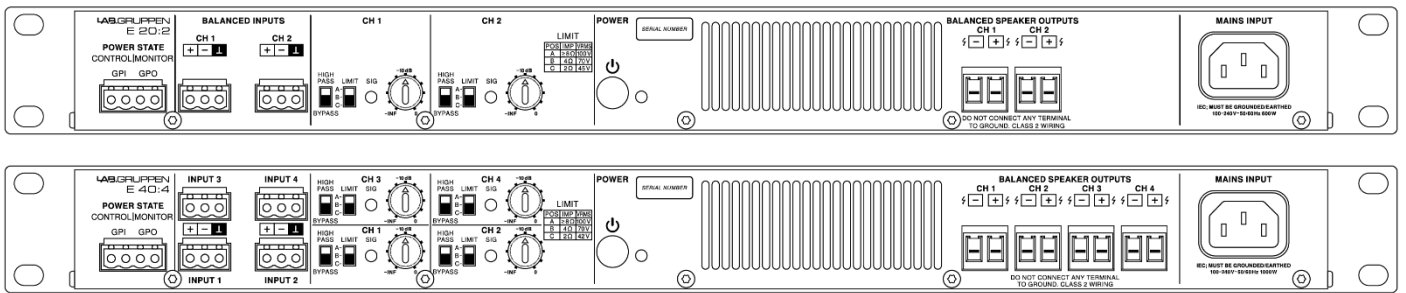
TEMP (温度) : 電源 (PSU) または出力チャンネルの温度が高い場合、LED が黄色に点滅します。
また、危険な温度になると、LED は点滅から点灯に代わりアンプはミュートされます。

SIG (入力信号) : 入力信号がスレッシュホールド値を超えた場合、LED が緑色に点灯します。

LIM (リミッター) : 入力信号がアンプの制限を超えたときに点灯します。チャンネルが以下の状態になるとリミッターが作動します。

- 選択した電圧の限界値に達した場合 (モデルおよびリミットスイッチの位置によって決定されます)。
- 内部 DC 電圧が選択したスレッシュホールド値を下回る場合
- 最大電流出力に達した場合
- 主電源が DC 電圧を維持できない場合

4 リアパネル (REAR PANEL)



オートパワーオン / オフに関する重要な注意事項：すべての E シリーズパワーアンプは、オートパワーダウン / オン (APD) の機能を搭載しています。アンプ起動後、20 分間入力信号がないと低電力スタンバイモードになります。

信号が設定したスレッシュOLD値 (SPT) を超えるとパワーオンになり音声が出力されます。

電源ボタンと表示：電源ボタンを押すとスタンバイ状態と電源オンが切り替わります。電源を押して強制的にスタンバイにするか、オートパワーオフによるスタンバイ状態の場合は橙色に、パワーオンになると緑色に表示されます。アッテネーター：アッテネーターの範囲 0dB~∞, 12 時の位置では -10dB。アンプの感度は、アッテネーターが 0dB のとき 4dBu、-10dB のとき 14dBu です。

SIG：入力信号がスレッシュOLD値 (SPT) を超えると緑色に点灯します。スレッシュOLD値の調整については、無音状態で POWER ボタンを 2 秒ホールド (長押し) します。アンプは入力信号をサンプリングし、スレッシュOLD値 (SPT) はサンプルのノイズフロアに 6 dB を足したレベルに自動的に設定されます。この作業は、アンプへの信号入力機器をオンにして、無音の状態で行います。キャリブレーション中に誤って音を入力すると、SPT の設定が高く設定され、APD の挙動に悪影響を与える可能性が高くなります。

High-pass / Full-range (Bypass)：50 Hz のハイパスフィルターもしくはフルレンジを選択します。

Limit switch：スイッチの設定は仕様ページを参照ください。

E シリーズは、片側のチャンネルがもう片側のチャンネルより大きく出力されるような非対称負荷での使用が可能です。

GPIO：GPIO は電源オン / オフのために外部リレーを使用することができます。設定については取扱説明書を参照してください。

70 V / Lo-Z (E 5:4 及び E 10:4)：70 V ポジションは定電圧伝送を行う際に選択します。100 V のスピーカーも駆動できますが、最大出力は選択したタップの半分になります。70 V ポジションは、16 Ω の負荷に対して定格出力を供給する場合にも使用されます。Lo-Z ポジションは、2 Ω または 4 Ω の負荷に対して定格出力を供給する場合、または 16 Ω の負荷に対して最大出力を制限する場合に選択します。8 Ω の場合は次の表を参照してください。

	4Ω	8Ω (Lo-Z / Hi-Z)	16Ω (Lo-Z / Hi-Z)	70 V	100 V
E 10:4	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	1 dBu: 125 W	4 dBu: 125 W	4 dBu: 63 W / 0 dBu: 125 W*	4 dBu: 125 W*	4 dBu: 125 W*

* 70 V モードでの使用時

5 製品仕様

	E 20:2	E 40:2	E 20:4	E 40:4	E 10:4	E 5:4
一般						
出力数	2	2	4	4	4	4
最大出力	2000 W	4000 W	2000 W	4000 W	1000 W	500 W
最大出力電圧	141 Vp / 100 V rms	160 Vp / 113 V rms	141 Vp / 100 V rms	141 Vp / 100 V rms	100 Vp / 70 V rms	100 Vp / 70 V rms
最大出力電流	22.6 Arms	35.4 Arms	16.3 Arms	21.2 Arms	14 Arms	10 Arms
非対称負荷時の動作	アンプの最大出力を各チャンネルの状況に応じて柔軟に振り分けることができます					
最大出力パワー（全チャンネル使用時）						
2 Ω	4 dBu: 1000 W @ 45 V モード	3 dBu: 2000 W @ 70 V モード	1 dBu: 500 W @ 45 V モード	4 dBu: 900 W @ 42 V モード	N/R	N/R
4 Ω	3 dBu: 1000 W @ 70 V モード	3 dBu: 2000 W @ 100 V モード	4 dBu: 500 W @ 45 V モード	3 dBu: 1000 W @ 70 V モード	1 dBu: 250 W @ Lo-Z モード	1 dBu: 125 W @ Lo-Z mode
8 Ω	3 dBu: 1000 W @ 100 V モード	4 dBu: 1600 W @ 113 V モード	3 dBu: 500 W @ 70 V モード	3 dBu: 1000 W @ 100 V モード	4 dBu: 250 W @ Lo-Z モード	4 dBu: 125 W @ Lo-Z mode
16 Ω	4 dBu: 625 W @ 100 V モード	4 dBu: 800 W @ 113 V モード	3 dBu: 500 W @ 100 V モード	4 dBu: 625 W @ 100 V モード	4 dBu: 125 W @ Lo-Z モード 3 dBu: 250 W @ 70 V モード	4 dBu: 63 W @ Lo-Z mode 0 dBu: 125 W @ 70 V mode
70 V	4 dBu: 1000 W @ 70 V モード	4 dBu: 2000 W @ 70 V モード	4 dBu: 500 W @ 70 V モード	4 dBu: 1000 W @ 70 V モード	4 dBu: 250 W @ 70 V モード	4 dBu: 125 W @ 70 V mode
100 V	4 dBu: 1000 W @ 100 V モード	4 dBu: 2000 W @ 100 V モード	4 dBu: 500 W @ 100 V モード	4 dBu: 1000 W @ 100 V モード	4 dBu: 250 W @ 70 V モード (100 V 負荷時に 500 W のタップに設定)	4 dBu: 250 W @ 70 V モード (100 V 負荷時に 500 W のタップに設定)
最大出力パワー（1チャンネル使用時）						
2 Ω load	4 dBu: 1000 W @ 45 V モード	4 dBu: 2500 W @ 70 V モード	1 dBu: 500 W @ 45 V モード	4 dBu: 900 W @ 42 V モード	N/R	N/R
4 Ω load	3 dBu: 2000 W @ 100 V モード	4 dBu: 3200 W @ 113 V モード	3 dBu: 1000 W @ 45 V モード	4 dBu: 1750 W @ 70 V モード	4 dBu: 500 W @ Lo-Z モード 2 dBu: 750 W @ 70 V モード	4 dBu: 250 W @ Lo-Z モード -1 dBu: 400 W @ 70 V モード
8 Ω load	4 dBu: 1250 W @ 100 V モード	4 dBu: 1600 W @ 113 V モード	4 dBu: 1250 W @ 70 V モード	4 dBu: 1250 W @ 100 V モード	4 dBu: 250 W @ Lo-Z モード 4 dBu: 625 W @ 70 V モード	4 dBu: 125 W @ Lo-Z モード 3 dBu: 500 W @ 70 V モード
16 Ω load	4 dBu: 625 W @ 100 V モード	4 dBu: 800 W @ 113 V モード	3 dBu: 500 W @ 100 V モード	4 dBu: 625 W @ 100 V モード	4 dBu: 125 W @ Lo-Z モード 3 dBu: 250 W @ 70 V モード	4 dBu: 63 W @ Lo-Z モード 0 dBu: 125 W @ 70 V モード
70 V load	4 dBu: 1550 W @ 70 V モード	4 dBu: 2450 W @ 70 V モード	4 dBu: 1100 W @ 70 V モード	4 dBu: 1450 W @ 70 V モード	4 dBu: 750 W @ 70 V モード	4 dBu: 500 W @ 70 V モード
100 V load	4 dBu: 2000 W @ 100 V モード	4 dBu: 3500 W @ 100 V モード	4 dBu: 1600 W @ 100 V モード	4 dBu: 2000 W @ 100 V モード	4 dBu: 750 W @ 70 V モード (100 V 負荷時に 1500 W のタップに設定)	4 dBu: 500 W @ 70 V モード (100 V 負荷時に 1000 W のタップに設定)
パフォーマンス						
歪み率 (20 Hz - 20 kHz @ 1 W into 8 Ω)	<0.1%					
歪み率 (@ 1 kHz, 1 dB below clipping)	<0.05%					
SN比	>106 dBA					
クロストーク (1 kHz)	>70 dB					
周波数特性	2 Hz - 40 kHz					
インプット・インピーダンス	20 kΩ					
同相信号除去比 (Common Mode Rejection)	50 dB					
アウトプット・インピーダンス	25 mΩ					

	E 20:2	E 40:2	E 20:4	E 40:4	E 10:4	E 5:4
リミッター/ ゲイン						
LIMIT スイッチ (各チャンネル)	3 ポジション: A, B 及び C			2 ポジション: 70 V と Lo-Z		
最大出力電圧 LIMIT スイッチ pos A (70 V) *	141 Vp / 100 V rms	160 Vp / 113 V rms	141 Vp / 100 V rms	141 Vp / 100 V rms	100 Vp / 70 V rms	100 Vp / 70 V rms
最大出力電圧 LIMIT スイッチ pos B	100 Vp / 70 V rms	141 Vp / 100 V rms	100 Vp / 70 V rms	100 Vp / 70 V rms	N/A	N/A
最大出力電圧 LIMIT スイッチ pos C (Lo-Z) *	63 Vp / 45 V rms	100 Vp / 70 V rms	63 Vp / 45 V rms	59 Vp / 42 V rms	63 Vp / 45 V rms	45 Vp / 32 V rms
LIMIT スイッチ pos A (70V) *におけるゲイン	38.2 dB	39.3 dB	38.2 dB	38.2 dB	35.2 dB	35.2 dB
LIMIT スイッチ pos B におけるゲイン	35.2 dB	38.2 dB	35.2 dB	35.2 dB	N/A	N/A
LIMIT スイッチ pos C (Lo-Z) *におけるゲイン	31.2 dB	35.2 dB	31.2 dB	30.7 dB	31.2 dB	28.2 dB
レベル調整 (チャンネル毎)	-∞から 0 dB					
コネクタ及びスイッチ						
インプット・コネクタ (各チャンネル)	3 ピン Euroblock (ユーロブロック) コネクタ					
アウトプット・コネクタ (各チャンネル)	2 ピン Euroblock (ユーロブロック) コネクタ					
ハイパスフィルター	50 Hz 固定、チャンネルごとに切替え可能					
パワーコントロール	スタンバイとオンの切り替えに使用でき、20 分以上の入力信号が無い時には自動的にスタンバイ状態になり、入力信号を受けた際にオンに切り替わります。					
GPI (電源コントロール入力)	2 ピン Euroblock (ユーロブロック) コネクタ (メイク接点)					
GPO (電源状態の出力)	2 ピン Euroblock (ユーロブロック) コネクタ (メイク接点)					
冷却	前面吸気 / 後面排気 4 x 温度可変ファン				前面吸気 / 後面排気 2 x 温度可変ファン	
電源						
公称電圧	100 VAC					
消費電力	600 W	1000 W	600 W	1000 W	250 W	160 W
待機時の消費電力	< 2.5 W	< 2.5 W	< 2.5 W	< 2.5 W	< 1 W	< 1 W
電源コネクタ	標準 IEC コネクタ					
寸法 / 重量						
寸法 (W x H x D)	483 x 44 x 417 mm				483 x 44 x 381 mm	
重量	8.1 kg	8.1 kg	7.9 kg	7.9 kg	6.7 kg	6.4 kg
仕上げ	シャーシ: アルミニウム加工 (ダークグレー) / ボトム: スチール (黒塗装)					

*E 10:4 および E 5:4 のリミッタースイッチ位置 すべての仕様は予告なく変更される場合があります。

その他の重要な情報

1. 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。

2. 故障:

製品に不具合が生じた場合には、ご購入された販売店、販売代理店、もしくは国内輸入代理店ビーテック株式会社までお問い合わせください。

info@beetech-inc.com

正規輸入品には保証書が付属されておりますので、大切に保管しておいてください。

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。

