

Quick Start Guide

EN

ES

FR

DE

PT

IT

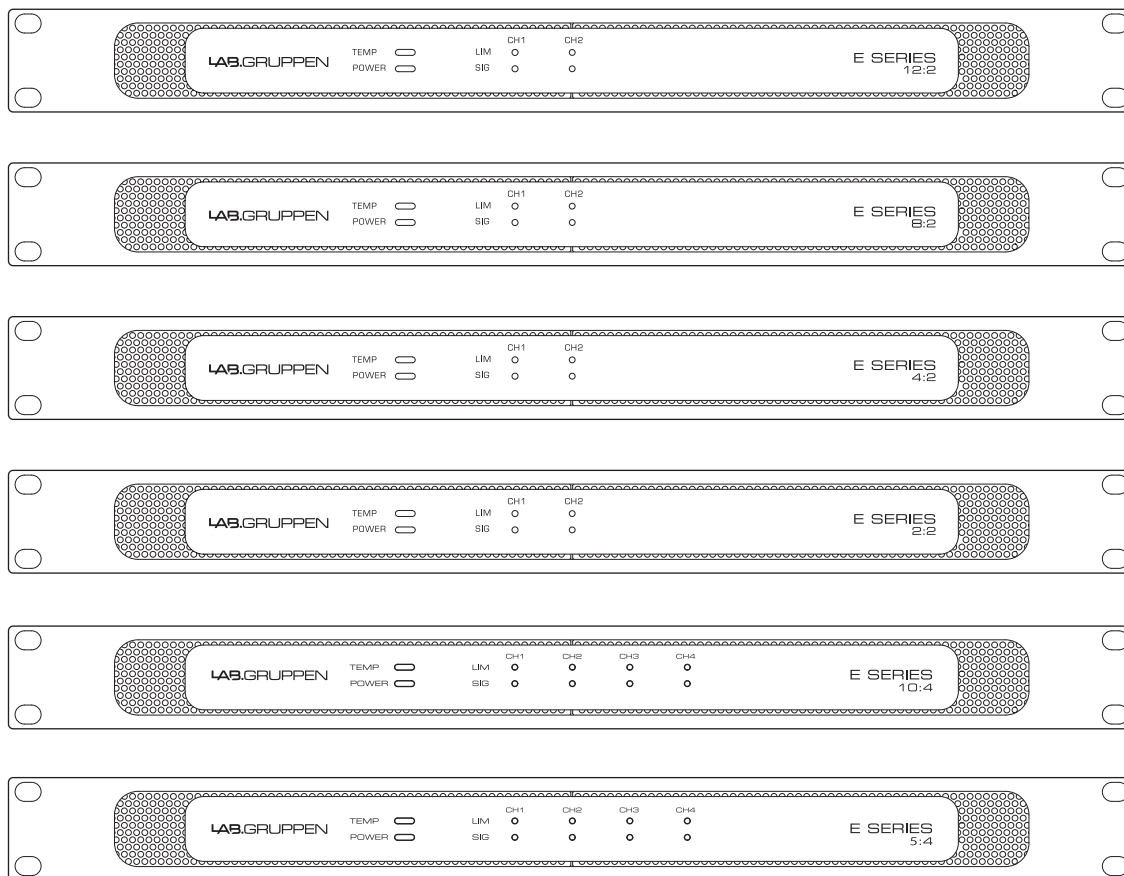
NL

SE

PL

JP

CN



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

LAB.GRUPPEN

EN

EN Important Safety Instructions

Terminals marked with this symbol carry electrical current of sufficient magnitude to constitute risk of electric shock.

Use only high-quality professional speaker cables with ¼" TS or twist-locking plugs pre-installed. All other installation or modification should be performed only by qualified personnel.



This symbol, wherever it appears, alerts you to the presence of uninsulated dangerous voltage inside the enclosure - voltage that may be sufficient to constitute a risk of shock.



This symbol, wherever it appears, alerts you to important operating and maintenance instructions in the accompanying literature. Please read the manual.

**Caution**

To reduce the risk of electric shock, do not remove the top cover (or the rear section). No user serviceable parts inside. Refer servicing to qualified personnel.

**Caution**

To reduce the risk of fire or electric shock, do not expose this appliance to rain and moisture. The apparatus shall not be exposed to dripping or splashing liquids and no objects filled with liquids, such as vases, shall be placed on the apparatus.

**Caution**

These service instructions are for use by qualified service personnel only. To reduce the risk of electric shock do not perform any servicing other than that contained in the operation instructions. Repairs have to be performed by qualified service personnel.

**Warning**

Please refer to the information on the exterior of bottom enclosure for electrical and safety information before installing or operating the device.

1. Please read and follow all instructions and warnings.
2. Keep the apparatus away from water (except for outdoor products).
3. Clean only with dry cloth.
4. Do not block ventilation openings. Do not install in a confined space. Install only according to manufacturer's instructions.
5. Protect the power cord from damage, particularly at plugs and appliance socket.
6. Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.

FR

ES

ES Instrucciones de seguridad

Las terminales marcadas con este símbolo transportan corriente eléctrica de magnitud suficiente como para constituir un riesgo de descarga eléctrica. Utilice solo cables de altavoz profesionales y de alta calidad con conectores TS de 6,3 mm o de bayoneta prefijados. Cualquier otra instalación o modificación debe ser realizada únicamente por un técnico cualificado.



Este símbolo, siempre que aparece, le advierte de la presencia de voltaje peligroso sin aislar dentro de la caja; este voltaje puede ser suficiente para constituir un riesgo de descarga.



Este símbolo, siempre que aparece, le advierte sobre instrucciones operativas y de mantenimiento que aparecen en la documentación adjunta. Por favor, lea el manual.

**Atención**

Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, no quite la tapa (o la parte posterior). No hay piezas en el interior del equipo que puedan ser reparadas por el usuario. Si es necesario, póngase en contacto con personal cualificado.

**Atención**

Para reducir el riesgo de incendio o descarga eléctrica, no exponga este aparato a la lluvia, humedad o alguna otra fuente que pueda salpicar o derramar algún líquido sobre el aparato. No coloque ningún tipo de recipiente para líquidos sobre el aparato.

**Atención**

Las instrucciones de servicio deben llevarlas a cabo exclusivamente personal cualificado. Para evitar el riesgo de una descarga eléctrica, no realice reparaciones que no se encuentren descritas en el manual de operaciones. Las reparaciones deben ser realizadas exclusivamente por personal cualificado.

**Advertencia**

Consulte la información en el exterior del recinto inferior para obtener información eléctrica y de seguridad antes de instalar u operar el dispositivo.

1. Por favor, lea y siga todas las instrucciones y advertencias.
2. Mantenga el aparato alejado del agua (excepto para productos diseñados para uso en exteriores).
3. Limpie solo con un paño seco.
4. No obstruya las aberturas de ventilación. No instale en un espacio confinado. Instale solo de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

5. Proteja el cable de alimentación contra daños, especialmente en los enchufes y en el tomacorriente del aparato.
6. No lo instale cerca de fuentes de calor como radiadores, rejillas de calefacción, estufas u otros aparatos (incluyendo amplificadores) que generen calor.
7. No anule el propósito de seguridad del enchufe polarizado o del tipo con toma de tierra. Un enchufe polarizado tiene dos clavijas, una más ancha que la otra (solo para EE. UU. y Canadá). Un enchufe con toma de tierra tiene dos clavijas y una tercera clavija de toma de tierra. La clavija ancha o la tercera clavija se proporcionan para su seguridad. Si el enchufe suministrado no encaja en su toma de corriente, consulte a un electricista para reemplazar la toma obsoleta.
8. Utilice solo accesorios y accesorios recomendados por el fabricante.



9. Utilice solo carritos, soportes, trípodes, soportes o mesas especificados. Tenga cuidado para evitar que el carro/ combinación de aparatos se vuelque al moverlo.

10. Desenchufe durante tormentas o si no se utiliza durante un largo período.
11. Solo utilice personal cualificado para el servicio, especialmente después de daños.
12. El aparato con terminal de puesta a tierra protectora debe conectarse a un tomacorriente de red con una conexión de puesta a tierra protectora.
13. Cuando se utilice el enchufe de red o un acoplador de aparatos como dispositivo de desconexión, el dispositivo de desconexión debe seguir siendo fácilmente operable.
14. Evite la instalación en espacios confinados como estanterías.
15. No coloque fuentes de llama desnuda, como velas encendidas, en el aparato.
16. Rango de temperatura de funcionamiento de 5° a 45°C (41° a 113°F).

NEGACIÓN LEGAL

Music Tribe no admite ningún tipo de responsabilidad por cualquier daño o pérdida que pudiera sufrir cualquier persona por confiar total o parcialmente en la descripciones, fotografías o afirmaciones contenidas en este documento. Las especificaciones técnicas, imágenes y otras informaciones contenidas en este documento están sujetas a modificaciones sin previo aviso. Todas las marcas comerciales que aparecen aquí son propiedad de sus respectivos dueños. Midas, Klark Teknik, Lab Gruppen, Lake, Tannoy, Turbosound, TC Electronic, Behringer, Bugera, Aston Microphones y Coolaudio son marcas comerciales o marcas registradas de Music Tribe Global Brands Ltd. © Music Tribe Global Brands Ltd. 2025 Reservados todos los derechos.

GARANTÍA LIMITADA

Si quiere conocer los detalles y condiciones aplicables de la garantía así como información adicional sobre la Garantía limitada de Music Tribe, consulte online toda la información en la web community.musictribe.com/support.

FR

FR Consignes de sécurité

Les points repérés par ce symbole portent une tension électrique suffisante pour constituer un risque d'électrocution.

Utilisez uniquement des câbles d'enceintes professionnels de haute qualité avec fiches Jack mono 6,35 mm ou fiches à verrouillages déjà installées. Toute autre installation ou modification doit être effectuée uniquement par un personnel qualifié.



Ce symbole avertit de la présence d'une tension dangereuse et non isolée à l'intérieur de l'appareil - elle peut provoquer des chocs électriques.



Ce symbol signale les consignes d'utilisation et d'entretien importantes dans la documentation fournie. Lisez les consignes de sécurité du manuel d'utilisation de l'appareil.

**Attention**

Pour éviter tout risque de choc électrique, ne pas ouvrir le capot de l'appareil ni démonter le panneau arrière. L'intérieur de l'appareil ne possède aucun élément réparable par l'utilisateur. Laisser toute réparation à un professionnel qualifié.

**Attention**

Pour réduire les risques de feu et de choc électrique, n'exposez pas cet appareil à la pluie, à la moisissure, aux gouttes ou aux éclaboussures. Ne posez pas de récipient contenant un liquide sur l'appareil (un vase par exemple).

**Attention**

Ces consignes de sécurité et d'entretien sont destinées à un personnel qualifié. Pour éviter tout risque de choc électrique, n'effectuez aucune réparation sur l'appareil qui ne soit décrite par le manuel d'utilisation. Les éventuelles réparations doivent être effectuées uniquement par un technicien spécialisé.

**Avertissement**

Veuillez vous référer aux informations situées à l'extérieur du boîtier inférieur pour obtenir les renseignements électriques et de sécurité avant d'installer ou d'utiliser l'appareil.

1. Veuillez lire et suivre toutes les instructions et avertissements.
2. Éloignez l'appareil de l'eau (sauf pour les produits conçus pour une utilisation en extérieur).
3. Nettoyez uniquement avec un chiffon sec.
4. Ne bloquez pas les ouvertures de ventilation. N'installez pas dans un espace confiné. Installez uniquement selon les instructions du fabricant.
5. Protégez le cordon d'alimentation contre les dommages, en particulier au niveau des fiches et de la prise de l'appareil.
6. N'installez pas près de sources de chaleur telles que radiateurs, registres de chaleur, cuisinières ou autres appareils (y compris les amplificateurs) qui produisent de la chaleur.
7. Ne contrecarrez pas le but de sécurité de la fiche polarisée ou de type mise à la terre. Une fiche polarisée a deux lames, l'une plus large que l'autre (uniquement pour les États-Unis et le Canada). Une fiche de type mise à la terre a deux lames et une troisième broche de mise à la terre. La lame large ou la troisième broche sont fournies pour votre sécurité. Si la fiche fournie ne s'adapte pas à votre prise, consultez un électricien pour remplacer la prise obsolète.
8. Utilisez uniquement des accessoires et des pièces recommandés par le fabricant.



9. Utilisez uniquement des chariots, des supports, des trépieds, des supports ou des tables spécifiés. Faites attention pour éviter le renversement lors du déplacement de la

combinaison chariot/appareil.

10. Débranchez pendant les tempêtes ou si l'appareil n'est pas utilisé pendant une longue période.
11. Utilisez uniquement du personnel qualifié pour l'entretien, surtout après des dommages.
12. L'appareil avec une borne de mise à la terre protectrice doit être connecté à une prise secteur avec une connexion de mise à la terre protectrice.
13. Lorsque la fiche secteur ou un coupleur d'appareil est utilisé comme dispositif de déconnexion, le dispositif de déconnexion doit rester facilement utilisable.
14. Évitez l'installation dans des espaces confinés comme des bibliothèques.
15. Ne placez pas de sources de flamme nue, telles que des bougies allumées, sur l'appareil.
16. Plage de température de fonctionnement de 5° à 45°C (41° à 113°F).

DÉNI LÉGAL

Music Tribe ne peut être tenu pour responsable pour toute perte pouvant être subie par toute personne se fiant en partie ou en totalité à toute description, photographie ou affirmation contenue dans ce document. Les caractéristiques, l'apparence et d'autres informations peuvent faire l'objet de modifications sans notification. Toutes les marques appartiennent

EN

ES

FR

à leurs propriétaires respectifs. Midas, Klark Teknik, Lab Gruppen, Lake, Tannoy, Turbosound, TC Electronic, TC Helicon, Behringer, Bugera, Aston Microphones et Coolaudio sont des marques ou marques déposées de Music Tribe Global Brands Ltd. © Music Tribe Global Brands Ltd. 2025 Tous droits réservés.

GARANTIE LIMITÉE

Pour connaître les termes et conditions de garantie applicables, ainsi que les informations

FR

DE

PT

IT

DE Wichtige Sicherheitshinweise



Die mit dem Symbol markierten Anschlüsse führen so viel Spannung, dass die Gefahr eines Stromschlags besteht. Verwenden Sie nur hochwertige, professionelle Lautsprecherkabel mit vorinstallierten 6,35 mm MONO-Klinkensteckern oder Lautsprecherstecker mit Drehverriegelung. Alle anderen Installationen oder Modifikationen sollten nur von qualifiziertem Fachpersonal ausgeführt werden.

Dieses Symbol weist Sie immer dann darauf hin, wenn es erscheint, dass im Inneren des Gehäuses gefährliche unisolierte Spannung vorhanden ist – eine Spannung, die ausreichend sein kann, um ein Stromschlagrisiko darzustellen.

Dieses Symbol weist Sie an jeder Stelle, an der es erscheint, auf wichtige Betriebs- und Wartungsanweisungen in der beiliegenden Literatur hin. Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung.

Vorsicht
Um eine Gefährdung durch Stromschlag auszuschließen, darf die Geräteabdeckung bzw. Geräterückwand nicht abgenommen werden. Im Innern des Geräts befinden sich keine vom Benutzer reparierbaren Teile. Reparaturarbeiten dürfen nur von qualifiziertem Personal ausgeführt werden.

Vorsicht
Um eine Gefährdung durch Feuer bzw. Stromschlag auszuschließen, darf dieses Gerät weder Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt werden noch sollten Spritzwasser oder tropfende Flüssigkeiten in das Gerät gelangen können. Stellen Sie keine mit Flüssigkeit gefüllten Gegenstände, wie z.B. Vasen, auf das Gerät.



Vorsicht

Die Service-Hinweise sind nur durch qualifiziertes Personal zu befolgen.

Um eine Gefährdung durch Stromschlag zu vermeiden, führen Sie bitte keinerlei Reparaturen an dem Gerät durch, die nicht in der Bedienungsanleitung beschrieben sind. Reparaturen sind nur von qualifiziertem Fachpersonal durchzuführen.



Warnung

Bitte beachten Sie die Informationen auf der Außenseite der unteren Abdeckung bezüglich elektrischer und sicherheitstechnischer Hinweise, bevor Sie das Gerät installieren oder in Betrieb nehmen.

1. Bitte lesen Sie alle Anweisungen und Warnhinweise sorgfältig durch und befolgen Sie diese.
2. Halten Sie das Gerät von Wasser fern (außer bei Produkten für den Außenbereich).
3. Reinigen Sie nur mit einem trockenen Tuch.
4. Blockieren Sie nicht die Belüftungsöffnungen. Installieren Sie das Gerät nicht in einem engen Raum und nur gemäß den Anweisungen des Herstellers.
5. Schützen Sie das Netzkabel vor Beschädigungen, insbesondere an Steckern und Gerätebuchsen.
6. Installieren Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen wie Heizkörpern, Heizregistern, Öfen oder anderen Geräten (einschließlich Verstärkern), die Wärme erzeugen.
7. Heben Sie nicht den Sicherheitszweck des polarisierten oder geerdeten Steckers auf. Ein polarisierter Stecker hat zwei Klingen, von denen eine breiter ist als die andere (nur für USA und Kanada). Ein geerdeter Stecker hat zwei Klingen und einen dritten Erdungszapfen. Die breite Klinge oder der dritte Zapfen dienen Ihrer Sicherheit. Wenn der mitgelieferte Stecker nicht in Ihre Steckdose passt, konsultieren Sie einen Elektriker, um die veraltete Steckdose zu ersetzen.
8. Verwenden Sie nur vom Hersteller empfohlene Anbaugeräte und Zubehörteile.



9. Verwenden Sie nur spezifizierte Wagen, Ständer, Stative, Halterungen oder Tische. Achten Sie darauf, dass der Wagen/Geräte-Kombination beim Bewegen nicht umkippt.

10. Ziehen Sie bei Gewittern oder bei längerer Nichtbenutzung den Stecker.

11. Lassen Sie nur qualifiziertes Personal für Wartungsarbeiten arbeiten, besonders nach Beschädigungen.

12. Das Gerät mit schützendem Erdungsterminal muss an eine Steckdose mit schützender Erdungsverbindung angeschlossen werden.

13. Wenn der Netzstecker oder ein Gerätekuppler als Trennvorrichtung verwendet wird, muss die Trennvorrichtung leicht bedienbar bleiben.

14. Vermeiden Sie die Installation in engen Räumen wie Bücherregalen.

15. Platzieren Sie keine offenen Flammenquellen, wie brennende Kerzen, auf dem Gerät.

16. Betriebstemperaturbereich von 5° bis 45°C (41° bis 113°F).

HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Music Tribe übernimmt keine Haftung für Verluste, die Personen entstanden sind, die sich ganz oder teilweise auf hier enthaltene Beschreibungen, Fotos oder Aussagen verlassen haben. Technische Daten, Erscheinungsbild und andere Informationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Alle Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Inhaber. Midas, Klark Teknik, Lab Gruppen, Lake, Tannoy, Turbosound, TC Electronic, TC Helicon, Behringer, Bugera, Aston Microphones und Coolaudio sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der Music Tribe Global Brands Ltd. © Music Tribe Global Brands Ltd. 2025 Alle Rechte vorbehalten.

BESCHRÄNKTE GARANTIE

Die geltenden Garantiebedingungen und zusätzliche

PT Instruções de Segurança Importantes



Terminais marcados com o símbolo carregam corrente elétrica de magnitude suficiente para constituir um risco de choque elétrico. Use apenas cabos de alto-falantes de alta qualidade com plugues TS de ¼" ou plugues com trava de torção pré-instalados. Todas as outras instalações e modificações devem ser efetuadas por pessoas qualificadas.



Este símbolo, onde quer que apareça, alerta para a presença de tensão perigosa não isolada dentro do invólucro - uma tensão que pode ser suficiente para constituir um risco de choque.



Este símbolo, onde quer que o encontre, alerta-o para a leitura das instruções de manuseamento que acompanham o equipamento. Por favor leia o manual de instruções.



Atenção

De forma a diminuir o risco de choque eléctrico, não remover a cobertura (ou a secção de trás). Não existem peças substituíveis por parte do utilizador no seu interior. Para esse efeito recorrer a um técnico qualificado.



Atenção

Para reduzir o risco de incêndios ou choques eléctricos o aparelho não deve ser exposto à chuva nem à humidade. Além disso, não deve ser sujeito a salpicos, nem devem ser colocados em cima do aparelho objectos contendo líquidos, tais como jaras.



Atenção

Estas instruções de operação devem ser utilizadas, em exclusivo, por técnicos de assistência qualificados. Para evitar choques eléctricos não proceda a reparações ou intervenções, que não as indicadas nas instruções de operação, salvo se possuir as qualificações necessárias. Para evitar choques eléctricos não proceda a reparações ou intervenções, que não as indicadas nas instruções de operação. Só o deverá fazer se possuir as qualificações necessárias.



Aviso

Consulte as informações na parte externa do invólucro inferior para obter informações elétricas e de segurança antes de instalar ou operar o dispositivo.

1. Por favor, leia e siga todas as instruções e advertências.
2. Mantenha o aparelho longe da água (exceto para produtos destinados a uso externo).
3. Limpe apenas com um pano seco.
4. Não obstrua as aberturas de ventilação. Não instale em espaços confinados. Instale apenas de acordo com as instruções do fabricante.
5. Proteja o cabo de alimentação contra danos, especialmente nos plugs e na tomada do aparelho.
6. Não instale próximo a fontes de calor, como radiadores, registros de calor, fogões ou outros aparelhos (incluindo amplificadores) que produzam calor.
7. Não desfaça a finalidade de segurança da tomada polarizada ou do tipo com aterramento. Uma tomada polarizada possui duas lâminas, sendo uma mais larga que a outra (apenas para EUA e Canadá). Uma tomada com aterramento possui duas lâminas e uma terceira ponta de aterramento. A lâmina larga ou a terceira ponta são fornecidas para sua segurança. Se o plug fornecido não se encaixar na sua tomada, consulte um eletricista para substituir a tomada obsoleta.
8. Use apenas acessórios e equipamentos recomendados pelo fabricante.



9. Use apenas carrinhos, suportes, tripés, suportes ou mesas especificados. Tenha cuidado para evitar tombamentos ao mover a combinação carrinho/aparelho.

10. Desconecte durante tempestades ou se não estiver em uso por um longo período.

11. Use apenas pessoal qualificado para serviços, especialmente após danos.

12. O aparelho com terminal de aterramento protetor deve ser conectado a uma tomada de corrente com conexão de aterramento protetor.

13. Quando o plugue de corrente ou um acoplador de aparelho é usado como dispositivo de desconexão, o dispositivo de desconexão deve permanecer prontamente operável.

14. Evite instalar em espaços confinados, como estantes.

15. Não coloque fontes de chama nua, como velas acesas, no aparelho.

16. Faixa de temperatura de operação de 5° a 45°C (41° a 113°F).

LEGAL RENUNCIANTE

O Music Tribe não se responsabiliza por perda alguma que possa ser sofrida por qualquer pessoa que dependa, seja de maneira completa ou parcial, de qualquer descrição, fotografia, ou declaração aqui contidas. Dados técnicos, aparências e outras informações estão sujeitas a modificações sem aviso prévio. Todas as marcas são propriedade de seus respectivos donos. Midas, Klark Teknik, Lab Gruppen, Lake, Tannoy, Turbosound, TC Electronic, TC Helicon, Behringer, Bugera, Aston Microphones e Coolaudio são marcas ou marcas registradas do Music Tribe Global Brands Ltd. © Music Tribe Global Brands Ltd. 2025 Todos direitos reservados.

GARANTIA LIMITADA

Para obter os termos de garantia aplicáveis e condições e informações adicionais a respeito da garantia limitada do



Questo simbolo, ovunque appaia, avverte della presenza di una tensione pericolosa non isolata all'interno dello chassis, tensione che può essere sufficiente per costituire un rischio di scossa elettrica.



Questo simbolo, ovunque appaia, segnala importanti istruzioni operative e di manutenzione nella documentazione allegata. Si invita a leggere il manuale.



Attenzione
Per ridurre il rischio di scosse elettriche, non rimuovere il coperchio superiore (o la sezione posteriore). All'interno non ci sono parti riparabili dall'utente. Per la manutenzione rivolgersi a personale qualificato.



Attenzione
Per ridurre il rischio di incendi o scosse elettriche, non esporre questo apparecchio a pioggia e umidità. L'apparecchio non deve essere esposto a gocciolio o schizzi di liquidi e nessun oggetto contenente liquidi, come vasi, deve essere collocato sull'apparecchio.



Attenzione
Queste istruzioni di servizio sono destinate esclusivamente a personale qualificato. Per ridurre il rischio di scosse elettriche non eseguire interventi di manutenzione diversi da quelli contenuti nel manuale di istruzioni. Le riparazioni devono essere eseguite da personale di assistenza qualificato.



Avvertimento
Consultare le informazioni sulla parte esterna dell'involucro inferiore per ottenere informazioni elettriche e di sicurezza prima di installare o utilizzare il dispositivo.

1. Si prega di leggere e seguire tutte le istruzioni e gli avvertimenti.
2. Mantenere l'apparecchio lontano dall'acqua (tranne che per i prodotti destinati all'uso all'aperto).
3. Pulire solo con un panno asciutto.
4. Non ostruire le aperture di ventilazione. Non installare in spazi ristretti. Installare solo secondo le istruzioni del produttore.
5. Proteggere il cavo di alimentazione dai danni, soprattutto alle spine e alla presa dell'elettrodomestico.
6. Non installare vicino a fonti di calore come termosifoni, bocchette di calore, fornelli o altri apparecchi (compresi gli amplificatori) che producono calore.
7. Non eludere lo scopo di sicurezza della spina polarizzata o della spina con messa a terra. Una spina polarizzata ha due lame di cui una più larga dell'altra (solo per USA e Canada). Una spina con messa a terra ha due lame e una terza spina di messa a terra. La lama larga o la terza spina sono fornite per la vostra sicurezza. Se la spina fornita non si adatta alla vostra presa, consultare un elettricista per la sostituzione della presa obsoleta.
8. Utilizzare solo accessori e attrezzature raccomandati dal produttore.

IT

Informazioni importanti



I terminali contrassegnati da questo simbolo conducono una corrente elettrica di magnitudine sufficiente a costituire un rischio di scossa elettrica. Utilizzare solo cavi per altoparlanti professionali di alta qualità con jack sbilanciati da 6,35mm. o connettori con blocco a rotazione. Tutte le altre installazioni o modifiche devono essere eseguite esclusivamente da personale qualificato.



9. Utilizzare solo carrelli, supporti, treppiedi, staffe o tavoli specifici. Prestare attenzione per evitare il ribaltamento durante lo spostamento della combinazione carrello/apparecchio.

10. Scollegare durante le tempeste o se non viene utilizzato per un lungo periodo.

11. Utilizzare solo personale qualificato per la manutenzione, specialmente dopo danni.

12. L'apparecchio con terminale di messa a terra protettiva deve essere collegato a una presa di corrente con connessione di messa a terra protettiva.

13. Se la spina di rete o un accoppiatore dell'elettrodomestico viene utilizzato come dispositivo di disconnessione, il dispositivo di disconnessione deve rimanere facilmente utilizzabile.

14. Evitare l'installazione in spazi ristretti come librerie.

15. Non posizionare fonti di fiamma nuda, come candelee accese, sull'apparecchio.

16. Intervallo di temperatura di funzionamento da 5° a 45°C (da 41° a 113°F).

IT DISCLAIMER LEGALE

Music Tribe non si assume alcuna responsabilità per eventuali danni che possono essere subiti da chiunque si affidi in tutto o in parte a qualsiasi descrizione, fotografia o dichiarazione contenuta qui. Specifiche tecniche, aspetti e altre informazioni sono soggette a modifiche senza preavviso. Tutti i marchi sono di proprietà dei rispettivi titolari. Midas, Klark Teknik, Lab Gruppen, Lake, Tannoy, Turbosound, TC Electronic, TC Helicon, Behringer, Bugera, Aston Microphones e Coolaudio sono marchi o marchi registrati di Music Tribe Global Brands Ltd. © Music Tribe Global Brands Ltd. 2025 Tutti i diritti riservati.

PL GARANZIA LIMITATA

Per i termini e le condizioni di garanzia applicabili e le informazioni aggiuntive relative alla garanzia limitata di Music Tribe, consultare online i dettagli completi su

NL Belangrijke veiligheidsvoorschriften



Aansluitingen die gemerkt zijn met het symbool voeren een zodanig hoge spanning dat ze een risico vormen voor elektrische schokken. Gebruik uitsluitend kwalitatief hoogwaardige, in de handel verkrijgbare luidsprekerkabels die voorzien zijn van ¼" TS stekkers. Laat uitsluitend gekwalificeerd personeel alle overige installatie- of modificatiehandelingen uitvoeren.



Dit symbool waarschuwt u, waar het ook verschijnt, voor de aanwezigheid van ongeïsoleerde gevaarlijke spanning binnenin de behuizing - spanning die voldoende kan zijn om een risico op elektrische schokken te vormen.



Dit symbool wijst u altijd op belangrijke bedienings- en onderhoudsvoorschriften in de bijbehorende documenten. Wij vragen u dringend de handleiding te lezen.



Attentie
Verwijder in geen geval de bovenste afdekking (van het achterste gedeelte) anders bestaat er gevaar voor een elektrische schok. Het apparaat bevat geen te onderhouden onderdelen. Reparatiewerkzaamheden mogen uitsluitend door gekwalificeerd personeel uitgevoerd worden.



Attentie
Om het risico op brand of elektrische schokken te beperken, dient u te voorkomen dat dit apparaat wordt blootgesteld aan regen en vocht. Het apparaat mag niet worden blootgesteld aan neerdruppelend of opspattend water en er mogen geen met water gevulde voorwerpen – zoals een vaas – op het apparaat worden gezet.



Attentie
Deze onderhoudsinstructies zijn uitsluitend bedoeld voor gekwalificeerd onderhoudspersoneel. Om elektrische schokken te voorkomen, mag u geen andere onderhoudshandelingen verrichten dan in de bedieningsinstructies vermeld staan. Reparatiewerkzaamheden mogen alleen uitgevoerd worden door gekwalificeerd onderhoudspersoneel.



Waarschuwing
Raadpleeg de informatie op de buitenkant van de onderste behuizing voor elektrische en veiligheidsinformatie voordat u het apparaat installeert of bedient.

1. Gelieve alle instructies en waarschuwingen zorgvuldig te lezen en op te volgen.
2. Houd het apparaat uit de buurt van water (behalve voor producten bedoeld voor gebruik buitenshuis).
3. Reinig alleen met een droge doek.
4. Blokkeer de ventilatieopeningen niet. Installeer niet

in een afgesloten ruimte. Installeer alleen volgens de instructies van de fabrikant.

5. Bescherm de voedingskabel tegen schade, vooral bij stekkers en het stopcontact van het apparaat.

6. Installeer niet in de buurt van warmtebronnen zoals radiatoren, warmte registers, fornuizen of andere apparaten (inclusief versterkers) die warmte produceren.

7. Hef het veiligheidsdoel van de gepolariseerde of geaarde stekker niet op. Een gepolariseerde stekker heeft twee pennen waarvan één breder is dan de andere (alleen voor de VS en Canada). Een geaarde stekker heeft twee pennen en een derde aardingspen. De brede pen of de derde pen zijn voor uw veiligheid. Als de meegeleverde stekker niet in uw stopcontact past, raadpleeg dan een elektricien om het verouderde stopcontact te vervangen.

8. Gebruik alleen accessoires en apparatuur die door de fabrikant worden aanbevolen.



9. Gebruik alleen gespecificeerde karren, stands, statieven, beugels of tafels. Wees voorzichtig om kantelen te voorkomen bij het verplaatsen van de kar/apparaatcombinatie.

10. Trek de stekker uit tijdens stormen of als het apparaat gedurende lange tijd niet wordt gebruikt.

11. Gebruik alleen gekwalificeerd personeel voor onderhoud, vooral na schade.

12. Het apparaat met een beschermende aardingsaansluiting moet worden aangesloten op een stopcontact met een beschermende aardingsverbinding.

13. Als de stekker van het stopcontact of een apparaatkoppeling als het ontkoppelingsapparaat wordt gebruikt, moet het ontkoppelingsapparaat gemakkelijk bedienbaar blijven.

14. Vermijd installatie in afgesloten ruimtes zoals boekenkasten.

15. Plaats geen open vlambronnen, zoals brandende kaarsen, op het apparaat.

16. Bedrijfstemperatuurbereik van 5° tot 45°C (41° tot 113°F).

WETTELIJKE ONTKENNING

Music Tribe aanvaardt geen aansprakelijkheid voor enig verlies dat kan worden geleden door een persoon die geheel of gedeeltelijk vertrouwt op enige beschrijving, foto of verklaring hierin. Technische specificaties, verschijningen en andere informatie kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd. Alle handelsmerken zijn eigendom van hun respectievelijke eigenaren. Midas, Klark Teknik, Lab Gruppen, Lake, Tannoy, Turbosound, TC Electronic, TC Helicon, Behringer, Bugera, Aston Microphones en Coolaudio zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van Music Tribe Global Brands Ltd. © Music Tribe Global Brands Ltd. 2025 Alle rechten voorbehouden.

BEPERKTE GARANTIE

Voor de toepasselijke garantievoorwaarden en aanvullende informatie met betrekking tot de beperkte

SE

Viktiga säkerhetsanvisningar



Uttag markerade med symbolen leder elektrisk strömstyrka som är tillräckligt stark för att utgöra en risk för elchock. Använd endast högkvalitativa, kommersiellt tillgängliga högtalarkablar med förhandsinstallerade ¼" TS-kontakter. All annan installering eller modifikation bör endast utföras av kompetent personal.



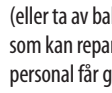
Denna symbol, var den än förekommer, varnar för närvaron av farlig, oisolerad spänning inuti höljet - spänning som kan vara tillräcklig för att utgöra en risk för stöt.



Den här symbolen hänvisar till viktiga punkter om användning och underhåll i den medföljande dokumentationen.



Var vänlig och läs bruksanvisningen.



Försiktighet
Minska risken för elektriska stötar genom att aldrig ta av höljet upptill på apparaten (eller ta av baksidan). Inuti apparaten finns det inga delar som kan repareras av användaren. Endast kvalificerad personal får genomföra reparationer.



Försiktighet
För att minska risken för brand och elektriska stötar ska apparaten skyddas mot regn och fukt. Apparaten går inte utsätts för dropp eller spill och inga vattenbehållare som vaser etc. får placeras på den.



Försiktighet
Serviceinstruktionen är enbart avsedd för kvalificerad servicepersonal. För att undvika risker genom elektriska stötar, genomföra inga reparationer på apparaten, vilka inte är beskrivna i bruksanvisningen. Endast kvalificerad fackpersonal får genomföra reparationerna.



Varning
Vänligen se informationen på utsidan av bottenhöljet för elektrisk och säkerhetsinformation innan du installerar eller använder enheten.

1. Vänligen läs och följ alla instruktioner och varningar noggrant.

2. Håll apparaten borta från vatten (utom för utomhusprodukter).

3. Rengör endast med en torr trasa.

4. Blockera inte ventilationsöppningarna. Installera inte i trånga utrymmen. Installera endast enligt tillverkarens anvisningar.

5. Skydda nätkabeln från skador, särskilt vid kontakter och apparatkontakten.

6. Installera inte nära värme källor som element, värmeregistrar, spisar eller andra apparater (inklusive förstärkare) som producerar värme.

7. Förstör inte säkerhetsfunktionen hos den polariserade eller jordade kontakten. En polariserad kontakt har två blad varav ett är bredare än det andra (endast för USA och Kanada). En jordad kontakt har två blad och en tredje jordningsstift. Det breda bladet eller det tredje stiftet är till för din säkerhet. Om den medföljande kontakten inte passar i ditt uttag, kontakta en elektriker för att byta ut det föråldrade uttaget.

8. Använd endast tillbehör och tillbehör som rekommenderas av tillverkaren.



9. Använd endast specificerade vagnar, ställ, stativ, fästen eller bord. Var försiktig för att förhindra vältningsrisk när du flyttar vagnen/ apparatkombinationen.

10. Koppla ur under åskväder eller om enheten inte används under en längre tid.

11. Använd endast kvalificerad personal för service, särskilt efter skador.

12. Apparaten med skyddsjordanslutning ska anslutas till ett vägguttag med skyddsjordanslutning.

13. Om nätkontakten eller en apparatkoppling används som fränkopplingsanordning måste fränkopplingsanordningen vara lätt åtkomlig.

14. Undvik installation i trånga utrymmen som bokhyllor.

15. Placera inte öppna lågor, som tända ljus, på apparaten.

16. Driftstemperaturområde 5° till 45°C (41° till 113°F).

FRISKRIVNINGSKLAUSUL

Music Tribe tar inget ansvar för någon förlust som kan drabbas av någon person som helt eller delvis förlitar sig på någon beskrivning, fotografi eller uttalande som finns här. Tekniska specifikationer, utseenden och annan information kan ändras utan föregående meddelande. Alla varumärken tillhör respektive ägare. Midas, Klark Teknik, Lab Gruppen, Lake, Tannoy, Turbosound, TC Electronic, TC Helicon, Behringer, Bugera, Aston Microphones och Coolaudio är varumärken eller registrerade varumärken som tillhör Music Tribe Global Brands Ltd. © Music Tribe Global Brands Ltd. 2025 Alla Rättigheter reserverade.

BEGRÄNSAD GARANTI

För tillämpliga garantivillkor och ytterligare

PL

Ważne informacje o bezpieczeństwie



Terminale oznaczone symbolem przenoszą wystarczająco wysokie napięcie elektryczne, aby stworzyć ryzyko porażenia prądem. Używaj wyłącznie wysokiej jakości fabrycznie przygotowanych kabli z zainstalowanymi wtyczkami ¼" TS. Wszystkie inne instalacje lub modyfikacje powinny być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel techniczny.



Ten symbol, gdziekolwiek się pojawi, informuje Cię o obecności nieizolowanego niebezpiecznego napięcia wewnątrz obudowy - napięcia, które może stanowić ryzyko porażenia.



Ten symbol informuje o ważnych wskazówkach dotyczących obsługi i konserwacji urządzenia w dołączonej dokumentacji. Proszę przeczytać stosowne informacje w instrukcji obsługi.



Uwaga
W celu wyeliminowania zagrożenia porażenia prądem zabrania się zdejmowania obudowy lub tylnej ścianki urządzenia. Elementy znajdujące się wewnątrz urządzenia nie mogą być naprawiane przez użytkownika. Naprawy mogą być wykonywane jedynie przez wykwalifikowany personel.



Uwaga
W celu wyeliminowania zagrożenia porażenia prądem lub zapalenia się urządzenia nie wolno wystawiać go na działanie deszczu i wilgotności oraz dopuszczać do tego, aby do wnętrza dostała się woda lub inna ciecz. Nie należy stawiać na urządzeniu napelnionych cieczą przedmiotów takich jak np. wazony lub szklanki.



Uwaga
Prace serwisowe mogą być wykonywane jedynie przez wykwalifikowany personel. W celu uniknięcia zagrożenia porażenia prądem nie należy wykonywać żadnych manipulacji, które nie są opisane w instrukcji obsługi. Naprawy wykonywane mogą być jedynie przez wykwalifikowany personel techniczny.



Оstrzeżenie

Przed zainstalowaniem lub uruchomieniem urządzenia prosimy zajrzeć do informacji umieszczonej na zewnętrznej części dolnej obudowy dotyczącej informacji elektrycznych i bezpieczeństwa.

1. Proszę przeczytać i ściśle przestrzegać wszystkich instrukcji i ostrzeżeń.
2. Trzymaj urządzenie z dala od wody (z wyjątkiem produktów przeznaczonych do użytku na zewnątrz).
3. Czyść tylko suchą szmatką.
4. Nie blokuj otworów wentylacyjnych. Nie instaluj w zamkniętym miejscu. Instaluj tylko zgodnie z instrukcjami producenta.
5. Zabezpiecz przewód zasilający przed uszkodzeniem, zwłaszcza przy wtyczkach i gnieździe urządzenia.
6. Nie instaluj w pobliżu źródeł ciepła, takich jak grzejniki, rejestratory ciepła, kuchenki lub inne urządzenia (w tym wzmacniacze), które generują ciepło.
7. Nie unieważniaj celu bezpieczeństwa wtyczki spolaryzowanej lub wtyczki z uziemieniem. Wtyczka spolaryzowana ma dwie wtyczki, z których jedna jest szersza niż druga (tylko dla USA i Kanady). Wtyczka z uziemieniem ma dwie wtyczki i trzeci bolc uziemiający. Szeroka wtyczka lub trzeci bolc są dostarczone dla Twojego bezpieczeństwa. Jeśli dostarczona wtyczka nie pasuje do Twojej gniazdka, skonsultuj się z elektrykiem w celu wymiany przestarzałego gniazdka.
8. Używaj tylko akcesoriów i dodatków zalecanych przez producenta.



9. Używaj tylko określonych wózków, stojaków, statywów, uchwytów lub stolików. Uważaj, aby uniknąć przewrócenia wózka/ kombinacji urządzenia podczas przemieszczania.

10. Odłączaj w czasie burz lub jeśli urządzenie nie jest używane przez długi okres.

11. Korzystaj tylko z kwalifikowanego personelu do serwisowania, zwłaszcza po uszkodzeniach.

12. Urządzenie z zabezpieczonym terminalem uziemiającym powinno być podłączone do gniazdka sieciowego z połączeniem ochronnym.

13. Jeśli wtyczka sieciowa lub złącze urządzenia jest używane jako urządzenie odłączające, urządzenie odłączające powinno pozostać łatwo dostępne.

14. Unikaj instalacji w zamkniętych miejscach, takich jak biblioteczki.

15. Nie umieszczaj źródeł otwartego ognia, takich jak palące się świece, na urządzeniu.

16. Zakres temperatury pracy od 5° do 45°C (od 41° do 113°F).

ZASTRZEŻENIA PRAWNE

Music Tribe nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek straty, które mogą ponieść osoby, które polegają w całości lub w części na jakimkolwiek opisie, fotografii lub oświadczeniu zawartym w niniejszym dokumencie. Specyfikacje techniczne, wygląd i inne informacje mogą ulec zmianie bez powiadomienia. Wszystkie znaki towarowe są własnością ich odpowiednich właścicieli. Midas, Klark Teknik, Lab Gruppen, Lake, Tannoy, Turbosound, TC Electronic, TC Helicon, Behringer, Bugera, Aston Microphones i Coolaudio są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Music Tribe Global Brands Ltd. © Music Tribe Global Brands Ltd. 2025 Wszystkie prawa zastrzeżone.

OGRANICZONA GWARANCJA

Aby zapoznać się z obowiązującymi warunkami gwarancji i dodatkowymi informacjami dotyczącymi ograniczonej gwarancji Music Tribe, zapoznaj się ze

JP

安全にお使いいただくために



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。



このシンボルは、どこに現れても、筐体内部に絶縁のない危険な電圧が存在しており、これは感電の危険性を構成する可能性があることを示しています。



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 これらのサービス指示は、有資格のサービス担当者のみが使用するものです。操作説明書に含まれているもの以外のサービスを行わないでください。修理は有資格のサービス担当者によって行われなければなりません。



警告 デバイスの取り付けまたは操作を行う前に、電気および安全に関する情報については、底部の外装に記載されている情報を参照してください。

1. すべての指示と警告を注意深く読み、従ってください。
2. 装置を水から離してください (屋外用の製品を除く)。
3. 乾いた布でしか清掃しないでください。
4. 換気口を塞がないでください。密閉されたスペースには取り付けないでください。必ず製造元の指示に従って取り付けてください。
5. 電源コードを特にプラグやアプライアンスの差込口で損傷から守ってください。
6. 暖房器、ヒーター、ストーブ、アンプなど発熱する機器の近くには取り付けないでください。
7. 偏光または接地型プラグの安全目的を妨げないでください。偏光プラグは片方がもう一方より幅が広いものです (アメリカとカナダ専用)。接地型プラグは二本の刃と三本目のアースプラグがついています。幅の広い刃または三本目のプラグは安全のために設けられています。提供されたプラグがコンセントに合わない場合は、電気技師に相談して陳腐化したコンセントを交換してください。
8. 製造元が推奨するアタッチメントやアクセサリーだけを使用してください。



うに注意してください。

10. 嵐時や長期間使用しない場合はプラグを抜いてください。

11. 特に損傷後は、修理には資格のある専門家を利用してください。

12. 保護アース端子のある装置は、保護アース接続のあるメインの電源コンセントに接続してください。

13. メインプラグまたはアプライアンスコブラが切断装置として使用される場合、切断装置は操作可能でなければなりません。

14. 書棚などの密閉された空間には設置しないでください。

15. ろうそくなどの明火を装置に置かないでください。

16. 動作温度範囲は 5° から 45°C までです (41° から 113°F)。

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. 2025 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

CN

重要的安全须知



警告

电击危险，请勿打开机盖



产品输出端子带有此标志表示此端子具有大电流，存在触电危险。仅限使用带有 1/4" TS 或扭锁式插头的高品质专业扬声器线。与这些端子连接的外部导线需要由经过指导的人员来安装和使用厂家提供的导线或指定的导线。



此标志提醒您，产品内存在未绝缘的危险电压，有触电危险。此标志提醒您查阅所附的重要的使用及维修说明。请阅读有关手册。



小心 为避免着火或触电危险，请勿将此产品置于雨淋或潮湿中。此产品也不可受液体滴溅，盛有液体的容器也不可置于其上，如花瓶等。

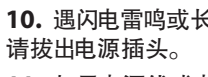


小心 维修说明仅是给合格的专业维修人员使用的。为避免触电危险，除了使用说明提到的以外，请勿进行任何其他维修。所有维修均须由合格的专业人员进行操作。

1. 请阅读，保存，遵守所有的说明，注意所有的警示。
2. 请勿在靠近水的地方使用本产品。
3. 请用干布清洁本产品。
4. 请勿堵塞通风孔，安装本产品时请遵照厂家的说明，通风孔不要覆盖诸如报纸，桌布和窗帘等物品而妨碍通风。
5. 请勿将本产品安装在热源附近，如暖气片，炉子或其它产生热量的设备 (包括功放器)。产品上不要放置裸露的火焰源，如点燃的蜡烛。
6. 如果产品附带接地插头，请勿移除接地插头的安全装置，接地插头是由火线和零线两个插片及一个接地插片构成。如随货提供的插头不适合您的插座，请找电工更换一个合适的插座。
7. 妥善保护电源线，使其不被践踏或刺破，尤其注意电源插头，多用途插座接设备连接处。
8. 请只使用厂家指定的附属设备和配件。



9. 请只使用厂家指定的或随货销售的手推车，架子，三角架，支架和桌子等。若使用手推车来搬运设备，请注意安全放置设备，以避免手推车和设备倾倒而受伤。



10. 遇闪电雷鸣或长期不使用本设备时，请拔出电源插头。
11. 如果电源线或电源插头受损，液体流入或异物落入设备内，设备遭雨淋或受潮，设备不能正常运作或被摔坏等，设备受损需进行维修时，所有维修均须由合格的维修人员进行维修。

12. 如果产品附带接地插头，本产品应当连接到带保护接地连接的电网电源输出插座上，确保连接电源时一定有可靠的接地保护。

13. 若电源插头或器具耦合器用作作为断路装置，应当保证它们处于随时可方便操作状态。



14. 本产品仅适合用于海拔 2000 米以下和非热带气候条件下的地区。



法律声明

对于任何因在此说明书提到的全部或部份描述、图片或声明而造成的损失，Music Tribe 不负任何责任。技术参数和外观若有更改，恕不另行通知。所有的商标均为其各自所有者的财产。Midas, Klark Teknik, Lab Gruppen, Lake, Tannoy, Turbosound, TC Electronic, TC Helicon, Behringer, Bugera, Aston Microphones 和 Coolaudio 是 Music Tribe Global Brands Ltd. 公司的商标或注册商标。© Music Tribe Global Brands Ltd. 2025 版权所有。

保修条款

PL

警告

电击危险，请勿打开机盖



产品输出端子带有此标志表示此端子具有大电流，存在触电危险。仅限使用带有 1/4" TS 或扭锁式插头的高品质专业扬声器线。与这些端子连接的外部导线需要由经过指导的人员来安装和使用厂家提供的导线或指定的导线。



此标志提醒您，产品内存在未绝缘的危险电压，有触电危险。此标志提醒您查阅所附的重要的使用及维修说明。请阅读有关手册。



小心 为避免着火或触电危险，请勿将此产品置于雨淋或潮湿中。此产品也不可受液体滴溅，盛有液体的容器也不可置于其上，如花瓶等。



小心 维修说明仅是给合格的专业维修人员使用的。为避免触电危险，除了使用说明提到的以外，请勿进行任何其他维修。所有维修均须由合格的专业人员进行操作。

法律声明

对于任何因在此说明书提到的全部或部份描述、图片或声明而造成的损失，Music Tribe 不负任何责任。技术参数和外观若有更改，恕不另行通知。所有的商标均为其各自所有者的财产。Midas, Klark Teknik, Lab Gruppen, Lake, Tannoy, Turbosound, TC Electronic, TC Helicon, Behringer, Bugera, Aston Microphones 和 Coolaudio 是 Music Tribe Global Brands Ltd. 公司的商标或注册商标。© Music Tribe Global Brands Ltd. 2025 版权所有。

保修条款

CN

Introduction

The information contained in this Quick Start Guide is sufficient for proper installation of E Series amplifiers, and for configuration of settings in typical applications. Please refer to the full Operation Manual for detailed information on maintenance, cooling requirements, warranty, and configuration for complex installations.

Unpacking and visual checks

Every Lab Gruppen amplifier is caefully tested and inspected before leaving the factory and should arrive in perfect condition. If any damage is discovered, please notify the shipping carrier immediately. Save the packing materials for the carrier’s inspection and for any future shipping.

Installation

The 2 channel amplifiers are 276 mm (10.9 in) deep and their weight is approximately 4.2 kg (9.2 lbs) depending on model.

The 4 channel amplifiers are 382 mm 15,0 in) deep and their weight is approximately 6.6 kg (14.4 lbs) depending on model.

Free air flow from front to rear is required for cooling. No doors or covers should be mounted either in front of or behind the amplifiers.

Amplifiers may be stacked directly on top of each other with no spacing, though some spacing may enable more convenient installation of rear cabling.

WARNING: Please refer to the information on the exterior of the bottom enclosure for electrical and safety information before installing or operating the device.

Cooling

E Series devices use a forced–air cooling system with airflow from front to rear, allowing high continuous power levels without thermal problems. Ensure that there is sufficient space in front of and behind the amplifiers to allow for fee air flow. Please refer to the full Operation Manual for thermal dissipation value when installing large numbers of amplifiers in air conditioned spaces.

NOTE: Fit solid blanks (not ventilation blanks) to unused rack spaces to ensure effective air culation. Leaving gaps in between items of equipment degrades the effectiveness of foked–air cooling.

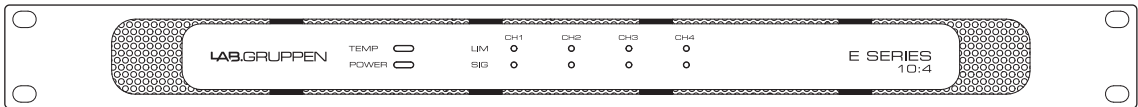
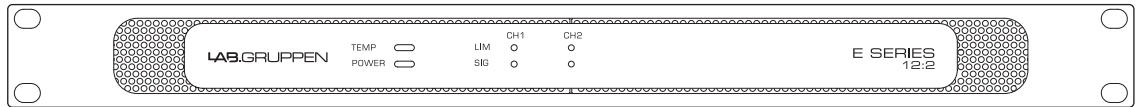
Operating voltage

All E Series amplifiers have a universal power supply that operates on mains from 100 – 240 V at 50 or 60 Hz. The IEC receptacle on the rear panel accepts the supplied IEC cord which terminates in a connector appropriate for the country of sale. When AC power is connected, the amplifier goes into standby (amber indication on power LEDs). It will go on if the power button is pressed (or if signal is supplied to either input or if the GPI is closed). The power LED shows green for “on” indication.

Grounding

For safety reasons, never disconnect the earth (ground) pin on the AC power cord. Use balanced input connections to avoid hum and interference. Signal ground is floating via a resistor to chassis, and therefore grounding is automatic.

Front panel



The front panel presents the following amplifier status indicators:

POWER – Bi-color LED indicates standby (amber) and on (green).

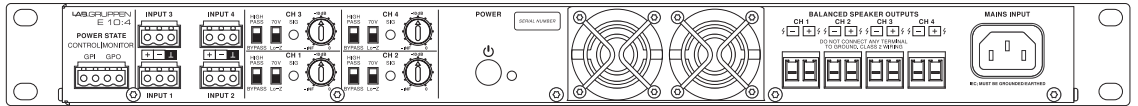
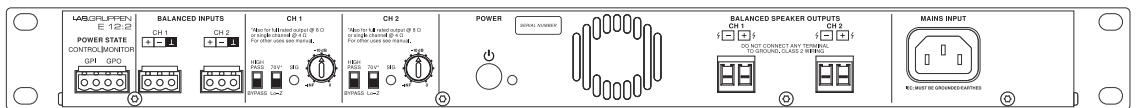
TEMP (temperature) – Flashing yellow indicates excessive temperature in the power supply unit (PSU) or output stage(s). When temperature exceeds the danger threshold, the LED shows steady yellow and the amplifier mutes.

SIG (input signal present) - Green indication when input signal exceeds signal present threshold.

LIM (limit) – Illuminates when the amplifier limits the signal. Limiting is engaged when the channel:

- Reaches the selected voltage limit threshold (as determined by model and position of Rail Sensing Limiter (RSL) switch)
- Rail voltage sags below the selected threshold
- Maximum current output reached
- Mains voltage cannot maintain rail voltage

Rear panel



Important note on Auto Power On/Off – All E Series amplifiers include an Auto Power Down/On (APD) scheme. As shipped (factory default), the amplifier will go to low power standby mode when no signal is present for 20 minutes. It will return to power on mode when signal exceeds the signal present threshold. For information on calibrating the signal present threshold, please refer to the Operation Manual.

Power button and indication - When pressed momentarily, toggles power state between standby and on. Indicator shows amber for when it goes into standby, amber if it is forced into standby by pressing the power knob, and green for on.

Attenuators - Range is 0 dB to -infinity; vertical is -10 dB. Amplifier sensitivity is 4 dBu with attenuator at 0 dB and 14 dBu at -10 dB.

SIG - Illuminates green when input signal above Signal Present Threshold (SPT). For adjustment of SPT value, please refer to the full Operation Manual.

High-pass / Full-range – Selects flat or high-pass filter at 50 Hz.

70V / Lo-Z – The 70V position should be selected for constant voltage systems. 100V loudspeakers can be driven, but the power will be half of the selected tap. The 70V position is also used for full rated power into 16 ohm loads. The Lo-Z position should be selected for full power into 2 or 4 ohm loads, or for limiting maximum output into 16 ohms. For 8 ohm; see table below.

The E Series can also be used asymmetrically; i.e. one channel delivers more than the other(s). Please download the operational manual for examples at

Sensitivity and power (all channels driven equally) for different impedances						
	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

*If the "70 V" mode is used

GPIO — GPIO allows use of external relays for power on and off. See the Operation Manual for information on GPIO facilities.

Audio inputs

Audio inputs are electronically balanced and use three-pole Phoenix-type connectors. Follow the +, - and Ground labels when making connections.

Loudspeaker outputs

Loudspeaker outputs use detachable block-type connectors. Maximum connector current rating is 41 Arms (exceeding capacity of the amplifier). Cables up to 4 m2 (12 AWG) can be accommodated. Observe polarity to avoid low frequency cancellation loss.

Note: A channel’s amplifier module is based on an inherently bridged topology. DO NOT CONNECT ANY TERMINAL TO GROUND.

Introducción

La información contenida en esta Guía de inicio rápido es suficiente para la instalación adecuada de los amplificadores de la Serie E y para la configuración de ajustes en aplicaciones típicas. Consulte el Manual de funcionamiento completo para obtener información detallada sobre mantenimiento, requisitos de refrigeración, garantía y configuración para instalaciones complejas.

Desembalaje y controles visuales

Todos los amplificadores Lab Gruppen se prueban e inspeccionan minuciosamente antes de salir de fábrica y deben llegar en perfectas condiciones. Si descubre algún daño, notifique a la empresa de transporte de inmediato. Guarde los materiales de embalaje para la inspección del transportista y para cualquier envío futuro.

Instalación

Los amplificadores de 2 canales tienen 276 mm (10,9 pulgadas) de profundidad y su peso es de aproximadamente 4,2 kg (9,2 libras) según el modelo.

Los amplificadores de 4 canales tienen 382 mm y 15,0 pulgadas de profundidad y su peso es de aproximadamente 6,6 kg (14,4 libras) según el modelo.

Se requiere flujo de aire libre de adelante hacia atrás para enfriar. No se deben montar puertas o cubiertas ni delante ni detrás de los amplificadores.

Los amplificadores pueden apilarse directamente uno encima del otro sin espacio, aunque algunos espacios pueden permitir una instalación más conveniente del cableado trasero.

ADVERTENCIA: Consulte la información en el exterior del gabinete inferior para obtener información eléctrica y de seguridad antes de instalar u operar el dispositivo.

Enfriamiento

Los dispositivos de la Serie E utilizan un sistema de enfriamiento de aire forzado con flujo de aire de adelante hacia atrás, lo que permite altos niveles de potencia continua sin problemas térmicos. Asegúrese de que haya suficiente espacio delante y detrás de los amplificadores para permitir el flujo de aire. Consulte el Manual de funcionamiento completo para conocer el valor de disipación térmica al instalar una gran cantidad de amplificadores en espacios con aire acondicionado.

NOTA: Coloque espacios en blanco sólidos (no espacios en blanco de ventilación) en los espacios de rack no utilizados para garantizar una circulación de aire efectiva. Dejar espacios entre los elementos del equipo degrada la eficacia del enfriamiento por aire forzado.

Tensión de funcionamiento

Todos los amplificadores de la serie E tienen una fuente de alimentación universal que funciona con una red de 100 a 240 V a 50 o 60 Hz. El receptáculo IEC en el panel posterior acepta el cable IEC suministrado que termina en un conector apropiado para el país de venta. Cuando se conecta la alimentación de CA, el amplificador entra en modo de espera (indicación ámbar en los LED de alimentación). Se encenderá si se presiona el botón de encendido (o si se suministra señal a cualquiera de las entradas o si el GPI está cerrado). El LED de encendido se ilumina en verde para la indicación de "encendido".

Toma de tierra

Por razones de seguridad, nunca desconecte la clavija de tierra del cable de alimentación de CA. Utilice conexiones de entrada balanceadas para evitar zumbidos e interferencias. La señal de tierra está flotando a través de una resistencia al chasis y, por lo tanto, la conexión a tierra es automática.

Panel frontal



El panel frontal presenta los siguientes indicadores de estado del amplificador:

POWER – el LED bicolor indica en espera (ámbar) y encendido (verde).

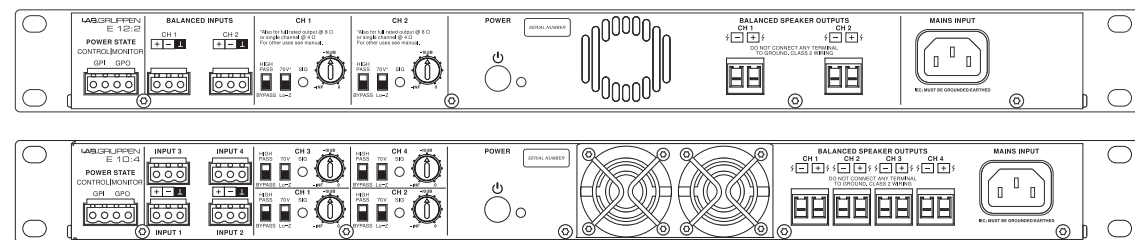
TEMP (temperatura) – el amarillo parpadeante indica una temperatura excesiva en la unidad de fuente de alimentación (PSU) o en las etapas de salida. Cuando la temperatura supera el umbral de peligro, el LED se ilumina en amarillo fijo y el amplificador se silencia.

SIG (señal de entrada presente) – indicación verde cuando la señal de entrada excede el umbral de señal presente.

LIM (límite) – se ilumina cuando el amplificador limita la señal. La limitación se activa cuando el canal:

- Alcanza el umbral de límite de voltaje seleccionado (según lo determinado por el modelo y la posición del interruptor del limitador de detección de riel (RSL))
- El voltaje del carril desciende por debajo del umbral seleccionado
- Salida de corriente máxima alcanzada
- El voltaje de la red no puede mantener el voltaje del carril

Panel trasero



Nota importante sobre el encendido / apagado automático— todos los amplificadores de la serie E incluyen un esquema de apagado / encendido automático (APD). Tal como se envía (predeterminado de fábrica), el amplificador pasará al modo de espera de bajo consumo cuando no haya señal durante 20 minutos. Regresará al modo de encendido cuando la señal exceda el umbral de señal presente. Para obtener información sobre cómo calibrar el umbral de señal presente, consulte el Manual de funcionamiento.

Botón e indicación de encendido— cuando se presiona momentáneamente, cambia el estado de energía entre el modo de espera y el encendido. El indicador muestra ámbar para cuando entra en modo de espera, ámbar si se fuerza a pasar a modo de espera presionando la perilla de encendido y verde para encendido.

Atenuadores— el rango es de 0 dB a infinito; vertical es -10 dB. La sensibilidad del amplificador es de 4 dBu con atenuador a 0 dB y 14 dBu a -10 dB.

SIG— se ilumina en verde cuando la señal de entrada supera el umbral de señal presente (SPT). Para ajustar el valor de SPT, consulte el Manual de funcionamiento completo.

Paso alto / rango completo— selecciona un filtro de paso alto o plano a 50 Hz.

70V / Lo-Z— la posición 70V debe seleccionarse para sistemas de voltaje constante. Se pueden activar altavoces de 100 V, pero la potencia será la mitad de la toma seleccionada. La posición de 70 V también se utiliza para potencia nominal total en cargas de 16 ohmios. La posición Lo-Z debe seleccionarse para máxima potencia en cargas de 2 o 4 ohmios, o para limitar la salida máxima a 16 ohmios. Para 8 ohmios; vea la tabla de abajo.

La Serie E también se puede utilizar de forma asimétrica; es decir, un canal entrega más que el otro (s). Descargue el manual de funcionamiento para ver ejemplos en

Sensibilidad y potencia (todos los canales controlados por igual) para diferentes impedancias

	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

*Si se utiliza el modo "70 V"

GPIO: GPIO permite el uso de relés externos para encender y apagar.

Consulte el Manual de funcionamiento para obtener información sobre las instalaciones GPIO.

Entradas de audio

Las entradas de audio están balanceadas electrónicamente y utilizan conectores tipo Phoenix de tres polos. Siga las etiquetas +, - y Tierra al realizar las conexiones.

Salidas de altavoz

Las salidas de altavoz utilizan conectores tipo bloque desmontables.

La corriente nominal máxima del conector es 41 Arms (superando la capacidad del amplificador). Se pueden acomodar cables de hasta 4 m2 (12 AWG).

Observe la polaridad para evitar pérdidas por cancelación de baja frecuencia.

Nota: El módulo amplificador de un canal se basa en una topología de puente inherente. NO CONECTE NINGÚN TERMINAL A TIERRA.

Introduction

Les informations contenues dans ce guide de démarrage rapide sont suffisantes pour une installation correcte des amplificateurs de la série E et pour la configuration des paramètres dans des applications typiques. Veuillez vous référer au manuel d’utilisation complet pour des informations détaillées sur la maintenance, les exigences de refroidissement, la garantie et la configuration pour les installations complexes.

Déballage et contrôles visuels

Chaque amplificateur Lab Gruppen est soigneusement testé et inspecté avant de quitter l’usine et doit arriver en parfait état. Si des dommages sont découverts, veuillez en informer immédiatement le transporteur. Conservez les matériaux d’emballage pour l’inspection du transporteur et pour toute expédition future.

Installation

Les amplificateurs à 2 canaux ont une profondeur de 276 mm (10,9 pouces) et leur poids est d’environ 4,2 kg (9,2 livres) selon le modèle.

Les amplificateurs à 4 canaux ont une profondeur de 382 mm 15,0 in) et leur poids est d’environ 6,6 kg (14,4 lb) selon le modèle.

Un flux d’air libre de l’avant vers l’arrière est nécessaire pour le refroidissement. Aucune porte ou couvercle ne doit être monté devant ou derrière les amplificateurs.

Les amplificateurs peuvent être empilés directement les uns sur les autres sans espacement, bien qu’un certain espacement puisse permettre une installation plus pratique du câblage arrière.

AVERTISSEMENT: Veuillez vous référer aux informations sur l’extérieur du boîtier inférieur pour les informations électriques et de sécurité avant d’installer ou d’utiliser l’appareil.

Refroidissement

Les appareils de la série E utilisent un système de refroidissement à air pulsé avec un flux d’air de l’avant vers l’arrière, permettant des niveaux de puissance continus élevés sans problèmes thermiques. Assurez-vous qu’il y a suffisamment d’espace devant et derrière les amplificateurs pour permettre une circulation d’air libre. Veuillez vous référer au manuel d’utilisation complet pour la valeur de dissipation thermique lors de l’installation d’un grand nombre d’amplificateurs dans des espaces climatisés.

REMARQUE : placez des caches pleins (pas des caches de ventilation) dans les espaces de rack inutilisés pour assurer une circulation d’air efficace. Le fait de laisser des espaces entre les éléments d’équipement dégrade l’efficacité du refroidissement à air pulsé.

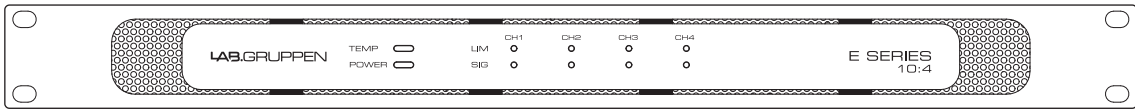
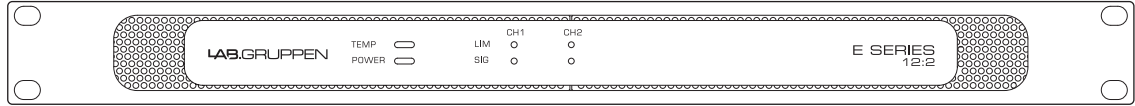
Tension de fonctionnement

Tous les amplificateurs de la série E ont une alimentation universelle qui fonctionne sur secteur de 100 à 240 V à 50 ou 60 Hz. La prise IEC sur le panneau arrière accepte le cordon IEC fourni qui se termine par un connecteur approprié pour le pays de vente. Lorsque l’alimentation secteur est connectée, l’amplificateur se met en veille (indication orange sur les LED d’alimentation). Il s’allumera si le bouton d’alimentation est enfoncé (ou si le signal est fourni à l’une des entrées ou si le GPI est fermé). Le voyant d’alimentation s’allume en vert pour indiquer « on ».

Mise à la terre

Pour des raisons de sécurité, ne débranchez jamais la broche de terre (masse) du cordon d’alimentation secteur. Utilisez des connexions d’entrée symétriques pour éviter les ronflements et les interférences. La masse du signal est flottante via une résistance au châssis, et donc la mise à la terre est automatique.

Panneau avant



Le panneau avant présente les indicateurs d’état de l’amplificateur suivants :

POWER – La LED bicolore indique le mode veille (orange) et allumé (vert).

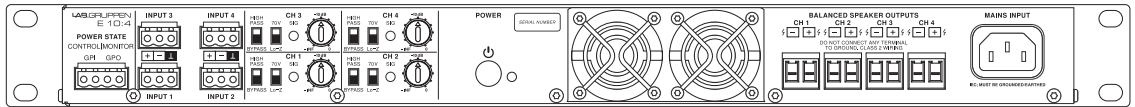
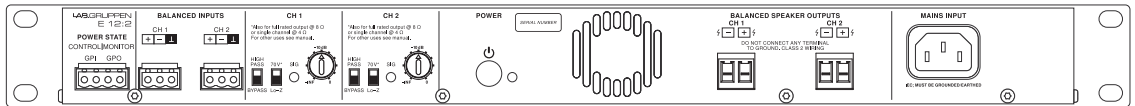
TEMP (température) – Le jaune clignotant indique une température excessive dans l’unité d’alimentation (PSU) ou le ou les étages de sortie. Lorsque la température dépasse le seuil de danger, la LED s’allume en jaune fixe et l’amplificateur se coupe.

SIG (signal d’entrée présent) - Indication verte lorsque le signal d’entrée dépasse le seuil de signal présent.

LIM (limite) – S’allume lorsque l’amplificateur limite le signal. La limitation est engagée lorsque le canal:

- Atteint le seuil de limite de tension sélectionné (tel que déterminé par le modèle et la position du commutateur Rail Sensing Limiter (RSL))
- La tension du rail chute en dessous du seuil sélectionné
- Courant de sortie maximum atteint
- La tension secteur ne peut pas maintenir la tension du rail

Panneau arrière



Remarque importante sur la mise sous/hors tension automatique –

Tous les amplificateurs de la série E incluent un schéma de mise sous/hors tension automatique (APD). Tel qu’il est expédié (réglage d’usine par défaut), l’amplificateur passe en mode veille à faible consommation lorsqu’aucun signal n’est présent pendant 20 minutes. Il revient en mode de mise sous tension lorsque le signal dépasse le seuil de signal présent. Pour plus d’informations sur l’étalonnage du seuil de présence de signal, veuillez vous référer au manuel d’utilisation.

Bouton d’alimentation et indication – Lorsqu’il est enfoncé momentanément, bascule l’état d’alimentation entre veille et marche. L’indicateur s’allume en orange lorsqu’il passe en veille, en orange s’il est forcé en appuyant sur le bouton d’alimentation et en vert pour s’allumer.

Atténuateurs – La plage est de 0 dB à -l’infini ; la verticale est de -10 dB. La sensibilité de l’amplificateur est de 4 dBu avec atténuateur à 0 dB et 14 dBu à -10 dB.

SIG – S’allume en vert lorsque le signal d’entrée dépasse le seuil de présence de signal (SPT). Pour le réglage de la valeur SPT, veuillez vous référer au manuel d’utilisation complet.

Passe-haut / Gamme complète – Sélectionne un filtre passe-haut ou plat à 50 Hz.

70V / Lo-Z – La position 70V doit être sélectionnée pour les systèmes à tension constante. Des haut-parleurs 100V peuvent être alimentés, mais la puissance sera la moitié du robinet sélectionné. La position 70 V est également utilisée pour la pleine puissance nominale dans des charges de 16 ohms. La position Lo-Z doit être sélectionnée pour une puissance maximale dans des charges de 2 ou 4 ohms, ou pour limiter la sortie maximale à 16 ohms. Pour 8 ohms ; voir le tableau ci-dessous.

La série E peut également être utilisée de manière asymétrique ; c’est-à-dire qu’un canal délivre plus que les autres. Veuillez télécharger le manuel d’utilisation pour des exemples sur

Sensibilité et puissance (tous les canaux entraînés de manière égale) pour différentes impédances						
	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

*Si le mode « 70 V » est utilisé

GPIO - GPIO permet l'utilisation de relais externes pour la mise sous et hors tension. Voir le manuel d'utilisation pour plus d'informations sur les fonctions GPIO.

Entrées audio

Les entrées audio sont symétrisées électroniquement et utilisent des connecteurs de type Phoenix à trois pôles. Suivez les étiquettes +, - et Terre lors des connexions.

Sorties haut-parleur

Les sorties des haut-parleurs utilisent des connecteurs de type bloc détachables. Le courant nominal maximum du connecteur est de 41 Arms (dépassant la capacité de l'amplificateur). Des câbles jusqu'à 4 m2 (12 AWG) peuvent être installés. Respectez la polarité pour éviter la perte d'annulation de basse fréquence.

Remarque: le module amplificateur d'un canal est basé sur une topologie intrinsèquement pontée. NE CONNECTEZ AUCUNE BORNE À LA TERRE.

Einführung

Die in dieser Kurzanleitung enthaltenen Informationen reichen für die ordnungsgemäße Installation von Verstärkern der E-Serie und für die Konfiguration der Einstellungen in typischen Anwendungen aus. Detaillierte Informationen zu Wartung, Kühlungsanforderungen, Garantie und Konfiguration für komplexe Installationen finden Sie in der vollständigen Bedienungsanleitung.

Auspacken und Sichtkontrolle

Jeder Lab Gruppen-Verstärker wird vor Verlassen des Werks gründlich getestet und geprüft und sollte in einwandfreiem Zustand ankommen. Sollten Schäden festgestellt werden, benachrichtigen Sie bitte umgehend den Spediteur. Bewahren Sie das Verpackungsmaterial für die Inspektion durch den Spediteur und für jeden zukünftigen Versand auf.

Installation

Die 2-Kanal-Verstärker sind 276 mm (10,9 Zoll) tief und ihr Gewicht beträgt je nach Modell ca. 4,2 kg (9,2 lbs).

Die 4-Kanal-Verstärker sind 382 mm 15,0 in) tief und ihr Gewicht beträgt je nach Modell ca. 6,6 kg (14,4 lbs).

Zur Kühlung ist ein freier Luftstrom von vorne nach hinten erforderlich. Es dürfen weder vor noch hinter den Verstärkern Türen oder Abdeckungen montiert werden.

Verstärker können ohne Abstand direkt übereinander gestapelt werden, obwohl ein gewisser Abstand eine bequemere Installation der rückseitigen Verkabelung ermöglichen kann.

WARNUNG: Bitte beachten Sie die Informationen auf der Außenseite des unteren Gehäuses für elektrische und Sicherheitsinformationen, bevor Sie das Gerät installieren oder in Betrieb nehmen.

Kühlung

Die Geräte der E-Serie verwenden ein Zwangsluftkühlungssystem mit Luftstrom von vorne nach hinten, was hohe Dauerleistungsniveaus ohne thermische Probleme ermöglicht. Stellen Sie sicher, dass vor und hinter den Verstärkern ausreichend Platz für einen ausreichenden Luftstrom vorhanden ist. Bitte beachten Sie die vollständige Bedienungsanleitung für den Wert der Wärmeableitung, wenn Sie eine große Anzahl von Verstärkern in klimatisierten Räumen installieren.

ANMERKUNG: Bringen Sie in ungenutzten Rack-Stellplätzen feste Platzhalter (keine Belüftungsplatzhalter) an, um eine effektive Luftzirkulation zu gewährleisten. Das Belassen von Lücken zwischen den Ausrüstungsgegenständen verschlechtert die Wirksamkeit der Umluftkühlung.

Betriebsspannung

Alle Verstärker der E-Serie verfügen über ein universelles Netzteil, das an Netzen von 100 – 240 V bei 50 oder 60 Hz betrieben wird. Die IEC-Buchse auf der Rückseite nimmt das mitgelieferte IEC-Kabel auf, das in einem für das Verkaufsland geeigneten Stecker endet. Wenn das Netzteil angeschlossen ist, geht der Verstärker in den Standby-Modus (gelbe Anzeige auf den Power-LEDs). Es wird eingeschaltet, wenn der Netzschalter gedrückt wird (oder wenn ein Signal an einen Eingang geliefert wird oder wenn der GPI geschlossen ist). Die Power-LED leuchtet grün für die „Ein“-Anzeige.

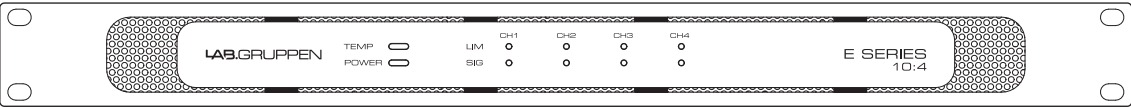
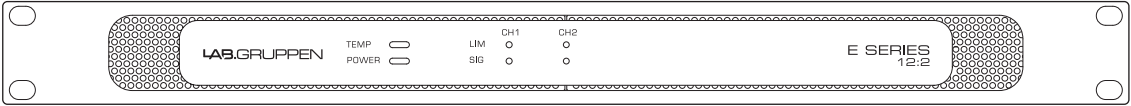
Erdung

Trennen Sie aus Sicherheitsgründen niemals den Erdungsstift (Masse) vom Wechselstromkabel. Verwenden Sie symmetrische Eingangsverbindungen, um Brummen und Interferenzen zu vermeiden. Die Signalmasse ist über einen Widerstand zum Chassis erdfrei, daher erfolgt die Erdung automatisch.

FR

DE

Frontblende



Auf der Vorderseite befinden sich die folgenden Statusanzeigen des Verstärkers:

POWER – Zweifarbiges LED zeigt Standby (gelb) und eingeschaltet (grün) an.

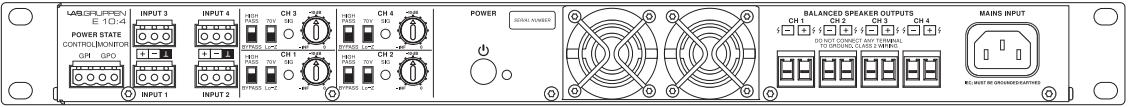
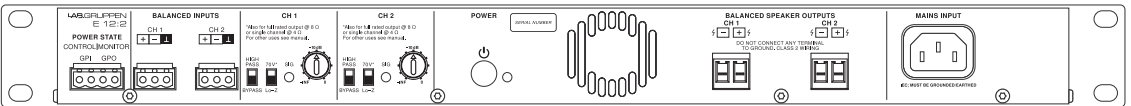
TEMP (Temperatur) – Gelbes Blinken zeigt eine zu hohe Temperatur im Netzteil (PSU) oder Endstufe(n) an. Wenn die Temperatur die Gefahrenschwelle überschreitet, leuchtet die LED konstant gelb und der Verstärker wird stummgeschaltet.

SIG (Eingangssignal vorhanden) - Grüne Anzeige, wenn das Eingangssignal den Schwellenwert für das vorhandene Signal überschreitet.

LIM (Limit) – Leuchtet, wenn der Verstärker das Signal begrenzt. Die Begrenzung ist aktiviert, wenn der Kanal:

- Erreicht den ausgewählten Spannungsgrenzwert (gemäß Modell und Position des Rail Sensing Limiter (RSL)-Schalters)
- Schienenspannung sinkt unter den ausgewählten Schwellenwert
- Maximale Stromabgabe erreicht
- Netzspannung kann Schienenspannung nicht aufrechterhalten

Rückwand



Wichtiger Hinweis zu Auto Power On/Off – Alle Verstärker der E-Serie verfügen über ein Auto Power Down/On (APD)-Schema. Im Auslieferungszustand (Werkseinstellung) geht der Verstärker in den stromsparenden Standby-Modus, wenn 20 Minuten lang kein Signal vorhanden ist. Es kehrt in den Einschaltmodus zurück, wenn das Signal den Schwellenwert für das Signal überschreitet. Informationen zur Kalibrierung der Signalanwesenheitsschwelle finden Sie in der Bedienungsanleitung.

Ein/Aus-Taste und Anzeige - Bei kurzem Drücken wechselt der Energiestatus zwischen Standby und Ein. Die Anzeige leuchtet gelb, wenn sie in den Standby-Modus wechselt, gelb, wenn sie durch Drücken des Netzschalters in den Standby-Modus versetzt wird, und grün für das Einschalten.

Dämpfungsglieder - Bereich ist 0 dB bis -unendlich; vertikal ist -10 dB. Die Verstärkerempfindlichkeit beträgt 4 dBu mit Dämpfungsglied bei 0 dB und 14 dBu bei -10 dB.

SIG - Leuchtet grün, wenn das Eingangssignal über dem Signal Present Threshold (SPT) liegt. Informationen zur Einstellung des SPT-Werts finden Sie in der vollständigen Bedienungsanleitung.

Hochpass / Vollbereich – Wählt Flach- oder Hochpassfilter bei 50 Hz.

70V / Lo-Z – Die 70V-Position sollte für Konstantspannungssysteme gewählt werden. 100-V-Lautsprecher können betrieben werden, aber die Leistung beträgt die Hälfte des ausgewählten Abgriffs. Die 70-V-Position wird auch für die volle Nennleistung an 16-Ohm-Lasten verwendet. Die Lo-Z-Position sollte für volle Leistung bei 2 oder 4 Ohm Lasten oder zur Begrenzung der maximalen Ausgangsleistung auf 16 Ohm gewählt werden. Für 8 Ohm; siehe Tabelle unten.

Die E-Serie kann auch asymmetrisch verwendet werden; dh ein Kanal liefert mehr als der/die andere(n). Bitte laden Sie die Bedienungsanleitung für Beispiele herunter unter

Empfindlichkeit und Leistung (alle Kanäle gleich angesteuert) für unterschiedliche Impedanzen

	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

*Wenn der Modus „70 V“ verwendet wird

GPIO – GPIO ermöglicht die Verwendung externer Relais zum Ein- und Ausschalten. Informationen zu GPIO-Einrichtungen finden Sie im Betriebshandbuch.

Audioeingänge

Die Audioeingänge sind elektronisch symmetrisch und verwenden dreipolige Phoenix-Anschlüsse. Befolgen Sie beim Herstellen von Verbindungen die Markierungen +, - und Masse.

Lautsprecherausgänge

Lautsprecherausgänge verwenden abnehmbare Blockstecker. Der maximale Anschlussstrom beträgt 41 Aeff (die Kapazität des Verstärkers übersteigt). Kabel bis zu 4 m2 (12 AWG) können untergebracht werden. Beachten Sie die Polarität, um Niederfrequenz-Auslöschungsverluste zu vermeiden.

Hinweis: Das Verstärkermodul eines Kanals basiert auf einer inhärent überbrückten Topologie. VERBINDEN SIE KEINE ANSCHLÜSSE MIT DER ERDUNG.

Introdução

As informações contidas neste Guia de início rápido são suficientes para a instalação adequada dos amplificadores da série E e para a configuração das configurações em aplicações típicas. Consulte o Manual de operação completo para obter informações detalhadas sobre manutenção, requisitos de refrigeração, garantia e configuração para instalações complexas.

Desembalagem e verificações visuais

Cada amplificador Gruppen Lab é cuidadosamente testado e inspecionado antes de sair da fábrica e deve chegar em perfeitas condições. Se algum dano for descoberto, notifique a transportadora imediatamente. Guarde os materiais de embalagem para inspeção da transportadora e para qualquer remessa futura.

Instalação

Os amplificadores de 2 canais têm 276 mm (10,9 pol.) De profundidade e seu peso é de aproximadamente 4,2 kg (9,2 lbs), dependendo do modelo.

Os amplificadores de 4 canais têm 382 mm e 15,0 pol. De profundidade e seu peso é de aproximadamente 6,6 kg (14,4 lbs), dependendo do modelo.

O fluxo de ar livre da frente para a traseira é necessário para o resfriamento. Nenhuma porta ou tampa deve ser montada na frente ou atrás dos amplificadores.

Os amplificadores podem ser empilhados diretamente uns sobre os outros sem espaçamento, embora algum espaçamento possa permitir uma instalação mais conveniente do cabeamento traseiro.

AVISO: consulte as informações no exterior do invólucro inferior para obter informações elétricas e de segurança antes de instalar ou operar o dispositivo.

Resfriamento

Os dispositivos da série E usam um sistema de resfriamento de ar forçado com fluxo de ar da parte frontal para a parte traseira, permitindo altos níveis de energia contínua sem problemas térmicos. Certifique-se de que haja espaço suficiente na frente e atrás dos amplificadores para permitir o fluxo de ar livre. Consulte o Manual de Operação completo para o valor de dissipação térmica ao instalar um grande número de amplificadores em espaços com ar condicionado.

NOTA: Coloque espaços vazios sólidos (não espaços vazios de ventilação) nos espaços não utilizados do rack para garantir uma circulação de ar eficaz. Deixar lacunas entre os itens do equipamento degrada a eficácia do resfriamento com ar focalizado.

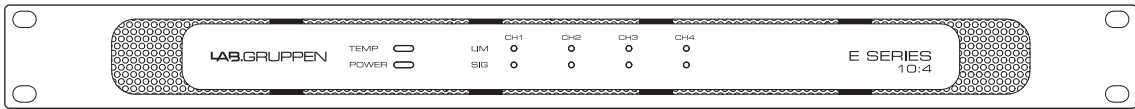
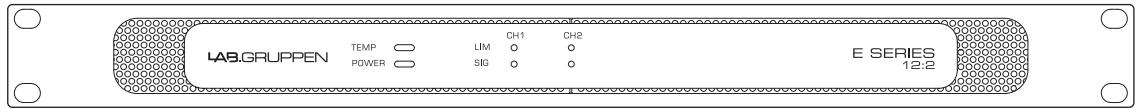
Tensão operacional

Todos os amplificadores da série E têm uma fonte de alimentação universal que opera em rede elétrica de 100 - 240 V a 50 ou 60 Hz. O receptáculo IEC no painel traseiro aceita o cabo IEC fornecido que termina em um conector apropriado para o país de venda. Quando a alimentação CA é conectada, o amplificador entra em espera (indicação âmbar nos LEDs de alimentação). Ele continuará se o botão liga / desliga for pressionado (ou se o sinal for fornecido para qualquer uma das entradas ou se o GPI estiver fechado). O LED de energia fica verde para indicação de “ligado”.

Aterramento

Por razões de segurança, nunca desconecte o pino de aterramento do cabo de alimentação CA. Use conexões de entrada balanceadas para evitar zumbidos e interferências. O aterramento do sinal está flutuando por meio de um resistor para o chassi e, portanto, o aterramento é automático.

Painel frontal



O painel frontal apresenta os seguintes indicadores de status do amplificador:

POWER – LED bicolor indica standby (âmbar) e aceso (verde).

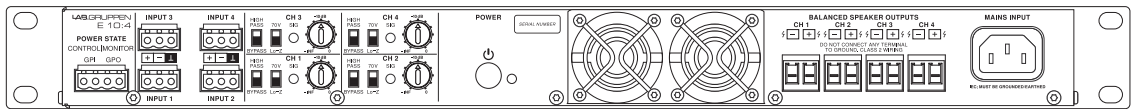
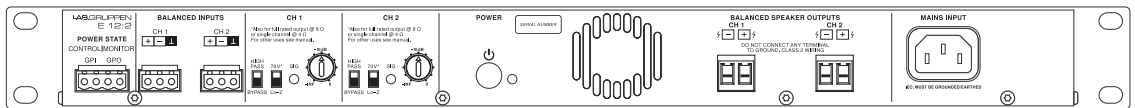
TEMP (temperatura) – Amarelo piscando indica temperatura excessiva na unidade de fonte de alimentação (PSU) ou estágio (s) de saída. Quando a temperatura excede o limite de perigo, o LED fica amarelo constante e o amplificador fica mudo.

SIG (sinal de entrada presente) – Indicação verde quando o sinal de entrada excede o limite de sinal presente.

LIM (limite) – Acende quando o amplificador limita o sinal. A limitação é ativada quando o canal:

- Atinge o limite de tensão selecionado (conforme determinado pelo modelo e posição da chave do limitador de detecção de trilhos (RSL))
- A tensão do trilho cai abaixo do limite selecionado
- Saída máxima de corrente alcançada
- A tensão da rede não consegue manter a tensão do trilho

Painel traseiro



Observação importante sobre ligar / desligar automaticamente – todos os amplificadores da série E incluem um esquema de desligamento / desligamento automático (APD). Conforme fornecido (padrão de fábrica), o amplificador irá para o modo de espera de baixa potência quando nenhum sinal estiver presente por 20 minutos. Ele retornará ao modo ligado quando o sinal exceder o limite presente do sinal. Para obter informações sobre como calibrar o limite de sinal presente, consulte o Manual de operação.

Botão de energia e indicação – Quando pressionado momentaneamente, alterna o estado de energia entre standby e ligado. O indicador mostra âmbar para quando entra em modo de espera, âmbar se for forçado a entrar em modo de espera pressionando o botão liga / desliga e verde para ligado.

Atenuadores – Faixa de 0 dB a -infinito; vertical é -10 dB. A sensibilidade do amplificador é de 4 dBu com atenuador a 0 dB e 14 dBu a -10 dB.

SIG – Acende em verde quando o sinal de entrada está acima do Limite de Presente do Sinal (SPT). Para ajuste do valor SPT, consulte o Manual de Operação completo.

High-pass / Full-range – Seleciona filtro flat ou high-pass a 50 Hz.

70V / Lo-Z – A posição 70V deve ser selecionada para sistemas de tensão constante. Os alto-falantes de 100 V podem ser acionados, mas a potência será a metade da torneira selecionada. A posição de 70 V também é usada para potência nominal total em cargas de 16 ohms. A posição Lo-Z deve ser selecionada para potência total em cargas de 2 ou 4 ohms ou para limitar a saída máxima em 16 ohms. Para 8 ohms; Veja a tabela abaixo.

A Série E também pode ser usada assimetricamente; ou seja, um canal fornece mais do que o (s) outro (s). Baixe o manual operacional para exemplos em

Sensibilidade e potência (todos os canais acionados igualmente) para diferentes impedâncias						
	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

* Se o modo "70 V" for usado

GPIO - GPIO permite o uso de relés externos para ligar e desligar. Consulte o Manual de operação para obter informações sobre os recursos do GPIO.

Entradas de áudio

As entradas de áudio são balanceadas eletronicamente e usam conectores tipo Phoenix de três pólos. Siga as etiquetas +, - e aterramento ao fazer as conexões.

Saídas de alto-falante

As saídas de alto-falante usam conectores do tipo bloco removíveis. A classificação máxima de corrente do conector é de 41 Arms (excedendo a capacidade do amplificador). Podem ser acomodados cabos de até 4 m2 (12 AWG). Observe a polaridade para evitar a perda de cancelamento de baixa frequência.

Nota: O módulo amplificador de um canal é baseado em uma topologia inerentemente conectada. NÃO CONECTE NENHUM TERMINAL AO TERRA.

Introduzione

Le informazioni contenute in questa Guida rapida sono sufficienti per una corretta installazione degli amplificatori E Series e per la configurazione delle impostazioni nelle applicazioni tipiche. Fare riferimento al Manuale operativo completo per informazioni dettagliate su manutenzione, requisiti di raffreddamento, garanzia e configurazione per installazioni complesse.

Disimballaggio e controlli visivi

Ogni amplificatore Lab Gruppen viene accuratamente testato e ispezionato prima di lasciare la fabbrica e dovrebbe arrivare in perfette condizioni. Se si riscontrano danni, si prega di avvisare immediatamente il corriere. Conservare i materiali di imballaggio per l'ispezione del corriere e per eventuali spedizioni future.

Installazione

Gli amplificatori a 2 canali sono profondi 276 mm (10,9 pollici) e il loro peso è di circa 4,2 kg (9,2 libbre) a seconda del modello.

Gli amplificatori a 4 canali sono profondi 382 mm e 15,0 pollici e il loro peso è di circa 6,6 kg (14,4 libbre) a seconda del modello.

Per il raffreddamento è necessario un flusso d'aria libero dalla parte anteriore a quella posteriore. Non devono essere montate porte o coperture né davanti né dietro gli amplificatori.

Gli amplificatori possono essere impilati direttamente uno sopra l'altro senza spaziatura, sebbene una certa spaziatura possa consentire un'installazione più comoda del cablaggio posteriore.

AVVERTENZA: fare riferimento alle informazioni sulla parte esterna dell'involucro inferiore per informazioni elettriche e di sicurezza prima di installare o utilizzare il dispositivo.

Raffreddamento

I dispositivi della serie E utilizzano un sistema di raffreddamento ad aria forzata con flusso d'aria dalla parte anteriore a quella posteriore, consentendo elevati livelli di potenza continua senza problemi termici. Assicurarsi che ci sia spazio sufficiente davanti e dietro gli amplificatori per consentire il flusso d'aria. Fare riferimento al manuale operativo completo per il valore di dissipazione termica quando si installa un numero elevato di amplificatori in ambienti climatizzati.

NOTA: Montare spazi vuoti pieni (non di ventilazione) negli spazi del rack inutilizzati per garantire un'efficace circolazione dell'aria. Lasciare spazi vuoti tra gli elementi dell'apparecchiatura riduce l'efficacia del raffreddamento ad aria forzata.

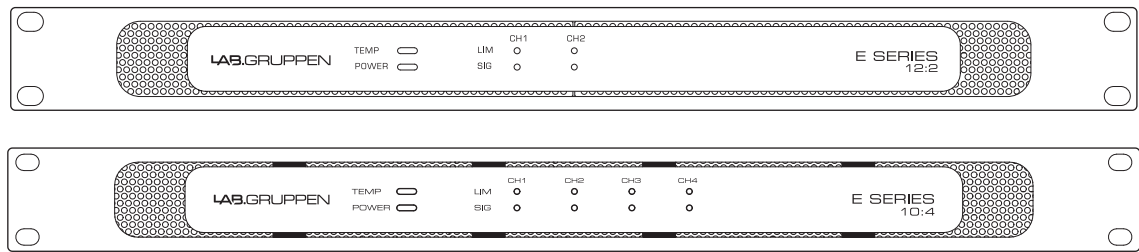
Tensione di esercizio

Tutti gli amplificatori della serie E hanno un alimentatore universale che funziona su rete da 100 – 240 V a 50 o 60 Hz. La presa IEC sul pannello posteriore accetta il cavo IEC in dotazione che termina con un connettore appropriato per il paese di vendita. Quando l'alimentazione CA è collegata, l'amplificatore va in standby (indicazione ambra sui LED di alimentazione). Si accenderà se viene premuto il pulsante di accensione (o se il segnale viene fornito a uno degli ingressi o se il GPI è chiuso). Il LED di alimentazione è verde per l'indicazione "on".

Messa a terra

Per motivi di sicurezza, non scollegare mai il pin di terra (massa) dal cavo di alimentazione CA. Utilizzare connessioni di ingresso bilanciate per evitare ronzii e interferenze. La massa del segnale è flottante tramite un resistore al telaio e quindi la messa a terra è automatica.

Pannello frontale



Il pannello frontale presenta i seguenti indicatori di stato dell’amplificatore:

POWER – Il LED bicolore indica standby (ambra) e acceso (verde).

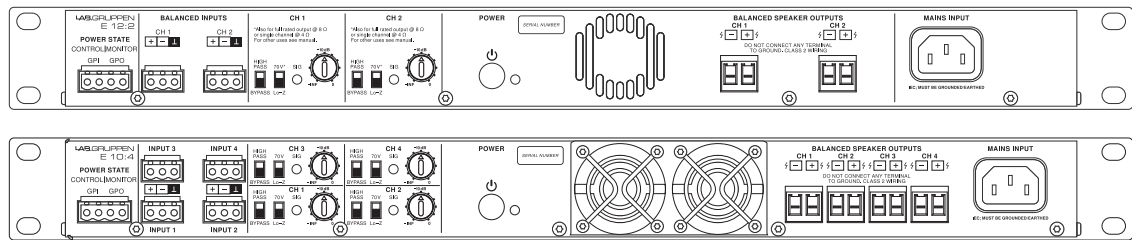
TEMP (temperatura) – Il giallo lampeggiante indica una temperatura eccessiva nell’alimentatore (PSU) o negli stadi di uscita. Quando la temperatura supera la soglia di pericolo, il LED diventa giallo fisso e l’amplificatore si silenzia.

SIG (segnale di ingresso presente) - Indicazione verde quando il segnale di ingresso supera la soglia di presenza del segnale.

LIM (limite) – Si illumina quando l’amplificatore limita il segnale. La limitazione è attiva quando il canale:

- Raggiunge la soglia limite di tensione selezionata (come determinato dal modello e dalla posizione dell’interruttore Rail Sensing Limiter (RSL))
- La tensione del binario scende al di sotto della soglia selezionata
- Potenza di corrente massima raggiunta
- La tensione di rete non è in grado di mantenere la tensione del binario

Pannello posteriore



Nota importante sull’accensione/spengimento automatico – tutti gli amplificatori della serie E includono uno schema di accensione/spengimento automatico (APD). Come spedito (impostazione di fabbrica), l’amplificatore andrà in modalità standby a basso consumo quando non è presente alcun segnale per 20 minuti. Tornerà alla modalità di accensione quando il segnale supera la soglia del segnale presente. Per informazioni sulla calibrazione della soglia di presenza del segnale, fare riferimento al Manuale operativo.

Pulsante di accensione e indicazione – se premuto momentaneamente, commuta lo stato di alimentazione tra standby e acceso. L’indicatore mostra l’ambra quando entra in standby, l’ambra se viene forzato in standby premendo la manopola di accensione e il verde per l’accensione.

Attenuatori – L’intervallo va da 0 dB a -infinito; verticale è -10 dB. La sensibilità dell’amplificatore è di 4 dBu con attenuatore a 0 dB e 14 dBu a -10 dB.

SIG – Si illumina in verde quando il segnale in ingresso supera la soglia del segnale presente (SPT). Per la regolazione del valore SPT, fare riferimento al manuale operativo completo.

High-pass/Full-range – Seleziona il filtro flat o high-pass a 50 Hz.

70V / Lo-Z – La posizione 70V dovrebbe essere selezionata per i sistemi a tensione costante. È possibile pilotare altoparlanti da 100 V, ma la potenza sarà la metà della presa selezionata. La posizione 70V viene utilizzata anche per la piena potenza nominale in carichi da 16 ohm. La posizione Lo-Z dovrebbe essere selezionata per la massima potenza su carichi da 2 o 4 ohm o per limitare l’uscita massima a 16 ohm. Per 8 ohm; vedi tabella sotto.

La Serie E può essere utilizzata anche in modo asimmetrico; cioè un canale offre più degli altri. Si prega di scaricare il manuale operativo per esempi su

Sensibilità e potenza (tutti i canali pilotati allo stesso modo) per diverse impedenze

	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

*Se viene utilizzata la modalità “70 V”

GPIO – GPIO consente l’uso di relè esterni per l’accensione e lo spegnimento. Vedere il Manuale Operativo per informazioni sulle strutture GPIO.

Ingressi audio

Gli ingressi audio sono bilanciati elettronicamente e utilizzano connettori di tipo Phoenix a tre poli. Seguire le etichette +, - e Ground quando si effettuano i collegamenti.

Uscite altoparlante

Le uscite degli altoparlanti utilizzano connettori di tipo a blocco rimovibili. La corrente nominale massima del connettore è 41 Arms (capacità superiore all’amplificatore). Possono essere alloggiati cavi fino a 4 m2 (12 AWG). Rispettare la polarità per evitare perdite di cancellazione a bassa frequenza.

Nota: il modulo amplificatore di un canale si basa su una topologia intrinsecamente a ponte. NON COLLEGARE A TERRA ALCUN TERMINALE.

Gevoeligheid en vermogen (alle kanalen gelijk aangestuurd) voor verschillende impedanties						
	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

*Als de "70 V"-modus wordt gebruikt

GPIO – GPIO maakt het gebruik van externe relais mogelijk voor in- en uitschakelen. Zie de Bedieningshandleiding voor informatie over GPIO-faciliteiten.

Audio-ingangen

Audio-ingangen zijn elektronisch gebalanceerd en gebruiken driepolige Phoenix-type connectoren. Volg de +, - en Ground-labels bij het maken van verbindingen.

Luidsprekeruitgangen

Luidsprekeruitgangen gebruiken afneembare blokconnectoren. Maximale stroomsterkte van de connector is 41 Arms (overschrijding van de capaciteit van de versterker). Kabels tot 4 m2 (12 AWG) kunnen worden verwerkt. Observeer de polariteit om verlies van annulering bij lage frequenties te voorkomen.

Opmerking: de versterkermodule van een kanaal is gebaseerd op een inherent gebrugde topologie. SLUIT GEEN ENKELE TERMINAL AAN MET DE GROND.

Introductie

Informationen in denna snabbstartsguide är tillräcklig för korrekt installation av E-seriens förstärkare och för konfigurering av inställningar i typiska applikationer. Se hela användarhandboken för detaljerad information om underhåll, kylkrav, garanti och konfiguration för komplexa installationer.

Uppackning och visuella kontroller

Varje Lab-grupps förstärkare testas och inspekteras noggrant innan de lämnar fabriken och ska komma i perfekt skick. Om någon skada upptäcks, vänligen meddela transportföretaget omedelbart. Spara förpackningsmaterialet för transportörens inspektion och för eventuell framtida frakt.

Installation

2-kanalsförstärkarna är 276 mm (10,9 tum) djupa och deras vikt är cirka 4,2 kg (9,2 pund) beroende på modell.

De 4-kanaliga förstärkarna är 382 mm 15,0 tum djupa och deras vikt är cirka 6,6 kg (14,4 kg) beroende på modell.

Fritt luftflöde framifrån och bak krävs för kylning. Inga dörrar eller lock får monteras varken framför eller bakom förstärkarna.

Förstärkare kan staplas direkt ovanpå varandra utan avstånd, även om vissa avstånd kan möjliggöra en bekvämare installation av bakre kablar.

VARNING: Se informationen på utsidan av bottenhöljet för elektrisk och säkerhetsinformation innan du installerar eller använder enheten.

Kyl

E-serie enheter använder ett tvångsluftkylsystem med luftflöde framifrån och bak, vilket möjliggör höga kontinuerliga effektnivåer utan termiska problem. Se till att det finns tillräckligt med utrymme framför och bakom förstärkarna för att möjliggöra avgiftsflöde. Se hela bruksanvisningen för värmeavledningsvärde vid installation av ett stort antal förstärkare i luftkonditionerade utrymmen.

OBS: Montera fasta ämnen (inte ventilationsämnen) på oanvända rackutrymmen för att säkerställa effektiv luftcirkulation. Att lämna mellanrum mellan utrustningen försämrar effektiviteten i kylning med fokuserad luft.

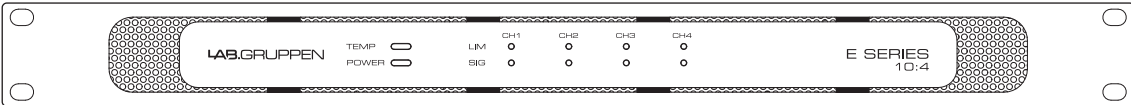
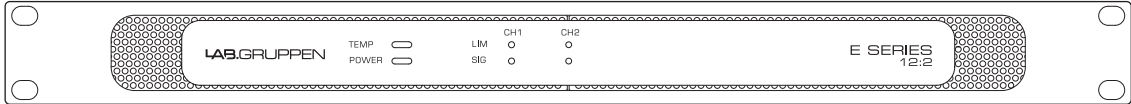
Driftspänning

Alla förstärkare i E-serien har en universell strömförsörjning som arbetar på nätet från 100 - 240 V vid 50 eller 60 Hz. IEC-uttaget på bakpanelen accepterar den medföljande IEC-sladden som slutar i en kontakt som är lämplig för försäljningslandet. När nätström är ansluten går förstärkaren i beredskapsläge (gul indikering på strömlampor). Den fortsätter om du trycker på strömbrytaren (eller om signalen matas till antingen ingången eller om GPI är stängd). Strömlampan lyser grönt för "på" -indikering.

Grundstötning

Av säkerhetsskäl ska du aldrig koppla bort jordstiftet (jord) på nätkabeln. Använd balanserade ingånganslutningar för att undvika brum och störningar. Signaljorden flyter via ett motstånd till chassit och därför är jordning automatisk.

Front panel



På frontpanelen visas följande förstärkarstatusindikatorer:

POWER – LED i två färger indikerar standby (gul) och på (grön).

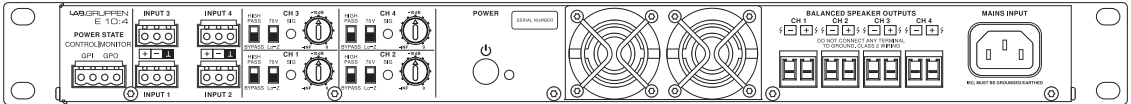
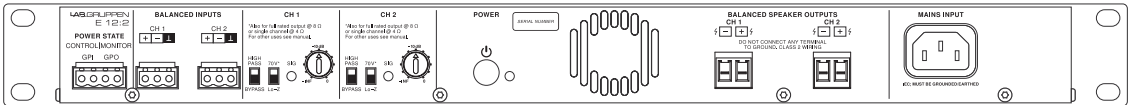
TEMP (temperatur) – Blinkande gult indikerar för hög temperatur i nätaggregatet (PSU) eller utgångssteg (er). När temperaturen överskrider faroträskeln lyser lysdioden stadigt gult och förstärkaren tystnar.

SIG (ingångssignal närvarande) – Grön indikering när ingångssignalen överskrider tröskeln för nuvarande signal.

LIM (limit) – Tänds när förstärkaren begränsar signalen. Begränsning aktiveras när kanalen:

- Nå den valda spänningsgränsen (som bestäms av modell och position för Rail Sensing Limiter (RSL) -omkopplaren)
- Järnvägsspänning sjunker under den valda tröskeln
- Maximal strömutgång uppnådd
- Nätspanningen kan inte hålla järnvägsspänningen

Bakre panel



Viktig anmärkning om automatisk avstängning / avstängning – Alla förstärkare i E-serien inkluderar ett schema för automatisk avstängning / på (APD). Som levereras (fabriksinställning) går förstärkaren till standby-läge med låg effekt när ingen signal finns på 20 minuter. Det återgår till påslagningsläge när signalen överstiger tröskeln för närvarande signal. För information om kalibrering av signalens nuvarande tröskel, se bruksanvisningen.

Strömknapp och indikering – När du trycker på den en kort stund växlar du strömtillståndet mellan standby och på. Indikatorn visar bärnstensfärg för när den går i beredskapsläge, bärnsten om den tvingas till beredskap genom att trycka på strömbrytaren och grön för på.

Dämpare – Räckvidden är 0 dB till - oändlighet; vertikalt är -10 dB. Förstärkarkänsligheten är 4 dBu med dämpare vid 0 dB och 14 dBu vid -10 dB.

SIG – Lyser grönt när ingångssignalen är högre än signal närvarande tröskel (SPT). För justering av SPT-värde, se hela användarhandboken.

High-pass / Full-range – Väljer platt- eller high-pass filter vid 50 Hz.

70V / Lo-Z – 70V-läget ska väljas för system med konstant spänning. 100V-högtalare kan köras, men effekten är hälften av den valda kranen. 70V-positionen används också för full effekt i 16 ohm-belastningar. Lo-Z-läget ska väljas för full effekt till 2 eller 4 ohm-belastningar, eller för att begränsa maximal effekt till 16 ohm. För 8 ohm; se tabellen nedan.

E-serien kan också användas asymmetriskt; dvs en kanal levererar mer än den / de andra. Ladda ner bruksanvisningen för exempel på

Känslighet och kraft (alla kanaler drivs lika) för olika impedanser

	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

*Om “70 V” -läget används

GPIO - GPIO tillåter användning av externa reläer för att slå på och av. Se bruksanvisningen för information om GPIO-anläggningar.

Ljudingångar

Ljudingångarna är elektroniskt balanserade och använder trepoliga Phoenix-kontakter. Följ +, - och marketiketterna när du gör anslutningar.

Högtalarutgångar

Högtalarutgångar använder avtagbara kontakter av blocktyp. Maximal kontaktström är 41 Arms (överstiger förstärkarens kapacitet). Kablar upp till 4 m2 (12 AWG) kan rymmas. Observera polariteten för att undvika förlust av lågfrekventa avbokningar.

Obs! En kanals förstärkarmodul bygger på en inneboende överbryggad topologi. ANSLUTA INGEN TERMINAL TILL JORDEN.

Wprowadzenie

Informacje zawarte w niniejszej skróconej instrukcji obsługi są wystarczające do prawidłowej instalacji wzmacniaczy E Series oraz konfiguracji ustawień w typowych zastosowaniach. Proszę zapoznać się z pełną instrukcją obsługi, aby uzyskać szczegółowe informacje na temat konserwacji, wymagań dotyczących chłodzenia, gwarancji i konfiguracji złożonych instalacji.

Rozpakowanie i kontrole wizualne

Każdy wzmacniacz Lab Gruppen jest dokładnie testowany i sprawdzany przed opuszczeniem fabryki i powinien dotrzeć w idealnym stanie. W przypadku wykrycia jakichkolwiek uszkodzeń należy natychmiast powiadomić przewoźnika. Zachowaj materiały opakowaniowe do kontroli przewoźnika i do przyszłej wysyłki.

Instalacja

Wzmacniacze 2-kanalowe mają głębokość 276 mm (10,9 cala), a ich waga wynosi około 4,2 kg (9,2 funta) w zależności od modelu.

Wzmacniacze 4-kanalowe mają głębokość 382 mm 15,0 cali, a ich waga wynosi około 6,6 kg (14,4 funta) w zależności od modelu.

Do chłodzenia wymagany jest swobodny przepływ powietrza od przodu do tyłu. Nie należy montować drzwi ani osłon ani przed, ani za wzmacniaczami.

Wzmacniacze mogą być układane jeden na drugim bez odstępów, chociaż pewne odstępy mogą umożliwić wygodniejszą instalację tylnego okablowania.

OSTRZEŻENIE: Przed instalacją lub obsługą urządzenia należy zapoznać się z informacjami na zewnątrz dolnej obudowy, aby uzyskać informacje dotyczące zasilania i bezpieczeństwa.

Chłodzenie

Urządzenia z serii E wykorzystują system chłodzenia z wymuszonym obiegiem powietrza z przepływem powietrza od przodu do tyłu, co zapewnia wysoki poziom ciągłej mocy bez problemów termicznych. Upewnij się, że przed i za wzmacniaczami jest wystarczająco dużo miejsca, aby umożliwić swobodny przepływ powietrza. W przypadku instalacji dużej liczby wzmacniaczy w klimatyzowanych pomieszczeniach należy zapoznać się z pełną instrukcją obsługi w celu uzyskania wartości rozpraszania ciepła.

UWAGA: Do niewykorzystanych przestrzeni w szafie należy dopasowywać pełne zaślepki (nie zaślepki wentylacyjne), aby zapewnić skuteczną cyrkulację powietrza. Pozostawianie przerw pomiędzy elementami wyposażenia obniża skuteczność chłodzenia ognioodpornym powietrzem.

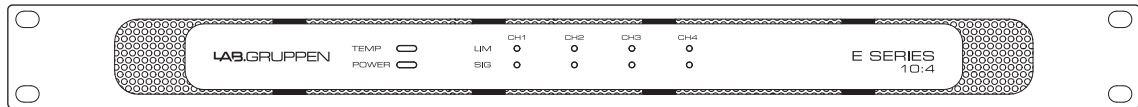
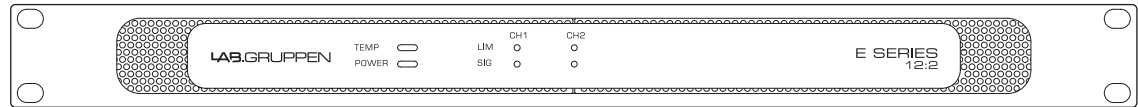
Napięcie robocze

Wszystkie wzmacniacze serii E mają uniwersalny zasilacz, który działa na sieciach od 100 – 240 V przy 50 lub 60 Hz. Gniazdo IEC na tylnym panelu akceptuje dostarczony przewód IEC zakończony złączem odpowiednim dla kraju sprzedaży. Po podłączeniu zasilania AC wzmacniacz przechodzi w stan czuwania (bursztynowe wskazanie na diodach LED zasilania). Włączy się, jeśli zostanie naciśnięty przycisk zasilania (lub jeśli sygnał jest dostarczany do jednego z wejść lub jeśli GPI jest zamknięte). Dioda LED zasilania świeci na zielono, sygnalizując „włączony”.

Grunt

Ze względów bezpieczeństwa nigdy nie odłączaj styku uziemienia (masy) na przewodzie zasilającym AC. Użyj zbalansowanych połączeń wejściowych, aby uniknąć przydźwięku i zakłóceń. Masa sygnału płynie przez rezystor do obudowy, dlatego uziemienie jest automatyczne.

Przedni panel



Na panelu przednim prezentowane są następujące wskaźniki stanu wzmacniacza:

POWER – Dwukolorowa dioda LED wskazuje stan gotowości (bursztynowy) i włączony (zielony).

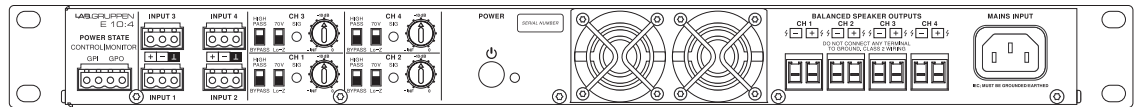
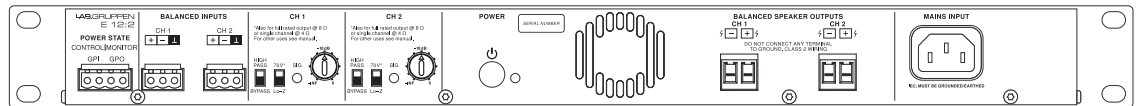
TEMP (temperatura) – Miganie na żółto wskazuje nadmierną temperaturę w zasilaczu (PSU) lub stopniach wyjściowych. Gdy temperatura przekroczy próg zagrożenia, dioda LED świeci ciągłym żółtym światłem, a wzmacniacz wycisza się.

SIG (obecny sygnał wejściowy) – Zielone wskazanie, gdy sygnał wejściowy przekracza próg obecności sygnału.

LIM (limit) – świeci, gdy wzmacniacz ogranicza sygnał. Ograniczenie jest włączone, gdy kanał:

- Osiąga wybrany próg limitu napięcia (określony przez model i pozycję przełącznika Rail Sensing Limiter (RSL))
- Spadki napięcia szyny poniżej wybranego progu
- Osiągnięto maksymalny prąd wyjściowy
- Napięcie sieciowe nie może utrzymać napięcia szyny

Tylny panel



Ważna uwaga dotycząca automatycznego włączania/wyłączania – wszystkie wzmacniacze serii E są wyposażone w schemat automatycznego wyłączania/włączania (APD). W momencie dostawy (domyślne ustawienie fabryczne) wzmacniacz przejdzie w tryb czuwania przy niskim poborze mocy, gdy przez 20 minut nie będzie sygnału. Powróci do trybu włączenia, gdy sygnał przekroczy obecny próg sygnału. Informacje na temat kalibracji progu obecnego sygnału znajdują się w instrukcji obsługi.

Przycisk i wskaźnik zasilania – po krótkim naciśnięciu przełącza stan zasilania między stanem gotowości a włączonym. Wskaźnik pokazuje kolor bursztynowy, gdy przechodzi w tryb gotowości, bursztynowy, gdy przechodzi w tryb gotowości przez naciśnięcie pokrętki zasilania, a zielony oznacza włączenie.

Tłumiki – Zakres od 0 dB do -nieskończoności; w pionie wynosi -10 dB. Czułość wzmacniacza wynosi 4 dBu z tłumikiem przy 0 dB i 14 dBu przy -10 dB.

SIG – świeci na zielono, gdy sygnał wejściowy przekracza próg sygnału obecności (SPT). Aby dostosować wartość SPT, zapoznaj się z pełną instrukcją obsługi.

High-pass / Full-range – Wybiera filtr płaski lub górnoprzepustowy przy 50 Hz.

70V / Lo-Z – Pozycję 70V należy wybrać dla systemów stałonapięciowych. Głośniki 100V możnaysterować, ale moc będzie równa połowie wybranego odczepu. Pozycją 70 V jest również używana dla pełnej mocy znamionowej przy obciążeniu 16 omów. Pozycję Lo-Z należy wybrać dla pełnej mocy przy obciążeniu 2 lub 4 omów lub w celu ograniczenia maksymalnej mocy do 16 omów. Dla 8 omów; Zobacz tabelę poniżej.

Seria E może być również używana asymetrycznie; tzn. jeden kanał dostarcza więcej niż drugi(e). Proszę pobrać instrukcję obsługi z przykładami na

Czułość i moc (wszystkie kanały sterowane jednakowo) dla różnych impedancji						
	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

*Jeśli używany jest tryb „70 V”

GPIO – GPIO umożliwia korzystanie z zewnętrznych przełączników do włączania i wyłączania zasilania. Zobacz instrukcję obsługi, aby uzyskać informacje o funkcjach GPIO.

Wejścia audio

Wejścia audio są zbalansowane elektronicznie i wykorzystują trójbiegunowe złącza typu Phoenix. Wykonując połączenia, postępuj zgodnie z oznaczeniami +, - i Ground.

Wyjścia głośnikowe

Wyjścia głośnikowe wykorzystują odłączane złącza blokowe. Maksymalny prąd znamionowy złącza wynosi 41 Arms (przekroczenie wydajności wzmacniacza). Można zastosować kable o powierzchni do 4 m2 (12 AWG). Zwróć uwagę na polaryzację, aby uniknąć utraty niskich częstotliwości.

Uwaga: Moduł wzmacniacza kanału jest oparty na topologii z natury zmostkowanej. NIE PODŁĄCZAJ ŻADNEGO TERMINAŁA DO UZIEMIENIA.

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。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やカバーを取り付けしないでください。

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ー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。

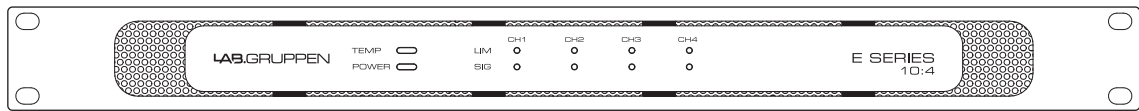
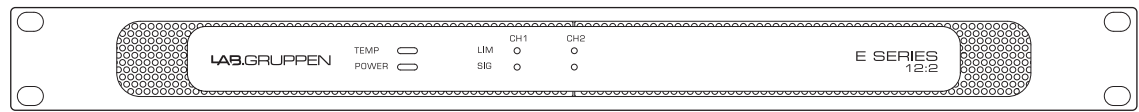
動作電圧

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。

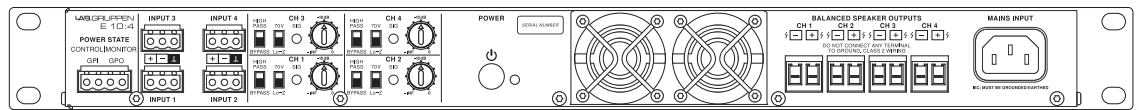
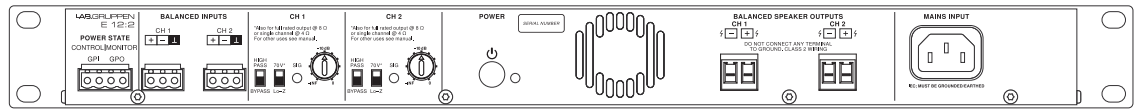
TEMP（温度）–黄色の点滅は、電源装置（PSU）または出力ステージの温度が高すぎることを示します。温度が危険しきい値を超えると、LED は黄色に点灯し、アンプはミュートになります。

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。

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」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。

介绍

本快速入门指南中包含的信息足以正确安装 E 系列放大器, 以及配置典型应用中的设置。有关复杂安装的维护、冷却要求、保修和配置的详细信息, 请参阅完整的操作手册。

开箱和目视检查

每个 Lab Gruppen 放大器在出厂前都经过仔细测试和检查, 并应完好无损地到达。如果发现任何损坏, 请立即通知承运商。保存包装材料以供承运人检查和以后运输。

安装

2 通道放大器深 276 毫米 (10.9 英寸), 重量约为 4.2 千克 (9.2 磅), 具体取决于型号。

4 通道放大器深 382 毫米 (15.0 英寸), 重量约为 6.6 千克 (14.4 磅), 具体取决于型号。

冷却需要从前到后的自由气流。在放大器的前面或后面都不应安装门或盖。

放大器可以直接堆叠在彼此的顶部而没有间距, 尽管一些间距可以使后部电缆的安装更方便。

警告: 在安装或操作设备之前, 请参阅底部外壳外部的信息以了解电气和安全信息。

冷却

E 系列设备使用强制空气冷却系统, 气流从前到后, 允许高连续功率水平而不会出现热问题。确保放大器前后有足够的空间以允许空气流动。在空调空间中安装大量放大器时, 请参阅完整的操作手册以了解散热值。

注意: 在未使用的机架空间安装实心挡片 (不是通风挡片) 以确保有效的空气流通。在设备之间留下间隙会降低集中空气冷却的效率。

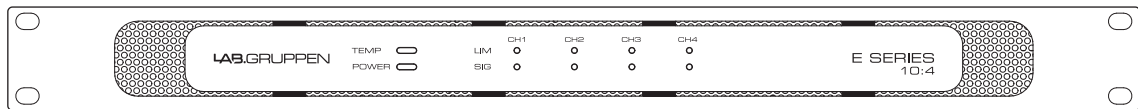
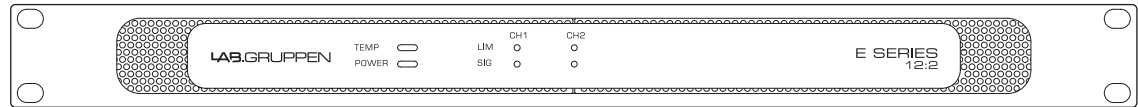
工作电压

所有 E 系列放大器都有一个通用电源, 可在 50 或 60 Hz 的 100 – 240 V 电源上运行。后面板上的 IEC 插座接受随附的 IEC 线, 该线端接适用于销售国家/地区的连接器。连接交流电源后, 放大器进入待机状态 (电源 LED 上显示琥珀色)。如果按下电源按钮 (或者如果信号提供给任一输入或 GPI 关闭), 它将继续。电源 LED 显示绿色表示“开启”指示。

接地

出于安全原因, 切勿断开交流电源线上的接地引脚。使用平衡输入连接以避免嗡嗡声和干扰。信号地通过一个电阻浮动到底盘上, 因此接地是自动的。

前面板



前面板显示以下放大器状态指示灯:

POWER – 双色 LED 指示待机 (琥珀色) 和开启 (绿色)。

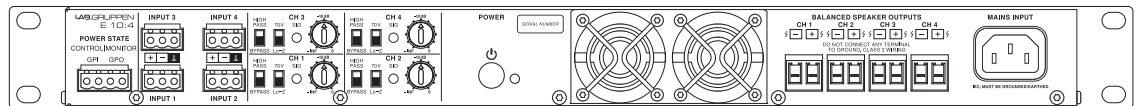
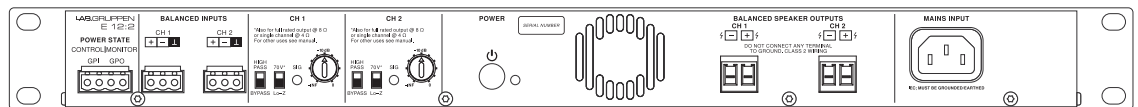
TEMP (温度) – 黄色闪烁表示电源单元 (PSU) 或输出级温度过高。当温度超过危险阈值时, LED 显示稳定的黄色并且放大器静音。

SIG (输入信号存在) – 当输入信号超过信号存在阈值时绿色指示。

LIM (限制) – 当放大器限制信号时亮起。当通道:

- 达到选定的电压限制阈值 (由轨道感应限制器 (RSL) 开关的型号和位置决定)
- 轨电压下降到所选阈值以下
- 达到最大电流输出
- 市电电压无法维持干线电压

后面板



关于自动开机/关机的重要说明 – 所有 E 系列放大器都包含自动关机/开机 (APD) 方案。出厂时 (出厂默认设置), 当 20 分钟没有信号时, 放大器将进入低功耗待机模式。当信号超过信号存在阈值时, 它将返回开机模式。有关校准信号存在阈值的信息, 请参阅操作手册。

电源按钮和指示 – 短按时, 可在待机和开启之间切换电源状态。指示灯在进入待机状态时呈琥珀色, 按下电源旋钮强制进入待机时呈琥珀色, 绿色表示开启。

衰减器 – 范围为 0 dB 至 –无穷大;垂直为 –10 dB。放大器灵敏度为 4 dBu, 衰减器为 0 dB, 14 dBu 为 –10 dB。

SIG – 当输入信号高于信号存在阈值 (SPT) 时呈绿色亮起。有关值的调整, 请参阅完整的操作手册。

高通/全范围 – 选择 50 Hz 的平坦或高通滤波器。

70V/Lo–Z – 恒压系统应选择 70 V 位置。可以驱动 100 V 的喇叭, 但功率会是所选抽头的一半。70 V 位置也用于将全额定功率输入 16 欧姆负载。应选择 Lo–Z 位置以将全功率输入 2 或 4 欧姆负载, 或将最大输出限制为 16 欧姆。对于 8 欧姆; 见下表。

E 系列也可以不对称使用; 即一个渠道比其他渠道提供更多。请在以下位置下载操作手册以获取示例

不同阻抗的灵敏度和功率 (所有通道均等驱动)						
	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

*如果使用 “70 V” 模式

GPIO – GPIO 允许使用外部继电器打开和关闭电源。有关 GPIO 设施的信息, 请参阅操作手册。

音频输入

音频输入是电子平衡的, 并使用三极凤凰型连接器。进行连接时, 请遵循 +、- 和接地标签。

扬声器输出

扬声器输出使用可拆卸的块型连接器。最大连接器额定电流为 41 Arms (超出放大器的容量)。最多可容纳 4 m2 (12 AWG) 的电缆。观察极性以避免低频抵消损失。

注意: 通道的放大器模块基于固有的桥接拓扑。请勿将任何终端接地。

Specifications

	E 12:2	E 8:2	E 4:2	E 2:2	E 10:4	E 5:4
General						
Number of powered channels	2	2	2	2	4	4
Total output all channels driven	1200 W	800 W	400 W	200 W	1000 W	500 W
Max output voltage per channel	100 Vp / 70 Vrms	100 Vp / 70 Vrms	100 Vp / 70 Vrms	100 Vp / 70 Vrms	100 Vp / 70 Vrms	100 Vp / 70 Vrms
Max output current per channel	18 Arms	16 Arms	11 Arms	7.7 Arms	14 Arms	10 Arms
Asymmetric load operation	Units are capable of delivering extra power to one channel while sending significantly less to the other					
Maximum Output Power (all ch. driven)						
2 Ω (Lo-Z mode)*	600 W	400 W	200 W	N/R	N/R	N/R
4 Ω (Lo-Z mode)	600 W	400 W	200 W	100 W	250 W	125 W
8 Ω (Lo-Z / Hi-Z mode)	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 mode)	150 / 310 W	100 / 290 W	50 / 200 W	50 / 100 W	125 / 250 W	63 / 125 W
70 V (Hi-Z mode)	600 W	400 W	200 W	100 W	250 W	125 W
100 V (Hi-Z mode)	600 W into 100 V load tapped @ 1200 W	400 W into 100 V load tapped @ 800 W	200 W into 100 V load tapped @ 400 W	100 W into 100 V load tapped @ 200 W	250 W into 100 V load tapped @ 500 W	125 W into 100 V load tapped @ 250 W
Maximum Output Power (single ch. max)						
2 Ω (Lo-Z mode)*	600 W	600 W	350 W	N/R	N/R	N/R
4 Ω (Lo-Z / Hi-Z mode)	600 W	400 W	200 W	150 W	500/750W	250/400 W
8 Ω (Lo-Z / Hi-Z mode)	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 mode)	150/310 W	100/310 W	50/310 W	50/150 W	125/312 W	63/310 W
70 V (Hi-Z mode)	1200 W	800 W	400 W	150 W	750 W	500 W
100 V (Hi-Z mode)	1200 W into 100 V load tapped @ 2400 W	800 W into 100 V load tapped @ 1600 W	400 W into 100 V load tapped @ 800 W	150 W into 100 V load tapped @ 300 W	750 W into 100 V load tapped @ 1500 W	500 W into 100 V load tapped @ 1000 W
Performance						
THD (20 Hz - 20 kHz @ 1 W into 8 Ω)	<0.1%	<0.1%	<0.1%	<0.1%	<0.1%	<0.1%
THD @ 1 kHz, 1 dB below clipping	<0.05%	<0.05%	<0.05%	<0.05%	<0.05%	<0.05%
Signal-to-noise ratio	>112 dBA	>112 dBA	>112 dBA	>112 dBA	>112 dBA	>112 dBA
Channel separation (crosstalk) @ 1 kHz	>70 dB	>70 dB	>70 dB	>70 dB	>70 dB	>70 dB
Frequency response	2 Hz - 40 kHz	2 Hz - 40 kHz	2 Hz - 40 kHz	2 Hz - 40 kHz	2 Hz - 40 kHz	2 Hz - 40 kHz
Input impedance	20 kΩ	20 kΩ	20 kΩ	20 kΩ	20 kΩ	20 kΩ
Input common mode rejection, CMR	50 dB	50 dB	50 dB	50 dB	50 dB	50 dB
Output impedance	25 mΩ	25 mΩ	25 mΩ	25 mΩ	25 mΩ	25 mΩ
Gain, Sensitivity and Limiters						
Limit and gain switch (per channel)	2 pos: Lo-Z and Hi-Z	2 pos: Lo-Z and Hi-Z	2 pos: Lo-Z and Hi-Z	2 pos: Lo-Z and Hi-Z	2 pos: Lo-Z and Hi-Z	2 pos: Lo-Z and Hi-Z
VPL for Hi-Z mode	100 V	100 V	100 V	100 V	100 V	100 V
VPL for Lo-Z mode	69.3 V	56.6 V	40 V	40 V	63.2 V	44.7 V
Sensitivity for 70 V out in Hi-Z mode	4 dBu	4 dBu	4 dBu	4 dBu	4 dBu	4 dBu
Sensitivity for full power into 4/8/16 Ω in Lo-Z mode	4 dBu	4 dBu	4 dBu	4 dBu	4 dBu	4 dBu
Gain in Hi-Z mode	35.2 dBu	35.2 dBu	35.2 dBu	35.2 dBu	35.2 dBu	35.2 dBu
Gain in Lo-Z mode	32.0 dB	30.3 dB	27.2 dB	27.2 dB	31.2 dB	28.2 dB
Level adjustment (per channel)	Rear panel potentiometer, detented from -∞ to 0 dB					

	E 12:2	E 8:2	E 4:2	E 2:2	E 10:4	E 5:4
Connectors and Switches						
Input connectors (per ch.)	3-pin detachable screw terminals, electronically balanced					
Output connectors (per ch.)	2-pin detachable screw terminals					
High pass filter	Fixed at 35 Hz, switchable per channel				Fixed at 50 Hz, switchable per channel	
Power control	Can be used to go between standby and ON, unit will also enter standby automatically after 20 min of inactivity and resume when signal is present					
GPI (power control input)	Contact closure type, 2-pin detachable screw terminal, controls the power state					
GPO (power state output)	Contact closure type, 2-pin detachable screw terminal, for external monitoring of the power state					
Cooling	Single fan, front to rear airflow, no filter required, temperature controlled speed				Two fans, front to rear airflow, temperature controlled speed	
Power						
Nominal voltage	100 - 240 VAC	100 - 240 VAC	100 - 240 VAC	100 - 240 VAC	100 - 240 VAC	100 - 240 VAC
Operating voltage	70 - 265 VAC	70 - 265 VAC	70 - 265 VAC	70 - 265 VAC	85 - 265 VAC	85 - 265 VAC
Standby consumption	<1 W	<1 W	<1 W	<1 W	<1 W	<1 W
Mains connector	Standard IEC receptacle	Standard IEC receptacle	Standard IEC receptacle	Standard IEC receptacle	Standard IEC receptacle	Standard IEC receptacle
Physical						
Dimensions (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")
Weight	4.6 kg (10.1 lbs)	4.5 kg (9.9 lbs)	4.5 kg (9.9 lbs)	4.5 kg (9.9 lbs)	7.0 kg (15.4 lbs)	6.7 kg (14.8 lbs)
Finish	Dark grey aluminium front and black steel chassis					

*Mode defined by RSL swi.tch
All specifications are subject to change without notice

技术参数

	E 12:2	E 8:2	E 4:2	E 2:2	E 10:4	E 5:4
一般的						
数量有源频道	2	2	2	2	4	4
所有通道驱动的总输出	1200 W	800 W	400 W	200 W	1000 W	500 W
每通道最大输出电压	100 Vp / 70 Vrms	100 Vp / 70 Vrms	100 Vp / 70 Vrms	100 Vp / 70 Vrms	100 Vp / 70 Vrms	100 Vp / 70 Vrms
每通道最大输出电流不对称	18 Arms	16 Arms	11 Arms	7.7 Arms	14 Arms	10 Arms
负载操作	单元能够向一个通道提供额外的功率, 同时向另一个通道发送的功率要少得多					
最大输出功率 (全通道驱动)						
2 Ω (Lo–Z 模式)*	600 W	400 W	200 W	N/R	N/R	N/R
4 Ω (低阻抗模式)	600 W	400 W	200 W	100 W	250 W	125 W
8 Ω (低阻/高阻模式)	300 / 600 W	200 / 400 W	100 / 200 W	100 W / N/R	250 W / N/R	125 W / N/R
16 Ω (低阻/高阻模式)	150 / 310 W	100 / 290 W	50 / 200 W	50 / 100 W	125 / 250 W	63 / 125 W
70 V (高阻模式)	600 W	400 W	200 W	100 W	250 W	125 W
100 V (高阻模式)	600 W 到 100 V 负载分接 @ 1200 W	400 W 到 100 V 负载抽头 @ 800 W	200 W 到 100 V 负载抽头 @ 400 W	100 W 到 100 V 负载分 接 @ 200 W	250 W 到 100 V 负载抽头 @ 500 W	125 W 到 100 V 负载抽头 @ 250 W
最大输出功率 (单个通道最大)						
2 Ω (Lo–Z 模式)*	600 W	600 W	350 W	N/R	N/R	N/R
4 Ω (低阻/高阻模式)	600 W	400 W	200 W	150 W	500 / 750W	250 / 400 W
8 Ω (低阻/高阻模式)	300 / 600 W	200 / 600 W	100 / 350 W	100 W / N/R	250 / 625 W	125 / 500 W
16 Ω (低阻/高阻模式)	150 / 310 W	100 / 310 W	50 / 310 W	50 / 150 W	125 / 312 W	63 / 310 W
70 V (高阻模式)	1200 W	800 W	400 W	150 W	750 W	500 W
100 V (高阻模式)	1200 W 到 100 V 负载分接 @ 2400 W	800 W 到 100 V 负载抽头 @ 1600 W	400 W 到 100 V 负载抽头 @ 800 W	150 W 到 100 V 负载分接 @ 300 W	750 W 到 100 V 负载抽头 @ 1500 W	500 W 到 100 V 负载抽头 @ 1000 W
表现						
THD (20 Hz – 20 kHz @ 1 W 到 8 Ω)	<0.1%	<0.1%	<0.1%	<0.1%	<0.1%	<0.1%
THD @ 1 kHz, 低于 削波 1 dB	<0.05%	<0.05%	<0.05%	<0.05%	<0.05%	<0.05%
信噪比	>112 dBA	>112 dBA	>112 dBA	>112 dBA	>112 dBA	>112 dBA
通道分离 (串扰) @ 1 kHz	>70 dB	>70 dB	>70 dB	>70 dB	>70 dB	>70 dB
频率响应	2 Hz - 40 kHz	2 Hz - 40 kHz	2 Hz - 40 kHz	2 Hz - 40 kHz	2 Hz - 40 kHz	2 Hz - 40 kHz
输入阻抗	20 kΩ	20 kΩ	20 kΩ	20 kΩ	20 kΩ	20 kΩ
输入共模抑制, CMR	50 dB	50 dB	50 dB	50 dB	50 dB	50 dB
输出阻抗	25 mΩ	25 mΩ	25 mΩ	25 mΩ	25 mΩ	25 mΩ
增益、灵敏度和限制器						
限制和增益开关 (每通道)	2 位: Lo–Z 和 Hi–Z	2 位: Lo–Z 和 Hi–Z	2 位: Lo–Z 和 Hi–Z	2 位: Lo–Z 和 Hi–Z	2 位: Lo–Z 和 Hi–Z	2 位: Lo–Z 和 Hi–Z
用于 Hi–Z 模式的 VPL	100 V	100 V	100 V	100 V	100 V	100 V
Lo–Z 模式的 VPL	69.3 V	56.6 V	40 V	40 V	63.2 V	44.7 V
Hi–Z 模式下 70 V 输出的灵敏度	4 dBu	4 dBu	4 dBu	4 dBu	4 dBu	4 dBu
在 Lo–Z 模式下对 4/8/16 Ω 的全功率 灵敏度	4 dBu	4 dBu	4 dBu	4 dBu	4 dBu	4 dBu
Hi–Z 模式下的增益	35.2 dBu	35.2 dBu	35.2 dBu	35.2 dBu	35.2 dBu	35.2 dBu
Lo–Z 模式下的增益	32.0 dB	30.3 dB	27.2 dB	27.2 dB	31.2 dB	28.2 dB
电平调节 (每通道)	后面板电位器, 从 –∞ 到 0 dB 停顿					

E 12:2		E 8:2		E 4:2		E 2:2		E 10:4		E 5:4	
连接器和开关											
输入连接器 (每通道)		3 针可拆卸螺丝端子, 电子平衡									
输出连接器 (每通道)		2 针可拆卸螺丝端子									
高通滤波器		固定为 35 Hz, 每通道可切换						固定为 50 Hz, 每通道可切换			
功率控制		可用于在待机和开机之间切换, 设备也会在 20 分钟不活动后自动进入待机状态, 并在有信号时恢复									
GPI (电源控制输入)		触点闭合型, 2 针可拆卸螺丝端子, 控制电源状态									
GPO (电源状态输出)		触点闭合型, 2 针可拆卸螺钉端子, 用于电源状态的外部监控									
冷却		单风扇, 前后气流, 无需过滤器, 温控速度						两个风扇, 前后气流, 温控速度			
力量											
标称电压		100 - 240 VAC		100 - 240 VAC		100 - 240 VAC		100 - 240 VAC		100 - 240 VAC	
工作电压		70 - 265 VAC		70 - 265 VAC		70 - 265 VAC		70 - 265 VAC		85 - 265 VAC	
待机消耗		<1 W		<1 W		<1 W		<1 W		<1 W	
电源连接器		标准 IEC 插座		标准 IEC 插座		标准 IEC 插座		标准 IEC 插座		标准 IEC 插座	
身体的											
尺寸 (高 x 宽 x 深)		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")	
重量		4.6 kg (10.1 lbs)		4.5 kg (9.9 lbs)		4.5 kg (9.9 lbs)		4.5 kg (9.9 lbs)		7.0 kg (15.4 lbs)	
结束		深灰色 铝制正面和黑钢底盘									

*模式由 RSL 开关定义
所有规格如有更改, 恕不另行通知

Other important information

EN Important information

FR Informations importantes

PT Outras Informações Importantes

NL Belangrijke informatie

PL Ważna informacja

CN 其他的重要信息

EN

ES

FEDERAL COMMUNICATIONS COMMISSION COMPLIANCE INFORMATION

Lab Gruppen

E-SERIES

Responsible Party Name: **Music Tribe Commercial NV Inc.**

Address: **122 E. 42nd St.1,
8th Floor NY, NY 10168,
United States**

Email Address:

E-SERIES

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

This equipment complies with Part 15 of the FCC rules. Operation is subject to the following two conditions:

- (1) this device may not cause harmful interference, and
- (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Important information:

Changes or modifications to the equipment not expressly approved by Music Tribe can void the user's authority to use the equipment.



Hereby, Music Tribe declares that this product is in compliance with Directive 2014/35/EU, Directive 2014/30/EU, Directive 2011/65/EU and Amendment 2015/863/EU, Directive 2012/19/EU, Regulation 519/2012 REACH SVHC and Directive 1907/2006/EC.

EU Representative: Empower Tribe Innovations DE GmbH
Address: Otto-Brenner-Strasse 4a, 47877 Willich, Germany

UK Representative: Empower Tribe Innovations UK Ltd.
Address: 5 Brindley Road Old Trafford, Manchester, United Kingdom, M16 9UN



Correct disposal of this product: This symbol indicates that this product must not be disposed of with household waste, according to the WEEE Directive (2012/19/EU) and your national law. This product should be taken to a collection center licensed for the recycling of waste electrical and electronic equipment (EEE). The mishandling of this type of waste could have a possible negative impact on the environment and human health due to potentially hazardous substances that are generally associated with EEE. At the same

time, your cooperation in the correct disposal of this product will contribute to the efficient use of natural resources. For more information about where you can take your waste equipment for recycling, please contact your local city office, or your household waste collection service.

