

DEFINE
YOUR TONE



MACHT 402

SPECIALIZED GUITAR POWER AMP



USER'S MANUAL
BEDIENUNGSANLEITUNG
MANUEL D'UTILISATION
MANUAL DE USUARIO

EN PREVENTIVE MEASURES

1. Please read these instructions carefully.
2. Keep all information and instructions in a safe place.
3. Follow the instructions.
4. Observe all safety warnings. Never remove safety warnings or other information from the equipment.
5. Use the equipment only in the intended manner and for the intended purpose.
6. Use only sufficiently stable and compatible stands and/or mounts (for fixed installations). Make certain that wall mounts are properly installed and secured. Make certain that the equipment is installed securely and cannot fall down.
7. During installation, observe the applicable safety regulations for your country.
8. Never install and operate the equipment near radiators, heat registers, ovens or other sources of heat. Make certain that the equipment is always installed so that it is cooled sufficiently and cannot overheat.
9. Never place sources of ignition, e.g., burning candles, on the equipment.
10. Ventilation slits must not be blocked.
11. Do not use this equipment in the immediate vicinity of water (does not apply to special outdoor equipment - in this case, observe the special instructions noted below. Do not expose this equipment to flammable materials, fluids or gases. Avoid direct sunlight!
12. Make certain that dripping or splashed water cannot enter the equipment. Do not place containers filled with liquids, such as vases or drinking vessels, on the equipment.
13. Make certain that objects cannot fall into the device.
14. Use this equipment only with the accessories recommended and intended by the manufacturer.
15. Do not open or modify this equipment.
16. After connecting the equipment, check all cables in order to prevent damage or accidents, e.g., due to tripping hazards.
17. During transport, make certain that the equipment cannot fall down and possibly cause property damage and personal injuries.
18. If your equipment is no longer functioning properly, if fluids or objects have gotten inside the equipment or if it has been damaged in another way, switch it off immediately and unplug it from the mains outlet (if it is a powered device). This equipment may only be repaired by authorized, qualified personnel.
19. Clean the equipment using a dry cloth.
20. Comply with all applicable disposal laws in your country. During disposal of packaging, please separate plastic and paper/cardboard.
21. Plastic bags must be kept out of reach of children.

FOR EQUIPMENT THAT CONNECTS TO THE POWER MAINS

22. CAUTION: If the power cord of the device is equipped with an earthing contact, then it must be connected to an outlet with a protective ground. Never deactivate the protective ground of a power cord.
23. If the equipment has been exposed to strong fluctuations in temperature (for example, after transport), do not switch it on immediately. Moisture and condensation could damage the equipment. Do not switch on the equipment until it has reached room temperature.
24. Before connecting the equipment to the power outlet, first verify that the mains voltage and frequency match the values specified on the equipment. If the equipment has a voltage selection switch, connect the equipment to the power outlet only if the equipment values and the mains power values match. If the included power cord or power adapter does not fit in your wall outlet, contact your electrician.
25. Do not step on the power cord. Make certain that the power cable does not become kinked, especially at the mains outlet and/or power adapter and the equipment connector.
26. When connecting the equipment, make certain that the power cord or power adapter is always freely accessible. Always disconnect the equipment from the power supply if the equipment is not in use or if you want to clean the equipment. Always unplug the power cord and power adapter from the power outlet at the plug or adapter and not by pulling on the cord. Never touch the power cord and power adapter with wet hands.
27. Whenever possible, avoid switching the equipment on and off in quick succession because otherwise this can shorten the useful life of the equipment.
28. IMPORTANT INFORMATION: Replace fuses only with fuses of the same type and rating. If a fuse blows repeatedly, please contact an authorised service centre.
29. To disconnect the equipment from the power mains completely, unplug the power cord or power adapter from the power outlet.
30. If your device is equipped with a Volex power connector, the mating Volex equipment connector must be unlocked before it can be removed. However, this also means that the equipment can slide and fall down if the power cable is pulled, which can lead to personal injuries and/or other damage. For this reason, always be careful when laying cables.
31. Unplug the power cord and power adapter from the power outlet if there is a risk of a lightning strike or before extended periods of disuse.



CAUTION: Never remove the cover, because otherwise there may be a risk of electric shock. There are no user serviceable parts inside. Have repairs carried out only by qualified service personnel.



The lightning flash with arrowhead symbol within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electrical shock.



The exclamation mark within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance instructions.

CAUTION - HIGH VOLUME LEVELS WITH AUDIO PRODUCTS!

This equipment is intended for professional use. Therefore, commercial use of this equipment is subject to the respectively applicable national accident prevention rules and regulations. As a manufacturer, Adam Hall is obligated to notify you formally about the existence of potential health risks.

Hearing damage due to high volume and prolonged exposure: When in use, this product is capable of producing high sound-pressure levels (SPL) that can lead to irreversible hearing damage in performers, employees, and audience members.

For this reason, avoid prolonged exposure to volumes in excess of 90 dB.



To prevent possible hearing damage, avoid listening at high volume levels over long periods of time.

Even exposure to short bursts of loud noise can result in hearing loss. Please keep the volume constantly at a comfortable level.

DANGER AT THE SPEAKER OUTPUT!

Power amplifiers are capable of producing dangerously high voltages at the output. To avoid electrical shock, never touch bare speaker wires or terminal posts while the power amplifier is in operation. Always connect amplifier and speaker with a suitable speaker cable before use.

INSTALLATION AND CONNECTION

For trouble-free operation, during setup and rack installation, it is absolutely necessary to ensure that the air intake and ventilation of the power amplifier are not obstructed. We recommend the use of high-quality balanced cables (with two conductors for the audio signal plus separate shielding mesh) with XLR-type connectors for connecting the signal source (e.g. mixer) to the amplifier. While it is also possible to connect unbalanced cables to the power amplifier inputs, for reasons of interference immunity, using balanced cables is always preferable. In order to reduce power losses, speakers should always be connected using twin axial speaker cables with a sufficiently large cross-section.

DE SICHERHEITSHINWEISE

1. Lesen Sie diese Anleitung bitte sorgfältig durch.
2. Bewahren Sie alle Informationen und Anleitungen an einem sicheren Ort auf.
3. Befolgen Sie die Anweisungen.
4. Beachten Sie alle Warnhinweise. Entfernen Sie keine Sicherheitshinweise oder andere Informationen vom Gerät.
5. Verwenden Sie das Gerät nur in der vorgesehenen Art und Weise.
6. Verwenden Sie ausschließlich stabile und passende Stative bzw. Befestigungen (bei Festinstallationen). Stellen Sie sicher, dass Wandhalterungen ordnungsgemäß installiert und gesichert sind. Stellen Sie sicher, dass das Gerät sicher installiert ist und nicht herunterfallen kann.
7. Beachten Sie bei der Installation die für Ihr Land geltenden Sicherheitsvorschriften.
8. Installieren und betreiben Sie das Gerät nicht in der Nähe von Heizkörpern, Wärmespeichern, Öfen oder sonstigen Wärmequellen. Sorgen Sie dafür, dass das Gerät immer so installiert ist, dass es ausreichend gekühlt wird und nicht überhitzen kann.
9. Platzieren Sie keine Zündquellen wie z.B. brennende Kerzen auf dem Gerät.
10. Lüftungsschlitze dürfen nicht blockiert werden.
11. Betreiben Sie das Gerät nicht in unmittelbarer Nähe von Wasser. Bringen Sie das Gerät nicht mit brennbaren Materialien, Flüssigkeiten oder Gasen in Berührung. Direkte Sonneneinstrahlung vermeiden!
12. Sorgen Sie dafür, dass kein Tropf- oder Spritzwasser in das Gerät eindringen kann. Stellen Sie keine mit Flüssigkeit gefüllten Behälter wie Vasen oder Trinkgefäße auf das Gerät.

13. Sorgen Sie dafür, dass keine Gegenstände in das Gerät fallen können.
14. Betreiben Sie das Gerät nur mit dem vom Hersteller empfohlenen und vorgesehenen Zubehör.
15. Öffnen Sie das Gerät nicht und verändern Sie es nicht.
16. Überprüfen Sie nach dem Anschluss des Geräts alle Kabelwege, um Schäden oder Unfälle, z. B. durch Stolperfallen zu vermeiden.
17. Achten Sie beim Transport darauf, dass das Gerät nicht herunterfallen und dabei möglicherweise Sach- und Personenschäden verursachen kann.
18. Wenn Ihr Gerät nicht mehr ordnungsgemäß funktioniert, Flüssigkeiten oder Gegenstände in das Geräteinnere gelangt sind, oder das Gerät anderweitig beschädigt wurde, schalten Sie es sofort aus und trennen es von der Netzsteckdose (sofern es sich um ein aktives Gerät handelt). Dieses Gerät darf nur von autorisiertem Fachpersonal repariert werden.
19. Verwenden Sie zur Reinigung des Geräts ein trockenes Tuch.
20. Beachten Sie alle in Ihrem Land geltenden Entsorgungsgesetze. Trennen Sie bei der Entsorgung der Verpackung bitte Kunststoff und Papier bzw. Kartonagen voneinander.
21. Kunststoffsäcke müssen außer Reichweite von Kindern aufbewahrt werden.

BEI GERÄTEN MIT NETZANSCHLUSS

22. **ACHTUNG:** Wenn das Netzkabel des Geräts mit einem Schutzkontakt ausgestattet ist, muss es an einer Steckdose mit Schutzleiter angeschlossen werden. Deaktivieren Sie niemals den Schutzleiter eines Netzkabels.
23. Schalten Sie das Gerät nicht sofort ein, wenn es starken Temperaturschwankungen ausgesetzt war (beispielsweise nach dem Transport). Feuchtigkeit und Kondensat könnten das Gerät beschädigen. Schalten Sie das Gerät erst ein, wenn es Zimmertemperatur erreicht hat.
24. Bevor Sie das Gerät an die Steckdose anschließen, prüfen Sie zuerst, ob die Spannung und die Frequenz des Stromnetzes mit den auf dem Gerät angegebenen Werten übereinstimmen. Verfügt das Gerät über einen Spannungswahlschalter, schließen Sie das Gerät nur an die Steckdose an, wenn die Gerätewerte mit den Werten des Stromnetzes übereinstimmen. Wenn das mitgelieferte Netzkabel bzw. der mitgelieferte Netzadapter nicht in Ihre Netzsteckdose passt, wenden Sie sich an Ihren Elektriker.
25. Treten Sie nicht auf das Netzkabel. Sorgen Sie dafür, dass spannungsführende Kabel speziell an der Netzbuchse bzw. am Netzadapter und der Gerätebuchse nicht geknickt werden.
26. Achten Sie bei der Verkabelung des Geräts immer darauf, dass das Netzkabel bzw. der Netzadapter stets frei zugänglich ist. Trennen Sie das Gerät stets von der Stromzuführung, wenn das Gerät nicht benutzt wird, oder Sie das Gerät reinigen möchten. Ziehen Sie Netzkabel und Netzadapter immer am Stecker bzw. am Adapter und nicht am Kabel aus der Steckdose. Berühren Sie Netzkabel und Netzadapter niemals mit nassen Händen.
27. Schalten Sie das Gerät möglichst nicht schnell hintereinander ein und aus, da sonst die Lebensdauer des Geräts beeinträchtigt werden könnte.
28. **WICHTIGER HINWEIS:** Ersetzen Sie Sicherungen ausschließlich durch Sicherungen des gleichen Typs und Wertes. Sollte eine Sicherung wiederholt auslösen, wenden Sie sich bitte an ein autorisiertes Servicezentrum.
29. Um das Gerät vollständig vom Stromnetz zu trennen, entfernen Sie das Netzkabel bzw. den Netzadapter aus der Steckdose.
30. Wenn Ihr Gerät mit einem verriegelbaren Netzanschluss bestückt ist, muss der passende Gerätestecker entsperrt werden, bevor er entfernt werden kann. Das bedeutet aber auch, dass das Gerät durch ein Ziehen am Netzkabel verrutschen und herunterfallen kann, wodurch Personen verletzt werden und/oder andere Schäden auftreten können. Verlegen Sie Ihre Kabel daher immer sorgfältig.
31. Entfernen Sie Netzkabel und Netzadapter aus der Steckdose bei Gefahr eines Blitzschlags oder wenn Sie das Gerät länger nicht verwenden.



ACHTUNG

Entfernen Sie niemals die Abdeckung, da sonst das Risiko eines elektrischen Schlages besteht. Im Inneren des Geräts befinden sich keine Teile, die vom Bediener repariert oder gewartet werden können.

Lassen Sie Reparaturen ausschließlich von qualifiziertem Servicepersonal durchführen.



Das gleichschenkelige Dreieck mit Blitzsymbol warnt vor nichtisolierten, gefährlichen Spannungen im Geräteinneren, die einen elektrischen Schlag verursachen können.



Das gleichschenkelige Dreieck mit Ausrufungszeichen kennzeichnet wichtige Bedienungs- und Wartungshinweise.

ACHTUNG HOHE LAUTSTÄRKEN BEI AUDIOPRODUKTEN!

Dieses Gerät ist für den professionellen Einsatz vorgesehen. Der kommerzielle Betrieb dieses Geräts unterliegt den jeweils gültigen nationalen Vorschriften und Richtlinien zur Unfallverhütung. Als Hersteller ist Adam Hall gesetzlich verpflichtet, Sie ausdrücklich auf mögliche Gesundheitsrisiken hinzuweisen.

Gehörschäden durch hohe Lautstärken und Dauerbelastung: Bei der Verwendung dieses Produkts können hohe Schalldruckpegel (SPL) erzeugt werden, die bei Künstlern, Mitarbeitern und Zuschauern zu irreparablen Gehörschäden führen können.



Um eine mögliche Schädigung des Hörsinns zu verhindern, vermeiden Sie das Hören bei großem Lautstärkepegel über lange Zeiträume.

Lauter Schalleinfluss kann selbst bei kurzer Dauer zu Hörschäden führen. Bitte halten Sie die Lautstärke immer auf einem angenehmen Level.

GEFAHREN AM LAUTSPRECHERAUSGANG!

Endstufen sind in der Lage, gefährlich hohe Spannungen am Ausgang zu produzieren. Zur Vermeidung eines Stromschlags berühren Sie keinesfalls blanke Lautsprecherleitungen, oder Polklemmen während des Betriebs der Endstufe. Verbinden Sie Verstärker und Lautsprecherbox immer vor Inbetriebnahme mit einem geeigneten Lautsprecherkabel.

INSTALLATION UND VERKABELUNG

Für einen störungsfreien Betrieb ist bei Aufstellung und Rackeinbau unbedingt darauf zu achten, dass die Luftzufuhr und die Entlüftung der Endstufe nicht behindert wird. Wir empfehlen den Einsatz hochwertiger, symmetrischer NF-Kabel (mit zwei Leitern für das Audiosignal plus separater Abschirmung) mit XLR-Steckverbindern um die Signalquelle (z.B. Mischpult) mit der Endstufe zu verbinden. Es ist zwar auch möglich, unsymmetrische Kabel an den Endstufeneingängen anzuschließen, aus Gründen der Störfestigkeit sollte jedoch der Verwendung symmetrischer Kabel grundsätzlich der Vorzug gegeben werden. Um Leistungsverluste zu minimieren, sind für die Verkabelung von Lautsprechern twinaxiale Lautsprecherkabel mit ausreichend großem Querschnitt zu verwenden.

FR MESURES PRÉVENTIVES

1. Veuillez lire attentivement ce manuel.
2. Rangez tous les documents d'information et d'instructions en lieu sûr.
3. Veuillez suivre toutes les instructions
4. Observez tous les messages d'avertissement N'enlevez pas de l'appareil les étiquettes de sécurité ou autres informations.
5. N'utilisez l'appareil que pour des applications et de la façon appropriées.
6. Utilisez exclusivement des pieds et des dispositifs de fixation stables et adaptés lorsque l'appareil est utilisé en installation fixe. Assurez-vous que les fixations murales ont été montées correctement, et qu'elles sont sécurisées. Vérifiez que l'appareil est installé en toute sécurité, et qu'il ne peut pas tomber.
7. Lors de l'installation, observez les réglementations de sécurité en vigueur dans votre pays.
8. N'installez et n'utilisez pas l'appareil à proximité de radiateurs, d'accumulateurs de chaleur, de fours ou de toute autre source de chaleur. Vérifiez que l'appareil est installé de façon à bénéficier en permanence d'un refroidissement efficace et qu'il ne peut pas chauffer de façon excessive.
9. Ne placez aucune source de flamme sur l'appareil - par exemple, une bougie allumée.
10. Ne bloquez pas les ouïes d'aération. Éviter toute exposition directe aux rayons du soleil !
11. N'utilisez pas l'appareil à proximité immédiate d'eau (à moins qu'il ne s'agisse d'un appareil conçu pour une utilisation en extérieur - dans ce cas, respectez les instructions correspondantes ci après) Ne mettez pas l'appareil en contact avec des matériaux, des liquides ou des gaz inflammables.
12. Vérifiez qu'aucune projection ou liquide ne puisse s'introduire dans l'appareil. Ne posez sur l'appareil aucun objet renfermant du liquide : vase, verre d'eau...
13. Vérifiez qu'aucun petit objet ne puisse tomber à l'intérieur de l'appareil.
14. N'utilisez avec cet appareil que des accessoires recommandés et approuvés par le fabricant.
15. N'ouvrez pas l'appareil, et n'essayez pas de le modifier.
16. Lors du branchement de l'appareil, sécurisez le passage du câble secteur, afin d'éviter tout dommage ou accident, par exemple quelqu'un qui trébuche sur le câble.
17. Lors du transport, vérifiez que l'appareil ne peut tomber, ce qui pourrait provoquer des dommages matériels et/ou corporels.
18. Si votre appareil ne fonctionne plus correctement, que de l'eau ou des objets ont pénétré à l'intérieur, ou qu'il a été endommagé de quelque façon que ce soit, éteignez-le immédiatement et débranchez sa prise secteur (s'il s'agit d'un appareil alimenté). Cet appareil ne doit être réparé que par un personnel autorisé.
19. Pour le nettoyage de l'appareil, utilisez un chiffon sec/
20. Observez toutes les réglementations en vigueur dans votre pays pour mettre l'appareil au rebut. Lorsque vous jetez l'emballage de l'appareil, veuillez séparer plastique, papier et carton.
21. Les films plastique doivent être mis hors de portée des enfants.

APPAREILS RELIÉS AU SECTEUR

22. ATTENTION : Si le câble de l'appareil est muni d'un fil de terre, il doit être relié à une prise murale avec terre. Ne désactivez jamais la mise à la terre d'un appareil.
23. N'allumez pas l'appareil immédiatement s'il a subi une grande différence de température ambiante (par exemple, lors du transport). L'humidité et la condensation pourraient l'endommager. Ne mettez l'appareil sous tension que lorsqu'il est parvenu à la température de la pièce.
24. Avant de relier l'appareil à la prise murale, vérifiez que la valeur et la fréquence de tension secteur sur laquelle il est réglé correspondent bien à la valeur et à la fréquence de la tension secteur locale. Si l'appareil possède un sélecteur de tension, ne le branchez sur la prise murale qu'après avoir vérifié que la valeur réglée correspond à la valeur effective de la tension secteur. Si la fiche du cordon secteur ou du bloc adaptateur livré avec votre appareil ne correspond pas au format de votre prise murale, veuillez consulter un électricien.
25. Ne piétinez pas le câble secteur. Assurez-vous que le câble secteur n'est pas trop pincé, notamment au niveau de l'arrière de l'appareil (ou de son adaptateur secteur) et de la prise murale.
26. Lors du branchement de l'appareil, vérifiez que l'accès au câble secteur ou au bloc adaptateur reste facile. Sortez la fiche secteur de la prise murale dès que vous n'utilisez pas l'appareil pendant un certain temps, ou si vous désirez nettoyer l'appareil. Pour ce faire, tirez toujours sur la fiche elle-même, ou sur le bloc secteur lui-même ; ne tirez jamais sur le câble. Ne manipulez jamais le câble secteur ou l'adaptateur secteur avec des mains mouillées.
27. N'éteignez/rallumez pas l'appareil rapidement plusieurs fois de suite : vous risquez de réduire la longévité de ses composants internes.
28. CONSEIL IMPORTANT : Ne remplacez le fusible que par un fusible de même type et du même calibre. Si le fusible fond de façon répétée, veuillez consulter un centre de réparations agréé.
29. Pour séparer complètement l'appareil du secteur, débranchez le cordon secteur ou l'adaptateur de la prise murale.
30. Si votre appareil est muni d'un connecteur secteur verrouillable (Volex), il faut d'abord déverrouiller le mécanisme avant d'enlever le cordon secteur. Attention, lorsque vous retirez le câble secteur, à ne pas faire bouger l'appareil, ce qui pourrait se traduire par un risque de chute, de blesser quelqu'un, ou tout autre dommage. Manipulez toujours le cordon secteur avec soin.
31. Débranchez la fiche secteur ou l'adaptateur de la prise murale en cas d'orage, ou si vous n'utilisez pas l'appareil pendant une longue période.



ATTENTION

Ne démontez jamais le couvercle de l'appareil, vous risquez de recevoir un choc électrique. L'appareil ne renferme aucune pièce ni composant réparable ou remplaçable par l'utilisateur. Ne confiez

sa réparation qu'à un personnel technique qualifié.



Le pictogramme en forme de triangle équilatéral renfermant un éclair signale à l'utilisateur la présence à l'intérieur de l'appareil d'une tension dangereuse non protégée, suffisamment élevée pour présenter un risque pour les personnes.



Le pictogramme en forme de triangle équilatéral renfermant un point d'exclamation signal à l'utilisateur la présence d'instructions importantes concernant l'utilisation ou l'entretien de l'appareil.

ATTENTION NIVEAUX SONORES ÉLEVÉS SUR LES PRODUITS AUDIO

Cet appareil a été conçu en vue d'une utilisation professionnelle. L'utilisation commerciale de cet appareil est soumise aux réglementations et directives en vigueur dans votre pays en matière de prévention d'accident. En tant que fabricant, Adam Hall est tenu de vous avertir formellement des risques relatifs à la santé. Risques provoqués par une exposition prolongée à des niveaux sonores élevés : Lors de l'utilisation de ce produit, il est possible d'atteindre des niveaux de pression sonore (exprimés en dB SPL) élevés, susceptibles de provoquer des dommages auditifs irréparables chez les artistes, les techniciens et le public. Évitez toute exposition prolongée à des niveaux de pression sonore élevés (supérieurs à 90 dB SPL).



Pour éviter tout risque de traumatisme auditif, évitez d'écouter à fort volume sonore pendant de longues périodes. Un niveau d'écoute trop élevé, même bref, peut provoquer des dommages aux oreilles. Veuillez maintenir le niveau d'écoute à un niveau raisonnable.

ATTENTION AUX SORTIES HAUT-PARLEUR !

Les amplificateurs de puissance sont susceptibles de générer des tensions élevées en sortie. Pour éviter tout choc électrique, ne touchez pas les extrémités dénudées des câbles des enceintes, ni les connecteurs eux-mêmes, lorsque l'amplificateur fonctionne. Ne connectez les amplificateurs aux enceintes que lorsqu'ils sont hors tension, avec un câble haut-parleur spécifique.

INSTALLATION ET CÂBLAGE :

Pour une utilisation sans problème, vérifiez, lors de la mise en place ou du montage en rack, que l'air circule librement autour de l'amplificateur et que la ventilation des étages amplificateurs n'est pas gênée. Nous recommandons l'utilisation de câbles audio NF de qualité, symétriques (deux conducteurs pour le signal audio plus blindage séparé), doté de connecteurs XLR, pour relier la source de signal (par exemple, table de mixage) à l'amplificateur. Il est bien sûr possible d'utiliser un câble asymétrique sur les entrées de l'amplificateur ; travailler en symétrique est toutefois préférable pour éviter les éventuels parasites présents sur le parcours des câbles. Pour réduire les pertes en ligne, utilisez pour les enceintes un câble spécial haut-parleur, doté de deux conducteurs de section suffisante.

ES MEDIDAS DE SEGURIDAD

1. Lea atentamente las instrucciones de este manual.
2. Guarde toda la información en un lugar seguro para futuras consultas.
3. Siga las instrucciones indicadas.
4. Siga todas las advertencias. No quite las instrucciones de seguridad ni cualquier otra información indicada en el equipo.
5. Utilice el equipo únicamente según la finalidad prevista.
6. Utilice solo soportes y fijaciones que sean robustos y adecuados cuando instale el equipo en instalaciones fijas. Asegúrese de que los soportes de pared están correctamente instalados y firmemente fijados. Asegúrese de que el equipo está sólidamente instalado y no se puede caer.
7. Al instalar el equipo, respete las normas de seguridad aplicables en su país.
8. Evite instalar el equipo cerca de radiadores, acumuladores de calor, estufas o cualquier otra fuente de calor. Asegúrese de que el equipo esté instalado en un lugar con ventilación suficiente para evitar cualquier sobrecalentamiento.
9. No coloque sobre el equipo fuentes de llamas sin protección, por ejemplo, velas encendidas.
10. Evite bloquear las rejillas de ventilación. ¡Evite la luz solar directa!
11. No utilice este equipo cerca del agua (excepto los equipos específicamente diseñados para uso en exterior, en cuyo caso tenga en cuenta las indicaciones mencionadas a continuación). No exponga este equipo a materiales, líquidos o gases inflamables.
12. Evite exponer el equipo a gotas o salpicaduras que puedan caer dentro del mismo. No coloque recipientes llenos de líquido, como floreros o vasos, sobre el equipo.
13. Asegúrese de no dejar caer ningún objeto dentro del equipo.
14. Emplee el equipo únicamente con los accesorios recomendados por el fabricante.
15. No abra el equipo ni intente modificarlo.
16. Una vez conectado el equipo, compruebe que en toda la longitud del cableado no hay peligro de que provoque una caída, por ejemplo.
17. Durante el transporte, asegúrese de que el equipo no se caiga y pueda causar daños personales o materiales.
18. Si el equipo no funciona correctamente, o si se ha vertido líquido sobre él, o si un objeto ha caído en su interior o si ha sufrido algún desperfecto, apague inmediatamente el equipo y desenchufe el cable eléctrico (si se trata de un equipo activo). Únicamente un técnico especialista debe reparar el equipo.
19. Para limpiar el equipo utilice un paño seco.
20. Procure seguir las normas vigentes en su país sobre reciclaje de desechos. Separe los componentes de plástico, papel y cartón del paquete para reciclarlos en sus contenedores respectivos.
21. No deje las bolsas de plástico al alcance de los niños.

PARA LOS EQUIPOS CON TOMA ELÉCTRICA

22. ADVERTENCIA: Si el cable eléctrico está provisto de un contacto de protección, debe conectarse a una toma eléctrica con conexión a tierra. No desactivar nunca esta conexión de protección a tierra del cable eléctrico.
23. Si el equipo ha estado expuesto a un cambio brusco de temperatura (por ejemplo, después del transporte), no lo encienda inmediatamente. La condensación o la humedad podrían dañar el equipo. Deje que el equipo alcance la temperatura ambiente antes de encenderlo.
24. Antes de conectar el cable eléctrico a la toma de corriente, compruebe si la tensión y la frecuencia del suministro eléctrico coinciden con las especificaciones de este equipo. Si el equipo dispone de un selector de tensión, antes de enchufarlo a la red eléctrica, asegúrese de que el valor seleccionado coincide con la tensión de suministro. Si el enchufe o el adaptador de corriente no encajan en la toma eléctrica, consulte a un electricista.
25. Asegúrese de que el cable eléctrico no está pinzado. Evite que el cable resulte pellizcado, sobre todo en los extremos de conexión al equipo y en la toma eléctrica.

26. Al conectar el equipo, asegúrese de que el cable eléctrico o el adaptador de corriente estén siempre accesibles. Desconecte el equipo de la toma de corriente cuando no esté en uso o antes de limpiarlo. Para ello, desconecte el cable eléctrico y el adaptador de corriente del conector del equipo en vez de desenchufar el cable de la toma eléctrica. No tocar el cable eléctrico ni el adaptador de corriente con las manos húmedas.

27. No encienda y apague el equipo en cortos intervalos de tiempo, ya que se reduce así la vida útil del sistema.

28. **NOTA IMPORTANTE:** Sustituya los fusibles únicamente por otros del mismo tipo y de las mismas características. Si el fusible se funde continuamente, póngase en contacto con un servicio técnico autorizado.

29. Para desconectar completamente el equipo de la tensión eléctrica, desenchufe el cable eléctrico o el adaptador de corriente de la toma eléctrica.

30. Si el equipo dispone de un enchufe eléctrico Volex, deberá desbloquearse el Volex del equipo para desenchufarlo. Esto implica que un tirón en el cable eléctrico puede desplazar el equipo y provocar daños personales o materiales. Por tanto, asegúrese de instalar los cables con sumo cuidado.

31. Si es probable que caiga un rayo por una tormenta eléctrica o si no va a emplear el equipo durante mucho tiempo, desenchufe el cable eléctrico y el adaptador de corriente.



ADVERTENCIA

Para evitar el riesgo de descarga eléctrica, no retire la tapa. El equipo no contiene piezas que el usuario pueda reparar o sustituir. Para cualquier tarea de mantenimiento o reparación, acuda a un técnico cualificado.



El símbolo de rayo dentro de un triángulo equilátero advierte al usuario de la presencia de tensiones peligrosas sin aislamiento dentro del equipo que pueden causar una descarga eléctrica y suponer un riesgo para la salud.



El símbolo de exclamación dentro de un triángulo equilátero advierte al usuario de la existencia de importantes instrucciones de uso y mantenimiento.

ADVERTENCIA ¡ALTO VOLUMEN!

Este equipo se destina a un uso profesional. Por consiguiente, si se aplica a un uso comercial, estará sujeto a las normas y reglamentos de la Asociación para la prevención de accidentes de su sector profesional. Como fabricante, Adam Hall tiene la obligación de informar formalmente a los usuarios de la existencia de posibles riesgos para la salud.

Daños auditivos por exposición prolongada a un nivel SPL alto: este equipo puede generar fácilmente un nivel de presión sonora (SPL) lo suficientemente elevado como para causar daños auditivos permanentes a los artistas, el personal de producción y el público. Deben tomarse precauciones para evitar la exposición prolongada a un SPL de más de 90 dB.



Para evitar posibles daños auditivos, evite la exposición a volúmenes altos durante un tiempo prolongado.

Un volumen alto, incluso durante un breve espacio de tiempo, puede provocar pérdida de audición. Mantenga siempre el volumen a un nivel que le resulte agradable.

¡PRECAUCIONES CON LA SALIDA DE ALTAVOZ!

En la salida de los amplificadores de potencia puede haber tensiones altas y peligrosas. Para evitar descargas eléctricas, no toque los cables de altavoz desnudos ni los bornes mientras el amplificador está funcionando. Antes de poner el amplificador en funcionamiento, conéctelo al altavoz con un cable de altavoz adecuado.

INSTALACIÓN Y CONEXIÓN

Para un funcionamiento correcto, al instalar y montarlo en un rack, asegúrese de que las salidas de ventilación del amplificador no queden obstruidas. Se recomienda emplear un cable de audio balanceado de alta calidad (dos conductores para la señal de audio y otro más para la pantalla) con conectores XLR para conectar la fuente de señal (por ejemplo, una mesa de mezclas) al amplificador. Aunque también es posible conectar un cable no balanceado a la entrada del amplificador, es mejor emplear cables balanceados para disminuir el ruido. Para minimizar las pérdidas de energía, emplee cables paralelos de altavoz de la sección adecuada.



**DEFINE
YOUR
TONE**

DE Sie haben die richtige Wahl getroffen!

Dieses Gerät wurde unter hohen Qualitätsanforderungen entwickelt und gefertigt, um viele Jahre einen reibungslosen Betrieb zu gewährleisten. Dafür steht PALMER mit seinem Namen und der langjährigen Erfahrung als Hersteller hochwertiger Audioprodukte. Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig, damit Sie Ihr neues Produkt von PALMER schnell optimal einsetzen können. Mehr Informationen zu PALMER finden Sie auf unserer Internetseite WWW.PALMER-GERMANY.COM

EN You've made the right choice!

We have designed this product to operate reliably over many years. The PALMER name stands for this with many years of experience as a manufacturer of high-quality audio products. Please read this User's Manual carefully, so that you can quickly make optimum use of your Palmer product. You can find more information about PALMER on our website WWW.PALMER-GERMANY.COM

FR Vous avez fait le bon choix !

Cet appareil a été développé et fabriqué en appliquant des exigences de qualité très élevées : il garantit des années de fonctionnement sans problème. Grâce à de nombreuses années d'expérience, PALMER est un nom connu dans le domaine des produits audio de haute qualité. Veuillez lire attentivement ce Manuel Utilisateur : vous apprendrez rapidement à utiliser votre appareil PALMER de façon optimale. Pour plus d'informations sur PALMER, visitez notre site Web, WWW.PALMER-GERMANY.COM

ES ¡Gracias por elegir nuestros productos!

Este equipo está diseñado y fabricado con los estándares de calidad más exigentes, para garantizar un correcto funcionamiento durante muchos años. Los productos de PALMER se caracterizan por su gran calidad, avalada por el prestigio de la marca y una dilatada experiencia como fabricante. Lea atentamente este manual de usuario para poder aprovechar rápidamente toda la funcionalidad de su nuevo producto de PALMER. Si desea obtener información sobre PALMER, visite nuestro sitio web WWW.PALMER-GERMANY.COM

EINFÜHRUNG / INTRODUCTION / INTRODUCTION / INTRODUCCIÓN

DE ANWENDUNGSBEREICH

Die Palmer MACHT 402 ist eine 19" Stereo-Endstufe, die speziell für den Einsatz mit Gitarren entwickelt wurde. Sie liefert 200 Watt pro Kanal und 400 Watt gebrückt und funktioniert mit praktisch jeder Gitarrenbox. Mit XLR und 6,3 mm Eingängen sowie Speakon-kompatiblen und 6,3 mm Ausgangsanschlüssen ist der Palmer MACHT 402 die perfekte Hochleistungszentrale für Gitarren-Preamps, kleine Verstärker, Modeller und sogar Effektpedale.

EN SCOPE OF OPERATION

The Palmer MACHT 402 is a 19" stereo power amplifier, that was designed specifically for use with guitars. It provides 200 watts of power per channel and 400 watts bridged and works with virtually any guitar cabinet. The Palmer MACHT 402 is equipped with XLR and 6.3 mm inputs as well as Speakon-compatible and 6.3 mm output terminals and is the perfect high performance Centre for guitar preamps, small amplifiers, modellers and even effects pedals.

FR DOMAINE D'UTILISATION

Le Palmer MACHT 402 est un amplificateur stéréo 19" spécifiquement développé pour une utilisation avec des guitares. Il possède une puissance de 200 watts par canal, 400 watts en mode bridgé sur 4 ohms, et s'utilise avec pratiquement n'importe quel baffle pour guitare. Grâce à ses entrées sur XLR et jack 6,35 mm et ses sorties sur connecteurs compatibles Speakon et jack 6,35 mm, le Palmer MACHT 402 constitue un complément de grande puissance idéal pour les préamplis guitare, les petits amplificateurs, les traitements/modélisateurs et bien sûr les pédales d'effets.

ES APLICACIONES

El MACHT 402 de Palmer es un amplificador estéreo de 19" desarrollado específicamente para guitarra. Ofrece una potencia de 200 W por canal y 400 W en modo puente y se puede utilizar con prácticamente cualquier caja de guitarra. Equipado con entradas XLR y jack de 6,3 mm, y salidas compatibles Speakon y jack de 6,3 mm, el MACHT 402 de Palmer es la unidad central de alto rendimiento perfecta para un preamplificador de guitarra, un pequeño amplificador, un modelador e incluso para un pedal de efectos.

ANSCHLÜSSE, BEDIEN- UND ANZEIGEELEMENTE / CONNECTIONS, CONTROLS AND INDICATORS / CONNECTEURS, CONTRÔLES ET INDICATEURS / CONEXIONES, CONTROLES E INDICADORES



1 POWER ON / OFF

DE Ein- / Ausschalter für die Spannungsversorgung des Geräts. Vor dem Ein- und Ausschalten stets die Lautstärke beider Kanäle auf Minimum stellen. Um Ein- und Ausschaltgeräusche zu vermeiden, empfiehlt es sich, Endstufen immer als letztes Glied einer Beschallungsanlage ein- und als Erstes auszuschalten.

EN On / Off switch for the power supply of the device. Before switching the equipment on or off, always set the volume of both channels to minimum. To avoid switching noise, since the power amplifiers are the last components in the signal path of the sound system, it is advisable to always turn it on first, and off last.

FR Interrupteur On/Off pour la tension d'alimentation de l'appareil. Lors de l'allumage et de l'extinction, il est recommandé de régler le volume au minimum sur les deux canaux. Pour éviter les bruits parasites lors de la mise sous tension et hors tension de votre installation, nous vous recommandons d'allumer toujours le système de sonorisation en dernier et de l'éteindre en premier.

ES Interruptor de encendido/apagado del equipo. Antes de encender o apagar el equipo, ponga el volumen de ambos canales a cero. Para evitar los típicos chasquidos iniciales al conectar y desconectar aparatos, se recomienda encender el amplificador el último y apagarlo el primero.

2 VOLUME KANAL A / B / VOLUME CHANNEL A / B / VOLUME CANAL A / B /

DE Lautstärkeregler für die Kanäle A bzw. B. Vor dem Ein- und Ausschalten stets die Lautstärke auf Minimum stellen. In der Bridge Betriebsart (Bridge-Mode) wird die Lautstärke der Endstufe von Lautstärkeregler Kanal A kontrolliert.

EN Volume controls for channels A and B. Always set the volumes to minimum before turning the equipment on or off. In bridge mode, the volume of the power amplifier is controlled by the volume control for channel A.

FR Réglage de volume du canal A et du canal B. Avant allumage et extinction, il est recommandé de régler le volume au minimum. En mode Bridgé, le volume sonore de l'amplificateur se règle uniquement par le potentiomètre du Canal A.

ES Control de volumen de los canales A y B. Antes de encender o apagar, ponga el volumen al mínimo. En el modo Puente (selector MODE en posición «Bri»), el volumen del amplificador se controla con el control de volumen del canal A.

3 EQUALIZER LOW KANAL A / B / EQUALIZER LOW CHANNEL A / B / ÉGALISEUR LOW CANAL A / B / LOW (ECUALIZADOR CANALES A / B)

DE Ein speziell auf Gitarren-Signale abgestimmtes Equalizer Bassband für Kanal A bzw. B. Nach links gedreht werden Bässe abgesenkt, nach rechts gedreht angehoben. In Mittelstellung (Rastpunkt) ist der Equalizer inaktiv.

EN Equalizer low band for channels A and B specifically tailored to guitar signals. When turned to the left, levels are lowered, when turned to the right, they are raised. In the centre position (resting point), the equalizer is inactive.

FR Égaliseur de graves spécialement conçu pour les sons de guitare, sur le canal A et le canal B. Tourner vers la gauche pour baisser les graves, vers la droite pour les monter. En position centrale (crantée), l'égaliseur est inactif.

ES Ecuailizador de graves para los canales A y B, especialmente configurado para las señales de guitarra. Girar a la izquierda para disminuir los graves y a la derecha para realzarlos. En la posición central de reposo, el control está inactivo.

4 EQUALIZER HIGH KANAL A / B / EQUALIZER HIGH CHANNEL A / B / ÉGALISEUR HIGH CANAL A / B / HIGH (ECUALIZADOR CANALES A / B)

DE Ein speziell auf Gitarren-Signale abgestimmtes Equalizer Höhenband für Kanal A bzw. B. Nach links gedreht werden Höhen abgesenkt, nach rechts gedreht angehoben. In Mittelstellung (Rastpunkt) ist der Equalizer inaktiv.

EN Equalizer high band for channels A and B specifically tailored to guitar signals. When turned to the left, levels are lowered, when turned to the right, they are raised. In the centre position (resting point), the equalizer is inactive.

FR Égaliseur d'aigus spécialement conçu pour les sons de guitare, sur le canal A et le canal B. Tourner vers la gauche pour baisser les aigus, vers la droite pour les monter. En position centrale (crantée), l'égaliseur est inactif.

ES Ecualizador de agudos para los canales A y B, especialmente configurado para las señales de guitarra. Girar a la izquierda para disminuir los agudos y a la derecha para realzarlos. En la posición central de reposo, el control está inactivo.

5 RUMBLE FILTER KANAL A / B / RUMBLE FILTER CHANNEL A / B / FILTRE RUMBLE CANAL A / B / RUMBLE FILTER (CANALES A / B)

DE Tiefen-Sperre bei 40Hz für Kanal A bzw. B. Eine unnötige Belastung des Lautsprechers durch Frequenzen unter 40 Hz wird effektiv verhindert. Dadurch ergibt sich ein kompakterer Gitarrenklang gerade bei hohen Lautstärken.

EN Low frequency lock at 40 Hz for channel A and B. Frequencies below 40 Hz are effectively prevented from affecting the speaker. This results in a more compact guitar sound, especially at high volumes.

FR Filtre coupe-bas, agissant à partir de 40 Hz, pour le canal A et le canal B. Il permet d'éviter de surcharger le haut-parleur en lui envoyant des fréquences trop graves, inférieures à 40 Hz. On obtient ainsi un son de guitare plus compact, même à fort niveau sonore.

ES Filtro de graves con corte a 40 Hz para los canales A y B. Evita saturar innecesariamente el altavoz, cortando las frecuencias inferiores a 40 Hz. Por lo tanto, se obtiene un sonido de guitarra más compacto a volúmenes altos.

6 POWER LED KANAL A / B / POWER LED CHANNEL A / B / LED POWER CANAL A / B / LED POWER (CANALES A / B)

DE Die POWER-LEDs leuchten grün auf, sobald die Endstufe eingeschaltet und korrekt am Stromnetz angeschlossen ist. Ist die STAND-BY-Funktion aktiviert (siehe Punkt 14), wird die Endstufe nach ca. 20 Minuten ohne Eingangssignal automatisch in den Ruhemodus gebracht und die POWER-LEDs wechseln ihre Farbe auf Rot. Ein anliegendes Signal oder das Deaktivieren der STAND-BY-Funktion bringen die Endstufe unmittelbar wieder in Betriebsbereitschaft.

EN The POWER LEDs light up once the speaker system is switched on and properly connected to the power mains. If the STAND-BY function is activated (see point 14), the power amplifier automatically enters the sleep mode after 20 minutes with no input signal, and the power LEDs change their colour to red. An incoming signal or disabling the STAND-BY function immediately bring the power amplifier back to operational readiness.

FR Les LED POWER s'allument dès que l'amplificateur est correctement relié au secteur et mis sous tension. Si la fonction STAND-BY est activée (voir Point 14), l'amplificateur se met automatiquement en mode veille au bout d'environ 20 minutes d'absence de signal d'entrée. La LED POWER passe alors en rouge. À l'arrivée d'un signal ou à la désactivation de la fonction STAND BY, l'amplificateur est immédiatement opérationnel.

ES Los indicadores LED POWER se iluminan en verde cuando el amplificador está encendido y enchufado correctamente a la red eléctrica. Si la función STAND BY está activada (ver punto 14), el amplificador se pondrá automáticamente en modo reposo al cabo de 20 minutos sin señal de entrada, y los LED POWER cambiarán a rojo. Al aplicar una señal o desactivar la función STAND BY, el amplificador estará operativo de nuevo.

7 SIGNAL LED KANAL A / B / SIGNAL LED CHANNEL A / B / LED SIGNAL CANAL A / B / LED SIGNAL (CANALES A / B)

DE Die SIGNAL-LEDs Kanal A bzw. B leuchten auf, sobald ein Audio-Signal an dem jeweiligen Eingang anliegt.

EN The SIGNAL LEDs for channels A and B light up as soon as there is an audio signal on the respective channel.

FR Les LED Signal des canaux A et B s'allument dès réception d'un signal audio sur l'entrée correspondante.

ES Los indicadores LED SIGNAL de los canales A y B se iluminarán al detectar señal de audio en la entrada respectiva.

8 CLIP LED KANAL A / B / CLIP LED CHANNEL A / B / LED CLIP CANAL A / B / LED CLIP (CANALES A / B)

DE Die CLIP-LEDs Kanal A bzw. B leuchten auf, sobald die Endstufe an ihrer Leistungsgrenze betrieben wird. Kurzzeitiges Aufleuchten ist dabei unkritisch, dauerhaftes Leuchten sollte durch Reduzierung der Lautstärke vermieden werden (Lautstärkeregl. 2), da sonst Verzerrungen entstehen können, die zum einen das Klangergebnis negativ beeinflussen und zum anderen Schäden an angeschlossenen Lautsprechern verursachen können.

EN The CLIP LEDs for channels A and B light up as soon as the power amplifier is operating in the clipping range. Brief flashing is not critical. Permanent illumination should be avoided by reducing the volume (volume control 2), because otherwise distortion can result, which can have a negative influence on the sound and/or cause damage to the connected speakers.

FR Les LED CLIP du canal A ou B s'allument dès que l'amplificateur approche de ses limites de puissance de fonctionnement. Si la LED ne clignote qu'occasionnellement, rien de grave. En revanche, si elle reste allumée longtemps, il faut réduire le niveau sonore (via le potentiomètre 2), sous peine de voir apparaître de la distorsion, à la fois désagréable à l'oreille et dangereuse pour les enceintes acoustiques connectées.

ES Los indicadores LED CLIP de los canales A y B se iluminan cuando el amplificador está operando en su límite. No es crítico si el LED parpadea brevemente, pero si el LED permanece encendido, reduzca el volumen (control 2), ya que, de lo contrario, aparecerán distorsiones que afectan negativamente a la calidad de sonido y, además, puede dañar los altavoces conectados.

9 PROTECT LED KANAL A / B / PROTECT LED CHANNEL A / B / LED PROTECT CANAL A / B / LED PROTECT (CANALES A / B)

DE Die PROTECT-LEDs Kanal A bzw. B leuchten nach dem Einschalten auf, solange die Einschaltverzögerung aktiv ist. Nach dem Erlöschen der PROTECT-LED ist die Endstufe betriebsbereit. Die PROTECT-LED leuchtet auch dann auf, wenn eine der Schutzschaltungen in der Endstufe aktiv ist. Um die Leistungsverstärker und angeschlossene Lautsprecher zu schützen, werden im Protect Modus die Lautsprecherausgänge abgeschaltet. Wird die Fehlerquelle beseitigt (z.B. Überlast, oder Kurzschluss am Lautsprecherausgang), kehrt die Endstufe nach kurzer Zeit in den Normalzustand zurück, die PROTECT-LED erlischt und die Lautsprecherausgänge werden wieder eingeschaltet. Erlischt die PROTECT-LED nach kurzer Zeit selbst dann nicht, wenn sowohl eingangs- als auch ausgangsseitig alle Verbindungen getrennt wurden, liegt ein interner Fehler vor. Die Endstufe ist in diesem Fall auszuschalten, vom Netz zu nehmen und einem autorisierten Servicezentrum zu übergeben.

EN The PROTECT LEDs of channel A or B light up after power-on for as long as the power-on delay remains active. After the PROTECT LED goes out, the power amplifier is ready for operation. The PROTECT LED also lights up when one of the power amplifier protection circuits is active. To protect the power amplifiers and the connected speakers, the speaker outputs are deactivated in protect mode. If the source of the problem (e.g. overload or short circuit at the speaker output) is remedied, the power amplifier returns to normal status after a short time, the PROTECT LED goes out, and the speaker outputs are reactivated. If the PROTECT LED does not go out after a short time even if all inputs and outputs have been disconnected, there is an internal fault. In this case, turn off the power amplifier, disconnect it from the power mains, and hand it over to an authorised service centre.

FR Les LED PROTECT des canaux A et B s'allument lors de la mise sous tension, tant que la temporisation des étages de sortie est active. Lorsque la LED PROTECT s'éteint, l'amplificateur est prêt à l'utilisation. La LED Protect s'allume également lorsque le circuit de protection des étages de sortie est activé. Dans ce cas, afin de protéger les circuits de sortie et les enceintes connectées, les sorties haut-parleur sont coupées. Dès disparition de la cause (par exemple, surcharge ou court-circuit au niveau des sorties haut-parleur), l'amplificateur revient rapidement de lui-même à un mode de fonctionnement normal ; la LED PROTECT s'éteint et les sorties haut-parleur sont rétablies. Si la LED Protect se rallume par la suite, alors qu'après vérification, rien de suspect n'a été décelé au niveau des branchements de sortie, le système est en panne. Dans ce cas, éteignez l'amplificateur, débranchez-le puis confiez-le pour réparation à un centre de SAV agréé.

ES Los indicadores LED PROTECT de los canales A y B se iluminan después del encendido, mientras está activado el encendido retardado. En cuanto el LED PROTECT se apaga, el amplificador se pone en marcha. El LED PROTECT se ilumina también cuando se activa alguno de los circuitos de protección del amplificador. Para proteger el amplificador de potencia y el altavoz conectado, en modo Protección se cortan las salidas de altavoz. Cuando desaparece la causa del problema (por ejemplo, una sobrecarga o un cortocircuito en la salida de altavoz), el amplificador volverá enseguida a funcionar normalmente, el LED PROTECT se apagará, y se activarán de nuevo las salidas de altavoz. Si el LED PROTECT no se apaga al cabo de un breve periodo de tiempo, incluso con las entradas y salidas desconectadas, indica que se ha producido un fallo interno de funcionamiento. En este caso, desenchufe el amplificador de la red eléctrica y llévelo a un servicio técnico autorizado.

10 PARALLEL-MODE LED / PARALLEL-MODE LED / LED MODE PARALLEL / LED DE MODO PARALELO (PARALLEL)

DE Die PARALLEL-LED leuchtet auf, sobald die Endstufe im Parallel-Modus betrieben wird (MODE-Schalter auf der Rückseite in Position „Par“). Einer der beiden Line-Eingänge A bzw. B versorgt beide Endstufenkanäle A und B mit dem gleichen Signal. Liegt an beiden Eingängen ein Signal an, so wird aus ihnen ein Mono-Signal gebildet.

EN The PARALLEL LED lights up if the power amplifier is running in parallel mode (MODE switch on the rear panel in "Par" position). One of the line inputs (INPUT A or B) supplies the same signal to both power amplifier channels A and B. If there is a signal on both inputs, then they are merged into a mono signal.

FR La LED PARALLEL s'allume dès que l'amplificateur est utilisé en mode Parallèle (sélecteur MODE, sur le panneau arrière, en position «Par»). Dans ce mode, les canaux d'amplification A et B traitent le même signal, provenant de l'entrée ligne A ou B. Si les deux entrées reçoivent un signal différent, c'est la sommation mono de ces signaux qui est envoyée aux deux canaux d'amplification.

ES El LED PARALLEL se ilumina cuando el amplificador funciona en modo Paralelo (selector MODE del panel posterior en la posición «Par»). Una de las entradas de línea A o B se aplicará simultáneamente a los dos canales A y B del amplificador. Si hay señal en ambas entradas, se sumarán y se creará una señal mono a partir de ellas.

11 BRIDGE-MODE LED

DE Die BRIDGE-LED leuchtet auf, sobald die Endstufe im Bridge-Modus betrieben wird (MODE-Schalter auf der Rückseite in Position „Bri“). Im Bridge-Modus werden die beiden Endstufen A und B zu einer leistungstärkeren Mono-Endstufe verschaltet. WICHTIG: Im Bridge-Modus darf die Gesamtimpedanz des angeschlossenen Lautsprechersystems 8 Ohm nicht unterschreiten.

HINWEIS: Leuchtet keine der beiden MODE-LEDs (PARALLEL, oder BRIDGE), befindet sich die Endstufe im Stereo-Modus (MODE-Schalter in mittlerer Position „Str“). Im Stereo-Modus arbeiten die Endstufenkanäle A und B unabhängig voneinander. Es können sowohl Stereo-Signale als auch völlig unterschiedliche Signale über Kanal A und B verstärkt werden.

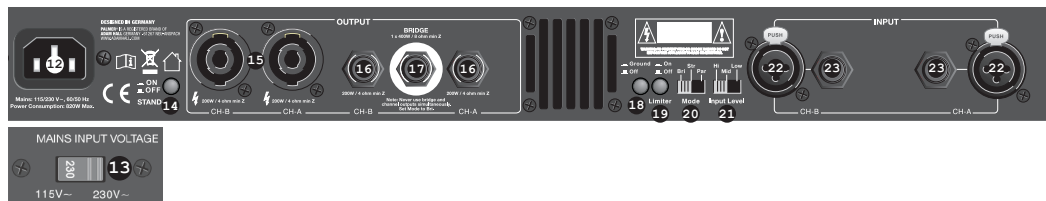
EN The BRIDGE LED lights up if the power amplifier is running in bridge mode (MODE switch on the rear panel in "Bri" position). In bridge mode, amplifiers A and B are connected to a more powerful mono output power amplifier. IMPORTANT: In bridge mode, the total impedance of the connected speaker system must not be less than 8 ohms.

NOTE: If neither of the two MODE LEDs (PARALLEL or BRIDGE) is illuminated, then the power amplifier is in stereo mode (MODE switch in middle "Str" position). In stereo mode, power amplifier channels A and B operate independently. Both stereo signals and entirely different signals can be amplified via channel A and B.

FR La LED BRIDGE s'allume dès que l'amplificateur est utilisé en mode Bridge (sélecteur MODE, sur le panneau arrière, en position «Bri»). En mode Bridge, les deux canaux d'amplification A et B sont jumelés (configuration «en pont», formant un seul canal mono de grande puissance. IMPORTANT : En mode Bridge, l'impédance résultante des enceintes connectées ne doit pas descendre en dessous de 8 Ohms.

PRÉCISION : Si aucune de ces LED de mode (PARALLEL ou BRIDGE) n'est allumée, l'amplificateur se trouve en mode Stéréo (sélecteur MODE en position médiane, «Str»). En mode Stéréo, les canaux d'amplification A et B travaillent de façon indépendante. Ils peuvent donc amplifier aussi bien un signal stéréophonique que deux signaux mono différents.

ES El LED BRIDGE se ilumina cuando el amplificador funciona en modo Puente (selector MODE del panel posterior en la posición «Bri»). En el modo Puente, las etapas de salida A y B se conectan entre sí para obtener un amplificador mono más potente. **IMPORTANTE:** En el modo Puente, la impedancia total del sistema conectado de altavoces debe ser superior a 8 ohmios. **NOTA:** Si no se ilumina ninguno de estos LED de modo (PARALLEL o BRIDGE), el amplificador funcionará en modo Estéreo (selector MODE del panel posterior en la posición central «Str»). En el modo Estéreo, los canales A y B del amplificador funcionan de forma independiente. En los canales A y B se pueden amplificar tanto señales estéreo como señales totalmente independientes.



12 IEC NETZBUCHSE / IEC POWER SOCKET / EMBASE SECTEUR IEC / TOMA IEC

DE IEC Netzbuchse für die Spannungsversorgung des Geräts. Ein geeignetes Netzkabel befindet sich im Lieferumfang. **WICHTIGER HINWEIS:** Stellen Sie VOR Inbetriebnahme sicher, dass der Schalter (13) für die Betriebsspannung (115V~ oder 230V~) auf der Unterseite des Gehäuses in der richtigen Position steht! Die Netzspannung Ihres Energieversorgers und die Betriebsspannung der Endstufe müssen übereinstimmen!

EN IEC power socket for the power supply of the device. An appropriate power cable is included in the delivery. **IMPORTANT INFORMATION:** BEFORE start-up, make sure that the switch (13) for the operating voltage (115 V~ or 230 V~) located on the underside of the housing is in the correct position! The mains voltage of your power supplier and the operating voltage of the power amplifier must be the same!

FR Embase au format IEC, recevant la tension d'alimentation secteur de l'appareil. Le câble secteur correspondant est livré. **PRÉCISION IMPORTANTE :** Vérifiez AVANT de mettre l'amplificateur sous tension que le sélecteur (13) de tension (115V~ ou 230V~) se trouve bien sur la valeur correspondant à la valeur de tension disponible. La valeur sélectionnée doit évidemment correspondre à celle de votre tension secteur !

ES Toma eléctrica para alimentar el equipo. Se suministra con el cable eléctrico apropiado. **NOTA IMPORTANTE:** ¡Antes de encender el equipo, asegúrese de que el selector de tensión 13 (115V~ o 230V~) del panel inferior se encuentra en la posición correcta! ¡La tensión del suministro eléctrico debe coincidir con la tensión del amplificador!

13 MAINS INPUT VOLTAGE 115V~ / 230V~ / MAINS INPUT VOLTAGE 115V~ / 230V~ / MAINS INPUT VOLTAGE 115V~ / 230V~

DE Der Schalter für die Einstellung der Betriebsspannung befindet sich auf der Unterseite der Endstufe. Die Netzspannung Ihres Energieversorgers und die Betriebsspannung der Endstufe müssen übereinstimmen!

EN The switch for setting the mains voltage is located under the base of the power amplifier. The mains voltage of your power supplier and the operating voltage of the power amplifier must be the same!

FR Ce sélecteur permet de choisir la tension d'alimentation de l'appareil : il se trouve en dessous de l'amplificateur. La valeur sélectionnée doit évidemment correspondre à celle de votre tension secteur !

ES El selector de tensión se encuentra en la parte inferior del amplificador. ¡La tensión del suministro eléctrico debe coincidir con la tensión del amplificador!

14 STAND-BY ON / OFF

DE Um die STAND-BY-Funktion (Stromsparfunktion) zu aktivieren, bringen Sie den Schalter Nr. 14 in die heruntergedrückte Position ON. Ohne dass ein Signal an den Eingängen INPUT CH-A bzw. CH-B anliegt, wird die Endstufe nun nach ca. 20 Minuten automatisch in den Ruhemodus gebracht und die POWER-LEDs wechseln ihre Farbe auf Rot. Ein anliegendes Signal oder das Deaktivieren der STAND-BY-Funktion (Schalter Nr. 14 in OFF-Position) bringen die Endstufe unmittelbar wieder in Betriebsbereitschaft. Im Ruhemodus beträgt die Leistungsaufnahme der Endstufe weniger als 0,5W.

EN To activate the STAND-BY function (sleep), press down on switch 14. If there is no signal on the inputs INPUT CH-A or CH-B, the power amplifier automatically enters the sleep mode after 20 minutes, and the power LEDs change their colour to red. An incoming signal or disabling the STAND-BY function (switch 14 in OFF position) immediately bring the power amplifier back to operational readiness. In the sleep mode, the power consumption of the power amplifier is less than 0.5 W.

FR Pour activer la fonction STAND-BY (mise en veille, pour économiser l'énergie), placez le sélecteur n°14 vers le bas (position ON). Au bout d'environ 20 minutes d'absence de signal sur l'entrée INPUT CH A ou INPUT CH B, l'amplificateur passe automatiquement en mode Veille ; les LED POWER passent alors au rouge. À l'arrivée d'un signal ou à la désactivation de la fonction STAND BY (sélecteur n°14 en position OFF), l'amplificateur est immédiatement opérationnel. En mode Veille, la puissance consommée par l'amplificateur est inférieure à 0,5 W.

ES Para activar la función STAND-BY (ahorro de energía), ponga el selector 14 en la posición ON (selector pulsado). Si no hay una señal en las entradas INPUT CH-A o CH-B, al cabo de 20 minutos el amplificador se pondrá automáticamente en modo reposo y los indicadores LED POWER cambiarán a rojo. Al aplicar una señal o desactivar la función STAND BY (selector 14 en posición OFF), el amplificador estará operativo de nuevo. En modo reposo, el amplificador consume menos de 0,5 W.

15 OUTPUT CH-A / CH-B (SPEAKON KOMPATIBLE LAUTSPRECHER-BUCHSEN) / OUTPUT CH-A / CH-B (SPEAKON-COMPATIBLE SOCKETS) / SORTIES CH-A / CH-B (CONNECTEURS COMPATIBLES SPEAKON) / OUTPUT CH-A / CH-B (CONECTORES DE ALTAVOZ COMPATIBLES SPEAKON)

DE Anschluss von Lautsprechern bzw. Lautsprechersystemen mit mindestens 4 Ohm Gesamtimpedanz pro Kanal. HINWEIS: Die Speakon kompatible Lautsprecher-Buchse und die Ausgangs-Klinkenbuchse der Kanäle A bzw. B sind jeweils parallel verkabelt. Achten Sie auf die Mindestimpedanz.

EN Connect a speaker with a total impedance of at least 4 ohms per channel. NOTE: The Speakon-compatible speaker jacks and the output jack of the channels A and B are respectively wired in parallel. Make sure to observe the minimum impedance.

FR Vous pouvez connecter une ou plusieurs enceintes par canal d'amplification, tant que l'impédance résultante ne descend pas en dessous de 4 Ohms. PRÉCISION : Les sorties haut-parleur sur connecteur compatible Speakon et celles sur jack sont câblées en parallèle, sur les canaux A et B. Attention à la valeur de l'impédance résultante.

ES Conexión para altavoces o sistemas de altavoces de impedancia total mínima de 4 ohmios por canal. NOTA: El conector de altavoz compatible Speakon y el jack de salida de cada canal (A y B) están conectados en paralelo. Preste atención a la impedancia mínima.

16 OUTPUT CH-A / CH-B (6,3MM KLINGENBUCHSE) / SORTIE CH-A / CH-B (JACK 6,35 MM) / SORTIE CH-A / CH-B (JACK 6,35 MM) / OUTPUT CH-A / CH-B (JACK DE 6,3 MM)

DE Anschluss von Lautsprechern bzw. Lautsprechersystemen mit mindestens 4 Ohm Gesamtimpedanz pro Kanal. HINWEIS: Die Speakon kompatible Lautsprecher-Buchse und die Ausgangs-Klinkenbuchse der Kanäle A bzw. B sind jeweils parallel verkabelt. Achten Sie auf die Mindestimpedanz.

EN Connect a speaker or speaker systems with a total impedance of at least 4 ohms per channel. NOTE: The Speakon-compatible speaker jacks and the output jack of the channels A and B are respectively wired in parallel. Make sure to observe the minimum impedance.

FR Vous pouvez connecter une ou plusieurs enceintes par canal d'amplification, tant que l'impédance résultante ne descend pas en dessous de 4 Ohms. PRÉCISION : Les sorties haut-parleur sur connecteur compatible Speakon et celles sur jack sont câblées en parallèle, sur les canaux A et B. Attention à la valeur de l'impédance résultante.

ES Conexión para altavoces o sistemas de altavoces de impedancia total mínima de 4 ohmios por canal. NOTA: El conector de altavoz compatible Speakon y el jack de salida de cada canal (A y B) están conectados en paralelo. Preste atención a la impedancia mínima

17 BRIDGE OUTPUT (6,3MM KLINGENBUCHSE) / BRIDGE OUTPUT CH-A / CH-B (6,3 MM JACK SOCKET) / SORTIE BRIDGE (JACK 6,35 MM) / OUTPUT BRIDGE (JACK DE 6,3 MM)

DE Anschluss von Lautsprechern mit mindestens 8 Ohm Impedanz. Schalten Sie die Endstufe mit Hilfe des Schalters Mode (Nr. 19) in den Brücken-Modus Bri (Bridge Mode, Ausgangsleistung 400W an 8 Ohm). Als Line-Eingang dienen im Brücken-Modus die Eingangs-Buchsen von Kanal A (INPUT CH-A), die Lautstärkenanpassung erfolgt über den Lautstärkeregler Kanal A.

WICHTIG: Verwenden Sie die Ausgangs-Buchse BRIDGE und die Ausgangs-Buchsen der Kanäle CH-A und / oder CH-B niemals simultan!

EN Connect speakers with an impedance of at least 8 ohms. Switch the amplifier using the switch mode (No. 19) in the bridge mode Bri (Bridge Mode, output power 400 W at 8 ohms). The input connectors of channel A are used as line input in Bridge mode (INPUT CH-A), the volume is adjusted using the volume control of channel A.
IMPORTANT: The Speakon-compatible speaker jacks and the output jack of channels A and B are respectively wired in parallel.

FR Branchement d'une enceinte acoustique d'une impédance nominale de 8 Ohms mini Pour activer le mode Bridge de l'amplificateur, placez le sélecteur Mode (n°19) sur la position Bri : la puissance de sortie est alors de 400 W sur 8 ohms. En mode Bridge, l'entrée ligne active est celle du canal A (INPUT CH A) ; le réglage de volume s'effectue donc par l'intermédiaire du potentiomètre du canal A.
IMPORTANT: N'utilisez jamais simultanément la sortie BRIDGE et une des sorties CH-A ou CH-B !

ES Para conectar un altavoz de 8 ohmios de impedancia mínima. Configure el amplificador situando el selector Mode (19) en la posición «Bri» (modo Puente, potencia de 400 W a 8 ohmios). Puesto que en modo Puente la entrada de línea corresponde a los conectores de entrada del canal A (INPUT CH-A), el volumen se ajustará utilizando el control de volumen del canal A.
IMPORTANTE: ¡Nunca utilice simultáneamente los conectores de salida BRIDGE y los conectores de salida de los canales CH-A y/o CH-B!

18 GROUND / OFF

DE Diese Funktion (Schalter in nicht heruntergedrückter Position) kann Brummschleifen verhindern, sobald Geräte mit unterschiedlichem Erdungspotential angeschlossen werden.

EN This function (when the switch is not pressed down) can eliminate ground loop hum if devices with a different ground potential are connected.

FR Si cette touche n'est pas enfoncée, le levage de masse est activé ; il permet d'éliminer toute ronflette susceptible de survenir lorsque des appareils possédant des potentiels de masse différents sont interconnectés.

ES Al activar esta función (botón pulsado), se pueden evitar los zumbidos de masa que se producen cuando se conectan equipos con diferentes potenciales de tierra.

19 LIMITER

DE Schaltbarer Clip-Limiter. Schalter in heruntergedrückter Position aktiviert den integrierten Clip-Limiter, der die Endstufenausgänge auf den maximal möglichen Ausgangspegel begrenzt.

EN Switchable clip limiter. When the switch is pressed down, the integral clip limiter is activated, which limits the power amplifier output to the maximum possible output level.

FR Limiteur de crête commutable. Lorsque cette touche est enfoncée, le limiteur de crête est activé ; il évite tout dépassement de la puissance de sortie maximale des étages amplificateurs.

ES Limitador conmutable de recorte. Al pulsar el botón se activa el limitador de recorte, que limitará la salida del amplificador al máximo nivel posible.

20 MODE SCHALTER / MODE SWITCH / SÉLECTEUR MODE / SELECTOR MODE

DE STEREO-MODE (STR): Im Stereo-Modus arbeiten die Endstufenkanäle A und B unabhängig voneinander. Es können sowohl Stereo-Signale als auch völlig unterschiedliche Signale über Kanal A und B verstärkt werden.

PARALLEL-MODE (PAR): Ein Line-Eingang (INPUT A oder B) versorgt beide Endstufenkanäle A und B mit dem gleichen Signal. Liegt an beiden Eingängen ein Signal an, so wird aus ihnen ein Mono-Signal gebildet.

BRIDGE-MODE (BRI): Im Bridge-Modus werden die beiden Endstufen A und B zu einer leistungsstärkeren Mono-Endstufe verschaltet. Als Line-Eingang dient Kanal A, die Lautstärkenanpassung erfolgt über den Lautstärkeregler Kanal A und als Endstufenausgang dient die Klinkenbuchse OUTPUT BRIDGE.

WICHTIG: Im Bridge-Modus darf die Gesamtimpedanz des angeschlossenen Lautsprechersystems 8 Ohm nicht unterschreiten! Verwenden Sie die Ausgangs-Buchse BRIDGE und die Ausgangs-Buchsen der Kanäle CH-A und / oder CH-B niemals simultan!

EN STEREO-MODE (STR): In stereo mode, power amplifier channels A and B operate independently. Both stereo signals and entirely different signals can be amplified via channel A and B.

PARALLEL MODE (PAR): One line input (INPUT A or B) supplies the same signal to both power amplifier channels A and B. If there is a signal on both inputs, then they are merged into a mono signal.

BRIDGE MODE (BRI): In bridge mode, amplifiers A and B are connected to a more powerful mono output power amplifier. Channel A is used as a line input, the volume is adjusted using the channel A volume control, and the OUTPUT BRIDGE jack socket is used to adjust the amplifier output.

IMPORTANT: In bridge mode, the total impedance of the connected speaker system must not be less than 8 ohms! The Speakon-compatible speaker jacks and the output jack of channels A and B are respectively wired in parallel.

FR MODE STEREO (STR): En mode Stéréo, les canaux d'amplification A et B travaillent de façon indépendante. Ils peuvent donc amplifier aussi bien un signal stéréophonique que deux signaux mono différents.

MODE PARALLEL (PAR) : Dans ce mode, les canaux d'amplification A et B traitent le même signal, provenant de l'entrée ligne A ou B. Si les deux entrées reçoivent un signal différent, c'est la sommation mono de ces signaux qui est envoyée aux deux canaux d'amplification.

MODE BRIDGE (BRI) : En mode Bridge, les deux canaux d'amplification A et B sont jumelés (configuration «en pont», formant un seul canal mono de grande puissance. C'est l'entrée ligne A qui sert d'entrée dans ce cas ; le réglage de niveau s'effectue par l'intermédiaire du potentiomètre du canal A, et il faut connecter l'enceinte sur la sortie OUTPUT BRIDGE.

IMPORTANT : En mode Bridge, l'impédance résultante des enceintes connectées ne doit pas descendre en dessous de 8 Ohms. N'utilisez jamais simultanément la sortie BRIDGE et une des sorties CH-A ou CH-B !

ES MODO ESTÉREO (STR): En el modo Estéreo, los canales A y B del amplificador funcionan de forma independiente. En los canales A y B se pueden amplificar tanto señales estéreo como señales totalmente independientes.

MODO PARALELO (PAR) : Una de las entradas de línea (INPUT A o B) se aplicará simultáneamente a los dos canales A y B del amplificador. Si hay señal en ambas entradas, se sumarán y se creará una señal mono a partir de ellas.

MODO PUENTE (BRI): En el modo Puente, las etapas de salida A y B se conectan entre sí para obtener un amplificador mono más potente. Como la entrada de línea es el canal A, el volumen se ajustará con el control de volumen A. La salida del amplificador se realiza por el jack OUTPUT BRIDGE.

IMPORTANTE: En el modo Puente, la impedancia total del sistema conectado de altavoces debe ser superior a 8 ohmios. ¡Nunca utilice simultáneamente los conectores de salida BRIDGE y los conectores de salida de los canales CH-A y/o CH-B!

21 INPUT LEVEL HI / MID / LOW

DE Anpassung der Eingangsempfindlichkeit der Line-Eingänge an Zuspielderäte mit unterschiedlichem Ausgangs-Pegel (Gitarren-Vorstufe, Gitarren-Effektgerät usw.), um durch eine optimale Ansteuerung des Verstärkers einen bestmöglichen Geräuschspannungsabstand und eine verzerrungsfreie Wiedergabe zu erzielen.

Beispiele: Bei der Benutzung eines Zuspielderäts mit niedrigem Ausgangspegel verwenden Sie die Einstellung Hi, bei einem Zuspielderät mit hohem Ausgangs-Pegel die Einstellung Low.

EN Adjust the input sensitivity of the line inputs on playback devices with different output levels (guitar preamp, guitar effects processor, etc.), to achieve a best possible noise ratio and a distortion-free playback through optimal control of the amplifier.

For example: When using a playback device with a low output level, use the Hi setting; in case of a playback device with a high output level use the Low setting.

FR Sélecteur de sensibilité des entrées ligne, assurant une adaptation optimale avec des sources audio de niveaux de sortie divers (préamplis guitare, effets guitare, etc.). On obtient ainsi un rapport signal/bruit optimal et une restitution sans déformation du signal original.

Exemples : Si vous utilisez un appareil de niveau de sortie peu élevé, utilisez la sensibilité «Hi» ; si vous utilisez un appareil de niveau de sortie élevé, utilisez la sensibilité «Low».

ES Permite ajustar la sensibilidad de las entradas de línea de equipos reproductores con un nivel de salida diferente (preamplificadores de guitarra, efectos para guitarra, etc.), para obtener la mejor relación señal/ruido posible y una reproducción sin distorsión.

Ejemplos: Si utiliza una fuente de señal con un nivel de salida bajo, coloque el selector en la posición «Hi»; en cambio, si es de nivel alto, seleccione la posición «Low».

22 INPUT CH A / CH B (XLR)

DE Symmetrische XLR Line-Eingänge der Kanäle A und B.

EN Balanced XLR line inputs for channels A and B.

FR Entrée ligne symétrique sur XLR, canaux A et B.

ES Entradas de línea balanceadas por XLR de los canales A y B.

23 INPUT CH A / CH B (6,3 MM KLINKE)

DE Symmetrische Klinkeneingänge der Kanäle A und B.

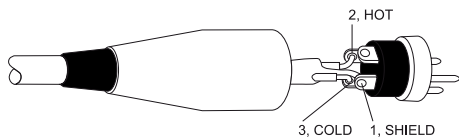
EN Balanced jack inputs for channels A and B.

FR Entrée ligne symétrique sur jack, canaux A et B.

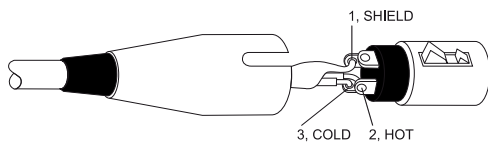
ES Entradas de línea balanceadas por jack de los canales A y B.

BELEGUNG XLR-STECKER / XLR PLUGS PIN ASSIGNMENTS / CÂBLAGE CONNECTEURS XLR / CONFIGURACIÓN DE CONECTORES XLR

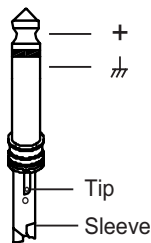
XLR (male)



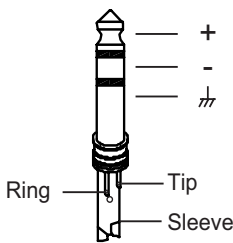
XLR (female)



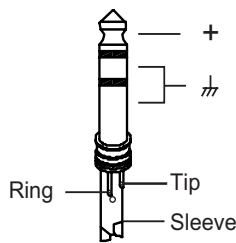
BELEGUNG KLINKENSTECKER / TRS CONNECTOR PIN ASSIGNMENTS / CÂBLAGE DES CONNECTEURS / CONFIGURACIÓN DE JACKS



UNBALANCED



BALANCED

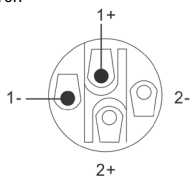


UNBALANCED

BELEGUNG SPEAKON KOMPATIBLE ANSCHLÜSSE / SPEAKON-COMPATIBLE CONNECTOR PIN ASSIGNMENTS / CÂBLAGE DES CONNECTEURS COMPATIBLES SPEAKON / CONFIGURACIÓN DE CONECTORES COMPATIBLE SPEAKON

SPEAKON COMPATIBLE CONNECTOR SCHEMATIC DIAGRAM

STR AND PAR MODE
(STEREO AND PARALLEL MODE)



DE STR UND PAR STELLUNG (STEREO UND PARALLEL MODUS)

EN STR AND PAR POSITION (STEREO AND PARALLEL MODE)

FR Position STR et PAR (mode stéréo et mode parallèle)

ES POSICIONES STR Y PAR (MODOS ESTÉREO Y PARALELO)

SPEZIFIKATIONEN / SPECIFICATIONS / CARACTÉRISTIQUES / ESPECIFICACIONES

DE

ARTIKELNUMMER:	PMACHT402
PRODUKTART:	ENDSTUFE
TYP:	2-KANAL
AUSGANGSLEISTUNG (1 KHZ @ 4 OHM):	2 X 200W
AUSGANGSLEISTUNG (1 KHZ @ 8 OHM):	2 X 100W
AUSGANGSLEISTUNG (1 KHZ @ 16 OHM):	2 X 50W
AUSGANGSLEISTUNG (1 KHZ @ 8 OHM, BRIDGE-MODUS):	400W
AUSGANGSLEISTUNG (1 KHZ @ 16 OHM, BRIDGE-MODUS):	200W
SCHALTUNGSKONZEPT:	CLASS D
FREQUENZGANG:	20 - 20000HZ
KLIRRFAKTOR (THD):	< 0,1 %
EINGANGSEMPFINDLICHKEIT:	HI (-10DBU/240MV) MID (-2DBU/610MV) LOW (+4DBU/1,23V)
SCHUTZSCHALTUNGEN:	ÜBERSpannung, ÜBERHITZUNG, KURZSCHLUSS, SOFT-START, GLEICHSTROM
BEDIENELEMENTE:	ON/OFF, VOLUME, HIGH, LOW, MODE (BRIDGE / PARALLEL / STEREO), GROUND LIFT, LIMITER, SENSITIVITY, TIEFEN-SPERRE 40HZ
ANZEIGEELEMENTE:	CLIP, PROTECT, POWER, MODE (BRIDGE / PARALLEL), SIGNAL
LINE-EINGÄNGE:	2
LINE-EINGANGSANSCHLÜSSE:	6,3 MM KLINKE, XLR
LAUTSPRECHERAUSGÄNGE:	3 (CH-A/B, BRIDGE)
LAUTSPRECHERAUSGANGSANSCHLÜSSE:	SPEAKON KOMPATIBEL, 6,3 MM KLINKE
KÜHLUNG:	GERÄUSCHARMER VENTILATOR
STROMVERSORGUNG:	SCHALTNETZTEIL
LEISTUNGS-AUFNAHME (BEI VOLLAST):	820W
BETRIEBSSPANNUNG:	115 V AC / 230 V AC (SCHALTBAR)
ABMESSUNGEN (B X H X T):	482 X 44 X 244 MM
GEWICHT:	3,8KG
WEITERE EIGENSCHAFTEN:	NETZKABEL IM LIEFERUMFANG

EN

ITEM NUMBER:	PMACHT402
PRODUCT TYPE:	POWER AMPLIFIER
TYPE:	2-CHANNEL
OUTPUT POWER (1 KHZ @ 4 OHMS):	2 X 200 W
OUTPUT POWER (1 KHZ @ 8 OHMS):	2 X 100 W
OUTPUT POWER (1 KHZ @ 16 OHMS):	2 X 50 W
OUTPUT POWER (1 KHZ @ 8 OHMS, BRIDGED MODE):	400 W
OUTPUT POWER (1 KHZ @ 16 OHMS, BRIDGED MODE):	200 W
CIRCUIT DESIGN:	CLASS D
FREQUENCY RESPONSE:	20 - 20,000 HZ
THD:	< 0.1 %
INPUT SENSITIVITY:	HI (-10 DBU/240 MV) MID (-2 DBU/610 MV) LOW (+4 DBU/1.23 V)
PROTECTION CIRCUITS:	OVERVOLTAGE, OVERHEATING, SHORT CIRCUIT, SOFT-START, DC
CONTROLS:	ON/OFF, VOLUME, HIGH, LOW, MODE (BRIDGE / PARALLEL / STEREO), GROUND LIFT, LIMITER, SENSITIVITY, 40 HZ LOW FREQUENCY LOCK

DISPLAY ELEMENTS:	CLIP, PROTECT, POWER, MODE (BRIDGE / PARALLEL), SIGNAL
LINE INPUTS:	2
LINE INPUT CONNECTORS:	6.3 MM TRS, XLR
SPEAKER OUTPUTS:	3 (CH-A/B, BRIDGE)
SPEAKER OUTPUT CONNECTIONS:	SPEAKON-COMPATIBLE, 6.3 MM JACK
COOLING SYSTEM:	LOW-NOISE FAN
POWER SUPPLY:	SWITCHING POWER SUPPLY
POWER CONSUMPTION (AT FULL LOAD):	820 W
OPERATING VOLTAGE:	115 V AC / 230 V AC (SWITCHABLE)
DIMENSIONS (W X H X D):	482 X 44 X 244 MM
WEIGHT:	3.8 KG
OTHER FEATURES:	POWER CORD INCLUDED.

FR

RÉFÉRENCE :	PMACHT402
TYPE DE PRODUIT :	AMPLIFICATEURS DE PUISSANCE
TYPE :	2 CANAUX
PUISSANCE DE SORTIE (À 1 KHZ, SUR 4 OHMS) :	2 X 200 W
PUISSANCE DE SORTIE (À 1 KHZ, SUR 8 OHMS) :	2 X 100 W
PUISSANCE DE SORTIE (À 1 KHZ, SUR 16 OHMS) :	2 X 50
PUISSANCE DE SORTIE (À 1 KHZ, SUR 8 OHMS, MODE BRIDGE) :	400 W
PUISSANCE DE SORTIE (À 1 KHZ, SUR 16 OHMS, MODE BRIDGE) :	200 W
TECHNOLOGIE D'AMPLIFICATION :	CLASSE D
RÉPONSE EN FRÉQUENCE :	20 HZ - 20 KHZ
TAUX DE DISTORSION (THD) :	< 0,1 %
SENSIBILITÉ D'ENTRÉE :	HI (-10 DBU/240 MV) MID (-2 DBU/610 MV) LOW (+4 DBU/1,23 V)
FONCTIONS DE PROTECTION :	SURCHARGE, SURCHAUFFE, COURT-CIRCUIT, TEMPORISATION AU DÉMARRAGE, TENSION CONTINUE
CONTRÔLES :	INTERRUPTEUR ON/OFF, POTENTIOMÈTRE DE VOLUME, RÉGLAGES HIGH ET LOW, SÉLECTEUR DE MODE DE FONCTIONNEMENT (BRIDGÉ / PARALLÈLE / STÉRÉO), ACTIVATION DU LEVAGE DE MASSE, DU LIMITEUR, RÉGLAGE DE SENSIBILITÉ, FILTRE 40 HZ
INDICATEURS :	CLIP, PROTECT, POWER, MODE (BRIDGÉ / PARALLÈLE), SIGNAL
NOMBRE D'ENTRÉES LIGNE :	2
CONNECTEURS ENTRÉE LIGNE :	JACK 6,35 MM, XLR
NOMBRE DE SORTIES ENCEINTE :	3 (CH-A, CH-B, BRIDGE)
CONNECTEURS DE SORTIE ENCEINTE :	COMPATIBLES SPEAKON, JACK 6,35 MM
REFROIDISSEMENT :	VENTILATEUR SILENCIEUX
ALIMENTATION :	À DÉCOUPAGE
CONSOMMATION (À PLEINE PUISSANCE) :	820 W
TENSION SECTEUR :	115 / 230 VOLTS (COMMUTABLE)
DIMENSIONS (L X H X P) :	482 X 44 X 244 MM
MASSE :	3,8 KG
DIVERS :	LE CÂBLE SECTEUR EST LIVRÉ.

REFERENCIA:	PMACHT402
TIPO DE PRODUCTO:	AMPLIFICADOR
TIPO:	2 CANALES
POTENCIA DE SALIDA (1 KHZ A 4 OHMIOS):	2 X 200 W
POTENCIA DE SALIDA (1 KHZ A 8 OHMIOS):	2 X 100 W
POTENCIA DE SALIDA (1 KHZ A 16 OHMIOS):	2 X 50 W
POTENCIA DE SALIDA (1 KHZ A 8 OHMIOS, MODO PUENTE):	400 W
POTENCIA DE SALIDA (1 KHZ A 16 OHMIOS, MODO PUENTE):	200 W
ELECTRÓNICA:	CLASE D
RESPUESTA EN FRECUENCIA:	20 - 20.000 HZ
DISTORSIÓN ARMÓNICA (THD):	<0,1%
SENSIBILIDAD DE ENTRADA:	HI (-10 DBU/240 MV) MID (-2 DBU/610 MV) LOW (+4 DBU/1,23 V)
CIRCUITOS DE PROTECCIÓN:	SOBRETENSIÓN, SOBRECALENTAMIENTO, CORTOCIRCUITO, ARRANQUE SUAVE, NIVEL DE CONTINUA
CONTOLES:	ON/OFF, VOLUME, HIGH, LOW, MODE (BRIDGE / PARALLEL / STEREO), GROUND LIFT, LIMITER, INPUT LEVEL, RUMBLE FILTER (40 HZ)
INDICADORES:	CLIP, PROTECT, POWER, MODE (BRIDGE / PARALLEL), SIGNAL
ENTRADAS DE LÍNEA:	2
CONECTORES DE ENTRADA DE LÍNEA:	JACK DE 6,3 MM, XLR
SALIDAS DE ALTAVOZ:	3 (CH-A/B, BRIDGE)
CONECTORES DE SALIDA DE ALTAVOZ:	COMPATIBLE SPEAKON, JACK DE 6,3 MM
SISTEMA DE REFRIGERACIÓN:	VENTILADOR SILENCIOSO
ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA:	FUENTE DE ALIMENTACIÓN CONMUTADA
CONSUMO (AL 100%):	820 W
ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA:	115/230 VAC (CONMUTABLE)
DIMENSIONES (AN X AL X F):	482 X 44 X 244 MM
PESO:	3,8 KG
OTRAS CARACTERÍSTICAS:	CABLE ELÉCTRICO SUMINISTRADO

MANUFACTURER'S DECLARATIONS / HERSTELLERERKLÄRUNGEN / DECLARATIONS / DECLARACIÓN DEL FABRICANTE

EN MANUFACTURER'S WARRANTY & LIMITATIONS OF LIABILITY

You can find our current warranty conditions and limitations of liability at: <http://www.adam-hall.com/media/shop/downloads/documents/manufacturersdeclarations.pdf>. To request warranty service for a product, please contact Adam Hall GmbH, Daimler Straße 9, 61267 Neu Anspach / Email: Info@adamhall.com / +49 (0) 6081 / 9419-0.

CORRECT DISPOSAL OF THIS PRODUCT

(valid in the European Union and other European countries with a differentiated waste collection system)

This symbol on the product, or on its documents indicates that the device may not be treated as household waste. This is to avoid environmental damage or personal injury due to uncontrolled waste disposal. Please dispose of this product separately from other waste and have it recycled to promote sustainable economic activity. Household users should contact either the retailer where they purchased this product, or their local government office, for details on where and how they can recycle this item in an environmentally friendly manner. Business users should contact their supplier and check the terms and conditions of the purchase contract. This product should not be mixed with other commercial waste for disposal.

DE HERSTELLERGARANTIE & HAFTUNGSBESCHRÄNKUNG

Unsere aktuellen Garantiebedingungen und Haftungsbeschränkung finden Sie unter: <http://www.adam-hall.com/media/shop/downloads/documents/manufacturersdeclarations.pdf>. Im Service Fall wenden Sie sich bitte an Adam Hall GmbH, Daimlerstraße 9, 61267 Neu Anspach / E-Mail Info@adamhall.com / +49 (0) 6081 / 9419-0.

KORREKTE ENTSORGUNG DIESES PRODUKTS

(Gültig in der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit Mülltrennung) Dieses Symbol auf dem Produkt oder dazugehörigen Dokumenten weist darauf hin, dass das Gerät am Ende der Produktlebenszeit nicht zusammen mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden darf, um Umwelt- oder Personenschäden durch unkontrollierte Abfallentsorgung zu vermeiden. Bitte entsorgen Sie dieses Produkt getrennt von anderen Abfällen und führen es zur Förderung nachhaltiger Wirtschaftskreisläufe dem Recycling zu. Als Privatkunde erhalten Sie Informationen zu umweltfreundlichen Entsorgungsmöglichkeiten über den Händler, bei dem das Produkt erworben wurde, oder über die entsprechenden regionalen Behörden. Als gewerblicher Nutzer kontaktieren Sie bitte Ihren Lieferanten und prüfen die ggf. vertraglich vereinbarten Konditionen zur Entsorgung der Geräte. Dieses Produkt darf nicht zusammen mit anderen gewerblichen Abfällen entsorgt werden.

FR GARANTIE FABRICANT & LIMITATION DE RESPONSABILITÉ

Nos conditions actuelles de garantie et de limitation de responsabilité sont disponibles à l'adresse suivante : <http://www.adamhall.com/media/shop/downloads/documents/manufacturersdeclarations.pdf>. Pour les réparations, veuillez contacter Adam Hall GmbH, Daimlerstraße 9, 61267 Neu Anspach / E-Mail Info@adamhall.com / +49 (0) 6081 / 9419-0.

TRI ET MISE AUX DÉCHETS CORRECTE DE CE PRODUIT

(Valid in the European Union and other European countries with waste separation)
(Applicable dans l'Union Européenne et les autres pays européens pratiquant le tri des déchets) La présence de ce symbole sur le produit ou sur la documentation correspondante indique qu'en fin de vie, le produit ne doit pas être jeté avec les déchets normaux, afin d'éviter tout dommage à l'environnement ou aux personnes consécutive à une élimination non contrôlée des déchets. Séparez-le des autres types de déchets et recyclez-le, afin de promouvoir la réutilisation durable des ressources naturelles. Nous conseillons aux utilisateurs non professionnels de contacter le revendeur chez qui ils ont acheté le produit, ou un représentant gouvernemental local, pour plus de détails sur le lieu de collecte et la façon de recycler cet appareil dans le meilleur respect de l'environnement possible. Nous invitons les utilisateurs professionnels à contacter leur fournisseur et à vérifier les termes et conditions de leur contrat d'achat. Ce produit ne doit pas être mélangé à d'autres déchets commerciaux lors de la collecte.

ES GARANTÍA DEL FABRICANTE Y LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Consulte nuestras condiciones de garantía y limitaciones de responsabilidad en: <http://www.adamhall.com/media/shop/downloads/documents/manufacturersdeclarations.pdf>. En caso de necesitar servicio técnico, póngase en contacto con Adam Hall GmbH, Daimlerstraße 9, 61267 Neu Anspach (Alemania); correo electrónico Info@adamhall.com; +49 (0) 6081 / 9419-0.

ELIMINACIÓN CORRECTA DE ESTE PRODUCTO

(Aplicable en la Unión Europea y en los países europeos que dispongan de un sistema de  recogida selectiva) El símbolo que aparece sobre el producto o en la documentación adjunta indica que al final de la vida útil del equipo, no deberá desecharlo con los demás residuos domésticos, con el fin de evitar posibles efectos negativos en el medio ambiente y en la salud humana debidos al vertido incontrolado de desechos. La recogida selectiva ayuda a su posterior reciclaje y fomenta la reutilización sostenible de los componentes de este equipo. Si es un particular, póngase en contacto con el distribuidor donde adquirió este producto, o con el ayuntamiento, para informarse sobre el reciclaje adecuado de este equipo. Si es una empresa, póngase en contacto con su proveedor para informarse sobre los términos y condiciones de su contrato de compra-venta. Este producto no debe mezclarse con otros residuos industriales.

DEFINE YOUR TONE



WWW.PALMER-GERMANY.COM

PALMER® IS A BRAND OF THE ADAM HALL GROUP

ADAM HALL GMBH · DAMMLERSTRASSE 9

61267 NEU-ANSPACH · GERMANY

PHONE (+49) 6081 / 94 19 - 0 · FAX: (+49) 6081 / 94 19 - 1000

WWW.ADHALL.COM

REV.01

