



PPA-4

Best.-Nr. 24.3770



D A CH Stereo-Kopfhörerverstärker

1 Einsatzmöglichkeiten

Mit dem PPA-4 kann das Line-Ausgangssignal von einem Audiogerät (z. B. CD-Spieler) für die Stereowiedergabe über bis zu vier Kopfhörer verstärkt werden.

2 Hinweise für den sicheren Gebrauch

Die Geräte (Kopfhörerverstärker und Netzgerät) entsprechen der EMV-Richtlinie für elektromagnetische Verträglichkeit 89/336/EWG. Das Netzgerät entspricht zusätzlich der Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG.

Achtung! Das Netzgerät wird mit lebensgefährlicher Netzspannung (230 V~) versorgt. Nehmen Sie deshalb nie selbst Eingriffe in diesem Gerät vor. Durch unsachgemäßes Vorgehen besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages.

- Verwenden Sie die Geräte nur im Innenbereich. Schützen Sie sie vor Tropf- und Spritzwasser, hoher Luftfeuchtigkeit und Hitze (zulässiger Einsatztemperaturbereich 0 – 40 °C).
- Verwenden Sie für die Reinigung nur ein trockenes, weiches Tuch, niemals Chemikalien oder Wasser.

• Werden die Geräte zweckentfremdet, nicht richtig angeschlossen, falsch bedient oder nicht fachgerecht repariert, kann keine Haftung für daraus resultierende Sach- oder Personenschäden und keine Garantie für die Geräte übernommen werden.

• Sollen die Geräte endgültig aus dem Betrieb genommen werden, übergeben Sie sie zur umweltgerechten Entsorgung einem örtlichen Recyclingbetrieb.

3 Inbetriebnahme

1) Den Line-Ausgang des Audiogerätes (z. B. CD-Spieler, Tape-Deck, Mischpult) an die 6,3-mm-Klinkenbuchse MAIN INPUT (3) anschließen.

2) Die Kopfhörer an die 6,3-mm-Klinkenbuchsen OUTPUT (5) anschließen.

Vorsicht! Nur Kopfhörer mit einem Stereo-Klinkenstecker anschließen. Bei Verwendung von Mono-Steckern wird der Verstärker beschädigt.

3) Den Kleinspannungsstecker des Netzgerätes in die Buchse „12 V =“ (4) stecken und das Netzgerät in eine Steckdose (230 V~/50 Hz). Der Verstärker ist in Betrieb und die Betriebsanzeige ON (1) leuchtet.

4) Mit den Reglern LEVEL (2) für jeden Kopfhörer die Lautstärke separat einstellen.

Vorsicht! Stellen Sie die Kopfhörerlautstärke nie sehr hoch ein. Hohe Lautstärken können auf Dauer das Gehör schädigen! Das menschliche Ohr gewöhnt sich an große Lautstärken und empfindet sie nach einiger Zeit als nicht mehr so hoch. Darum eine hohe Lautstärke nach der Gewöhnung nicht weiter erhöhen.

5) Nach dem Betrieb das Netzgerät aus der Steckdose ziehen, damit kein Strom unnötig verbraucht wird.

4 Technische Daten

| | | |
|-----------------------------|-------|---|
| Eingang: | ..... | 300 mV/100 kΩ |
| Ausgangsleistung pro Kanal: | ..... | 2 x 16 mWRMS an 8 Ω |
|  | ..... | 2 x 33 mWRMS an 32 Ω |
|  | ..... | 2 x 15 mWRMS an 600 Ω |
| Frequenzbereich: | ..... | 20 – 20 000 Hz |
| Störabstand: | ..... | > 64 dB |
| Klirrfaktor: | ..... | < 0,1 % |
| Stromversorgung: | ..... | 12 V = /150 mA über beiliegendes Netzgerät an 230 V~/50 Hz/3 VA |
| Audioanschlüsse: | ..... | 6,3-mm-Klinke, stereo |

Laut Angaben des Herstellers. Änderungen vorbehalten.

GB Stereo Headphone Amplifier

1 Applications

The PPA-4 allows to amplify the line output signal of an audio unit (e. g. CD player) for the stereo reproduction via up to four headphones.

2 Safety Notes

The units (headphone amplifier and power supply unit) correspond to the directive 89/336/EEC for electromagnetic compatibility. The power supply unit additionally corresponds to the low voltage directive 73/23/EEC.

Attention! The power supply unit is supplied with hazardous mains voltage (230 V~). Leave servicing to skilled personnel only. Inexpert handling may cause an electric shock hazard.

- The units are suitable for indoor use only. Protect them against dripping water and splash water, high air humidity, and heat (admissible ambient temperature range 0 – 40 °C).
- For cleaning only use a dry, soft cloth, by no means chemicals or water.
- No guarantee claims for the units and no liability for any resulting personal damage or material damage

will be accepted if the units are used for other purposes than originally intended, if they are not correctly connected, operated, or not repaired in an expert way.

• If the units are to be put out of operation definitively, take them to a local recycling plant for a disposal which is not harmful to the environment.

3 Setting into Operation

1) Connect the line output of the audio unit (e. g. CD player, tape deck, mixer) to the 6.3 mm jack MAIN INPUT (3).

2) Connect the headphones to the 6.3 mm jacks OUTPUT (5).

Caution! Only connect headphones with a stereo plug. If mono plugs are used, the amplifier will be damaged.

3) Connect the low voltage plug of the power supply unit to the jack "12 V = " (4) and the power supply unit to a mains socket (230 V~/50 Hz). The amplifier is in operation and the power LED ON (1) lights up.

4) With the controls LEVEL (2) adjust the volume separately for the individual headphones.

Caution! Never adjust a very high headphone volume. Permanent high volumes may damage your

hearing! The human ear gets accustomed to high volumes which do not seem to be that high any more after some time. Therefore, do not further increase a high volume which has once been adjusted after getting used to it.

5) After operation disconnect the power supply unit from the mains socket so that no current is unnecessarily consumed.

4 Specifications

| | | |
|---------------------------|-------|--|
| Input: | ..... | 300 mV/100 kΩ |
| Output power per channel: | ..... | 2 x 16 mWRMS at 8 Ω |
|  | ..... | 2 x 33 mWRMS at 32 Ω |
|  | ..... | 2 x 15 mWRMS at 600 Ω |
| Frequency range: | ..... | 20 – 20 000 Hz |
| S/N ratio: | ..... | > 64 dB |
| THD: | ..... | < 0.1 % |
| Power supply: | ..... | 12 V = /150 mA via supplied power supply unit connected to 230 V~/50 Hz/3 VA |
| Audio connections: | ..... | 6.3 mm connector, stereo |

According to the manufacturer. Subject to technical modification.

F B CH Amplificateur casque stéréo

1 Possibilités d'utilisation

Avec le PPA-4, le signal de sortie Ligne d'un appareil audio (par exemple lecteur CD) peut être amplifié pour une restitution stéréo via quatre casques au plus.

2 Conseils d'utilisation et de sécurité

Les appareils (amplificateur casque et bloc secteur) répondent à la norme européenne 89/336/CEE, relative à la compatibilité électromagnétique. Le bloc secteur répond en plus à la directive 73/23/CEE sur les appareils basse tension.

Attention! Le bloc secteur est alimenté par une tension dangereuse 230 V~. Ne touchez jamais l'intérieur de l'appareil, vous pourriez subir une décharge électrique.

- Les appareils ne sont conçus que pour une utilisation en intérieur. Protégez-les des projections d'eau et éclaboussures, d'une humidité élevée et de la chaleur (plage de température de fonctionnement autorisée 0 – 40 °C).
- Pour les nettoyer, utilisez uniquement un chiffon sec et doux, en aucun cas de produits chimiques ou d'eau.
- Nous déclinons toute responsabilité en cas de dom-

mages matériels ou corporels résultants si les appareils sont utilisés dans un but autre que celui pour lequel ils ont été conçus, s'ils ne sont pas correctement branchés, utilisés ou s'ils ne sont pas réparés par une personne habilitée ; en outre, la garantie deviendrait caduque.

• Lorsque les appareils sont définitivement retirés du circuit de distribution, vous devez les déposer dans une usine de recyclage adaptée pour contribuer à leur élimination non polluante.

3 Fonctionnement

1) Reliez la sortie Ligne de l'appareil audio (par exemple lecteur CD, magnétophone, table de mixage) à la prise jack 6,35 MAIN INPUT (3).

2) Reliez les casques aux prises jack 6,35 OUTPUT (5).

Attention! Ne reliez que des casques dotés d'une prise jack stéréo. Si vous utilisez des fiches mono, l'amplificateur sera endommagé.

3) Mettez la fiche basse tension du bloc secteur dans la prise "12 V = " (4) et reliez le bloc secteur à une prise secteur 230 V~/50 Hz. L'amplificateur est en fonction, la LED ON (1), témoin de fonctionnement brille.

4) Avec les réglages LEVEL (2) réglez séparément le volume pour chaque casque.

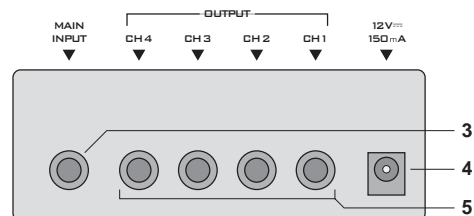
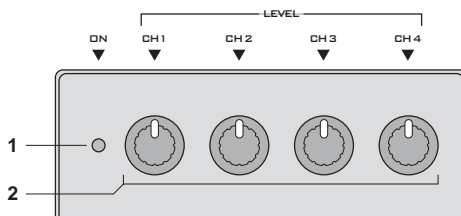
Attention! Ne réglez jamais le volume trop fort. Des volumes extrêmement élevés peuvent endommager, à la longue, l'ouïe. L'oreille humaine s'habitue à des volumes élevés et, après un certain temps, ne les perçoit plus de la même manière. C'est pourquoi n'augmentez pas le volume une fois que vous y êtes habitué.

5) Après le fonctionnement, débranchez le bloc secteur de la prise secteur pour éviter toute consommation inutile de courant.

4 Caractéristiques techniques

| | | |
|--------------------------------|-------|---|
| Entrée: | ..... | 300 mV/100 kΩ |
| Puissance de sortie par canal: | ..... | 2 x 16 mWRMS sous 8 Ω |
|  | ..... | 2 x 33 mWRMS sous 32 Ω |
|  | ..... | 2 x 15 mWRMS sous 600 Ω |
| Bande passante: | ..... | 20 – 20 000 Hz |
| Rapport signal sur bruit: | ..... | > 64 dB |
| Taux de distorsion: | ..... | < 0,1 % |
| Alimentation: | ..... | 12 V = /150 mA par bloc secteur livré branché à 230 V~/50 Hz/3 VA |
| Branchements audio: | ..... | jack 6,35, stéréo |

D'après les données du constructeur. Tout droit de modification réservé.





PPA-4

Best.-Nr. 24.3770



I Amplificatore stereo per cuffia

1 Possibilità d'impiego

Con il PPA-4 è possibile amplificare il segnale d'uscita Line di una apparecchio audio (p. es. di un lettore CD) per la riproduzione stereo su un massimo dei quattro cuffie.

2 Avvertenze di sicurezza

Gli apparecchi (amplificatore per cuffie e alimentatore rete) sono conformi alla direttiva CE 89/336/CEE sulla compatibilità elettromagnetica. L'alimentatore rete è conforme in più alla direttiva 73/23/CEE per apparecchi a bassa tensione

Attenzione! L'alimentatore rete funziona con tensione di rete di 230 V~. Non intervenire mai al suo interno; la manipolazione scorretta può provocare delle scariche pericolose.

- Far funzionare gli apparecchi solo all'interno di locali. Proteggerli dall'acqua gocciolante e dagli spruzzi d'acqua, da alta umidità dell'aria e dal calore (temperatura d'impiego ammessa fra 0 e 40 °C).
- Per la pulizia usare solo un panno morbido, asciutto; non impiegare in nessun caso prodotti chimici o acqua.

• Nel caso d'uso improprio, di collegamenti sbagliati, di impiego scorretto o di riparazione non a regola d'arte degli apparecchi, non si assume nessuna responsabilità per eventuali danni consequenziali a persone o a cose e non si assume nessuna garanzia per gli apparecchi.

• Se si desidera eliminare gli apparecchi definitivamente, consegnarli per lo smaltimento ad un'istituzione locale per il riciclaggio.

3 Messa in funzione

1) Collegare l'uscita Line dell'apparecchio audio (p. es. lettore CD, tape-deck, mixer) con la presa jack 6,3 mm MAIN INPUT (3).

2) Collegare le cuffie con le prese jack 6,3 mm OUTPUT (5).

Attenzione! Impiegare solo cuffie con jack stereo. Nel caso di jack mono, l'amplificatore subirà dei danni.

3) Inserire la spina per alimentazione DC dell'alimentatore nella presa "12 V ~" (4) ed inserire l'alimentatore in una presa di rete (230 V~/50 Hz). L'amplificatore è ora in funzione e la spia di funzionamento ON (1) rimane accesa.

4) Con i regolatori LEVEL (2) è possibile impostare il volume per ogni cuffia separatamente.

Attenzione! Mai tenere molto alto il volume delle cuffie. A lungo andare, il volume eccessivo può procurare danni all'udito! L'orecchio si abitua agli alti volumi e dopo un certo tempo non se ne rende più conto. Non aumentare il volume successivamente.

5) Dopo il funzionamento staccare l'alimentatore dalla presa di rete per non consumare inutilmente della corrente.

4 Dati tecnici

| | |
|-------------------------------|--|
| Ingresso: | 300 mV/100 kΩ |
| Potenza d'uscita per canale: | 2 x 16 mWRMS a 8 Ω |
| | 2 x 33 mWRMS a 32 Ω |
| | 2 x 15 mWRMS a 600 Ω |
| Gamma di frequenze: | 20 – 20 000 Hz |
| Rapporto S/R: | > 64 dB |
| Fattore di distorsione: | < 0,1 % |
| Alimentazione: | 12 V ~ /150 mA tramite alimentatore 230 V~/50 Hz/3 VA in dotazione |
| Collegamenti audio: | jack 6,3 mm, stereo |

Dati forniti dal produttore. Con riserva di modifiche tecniche.

E Amplificador de auriculares estéreo

1 Aplicaciones

El PPA-4 permite amplificar la señal de salida de línea de una unidad de audio (ej. reproductor de CD) para la reproducción estéreo vía 4 auriculares como máximo.

2 Consejos de utilización y de seguridad

Los aparatos (amplificador de auriculares y alimentador) responden a la norma 89/336/CEE referente a la compatibilidad electromagnética. El alimentador adicionalmente responde a la norma 73/23/CEE relativa a los aparatos de baja tensión.

¡Atención! El alimentador usa alto voltaje (230 V~). No tocar nunca el interior del aparato. En caso de una mala manipulación podrá sufrir una descarga eléctrica mortal.

- Estos aparatos están concebidos solamente para una utilización en interiores. Protegerlos de todo tipo de proyecciones de aguas, de las salpicaduras de agua, de la humedad y del calor (temperatura ambiente 0 – 40 °C).
- Para limpiarlo, utilizar un trapo seco y blando, en ningún caso, productos químicos o agua.

• Declinamos cualquier responsabilidad en caso de daños materiales o corporales resultandos si los aparatos se utilizan por cualquier otro fin que no sea el adecuado, no están conectados, utilizados o reparados correctamente por una persona habilitada; por estos mismos motivos carecería todo tipo de garantía.

• Una vez los aparatos son retirados definitivamente del servicio, debe depositarse en una fábrica de reciclaje adaptada para su eliminación no contaminante.

3 Funcionamiento

1) Conectar la salida de línea de la unidad de audio (ej. reproductor de CD, lector de cassettes, mezclador) a la toma jack de 6,3 mm MAIN INPUT (3).

2) Conectar los auriculares a las tomas OUTPUT (5).

¡Precaución! Sólo conectar auriculares con una toma estéreo. Si se utilizan tomas mono, el amplificador será dañar.

3) Conectar la toma de bajo voltaje del alimentador a la toma "12 V ~" (4) y el alimentador a la toma principal de corriente de 230 V~/50 Hz. El amplificador está en funcionamiento y el LED ON (1) se ilumina.

4) Con los potenciómetros LEVEL (2) ajustar el volumen separadamente para cada auricular.

¡Precaución! Nunca ajustar un volumen de los auriculares muy alto. Volúmenes muy altos y permanentes pueden dañar el oído! El oído humano se acostumbra a los volúmenes altos de forma que luego parecen más bajos. Así que, no ajustar un volumen elevado que ha sido ajustado anteriormente.

5) Después del funcionamiento desconectar el alimentador de la toma principal de manera que no exista un consumo innecesario.

4 Especificaciones

| | |
|----------------------------|--|
| Entrada: | 300 mV/100 kΩ |
| Potencia salida por canal: | 2 x 16 mWRMS a 8 Ω |
| | 2 x 33 mWRMS a 32 Ω |
| | 2 x 15 mWRMS a 600 Ω |
| Rango frecuencias: | 20 – 20 000 Hz |
| Relación S/N: | > 64 dB |
| Tasa de distorsión: | < 0,1 % |
| Alimentación: | 12 V ~ /150 mA vía un alimentador entregado, conectado a 230 V~/50 Hz/3 VA |
| Conexiones audio: | 6,3 mm conector, estéreo |

Características según el fabricante. Sujeto a cambios técnicos.

PL Wzmacniacz słuchawkowy stereo

1 Zastosowanie

PPA-4 służy do wzmożenia sygnału liniowego (np. z odtwarzacza CD) i zasilania nim do czterech słuchawek stereofonicznych.

2 Środki ostrożności

Urządzenie (wzmacniacz słuchawkowy oraz zasilacz) jest zgodne z wymaganiami normy o zgodności elektromagnetycznej 89/336/EEC oraz normy dotyczącej urządzeń niskonapięciowych 73/23/EEC.

Uwaga! Zasilacz jest zasilany niebezpiecznym dla życia napięciem zmiennym 230V. Aby uniknąć porażenia elektrycznego nie wolno otwierać urządzenia. Jego naprawą powinien zajmować się tylko przeszkolony personel.

- Urządzenie jest przeznaczone tylko do użytku wewnątrz pomieszczeń. Należy chronić przed dostaniem się jakiegokolwiek cieczy do środka urządzenia, dużą wilgotnością oraz ciepłem (temperatura otoczenia powinna wynosić od 0 – 40 °C).
- Do czyszczenia należy używać tylko suchej,

miękkiej ściereczki. Nie wolno używać wody ani żadnych środków chemicznych.

• Nie ponosi się odpowiedzialności za wyniki uszkodzenia sprzętu lub obrażenia użytkownika w przypadku, gdy urządzenia są wykorzystywane w innych celach niż to się przewiduje lub, jeśli są nieodpowiednio zainstalowane, użytkowane lub naprawiane.

• Aby nie zaśmiecać środowiska po całkowitym zakończeniu eksploatacji urządzeń należy je oddać do punktu recyklingu.

3 Przygotowanie do pracy

1) Podłączyć wyjście liniowe urządzenia audio (np. odtwarzacz CD, magnetofon, mikser) do wejścia typu duży jack 6,3 mm MAIN INPUT (3).

2) Podłączyć słuchawki do gniazd wyjściowych OUTPUT (5).

Uwaga! Podłączać jedynie słuchawki z wtykami stereofonicznymi. Podłączenie wtyków mono może spowodować uszkodzenie wzmacniacza.

3) Podłączyć wtyk zasilacza do gniazda wzmacniacza "12 V ~" (4), a następnie zasilacz do sieci (230 V~/50 Hz). Zapali się wskaźnik ON (1), wzmacniacz jest gotowy do pracy.

4) Za pomocą regulatorów LEVEL (2) ustawić osobno dla każdego z wyjść odpowiednią głośność.

Uwaga! Nigdy nie ustawiać bardzo dużej głośności! Stały, bardzo wysoki poziom dźwięku może uszkodzić narząd słuchu. Ucho ludzkie adaptuje się do dużej głośności, które po pewnym czasie nie są już percepcyjne jako wysokie. Dlatego też, nie wolno przekraczać raz już ustalonego maksymalnego poziomu głośności.

5) Po zakończeniu pracy, odłączyć zasilacz z sieci.

4 Dane techniczne

| | |
|--------------------------|---|
| Wejście: | 300 mV/100 kΩ |
| Moc wyjściowa na kanał: | 2 x 16 mWRMS przy 8 Ω |
| | 2 x 33 mWRMS przy 32 Ω |
| | 2 x 15 mWRMS przy 600 Ω |
| Pasma przenoszenia: ... | 20 – 20 000 Hz |
| Stosunek S/N: | > 64 dB |
| THD: | < 0,1 % |
| Zasilanie: | 12 V ~ /150 mA z zasilacza podłączonego do sieci 230 V~/50 Hz/3VA |
| Podłączenia audio: | duży jack 6,3 mm stereo |

Zgodnie z danymi producenta. Z zastrzeżeniem do możliwych zmian.

