

# Accuphase

STEREO-LEISTUNGSVERSTÄRKER

## P-7500

● Leistungsstark 300 W/8 Ohm, 600 W/4 Ohm, 900 W/2 Ohm ● Ausgangsstufe mit Leistungstransistoren in zehnfach paralleler Gegentaktanordnung ● Instrumentationsverstärkertechnik ● Verstärkerschaltungen mit Strom-Gegenkopplung ● Balanced Remote Sensing ● MCS+-Schaltungsarchitektur ● Hoher Dämpfungsfaktor von 1.000 ● Lautsprecher-Schutzschaltung ● Verzögerungsarme große Ausgangspegelanzeigen ● Unterstützt Bi-Amping- und Bridge-Modus





# Stereo-Endstufe mit hoher Ausgangsleistung für eindrucksvolle Musikwiedergabe

Die P-7500 ist unser Flaggschiff unter den Leistungsverstärkern mit Klasse AB-Betrieb und bietet eine unübertroffene Betriebsleistung. In der Leistungsverstärkungsstufe kommen Leistungstransistoren mit zehnfach paralleler Gegentaktanordnung zum Einsatz, wodurch sie eine Ausgangsleistung von 300 W an 8 Ohm erreicht und herkömmliche Modelle weit übertrifft. Dank des eindrucksvollen Signal-Rauschabstands von 130 dB und eines Dämpfungsfaktors von 1.000 kann der Verstärker mühelos auch massive Lautsprecher antreiben und energiegeladene Musikerlebnisse produzieren. Die P-7500 holt das Beste aus jedem Lautsprecher heraus und erschafft Klangwelten, wie Sie sie noch nicht erlebt haben.

## Bahnbrechende Technologie

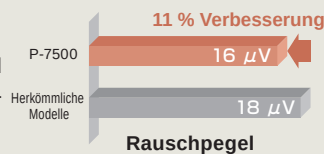
Der P-7500-Leistungsverstärker kombiniert eine topmoderne Schaltungsarchitektur, bahnbrechende neue Technologien und Materialien höchster Qualität für präzises Ansprechverhalten und großartige Leistung.

### Reichlich Ausgangsleistung

Die Ausgangsstufe mit Leistungstransistoren in zehnfach paralleler Gegentaktanordnung produziert eine Ausgangsleistung von 300 W an 8 Ohm oder 600 W an 4 Ohm, und bei maximaler Ausgangsleistung sogar gewaltige 900 W an 2 Ohm.

### Perfekter Signal/Rauschabstand

Idealer Aufbau der Spannungsverstärkungsstufe und andere durchdachte Technologien verringern das Restrauschen gegenüber herkömmlichen Schaltungen um 11 %.

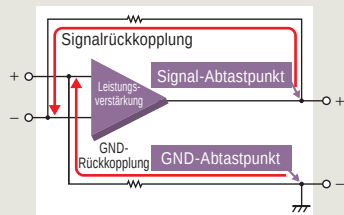


### Hoher Dämpfungsfaktor

Mit einem Dämpfungsfaktor von 1.000 können die gegenelektromotorischen Kräfte beim Antrieb der Lautsprecher voll kontrolliert werden, sodass Sie das Optimum aus Ihren Lautsprechern herausholen können.

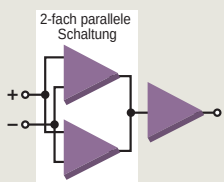
### Balanced Remote Sensing

Die Balanced-Remote-Sensing-Funktion verbessert den Dämpfungsfaktor, indem die Masse (GND) gleichzeitig mit der Signalausgabe aus den Lautsprecheranschlüssen rückgekoppelt wird.

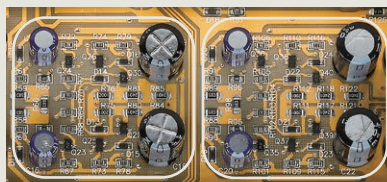


### MCS+ (Multiple Circuit Summing-up) Schaltungsarchitektur

Durch die Anordnung der Spannungsverstärkungsstufe mit zwei parallelen Schaltungen kann die MCS+-Architektur das Grundrauschen theoretisch um etwa 30 % reduzieren.



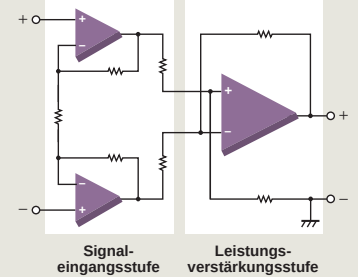
MCS-Schaltanordnung



2-fach parallele Schaltungsanordnung der MCS+-Architektur

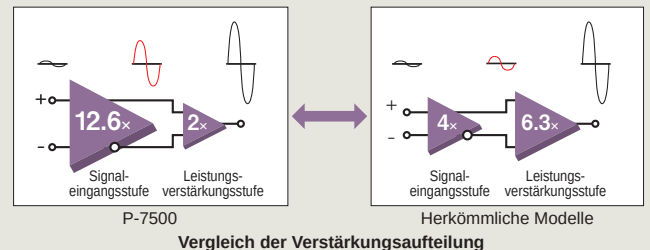
### Instrumentationsverstärker

Nach der symmetrischen Schaltung in der Signaleingangsstufe besteht die Endstufe im Ganzen aus einer Instrumentationsverstärkung, welche die Eingangsimpedanz für + und – entzerrt, um externes Rauschen hervorragend zu unterdrücken. Diese Schaltung ist speziell für einen High-End-Audioverstärker optimiert.



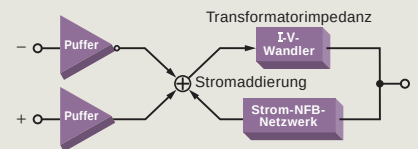
### Ideale Verstärkungsaufteilung

Indem der Signaleingangsstufe ein hoher Verstärkungsfaktor (12,6x) bei exzellentem Rauschfaktor zugewiesen wird, kann eine dramatische Verbesserung des Signalrauschabstands realisiert werden.



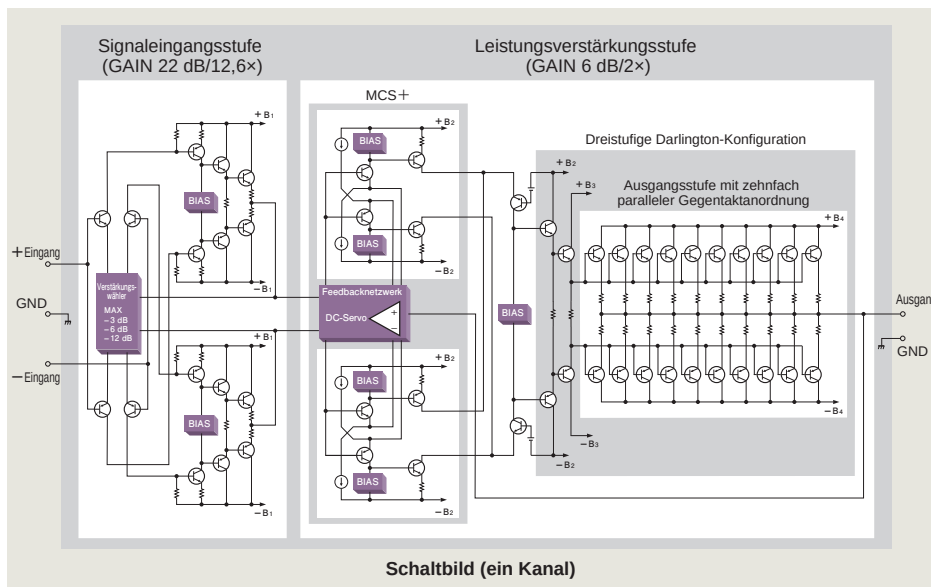
### Signalstrom-Gegenkopplungstechnik

Die Verstärkerschaltung mit Signalstrom-Gegenkopplung bietet eine ausgezeichnete Phasencharakteristik im Hochfrequenzbereich fast ganz ohne Auswirkung auf den Frequenzgang, selbst wenn sich das Verstärkungsverhalten der Endstufe ändert. Dies ermöglicht einen linearen, dynamischen Antrieb der Lautsprecher.



### Dreistufige Darlington-Konfiguration

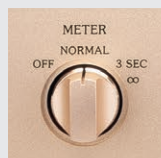
Die dreistufige Darlington-Konfiguration, welche die Endstufe mit einer zweistufigen Treiberstufe ansteuert, minimiert den störenden Einfluss, den die gegenelektromotorischen Kräfte der Lautsprecher auf die Ausgangsstufe haben können.





## Herausragende Features

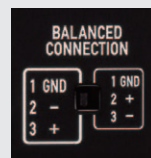
- Hohe Ausgangsleistung von 300 W/8 Ohm, 600 W/4 Ohm, 900 W/2 Ohm
- Ausgangsstufe mit Leistungstransistoren in zehnfach paralleler Gegentaktanordnung
- Instrumentationsverstärkertechnik
- Signalstrom-Gegenkopplungstechnik
- Balanced Remote Sensing
- MCS+-Schaltanordnung
- Dreistufige Darlington-Konfiguration
- Hoher Dämpfungsfaktor von 1.000
- Umschaltbare Pegelanzeige .....①
- Eingangsumschaltung LINE/SYMMETRISCH .....②
- 4-stufige Verstärkungsumschaltung .....③
- Polaritätsumschaltung der symmetrischen Eingangsanschlüsse .....④
- Unterstützung von Bi-Amping- und Bridge-Modus .....⑤
- Ideale Verstärkungsaufteilung in der Signaleingangsstufe .....⑥
- Lautsprecher-Schutzschaltung mit Kurzschluss-Erkennung ...⑦
- Direkt mit Schutzschaltung verbundene, große Lautsprecherklemmen .....⑧
- Verbesserter Dämpfungsfaktor durch hochkantgewinkelte Spulen...⑨
- Hochzuverlässige MOS-FET-Schalter ohne mechanische Kontakte .....⑩
- Großer, hocheffizienter Ringkerntransformator .....⑪
- Hochkapazitive Siebkondensatoren mit 60.000  $\mu\text{F}$  .....⑫
- Gebürsteter Aluminium-Gehäusedeckel .....⑬
- Große, hocheffiziente Ausgangspegelanzeigen ab -50 dB .....⑭
- Isolatorfüße aus Gusseisen mit hohem Karbongehalt für überlegene Dämpfungseigenschaften .....⑮
- Leistungsverstärkungsstufe mit großem Kühlkörper .....⑯



① Pegelanzeige-Wahlschalter



② Eingangswahltaste ③ Verstärkungswahlschalter



④ Phasenumschalter für symmetrischen Eingang



⑤ Betriebs-Wahlschalter



⑥ Signaleingangsstufe



⑦ Schutzschaltungsbaugruppe



⑧ Lautsprecheranschlüsse



⑨ Spule mit Hochkantwicklung



⑩ MOS-FET-Schalter



⑪ Ringkerntransformator



⑫ Siebkondensatoren



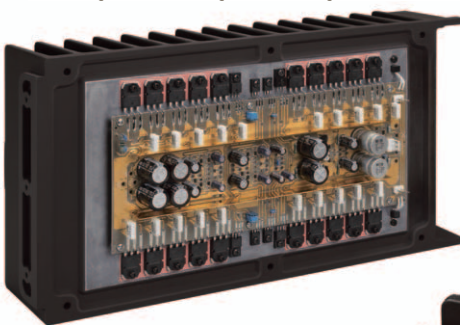
⑬ Gehäusedeckel



⑭ Pegelanzeige



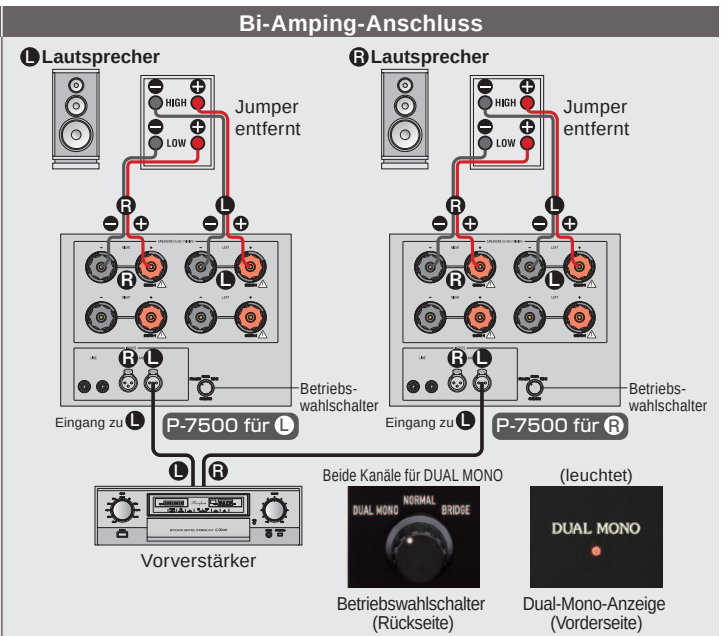
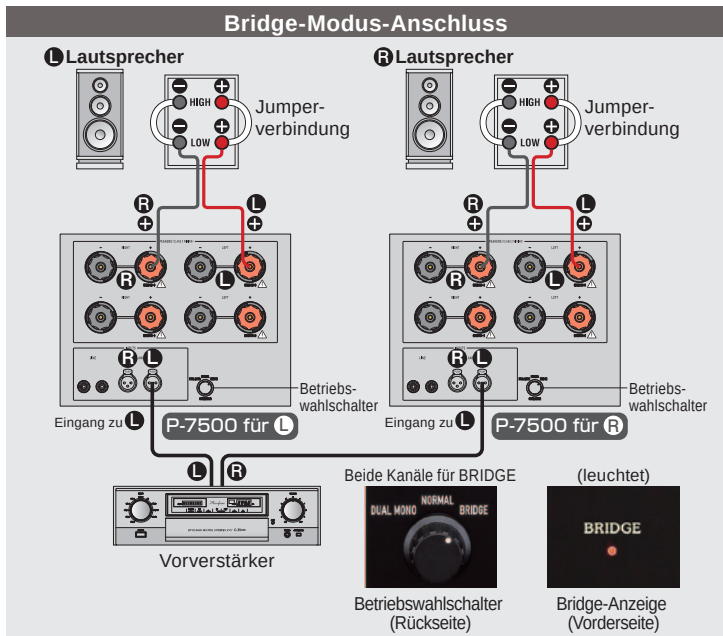
⑮ Isolatorfüße



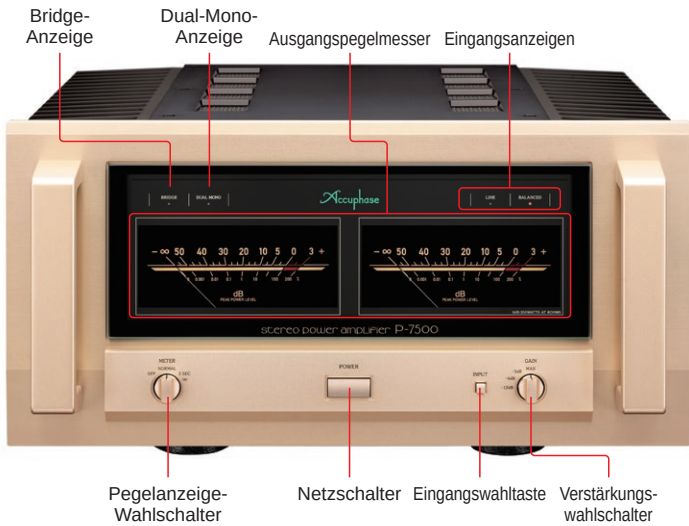
⑯ Leistungsverstärkungsstufe



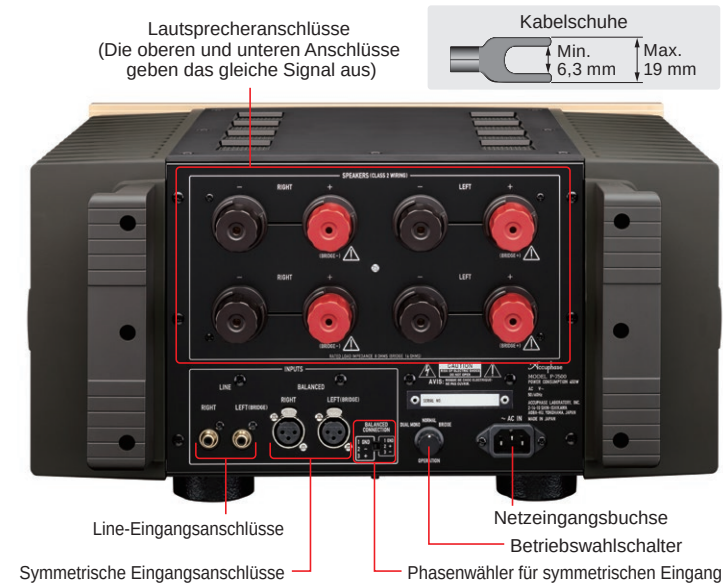




## Vorderseite



## Rückseite



## P-7500 Garantierte Technische Daten

| Nennausgangsleistung<br>(20 – 20.000 Hz, 0,05 %)            | Last                                   | 8 Ohm                          | 4 Ohm                    | 2 Ohm               |
|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------|--------------------------|---------------------|
|                                                             | Normaler/Bi-Amping-Anschluss           | 300 W                          | 600 W <sup>*1</sup>      | 900 W <sup>*1</sup> |
|                                                             | Gebrückter Anschluss                   | 1.200 W <sup>*1</sup>          | 1.800 W <sup>*1</sup>    | —                   |
| Gesamtklirrfaktor<br>(20 – 20.000 Hz)                       | Normaler/Bi-Amping-Anschluss           | 2 Ohm                          | 0,05 %                   |                     |
|                                                             | Gebrückter Anschluss                   | 4 bis 16 Ohm                   | 0,03 %                   |                     |
| Intermodulationsverzerrung                                  |                                        | 0,01 %                         |                          |                     |
| Frequenzgang                                                | Bei Nennausgangsleistung               | 20 – 20.000 Hz (+0, –0,2 dB)   |                          |                     |
|                                                             | Bei 1 W Ausgangsleistung               | 0,5 – 160.000 Hz (+0, –3,0 dB) |                          |                     |
| Dämpfungsfaktor                                             | Normaler/Bi-Amping-Anschluss           | 1.000 oder höher               |                          |                     |
| Eingangsimpedanz                                            | SYMMETRISCHER/LINE-Eingang             | 40 kOhm/20 kOhm                |                          |                     |
| Eingangsempfindlichkeit                                     | Ausgang                                | Bei Nennausgangsleistung       | Bei 1 W Ausgangsleistung |                     |
|                                                             | Normaler/Bi-Amping-Anschluss           | 1,95 V                         | 0,11 V                   |                     |
|                                                             | Bridge-Modus-Anschluss                 | 3,90 V                         | 0,11 V                   |                     |
| Signal-Rauschabstand, (A-bewertet, Eingang kurzgeschlossen) | Verstärkungsumschaltung bei MAX/–12 dB | 130 dB/135 dB                  |                          |                     |

● „Normaler Anschluss“ bedeutet Standard-Stereobetrieb.

\*1: Nur für Musiksignale

| Verstärkung          | Verstärkungsumschaltung                                                        | MAX                                                   | –3 dB | –6 dB | –12 dB |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------|-------|--------|
|                      | Normaler/Bi-Amping-/gebrückter Anschluss                                       | 28 dB                                                 | 25 dB | 22 dB | 16 dB  |
| Ausgangspegelmesser  | Format                                                                         | Logarithmische Skala, mit Ausschalter für Beleuchtung |       |       |        |
|                      | Anzeigebereich                                                                 | –∞ bis +3 dB                                          |       |       |        |
|                      | Peak-Hold-Zeit                                                                 | 3 Sek. / ∞ umschaltbar                                |       |       |        |
|                      | Bei gebrücktem Anschluss                                                       | Zeigt denselben Wert links und rechts an              |       |       |        |
| Stromversorgung      | 120/220/230 V Wechselspannung, 50/60 Hz (Spannung wie auf Rückseite angegeben) |                                                       |       |       |        |
| Leistungsaufnahme    | Ohne Last                                                                      | 142 W                                                 |       |       |        |
|                      | Gemäß IEC 62368-1                                                              | 450 W                                                 |       |       |        |
|                      | Stand-by                                                                       | 0,3 W                                                 |       |       |        |
| Maximale Abmessungen | Breite 465 mm × Höhe 238 mm × Tiefe 515 mm                                     |                                                       |       |       |        |
| Gewicht              | Netto                                                                          | 49,0 kg                                               |       |       |        |
|                      | Im Versandkarton                                                               | 58 kg                                                 |       |       |        |

**Mitgeliefertes Zubehör**

- Netzkabel

**Hinweise**

- ★ Dieses Produkt ist in Ausführungen für 120/220/230 V Wechselspannung erhältlich. Vergewissern Sie sich, dass die auf der Rückseite angegebene Spannung der Netzspannung vor Ort entspricht.
- ★ Die 230-V-Ausführung besitzt einen Eco-Modus (Sparmodus), der nach 120 Minuten den Strom abschaltet.
- ★ Die Form des Steckers des mitgelieferten Netzkabels richtet sich nach Nennspannung und Bestimmungsland.