

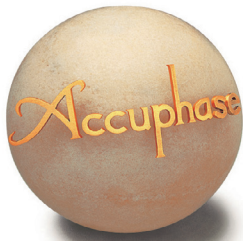
Accuphase

KLASSE-A-MONO-LEISTUNGSVERSTÄRKER

A-250

- Reiner Klasse-A-Betrieb liefert 100 Watt hochwertiger Leistung an 8 Ohm
- Zwei völlig identische parallel angesteuerte Endstufeneinheiten
- Ausgangsstufe mit 20 MOS-FET-Leistungstransistoren in paralleler Gegentaktanordnung hält Leistungswerte linear bis zu extrem niedriger Lastimpedanz von 1 Ohm
- Eingangsstufe mit doppelter Instrumentationsverstärkerarchitektur
- Double MCS+ und Stromrückkopplung im Verstärkerkreis
- Verwendung von zwei A-250 in Brückenschaltung möglich, für noch höhere Ausgangsleistung
- Kräftiges Netzteil mit massivem effizientem Ringkerntrafo und großen Siebkondensatoren





Massive Präsenz und unerhörte musikalische Ausdruckskraft

Rauschabstand von bisher erreichten 127 dB bringt musikalische Details voll zur Entfaltung. Halbleiter (MOS-FET) Schalter ermöglichen Ausgangsstufe ganz ohne mechanische Kontakte. Zwei rechts und links angeordnete Klasse-A-Leistungseinheiten liefern 100 Watt an 8 Ohm mit absoluter Klangreinheit. Der Dämpfungsfaktor von 1000 belegt die Fähigkeit zur perfekten Lautsprecheransteuerung. Der A-250 setzt neue Maßstäbe im Bereich der Leistungsverstärker. Erleben Sie Musikwiedergabe wie nie zuvor.

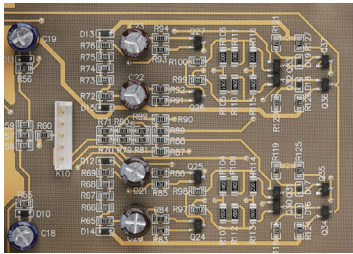
An der Vorderfront der Technologie

Voll symmetrische Signalwege dank doppelter Instrumentationsverstärker-Konfiguration

Der A-250 verwendet neueste Instrumentationsverstärker Architektur in einer doppelten Konfiguration, die völlig mit diskreten Bauteilen aufgebaut wurden. Dies ermöglicht voll symmetrische Signalübertragung in allen Signalwegen des Verstärkers. Dadurch werden nicht nur interne Rauschstörungen und Verzerrungen eliminiert, was die hervorragenden Leistungswerte deutlich belegen, es macht den Verstärker auch gegenüber Änderungen der Umgebungsbedingungen sehr unempfindlich. Im Endeffekt werden Eigenschaften wie Betriebsstabilität und Zuverlässigkeit, die entscheidend für einen Leistungsverstärker sind, drastisch verbessert.

Double MCS+ (Multiple Circuit Summing) Schaltungsarchitektur in Verstärkerstufe hält Eigenrauschen so niedrig wie nie zuvor

Vier parallel geschaltete Schaltkreise für die Verstärkung des Eingangssignals, in doppelter MCS+ Konfiguration, minimieren Verzerrungen und verbessern den Signalrauschabstand und weitere Parameter. Das Resultat ist eine verblüffende Klangqualität!



Zwei völlig identische parallel angesteuerte Endstufenkreise

Wie aus dem Blockschaltbild des Verstärkerzugs ersichtlich, verwendet die Leistungsverstärkerstufe zwei völlig identische Einheiten, die pro Kanal mit jeweils mit 10 NPN und 10 PNP MOS-FET Leistungstransistoren in Parallelschaltung ausgerüstet sind. Die Einheiten sind links und rechts auf dem Chassis angeordnet und werden parallel angesteuert, was eine 20fach parallele Konfiguration ergibt. Dies sorgt für stabile Balance im Hinblick auf elektrischen Betrieb, Gewichtsverteilung, Wärmeableitung und andere Aspekte. Die parallele Ansteuerung resultiert in einem zulässigen Gesamtdissipationswert von 5,2 kW, was wiederum die Last für die einzelnen MOS-FETs reduziert, so dass jeder Transistor im Bereich seiner optimalen Linearität arbeiten kann.

Prinzip des doppelten Instrumentationsverstärkers

Signaleingangsstufe GAIN 22 dB Leistungsverstärkerstufe GAIN 6 dB

Prinzip des doppelten Instrumentationsverstärkers

Signalstrom-Rückkopplungstechnik garantiert ausgezeichnete Phasencharakteristik im hohen Frequenzbereich

Die von Accuphase entwickelte Strom-Rückkopplungs-Architektur wird zur Verstärkung verwendet. Aufgrund der sehr niedrigen Impedanz am Stromrückkopplungspunkt tritt fast keine Phasenverschiebung auf und minimale Gegenkopplung führt zu maximaler Verbesserung der Schaltungsparameter.

Leistungverstärker-Baugruppe mit Verstärker-Schaltkreisen und zehn parallel geschalteten MOS-FET-Leistungstransistorpaaren in Gegenaktanordnung, direkt auf großem Kühlkörper aus Aluminium-Druckguss montiert. Zwei völlig identische Einheiten kommen zum Einsatz.

Phasenwähler für symmetrische Eingänge unterstützt entweder Stift 2 ⊕ oder Stift 3 ⊕ Auslegung.

Ausgangsleistung-Charakteristik

Impedanz (Ohm)	Max. Ausgangsleistung (W)	Nennausgangsleistung (W)
8Ω	191W	100W
4Ω	357W	200W
2Ω	636W	400W
1Ω	1009W	800W

Signaleingangsstufe GAIN 22 dB
GAIN < MAX., -3, -6, -12 dB >

Leistungverstärkerstufe GAIN 6 dB
Double MCS+ (Multiple Circuit Summing)

MOS-FET-Leistungstransistoren

MOS-FET-Leistungstransistoren

Blockschaltbild des Verstärkerzugs

Der Gipfel der Technik



Die Schönheit der Tradition



Ultra-massiver reiner Klasse-A Mono-Leistungsverstärker

Der A-250 ist rundum auf Perfektion ausgelegt. Sorgfältig ausgewählte Teile und Materialien von höchster Qualität werden zur Verwirklichung der Spitzen-Technologie eingesetzt. Mit seiner exquisiten Frontplatte im traditionellen Champagner-Gold-Look und der massiven, gebürsteten Deckplatte aus solidem Aluminium, strahlt der Verstärker eine Anmutung von solider Eleganz und absoluter Verlässlichkeit aus.



Herausragende Features

- Endstufenmodule mit 20 MOS-FET-Hochleistungstransistoren in paralleler Gegentaktanordnung liefern lineare Ausgangsleistung: 800 W an 1 Ohm (Musiksignale), 400 W an 2 Ohm, 200 W an 4 Ohm oder 100 W an 8 Ohm.
- Großzügig dimensioniertes Netzteil mit hoch effizientem Ringkerntransformator und zwei extra großen 100.000- μ F-Filterkondensatoren.
- Leistungsverstärker-Baugruppe verwendet Leiterplatten aus GFK mit Fluorkarbonharz, welches sich durch niedrige Dielektrizitätskonstante und geringen Verlustfaktor auszeichnet.
- Vierstufige Verstärkungsfaktorsteuerung (MAX, -3 dB, -6 dB, -12 dB) minimiert Restrauschen.
- Zwei Paare von großformatigen Lautsprecherklemmen erlauben auch den Anschluss von Y-Kabelschuhen und Bananensteckern.
- Halbleiter (MOS-FET) Schalter für Schutzschaltungen verhindern Kontaktprobleme und sichern langfristige Zuverlässigkeit. Abwesenheit von mechanischen Kontakten im Signalweg verbessert außerdem den Klang.
- Voll symmetrische Eingangsstufe verhindert externe Einstreuungen.

- OPERATION-Moduswähler erlaubt Verwendung von zwei A-250 für Bi-Amping oder Brückenbetrieb. Im Brücken-Modus erhält man einen Monoverstärker mit noch höherer Ausgangsleistung: 1,600 W an 2 Ohm (nur Musiksignale), 800 W an 4 Ohm oder 400 W an 8 Ohm.
- Ausgangspelmesser umschaltbar zwischen 5-stelliger numerischer Anzeige und LED-Balkendiagramm mit 40 Punkten und weiter verbesserter Ablesbarkeit. Haltezeit-Wahltaste ebenfalls vorhanden.
 - Ein/Aus-Schalter für Pegelanzeige
 - Digitales Display zeigt echte Leistungswerte basierend auf dem durch ein Hall-Element erfassten Ausgangsstrom.
 - Bereichswähler für Ausgangspelanzeige einschließlich Auto-Stellung für automatische Leistungsverfolgung.
- Wichtige Teile im Netzteil und Signalweg sind vergoldet.



Digital-Ausgangspelmesser/Balkendiagramm



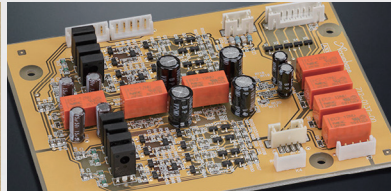
Großer Ringkerntransformator mit hohem Wirkungsgrad



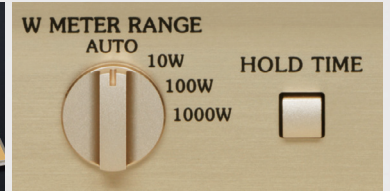
100.000 μ F Siebkondensatoren



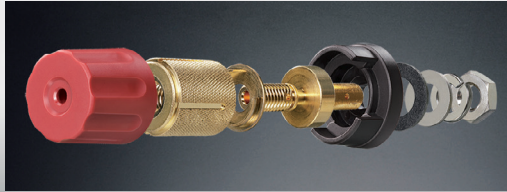
Verstärkungsfaktor-Wähler



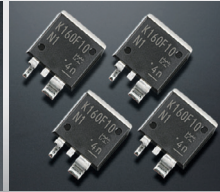
Symmetrische Verstärker-Baugruppe



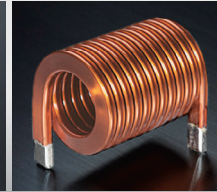
Bereichswähler für Ausgangspelanzeige und Haltezeit-Wahltaste



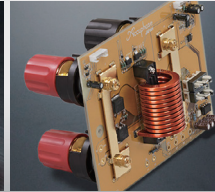
Große vergoldete Lautsprecherklemme aus solidem Messing



MOS-FET-Schalter



Spule mit extrem dicker Hochkantwicklung



Schutzschaltungsbaugruppe



OPERATION-Moduswähler



Deckplatte mit strichgeschliffener Oberfläche



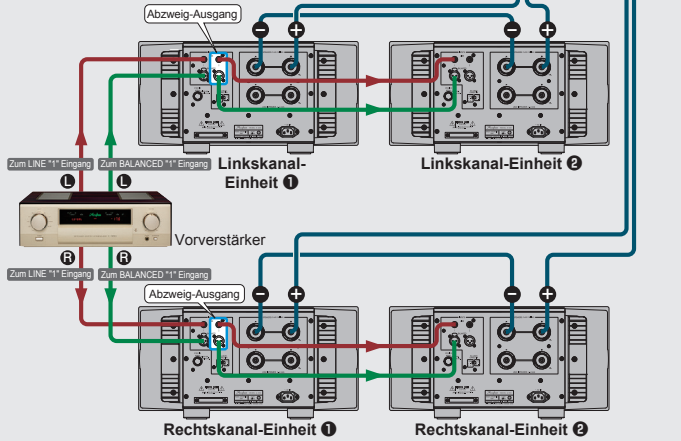
Vergoldete Teile



Anschlussbeispiel für Brücken-Modus

Durch Verwendung von zwei A-250 im Brücken-Modus erhält man einen Monoverstärker mit noch höherer Ausgangsleistung.

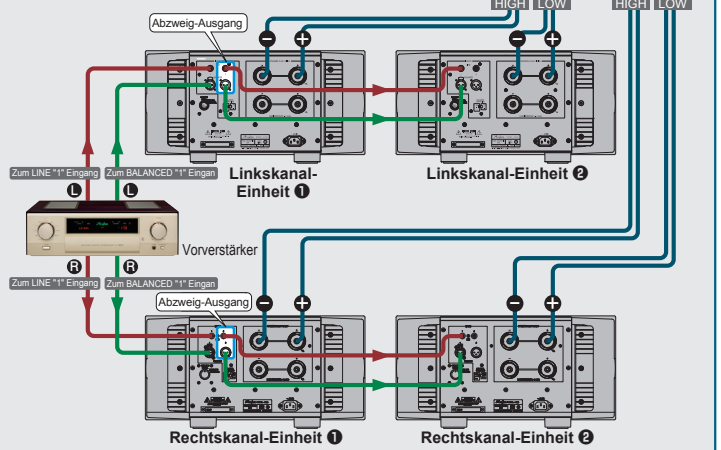
- * Für die Verbindung der SPEAKER-Anschlüsse miteinander Lautsprecherkabel von gleicher Qualität wie für die übrigen Lautsprecheranschlüsse verwenden.
- * OPERATION-Moduswähler von Linkskanal/Rechtskanal Einheit: BRIDGE NOR
- * OPERATION-Moduswähler von Linkskanal/Rechtskanal Einheit: BRIDGE REV.



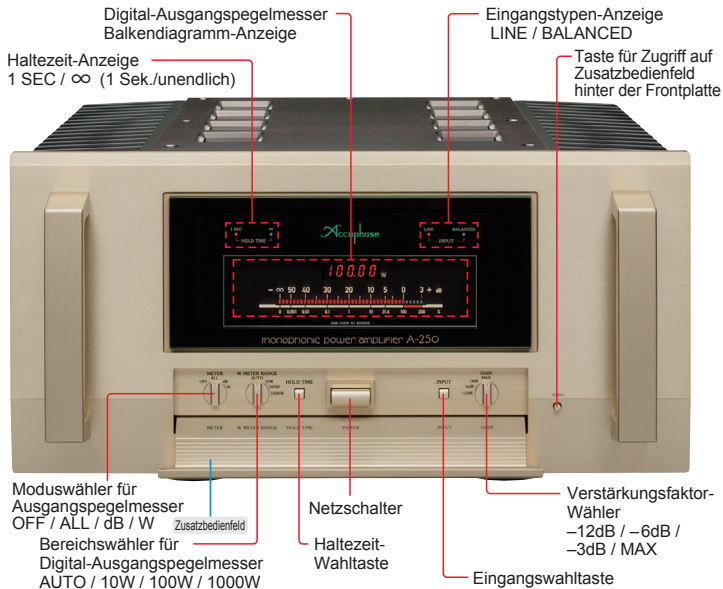
Anschlussbeispiel für Bi-Amping-System

Beim Bi-Amping werden im Interesse optimaler Klangqualität die Lautsprecher für den niedrigen (LOW) und den hohen (HIGH) Frequenzbereich von separaten Verstärkern angesteuert.

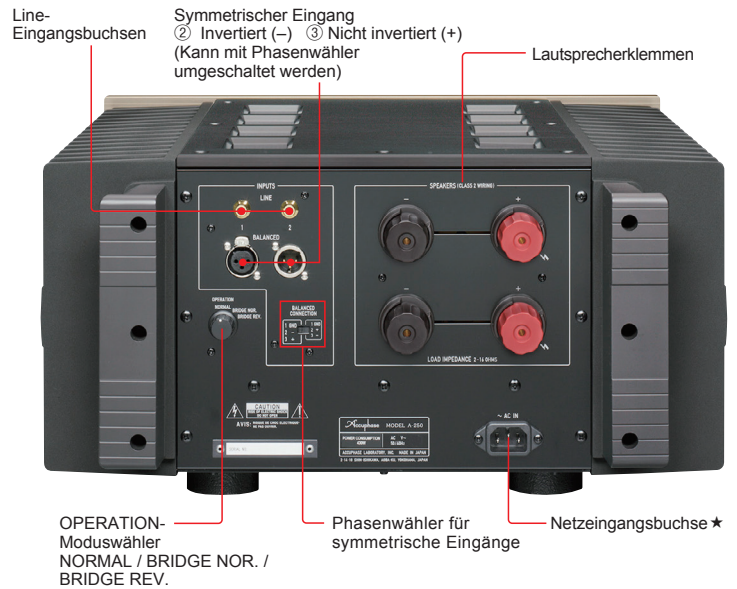
- * Die Lautsprecher müssen über eine integrierte Frequenzweiche sowie separate Eingänge für den unteren (LOW) und oberen (HIGH) Frequenzbereich verfügen.
- * OPERATION-Moduswähler an allen vier Geräten auf NORMAL stellen.



Vorderseite



Rückseite



A-250 Garantierte technische Daten [Diese Daten wurden unter Anwendung der EIA-Norm RS-490 gemessen.]

Dauer-Ausgangsleistung (20 - 20.000 Hz)	Normaler Modus	800 Watt an 1 Ohm *1 400 Watt an 2 Ohm 200 Watt an 4 Ohm 100 Watt an 8 Ohm *2	Hinweise: (*1) Mit *1 gekennzeichnete Lastangaben gelten nur für den Betrieb mit Musiksignalen. (*2) Der Ausgangsbereich für reinen Klasse-A-Betrieb ist 100 W.
	Brücken-Modus (2 Geräte)	1.600 Watt an 2 Ohm *1 800 Watt an 4 Ohm 400 Watt an 8 Ohm	
Gesamtklirrfaktor	0,05%	bei Lastimpedanz von 2 Ohm	
	0,03%	bei Lastimpedanz von 4 bis 16 Ohm	
Intermodulationsverzerrungen	0,01%		
Frequenzgang	Bei Nennausgangsleistung:	20 - 20.000 Hz +0, -0,2 dB	
	Bei 1 Watt Ausgangsleistung:	0,5 - 160.000 Hz +0, -3,0 dB	
Verstärkungsfaktor	28,0 dB (Verstärkungsfaktor-Wähler in MAX-Stellung)		
Verstärkungsfaktor-Einstellbereich	MAX, -3 dB, -6 dB, -12 dB		
Ausgangs-Lastimpedanz	Dauerbetrieb: 2 bis 16 Ohm Mit Musiksignal: 1 bis 16 Ohm		
Dämpfungsfaktor	1.000		
Eingangsempfindlichkeit (bei 8-Ohm-Last)	1,13 V für Nenn-Ausgangsleistung 0,11 V für 1 Watt Ausgangsleistung		

Eingangsimpedanz	Symmetrisch: 40 kOhm Line: 20 kOhm
Signal-Rauschabstand	127 dB (Verstärkungsfaktor-Wähler in MAX-Stellung) 133 dB (Verstärkungsfaktor-Wähler in -12 dB-Stellung) Bei Nenn-Ausgangsleistung
Ausgangspegelanzeige	Digital-Ausgangspegelmesser 5-stellige Anzeige für echte Leistung (W) Anzeigebereichs-Wahl: AUTO / 10 W / 100 W / 1.000 W Balkendiagramm-Anzeige Zeigt Ausgangsspannungswerte (dB) auf 40-Punkt-Skala an Haltezeit 1 Sekunde / ∞ (unendlich) schaltbar * Mit Anzeige-Aus-Schalter
Stromversorgung	Wechselspannung 120/220/230 V, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme	300 Watt im Ruhezustand 430 Watt gemäß Norm IEC 60065
Maximale Abmessungen	Breite 465 mm Höhe 238 mm Tiefe 514 mm
Gewicht	46,0 kg netto 55,0 kg im Versandkarton

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 Netzanschlusses und des Steckers des mitgelieferten Netzkabels richtet sich nach Nennspannung und Bestimmungsland.

Mitgeliefertes Zubehör
● Netzkabel

