

Accuphase

PRÄZISIONS-STEREO-VOLLVERSTÄRKER

E-5000

- Vollverstärker mit komplett symmetrischen Signalwegen vom Eingang bis zum Ausgang
- Balanced-AAVA-Lautstärkeregelung
- Endstufe als Instrumentationsverstärker realisiert
- Leistungstransistoren in fünffach paralleler Gegentaktschaltung und Klasse-AB-Betrieb
- Hohe Ausgangsleistung von 240 Watt an 8 Ohm/320 Watt an 4 Ohm
- Hoher Dämpfungsfaktor von 1.000
- Kräftiges Netzteil mit massivem, effizientem Ringkerntrafo und großen Hochspannungs-Siebkondensatoren
- Schutzschaltungen mit MOS-FET-Schaltern





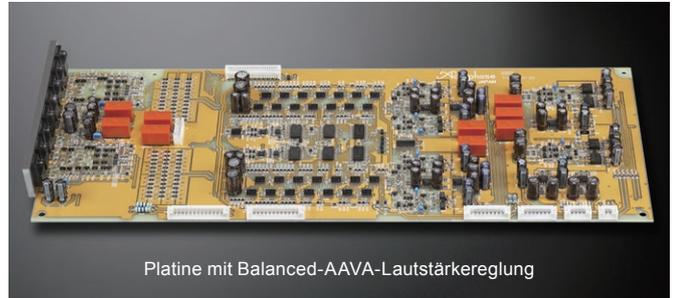
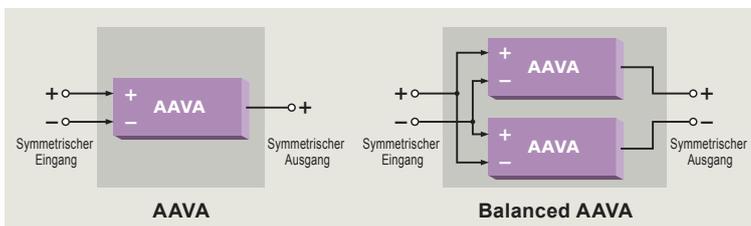
Hochleistungs-Vollverstärker mit Balanced-AAVA

Der E-5000 ist ein Klasse-AB Hochleistungs-Vollverstärker und wurde anlässlich des 50. Jubiläums als Flaggschiff entworfen. Das Vorverstärkerteil nutzt unsere überlegene Balanced-AAVA-Lautstärkeregelung, während die Endstufe einen Instrumentationsverstärker und Leistungstransistoren in fünffach paralleler Gegentaktanordnung mit Klasse-AB-Betrieb nutzt. Diese Schaltungen bilden einen symmetrischen Signalweg vom Eingang bis zum Ausgang. Dank der präzise ausbalancierten Schaltkreise und der soliden Ausgangsstufe kann der Vollverstärker E-5000 jedes Musikstück bis ins feinste Detail wiedergeben.

Innovation – Führende Technologie

Balanced-AAVA-Lautstärkeregelung

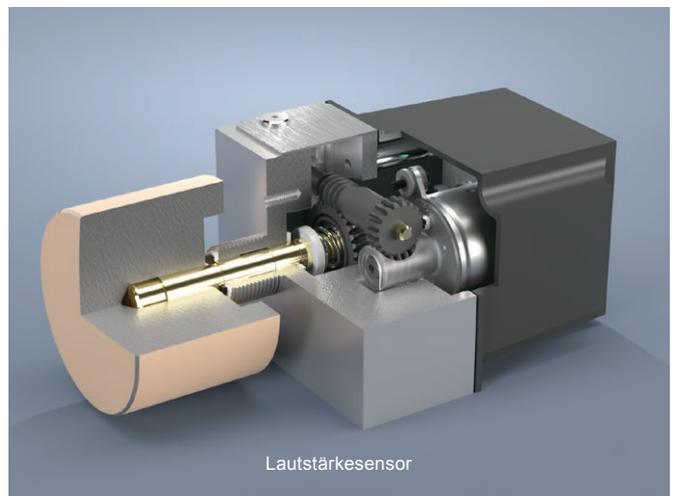
Herkömmliche Vorverstärker verwenden verschiedene Regelwiderstände, um die Lautstärke anzupassen, was hörbare Störungen erzeugt, die durch die Verschlechterung der Kontakte entstehen und zu Nebengeräuschen führt. AAVA erzeugt aus dem Eingangssignal stark variierende Signale und regelt die Lautstärke durch Rekombination dieser. Das Rauschen wird somit bei allen Lautstärkeeinstellungen auf ein absolutes Minimum reduziert. Mit seinen Balanced-AAVA-Schaltkreisen bietet der E-5000 ein herausragendes Signal/Rauschverhalten.



Platine mit Balanced-AAVA-Lautstärkeregelung

Leiser und leichtgängiger Lautstärkepegel-Sensor

Das AAVA-System regelt den Lautstärkepegel, indem es die Position des Lautstärkereglers mit dem Sensor erfasst und die Kombination der Signale entsprechend anpasst. Der Lautstärkepegel-Sensor wurde von Accuphase selbst entwickelt und aus einem massiven Aluminiumblock gefräst, mit dem Ziel eine absolut gleichmäßige und geschmeidige Bedienung sowie eine äußerst genaue Positionserkennung zu ermöglichen. Die Regelgeräusche bleiben auch bei dem Einsatz der Fernbedienung minimal und ermöglichen eine außerordentliche ruhige und angenehme Hörumgebung.



Lautstärkepegel-Sensor

Klangqualität – Das Streben nach dem ultimativen Hörerlebnis

Kräftiger Leistungsverstärker

Die Leistungsverstärkerstufen beider Kanäle L/R sind mit großen Kühlkörpern ausgestattet und nutzen Leistungstransistoren in fünffach paralleler Gegentaktschaltung im Klasse-AB-Betrieb, um eine enorm hohe Ausgangsleistung von 240 Watt an 8 Ohm und 320 Watt an 4 Ohm zu erreichen.

Der hohe Dämpfungsfaktor bringt das Potential der Lautsprecher voll zur Geltung

Der Dämpfungsfaktor bestimmt die Fähigkeit des Verstärkers, die Lautsprecher zu kontrollieren. Ein Dämpfungsfaktor von 1.000 (garantiert) holt das maximale Potential aus den Lautsprechern heraus.

Für optimale Stabilität konzipiertes Netzteil

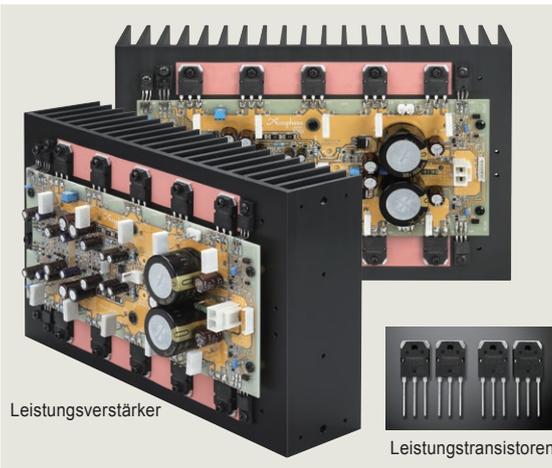
Ein starkes Netzteil mit massivem Ringkerntransformator und zwei großen Hochvolt-Sieb-kondensatoren (40.000 µF/100 V) sorgt für eine jederzeit stabile Stromversorgung.



Massiver Ringkerntransformator



Große Siebkondensatoren



Leistungstransistoren

Leistungstransistoren



Ringkerntransformator

Leistungstransistoren
L-Kanal

Siebkondensatoren

Leistungstransistoren
R-Kanal

Wenn Stil

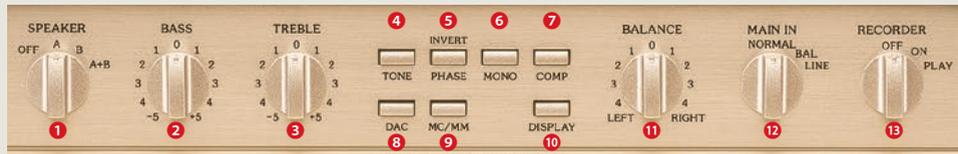


entscheidet



Herausragende Features

- **Balanced-AAVA-Lautstärkeregelung**
- **Hochzuverlässige, logikgesteuerte Schaltrelais**
- **Zahlreiche Eingangsanschlüsse (Fünf Line und zwei Symmetrisch)**
- **Line-Eingangs- und Ausgangsanschlüsse für einen Recorder**
- **Für jeden Eingang individuell einstellbare Phasenlage**
- **Stereosignal kann auf Monobetrieb umgeschaltet werden**
- **Links/Rechts-Balanceeinstellung durch Balanced AAVA**
- **Schalter zur blitzschnellen -20 dB Lautstärkeabsenkung**
- **Loudness-Korrektur für gehörrichtige Wiedergabe bei niedriger Lautstärke**
- **Klangregler mit Summier-Aktivfiltern**
- **Endstufe mit Instrumentationsverstärkerprinzip**
- **Signalstrom-Rückkopplungstechnik garantiert ausgezeichnete Phasencharakteristik im hohen Frequenzbereich**
- **Lautsprecher-Schutzschaltung gegen Kurzschlüsse**
- **Schutzschaltungen mit hochzuverlässigen MOS-FET-Schaltern mit geringem Innenwiderstand**
- **Zwei Paar massive Lautsprecheranschlüsse zum parallel Betrieb von vier Lautsprechern bzw. Bi-Wiring**
- **Vorverstärker mit Line- und symmetrischen Ausgängen ermöglicht Bi-Amping-Anschluss**
- **Endstufenteil mit Line- und symmetrischen Eingängen ermöglicht Verwendung als Leistungsverstärker**
- **Separater, hochwertiger, diskret aufgebauter Kopfhörerverstärker**
- **Zwei Erweiterungssteckplätze für Optionsplatinen**
 - [wenn AD-50/AD-30/AD-20 angeschlossen ist]
 - MC/MM-Umschaltung vom Bedienfeld
 - [wenn DAC-60/DAC-50/DAC-40 angeschlossen ist]
 - DAC-Umschaltung vom Bedienfeld
 - Abtastfrequenz-Anzeige für Digital-Eingangssignal



- 1 Lautsprecherwahlschalter
- 2 Tiefenregler
- 3 Höhenregler
- 4 Klangregelung-Ein/Aus-Taste
- 5 Phasenwahltaste
- 6 Mono/Stereo-Wahltaste
- 7 Loudness-Korrektur-Ein/Aus-Taste
- 8 DAC-Eingangswahltaste
- 9 MC/MM-Wahltaste
- 10 Anzeigemodus-Wahltaste
- 11 Balance-Regler
- 12 Schalter für Trennung von Vorstufe/Endstufe
- 13 Recorder-Wahlschalter



Line-Eingangs- und Ausgangsanschlüsse



Schutzschaltungsbaugruppe



MOS-FET-Schalter



Symmetrische Eingangs- und Ausgangsanschlüsse



Direkt mit Schutzschaltung verbundene Lautsprecherklemmen



Isolatorfüße aus Gusseisen mit hohem Kohlengehalt

-30.0 dB

Lautstärkeanzeige

11.2 MHz

Abtastfrequenz-Anzeige (wenn DAC-60 angeschlossen ist)



Eine neu entwickelte, große Analoganzeige, die Ausgangspegel von bis zu -50 dB anzeigen kann



CD-Player Funktionen

Mitgelieferte Fernbedienung RC-250

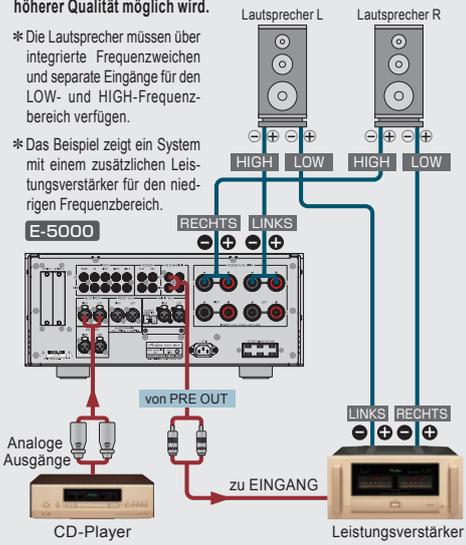


Bi-Amping für noch bessere Klangqualität

Bei der Bi-Amping-Konfiguration werden die Lautsprechereinheiten für den LOW/HIGH-Frequenzbereich durch separate Verstärker mit gleicher Verstärkung angetrieben, wodurch eine Klangwiedergabe von noch höherer Qualität möglich wird.

* Die Lautsprecher müssen über integrierte Frequenzweichen und separate Eingänge für den LOW- und HIGH-Frequenzbereich verfügen.

* Das Beispiel zeigt ein System mit einem zusätzlichen Leistungsverstärker für den niedrigen Frequenzbereich.



Optionsplatten



Beispiel für Installation einer Optionsplatte

Je nach den Anforderungen ermöglichen die Erweiterungssteckplätze auf der Rückseite die Verwendung von bis zu zwei verschiedenen Optionsplatten: DAC-60, AD-50 und/oder LINE-10.

Die folgenden Optionsplatten können auch verwendet werden:

Digital-Eingangsplatte	DAC-50 / DAC-40 / DAC-30 / DAC-20 / DAC-10
Eingangsplatte für analoge Schallplatten	AD-30 / AD-20 / AD-10 / AD-9
Line-Eingangsplatte	LINE-9

Eingangssplatte für analoge Schallplatten AD-50



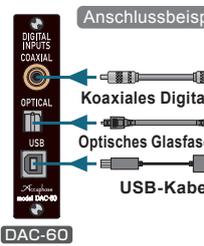
Bietet einen hochwertigen Phonozerter zur Wiedergabe von analogen Schallplatten.

- Unterstützt MC- und MM-Tonabnehmer
- Lastimpedanz-Auswahl (nur MC)
- Trittschallfilter

Tonabnehmer	MC	MM
Verstärkung	66 dB	40 dB
Eingangsimpedanz	30 Ohm	47 kOhm
	100 Ohm	
	300 Ohm	

AD-50

Digital-Eingangsplatte



Anschlussbeispiel



Hochleistungs-DAC mit zwei ES9016K2M-Chips von ESS Technology, die parallel betrieben werden.

Eingang	Signal	Abtastfrequenzen	Bitanzahl
USB	DSD	2.8 MHz	1-bit
		5.6 MHz	
		11.2 MHz [ASIO only]	
OPTICAL	PCM	32 to 384 kHz	32-bit
		32 to 96 kHz	24-bit
COAXIAL	PCM	32 to 192 kHz	24-bit

DAC-60

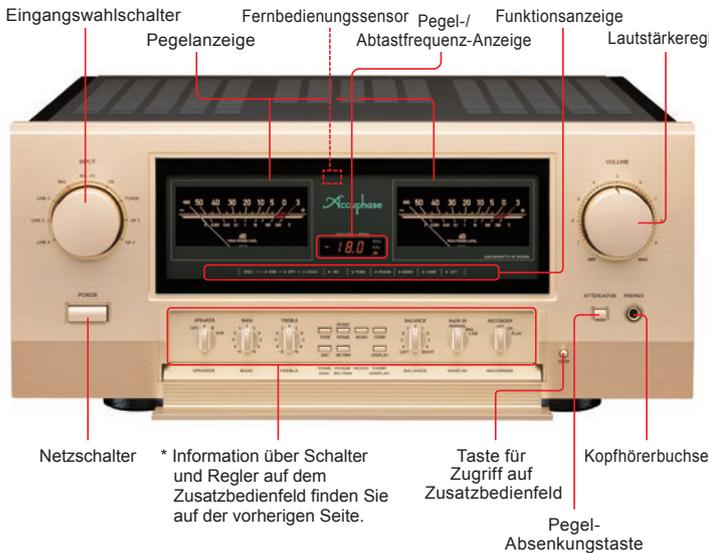
Line-Eingangsplatte LINE-10



Bietet einen zusätzlichen Satz unsymmetrischer Line-Eingänge.

LINE-10

Vorderseite



Rückseite



E-5000 Garantierte technische Daten [gemessen gemäß EIA-Testnorm RS-490]

Durchschnittliche kontinuierliche Nennausgangsleistung (20 – 20.000 Hz)	beide Kanäle betrieben	4 Ohm Last	320 W / Kanal
		8 Ohm Last	240 W / Kanal
Gesamtklirrfaktor (20 – 20.000 Hz)	beide Kanäle betrieben	4 bis 16 Ohm Last	0,05 %
Intermodulationsverzerrung			0,01 %
Frequenzgang	EINGANG (SYMMETRISCH / LINE)	*	20 – 20.000 Hz (0, -0,5 dB)
	MAIN IN (SYMMETRISCH / LINE)	*	20 – 20.000 Hz (0, -0,2 dB)
Dämpfungsfaktor	bei 8 Ohm Last, 50 Hz	1.000	
		Bei 1 W Ausgangsleistung 3 – 150.000 Hz (0, -3,0 dB)	
Eingangsempfindlichkeit	Bei Nennausgangsleistung	EINGANG (SYMMETRISCH / LINE)	220 mV
		MAIN IN (SYMMETRISCH / LINE)	1,74 V
	EIA (bei 1 W Ausgangsleistung)	EINGANG (SYMMETRISCH / LINE)	14,2 mV
		MAIN IN (SYMMETRISCH / LINE)	113 mV
Eingangsimpedanz		EINGANG (SYMMETRISCH)	40 kOhm
		EINGANG (LINE)	20 kOhm
		MAIN IN (SYMMETRISCH)	40 kOhm
Maximale Eingangsspannung	EINGANG (SYMMETRISCH / LINE)	5,0 V	
		MAIN IN (LINE)	20 kOhm

*: Bei durchschnittlicher kontinuierlicher Nennausgangsleistung

Mitgeliefertes Zubehör

- Netzkabel

- Fernbedienung RC-250

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.

Ausgangsspannung und -impedanz	*	PRE OUTPUT (SYMMETRISCH / LINE)	1,74 V	50 Ohm
Verstärkung	EINGANG (SYMMETRISCH / LINE) → PRE OUTPUT (SYMMETRISCH / LINE)			18 dB
	MAIN IN (SYMMETRISCH / LINE) → LAUTSPRECHERAUSGANG			28 dB
Klangregler	Übergangsfrequenzen und Einstellbereich	Tiefen: 300 Hz	±10 dB	
		Höhen: 3 kHz	±10 dB	
Loudness-Korrektur		+6 dB (100 Hz)		
Pegelabsenkung		-20 dB		
Signal-Rauschabstand	EIA	EINGANG (SYMMETRISCH / LINE)	111 dB	
		MAIN IN (SYMMETRISCH / LINE)	126 dB	
		EINGANG (SYMMETRISCH / LINE)	97 dB	
		MAIN IN (SYMMETRISCH / LINE)	101 dB	
Pegelanzeige	Ausgangs-Lastimpedanz	Spitzenwertanzeige mit logarithmischer Kompression für die Ausgabe in dB/%		
		1 Lautsprecherpaar	4 – 16 Ohm	
Stereokopfhörer	Ausgangs-Lastimpedanz	2 Lautsprecherpaare	8 – 16 Ohm	
		Kompatible Impedanz		
Stromversorgung	Leistungsaufnahme	120 V, 220 V, 230 V Wechselstrom (Spannung wie auf Rückseite angegeben)		
		Im Ruhezustand		
Maximale Abmessungen	Gewicht	Gemäß IEC 60065		
		Stand-by		
Breite 465 mm × Höhe 211 mm × Tiefe 502 mm				
Gewicht	Netto		33,8 kg	
	Im Versandkarton		43 kg	

** : Bei Nennausgangsleistung (Eingang kurzgeschlossen, A-bewertet)

