

Accuphase

STEREO-VOLLVERSTÄRKER

E-3000

● AAVA-Lautstärkeregelung ● Ausgangsstufe als Instrumentationsverstärker realisiert ● Dreifach parallele Gegentaktschaltung mit Transistoren im Klasse-AB Betrieb ● Starke 100 Watt an 8 Ohm, 150 Watt an 4 Ohm ● Hoher Dämpfungsfaktor von 600 ● Kräftiges Netzteil mit massivem Trafo und großen Hochspannungs-Siebkondensatoren ● Schutzschaltungen mit MOS-FET-Schaltern





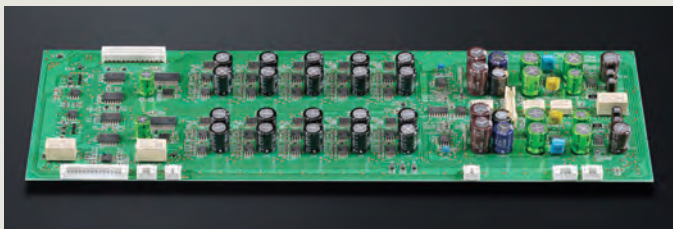
Ein Vollverstärker, der die Seele der Musik zum Vorschein bringt

Der Vollverstärker E-3000 entstand aus unseren Erfahrungen mit High-End-Technologien. Eines der wichtigsten Elemente des Verstärkers ist seine AAVA-Lautstärkeregelung mit ihrer ANCC-Schaltung. Die Ausgangsstufe erzeugt symmetrische Signale nach dem Prinzip eines Instrumentationsverstärkers und liefert dank ihrer Transistoren in dreifacher paralleler Gegentaktschaltung und Klasse-AB-Betrieb eine robuste Ausgangsleistung. Der lebendige Klang des E-3000 macht das Hören zu einem wahren Genuss.

Innovation – Führende Technologie

■ AAVA-Lautstärkeregelung

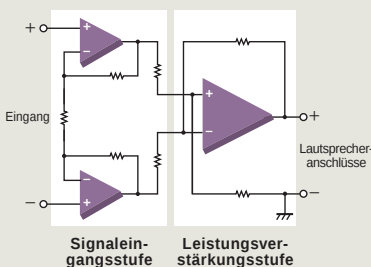
Herkömmliche Vorverstärker verwenden verschiedene Regelwiderstände, um die Lautstärke anzupassen, was hörbare Störungen erzeugen kann, die durch die Verschlechterung der Kontakte entstehen, und zu kratzenden Geräuschen führt. AAVA erzeugt stattdessen stark variierende Signale aus dem Eingangssignal und regelt die Lautstärke durch Rekombination dieser Signale. Das Rauschen wird somit bei allen Lautstärkeinstellungen auf ein absolutes Minimum reduziert, ganz ohne Nebengeräusche.



AAVA-Lautstärkeregelung

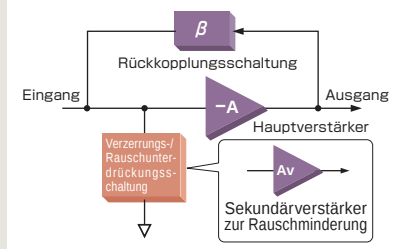
■ Ausgangsstufe als Instrumentationsverstärker realisiert

Die gleiche Impedanz der Instrumentationsverstärker-Schaltkreise auf der Plus- und Minus-Seite sowie eine außergewöhnliche Unterdrückung externer Störeinflüsse sorgt für eine optimale Leistung des Audioverstärkers.



■ ANCC (Accuphase Noise and distortion Canceling Circuit) verringert Verzerrungen und Rauschen drastisch

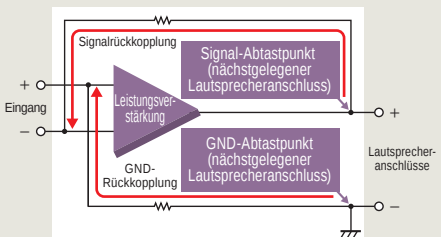
Der E-3000 verwendet eine ANCC-Schaltung für den Strom/Spannungs-Wandler-Verstärker. Diese innovative Technik fügt dem Hauptverstärker einen zusätzlichen Verstärker (Sub-Amplifier) hinzu, um einen optimalen Signal-Rauschabstand zu erreichen. Die Verwendung einer Low-Noise-Technologie im Sub-Amplifier verstärkt die Wirkung der ANCC-Schaltung noch weiter. Durch den ANCC im Strom/Spannungs-Wandler werden Störanteile weiter reduziert, insbesondere bei niedrigen und mittleren Lautstärkepegeln.



Blockschaltbild der ANCC-Schaltung

■ Balanced remote sensing

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



Klangqualität – Das Streben nach dem ultimativen Hörerlebnis

■ Kräftiger Leistungsverstärker

Die Leistungsverstärkerstufen beider Kanäle L/R sind mit großen Kühlkörpern ausgestattet und nutzen Leistungstransistoren in dreifach paralleler Gegentaktschaltung im Klasse-AB-Betrieb, um eine hohe Ausgangsleistung von 100 Watt an 8 Ohm und 150 Watt an 4 Ohm zu erreichen.

■ Der hohe Dämpfungsfaktor bringt das Potential der Lautsprecher voll zur Geltung

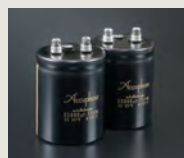
Der Dämpfungsfaktor bestimmt die Fähigkeit des Verstärkers, die Lautsprecher zu kontrollieren. Ein Dämpfungsfaktor von 600 (garantiert) holt das maximale Potential aus den Lautsprechern heraus.

■ Für optimale Stabilität konzipiertes Netzteil

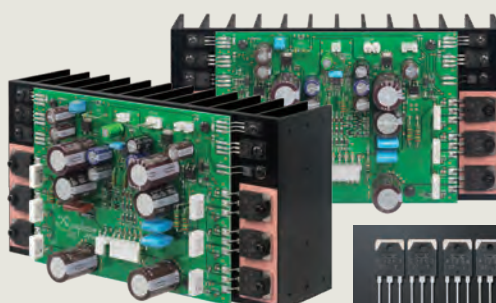
Ein starkes Netzteil mit massivem Transformator und zwei großen Hochspannungs-Sieb-kondensatoren (33.000 µF/71 V) sorgt für eine jederzeit stabile Stromversorgung.



Massiver Transformator



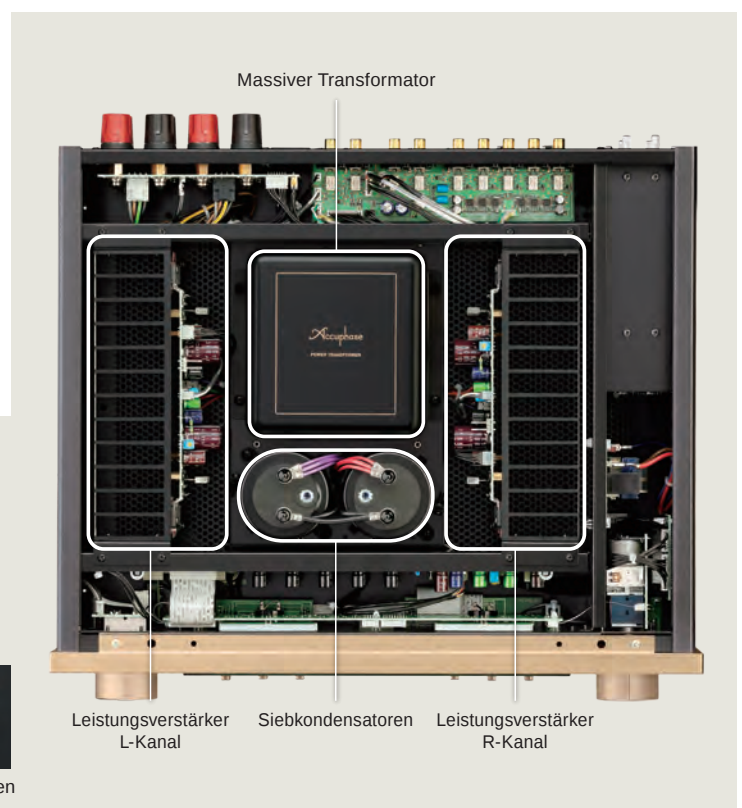
Große Siebkondensatoren



Leistungsverstärker



Leistungstransistoren



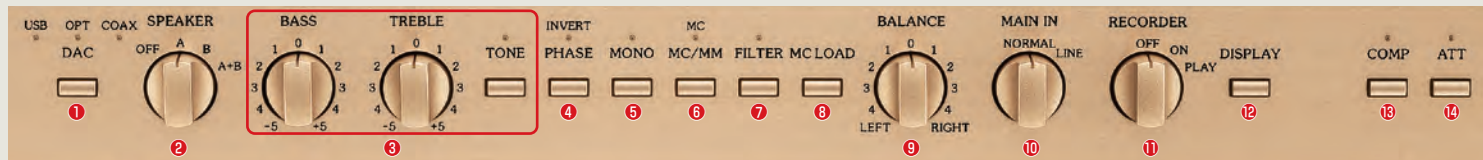
Massiver Transformator

Leistungsverstärker L-Kanal

Siebkondensatoren

Leistungsverstärker R-Kanal

Herausragende Features



- AAVA-Lautstärkeregelung
- Hochzuverlässige, logikgesteuerte Schaltrelais
- Ausgangsstufe als Instrumentationsverstärker realisiert
- Balanced Remote Sensing zur Verbesserung des Dämpfungsfaktors
- Signalstrom-Rückkopplungstechnik garantiert ausgezeichnete Phasencharakteristik im hohen Frequenzbereich
- Vorverstärker-Eingangs-/Ausgangsanschlüsse (LINE)
- Separater, hochwertiger Kopfhörerverstärker
- DAC-Eingangswahltaste (wenn DAC-60/DAC-50/DAC-40 installiert ist) ...①
- Lautsprecherwahltaster②
- Klangregelung mit Summier-Aktivfiltern③
- Für jeden Eingang individuell einstellbare Phasenlage ...④
- Stereosignal kann auf Monobetrieb umgeschaltet werden ...⑤
- MC/MM-Wahltaste (wenn AD-60/AD-50/AD-30/AD-20 installiert ist) ...⑥
- Trittschallfilter-EIN/AUS-Wahltaste (wenn AD-60 installiert ist) ...⑦
- MC-Eingangsimpedanz-Wahlschalter 30/100/200/300 Ohm ...⑧ ⑬
- (wenn AD-60 installiert ist)
- Links/Rechts-Balanceeinstellung durch AAVA⑨
- Leistungsverstärkungs-Eingangswahltaste (LINE)⑩
- Recorder-Wahlschalter⑪
- Anzeigemodus-Wahltaste⑫
- Loudness-Korrektur für gehörrichtige Wiedergabe der hörbaren Balance ...⑬
- Schalter zur blitzschnellen -20 dB Lautstärkeabsenkung ...⑭
- Lautstärkeanzeige⑮
- Abtastfrequenz-Anzeige (wenn DAC-60/DAC-50/DAC-40 installiert ist) ...⑯
- Fünf Paar Line-Eingänge⑰
- Symmetrische Eingangsanschlüsse⑱
- Lautsprecher-Schutzschaltung gegen Kurzschlüsse ...⑲
- Zwei Paar großformatige Lautsprecherklemmen⑲
- Hochzuverlässige MOS-FET-Schalter⑳
- Isolatorfüße aus Gusseisen mit hohem Karbongehalt ...㉑
- für überlegene Dämpfung

-30.0 dB

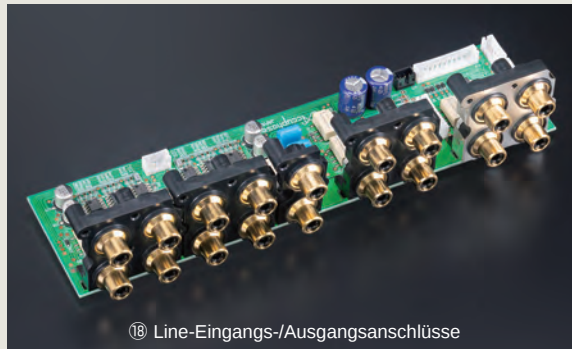
⑮ Lautstärkeanzeige

11.2 MHz

⑯ Abtastfrequenz-Anzeige

100 Ω

⑰ MC-Eingangsimpedanzanzeige



⑱ Line-Eingangs-/Ausgangsanschlüsse



⑲ Symmetrische Eingänge



⑳ Schutzschaltungsbaugruppe



㉑ Direkt mit Schutzschaltung verbundene Lautsprecherklemmen



㉒ MOS-FET-Schalter



㉓ Isolatorfüße aus Gusseisen mit hohem Karbongehalt



Hochempfindliche, große Analoganzeigen, die Ausgangspegel von bis zu -50 dB anzeigen können.



Einschließlich CD-Player-Betrieb

Mitgelieferte Fernbedienung RC-260

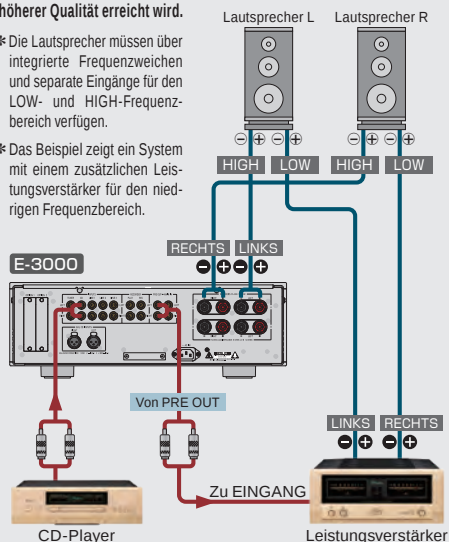


Bi-Amping für noch bessere Klangqualität

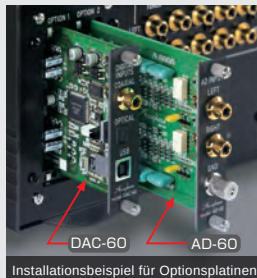
Bei der Bi-Amping-Konfiguration werden die Lautsprechereinheiten für den LOW/HIGH-Frequenzbereich durch separate Verstärker mit gleicher Verstärkung angetrieben, wodurch eine Klangwiedergabe von noch höherer Qualität erreicht wird.

* 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



Die Erweiterungssteckplätze auf der Rückseite ermöglichen die Verwendung von drei verschiedenen Optionsplatten: DAC-60, AD-60 und LINE-10. Es können je nach den Anforderungen bis zu zwei Platinen installiert werden.

■ Die folgenden Optionsplatten können ebenfalls verwendet werden

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

Eingangsplatte für analoge Schallplatten AD-60

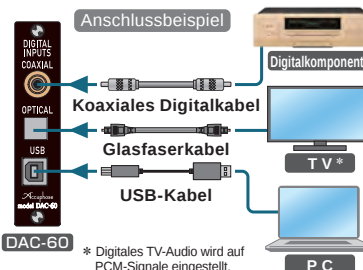
Bietet einen hochwertigen Phonozenterr zur Wiedergabe von analogen Schallplatten.

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

Tonabnehmer Verstärkung	MC 66 dB	MM 40 dB
Eingangsimpedanz	30 Ohm 100 Ohm 200 Ohm 300 Ohm	47 kOhm

AD-60

Digitale Eingangsplatte

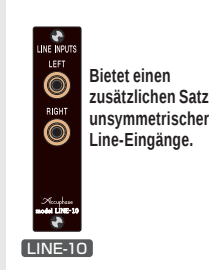


* Digitales TV-Audio wird auf PCM-Signale eingestellt.

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

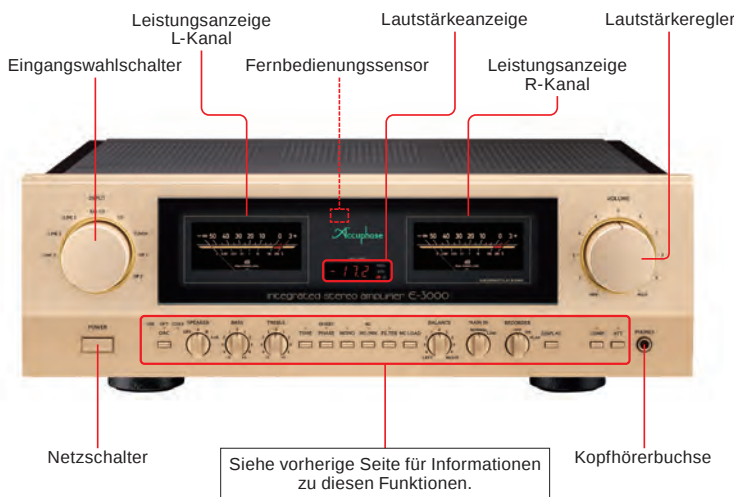
Eingang	Signal	Abtastfrequenzen	Bitanzahl
USB	DSD	2,8 MHz	1 Bit
		5,6 MHz	
		11,2 MHz [11,2 MHz: nur ASIO]	
OPTICAL	PCM	32 bis 384 kHz	32 Bit
		32 bis 96 kHz	24 Bit
COAXIAL	PCM	32 bis 192 kHz	24 Bit

Line-Eingangsplatte LINE-10

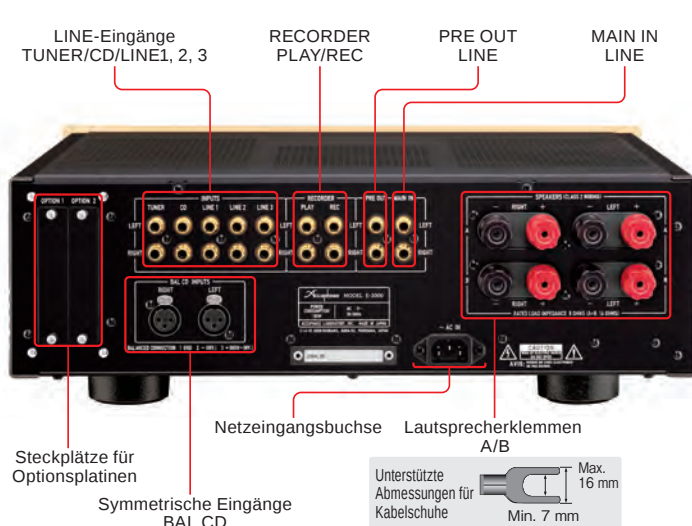


Bietet einen zusätzlichen Satz unsymmetrischer Line-Eingänge.

Vorderseite



Rückseite



E-3000 Garantierte Technische Daten

Nennausgangsleistung (20 – 20.000 Hz)	Beide Kanäle gleichzeitig angetrieben	4 Ohm Last* 8 Ohm Last	150 W/Kanal 100 W/Kanal
Gesamtklirrfaktor (20 bis 20.000 Hz, bei Nennausgangsleistung)	Beide Kanäle gleichzeitig angetrieben	4 bis 16 Ohm Last	0,05 %
Intermodulationsverzerrung	0,01 %		
Frequenzgang	Bei Nennausgangsleistung	EINGANG (SYMMETRISCH/LINE) MAIN IN	20 bis 20.000 Hz (+0, –0,5 dB) 20 bis 20.000 Hz (+0, –0,2 dB)
	Bei 1 W Ausgangsleistung	MAIN IN	3 bis 150.000 Hz (+0, –3 dB)
Dämpfungsfaktor	600		
Eingangsempfindlichkeit	Bei Nennausgangsleistung	EINGANG (SYMMETRISCH/LINE) MAIN IN	142 mV 1,13 V
	EIA	EINGANG (SYMMETRISCH/LINE) MAIN IN	14,2 mV 113 mV
	(bei 1 W Ausgangsleistung)	MAIN IN	
Eingangsimpedanz	EINGANG (SYMMETRISCH)		40 kOhm
	EINGANG (LINE)		20 kOhm
	MAIN IN		20 kOhm
Max. Eingangsspannung	EINGANG (SYMMETRISCH/LINE) 5,0 V		
Ausgangsspannung	Bei Nennausgangsleistung	PRE OUTPUT	1,13 V
Ausgangsimpedanz	PRE OUTPUT 50 Ohm		
Verstärkung	EINGANG (SYMMETRISCH/LINE) → PRE OUTPUT 18 dB		
	MAIN IN → LAUTSPRECHERAUSGANG 28 dB		

Klangregler		Übergangsfrequenzen und Einstellbereich	Tiefen: 300 Hz Höhen: 3 kHz	±10 dB ±10 dB
Loudness-Korrektur		+6 dB (100 Hz)		
Pegelabsenkung		-20 dB		
Signal-Rauschabstand	Bei Nennausgangsleistung (Eingang kurzgeschlossen, A-bewertet)	EINGANG (SYMMETRISCH)		96 dB
		EINGANG (LINE)		107 dB
		MAIN IN		122 dB
	EIA	EINGANG (SYMMETRISCH/LINE)		97 dB
		MAIN IN		101 dB
Pegelanzeigen		Logarithmisch mit Spitzenwertanzeige in dB oder %		
Kopfhörerbuchse		Kompatible Impedanz		8 Ohm oder höher
Stromversorgung		120 V, 220 V, 230 V Wechselstrom (Spannung wie auf Rückseite angegeben)		
Leistungsaufnahme		Ohne Last		69 W
		Gemäß IEC 62368-1		185 W
		Stand-by		0,3 W
Maximale Abmessungen		Breite 465 mm × Höhe 161 mm × Tiefe 422 mm		
Gewicht		23,1 kg		
Im Versandkarton		29 kg		

* Nur für Musiksignale

• Messungen für garantierte technische Daten gemäß JEITA CP-1301A und IEC 60268-3.

Mitgeliefertes Zubehör

● Netzkabel (2 m)

● Fernbedienung RC-260

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.



ACCUPHASE LABORATORY, INC.

C2504Y 850-3243-00 (B1) GEDRUCKT IN JAPAN

• Änderungen der technischen Daten und des Designs zum Zweck der Verbesserung ohne Vorankündigung vorbehalten.

<https://www.accuphase.com/>