

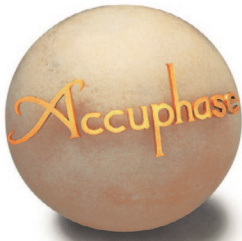
Accuphase

INTEGRIERTER STEREO-VERSTÄRKER

E-260

- Revolutionäre AAVA-Lautstärkeregelung
- Ausgangsstufe mit hochbelastbaren Leistungstransistoren in paralleler Gegentaktanordnung liefert Spitzenqualität: 90 W × 2 an 8 Ohm
- Instrumentationsverstärkerprinzip für Endstufe realisiert voll symmetrische Signalübertragung
- Logikgesteuerte Relais für kurze, direkte Signalwege
- Kräftiges Netzteil mit massivem, effizientem Netztransformator und großen Siebkondensatoren
- EXT PRE-Taste erlaubt unabhängige Nutzung von Vorverstärker und Endstufe
- Numerische Anzeige des Lautstärkepegels





Integrierter Verstärker mit AAVA-Lautstärkeregelung — Hoch belastbare Leistungstransistoren in paralleler Gegentaktanordnung in der Endstufe sowie das leistungsfähige Netzteil sichern niedrige Ausgangsimpedanz und liefern 90 W hochwertige Leistung an 8 Ohm, bei einem Dämpfungsfaktor von 200. Signalstrom-Rückkopplungstechnik sichert hervorragendes Phasenverhalten im oberen Frequenzbereich, und das Instrumentationsverstärkerprinzip in der Endstufe erlaubt voll symmetrische Signalübertragung.

Die renommierte Modellreihe E-200 spielt im Accuphase-Vollverstärker-Produktangebot eine zentrale Rolle hat eine große Fangemeinde unter anspruchsvollen Musikliebhabern in aller Welt. Der E-260 steht voll in dieser Tradition und führt das Prinzip konsequent weiter. Er ist ein rundum überarbeiteter Nachfolger des E-250, mit neuester Schaltungstechnik und mit der gleichen AAVA-Lautstärkeregelung wie in den höherrangigen Modellen E-560, E-460 und E-360. Das Ergebnis ist ein hochwertiger Verstärker, der die musikalischen Qualitäten jeder Programmquelle voll zur Geltung bringt. AAVA ist eine bahnbrechende Technologie, die für besten Klang ganz im Analogbereich arbeitet und das Konzept der Lautstärkeregelung

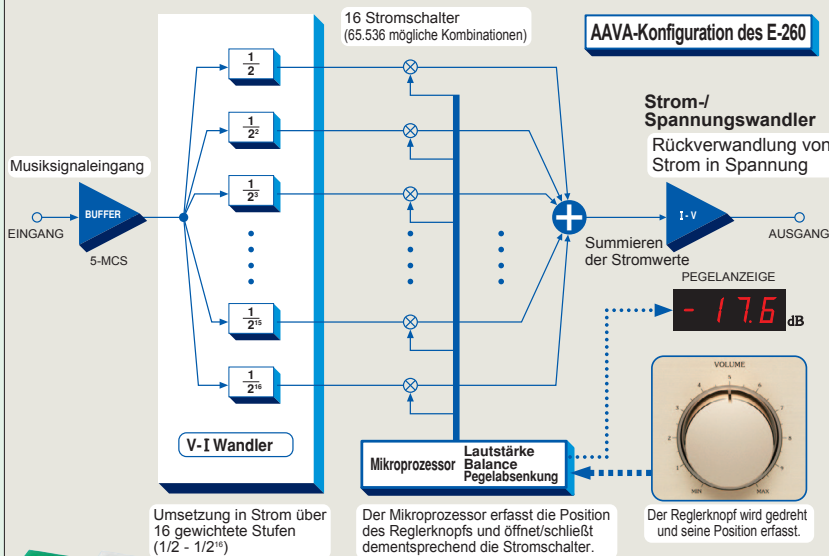
vollkommen revolutioniert. Begonnen vom Spitzenmodell C-3800 spielt AAVA im Accuphase-Angebot von Vorverstärkern und Vollverstärkern eine zentrale Rolle in Hinsicht auf ihre hochgelobte Klangqualität. Vorverstärker und Endstufe des E-260 sind als separate Schaltungen ausgelegt, welche diskreten Komponenten in Leistung und Sound kaum nachstehen. Durch einfaches Betätigen der EXT PRE Taste kann der Vorverstärker vom Endstufenteil abgekoppelt werden, für unabhängige Verwendung der beiden Sektionen. Die Endstufe ist als fortschrittlicher Instrumentationsverstärker ausgelegt, was vollsymmetrische Signalübertragung erlaubt. Zusammen mit der berühmten Strom-Rückkopplung von

Accuphase sichert dies hervorragende elektrische Leistungsdaten. Im Endstufenteil kommen hochwertige Leistungstransistoren von Audio-Qualität in paralleler Gegentaktanordnung zum Einsatz, was die Kapazität des Verstärkers zur problemlosen Ansteuerung niedriger Lastimpedanzen deutlich verbessert. Die Basis des Lautsprecherbetriebs bildet das kräftige Netzteil mit einem massiven, effizienten Netztransformator und großen Siebkondensatoren. Der Verstärker stellt damit eine hochwertige Ausgangsleistung von 2×115 Watt an 4 Ohm oder 2×90 Watt an 8 Ohm zur Verfügung, bei einem Dämpfungsfaktor von 200, dank dem revidierten Schaltungskonzept.

AAVA-Lautstärkeregelung (Accuphase Analog Vari-gain Amplifier)

AAVA ist eine bahnbrechende Technologie zur Lautstärkeregelung, die ohne Potentiometer im Signalweg auskommt und mit analoger Signalverarbeitung erstklassige Leistung sowie höchste Klangqualität bietet. Da das Eingangssignal nicht durch Impedanzänderungen von Potentiometern beeinträchtigt wird, sind hoher Rauschabstand und minimale Signalverzerrung bei allen Lautstärkeinstellungen gesichert.

- **Auflösung der Lautstärkeregelung**
AAVA stellt die Hörlautstärke mithilfe von 16 gewichteten Spannungs-/Stromwandlern her, die von Stromschaltern gesteuert werden. Die Zahl der möglichen Lautstärkestufen, die durch die Kombination dieser Wandlerverstärker definiert wird, ist $2 \text{ hoch } 16 = 65.536$.
- **Eingangspufferverstärker mit 5-fach MCS-Topologie**
Die Auslegung des Eingangspuffers hat eine deutliche Auswirkung auf die Rauschfreiheit in einem AAVA-System. Dank fünf hochwertigen, parallel angeordneten Verstärkern wird ein exzellenter Rauschabstand gewährleistet.
- **AAVA garantiert hohen Rauschabstand und linearen Frequenzgang**
Die AAVA-Pegelregelung bewirkt keine Impedanzänderungen bei jeder Lautstärke-Einstellung. Dadurch bleiben Rauschabstand und Frequenzgang über den gesamten Pegelbereich unverändert. Diese Vorteile wirken sich besonders auf die normalen Hörlautstärkepegel aus, da es zu keinerlei Einbußen der Klangqualität kommt.
- **Keine Pegelunterschiede oder Übersprechstörungen zwischen linkem und rechtem Kanal**
Da es sich bei AAVA um eine elektronische Schaltung mit Festwertwiderständen handelt, gibt es auch bei sehr niedriger Lautstärke praktisch keinen Pegelfehler zwischen linkem und rechtem Kanal. Übersprechen stellt ebenfalls kein Problem dar, da die Kanäle separat aufgebaut sind.
- **AAVA bedeutet Analogverarbeitung**
Die AAVA-Schaltung wandelt das Eingangssignal – ein Spannungssignal – in einen Strom um, bestimmt dann den Verstärkungsfaktor mithilfe der Stromschalter und setzt schließlich den Strom wieder in eine Spannung um. Der gesamte Verarbeitungsprozess erfolgt dabei analog.
- **Bedienungsgefühl wie bei einem herkömmlichen hochwertigen Lautstärkereglern**
Bei Bedienung des Reglerknopfs spürt man daher keinen Unterschied zu herkömmlichen Lautstärkereglern und auch die Ansteuerung über Fernbedienung ist möglich.
- **Dämpfungs- und Balanceregung erfolgen ebenfalls durch AAVA**
Die AAVA-Schaltung übernimmt auch die Funktionen der Pegelabsenkung und Links-Rechts-Balanceregung, sodass dafür keine zusätzlichen Schaltkreise erforderlich sind. Diese radikal vereinfachte Schaltkreis-Konfiguration leistet einen wichtigen Beitrag in Sachen Klangreinheit und Leistung.
- **Display zeigt den Lautstärkepegel als Zahlenwert an**
Der über AAVA eingestellte Lautstärkepegel (Dämpfungsgrad) wird als Zahlenwert in der Mitte der Frontplatte angezeigt. Die Anzeige reicht von MAX (0 dB) bis MIN (niedrigste Einstellung).



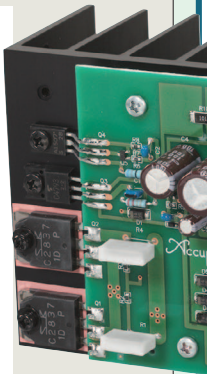
Umsetzung in Strom über 16 gewichtete Stufen ($1/2 - 1/2^{16}$)

Der Mikroprozessor erfasst die Position des Reglerknopfs und öffnet/schließt dementsprechend die Stromschalter.

Der Reglerknopf wird gedreht und seine Position erfasst.

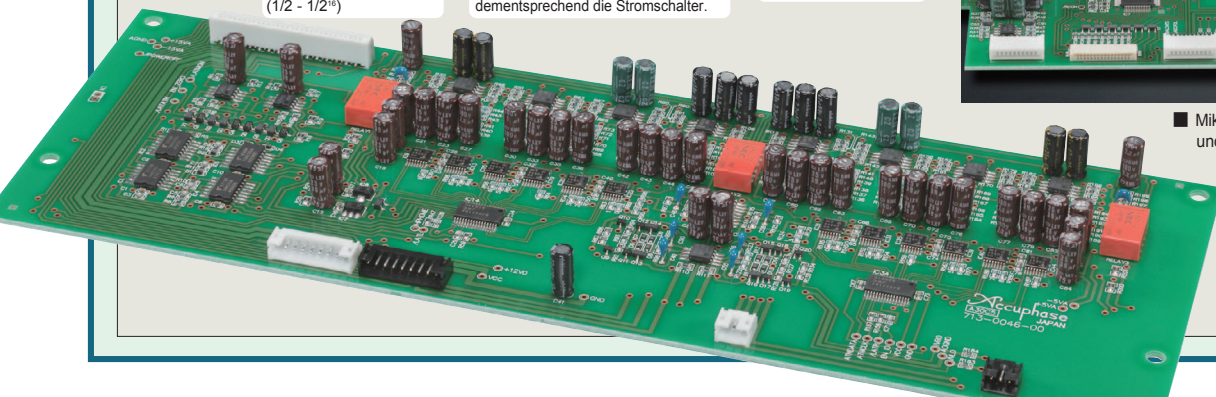
AAVA-Arbeitsweise

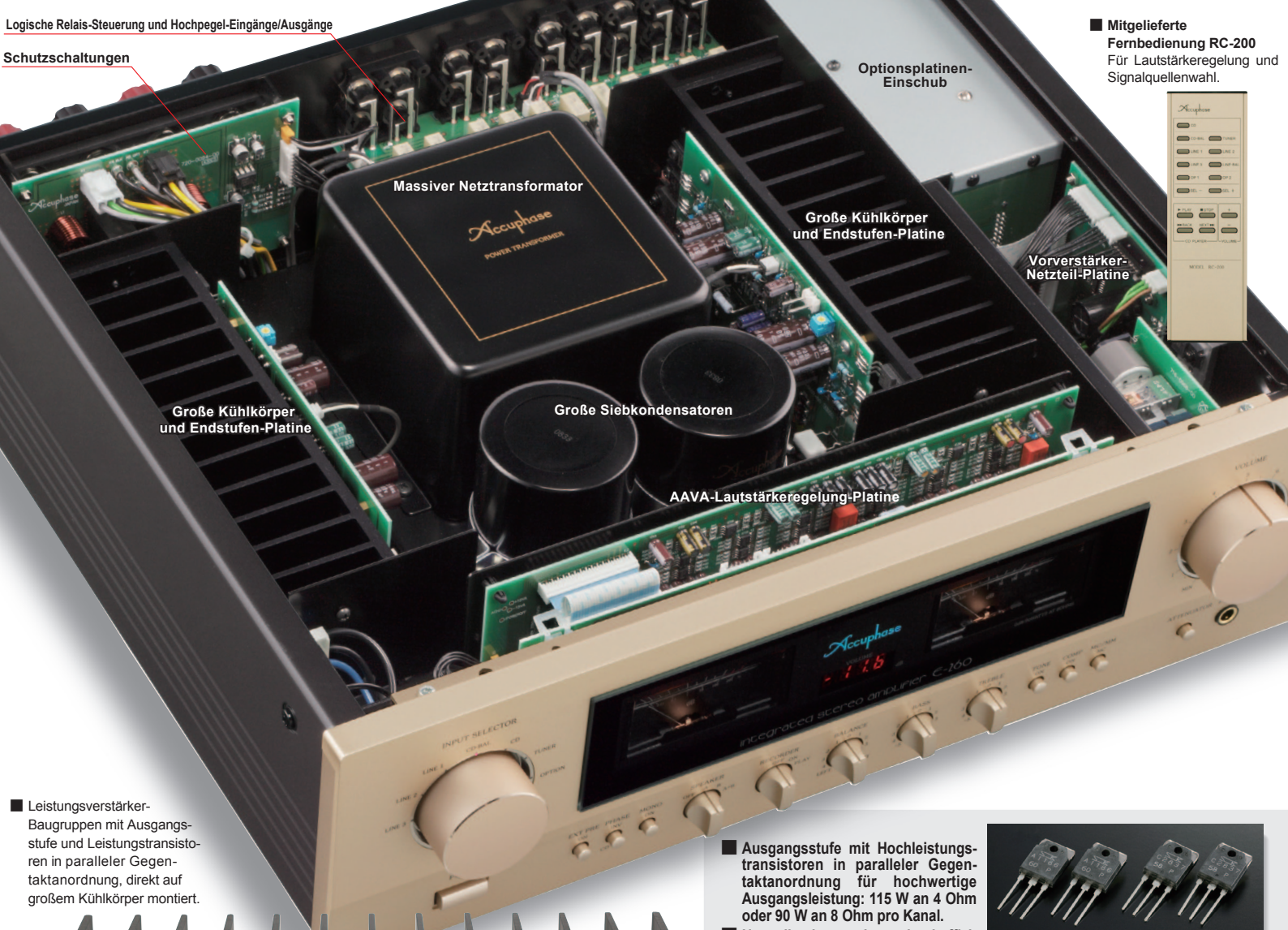
Das Musiksingal am Eingang wird von einem Spannungs-/Stromwandler in 16 Stufen gewichtet $[1/2, 1/2^2, \dots, 1/2^{15}, 1/2^{16}]$. Die 16 Stromstufen werden über 16 Stromschalter aktiviert und deaktiviert, wobei die Kombination der Schaltereinstellungen die Gesamtlautstärke bestimmt. Der Schaltvorgang wird von einem Mikroprozessor je nach der Stellung des Lautstärkereglers gesteuert. Der kombinierte Signalstrom ist Ausdruck einer Schaltung mit variablem Verstärkungsfaktor zur Einstellung der Lautstärke. Schließlich wird der kombinierte Strom über einen Strom-/Spannungswandler wieder in eine Spannung umgesetzt.



■ Mikroprozessor-Baugruppe für AAVA-Steuerung und verschiedene andere Funktionen

■ AAVA-Baugruppe mit höherer Integrationsdichte von Komponenten und Schaltungen





Logische Relais-Steuerung und Hochpegel-Eingänge/Ausgänge

Schutzschaltungen

Große Kühlkörper und Endstufen-Platine

Massiver Netztransformator

Optionsplatten-Einschub

Große Kühlkörper und Endstufen-Platine

Große Siebkondensatoren

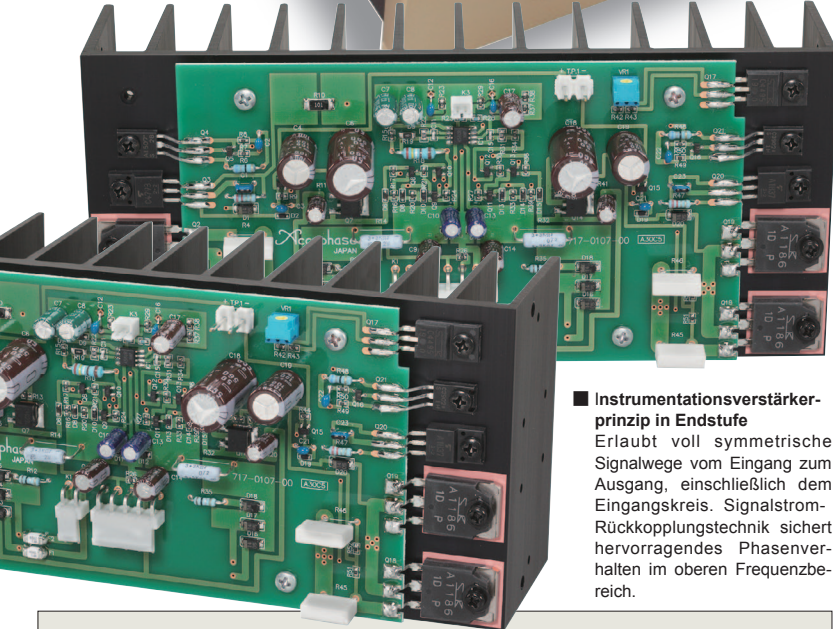
AAVA-Lautstärkeregelung-Platine

Vorverstärker-Netzteil-Platine

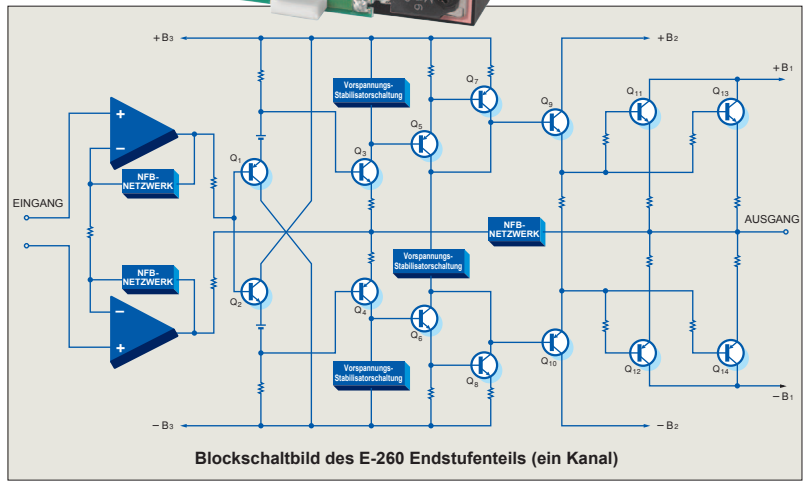
■ Mitgelieferte Fernbedienung RC-200 Für Lautstärkeregelung und Signalquellenwahl.



■ Leistungsverstärker-Baugruppen mit Ausgangsstufe und Leistungstransistoren in paralleler Gegen-taktanordnung, direkt auf großem Kühlkörper montiert.

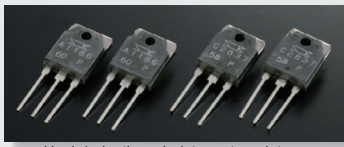


■ Instrumentationsverstärkerprinzip in Endstufe Erlaubt voll symmetrische Signalwege vom Eingang zum Ausgang, einschließlich dem Eingangskreis. Signalstrom-Rückkopplungstechnik sichert hervorragendes Phasenverhalten im oberen Frequenzbereich.



Blockschaltbild des E-260 Endstufenteils (ein Kanal)

■ Ausgangsstufe mit Hochleistungstransistoren in paralleler Gegen-taktanordnung für hochwertige Ausgangsleistung: 115 W an 4 Ohm oder 90 W an 8 Ohm pro Kanal.



Hoch belastbare Leistungstransistoren

■ Netzteil mit massivem, hocheffizientem Transformator und großen Siebkondensatoren (22.000 µF x 2) für hohe Leistungsreserven.

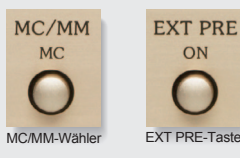


Massiver Netztransformator



Siebkondensatoren

■ EXT PRE-Taste und Vorverstärker-Ausgänge/Endstufe-Eingänge erlauben separate Nutzung von Vorverstärker und Endstufe.



MC/MM-Wähler

EXT PRE-Taste

■ Steckplatz für Optionsplatte für Systemerweiterung erlaubt Verarbeitung von Digitalsignalen (USB, Koaxkabel, Glasfaserkabel) oder Wiedergabe von analogen Schallplatten. Bei Verwendung von AD-20 kann MC/MM-Umschaltung mit einem Schalter auf der Vorderseite des E-260 vorgenommen werden.

■ Neu konzipierte Schaltungsanordnung für negative Rückkopplung hält Ausgangsimpedanz auf einem absoluten Minimum und sorgt für hohen Dämpfungsfaktor von 200.

■ Zwei Paare von großformatigen Lautsprecherklemmen erlauben Bi-Wiring und die Verwendung von Y-Kabelschuhen.

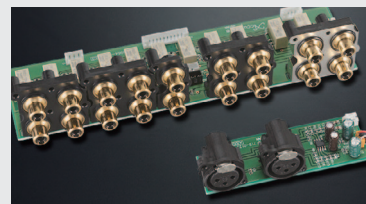


Großformatige Lautsprecherklemmen

■ Tonregler mit Summierungs-Aktivfiltern für optimale Klangqualität.

■ Loudness-Korrektur für wirkungsvolle Bässe bei niedriger Hörlautstärke.

■ Vielseitige Eingangsoptionen einschließlich symmetrischen Eingängen für Fernhaltung von externen Rauschstörungen.



Unsymmetrische Ein-/Ausgänge und symmetrische Eingänge

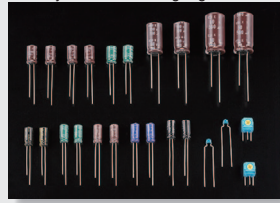
■ Einstellbare Phasenlage für symmetrische Eingänge.

■ Logikgesteuerte Relais garantieren hohe Klangqualität und langzeitige Zuverlässigkeit.

■ Analoge Spitzenwert-Pegelanzeigen zur Kontrolle der Ausgangspegel.

■ Optimierter separater Kopfhörer-Verstärker für beste Klangqualität.

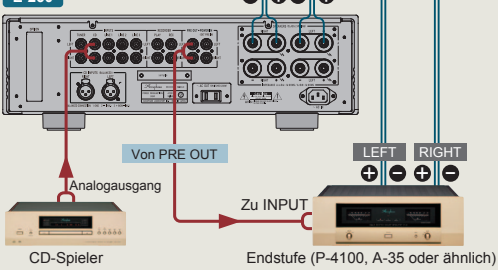
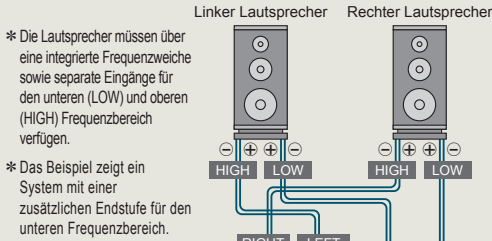
■ "High Carbon" Isolatorfüße aus Gusseisen mit hohem Kohlenstoffgehalt aus Schweissen sorgen für noch besseren Klang.



Hochwertige, nach Klangkriterien sortierte Bauteile

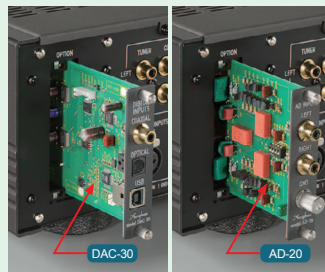
Anschlussbeispiel für ein System mit zwei Verstärkern

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

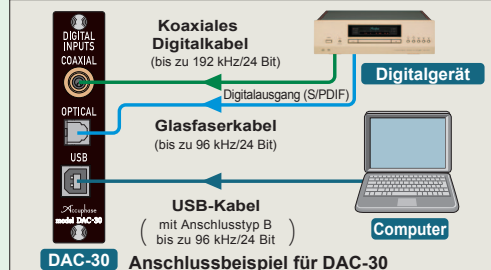


Optionsplatten

- Der E-260 besitzt auf der Rückwand einen Steckplatz für Optionsplatten.
- Optionsplatten erlauben z. B. direktes Einspielen von Digitalsignalen für eine höherwertige Wiedergabequalität oder eine hochqualitative Verarbeitung der Signale von Analogplattenspielern.
- Die Schallplatten-Eingangsplatte AD-9/AD-10 kann ebenfalls benutzt werden. In diesem Fall hat die MC/MM-Taste auf der Frontplatte des E-260 keine Wirkung. Die MC/MM-Umschaltung muss auf der Platine vorgenommen werden.



Das Foto zeigt ein Beispiel für das Einsetzen der Optionsplatte.



Digital-Eingangsplatte DAC-30

DAC-30

Bestückt mit einem hochwertigen MDS (Multiple Delta Sigma) ++ D/A-Wandler für ausgezeichneten Klang. Der USB-Port der DAC-30 wiederum erlaubt den Anschluss eines Computers mit heruntergeladenen Musikarchiven, um Musikdaten mit hoher Auflösung über die Platine einzulesen und mit optimaler Klangqualität wiederzugeben.

- COAXIAL: 75-Ohm-Koaxialkabel
Abtastfrequenz 32 kHz - 192 kHz, 24-Bit-Auflösung
- OPTICAL: Glasfaserkabel
Abtastfrequenz 32 kHz - 96 kHz, 24-Bit-Auflösung
- USB: Für USB-Kabel (mit Anschlussstyp B)
Abtastfrequenz 32 kHz - 96 kHz, 24-Bit-Auflösung

Schallplatten-Eingangsplatte AD-20

AD-20

Diese Platine dient zur Wiedergabe von analogen Schallplatten. Sie verfügt über einen Hochleistungs-Phonozentrer mit hohem Verstärkungsfaktor.

- Die Umschaltung zwischen MC/MM-Betrieb ist beim E-260 an der Frontplatte möglich.
- Interne DIP-Schalter dienen zur Einstellung der MC-Eingangsimpedanz und zum Ein-/Ausschalten des Rumpelfilters.

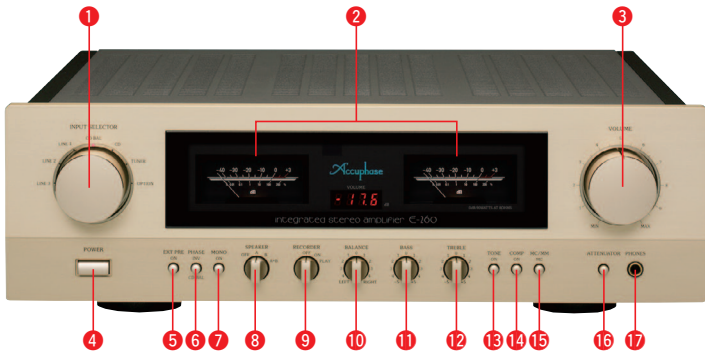
- MC** Verstärkungsfaktor: 62 dB
Eingangsimpedanz: 10/30/100 Ohm (wählbar)
- MM** Verstärkungsfaktor: 36 dB
Eingangsimpedanz: 47 kOhm

Line-Eingangsplatte LINE-10

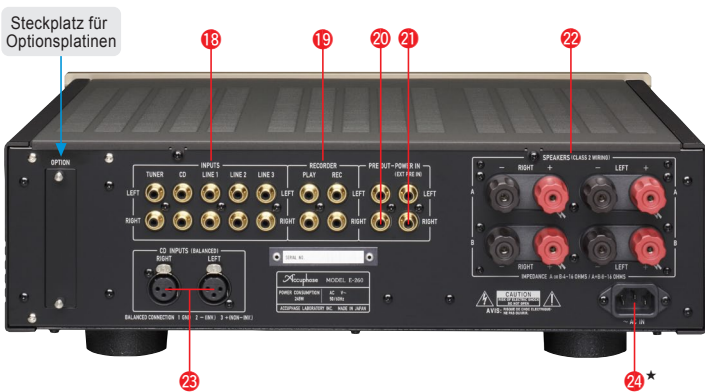
LINE-10

Diese Optionsplatte bietet zusätzliche unsymmetrische Line-Eingänge.

Vorderseite



Rückseite



- 1 Eingangswähler
LINE 3 / LINE 2 / LINE 1 / CD-BAL / CD
TUNER / OPTION
- 2 Spitzenwert-Anzeigen
- 3 Lautstärkeanzeige
- 4 Netzschalter
- 5 Vor-/Leistungsverstärker-Trennschalter (EXT PRE)
- 6 Phasenwähler
- 7 Mono/Stereo-Moduswähler
- 8 Lautsprecherwähler OFF / A / B / A+B
- 9 Rekorder-Wähler OFF / ON / PLAY
- 10 Balance-Regler
- 11 Tiefenregler
- 12 Höhenregler
- 13 Klangregelung-Ein/Aus-Taste
- 14 Loudness-Korrektur-Ein/Aus-Taste
- 15 MC/MM-Wähler
- 16 Pegel-Absenkungstaste
- 17 Kopfhörerbuchse
- 18 Line-Eingangsbuchsen
TUNER / CD / LINE 1, 2, 3
- 19 Ein- und Ausgänge für Rekorder
- 20 Vorverstärkerausgänge
- 21 Leistungsverstärker-Eingänge
- 22 Linke/rechte Lautsprecheranschlüsse (2 Paare, A/B)
- 23 CD-Eingänge (symmetrisch)
- 24 Netzstrom-Eingangsbuchse*

Hinweise

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

Mitgeliefertes Zubehör:

- Netzkabel
- Fernbedienung RC-200

E-260 Garantierte Daten

[Die garantierten technischen Daten wurden unter Anwendung der EIA-Norm RS-490 gemessen.]

- Dauer-Ausgangsleistung (beide Kanäle gleichzeitig angesteuert, 20 - 20.000 Hz)**
115 Watt je Kanal 4-Ohm-Last
105 Watt je Kanal 6-Ohm-Last
90 Watt je Kanal 8-Ohm-Last
- Gesamtklirrfaktor (beide Kanäle gleichzeitig angesteuert, 20 - 20.000 Hz)**
0,05% 4- bis 16-Ohm-Last
- Intermodulationsverzerrungen** 0.01%
- Frequenzgang** LINE-EINGANG/ENDSTUFEN-EINGANG
20 - 20.000 Hz +0, -0,2 dB (bei Dauer-Ausgangsleistung)
3 - 150.000 Hz +0, -3,0 dB (bei 1 W Ausgangsleistung)
- Dämpfungsfaktor** 200 (bei 8-Ohm-Last, 50 Hz)
- Eingangsempfindlichkeit, Eingangsimpedanz**

Eingang	Empfindlichkeit		Eingangs-impedanz
	Nennausgangsleistung	1 W Ausgangsleistung (EIA)	
LINE-EINGANG	134 mV	14,2 mV	20 kOhm
SYMMETRISCHER EINGANG	134 mV	14,2 mV	40 kOhm
ENDSTUFEN-EINGANG	1,07 V	113 mV	20 kOhm

- Ausgangsspannung und -impedanz** VORVERSTÄRKER-AUSGANG: 1,07 V, 50 Ohm (bei Dauer-Ausgangsleistung)
- Verstärkungsfaktor** LINE-EINGANG → VORVERSTÄRKER-AUSGANG: 18 dB
ENDSTUFEN-EINGANG → AUSGANG: 28 dB
- Klangregler** Übergangsfrequenzen und Einstellbereich
BASS: 300 Hz ±10 dB (50 Hz)
TREBLE: 3 kHz ±10 dB (20 kHz)

- Loudness-Korrektur** +6 dB (100 Hz)
- Pegelabsenkung** -20 dB

Signal-Rauschabstand

Eingang	Rauschabstand bei Nennausgangsspannung		Rauschabstand (EIA)
	Eingang kurzgeschlossen (A-bewertet)	Rauschabstand bei Nennausgangsspannung	
LINE-EINGANG	105 dB	95 dB	95 dB
SYMMETRISCHER EINGANG	91 dB	94 dB	94 dB
ENDSTUFEN-EINGANG	122 dB	101 dB	101 dB

- Pegelanzeigen** Logarithmische Kompression, Spitzenwertanzeigen (Ausgangsleistung in dB/%-Skalierung)
- Lastimpedanz** 4 - 16 Ohm
- Stereokopfhörer** Passende Impedanz: 8 Ohm oder mehr
- Stromversorgung** 120 V/220 V/230 V Wechselspannung, 50/60 Hz (Spannung wie auf der Geräterückseite angegeben)
- Leistungsaufnahme** 49 Watt im Ruhezustand
245 W nach IEC 60065
- Maximale Abmessungen** Breite 465 mm Höhe 151 mm Tiefe 420 mm
- Masse** 20,0 kg netto
26,0 kg im Versandkarton

Accuphase

ACCUPHASE LABORATORY, INC.

K1205Y GEDRUCKT IN JAPAN 850-2176-00 (B1)