

# Accuphase

STEREO-VOLLVERSTÄRKER

## E-380

- AAVA-Lautstärkeregelung
- Ausgangsstufe mit bipolaren Leistungstransistoren in zweifach paralleler Gegentaktanordnung
- Nennausgangsleistung 180 Watt an 4 Ohm, 120 Watt an 8 Ohm
- Hoher Dämpfungsfaktor von 500
- Ausgangsstufe als Instrumentationsverstärker realisiert
- Signalstrom-Rückkopplungs-Technik in Ausgangsstufe
- Logikgesteuerte Relais für kurze Signalwege
- Kräftiges Netzteil mit massivem, effizientem Netztransformator und großen Siebkondensatoren
- Schutzschaltungen mit MOS-FET-Schaltern





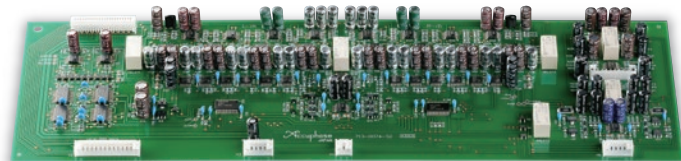
# Vollverstärker mit höherer Ausgangsleistung und noch besserer Technik

Der E-380 realisiert 20 Prozent mehr Ausgangsleistung dank weiterer Aufwertung der Leistungsverstärkungsstufe und des Netzteils. Die verfeinerte AAVA-Lautstärkeregelung ermöglicht Musikgenuss bei jedem Pegel ohne jegliche Verschlechterung der Signalqualität. Im Leistungsverstärkerteil sorgt das Instrumentationsverstärkerprinzip für besten Signal-Rauschabstand. Niedrige Innenimpedanz des Ausgangskreises ermöglicht einen Dämpfungsfaktor von 500, so dass das Klangpotential jedes Lautsprechers voll ausgeschöpft werden kann. Erleben Sie Musikwiedergabe von höchster Durchsichtigkeit und Dynamik.

*Innovation - immer an der Vorderfront der Technik*

## ■ AAVA-Lautstärkeregelung

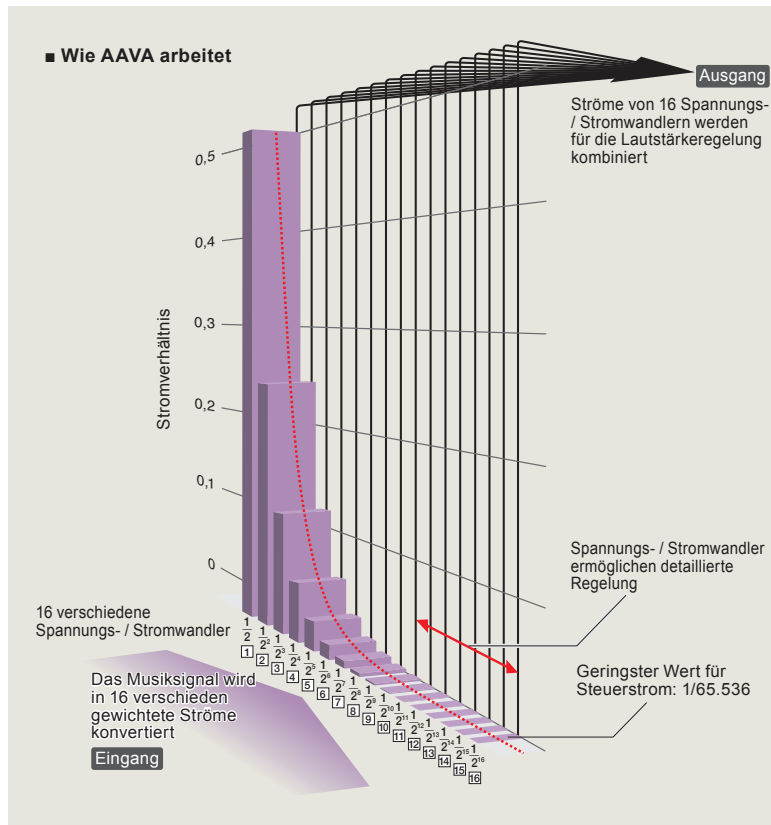
AAVA ist eine bahnbrechende analoge Technologie zur Lautstärkeregelung, die ganz ohne Potentiometer im Signalweg auskommt. Dies wird durch eine Kombination von 16 Strom- / Spannungswandlern mit unterschiedlichem Verstärkungsfaktor realisiert. Da das Musiksignal nicht wie bei gewöhnlichen Verstärkern mit einem Drehpotentiometer gedämpft wird, sind optimaler Signal-Rauschabstand und minimale Verzerrungen über den gesamten Einstellbereich gesichert. Qualitätsverlust und Impedanzschwankungen, die bei herkömmlichen Schaltungen unvermeidlich waren, sind ein Ding der Vergangenheit. Der E-380 verwendet vier Strom- / Spannungswandler in der höchsten Verstärkungsfaktorstufe sowie zwei nachfolgende Verstärker in paralleler Anordnung, was die Gesamt-Stromkapazität verdoppelt und die Impedanz der Schaltung halbiert, für noch besseren Signal-Rauschabstand.



■ AAVA-Lautstärkeregelungs-Platine eliminiert Rauschen und andere Störungen

## [Wichtige Besonderheiten von AAVA]

- Rein analoges Schaltungsprinzip vermeidet das Eigenrauschen von digitalen Schaltungen
- Hervorragender Signal-Rauschabstand bei jeder Lautstärkeposition
- Keine Änderung der Klangqualität über den gesamten Einstellbereich
- Fein abgestufte Lautstärkeeinstellung
- Keine Pegelunterschiede zwischen linkem und rechtem Kanal
- Hohe Übersprechdämpfung
- Dämpfungs- und Balanceregung erfolgen ebenfalls durch AAVA



## Klangqualität - einfach überragend

### ■ Ausgangsstufe mit bipolaren Leistungstransistoren

Die Ausgangsstufe verwendet bipolare Leistungstransistoren in zweifach paralleler Gegentaktanordnung.

### ■ Um 25% verbesserter Dämpfungsfaktor

Balanced Remote Sensing und MOS-FET-Schalter sichern einen Dämpfungsfaktor von 500, was eine Verbesserung von 25 Prozent im Vergleich zum Vorgängermodell darstellt.

### ■ Für optimale Stabilität konzipiertes Netzteil

Der große Transformator und massive Siebkondensatoren mit 10 Prozent mehr Kapazität (33.000 µF) realisieren absolut stabile Stromversorgung von hoher Qualität.

### ■ 20% mehr Nennausgangsleistung

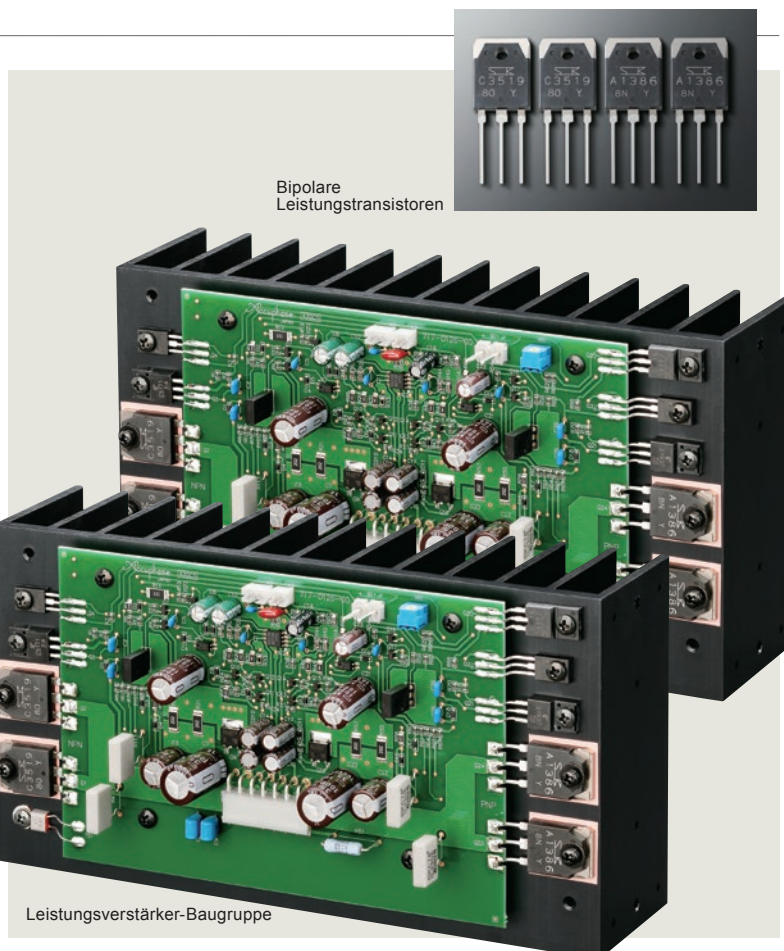
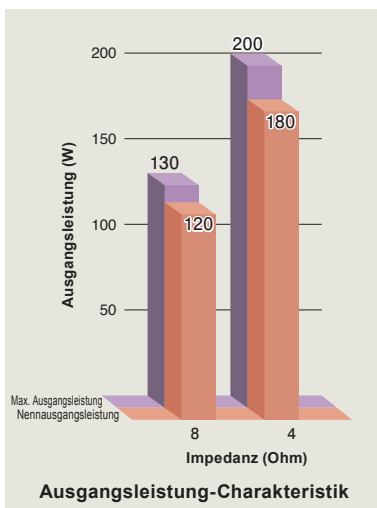
Zwei direkt auf großen Kühlblechen montierte Leistungsverstärkereinheiten für rechts und links stellen makellose Leistung zur Verfügung: 120 Watt an 8 Ohm oder 180 Watt an 4 Ohm.



Massiver Netztransformator



Große Siebkondensatoren



Leistungsverstärker-Baugruppe



## Herausragende Features

- Logikgesteuerte Relais für kurze Signalwege
- Fünf Line-Eingänge und zwei symmetrische Eingänge
- Line-Eingangs- und Ausgangsanschlüsse für einen Recorder
- Für jeden Eingang individuell einstellbare Phasenlage
- Stereosignal kann auf Monobetrieb umgeschaltet werden
- Links/Rechts-Balance-Einstellung ebenfalls durch AAVA realisiert
- Pegel-Absenkungstaste ist z.B. für Bedienung eines Schallplattenspielers nützlich
- Loudness-Korrektur für gehörrichtige Basswiedergabe auch bei niedriger Lautstärke
- Klangregler mit Summier-Aktivfiltern
- Instrumentationsverstärkerprinzip in Leistungsverstärkerstufe
- Signalstrom-Rückkopplungstechnik garantiert ausgezeichnete Phasencharakteristik im hohen Frequenzbereich
- Lautsprecher-Schutzschaltung mit Kurzschluss-Erkennung
- Schutzschaltungen mit MOS-FET-Schaltern
- Zwei Paar großformatige Lautsprecherklemmen
- Vorverstärker und Endstufe können unabhängig voneinander genutzt werden
- Vorverstärkerausgang ermöglicht auch Bi-Amping-Anschluss
- Endstufen-Eingänge erlauben unabhängige Benutzung
- Separater Kopfhörer-Verstärker optimiert für beste Klangqualität
- Zwei Steckplätze für Optionsplatinen auf Geräterückseite erlauben Systemerweiterung
- DAC-Eingangs-Wahltaste für Verwendung mit Digital-Eingangsplatine (DAC-40 oder DAC-50)
- Numerische Anzeige der Digitalsignal-Abtastfrequenz (wenn DAC-40 oder DAC-50 installiert ist)

- Analoge Spitzenwert-Pegelanzeigen



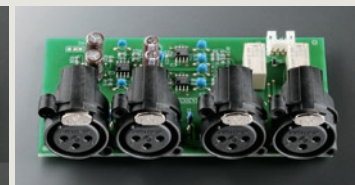
- Mitgelieferte Fernbedienung RC-230  
Für Lautstärkeregelung, Signalquellenwahl usw.



- |                                 |                                      |   |
|---------------------------------|--------------------------------------|---|
| 1 Lautsprecherwahlschalter      | 6 Mono / Stereo-Wahltaste            | 11 Balance-Regler                             |
| 2 Tiefenregler                  | 7 Loudness-Korrektur-Ein / Aus-Taste | 12 Taste für Trennung von Vorstufe / Endstufe |
| 3 Höhenregler                   | 8 Eingangswahltaste                  | 13 Recorderwahlschalter                       |
| 4 Klangregelung-Ein / Aus-Taste | 9 MC / MM-Wahltaste                  |   |
| 5 Phasenwahl Taste              | 10 Display-Modus-Wahltaste           |   |



Line-Eingangs- und Ausgangsanschlüsse



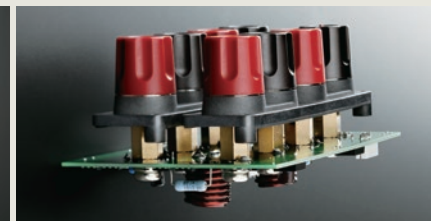
Symmetrische Eingangsanschlüsse



Schutzschaltungen mit MOS-FET-Schaltern



MOS-FET-Schalter



Lautsprecherklemmen mit kurzen, dicken Verbinderstiften und Schutzschaltungen



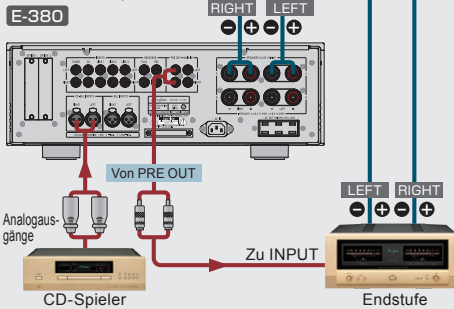


## Bi-Amping für noch bessere Klangqualität

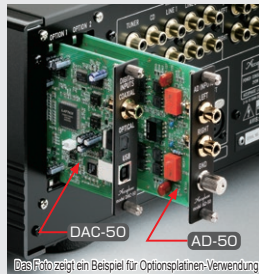
Beim Bi-Amping werden im Interesse optimaler Klangqualität die Lautsprecher für den niedrigen (LOW) und den hohen (HIGH) Frequenzbereich von separaten Verstärkern mit gleichem Verstärkungsfaktor angesteuert.

\*Die Lautsprecher müssen über eine integrierte Frequenzweiche sowie separate Eingänge für den unteren (LOW) und oberen (HIGH) Frequenzbereich verfügen.

\*Das Beispiel zeigt ein System mit einer zusätzlichen Endstufe für den unteren Frequenzbereich.



## Optionsplatten



Steckplätze für Optionsplatten auf Geräterückseite erlauben die Verwendung von drei Arten von Platinen zur Systemerweiterung (DAC-50, AD-50, LINE-10). Bis zu zwei Platinen können gleichzeitig eingesetzt werden.

Die folgenden Platinen-Modelle können ebenfalls verwendet werden:

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

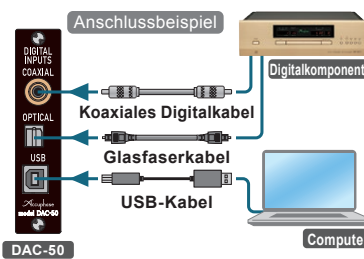
### Schallplatten-Eingangsplatte AD-50

Besitzt einen hochwertigen Phonoentzerrer für Wiedergabe von analogen Schallplatten.

- Unterstützt dynamische (MC) und magnetische (MM) Tonabnehmer.
- Lastimpedanz-Wahltaste (nur für MC)
- Rumpelfilter

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

### Digital-Eingangsplatte



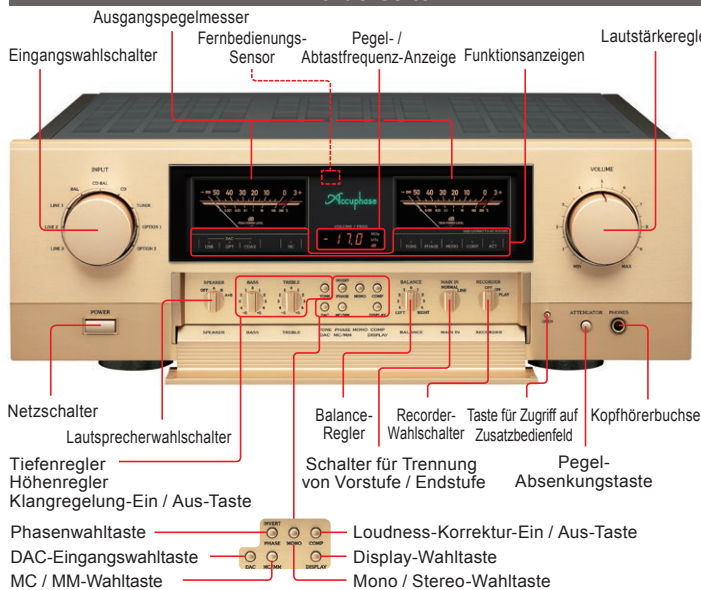
Hochleistungs-DAC mit zwei parallel angesteuerten AK4490EQ Mikrochips von Asahi Kasei Microdevices.

Eingang	Signal	Abtastfrequenzen	Anzahl der Quantisierungs-Bits
USB	DSD	2,8 MHz	1-Bit
		5,6 MHz	
OPTICAL	PCM	11,2 MHz	32-Bit
		32 bis 384 kHz	
COAXIAL	PCM	32 bis 96 kHz	24-Bit
		32 bis 192 kHz	

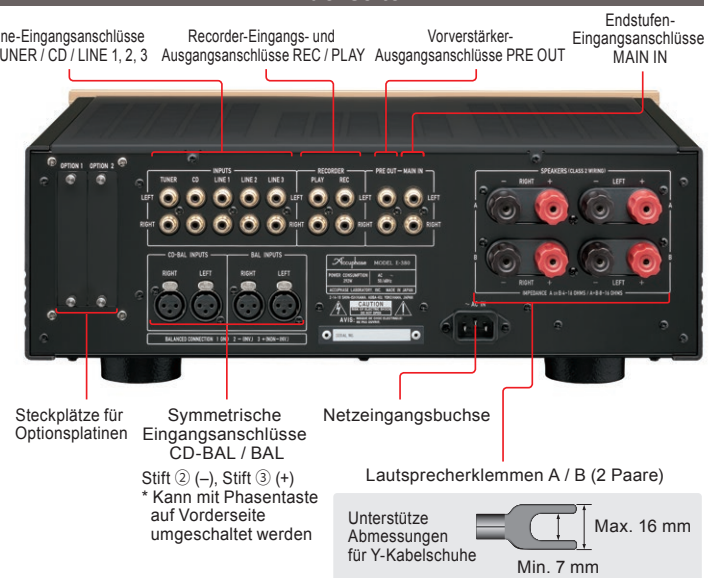
### Line-Eingangsplatte LINE-10



## Vorderseite



## Rückseite



## E-380 Garantierte technische Daten [gemäß EIA-Testnorm RS-490]

Nominale Dauer-Ausgangsleistung (20 – 20.000 Hz)	(beide Kanäle angesteuert)	8-Ohm-Last	120 W	
		4-Ohm-Last	180 W	
Gesamtklirrfaktor (20 – 20.000 Hz)	(beide Kanäle angesteuert)	4 bis 16 Ohm Last	0,05%	
Intermodulationsverzerrungen	0,01%			
Frequenzgang	HOCHPEGEL-EINGANG	*	20 – 20.000 Hz (+0, -0,5 dB)	
	ENDSTUFEN-EINGANG	*	20 – 20.000 Hz (+0, -0,2 dB)	
		Bei 1 Watt Ausgangsleistung: 3 – 150.000 Hz (+0, -3,0 dB)		
Dämpfungsfaktor	500 (bei 8-Ohm-Last, 50 Hz)			
Eingangsempfindlichkeit, Eingangsimpedanz	Eingang	Eingangsempfindlichkeit		Eingangs- impedanz
		Für Nennausgangsleistung Für 1 W Ausgangsleistung (EIA)		
	HOCHPEGEL-EINGANG	155 mV	14,2 mV	20 kOhm
	SYMMETRISCHER EINGANG	155 mV	14,2 mV	40 kOhm
	ENDSTUFEN-EINGANG	1,23 V	113 mV	20 kOhm
Ausgangsspannung	VORVERSTÄRKER-AUSGANG	1,23 V*		
Ausgangsimpedanz	VORVERSTÄRKER-AUSGANG	50 Ohm		
Verstärkungsfaktor	HOCHPEGELEINGANG → VORVERSTÄRKER-AUSGANG		18 dB	
	ENDSTUFEN-EINGANG → AUSGANG		28 dB	

\* Bei Nenn-Ausgangsleistung

Klangregler	Übergangsfrequenzen und Einstellbereich	Bass: 300 Hz Treble: 3 kHz	±10 dB (50 Hz) ±10 dB (20 kHz)
Loudness-Kompensation			+6 dB (100 Hz)
Dämpfungsschaltung			-20 dB
Signal-Rauschabstand	Eingang	Eingang kurzgeschlossen (A-bewertet)	Signal-Rauschabstand bei Nennausgangsleistung (EIA)
		HOCHPEGEL-EINGANG	109 dB 99 dB
		SYMMETRISCHER EINGANG	98 dB 98 dB
		ENDSTUFEN-EINGANG	124 dB 102 dB
Ausgangspegelmessung	Logarithmischer Typ mit Spitzenwertanzeige in dB oder Prozent		
Ausgangs-Lastimpedanz	4 bis 16 Ohm (Anschlüsse A oder B betrieben)		
	8 bis 16 Ohm (Anschlüsse A und B gleichzeitig betrieben)		
Stereokopfhörer	Passende Impedanz: 8 Ohm oder mehr		
Stromversorgung	120 V / 220 V / 230 V Wechselstrom (Spannung wie auf Rückseite angegeben), 50 / 60 Hz		
Leistungsaufnahme	im Ruhezustand 46 W Gemäß IEC 60065 292 W		
Maximale Abmessungen	Breite 465 mm x Höhe 171 mm x Tiefe 422 mm		
Masse	Netto 22,8 kg		
	Im Versandkarton 29,0 kg		

**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.

- Mitgeliefertes Zubehör**
- Netzkabel
  - Fernbedienung RC-230



ACCUPHASE LABORATORY, INC.

K1905Y GEDRUCKT IN JAPAN 850-3216-00 (B1)

• Änderungen der technischen Daten und des Designs zum Zweck der Verbesserung ohne Vorankündigung vorbehalten.  
<http://www.accuphase.com>