

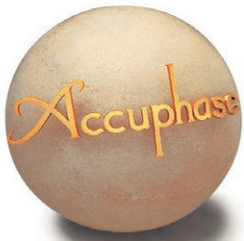
# Accuphase

STEREO-STEUERUNGSCENTER

## C-2150

- AAVA-Lautstärkeregelung mit neuentwickelter ANCC-Schaltung
- Fünf Line-Pegel- und zwei symmetrische Eingänge für optimale Vielseitigkeit
- Anschlüsse für Recorder
- Logikgesteuerte Relais für kurze Signalwege
- Separate Netzteile für linken und rechten Kanal
- Voll modularer Aufbau mit kanalgetrennten Einheiten für links und rechts
- Phasenwähler
- Klangregler
- Separater Kopfhörer-Verstärker
- Steckplätze für Optionsplatten erlauben Verarbeitung von digitalen Eingangsquellen und Wiedergabe von analogen Schallplatten





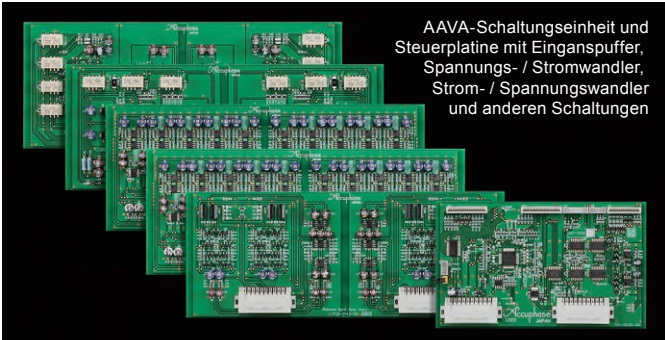
# Neu entwickelte ANCC-Schaltung macht AAVA noch besser — Das Stereo-Steuerungscenter auf dem höchsten Stand der Technik.

Zum ersten Mal verbindet das C-2150 eine neue Schaltungstechnik namens ANCC mit der AAVA-Lautstärkeregelung. Dadurch wird die Musikwiedergabe geschmeidig, elegant und voller Transparenz, mit einer räumlichen Ausdrucksfähigkeit, die das Vorhandensein eines Lautstärkereglers vergessen lässt. Dank Funktionalität, welche an Spitzenmodelle heranreicht, sowie einer flexiblen Palette von Eingängen und Ausgängen bietet das C-2150 Musikwiedergabe ohne Einschränkungen. Dieses Steuerungscenter der nächsten Generation wird selbst den anspruchsvollsten Musikliebhaber zufriedenstellen.

## Innovation - immer an der Vorderfront der Technik

### ■ AAVA arbeitet voll analog

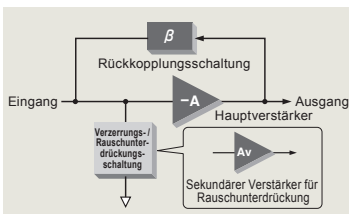
AAVA wandelt das Musiksignal in 16 verschieden gewichtete Ströme um ( $1/2$ ,  $1/2^2$ , ...  $1/2^{15}$ ,  $1/2^{16}$ ), welche dann entsprechend der Position des Lautstärkereglers kombiniert werden, um exakt den gewünschten Hörpegel zu erzielen.



AAVA-Schaltungseinheit und Steuerplatine mit Eingangspuffer, Spannungs- / Stromwandler, Strom- / Spannungswandler und anderen Schaltungen

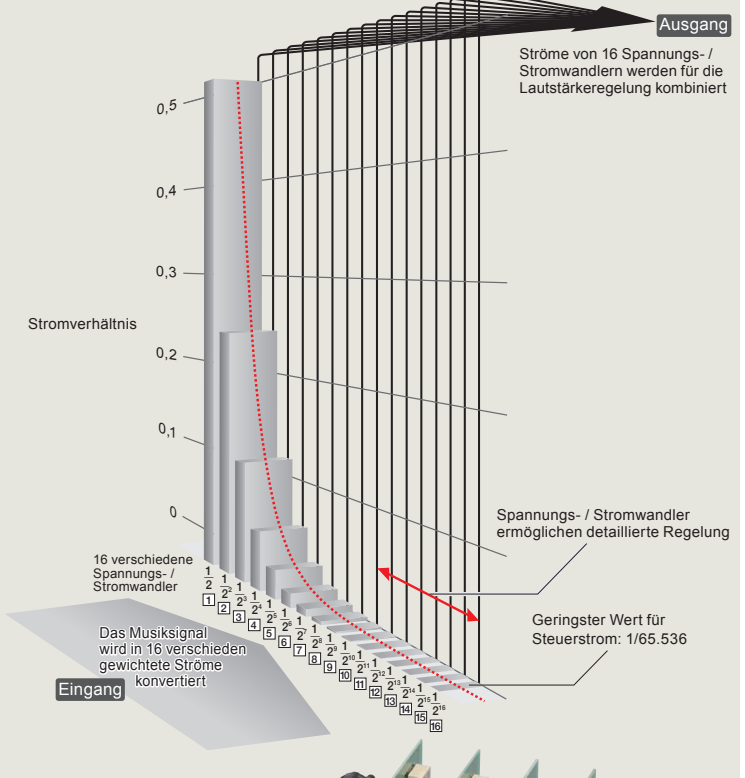
### ■ Drastische Verringerung von Verzerrungen und Rauschen ANCC: Accuphase Noise and distortion Cancelling Circuit (Accuphase-Schaltung für Rausch- und Verzerrungsminderung)

Die C-2150 verwendet die sogenannte ANCC-Schaltungsarchitektur für den Strom- / Spannungswandler, Ausgangskreis und Kopfhörerverstärker. Diese innovative Technik fügt einen sekundären Verstärker zur effektiven Rauschunterdrückung in der Hauptverstärkerschaltung hinzu. Die Verwendung von Low-Noise-Technologie im sekundären Verstärker (Rauschspannungsdichte 1,5 nV/√Hz) erhöht die Vorteile der ANCC-Schaltung noch weiter. Durch ANCC im Strom- / Spannungswandler und im symmetrischen Ausgangskreis der AAVA-Schaltung werden Störanteile weiter reduziert, insbesondere bei niedrigen und mittleren Lautstärkepegeln.



■ Blockschaltbild der ANCC-Schaltung

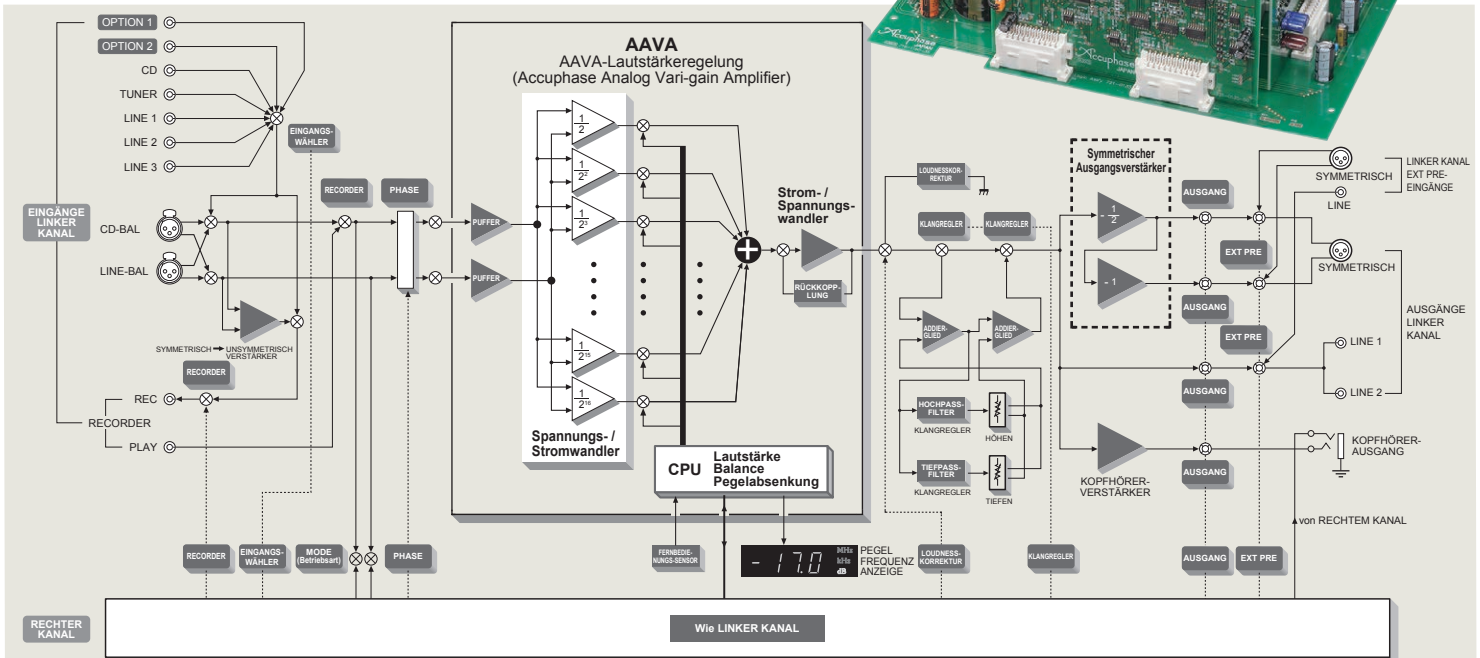
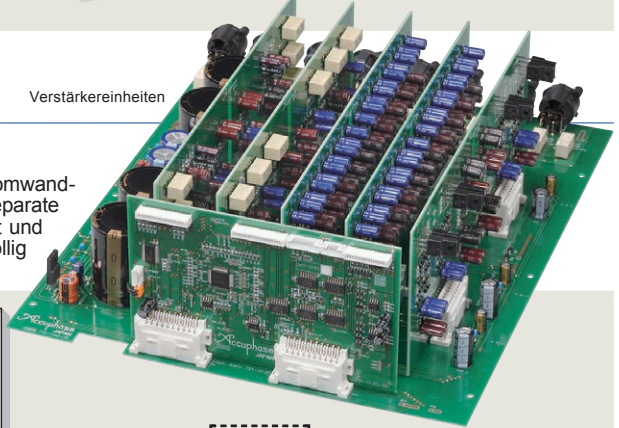
### ■ Wie AAVA arbeitet



## Hohe Zuverlässigkeit

### ■ Separate Verstärkereinheiten für rechts und links

Die C-2150 besitzt fünf getrennte Verstärkereinheiten für Eingangspuffer, Spannungs- / Stromwandler, Strom- / Spannungswandler, Ausgangspuffer und Kopfhörer. Diese sind als fünf separate Platinen auf einer Hauptplatine angeordnet, was ausreichend Platz für Komponenten bietet und für herausragende Zuverlässigkeit und Leistung sorgt. Linker und rechter Kanal sind völlig getrennt gehalten, um unerwünschte Wechselwirkungen zu verhindern.



■ Blockschaltbild des C-2150

# Herausragende Features

- Logikgesteuerte Relais für kurze Signalwege
- Fünf Line-Eingänge und zwei symmetrische Eingänge
- Line-Eingangs- und Ausgangsanschlüsse für einen Recorder
- EXT PRE-Funktion erlaubt Verwendung von externem Vorverstärker
- Für jeden Eingang individuell einstellbare Phasenlage
- Stereosignal kann auf Monobetrieb umgeschaltet werden
- Instrumentationsverstärkerprinzip für Eingangspuffer
- AAVA regelt auch Rechts / Links-Balance
- AAVA-Schaltung verwendet Dünnschichtwiderstände, um thermische Fluktuationen und Stromrauschen zu minimieren
- Pegel-Absenkungstaste ist z.B. für Bedienung eines Schallplattenspielers nützlich
- Loudness-Korrektur für gehörrichtige Basswiedergabe auch bei niedriger Lautstärke
- Klangregler mit Summier-Aktivfiltern
- Separater Kopfhörer-Verstärker mit ANCC für beste Klangqualität
- Maximaler Gesamtverstärkungsfaktor kann auf 12 dB, 18 dB oder 24 dB gestellt werden
- Separate Netzteile für linken und rechten Kanal verhindern gegenseitige Beeinflussung
- Abschaltbare Pegel- und Frequenzanzeige
- Champagner-Gold Frontplatte und Hochglanz-Seitenplatten
- Zwei Steckplätze für Optionsplatinen
- DAC-Eingangs-Wahltaste für Verwendung mit Digital-Eingangsplatine (DAC-50 oder DAC-40)
- Numerische Anzeige der Digitalsignal-Abtastfrequenz (wenn DAC-50 oder DAC-40 installiert ist)



Symmetrische Eingangs- und Ausgangsanschlüsse



Line-Eingangs- und Ausgangsanschlüsse



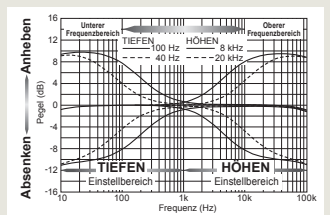
- 1 Ausgangswähler für Benutzung eines externen Vorverstärkers und Ausgang-Umschaltung
- 2 Tiefenregler
- 3 Höhenregler
- 4 Klangregelung-Ein / Aus-Taste
- 5 Wahltaaste für Tiefenregler-Einsatzfrequenz
- 6 Wahltaaste für Höhenregler-Einsatzfrequenz
- 7 MC / MM-Taste zur Wahl des Tonabnehmertyps bei Verwendung der Schallplatten-Eingangsplatine AD-50, AD-30 oder AD-20.
- 8 Balance-Regler
- 9 Gesamtverstärkungsfaktor-Regler
- 10 Recorder-Wähler für Funktionsumschaltung wenn ein Recorder angeschlossen ist
- 11 Eingangssignal-Phasenwahltaaste
- 12 Mono / Stereo-Taste zum Kombinieren der beiden Stereokanäle
- 13 Anzeige-Taste für Ein / Aus-Kontrolle der Pegel- und Frequenz-Anzeige
- 14 DAC-Eingangs-Wahltaaste für Verwendung mit Digital-Eingangsplatine (DAC-50 oder DAC-40)



Separate Netztransformatoren für linken und rechten Kanal



Großzügig konzipierte Aluminium-Elektrolytkondensatoren

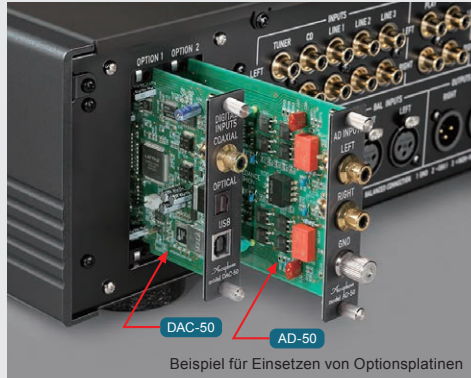


- Mitgelieferte Fernbedienung RC-230 Für Lautstärkeregelung und Signalquellenwahl.



## Optionsplatten

Bis zu zwei Optionsplatten können nach Bedarf in die Steckplätze auf der Geräterückseite eingesetzt werden. Drei verschiedene Platinentypen sind verfügbar.

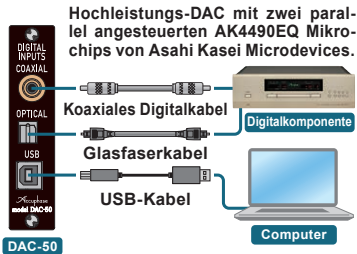


Beispiel für Einsetzen von Optionsplatten

Ältere Optionsplatten-Modelle werden ebenfalls unterstützt

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

### Digital-Eingangssplatte DAC-50



Eingang	Signal	Abtastfrequenz	Anzahl der Quantisierungsbits
USB	DSD	2,8224 MHz	1
		5,6448 MHz	
		11,2896 MHz*	
Optisch	PCM	32 bis 384 kHz	32
	PCM	32 bis 96 kHz	24
Koaxial	PCM	32 bis 192 kHz	24

\*1 nur ASIO

■ Eingang kann mit Wahltaiste auf Vorderseite umgeschaltet werden \*2

■ Abtastfrequenz-Anzeige ist möglich \*2

\*2 Bei Verwendung von DAC-40 / DAC-50

### Schallplatten-Eingangssplatte AD-50

Besitzt einen hochwertigen Phonozenterrer für Wiedergabe von analogen Schallplatten.

- Unterstützt dynamische (MC) und magnetische (MM) Tonabnehmer.
- MC-Lastimpedanz-Wahltaiste
- Rumpelfilter

Tonabnehmer	MC	MM
Verstärkungsfaktor	66 dB	40 dB
Eingangsimpedanz	30 Ohm 100 Ohm 300 Ohm	47 kOhm
Rumpelfilter	25 Hz: -12 dB / Oktave	

■ Verstärkungsfaktor für MC oder MM kann mit Wahltaiste auf Vorderseite umgeschaltet werden \*3

\*3 Bei Verwendung von AD-9 / AD-10 wird die Einstellung auf der Platine vorgenommen.

### Line-Eingangssplatte LINE-10

Diese Optionsplatte bietet zusätzliche unsymmetrische Line-Eingänge.

## Vorderseite

MC / MM-Wahltaiste  
Tiefen- / Höhenregler  
Eingangswähler  
Funktionsanzeigen  
Lautstärkeregler  
Netzschalter  
Zusatz-Bedienfeld geöffnet  
Ausgangswähler  
Phasenwahltaiste  
Mono / Stereo-Wahltaiste  
Display-Wahltaiste  
DAC-Eingangswahltaiste  
Kopfhörerbuchse  
Pegel-Absenkungstaste  
Loudness-Korrektur-Ein / Aus-Taste  
Taste für Zugriff auf Zusatzbedienfeld  
Recorder-Wähler  
Verstärkungsfaktor-Wähler  
Balance-Regler

## Rückseite

RECORDER-Anschlüsse REC / PLAY  
Line-Eingangsanschlüsse TUNER / CD / LINE1, 2, 3  
Line-Ausgangsanschlüsse (unsymmetrisch) LINE 1, 2  
Eingangsanschlüsse für externen Vorverstärker (symmetrisch) EXT PRE INPUTS (LINE)  
Steckplätze für Optionsplatten  
Symmetrische Eingangsanschlüsse CD-BAL / BAL  
Symmetrische Ausgangsanschlüsse BAL  
Eingangsanschlüsse für externen Vorverstärker (symmetrisch) EXT PRE INPUTS (BAL)  
Netzeingangsbuchse \*

Mit Line-Eingangssignal: Stift ② (-), Stift ③ (+)  
Mit symmetrischem Eingangssignal: Gleiche Phase wie Signalquelle (Kann mit Phasenwähler auf Vorderseite umgeschaltet werden)

## C-2150 Garantierte Technische Daten [Die garantierten technischen Daten wurden unter Anwendung der EIA-Norm RS-490 gemessen.] \* Mit AD-50 installiert

<b>Frequenzgang</b>	SYMMETRISCHER / LINE-EINGANG:	3 - 200.000 Hz	+0 -3,0 dB
		20 - 20.000 Hz	+0 -0,2 dB
	AD-EINGANG [MM / MC]*:	20 - 20.000 Hz	±0,3 dB
<b>Gesamtklirrfaktor</b> (für alle Eingänge)	0,005%		
<b>Eingangsempfindlichkeit, Eingangsimpedanz</b>	Eingang	Eingangsempfindlichkeit <small>Für Nennausgangsleistung</small>	Eingangsimpedanz
	SYMMETRISCH	252 mV / 63 mV	40 kOhm (20 / 20 kOhm)
	LINE	252 mV / 63 mV	20 kOhm
	AD: MM / 40 dB*	2,5 mV / 0,63 mV	47 kOhm
	AD: MC / 66 dB*	0,126 mV / 0,0315 mV	30 / 100 / 300 Ohm (wählbar)
<b>Nennausgangsspannung, Ausgangsimpedanz</b>	SYMMETRISCHER / LINE-AUSGANG:	2 V, 50 Ohm	
	RECORDER REC (mit AD-Eingang)*:	252 mV, 200 Ohm	
<b>Rauschabstand</b> (Verstärkungsfaktor-Schalter: 18 dB)	Eingang	Eingang kurzgeschlossen (A-bewertet) Rauschabstand bei Nennausgangsleistung	Rauschabstand (EIA)
	SYMMETRISCH	110 dB	108 dB
	LINE	110 dB	108 dB
	AD: MM / 40 dB*	80 dB	86 dB
	AD: MC / 66 dB*	68 dB	76 dB
<b>Maximaler Ausgangspegel</b> (0,005% Gesamtklirrfaktor, 20 - 20.000 Hz)	SYMMETRISCHER / LINE-AUSGANG:	7,0 V	
	RECORDER REC (mit AD-Eingang)*:	6,0 V	
<b>Maximaler Eingangspegel</b>	SYMMETRISCHER / LINE-EINGANG:	6,0 V	
<b>Maximaler AD-Eingangspegel*</b> (1 kHz, 0,005% Gesamtklirrfaktor)	MM / 40 dB EINGANG:	60,0 mV	
	MC / 66 dB EINGANG:	3,0 mV	

<b>Mindestlast</b>	SYMMETRISCHER / LINE AUSGANG:	600 Ohm
	RECORDER REC:	10 kOhm
<b>Übersprechdämpfung</b>	-74 dB (10 kHz)	
<b>Verstärkungsfaktor</b> (Verstärkungsfaktor-Wähler: 18 dB)	SYMMETRISCHER EINGANG → SYMMETRISCHER AUSGANG:	18 dB
	SYMMETRISCHER EINGANG → LINE-AUSGANG:	18 dB
	LINE-EINGANG → SYMMETRISCHER AUSGANG:	18 dB
	LINE-EINGANG → LINE-AUSGANG:	18 dB
	AD [MM: 40 dB] EINGANG * → SYMMETRISCHER / LINE-AUSGANG:	58 dB
	AD [MM: 40 dB] EINGANG * → REC-AUSGANG:	40 dB
	AD [MM: 66 dB] EINGANG * → SYMMETRISCHER / LINE-AUSGANG:	84 dB
	AD [MM: 66 dB] EINGANG* → REC-AUSGANG:	66 dB
<b>Klangregler</b>	Übergangsfrequenzen und Einstellbereich der Klangregler	
	BASS (Tiefen):	40 / 100 Hz ±10 dB
	TREBLE (Höhen):	8 / 20 kHz ±10 dB
<b>Loudness-Korrektur</b>	+6 dB (100 Hz)	
<b>Subsonic-Filter*</b>	(25 Hz, -12 dB / Oktave)	
<b>Pegelabsenkung</b>	-20 dB	
<b>Kopfhörerbuchse</b>	Ausgangspegel: 2 V (40 Ohm), passende Impedanz: 8 Ohm oder mehr	
<b>Stromversorgung</b>	120 / 220 / 230 V Wechselspannung, 50 / 60 Hz (Spannung wie auf der Geräterückseite angegeben)	
<b>Leistungsaufnahme</b>	34 W	
<b>Maximale Abmessungen</b>	Breite	465 mm
	Höhe	150 mm
	Tiefe	405 mm
<b>Gewicht</b>	16,9 kg netto	
	23,0 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 Steckers des mitgelieferten Netzkabels richtet sich nach Nennspannung und Bestimmungsland.

- Mitgeliefertes Zubehör**
- Netzkabel
  - Audiokabel mit Cinch-Steckern AL-10
  - Fernbedienung RC-230

