

E-5000

ZINTEGROWANY WZMACNIACZ STEREO NAJWYŻSZEJ KLASY

- W pełni symetryczna ścieżka sygnału od wejść do złączy głośnikowych
- Zbalansowany układ sterowania głośnością AAVA
- Stopień mocy w topologii wzmacniacza instrumentacyjnego
- Tranzystory mocy w pięciokrotnej konfiguracji równoległej push-pull, klasa AB
- Moc wyjściowa: 240 W dla 8 ohm / 320 W dla 4 ohm
- Współczynnik tłumienia: 1000
- Wydajne zasilanie z potężnym transformatorem toroidalnym i dużymi kondensatorami wysokonapięciowymi
- Obwody zabezpieczające oparte na przełącznikach MOS-FET



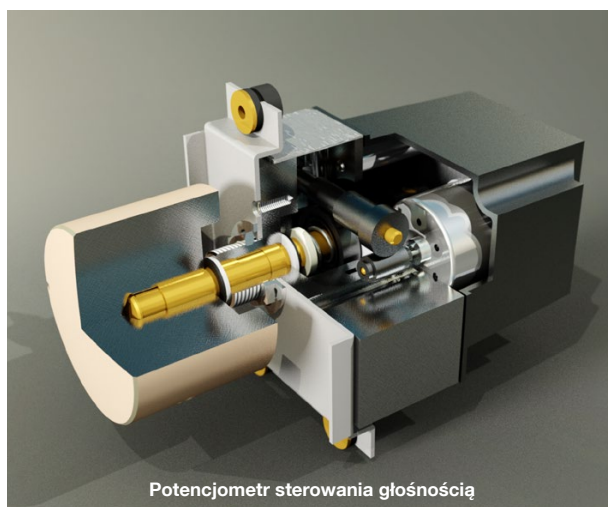
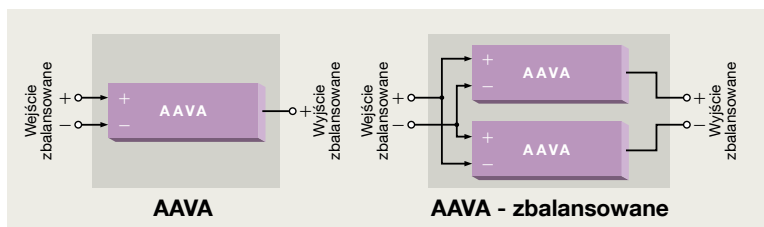
Wzmacniacz o wysokiej mocy ze zbalansowaną regulacją głośności AAVA

E-5000 to flagowy zintegrowany wzmacniacz wysokiej mocy w klasie AB, opracowany z okazji 50-lecia firmy Accuphase. Sekcja przedwzmacniacza zawiera topowy zbalansowany regulator głośności AAVA, a końcówka mocy - wzmacniacz instrumentacyjny z pięciokrotnym układem tranzystorów push-pull, pracujących w klasie AB. Obwody te gwarantują w pełni symetryczną drogę sygnału od samego wejścia aż do zacisków głośnikowych. Dzięki topowej konfiguracji symetrycznej uzupełnionej potężną końcówką mocy, E-5000 umożliwia czerpanie przyjemności z każdego rodzaju muzyki.

Innowacyjność - w czołówce techniki audio

► Zbalansowany regulator głośności AAVA

Regulacja głośności w standardowych przedwzmacniaczach odbywa się za pomocą potencjometru, czyli rezystora o zmiennej oporności, którego styki z czasem zużywają się, przyczyniając się do coraz większych zakłóceń i szumów, odczuwalnych nawet przy większej głośności. Układ AAVA działa zupełnie inaczej: generuje on wielokrotnie złożone składowe proporcjonalne do sygnału wejściowego, sterując głośnością dzięki zmianie kombinacji tych składowych. Gwarantuje to minimalny poziom szumów przy każdej głośności, bez udziału zakłóceń. E-5000 dysponuje symetrycznym układem tego typu, gwarantując wyjątkowy poziom redukcji szumów.



► Ekstremalnie gładka i cicha praca sensora głośności

Układ AAVA steruje poziomem głośności dzięki detektorowi pozycji pokrętki, który wysyła komendę o zmianie kombinacji składowych sygnału. Jest to autorski patent Accuphase, wykorzystujący pancerną konstrukcję w postaci wykrawania elementów z litego aluminium, co gwarantuje wrażenie niespotykanej solidności, gładkości i dokładności pracy podczas obrotu gałki głośności. Rozwiązanie to gwarantuje również bezszelestną pracę podczas wykorzystania pilota zdalnego sterowania.

Jakość dźwięku - najlepsza z najlepszych

► Masywna potęga wzmocnienia

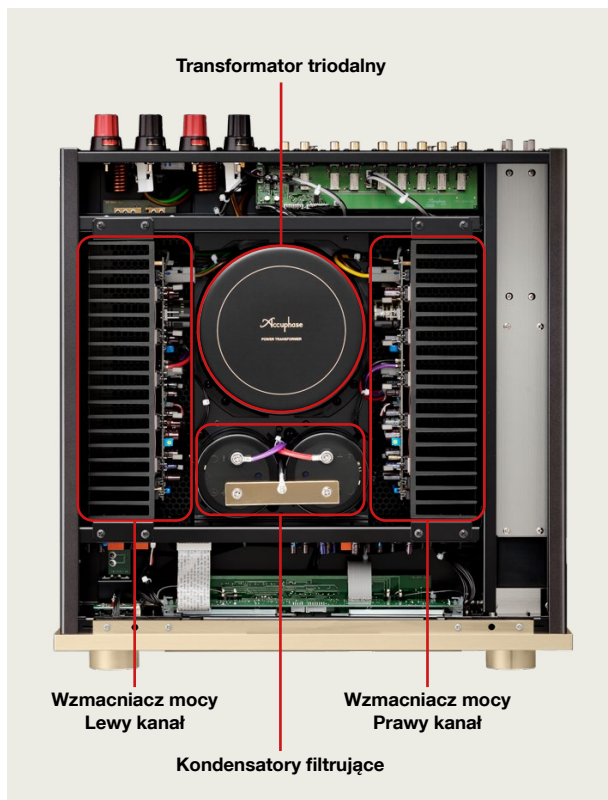
Sekcja wzmacniacza mocy w obydwu kanałach wyposażona jest w osobne radiatory po obu stronach, a także pięciokrotny, równoległy układ push-pull tranzystorów pracujących w klasie AB. Zapewniają one swobodne 240 W przy obciążeniu 8 ohm lub 320 W przy 4-omowym.

► Wysoki współczynnik tłumienia gwarantuje wykorzystanie pełnego potencjału głośników

Współczynnik tłumienia odpowiada za zdolność wzmacniacza do prawidłowegoysterowania głośników. Gwarantowana wartość rzędu 1000 wyciąga maksimum z każdego obciążenia głośnikowego

► Układ zasilania zaprojektowany pod kątem niezakłóconej stabilności

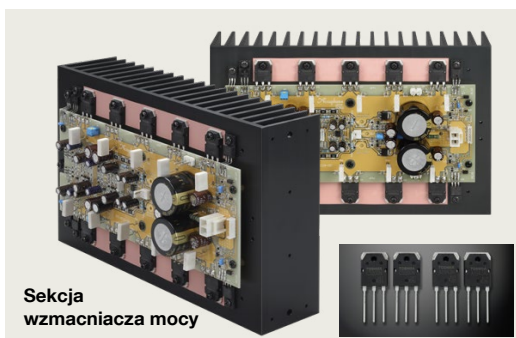
Zasilanie z potężnym transformator toroidalnym oraz dwoma dużymi, wysokonapięciowymi kondensatorami filtrującymi (40 000 pF / 100 V) zapewnia doskonałą stabilność przez cały czas.



Transformator triodálny



Kondensatory filtrujące



Sekcja wzmacniacza mocy



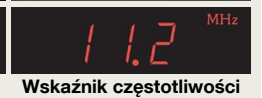
Tranzystory mocy

Wykaz funkcji

- Zbalansowany regulator głośności AAVA
- Wytrzymałe przełączniki sterowane układami logicznymi
- Bogaty wybór wejść (5 liniowych i 2 symetryczne)
- Osobne wejście wyposażone w pętlę nagrywania
- Możliwość wyboru fazy dla każdego z wejść osobno
- Przełącznik z trybu stereo do mono
- Regulacja balansu kanałów poprzez układ AAVA
- Układ ściśnięcia głośności o -20 dB
- Kompensator jakości nagrań Loudness
- Regulatory barwy dźwięku z aktywnymi filtrami sumującymi
- Sekcja mocy w topologii wzmacniacza instrumentacyjnego
- Obwód wzmacniający prądowego sprzężenia zwrotnego, zapewniający doskonałą zgodność fazową przy każdym poziomie wysterowania
- Układ zabezpieczający przed zwarcie gniazd głośnikowych, z niskoimpedancyjnymi stykami MOS-FET
- Dwie pary potężnych zacisków głośnikowych z możliwością przełączania lub jednoczesnej pracy
- Liniowe i symetryczne wyjścia z sekcji przedwzmacniacza umożliwiające bi-amping
- Liniowe i symetryczne wejścia do stopnia końcowego umożliwiające wykorzystanie jako wzmacniacz mocy
- Wysokiej klasy wzmacniacz słuchawkowy zbudowany z elementów dyskretnych
- Możliwość montażu dwóch opcjonalnych modułów (DAC-60 / DAC-50 / DAC-40 lub phono AD-50 / AD-30 / AD-20)
- Przełącznik funkcji DACa lub MC/MM na panelu przednim
- Wyświetlacz częstotliwości próbkowania dla wejścia cyfrowego



- | | | |
|---|--|---------------------------------------|
| 1 Selektor wyjścia głośnikowego | 5 Przycisk wyboru fazy | 9 Przycisk wyboru MC/MM |
| 2 Kontrola basów | 6 Przycisk wyboru mono/stereo | 10 Przycisk wyboru trybu wyświetlania |
| 3 Kontrola tonów wysokich | 7 Przycisk włączania / wyłączenia kompensatora głośności | 11 Balans kanałów |
| 4 Przycisk włączania/wyłączenia regulacji tonów | 8 Przycisk wyboru wejścia DAC | 12 Selektor MAIN IN |
| | | 13 Selektor pętli magnetofonowej |



Opracowany specjalnie do tego modelu analogowy miernik poziomu mocy ze wskazaniem od -50 dB



Możliwość sterowania odtwarzaczem CD

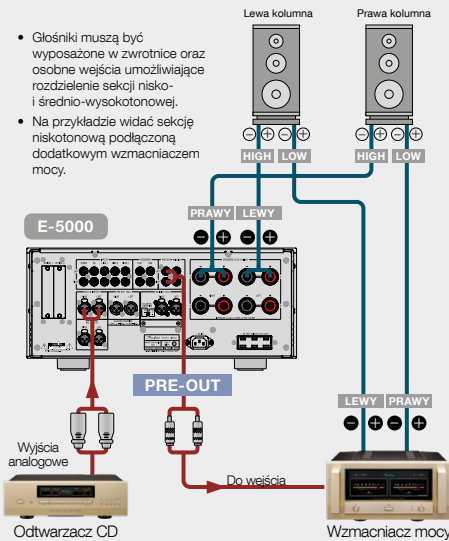
➤ Pilot zdalnego sterowania RC-250



Opcjonalny bi-amping w celu poprawy brzmienia głośników

Przy podłączeniu kolumn w trybie bi-amp, sekcja basowa i średnio-wysokotonowa są napędzane przez dwa osobne wzmacniacze z tym samym poziomem mocy, co umożliwi osiągnięcie jeszcze lepszej jakości brzmienia.

- Głośniki muszą być wyposażone w zwrotnice oraz osobne wejścia umożliwiające rozdzielanie sekcji nisko- i średnio-wysokotonowej.
- Na przykładzie widać sekcję niskotonową podłączoną dodatkowym wzmacniaczem mocy.



Karty rozszerzeń



Przykład zastosowania kart rozszerzeń

Wnęki na tylnym panelu umożliwiają montaż trzech typów modułów: DAC-60, AD-50 lub LINE-10. We wzmacniaczu można zamontować dwa moduły jednocześnie.

Kompatybilne karty rozszerzeń:

Karta wejść cyfrowych	DAC-60 / DAC-50 / DAC-40 / DAC-30 / DAC-20 / DAC-10
Karta wejść analogowych	AD-50 / AD-30 / AD-20 / AD-10 / AD-9
Karta wejść liniowych	LINE-10 / LINE-9

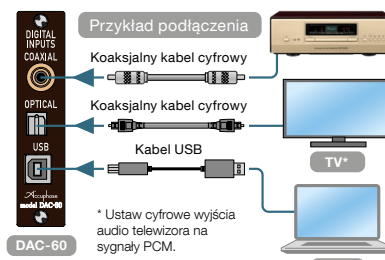
Karta wejść analogowych

Wysokiej klasy korektor phono dla sygnałów gramofonowych.

- Dla wkładek MC i MM
- Wybór impedancji (dla wkładek MC)
- Wyposażony w filtr subsoniczny

Wkładka	MC	MM
Wzmocnienie	66 dB	40 dB
Impedancja wejściowa	30 Ω	47 kΩ
	100 Ω	300 Ω

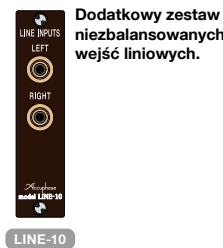
Karta wejść cyfrowych



Wysokowydajny przetwornik DAC z dwoma równoległymi układami ES9016K2M firmy ESS Technology.

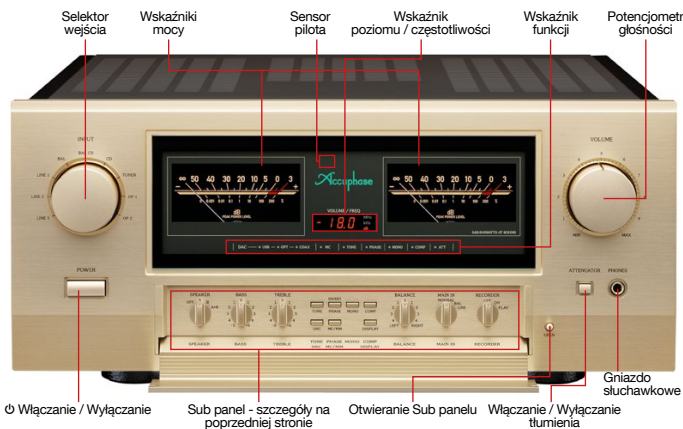
Wejście	Sygnal	Częstotliwość próbkowania	Bitrate
USB	DSD	2.8 MHz	1-bit
		5.6 MHz	
		11.2 MHz	
OPTICAL	PCM	32 to 384 kHz	32-bit
		32 to 96 kHz	
COAXIAL	PCM	32 to 192 kHz	24-bit

Karta wejść liniowych

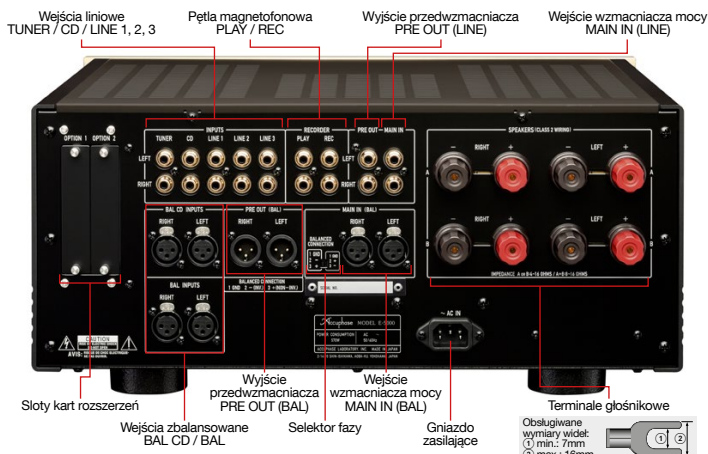


Dodatkowy zestaw niezbalansowanych wejść liniowych.

Panel przedni



Panel tylny



Dane techniczne

Moc znamionowa (20 - 20,000 Hz)	Przy obciążeniu dwóch kanałów	4 Ω	320 W / kanał
		8 Ω	240 W / kanał
THD (20 to 20,000 Hz)	Przy obciążeniu dwóch kanałów	4 - 16 Ω	0.05%
Zniekształcenia intermodulacyjne			0.01%
Pasma przenoszenia	Wejście (Zbal. / Liniowe)	*	20 - 20,000 Hz (0, -0.5 dB)
		*	20 - 20,000 Hz (0, -0.2 dB)
		At 1 W output	3 - 150,000 Hz (0, -3.0 dB)
Współczynnik tłumienia	obciążenie 8 Ω, 50 Hz		1,000
Czułość wejścia	Przy mocy znamionowej	Wejście (Zbalansowane / Liniowe)	220 mV
		MAIN IN (Zbalansowane / Liniowe)	1.74 V
		Wejście (Zbalansowane / Liniowe)	14.2 mV
		MAIN IN (Zbalansowane / Liniowe)	113 mV
Impedancja wejściowa		Wejście (Zbalansowane)	40 kΩ
		Wejście (Liniowe)	20 kΩ
		MAIN IN (Zbalansowane)	40 kΩ
		Wejście (Liniowe)	20 kΩ
Max. napięcie wejściowe	Wejście (Zbalansowane / Liniowe)		5.0 V
Napięcie wyjściowe	Przy mocy znam.	PRE-OUT (Zbalansowane / Liniowe)	1.74 V
		Wyjście głośnikowe	50 Ω
Wzmocnienie	Wejście (Zbalansowane / Liniowe)	PRE-OUT (Zbal. / Liniowe)	18 dB
		MAIN IN (Zbalansowane / Liniowe)	28 dB

Kontrola tonów	Zakres regulacji	Bass: 300 Hz	±10 dB
		Treble: 3 kHz	±10 dB
Kompensacja LOUDNESS		+6 dB (100 Hz)	
Tłumienie		-20 dB	
Stosunek S/N	Przy mocy znam	Wejście (Zbalansowane / Liniowe)	111 dB
		MAIN IN (Zbalansowane / Liniowe)	126 dB
		Wejście (Zbalansowane / Liniowe)	97 dB
		MAIN IN (Zbalansowane / Liniowe)	101 dB
Mierniki mocy		Logarytmiczne wyświetlanie szczytowego poziomu wyjściowego w dB lub %	
Impedancja obciążenia wyjściowego	Zestaw głośników 1	4 - 16 Ω	
	Zestaw głośników 2	8 - 16 Ω	
Wejście słuchawkowe	Minimalna impedancja	8 Ω	
Zasilanie	120 V, 220 V, 230 V AC	50 / 60 Hz	
	W stanie gotowości	98 W	
Pobór mocy	Zgodnie z normą IEC 60065	570 W	
	Stand-by	0.3 W	
Wymiary	465 mm (18.31") x 211 mm (8.31") x 502 mm (19.76")		
	Waga	Netto	33.8 kg (74.5 lbs)
Z opakowaniem		43 kg (95 lbs)	

★ Wersja 230 V posiada tryb Eco, który wyłącza zasilanie po 120 minutach bezczynności.

Załączone akcesoria

- Przewód zasilający
- Pilot zdalnego sterowania RC-250