

DP-450

ODTWARZACZ CD Z PRZETWORNIKIEM MDS

- Wysokiej klasy napęd CD
- Przetwornik D/A MDS+ o czterech układach równoległych
- Bezpośredni filtr zbalansowany DBF z osobną ścieżką liniową i symetryczną
- Programowanie playlist ze zmienną kolejnością utworów
- Wyświetlacz częstotliwości próbkowania i bitrate'u
- Wyjście z transportu oraz komplet złączy cyfrowych
- Interfejs cyfrowy z wejściem USB
- Możliwość podłączenia korektora akustyki Accuphase
- Przełącznik fazy dla wyjścia zbalansowanego



Doskonałość w odtwarzaniu płyty CD

Poświęciliśmy w Accuphase ponad 35 lat na rozwój urządzeń, które odtworzą zawartość płyty CD w sposób perfekcyjny. Model DP-450 charakteryzuje się wieloma innowacyjnymi rozwiązaniami, takimi jak pancerna budowa mechanizmu napędu, elastyczne tłumiki chroniące układ soczewki lasera przez wibracjami, a także przetwornik cyfrowo-analogowy MDS+ o czterech obwodach równoległych. DP-450 wyciąga z płyty CD jej cały potencjał, zapewniając słuchaczowi nieznaną wcześniej wrażenia.

Precyzyjna technologia

Cechy sekcji transportu

► Dokładność odczytu

Drgania powstające przy obrocie płyty mogą uniemożliwić precyzyjny odczyt danych, wpływając negatywnie na jakość dźwięku odtwarzacza. Dzięki napędowi o specjalnej budowie, umieszczonego tak nisko jak to możliwe, DP-450 zapobiega transmisji szkodliwych wibracji do mechanizmu, chroniąc laser odczytujący dane. Specjalne elastyczne tłumiki oddzielające mechanizm przesuwu głowicy i ładowania płyty redukują rezonanse własne powstające przy prowadzeniu soczewki, poprawiając precyzję odczytu. Dodatkowo, precyzyjny ośmiobiegunowy neodymowy magnes docisku płyty zapewnia silny strumień pola, utrzymując precyzyjnie pozycję dysku i niwelując powstawanie poprzecznych rezonansów podczas jego obrotu.

► Bezszelestny odczyt danych

Ciche warunki odsłuchu to podstawa udanego odbioru muzyki. Drgania obracającej się płyty potrafią przenieść się na cały napęd, rezonując i wzmacniając dźwięki generowane podczas jego pracy. Elastyczne tłumiki podtrzymujące mechanizm głowicy lasera powstrzymują te wibracje, drastycznie redukując szkodliwe rezonanse. Trójwarstwowa przegroda oddzielająca głowicę stanowi dodatkową osłonę przeciw drganiom i szumom powstającym przy dużej prędkości obrotowej. Rozwiązania te pozwalają odtwarzaczowi DP-450 na maksymalnie cichą pracę, niezakłóconą przez obrót płyty.

► Gładkie ładowanie płyty

Wyfrezowana z litego aluminium o powierzchni anodowanej twardą warstwą tego samego materiału w satynowym wykończeniu, solidna i gustowna kieszeń napędu pracuje bezgłośnie dzięki ułożyskowanym przewodnikom wysmienitej jakości.



Cechy sekcji procesora cyfrowego

► Przetwornik typu MDS+ (Multiple Delta Sigma) o czterech obwodach równoległych

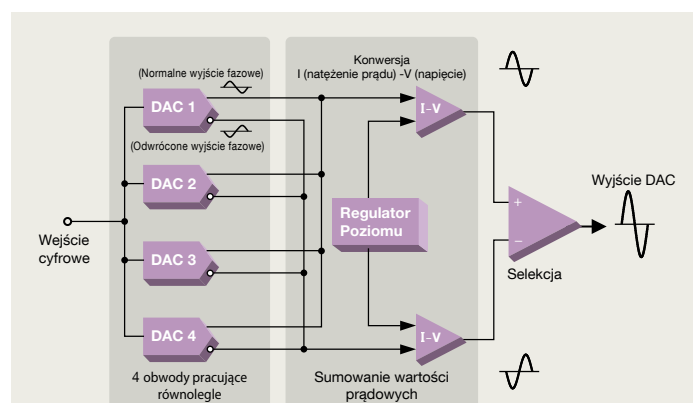
Rewolucyjna konwersja cyfrowo-analogowa MDS+ polega na obróbce danych przez kilka przetworników delta-sigma, połączonych równolegle w celu wydatnej poprawy jakości procesu. Dzięki poprowadzeniu sygnału z wydajnego procesora ES9026PRO produkcji ESS Technologies do czterech równoległych przetworników, DP-450 osiąga prawie dwukrotnie lepsze wskaźniki w zakresie zniekształceń, szumu, liniowości i innych parametrów. Jako że poprawa zapewniona przez układ MDS+ nie zależy od poziomu



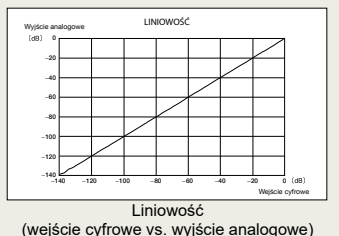
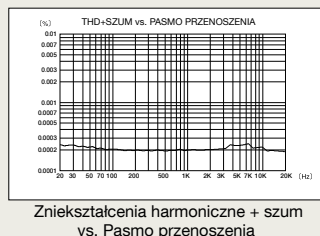
i częstotliwości sygnału, szumy na wyjściu zmniejszają się wydatnie nawet przy minimalnym poziomie dźwięku, co jest bardzo trudne do osiągnięcia w standardowych przetwornikach delta-sigma.

► Obwody zbalansowanych filtrów bezpośrednich DBF

Układy dysponują niezależnym wyjściem liniowym i symetrycznym, zapewniając maksymalnie stabilną transmisję sygnałów bez ich wpływu na siebie, co przekłada się na doskonałą jakość dźwięku.

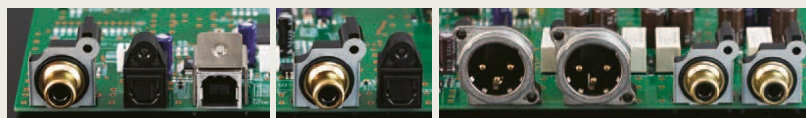


► Schemat blokowy przetwornika cyfrowo-analogowego typu 4MDS+



Wykaz funkcji

- Odporny na wibracje, high-endowy napęd CD o bezgłośnym działaniu
- Przetwornik D/A z czterema równoległymi układami MDS+
- Bezpośredni filtr zbalansowany DBF o niezależnej ścieżce liniowej i symetrycznej oraz referencyjnej jakości sygnału na wyjściu
- Transformator zasilający z osobnymi odczepami dla sekcji analogowej i cyfrowej
- Niskoszumne obwody zasilania z elementami pochodzącymi ze wzmacniaczy
- Playlisty z możliwością programowania zmiennej kolejności utworów
- Wyświetlacz z częstotliwością próbkowania i bitrate'm
- Regulacja poziomu na wyjściu w celu dopasowania głośności do innych źródeł
- Złącze do komunikacji z korektorem Accuphase w celu cyfrowej kompensacji akustyki
- Wybór wejść cyfrowych (USB, optyczne, koaksjalne) do podłączenia dodatkowych źródeł
- Bezpośrednie wyjścia z napędu (optyczne, koaksjalne) do zewnętrznego przetwornika D/A Dwa wyjścia analogowe (zbalansowane, liniowe)
- Przełącznik fazy dla wyjścia zbalansowanego
- Niski środek ciężkości dzięki zagłębieniu w płycie dolnej, pozwalającemu na maksymalne obniżenie napędu
- Trójwarstwowa przegroda izolująca od drgań mechanicznych
- Odlewane podkładki ze stali wysokowęglowej o doskonałych właściwościach akustycznych
- Funkcja "Power-on play" automatycznie rozpoczynająca odtwarzanie z timerem



Wejścia cyfrowe

Wyjścia dla transportu

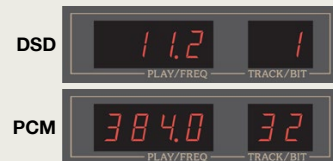
Zbalansowane i liniowe wyjścia analogowe



Niskoszumne obwody zasilające



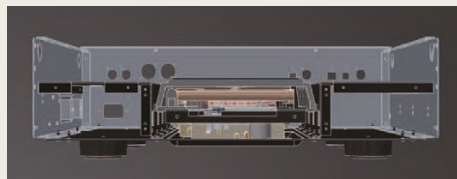
Obwody wejść i wyjść cyfrowych



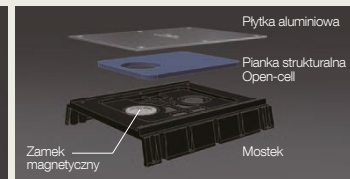
DSD

PCM

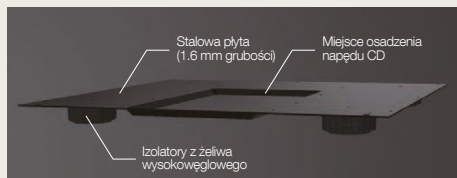
Częstotliwość próbkowania i wyświetlanie bitów kwantyzacji



Nisko położony środek ciężkości w wbudowanym napędem CD



Trójwarstwowy duży mostek z doskonałą izolacją akustyczną



Płyta dolna z zagłębionym gniazdem na napęd CD dla uzyskania maksymalnie niskiego środka ciężkości



Izolatory z żeliwa wysokowęglowego



Standard



Minimum

Wyświetlacz poziomu wyjściowego



Pilot zdalnego sterowania RC-140



Selektor fazy



Podłączenie do korektora akustyki

Dzięki podłączeniu korektora Accuphase pomiędzy cyfrowe wyjście transportu i wejście przetwornika DP-450, możliwe jest uruchomienie kompensacji akustyki w dziedzinie cyfrowej.



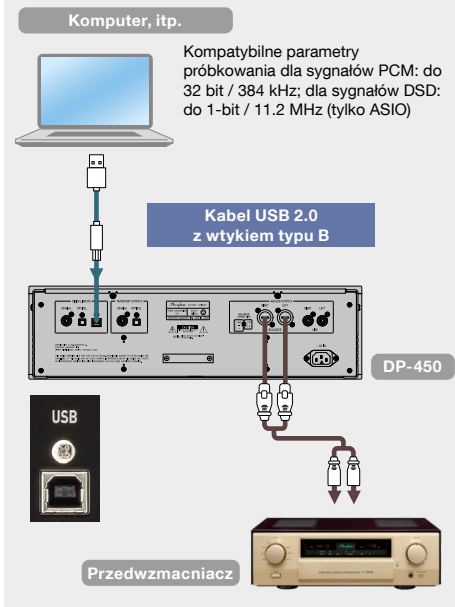
Podłączenie do odbiornika TV, itp.

Podłączenie do wyjścia TV i innych urządzeń umożliwia wykorzystanie DP-450 jako topowego przetwornika D/A do obróbki sygnałów z innych źródeł.

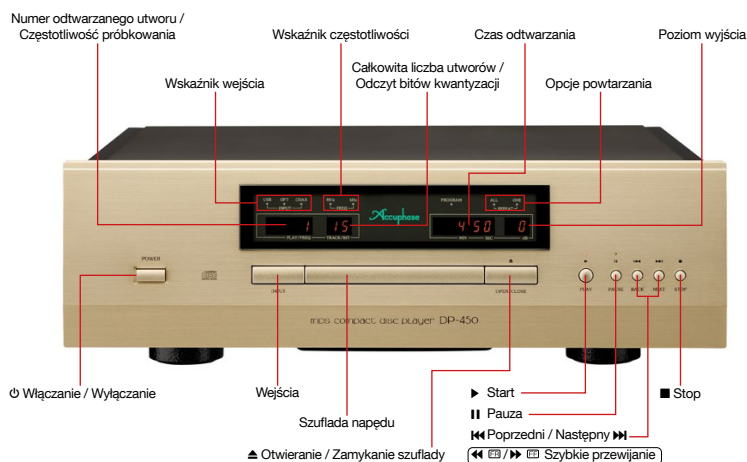


Podłączenie do komputera

DP-450 wyposażono w port USB typu B, umożliwiającą transmisję plików wysokiej rozdzielczości bezpośrednio z komputera PC lub MAC.



Panel przedni



Panel tylny



Dane techniczne (Pomiarów dokonano zgodnie ze standardem JEITA CP-2402A)

Obsługiwane formaty		CD	
Sposób odczytu danych		Bezkontaktowy przetwornik optyczny	
Długość fali diody laserowej		790 nm	
Wyjścia Transportowe	OPTICAL	Zgodność z JEITA CP-1212	JEITA - kabel światłowodowy
	COAXIAL	Zgodność z IEC 60958	75-ohm coaxial
Wyjścia cyfrowe	USB	USB 2.0 Hi-Speed (480 Mbps)	USB 2.0 Type B
	OPTICAL	Zgodność z JEITA CP-1212	JEITA - kabel światłowodowy
	COAXIAL	Zgodność z IEC 60958	75-ohm coaxial
Częstotliwość Próbkowania	USB	DSD	2.8 / 5.6 / 11.2 MHz (11.2 MHz wyłącznie ASIO) 1 bit
		PCM	32 / 44.1 / 48 / 88.2 / 96 / 176.4 / 192 / 352.8 / 384 kHz 16 - 32 bit
	OPTICAL	PCM	32 / 44.1 / 48 / 88.2 / 96 kHz 16 - 24 bit
		COAXIAL	PCM

Przetwornik D/A		4MDS+	
Pasma przenoszenia	0.7 - 50,000 Hz	+0, -3.0dB	
THD + Szum	0.0008%	20 - 20,000 Hz	
Stosunek S/N	119 dB		
Dynamika	116 dB		
Separacja kanałowa	113 dB	20 - 20,000 Hz	
Napięcie wyjścia i impedancja	BALANCED	2.5 V 50 ohms	Zbalansowane XLR
	LINE	2.5 V 50 ohms	RCA phono jack
Poziom wyjścia	0 dB do -60 dB	Skok o 1-dB Cyfrowy	
Zasilanie	120 V, 220 V, 230 V AC, 50/60 Hz		
Pobór mocy	11 W		
Wymiary	465 mm (18.3") x 151 mm (6.0") x 393 mm (15.5")		
	Netto	13.7 kg (30.2 lbs)	
Waga	Z opakowaniem		
	20 kg (44 lbs)		

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

Załączone akcesoria

- Przewód zasilający
- Interkonekt AL-10, typu RCA, 2 x 1.0m
- Pilot zdalnego sterowania RC-140
- Zestaw sterowników (CD) i instrukcji dla portu USB