

Meticulously designed circuitry, drive mechanism and construction reflect the DENON's technology and experience.



ADVANCED AL24 PROCESSING



■ 'Advanced AL24 Processing,' the latest technology for high sound quality

The DCD-2000AE is endowed with "Advanced AL24 Processing," the critically-acclaimed PCM (CD) signal reproduction technology that DENON developed for the high-end DCD-SA1. In addition to the data expansion of existing AL24 Processing Plus technology, up-converted sampling is used to achieve natural interpolation without losing original data. Greater optimisation in digital processing algorithm has also been achieved for ringing-free pulse response and for pulsive music data and attack sounds. This enhances naturalness in the reproduction of spatial information such as the delicate nuances in the music, the locations of the performers, and the breadth, height, and depth of the concert hall.



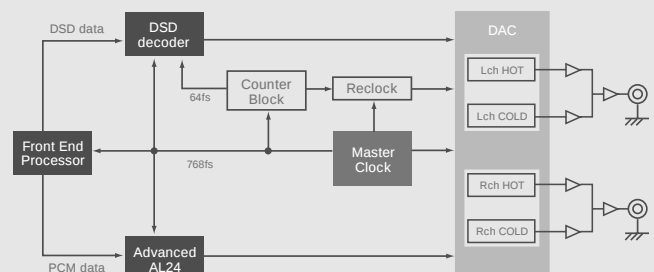
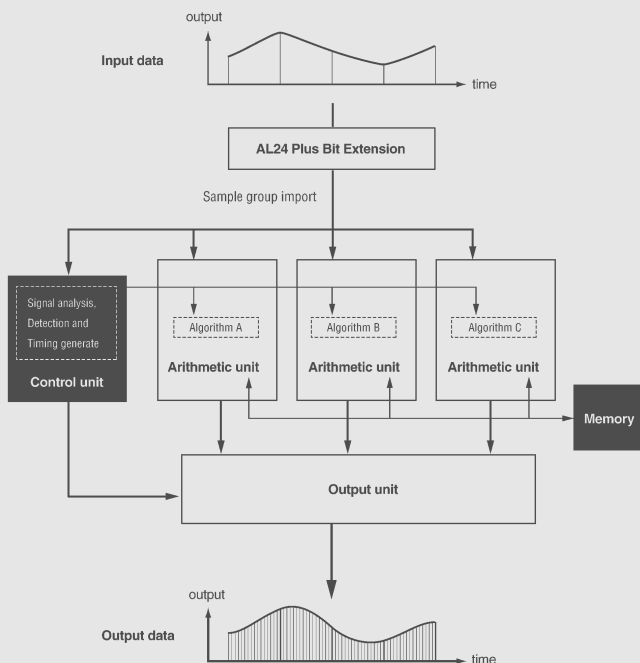
■ Original Drive Mechanism, DENON's core digital disc playback technology

DENON has been using its own original drive mechanisms for a large number of digital disc players, including the high-end DCD-SA1, where they have earned considerable praise and reliability. Since Super Audio CDs rotate at high speed during playback, the length of the motor shaft has been considerably shortened. A long-life brushless motor capable of withstanding vibration caused by high-speed rotation has also been used. In addition, thorough consideration has been given to mechanical deviations in the optical axis of the laser beam being irradiated by the pickup onto the disc, mechanical unevenness in the base of the pickup mechanism, and the mechanical inclination of the brushless motor shaft. The DCD-2000AE also incorporates a highly-acclaimed SVH loader that features a hybrid construction combining multiple types of materials to suppress vibration and further improve disc reading accuracy.



■ DAC master clock design

The DCD-2000AE features the same type of DAC that is used in our high-end CD player as a master of clock signals for all devices. Since these clock signals are generated by an oscillator circuit module, it is possible to obtain highly reliable oscillation unaffected by PC board patterns and other elements. For Super Audio CD playback, the all-important DSD clock supplies clock signals to the DSD decoder on the slave side after they have been frequency divided, and signals to the DAC, the master device, are supplied after the DSD clock has been timing adjusted again to the accuracy of the oscillator. This approach thoroughly minimizes the adverse influences of jitter and noise, and achieves sound images with clear contours.



DCD-2000AE

■ High-accuracy D/A converter

A high-accuracy D/A converter with the same level of performance of high-end models has been used in the DCD-2000AE. High-quality sound has been made possible with an extremely simple configuration that uses only a pure analog FIR filter in the output stage following D/A conversion. This D/A converter uses differential operation for each channel to produce even higher sound quality.

■ Complete separation of digital and analog power supplies

To eliminate mutual interference between the digital and analog circuits, the DCD-2000AE has adopted a dual transformer configuration in which the power supplies for these circuits are completely separated. By using OFC wire coils for the analog transformer and positioning the transformers in an orientation that avoids the effects of spurious magnetic flux on each other, the S/N ratio and a sense of energy have been greatly improved. Cast aluminum with superior vibration-absorbing characteristics was used for the base of the transformer when it was mounted onto the chassis to suppress vibration not only from the transformer itself but from other internal parts and the outside as well. Together with sound quality capacitors employed in the power circuit, this dual transformer configuration produces a base that improves power supply stability and enhances high-quality sound playback capabilities.

■ Thoroughly vibration-resistant construction

Recognizing the extent to which minute internal and external vibration can affect sound quality, the DCD-2000AE has been engineered to be thoroughly vibration resistant. The chassis construction includes three layers of flat plates for the top and two layers for the bottom to thoroughly eliminate surface resonance and

ensure high rigidity. The use of a dual-layered construction for the side and rear panels, with hybrid materials incorporated in the side panels, serve to further suppress resonance. The mechanical units that drive the disc and tray have been mounted at the center of the main chassis to achieve an optimum balance of weight throughout the DCD-2000AE and thoroughly suppress the adverse effects of internal and external vibration on the audio signal.

■ Pure Direct mode, for pure enjoyment of music

The DCD-2000AE includes a Pure Direct mode that turns off the display and digital signal output to create an environment for enjoying only the purity of music. When the pulse signals of the digital data and the display drive are turned off, the audio signal remains clean and faithful to the original sound.

■ Proven parts for high sound quality

The DCD-2000AE's parts have been strictly selected on the basis of DENON's long experience in developing audio players and countless listening tests conducted during the development of the high-end DCD-SA1. These parts have been finely tuned to deliver the best possible sound. Machined gold-plated jacks that support high-quality audio pin cords, for instance, have been used for the analog audio output terminals.

■ Extra-thick detachable AC power cord included

Specifications	Super Audio CD	CD
Analog Output		
Channels	2 channels	2 channels
Frequency range	2 Hz - 100 kHz	2 Hz - 20 kHz
Frequency response	2 Hz - 50 kHz (-3 dB)	2 Hz - 20 kHz
Signal-to-noise ratio	113 dB (audible band)	119 dB
Dynamic range	110 dB (audible band)	100 dB
Total harmonic distortion	0.0006% (1 kHz, audible band)	0.0017% (1 kHz)
Wow & Flutter	Below measurable limit	Below measurable limit
Output voltage (unbalanced)	2.0V (10 k ohm)	2.0V (10 k ohm)
Signal system	1-bit DSD	16-bit, linear PCM
Sampling frequency	2.822 MHz	44.1 kHz
Digital Output		
Coaxial	-	0.5 Vp-p/75 ohm
Optical	-	-15 to -21 dBm
Emission wavelength	-	660 nm
General		
Power supply	AC230V, 50 Hz	
Power consumption	20W	
Dimensions	W434 x H137 x D335 mm	
Weight	13.3 kg	



*Design and specifications are subject to change without notice.

*Super Audio CD is a registered trademark of Sony and Philips.



"Bit-Zauberer mit SACD und CD" - Absolute Spitzenklasse im Vergleichstest in STEREOPLAY 10/2005

"Donnerwetter! So ein gigantischer frei programmierbarer Rechenschaltkreis in einem CD-Spieler ist außergewöhnlich. Der Monstschip namens Altera Cyclone stellt rund 6000 Logikelemente, 20 RAM-Speicherblöcke und diverse Oszillatorschaltungen zur Verfügung, die nach Gusto miteinander kombiniert werden dürfen. Denon programmierte damit ein besonders raffiniertes CD-Processing. Das AL 24 getaufte Verfahren macht mit 24 Bit und 192 Kilohertz eine Art dynamische Filterung. Kleine Amplituden rechnet AL 24 mit mehr Bit genauer nach, sprunghafte Änderungen (synthetisch erzeugte Klänge oder Messsignale) befreit es von energiezehrenden Vor- und Nachschwingern. Wenn schon die Rechenleistung des Wunderchips so hoch ist, durfte Denon natürlich nicht an anderer Stelle sparen. Zwei dicke Trafos stellen sicher, dass sich Digital- und Analogsignal-Verarbeitung nicht über die Stromversorgung ins Gehege kommen; nach Denon-Vorgaben gefertigte Konverter der amerikanischen Texas Instruments können sowohl die PCM-Daten von CD als auch den zweikanaligen 1-Bit-Datenstrom der SACD wandeln. Bei dem deutlich feiner gerasterten Super-Audio-CD-Format verbannt er die Filter-Prozessoren aus dem Signalweg...
... behielt der Denon seinen vollmundigen und gleichzeitig analytischen Klangcharakter bei CD-Wiedergabe. Frauenstimmen reproduzierte er klar und natürlich, eine Gitarre erschien in der richtigen Größe, feinste Resonanzen dröselte der Denon sauber auf...
... gewann die SACD-Repräsentation an Spannung und Dramatik...
... klang der Denon mit SACDs abgehoben gut."

Überragend gut verarbeiteter Player mit Denon-eigener Filterung. Klang mit CDs akkurat... Mit SACDs deutlich lebendiger und facettenreicher.

Klang CD / SACD	55 / 63 Punkte
Messwerte	10 / 10 Punkte
Praxis	9 / 10 Punkte
Wertigkeit	9 / 10 Punkte
Gesamturteil	überragend (91 Punkte)
Preis / Leistung	gut - sehr gut



"CD von A-Z Teil 2" - Lobeshymnen im Vergleichstest aller wichtigen High-End-Player in AUDIO 6/2007

"... Um der CD mehr Inhalte zu entlocken, setzt Denon auf "Advanced AL24 Processing" und bietet damit ein Upsampling von PCM-Daten auf 176,4 Kilohertz und 24 Bit. Zudem sind die Japaner den Vorzügen der Super Audio CD verfallen.

Beide Ideale verpackt Denon im DCD-2000AE... Der 2000AE stellt mit seinem Preis... fast ein Sonderangebot dar.

Rein äußerlich ist der Player blitzsauber verarbeitet - aber nicht mit Blattgold überzogen. Die Werte müssen also im Inneren liegen. Wer die Top-Platte lüftet, sieht schnell, wo das Geld geblieben ist. Denon verbaut im 2000er die hauseigene Feinkost, mit vorbildlicher Akkuratess. Im Zentrum rotiert das aufwendig verkapselte "Suppress Vibration Hybrid"-Laufwerk - die mechanisch stattlichste Variante in diesem Testfeld. Links vom Laufwerk bereiten gleich zwei Trafos die Stromzufuhr auf. Denon schreibt den Arbeitsbereich demonstrativ auf die Hauben: Oben thront der "Digital"- und unten der "Audio-Power Transformer". Also zwei getrennte Netzteile für die Digitalwandlung und die analoge Verstärkereinheit. Trotz der Verkapselung will Denon jede Form von Streu-Einflüssen vermeiden und setzt das Prozessor-Herz des Players rechts neben das Laufwerk, in fast maximaler Entfernung von den Stromaufbereitern. Ein

wahrlich bildschöner Anblick für die Freunde clever-spartanischer Architekturen. Verweile doch, du bist so schön - möchten wir fast sagen. Doch der Deckel muss wieder zurück, wir sind vornehmlich zum Hören bestellt.

Mit Geigen schwimmen

Mit den ersten Takten zeigt der DCD-2000AE bereits seine Vorlieben: Ein enorm weiter Raum öffnet sich, hell und frei. Im Vergleich mit seinen Konkurrenten gibt der Denon immer eine Spur mehr Luft zwischen die Instrumente, die Abgrenzung ist klarer - ohne antiseptisch zu wirken.

Topbeispiel: die Sibelius-Sinfonien unter Sir Colin Davis. Im Finale der Fünften wirft der Finne den Hörer auf ein Bett vielfach geteilter Streicher, trägt den derart von der Musik Umfangenen auf feinen und gröberen dynamischen Wellen einer Überraschung entgegen - der sinfonische Fluss bricht ab, und die Schlussakkorde werfen den Genießer aus dem Schwebezustand. An schlechten Playern wird das Meer zum Sumpf, und die hochdynamischen Akkorde verwandeln sich in eine Guillotine. Anders der Denon: Er leuchtet die Teilung der Streicher extrem fein aus - hier meint man wirklich, eine Versammlung von 60 Solisten zu hören.

Das Timing dieses Players ist schnell, in der Zuspitzung aber nie gehetzt: Die Schlussakkorde haben Gewicht, sie treffen das Zwerchfell, schneiden nicht... Wer hier mehr Korpus, eine größere Tiefe erlauschen möchte, der braucht nur einen kleinen Knopf auf der (im Übrigen wunderbar hochwertigen) Alu-Fernbedienung zu drücken und den Wechsel zur SACD-Spur zu vollziehen. Bedingung ist bloß: Es muss die Lieblingsaufnahme als Hybrid-Silberscheibe geben.

+ Blitzsauber aufgebaut.

+ Der Analytiker im Testfeld - neutral und vorbildlich räumlich.

Klang CD / SACD:	überragend
Ausstattung:	gut
Bedienung:	das Wichtigste leicht
Verarbeitung:	sehr gut
Preis / Leistung:	sehr gut

