

# DCD-1510AE

Lecteur de CD/SACD

# DENON

## Traitement AL32 Processing Advanced, pour faire ressortir les nuances musicales les plus délicates.

Le DCD-1510AE utilise le même traitement AL32 Advanced Processing que le modèle haut de gamme DCD-2010AE. Cette technologie améliore de façon spectaculaire le volume d'informations issues de la lecture du CD, et donne un son encore plus fidèle à l'original. Le DCD-1510AE possède également un port USB, permettant de lire directement les morceaux stockés sur un iPod ou une mémoire USB. Les signaux audionumériques provenant d'un appareil externe profitent alors du traitement Advanced AL32 Processing et des autres circuits Denon, pour une qualité sonore optimale : vous bénéficiez alors d'une profondeur sonore impossible à obtenir depuis le lecteur portable lui-même.



Finition Premium Silver



Finition noire

ADVANCED AL32 PROCESSING



MP3

WMA



### Points forts

#### Nouvelles fonctions

- Traitement Advanced AL32 Processing et convertisseur N/A haute précision, 32 bits/192 kHz
- Mécanique de lecture Denon S.V.H. (Suppress Vibration Hybrid)
- Port USB pour lecture directe depuis un support de stockage de masse et iPod/iPhone
- Compatible avec formats de fichiers audio MP3/WMA gravés sur CD-R/RW ou stockés sur mémoire de masse USB

#### Un son de haute qualité

- Traitement Advanced AL32 Processing et convertisseurs A/N 32 bits/192 kHz de grande précision, pour une reproduction fidèle du son original
- Mécanique de lecture propriétaire Denon, pour une lecture optimale des informations du disque numérique
- Convertisseur N/A cadencé par une horloge Master, pour une meilleure suppression du jitter et du bruit de fond
- Alimentations séparées pour les sections analogique et numérique, isolation par rapport aux bobinages du transformateur
- Chemins de signal réduits au minimum, pour protéger la pureté du signal
- Construction Precision Direct Mechanical Ground, pour une suppression efficace des vibrations

- Port USB pour lecture de fichiers numériques depuis un iPod ou une mémoire USB
- Lecture multicanal de SACD en MIX-DOWN
- Composants choisis pour leur haute qualité sonore

#### Fonction utile

- Télécommande système, contrôlant non seulement le lecteur de CD mais aussi un amplificateur

#### Autres

- Très faible consommation en mode veille (0,1 W en mode Eco Standby)



## Un son de haute qualité

### Traitement Advanced AL32 Processing et convertisseurs N/A 32 bits/192 kHz de grande précision, pour une reproduction fidèle du son original

Le traitement Advanced AL32 signé Denon étend la résolution des données à 32 bits, utilisant un algorithme propriétaire d'interpolation et effectuant une augmentation de la résolution et un sur-échantillonnage : on obtient ainsi une qualité de lecture très proche du signal original. Les hautes performances du DCD-1510AE autorisent des capacités de traitement de signal élevées. Les samples sont lus sur un spectre plus large, et traités en une seule phase. L'interpolation s'effectue avec une meilleure précision par rapport aux filtres numériques à plusieurs étages et autres dispositifs comparables. De plus, les algorithmes utilisés traitent idéalement les fréquences situées au-delà du spectre audible, ce qui se traduit par une meilleure protection de la qualité sonore et l'élimination des bruits d'aliasing et des trous dans la réponse dans les fréquences aigües. Le traitement Advanced AL32 restitue les nuances musicales les plus délicates, ainsi que les informations de spatialisation – emplacement de l'artiste, respiration de la salle, largeur, hauteur et profondeur de la scène – avec un naturel accru.

Afin d'optimiser le traitement Advanced AL32, le DCD1510AE est équipé de convertisseurs N/A de haute précision, travaillant à 32 bits/192 kHz, utilisés en mode différentiel pour une meilleure qualité de lecture. Cela permet de savourer les détails musicaux les plus ténus, avec une remarquable clarté – notamment les résonances acoustiques des salles de concert.

### Mécanique de lecture propriétaire Denon, pour une lecture optimale des informations du disque numérique

Comme les SACD tournent beaucoup plus vite que les CD, la mécanique de lecture elle-même peut constituer une source de vibrations gênantes.

Pour supprimer efficacement ces vibrations, l'axe moteur du DCD-1510AE a été raccourci au maximum, et le moteur d'entraînement lui-même placé à proximité du plateau. Un défaut d'alignement entre l'axe du rayon laser et l'angle du plateau ou de la base de la mécanique de lecture en affectent la précision de lecture du disque. Afin d'éliminer de telles variations mécaniques, et pour assurer une haute précision lors de la lecture du signal, des corrections sont apportées individuellement à chaque appareil. De plus, le tiroir de chargement de type S.V.H. (Suppress Vibration Hybrid), de construction hybride, allie différents matériaux pour une meilleure stabilité d'entraînement, et donc une précision de lecture du disque optimale.

### Convertisseur N/A cadencé par une horloge Master, pour une meilleure suppression du jitter et du bruit de fond

Le DCD-1510AE utilise le même type de convertisseur N/A que notre lecteur de CD haut de gamme comme source de signal d'horloge pour tous les circuits. Comme ces signaux d'horloge sont générés par un module oscillateur, on obtient une excellente stabilité en fréquence, immune aux éléments perturbateurs comme des parasites issus des circuits imprimés voisins par exemple.

### Alimentations séparées pour les sections analogique et numérique, isolation par rapport aux bobinages du transformateur

Les circuits analogiques et numériques sont séparés des bobinages du transformateur, afin de réduire les interférences mutuelles.

### Chemins de signal réduits au minimum, pour protéger la pureté du signal

Les chemins des signaux sont les plus simples et les plus directs possible, pour une lecture audio d'une grande pureté, sans bruit de fond. Dans le DCD-1510AE, les traitements numériques des signaux d'asservissement sont effectués directement sous la mécanique de lecture, afin de raccourcir le parcours des signaux numériques et d'améliorer le rapport signal/bruit. Par ailleurs, les transformateurs

pour les circuits numériques et analogiques sont implantés dans des emplacements distincts sur le châssis, et l'alimentation des circuits analogiques est placée à proximité immédiate de la carte analogique, afin de raccourcir le parcours depuis l'étage d'alimentation et obtenir une impédance plus faible. Toutes ces améliorations assurent une meilleure stabilité de tension et de lecture, pour un son encore plus transparent et ouvert.

### Construction Precision Direct Mechanical Ground, pour une suppression efficace des vibrations

La mécanique de lecture, conçue avec un centre de gravité bas, est implantée au centre du châssis, et montée plus bas que sur les lecteurs de CD conventionnels, afin d'améliorer la résistance aux vibrations. La structure de montage a aussi été simplifiée, afin de réduire le nombre de points de résonance. L'influence néfaste des vibrations internes et externes sur la qualité sonore deviennent du coup négligeables.

### Port USB pour lecture de fichiers numériques depuis un iPod ou une mémoire USB

Le DCD-1510AE possède un port USB, permettant de lire les fichiers musicaux numériques directement depuis votre iPod ou votre mémoire USB (\*1). Le signal passe alors dans le processeur Advanced AL32 puis dans les convertisseurs N/A 32 bits/192 kHz de grande précision, pour une excellente qualité audio. La télécommande du DCD-1510AE permet de sélectionner les fichiers, et de visualiser les noms de fichiers et autres détails. L'iPod se recharge en cours de lecture.

(\*1) Compatible avec les iPods 5G et ultérieurs, et tout support USB compatible Mass Storage Class.

### Réduction stéréo de la couche multicanal des SACD

Le DCD-1510AE effectue en interne la réduction stéréo de la couche multicanal d'un SACD en cours de lecture.

### Composants choisis pour leur haute qualité sonore

Les ingénieurs Denon ont choisi les composants utilisés dans le DCD-1510AE de façon très stricte, à l'issue de séries de tests d'écoute, et en s'appuyant sur leurs nombreuses années d'expérience dans le domaine du développement d'appareils audio de haute qualité. Le son du DCD-1510AE a été affiné avec soin, afin d'obtenir une qualité un cran au-dessus des autres lecteurs de sa catégorie.

### Fonction utile

Télécommande système, contrôlant non seulement le lecteur de CD mais aussi un amplificateur (\*2)

La télécommande livrée avec le lecteur DCD-1510AE permet aussi de contrôler l'amplificateur intégré PMA-1510AE. Les touches sont disposées de façon ergonomique.

(\*2) La télécommande livrée avec le lecteur DCD-1510AE, référence RC-1143, est identique à celle livrée avec l'amplificateur PMA-1510AE.

### Autres

Très faible consommation en mode veille (0,1 W en mode Eco Standby)

### Caractéristiques principales

Sorties analogiques	SACD	CD
Nombre de canaux	2	2
Bande passante	2 Hz - 100 kHz	2 Hz - 20 kHz
Réponse en fréquence	2 Hz - 50 kHz (+0, -3 dB)	2 Hz - 20 kHz
Rapport signal/bruit	117 dB (bande audible)	117 dB
Gamme dynamique	113 dB (bande audible)	100 dB
Taux de distorsion harmonique totale	0,0010% (à 1 kHz, bande audible)	0,0018% (à 1 kHz)
Pleurage et scintillement	non mesurable	non mesurable
Tension de sortie (asymétrique)	2,0 Volts (sur 10 kohms)	2,0 Volts (sur 10 kohms)
Format de signal	DSD, 1 bit	PCM linéaire, 16 bits
Fréquence d'échantillonnage	2,8224 MHz	44,1 kHz
Sorties numériques		
Coaxiale	-	0,5 Volt crête/crête, sur 75 Ohms
Optique	-	-15 à -21 dBm
Longueur d'onde du laser	-	660 nm
Généralités		
Alimentation	230 Volts, 50 Hz	
Consommation	30 Watts 0,2 W (veille) 0,1 W (mode Eco Standby)	
Dimensions (LxHxP)	434 x 135 x 331 mm	
Poids	8,0 kg	



\* Look et caractéristiques susceptibles de modifications sans préavis  
Denon est une marque commerciale ou une marque commerciale déposée de D&M Holdings, Inc.