

PMA-2010AE

Amplificateur intégré

DENON

Un amplificateur intégré incarnant les nombreuses années d'expérience de DENON dans le domaine des technologies audio

Pour aller encore plus loin dans l'expressivité sonore, le PMA-2010AE hérite des circuits de puissance simple push-pull à ultra-haute intensité (UHC-MOS) : des fondations solides pour un son tout en pureté et en clarté. Le PMA-2010AE est un amplificateur intégré à la hauteur de modèles haut de gamme, tant au niveau de l'élégance de ses lignes que de sa qualité audio.



Ultra High Current MOS
SINGLE PUSH-PULL CIRCUIT

Points forts

High quality sound

- UHC-MOS Single Push-Pull Circuit, for balancing details and power
- Independent preamp and output stage power supplies, plus powerful high current dynamic power circuit
- Precision Direct Mechanical Ground Construction, to thoroughly suppress vibration
- Chassis construction with 6 independent blocks
- Twin transformers with leakage cancelling mount
- Minimum signal paths, to protect signal purity
- Precision Signal Ground Circuit, to protect signal purity
- Large, high-grade ø27 mm volume control unit
- Wide range playback, supporting SACD, BD and DVD-Audio

Useful Functions

- Newly-designed remote control unit
- Low standby power consumption

Others

- High-performance phono equaliser
- Parts strictly selected for high sound quality
- Machined gold-plated pin jacks



Un son de haute qualité

Circuits de type simple push-pull à ultra-haute intensité (UHC-MOS), alliant sens du détail musical et puissance

Le PMA-2010AE intègre des transistors à ultra-haute intensité (HC), développés pour allier qualité sonore et capacité à alimenter les transducteurs les plus avancés. La technologie UHC-MOS utilise un nombre minimal d'éléments amplificateurs, mais permet de fournir jusqu'à environ 10 fois l'intensité normale : l'équilibre entre expression artistique et forte puissance. Le PMA-2010AE reproduit donc fidèlement et en toute transparence tout l'éventail des nuances sonores d'une interprétation musicale, des détails les plus délicats aux passages les plus puissants.

Conception supprimant efficacement les vibrations, technologie Precision Direct Mechanical Ground Construction

La construction résistante aux vibrations a été revue, pour assurer une suppression totale des influences des vibrations sur la qualité sonore. Le transformateur de puissance, lui-même source importante de vibration, est monté « flottant » et repose sur divers matériaux résistants aux vibrations. Le radiateur est amorti par des matériaux résistants aux vibrations et un stabilisateur dédié ; il est implanté près d'un pied, ce qui permet de réduire au maximum les interférences avec le transformateur de puissance et les autres sources de vibrations. Par rapport aux précédents modèles, la profondeur est réduite, et le montage du châssis est d'une conception nouvelle, pour une meilleure résistance aux vibrations.

- L'espacement réduit des pieds guide les vibrations plus facilement vers eux.
- La fixation du radiateur au châssis abaisse le centre de gravité, pour faciliter davantage l'écoulement des vibrations vers les pieds.
- Le radiateur possède des ailettes de différentes épaisseurs, afin d'éviter les effets défavorables des résonances.

Toutes ces mesures, ainsi que d'autres (implantation et fixation des différents composants), visent à réduire les effets des vibrations, tant d'origine interne qu'externe. Elles contribuent à une impeccable transparence sonore et à une meilleure localisation des sons.

Construction du châssis en 6 blocs indépendants

Le PMA-2010AE bénéficie d'une construction 'double mono' asymétrique, avec des blocs d'alimentation séparés pour les canaux gauche et droit, afin d'éviter toute interférence ou bruits de fond divers entre les circuits, et d'obtenir une image stéréo d'une grande clarté. Les circuits traversés par des signaux de niveaux différents ont été isolés en six blocs séparés. Le châssis utilise des plaques d'acier à revêtement noir mat de 1,6 mm d'épaisseur, là encore pour mieux éliminer les colorations sonores causées par les interférences entre blocs, et assurer une restitution sonore d'une impeccable spatialisation.

Alimentations indépendantes pour la partie préamplificateur et les étages de puissance, et circuits de puissance à intensité élevée

Le circuit d'alimentation du préamplificateur (partie exigeant une tension très stable) et celui des étages de puissance (exigeant des intensités élevées) sont disposés indépendamment par rapport à l'étage des enroulements du transformateur d'alimentation. Cette configuration élimine les influences néfastes des variations du courant de sortie, et améliore de façon significative la résolution des étages préamplificateurs lorsqu'ils gèrent des signaux de faible niveau. Côté étages de puissance, des diodes barrière de type Schottky à haute intensité sont utilisées dans le circuit de redressement ; grâce à leur faible bruit de fond et leur rapidité de réaction, elles concourent à l'expressivité du circuit UHC-MOS. Les condensateurs utilisés pour l'alimentation des circuits de puissance possèdent une capacité élevée, et sont spécifiquement conçus pour les applications audio. Ces circuits assurent une alimentation propre et stable, autorisant une mise en espace sonore identique aux faibles niveaux et aux fortes puissances.

Transformateurs jumeaux, montés en configuration d'annulation de fuites de flux

Pour améliorer de façon spectaculaire les caractéristiques électriques et magnétiques, deux transformateurs sont connectés en parallèle. La configuration de montage LC (Leakage Cancellation) sert à réduire les éventuelles fuites de flux magnétique, source de bruit dans l'amplificateur. Le montage des transformateurs utilise des résines spéciales et des matériaux anti-vibrations donnant un effet « flottant », évitant toute contamination de la qualité audio par des influences néfastes.

Des chemins de signaux minimaux, protégeant la pureté du signal

Les chemins de signaux ont été pensés 'simple et direct' avant tout, pour une meilleure pureté en lecture. Des chemins plus courts évitent la dégradation du signal entre circuits. Dans l'étage amplificateur, ces chemins courts réduisent le bruit entrant dans le circuit de masse – un aspect fondamental en amplification de signal – et stabilise le potentiel électrique de la masse. Lorsque les bases de fonctionnement d'un circuit amplificateur sont saines, la lecture gagne en clarté.

Circuit Precision Signal Ground, protégeant la pureté du signal

Le circuit Precision Signal Ground est un standard dans le domaine de l'amplification du signal. Il réduit les effets du bruit de fond dans le circuit de masse, et assure une phase de masse stable. Le PMA-2010AE utilise des plaques de cuivre disposées côté masse des blocs de condensateurs, pour les canaux gauche et droit, afin d'assurer un écoulement direct vers la masse. Cette conception donne un son propre et transparent, puisque le signal est amplifié dans des conditions idéales.

Potentiomètre de volume surdimensionné (diamètre 27 mm) de haut de gamme

Le PMA-2010AE utilise un potentiomètre de volume inhabituel, surdimensionné (27 mm de diamètre) supprimant les bruits et les vibrations externes, et assure un contrôle précis du niveau d'écoute.

Bande passante et dynamique étendues, compatible avec les supports SACD, Blu-ray et DVD-Audio

Fonctions utiles

Télécommande de nouvelle conception

La télécommande livrée avec le PMA-2010AE permet également de contrôler le lecteur de CD Denon DCD-2010AE. Grâce à ses touches tactiles haut de gamme et ses nombreuses fonctions, cette télécommande est d'une utilisation extrêmement facile.

Consommation électrique très réduite en mode Veille

La consommation très réduite (0,3 W) du PMA-2010AE en mode veille réduit l'impact du PMA-2010AE sur l'environnement.

Divers

- Préampli Phono intégré de haute qualité (aimant ou bobines mobiles, MM/MC)
- Composants sélectionnés avec soin, pour une haute qualité sonore
- Connecteurs plaqués or

Ports

| In | | |
|-----|-----------------------|-----|
| | Phono (MM/MC) | x 1 |
| | CD | x 1 |
| | Tuner | x 1 |
| | Line-1 | x 1 |
| | Line-2 | x 1 |
| | Recorder-1 (Playback) | x 1 |
| | Recorder-2 (Playback) | x 1 |
| Out | | |
| | Power amp direct | x 1 |
| | Recorder-1 (REC) | x 1 |
| | Recorder-2 (REC) | x 1 |
| | Preout | x 1 |

EAN

PMA2010AESPE2 4582116363683

* Apparence et caractéristiques susceptibles de modifications sans préavis.

Denon est une marque commerciale ou marque commerciale déposée de D&M Holdings, Inc.

Caractéristiques principales

Section amplificateur de puissance

| | |
|--------------------------------|--|
| Puissance nominale | 80 W + 80 W (8 Ω, 20 Hz - 20 kHz, THD 0.07%) 160 W + 160 W (4 Ω, 1 kHz, THD 0.7%) |
| Distorsion harmonique totale | 0,01% (sur 8 Ohms, à 1 kHz) |
| Sensibilité/impédance d'entrée | Power Amp Direct : 0,9 V/47 kohms |

Section préamplificateur

Sortie préampli phono 150 mV (connecteurs REC OUT)

Sensibilité/impédance d'entrée

| | |
|-----------------|--|
| Ligne | 135 mV / 47 kΩ (Source direct OFF) |
| PHONO MM | 2,5 mV / 47 kΩ |
| PHONO MC | 200 μV / 100Ω |
| Déviations RIAA | PHONO 20 Hz - 20 kHz, ±0,5 dB (MM) PHONO 30 Hz - 20 kHz, ±0,5 dB (MC) |

Caractéristiques globales

| | |
|----------------------------|---|
| Rapport S/B (réseau IHF A) | |
| ENTRÉE LIGNE | 108 dB (Source Direct: ON) |
| ENTRÉE PHONO MM | 89 dB (entrées court-circuitées, signal d'entrée 0,5 mV) |
| ENTRÉE PHONO MC | 74 dB (entrées court-circuitées, signal d'entrée 0,5 mV) |

Réglages de tonalité

| | |
|--------|----------------|
| GRAVES | ±8 dB à 100 Hz |
| AIGUS | ±8 dB à 10 kHz |

Généralités

| | |
|------------------------|--|
| Alimentation secteur | 230V, 50 Hz |
| Consommation | 310 Watts (en veille : inférieure à 0,3 Watt) |
| Dimensions (L x H x P) | 434 x 181 x 435 mm |
| Poids | 24 kg |



Denon France
Tour D'Asnières
4 Avenue Laurent Cely
92600 Asnières Sur Seine
France
Tel. +33 1 41 38 32 40
www.denon.fr

Distributeur Suisse
DKB Household Switzerland AG
Consumer Electronics
Eggbuehlstrasse 28
CH-8052 Züri ch
Tel. +41 44 306 1626
Fax +41 44 306 1690
www.denon-hifi.ch

www.denon.eu