

Une puissance stéréo à donner des frissons

La musique, lorsqu'elle écoutée dans toute sa splendeur, a le don d'élever les esprits et de vous transporter vers une autre réalité. C'est là que vous emmène le tout nouvel amplificateur de puissance Hi-Fi d'Onkyo, le M-5000R. Dans le M-5000R, la qualité des signaux est méticuleusement préservée grâce à la nouvelle technologie AWRAT, tandis que les circuits Darlington inversés à trois niveaux offrent une puissance de sortie d'une efficacité extrême. De grands transformateurs toriques et quatre condensateurs de 27 000 μ F permettent respectivement de stabiliser l'alimentation et le courant. Et pour réduire au minimum les erreurs de lecture stéréophonique, l'amplificateur intègre un alignement entièrement symétrique des conducteurs d'alimentation pour les canaux gauche/droite.



ONKYO®

M-5000R AMPLIFICATEUR

- Puissance max. : 170 W/canal (4 Ω, 1 kHz, 1 %, 2 canaux en service, norme CEI)
- Technologie AWRAT (Advanced Wide Range Amplifier Technology, technologie avancée d'amplification à large bande passante)
- Circuits DIDRC (Dynamic Intermodulation Distortion Reduction Circuitry, réduction de la distorsion d'intermodulation dynamique)
- Quadruple amplification Push Pull avec circuit Darlington inversé à trois niveaux
- Structure symétrique des canaux gauche/droite
- Deux grands transformateurs toriques avec sous-transformateur
- Quatre grands condensateurs à 27 000 µF
- Panneaux anti-vibrations en aluminium distincts pour les parties latérales, supérieure et inférieure
- Nouvelle construction de circuits imprimés pour réduire les vibrations
- Bi-amplification et BTL (Bridged Transless)
- Entrée symétrique sur XLR pour l'amplification monophonique en mode BTL
- Bornes d'entrée RCA usinées en laiton et plaquées or
- Grands borniers d'enceintes plaqués or
- Entrée et sortie à déclenchement 12 V
- Crête mètres surdimensionnés à réponse rapide

AWRAT ADVANCED WIDE RANGE AMPLIFIER TECHNOLOGY



Également disponible en noir

Technologie AWRAT

Le M-5000R exploite les technologies exclusives développées par Onkyo pour garantir des performances audio optimales.

1. Circuits DIDRC

Depuis l'avènement de l'audio numérique, les rapports signal/bruit se sont considérablement améliorés. Toutefois, le rapport S/B n'indique que le bruit statique et ne tient pas compte de l'autre type de bruit qui altère la reproduction sonore, à savoir le bruit dynamique. Pour réduire ce type de bruit, Onkyo a mis au point la technologie DIDRC pour ses composants Hi-Fi. Même si elles ne sont pas comprises dans la gamme de fréquences audibles par l'homme, les fréquences supérieures à 100 kHz sont sensibles aux impulsions d'horloge et aux autres formes de distorsion provenant des appareils numériques. Une distorsion de ce type dans la gamme des fréquences très élevées peut générer une « interférence de battement », laquelle peut altérer le caractère ou l'atmosphère du son d'origine. En améliorant la linéarité et en réduisant la distorsion dans la gamme des fréquences très élevées, la technologie DIDRC d'Onkyo réduit efficacement le bruit perceptible.

2. Faible courant de contre-réaction

S'il y a trop de courant de contre-réaction, le système risque de subir une force électromotrice inverse depuis les enceintes, ce qui peut générer une perte de qualité du son perçu. C'est pourquoi Onkyo se concentre sur l'amélioration de la réponse en fréquence et la réduction de la distorsion, afin de ne pas trop compter sur le courant de contre-réaction.

3. Circuits à boucle de masse fermée

Le M-5000R s'appuie sur une structure électronique fermée de pointe dans laquelle chaque circuit est alimenté par un conducteur distinct, ce qui prévient l'apparition de bruit au niveau des circuits et de distorsion au niveau du potentiel de masse.

4. HICC (Capacité en courant instantané élevé)

HICC permet à l'amplificateur d'annuler immédiatement l'énergie réfléchie des enceintes et d'émettre instantanément le prochain signal. Le courant élevé nécessaire pour y parvenir permet également à l'amplificateur de gérer les fluctuations d'impédance des enceintes.

5. Structure monophonique double symétrique

Les conducteurs d'alimentation des canaux gauche et droite du M-5000R sont alignés de manière symétrique. Chaque canal présente la même conception électrique et structurelle, et les trajectoires des signaux ont une longueur uniforme. Cela permet de réduire au minimum les erreurs de lecture stéréophonique.

Quadruple amplification Push Pull avec circuit

Darlington inversé à trois niveaux

Le circuit Darlington inversé à trois niveaux accroît encore l'efficacité de l'amplificateur de puissance M-5000R, en exploitant un design à faible courant de contre-réaction afin de préserver la stabilité de la tension et d'améliorer la réponse dans les transitoires. Extrêmement sensible aux oscillations, ce circuit nécessite une technologie de contrôle très pointue pour pouvoir être intégré à l'amplificateur. Par ailleurs, le M-5000R emploie deux transistors supplémentaires pour chaque canal en un système « quadruple Push Pull » qui améliore considérablement la puissance d'amplification.

Capacité BTL (Bridged Transless)

Le M-5000R offre aux audiophiles des capacités BTL via son entrée professionnelle sur connecteur XLR. La fonction BTL peut être utilisée en combinaison avec un préamplificateur compatible et un deuxième amplificateur de puissance afin de doubler la puissance de sortie des canaux gauche/droite.

Des composants de qualité audiophile

Le M-5000R intègre deux grands transformateurs toriques qui permettent de réduire les pertes de flux magnétique, d'améliorer l'efficacité et de maintenir la stabilité de l'alimentation. Il est également doté d'un sous-transformateur et de quatre condensateurs de 27 000 µF qui rendent le courant considérablement plus fluide. Des bornes audio usinées en laiton plaquées or garantissent une connexion parfaite.

Nouvelle construction de circuits imprimés

Plutôt que d'être directement connectés à la base du châssis, les circuits imprimés du M-3000R sont protégés par des supports antivibratoires internes et fixés aux panneaux avant, latéraux et arrière. Cette méthode permet d'éviter que les vibrations du châssis n'altèrent les circuits imprimés.

Structure de panneaux distincts

Le M-3000R comporte des panneaux en aluminium distincts pour les parties latérales, supérieure et inférieure, afin de réduire les vibrations indésirables générées par la résonance interne. Par rapport à un châssis d'une seule pièce, ce type de structure offre une plus grande rigidité et une meilleure réduction du bruit.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Amplificateur de puissance M-5000R

Puissance de sortie (stéréo 2 canaux)	150 W/canal (4 Ω, 20 Hz–20 kHz, 0,05%, canaux en service, IEC) 80 W/canal (8 Ω, 20 Hz–20 kHz, 0,05%, canaux en service, IEC) 170 W/canal (4 Ω, 1 kHz, 1%, 2 can. en service, IEC) 100 W/canal (8 Ω, 1 kHz, 1%, 2 can. en service, IEC)
Puissance de sortie (BTL mono)	220 W/c. (4 Ω, 20 Hz–20 kHz, 0,05%, 1 canal en service, IEC) 180 W/c. (8 Ω, 20 Hz–20 kHz, 0,05%, 1 canal en service, IEC) 250 W/canal (4 Ω, 1 kHz, 1%, 1 Kanal ausgest., IEC) 200 W/canal (8 Ω, 1 kHz, 1%, 1 Kanal ausgest., IEC)
Puissance dynamique	460W (1 Ω), 320W (2 Ω), 245W (3 Ω), 196W (4 Ω), 142W (6 Ω), 110W (8 Ω)
THD+N (Distorsion harmonique totale + bruit)	0,005% (1 kHz, à demi puissance) 0,02% (20 Hz–20 kHz, à demi puissance)
Facteur d'amortissement	130 (1 kHz, 8 Ω)
Sensibilité d'entrée et impédance	1,4 V/10 kΩ (BTL) 700 mV/10 kΩ (Cinch)
Réponse en fréquence	10 Hz–100 kHz/0 dB, -1 dB (1 W) 1 Hz–250 kHz/-3 dB (1 W/8 Ω)
Rapport signal/bruit	110 dB (Cinch, IHF-A)
Impéd. des enceintes	Cinch Stereo: 4 Ω–16 Ω XLR Mono: 8 Ω–16 Ω (BTL)
Caractéristiques générales	
Alimentation électrique	AC 230 V~, 50 Hz
Consommation	280 W
Dimensions (L x H x P)	435 x 187,5 x 432,5 mm
Poids	23,5 kg
Emballage	
Dimensions (L x H x P)	627 x 332 x 546 mm
Poids	27,0 kg

