

# HAUTE FIDELITE

## Phono Phasemation EA-220



Le nouvel étage phono Phasemation remplace le précédent EA-200 sorti en 2013, en adoptant la ligne élégante à la façade biseautée en aluminium couleur champagne de ses grands frères, épaisse de 8 mm. Il traite une cellule MM ou MC, l'une ou l'autre, grâce à son commutateur silencieux en façade. La marque japonaise a encore amélioré sa recette en proposant un phono au rapport qualité/prix stupéfiant. D'abord, l'EA-220 supprime toute contre-réaction négative, qui applique une correction entre les étages d'entrée et de sortie. Souvent fabriqué à faible coût, ce circuit avantage les performances mesurées mais apporte un délai entre les signaux d'entrée et de sortie qui ne peut pas être éliminé, provoquant de la distorsion d'intermodulation transitoire, et souvent une dégradation sonore. La correction RIAA utilise ici un réseau CR (capacitif/résistif) sans contre-réaction, ce qui est la voie royale à condition qu'il y ait suffisamment de gain et que les composants soient du meilleur niveau : résistance à faible tolérance, transistors discrets et capacités à film. Cependant, une contre-réaction locale est appliquée pour améliorer la linéarité et obtenir une faible distorsion. Le premier étage est à base de J-FET (2SK170) à faible bruit dont la source est mise à la masse, possédant des caractéristiques proches de la triode. Le deuxième étage d'amplification utilise un transistor à faible bruit 2SA970, qui augmente l'impédance de sortie, avec une résistance d'émetteur élevée, intégrant un module ayant l'égalisation RIAA comme charge de collecteur pour effectuer la correction. Ces deux étages constituent un circuit à courant constant, qui augmente le taux de réjection de la tension d'alimentation et élimine l'influence du bruit. Même si l'impédance de charge (résistance et capacité) est modifiée, il n'y a pas de changement dans les caractéristiques de fréquence. Il n'est donc pas nécessaire

d'ajuster la charge résistive de la cellule MC. En MM, Phasemation s'en tient à la norme 47K et 470 pF, pour un câble de liaison de 200 pF en moyenne. L'alimentation est réellement double mono, à partir d'un transformateur R-Core à perte minimale, de diodes à faible bruit et d'une régulation séparée pour chaque canal. Une attention a été apportée au blindage du boîtier, grâce à l'ajout d'une plaque en mumétal sous le capot supérieur.

Résultat, les performances sont bien là : 120 dB de rapport signal/bruit en MM pour 38 dB de gain, 140 dB en MC pour 63 dB de gain. La courbe de correction RIAA est précise à  $\pm 0,5$  dB de 20 Hz à 20 kHz.

**Écoute :** Nous avons l'habitude d'écouter du très haut de gamme, ce qui nous est parfois reproché, mais il est aussi possible d'obtenir des résultats d'un haut niveau grâce à cet EA-220. D'abord en duo avec une cellule Phasemation PP-200, le silence est royal : aucun souffle même infime n'est présent ici. Ceci favorise une dynamique de premier plan, jusque dans les microdétails, et une macrodynamique surprenante : ce phono est capable d'une vie et d'un sens du rythme rare, surtout vu le prix. L'absence de contre-réaction y est assurément pour quelque chose, ne bridant pas l'impulsion musicale. Le grave descend bas, avec énergie, assurant l'assise nécessaire à une scène sonore vaste, large et aussi précise. Elle délimite un espace au réalisme omniprésent, presque palpable, particulièrement perceptible sur un système dont le coût total n'a rien à voir avec l'EA-220. Car c'est un peu une surprise de constater toutes ces qualités venant d'un phono d'un tarif aussi abordable, capable de charger des cellules MC de noble qualité, même de basse impédance, sans avoir besoin d'un transformateur. En plus de sa faculté à transcrire précisément l'urgence, les détails et le volume de la musique, il a ce petit côté chatoyant et

**Le EA-220 s'adapte à toute cellule MM et MC. L'immunité magnétique et vibratoire est obtenue grâce à un châssis dont la base est une plaque d'acier de 1,6 mm plaquée cuivre.**





humain qui le distingue du caractère électronique et lisse de certains phonos entrée de gamme, à base d'amplis op, et non de circuits discrets sans contre-réaction, sans une alimentation linéaire digne de ce nom. Il est musicalement d'une classe bien supérieure à son prix de vente, montrant un médium/aigu lumineux, informatif et riche en harmoniques, qui sert particulièrement bien les instruments acoustiques. Le bien connu vinyle *Villancicos* de l'Atrium Musicae de Madrid, l'illustre parfaitement.

Cet ensemble dirigé par Gregorio Paniagua, interprétant des chansons populaires espagnoles, est riche en textures sonores dans les fréquences supérieures, où l'air circule autour des instruments anciens délicats.

C'est un véritable régal de sonorités raffinées, détourées et vives grâce à l'EA-220.

**Verdict :** Malgré un prix sous la barre des 1 500 euros, l'EA-220 joue incontestablement dans la cour des grands. Il est réjouissant de constater qu'il est inutile de se ruiner pour accéder à un tel niveau de qualité, au service des meilleurs systèmes de lecture, coûtant eux beaucoup plus

que son prix. Une prouesse signée d'un maître en matière d'étage phono, car si vous ne pouvez pas vous offrir un EA-1200, cet EA-220 vous apportera un bel échantillon des qualités uniques à Phasemation, où l'énergie, la finesse du détail et l'élégance sont omniprésentes.

Bruno Castelluzzo

**Fiche technique :**

Origine : Japon  
 Prix : 1 450 euros  
 Dimensions (L x H x P) :  
 220 x 57 x 228 mm  
 Poids : 2,6 kg  
 Gain MM : 38 dB, MC : 63 dB  
 Impédance d'entrée : 47 K (MM),  
 470 ohms (MC)  
 Sensibilité : 2,5 mV (MM),  
 0,12 mV (MC)

**À gauche, le transformateur R-Core est isolé.**

**La carte principale intègre le redressement, le filtrage, et les circuits discrets transistorisés, sans aucun ampli OP.**