



PRIMARE CDI 10



Le CDI 10 de Primare cumule les fonctions de lecteur CD, de tuner FM / DAB (radio numérique Digital Audio Broadcasting) et d'ampli-préampli de haut de gamme.

Résolument moderne et particulièrement « High-Tech », le CDI 10 est doté d'une alimentation à découpage de haut niveau et d'une section amplificatrice en classe « D » aux performances techniques et musicales étonnantes. Conformément aux critères de qualité extrêmement sévères du constructeur, cet intégré Primare est particulièrement bien fabriqué et conçu pour procurer un confort d'utilisation exemplaire. Il offre de nombreuses possibilités d'utilisation comme, entre autres, une prise Jack en façade utilisable comme sortie casque et comme entrée auxiliaire pour relier un lecteur audio externe, MP3, i-Pod, etc.

Réellement musical et performant, ce Primare balaye tous les préjugés que l'on pourrait avoir à l'égard des alimentations à découpage, des amplificateurs en classe D, et des systèmes « tout en un » qui intègrent le lecteur, le tuner et l'amplificateur.

prix indicatif
2 270 €

Conditions d'écoute

Installer et mettre en œuvre le CDI 10 est d'une simplicité enfantine. Il suffit de le raccorder au secteur, de brancher les enceintes, de placer un CD sur le tiroir du lecteur, de ne pas oublier de relier l'antenne radio pour atteindre le "nirvana musical".

La « formule » tout en un du Primare permet de s'affranchir du choix, souvent difficile, des câbles de liaison entre les sources et le système d'amplification qui, souvent, modifient l'équilibre tonal ou gommant la définition.

Au niveau des enceintes, la puissance est largement suffisante pour driver des systèmes de rendement moyen. Le caractère analytique du Primare, bien tempéré par une grande douceur dans le haut-médium aigu, permet d'aborder pratiquement tous les types de systèmes sans problème (enceintes nerveuses, voire agressives, enceintes un peu « molles » dans le grave, etc.).

Dans notre auditorium, nous avons essayé le CDI avec un système à haut rendement (98 dB), mais aussi avec des colonnes de taille moyenne affichant une efficacité de 90 dB / 1W / 1m.

ECOUTE



Sur « Ode to Billy Joe » de Patricia Barber (Album *Café Blue*), le Primare nous a tout simplement stupéfaits par la délicatesse avec laquelle il restitue le haut-médium aigu. A aucun moment nous n'avons senti la moindre agressivité de restitution

sonore, malgré les nombreuses sifflantes sur la voix dues au microphone de prise de son. De même, les réverbérations très importantes, en nombre et en niveau, ne perturbent jamais l'intelligibilité du message sonore. Leur dosage par rapport au signal principal est parfaitement maîtrisé. Plus étonnant encore, le Primare dessine dans l'espace une scène sonore dont les contours sont d'une netteté incroyable. Malgré la voix fortement réverbérée, la chanteuse se positionne entre les enceintes avec une précision et une stabilité exemplaires. Sur les claquements de doigts, la rapidité du Primare permet de localiser l'origine exacte du son, dans l'espace. Le claquement se produit à proximité du micro, puis le son se diffuse dans l'espace dans toutes les directions.

Sur de nombreux systèmes, l'attaque du son n'est pas suffisamment nette pour une localisation précise. On entend un claquement, fortement réverbéré, qui semble provenir de « partout à la fois ».

Avec certains systèmes très analytiques, la restitution sonore est aussi précise que celle du Primare, mais on ressent souvent une acidité prononcée sur les timbres qui se traduit par une écoute agressive et fatigante. Avec le CDI 10, par contre, on peut écouter la musique pendant des heures, même à niveau élevé, sans ressentir le moindre stress ou avoir envie de baisser le volume.

Dans le bas du spectre, la contrebasse est très présente, mais sans rondeur excessive. Toutes les notes se différencient aisément les unes des autres, elles s'enchaînent avec un délié remarquable, sans traînage. Le CDI 10 est d'une rapidité exemplaire, tout en étant capable d'explorer les zones les plus basses du spectre avec une facilité déconcertante.

Contrairement à ce que l'on peut déplorer avec certaines électroniques, la légèreté et la transparence du haut grave ne s'accompagnent d'aucune chute de niveau brutale dans l'extrême-grave.

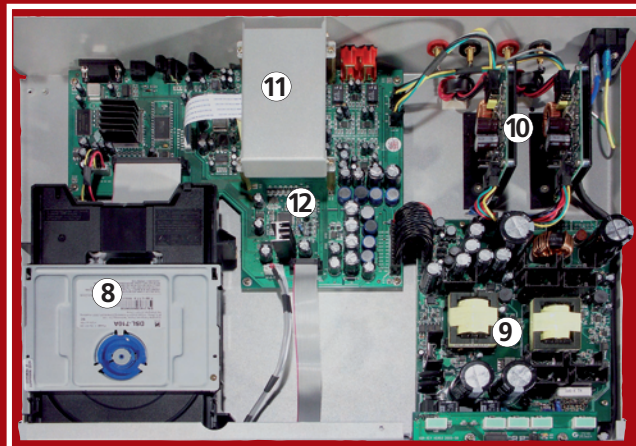


Sur l'extrait « Looking for a Home » tiré de l'album *Blue Coast Collection « The E.S.E Sessions »*, le parfait dosage entre capacité d'analyse et douceur dans le haut médium aigu est étonnant. La prise de son très naturelle de cet album met bien

en évidence la transparence inouïe de la restitution sonore du CDI 10.

Tout est fluide, léger, et d'une propreté exemplaire, de l'extrême grave à l'extrême aigu. Les attaques de notes à la guitare sont d'une franchise exceptionnelle, mais le son de l'instrument ne dérive jamais vers une brillance artificielle et métallique. Le chanteur se localise entre les enceintes avec une rigueur absolue, l'image stéréo est d'une précision et d'une stabilité que l'on ne rencontre que rarement. Sur la voix, les sonorités en « S » ne sont

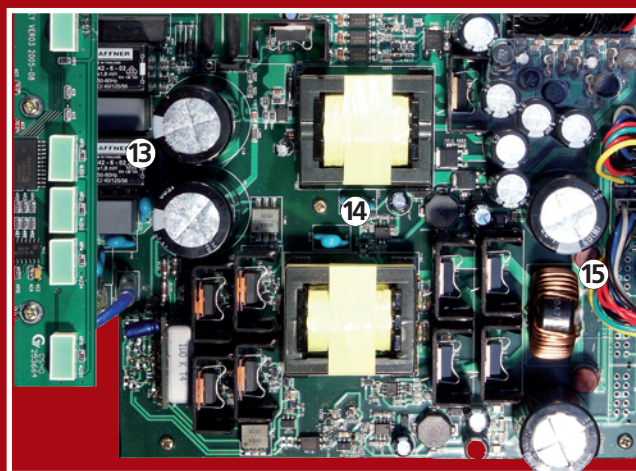
LA TECHNOLOGIE PAR L'IMAGE



Vue interne du Primare CDI 10. 8 - Mécanique de lecture DVS de type DSL-710. 9 - Carte des deux alimentations à découpage avec : une alimentation de type "Full Bridge" pour les étages de puissance (en classe D) et une de type "Flyback" pour les étages de gestion numérique et audio analogiques de faible courant.

Dans les grande lignes : le principe de ces alimentations réside dans un découpage de la tension secteur, afin de l'amener à une fréquence plus élevée. Le rendement d'un transformateur étant proportionnel à la fréquence du courant sur lequel il travaille, on peut réduire la taille de ce transformateur tout en conservant une alimentation à forte capacité en courant. 10 - Modules amplificateurs de puissance en classe D. 11 - Module radio, tuners FM et DAB.

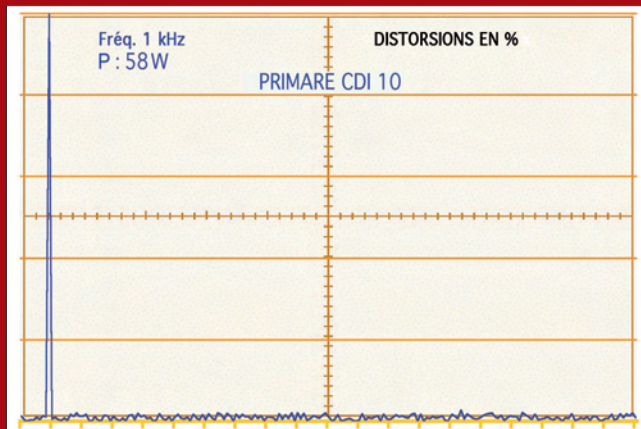
12 - Carte de traitement audio avec convertisseur N/A Burr-Brown PCM 1738 24 bits - 192 kHz (pour le CD et la radio numérique DAB).



Vue en gros plan de la carte des alimentations. 13 - Filtrage du secteur en entrée, avant découpage. 14 - Transformateurs de petites dimensions travaillant sur un courant de fréquence élevée. 15 - Sortie des alimentations avec filtres (selfs et condensateurs).

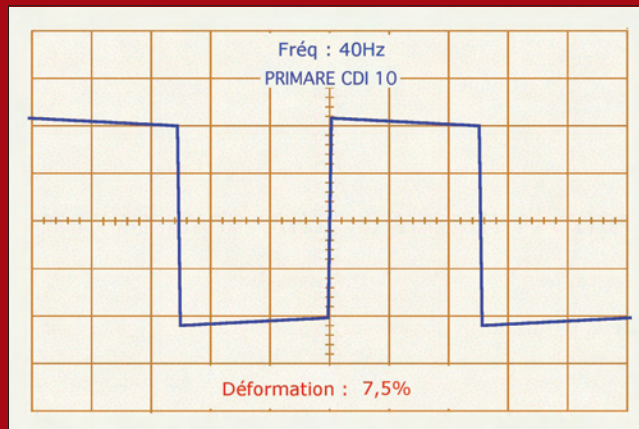


Le Primare possède une excellente section tuner à la hauteur des performances du CD et des sections préampli et ampli de ce remarquable intégré. Il faudra simplement acquérir une bonne antenne de réception DAB



Spectre de distorsion à - 1 dB

Pas d'harmoniques visibles à - 1 dB, signal parfait.
Distorsion inaudible (par de mesure à l'écrêtage pour les amplificateurs fonctionnant en classe D).



Signal carré à 40 Hz

Aucun problème dans le grave : la déformation sur signal carré est faible à 40 Hz, et pratiquement inexistante à 1 kHz (1,3 % seulement).

Spécifications mesurées

- Puissance efficace (8 Ohms) avant écrêtage :
2 x 73 W
- Sensibilité : 644 mV rms
- Puissance impulsionnelle (8 Ohms) : 2 x 73 W

- Rapport signal/bruit à la puissance nominale :
112 dB (pond A)
- Rapport signal/bruit pour 1 W en sortie :
93 dB (pond A)
- Déformation signal carré 1 kHz : 1,3 %
- Temps de montée : 3 µs

jamais agressives, ce qui n'est pas toujours le cas, même avec des électroniques plus conventionnelles (classe A ou AB) que le Primare. Dans le bas du spectre, on perçoit très nettement le pied du chanteur qui bat le sol. Ce « poum poum » discret mais présent est très souvent « oublié » par nombre d'amplificateurs et de lecteurs CD qui ne sont pas assez rapides pour transcrire correctement les sons transitoires dans le grave.



Sur le deuxième mouvement (*Allegretto*) de la *Symphonie numéro 7* de Ludwig Van Beethoven, par l'Orchestre Philharmonique de Berlin sous la direction d'Herbert Von Karajan (disque Deutsche Grammophon), le Primare nous a gratifié d'une écoute tout simplement sublime... Nous avons pris une forte « dose » d'émotion tant la puissance, la dynamique, le respect des timbres, l'équilibre entre précision d'analyse et douceur de restitution sonore nous ont impressionnés.

L'orchestre forme un « tout » indissociable, mais chaque instrument est comme détourné, parfaitement identifiable et localisable dans l'espace. La masse, la puissance de l'orchestre est très bien mise en évidence par les registres grave et extrême grave qui, véritablement, sont de pures merveilles avec le Primare. Sans jamais être lourd, envahissant, le bas du spectre est bien présent, puissant, toujours parfaitement dosé.

Sur les passages les plus « doux », les pizzicati des violons et des violoncelles sont transcrits avec beaucoup de délicatesse et de subtilité.



Une fois de plus, mais cette fois ci dans un autre registre musical, nous avons pris beaucoup de plaisir à écouter « *Stimela* » de Hugh Masekela (album « *Hope* »).

La voix rauque, éraillée de l'artiste ressort avec un réalisme ahurissant, avec une présence inouïe et une absence remarquable d'agressivité sur les fortes pointes de niveau. En effet, la dynamique est époustouflante, mais le Primare ne laisse apparaître aucun signe de distorsion.

Vers la deuxième moitié du morceau, le timbre de la

Spécifications constructeur

Section Ampli

Puissance 8 Ω : 2 x 75 W (Classe D).
Réponse en fréquence : 20 Hz - 20 kHz (+/- 0,3 dB).
Distorsion harmonique totale : < 0,1 % (10 W).

Section CD

Mécanique : DVS DSL-710.
Convertisseur : PCM 1738 24-bits / 192 kHz.

Section Tuner FM (RDS)

Préselections : 40.
Sensibilité : 10 dBuV (Mono) / 20 dBuV (stéréo).

Section Tuner DAB

Fréquences : 174 - 240 MHz (bande III)
1452 - 1492 MHz (bande L).
Sensibilité : 29 dBuV (bande III) - 30 dBuV (bande L).
Dimensions : 48 x 38,5 x 10,6 cm
Poids : 8 kg.

trompette est de toute beauté. Le son de l'instrument est d'une richesse exceptionnelle, avec un aigu à la fois éblouissant et chaleureux, comme un rayon de soleil. A haut niveau sonore, les timbres ne se dénaturent pas, le Primare reste d'une sobriété exemplaire.



Pour terminer en douceur, nous avons passé « *Officium* » de Jan Garbarek & The Hilliard Ensemble. Encore une fois, frissons, « chair de poule » et Primare CDI 10 se sont donné rendez-vous. Sur l'extrait « Primo Tempere », la voix du soliste est « soutenue » avec discrétion, dans le grave, par le saxophone joué tout en douceur.

Avec le Primare, la restitution des différents plans sonores est très réaliste. On localise très bien le chanteur entre les enceintes, légèrement en retrait, tandis que le son du saxophone vient de beaucoup plus loin, du fond de la salle. Le « décor » étant posé, on se délecte véritablement de la beauté des timbres. Plus loin sur le morceau, les trois autres voix du Hilliard Ensemble « entrent en scène ». Le message sonore devient plus complexe, mais la restitution reste d'une transparence irréprochable, avec des timbres naturels et un dosage des réverbérations très réaliste.

SYNTHÈSE DE L'ESTHÉTIQUE SONORE

Nous l'avouons, et vous l'avez certainement deviné en lisant cet article : nous avons adoré le CDI 10... Nous l'avons écouté pendant des heures, sans jamais nous lasser. Quel que soit le style musical, le CDI 10 propose une restitution réaliste, naturelle, avec « tout ce qu'il faut » pour que l'on oublie totalement l'électronique au profit de la musique. A son écoute, nous avons ressenti des émotions que nous aimerions rencontrer encore plus souvent.

Si l'on considère ses prestations sonores « dans l'absolu », ce combiné lecteur tuner CD amplificateur est très dynamique, très analytique et, avant tout, superbement musical. Mais plus impressionnant encore, si l'on considère les technologies mises en œuvre dans cet appareil : conception « tout en un », alimentation à découpage, amplification en classe D, le Primare se positionne comme une véritable référence dans sa catégorie.