

Test Neutron Star Image HiFi (Allemagne)

(Traduction de l'Allemand par le logiciel deepl®)

A Noter : Dans le récapitulatif de l'année 2019

Neutron star a été classé meilleur DAC pour musique dématérialisé 2018/2019.

Image HiFi Mai Juin N° 147

Convertisseur N/A de streaming La Rosita Neutron Star

Auteur : Ekkehard Strauss Photographie : Rolf Winter

Neutron Star : « *Une étoile à neutrons est un corps céleste qui est à la fin de son évolution* ».

Dan Bellity n'aurait pas pu choisir un meilleur nom pour sa dernière création de La Rosita, car le convertisseur N/A Neutron Star est un point culminant dans une longue ligne d'équipements exceptionnels de son atelier. Rarement j'ai rencontré un appareil numérique aussi sophistiqué !

Quoi que vous cherchiez dans cet appareil, vous trouverez la technologie la plus moderne et la plus sophistiquée, habilement combinée avec beaucoup de savoir-faire pour créer un appareil qui ne vous donne pas le sentiment d'être technologiquement dépassé ou même incompatible à moyen terme par de nouveaux formats encore inconnus, caractéristique importante en ce qui concerne les appareils numériques.

Dan Bellity a déjà attiré l'attention dans le passé avec des solutions radicales et inhabituelles dans le secteur de l'audio numérique et n'est pas du tout inconnu dans l'industrie, puisqu'il a passé de nombreuses années de sa carrière à la tête du département d'installation chez Meridian Audio, certainement l'une des premières adresses lorsqu'il s'agit de la technologie des convertisseurs et de leur intégration dans une chaîne haut de gamme.

Visuellement, le Neutron Star n'est pas très impressionnant : un châssis en aluminium brossé avec un épais panneau frontal en aluminium noir, au centre le logo de l'entreprise fraisé, qui s'illumine après la mise en marche. Le couvercle est plus que convenablement fixé avec six grandes vis Torx fraisées et présente un motif en chevrons sur le dessus et les côtés, de sorte que les problèmes thermiques sont exclus. Les parties du boîtier sujettes aux vibrations sont amorties par des tapis de bitume. Ainsi, vous avez devant vous un boîtier qui passe avec brio toutes sortes de tests mécaniques, ici rien ne clique et là rien ne vibre.

En fin de compte, c'est beaucoup plus important que le dernier cri en matière de design esthétique, de sorte que je considère l'apparence simple de La Rosita comme une déclaration : " Un châssis simple et rigoureux permet un contenu plus riche !

La face avant n'offre aucune possibilité d'utilisation ou de réglage ; l'interrupteur d'alimentation, sert à la mise sous tension est sur la face arrière car l'appareil doit rester sous tension H24 7/7 et ce pour pouvoir profiter pleinement de la musique à n'importe quel moment sans temps de chauffe (j'y reviendrai plus tard en détail), Toujours à l'arrière, se trouve les connecteurs à l'opposé la prise d'alimentation, une entrée USB ainsi qu'une sortie numérique et une sortie ligne qui sont réalisées sous forme de prises cinch. L'équipement standard est donc déjà répertorié. En option, le Neutron Star peut également être commandé avec des sorties XLR symétriques par transformateur, ce qui élargit considérablement les possibilités d'une intégration optimale dans les équipements existants. Le convertisseur repose sur quatre grands pieds amortis en feutre, qui s'harmonisent parfaitement avec le boîtier et sa construction. Pointes, amortisseurs ou autres sous-verre peuvent ici être oubliés : La Rosita est un ensemble qui a été conçu et développé jusqu'au moindre détail, où toute utilisation d'accessoires de modification est obsolète.

Cela me mène directement à ce qui vient et qui est extrêmement rare de nos jours : Dan Bellity propose non seulement pour le Neutron Star un câble d'alimentation spécial mais des accessoires comme des câbles RCA et un câble USB spécifique ! Pour moi, une grande nouveauté : vous pouvez entendre et juger l'appareil avec exactement les périphériques que votre développeur considère comme étant l'optimum, car les quatre câbles joints ne sont pas du tout venant mais des développements La Rosita. Ces câbles de modulation et USB peuvent être achetés séparément sous le nom : Les câbles La Rosita.

Particulièrement intéressante est l'aspect du câble Secteur qui, avec son revêtement en tissu, rappelle un câble pour fer à repasser vintage : juste derrière la fiche d'alimentation, elle est dotée d'un boîtier filtrant ultra solide en métal, destiné à assurer un blindage efficace des composants à l'intérieur. Ce filtrage est fait pour une bonne raison : puisque Le Neutron Star est un convertisseur avec une profondeur de calcul de 32 bits et une fréquence d'échantillonnage allant jusqu'à 384 kilohertz, nous avons enfin un appareil dans notre chaîne hi-fi qui peut devenir une vraie source à très haute définition.

Surtout en ce qui concerne l'interaction entre la technologie audio numérique et l'alimentation secteur, il est facile de prouver le contraire à quiconque ne pouvant pas s'imaginer que les câbles secteur, les prises et le positionnement des appareils sur une barrette d'alimentation jouent un rôle dans le résultat sonore.

Il ne s'agit pas seulement de fournir un appareil mais de considérer un environnement global.

Il est essentiel de protéger le reste du système contre les interférences RF.

L'alimentation électrique des appareils numériques n'est donc pas une question qui ne concerne que nous, les passionnés de hi-fi : Quiconque a l'occasion de jeter un coup d'œil à la salle des machines d'un studio professionnel ou d'une entreprise de radiodiffusion peut constater par lui-même que les normes techniques telles que la mise à la terre centrale, la séparation des câbles BF et d'alimentation par des faisceaux de câbles soigneusement noués avaient depuis longtemps fait leur chemin dans le secteur audio professionnel avant que nous ne les remarquions - avec, il est vrai, moins de touches ésotériques que ce n'est parfois le cas dans l'industrie haut de gamme.

Le câble d'alimentation, dont le filtre est précisément adapté au Neutron Star, est branché directement dans une prise de courant normale non filtrée. Après avoir branché la connexion USB, mon ordinateur portable Mac reconnaît immédiatement La Rosita dans le panneau de commande "Sound", et le plaisir de la musique peut commencer immédiatement - du moins théoriquement... Car avant la première écoute sérieuse, tout nouveau convertisseur doit passer par une période prolongée de fonctionnement continu avec de la musique en continu.

La différence sonore entre la première séance d'écoute après le déballage et ce qui parvient à mon oreille après environ une semaine est frappante, pour ne pas dire plus : Si Le Neutron Star était plus du côté analytique en recherche de la plus haute neutralité après le premier démarrage, certes avec une représentation spatiale unique voire éblouissante, après une semaine l'analytique cède la place à une abondance naturelle de détails, la représentation spatiale n'est pas moins opulente qu'à la première écoute, mais n'apparaît plus artificielle, mais plutôt crédible.

Le convertisseur montre maintenant une image sonore autonome que je ne connais sous cette forme que par des convertisseurs de studio sinistres et coûteux du souvent réalisés sur mesure. Le Neutron Star ne laisse aucun doute sur la matière dont elle se nourrit, ce qui m'amène inévitablement au sujet du streaming et de ce qui est parfois proposé dans ce domaine. Pour que les fichiers musicaux aient une haute résolution et un taux d'échantillonnage approprié, ils doivent être le produit d'un enregistrement et d'un mastering adéquat.

Puisque chaque conversion d'un signal numérique dégrade sa qualité, il est inutile de transformer un fichier qui avait auparavant une résolution de 16 bits/44,1 kilohertz par des algorithmes numériques en un fichier qui a miraculeusement une résolution de 24 bits et une fréquence d'échantillonnage de 96 kilohertz ou même plus !

Les vrais fichiers haute résolution sont encore rares aujourd'hui, car leur création implique un travail considérable dans un studio de mastering adapté qui utilise idéalement le Master original comme support de départ.

En revanche, la copie numérique d'une bande Master originale, qui n'est disponible qu'en résolution CD, ne peut être suréchantillonnée ou interpolée à une résolution plus élevée pour obtenir une meilleure qualité ; dans le pire des cas, c'est le contraire qui risque de se produire.

Les copies originales, qui étaient à l'époque réalisées sur des appareils analogiques de haute qualité, peuvent être si proches du master original avec les technologies de conversion d'aujourd'hui à tel point que je ne peux plus, en tant qu'ingénieur du son, détecter aucune différence.

Les productions actuelles sont moins touchées par ce problème, car aujourd'hui, des taux d'échantillonnage plus élevés que les 44,1 kilohertz habituels ainsi qu'une résolution de 24 bits sont la norme dans les studios d'enregistrement de ce monde.

Afin de ne pas rater l'approche musicale du Neutron Star à cause de fichiers « inconnus ou flous », j'ai fait une grande partie de mes séances d'écoute avec du matériel que j'ai moi-même tenu dans mes mains en tant que mixeur de son de film. Ce sont les bandes originales de deux films que j'ai offert à la Neutron Star via MacBook Pro pour le streaming : celle du film "Jacky" (sur Jacky Kennedy) et celle d'un film plus ancien de Giuseppe Tornatore, à savoir le drame familial "Baarìa", dont la musique a été apportée par nul autre qu'Ennio Morricone. J'avais encore les deux échantillons sonores sur mes disques durs en studio sous forme de fichiers WAV fournis par les sociétés de production. Pendant le test d'écoute, j'ai comparé les fichiers lus par l'équipement du studio avec les fichiers diffusés par le La Rosita Neutron Star.

Pour aller droit au but : Dan Bellity a réussi un coup de génie ici. La Rosita parvient facilement à mettre à distance les convertisseurs de l'un des postes de travail numériques les plus courants au monde. Cette nette différenciation se manifeste dans quelques catégories, que je voudrais approfondir ici. Nous savons tous combien il est difficile de comparer un appareil numérique A avec un appareil B - beaucoup d'entre nous n'entendent aucune différence.

Cette circonstance est due à nos habitudes d'écoute, car si le système de micro A peut encore être caractérisé relativement facilement avec des attributs tels que "plus clair" ou "plus sombre", "plus dynamique" ou "réglé" et ainsi de suite, par rapport à B, de nuances ne nous aident pas vraiment à évaluer les fichiers numériques finaux.

Si vous voulez aller au fond des choses ici, vous devez amener votre oreille à un autre niveau.

Tout d'un coup vous écoutez les réponses de la pièce, les réflexions, les hautes fréquences et leur pureté, les signaux silencieux, juste avant qu'ils ne se perdent dans le bruit tranquille des systèmes d'écoute.

Neutron Star est un as dans ces domaines critiques. Les nuances très fines et calmes sont sa discipline de prédilection, une circonstance qui transforme un son de piano « en conserve » en l'illusion d'être assis dans la même pièce que le véritable instrument.

Les nuances dynamiques dont La Rosita est capable sont apparemment infinies. Jamais n'apparaît cet étrange ennui numérique qui vous pousse à lire en écoutant de la musique, car la musique est dépouillée de sa tension la plus intime - non, comme avec une platine analogique de très haut niveau, vous vous asseyez sur le bord du canapé et vous retenez votre souffle. Le fait que les basses soient incroyablement dynamiques et profondes est presque une chose mineure, l'air transporte le son sans « ajouts ou artefacts » à aucun moment nous n'avons la sensation qu'une lame de rasoir vous strie l'avant-bras, tous les messages passent avec douceur et réalisme.

La proximité et la chaleur naturelle sont des qualités que l'on ne retrouve pas si souvent dans les systèmes de lecture numérique. Neutron Star est capable de les créer de la meilleure façon qui soit et ce avec une extrême délicatesse de timbre, Neutron Star peut aussi se rendre invisible ou jouer de façon spectaculaire, reproduisant dans la pièce un espace qui vous fait vous sentir très petit même à votre position d'écoute, et toujours en respectant les plus infimes réverbération d'espace utile l'instant d'après - fabuleux !

La version de James Blake du morceau de Feist "Limit to Your Love" sur son album éponyme (Atlas Recordings/A&M Records, ATLAS02CD, Europe, 2011, CD) fait flotter les jambes de votre pantalon sur des haut-parleurs appropriés, en même temps que chaque détail de la spécialisation créée ici par les plug-ins numériques et les « chambres de réverbération »

Le tout parvient aux oreilles avec un parfait réalisme.

Pour y parvenir, Dan Bellity a tout mis en œuvre. Neutron Star est un élément technologique qui vous propulse au plus haut niveau artistique sur tous les paramètres importants dans un appareil numérique, tels que l'horloge, la largeur et la résolution des « mots numériques », la conception des filtres et la profondeur de calcul, comme je n'en ai jamais fait l'expérience auparavant.

Le fait que son développeur attache une importance capitale à l'alimentation électrique dans toute cette technologie de pointe n'est pas seulement démontré par le câble d'alimentation spécial - le Neutron Star possède également une alimentation électrique qui ferait bonne figure sur un amplificateur de puissance grande classe, mais il ne s'agit pas seulement d'en faire tout un plat : derrière, il y a un esprit de développement, de la sophistication et beaucoup de matière grise. Dan Bellity sort du chapeau toute une armada d'alimentations partiellement régulées de manière discrète, de sorte qu'en réalité toutes les pièces individuelles du convertisseur sont alimentées séparément. Le blindage des composants est, ici aussi, exemplaire : Les pièces sensibles aux interférences sont enfermées dans des boîtiers en aluminium fraisé clos pour une isolation optimale, l'unité de conversion, par exemple, est blindée de manière optimale dans un tel boîtier.

Le Neutron Star peut s'appuyer sur une puce de conversion N/A 32 bits, dont l'immense profondeur de calcul peut être considérée comme le point final actuel dans le domaine du traitement du signal - une circonstance qui va probablement se poursuivre à plus long terme. D'un point de vue dynamique, cet effort n'a guère de sens, puisque même la meilleure carte analogique ne peut pas sortir plus de 20 bits de résolution sur les connecteurs RCA en raison de son bruit de repos. La raison de la technologie 32 bits se situe dans un tout autre domaine : avec Le Neutron Star, nous avons affaire à un convertisseur avec filtre, et de tels modèles de filtres peuvent être construits avec beaucoup plus de précision et moins d'artefacts si l'on peut utiliser un composant à haut débit de la dernière génération. La question critique de l'horloge est traitée dans ce convertisseur N/A avec une approche non moins élaborée : Dan Bellity a une triple horloge qui fonctionne dans le Neutron Star, un produit qui est également utilisé dans d'autres appareils numériques La Rosita et qui porte le nom quelque peu inhabituel de BioClock®. Cependant, si vous pensez à quelque chose de vert, vous faites fausse route - le nom choisi par Dan Bellity a une toute autre origine : au cours de son travail, le développeur a découvert que la conception de l'horloge qui est techniquement la meilleure de son point de vue ne doit pas nécessairement être la meilleure en termes de précision. Afin de trouver la meilleure solution de ce point de vue, il a invité des chefs d'orchestre, des ingénieurs du son, des musiciens et des compositeurs pour des tests d'écoute approfondis. Au vu de cette combinaison de haute technologie et de corrélation par l'humain, on peut prendre note du bien-fondé de la désignation de la conception de l'horloge avec un clin d'œil comme expression de l'humour de Dan Bellity. En

général, l'approche du design montre que La Rosita inclut toujours l'oreille humaine comme référence finale dans le processus de développement, en plus des dernières réalisations techniques, une circonstance qui ne peut être surestimée et qui est certainement une des raisons du son exceptionnellement naturel, je dirais presque "analogique" du Neutron Star.

Pour moi, Neutron Star est une nouvelle référence dans le domaine des convertisseurs numérique-analogique. Cela ne me dérangerait pas de l'utiliser dans le cadre d'une utilisation quotidienne en studio, donc je suis un peu triste qu'à l'arrière de l'appareil, les connecteurs ne permettent malheureusement pas de fonctionner avec des formats autres que l'USB, alors que pour mes besoins les interfaces AES/EBU seraient en ordre. Mais à cet égard, La Rosita a également d'autres offres dans son portefeuille. En tout cas, un grand compliment au sud de la France pour cette Etoile à Neutrons vraiment céleste !

Convertisseur N/A de streaming La Rosita Neutron Star

Convertisseur : exoDAC avec 32 Bit/384 kHz, filtre numérique tuning fork (diapason) clocking : 3 BioClocks indépendantes, niveau 3/3 Systèmes d'exploitation : Mac OS X, Linux, connexions Windows : USB sur entrée synchrone, sortie numérique S/PDIF (Cinch), sortie ligne (Cinch), sorties XLR symétriques optionnelles avec transformateurs Lundahl, connexion secteur Equipement : 2 x 1 m câble NF La Rosita Interconnect, câble USB, câble secteur filtré, sorties symétriques optionnelles 910 Euro supplément Version : Noir Poids : 6 kg Dimensions (L/H/P) : 43/10,5/31 cm Prix : 6990 Euro

Contact : La Rosita, 5 avenue Jean XXIII, F-06130 Grasse, téléphone +33 493/604412, www.larosita.fr

Joueurs

Platines : Bauer dps 3.iT (dernière version) Tonearms : Schröder Reference, Schröder CB, Schröder DPS (modifié à souhait), Immedia RPM2 Pickups : EMT JSD 5, Lyra Helikon SL (remis à neuf), Koetsu Urushi Wajima, Dynavector Te Kaitora, Ikeda 9, My Sonic Lab Eminent, Miyajima Zero, Ortofon SPU Royal N, Zyx R-100 FUJI XL phono stages : Air Tight ATE-2005, Scheu Cello RPM Output Transformers : Air Tight ATH-2A, Cotter CD Player : Marantz CD-94, modifié avec Klangfilm Output Transformers Convertisseurs N/A : Avid Pro Tools HD, Damascus Abbey Road (sur mesure), Prism Sound ADA-8XR Ordinateur et logiciels : MacBook Pro avec Mac Pro Tools, Workstation avec Avid Pro Tools HD Préamplificateur : Air Tight ATC-2 HQ, Air Tight ATC-1 HQ, Air Tight ATC-3 HQ (avec transformateurs de sortie Tango), Studio Controller Amplificateur de puissance : Air Tight ATM-2, Air Tight ATM-4, Air Tight ATM-1S Haut-parleurs : Westlake BBSM-10, Geithain ME901K, Chartwell LS3/5A Câbles : Stereolab

Draco et Diabolo, Stereolab 75 ohm câble numérique Accessoires : Barrette d'alimentation à filtre à poissons (avec prises non filtrées)

Les légendes des images:

Une alimentation inhabituelle pour un composant numérique : Une alimentation surdimensionnée telle qu'on la trouve généralement dans les amplificateurs

Option : L'espace libre (marqué par le carré blanc) est occupé par des transformateurs de Lundahl, si Le Neutron star est commandé avec sorties symétriques ou si la sortie Symétrique est installée ultérieurement

En haut à gauche : Immunisé contre les radiations parasites ou les résonances : L'unité complète du convertisseur N/A est blindée et encapsulée dans un boîtier métallique

En bas à gauche : Le cordon d'alimentation en option