

darTZeel NHB-18 NS

préamplificateur

Une toute nouvelle approche

Le **darTZeel NHB-18 NS** est le compagnon idéal de l'amplificateur de puissance **NHB-108 model one**, reconnu actuellement comme l'une des références mondiales.

Gardant à l'esprit la même philosophie, darTZeel emploie exclusivement des circuits réduits à leur plus simple expression. Une fois de plus, l'usage de toute contre-réaction globale est banni. Le ténu signal musical n'est amplifié qu'au travers de 8 jonctions au sili-cium, de l'entrée à la sortie, y compris l'étage de gain

en tension qui procure 13 dB d'amplification. L'étage phono n'ajoute que 3 jonctions au total, bien qu'il procure un gain additionnel de 60 dB, soit 72 dB en tout.

Les point forts de ces nouveaux circuits – en cours de brevet – apportent les mêmes avantages que dans l'amplificateur de puissance **NHB-108 model one** : un son d'une extrême pureté, jamais atteinte jusqu'à ce jour.

Electronique audio de pointe

A ce niveau de performances, chaque détail a son importance.

Le délicat signal audio délivré par les sources audio est amplifié par des composants discrets, ou au moyen de transistors appariés sous forme de circuits intégrés dédiés. Aucun amplificateur opérationnel n'est utilisé dans le trajet du signal.

A l'instar du **NHB-108**, tous les composants, sans exception aucune, sont choisis dans le meilleur de ce que peut offrir l'industrie électronique à l'heure actuelle.

Le but premier du **NHB-18 NS** est d'offrir une reproduction sonore sans pareille.

Plutôt que de présenter un préamplificateur basé sur les mêmes concepts techniques que la concurrence, les ingénieurs de darTZeel ont choisi une approche résolument nouvelle, permettant d'apporter, pour la première fois dans l'histoire de l'audio, ce qui paraissait impossible jusqu'à aujourd'hui :

- Aucun contact, ni interrupteur ou relais d'aucune sorte n'est présent dans la sélection des sources. Cette nouvelle approche permet d'atteindre un niveau de transparence à couper le souffle. En lieu et place d'utiliser un sélecteur d'entrées, chacune d'elles est équipée de sa propre électronique de préamplification, qui est activée ou désactivée selon le choix de

l'utilisateur. Le signal est ensuite directement dirigé vers le module de contrôle du volume.

- Un nouveau moyen de régler le volume, qui exclut l'usage de tout potentiomètre, atténuateur pas-à-pas

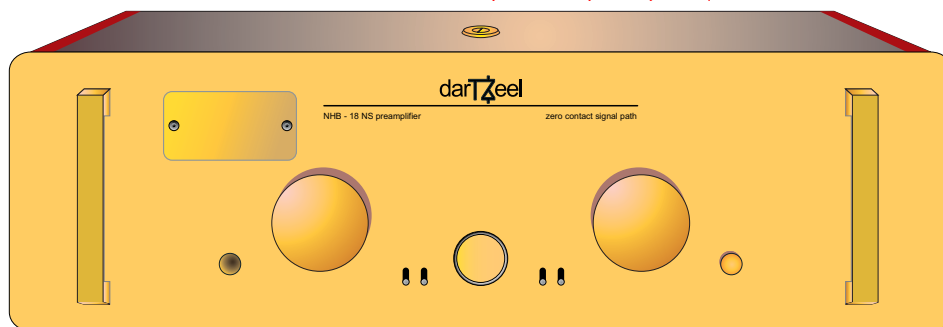
ou même interrupteur analogique, dans le trajet du signal. Le signal musical est atténué de manière entièrement passive et de façon analogique, avec

une dynamique proche de 90 dB, sans l'aide d'aucun élément actif, comme par exemple un VCA.

Ces deux nouveautés constituent à elles seules une véritable révolution audio: aucune dégradation du signal. Ainsi que mentionné plus haut, ces nouveaux concepts sont en cours de brevet. Aussitôt que ces brevets seront officiels, darTZeel se fera un plaisir de décrire plus en détails la manière dont ces circuits fonctionnent.

Le **NHB-18 NS** n'est pas seulement nouveau par le seul concept de ces circuits. Nous avons également inclus tout ce qui a fait du **NHB-108 model one** sa notoriété, à savoir :

- Une unique petite contre-réaction locale à l'entrée.
- Une petite contre-réaction locale et symétrique dans l'étage de gain en tension.
- Aucune contre-réaction d'aucune sorte (boucle ouverte) dans l'étage de sortie.



De plus, le **NHB-18 NS** est entièrement modulaire, et inclut l'usage futur en multi amplification par le biais des liaisons 50 ohms darT to Zeel. Parmi ses caractéristiques, citons (par canal):

- 5 entrées, qu'elles soient phono, ligne RCA/BNC ou symétriques XLR. En standard, le **NHB-18 NS** est livré avec 2 entrées XLR et 3 entrées ligne RCA/BNC 50 ohm Zeel.
- 2 sorties XLR symétriques flottantes.

- 3 sorties BNC 50 ohm darT, prêtes pour la tri amplification par le biais de filtres passifs optionnels.
- 1 sortie ligne RCA.
- 1 sortie fixe RCA pour l'enregistrement.
- 1 sortie casques dédiée, avec son propre amplificateur de sortie.

Toute autre configuration est disponible en option.

Alimentations

Le **darTZeel NHB-18 NS** est un authentique préamplificateur dual mono, jusqu'aux circuits de terre, séparés pour chaque canal.

Les 2 canaux sont alimentés indépendamment par des batteries dont l'autonomie de marche est de 10 à 12 heures.

Chaque alimentation des modules d'entrée et de sortie a sa propre régulation embarquée, afin d'assurer une impédance la plus faible possible.



Un astucieux mode de fonctionnement est installé en standard, permettant une utilisation en mode batteries lors de l'écoute et une recharge automatique de celles-ci lorsque le préamplificateur est déclenché : il n'est plus nécessaire de se préoccuper de l'état de charge des batteries. De plus, le ronflement résiduel appartient désormais au passé.

Spécifications techniques

Tension de sortie	:	4 volts RMS sur sorties RCA et XLR, 2 volts RMS@ 50 ohms (darT outputs)
Gain ligne	:	13 dB
Impédance d'entrée	:	RCA > 100 kohms, de 5 Hz à 200 kHz XLR > 30 kohms, de 20Hz à 40 kHz BNC 50 ± 1 ohms
Impédance de sortie	:	50 ohms
Bande passante	:	5 Hz à 500 kHz, +0, -1 dB
Temps de montée	<	500 ns
Slew rate:	>	24 V/μs, peak-peak
DHT	<	1% de 10 Hz à 100 kHz
Distorsion temporelle	:	Aucune.
Rapport signal/bruit	>	100 dB (A) @ 2 volts RMS pour les entrées ligne. Valeurs phono non connues.
Consommation	:	50 watts pendant 5 heures (batteries vides), 5 watts en charge d'entretien.
Dimensions	:	440 (L) x 150 (H) x 335 (P) millimètres. Valeurs non confirmées.
Poids	:	Non encore défini.



darTZeel Audio SA. Tous droits réservés.
2, ch. Louis-Hubert, Genève, Suisse.
Email: info@dartzeel.com
Web: www.dartzeel.com