

EXIMUS DP1

Convertisseur Analogique/Numérique High-End
Préamplificateur & Amplificateur de casque
(Entrées 24 bits / 192 KHz)



APRIL MUSIC, INC.

Tel : 822 3446 5561 Fax : 822 3446 5564 e-mail : info@aprilmusic.com
www.aprilmusic.com

Manuel de l'utilisateur

EXIMUS DP1

Convertisseur Analogique/Numérique High-End
Préamplificateur & Amplificateur de casque
(Entrées 24 bits / 192 KHz)

Table des matières

Introduction	4
Contenu.....	5
Précautions	6
Fonctions	8
1. Convertisseur digital vers analogique supérieur (24 bits / 192 KHz)	8
2. Connexion PC USB 2.0 supérieure	8
3. Amplificateur de casque	8
4. Préamplificateur	8
Comment connecter le DP1	10
1. Connexions sur le panneau arrière	10
2. Connexions des entrées/sorties	10
a. Entrées analogiques	10
b. Sorties analogiques	10
c. Entrées digitales	10
Comment utiliser le DP1	11
Installation du pilote	14
1. Installation du pilote USB Audio Class 2.0.....	14
2. Installation du pilote XMOS USB Audio	16
3. Configuration	18
Spécifications	20
Garantie.....	21

Introduction

Merci d'avoir choisi l'EXIMUS DP1 DA/PRE/AMPLI CASQUE de April Music Inc.

L'EXIMUS DP1 est un convertisseur high-end digital vers analogique, qui peut également être utilisé comme un pure préamplificateur et amplificateur casque haute qualité.

Le DP1 a 6 entrées digitales y compris en USB 2.0. Chacune des entrées supporte la lecture jusqu'à 192 KHz sur 24 bits (44.1, 48, 88.2, 48, 96, 192KHz). Pour la partie USB, la restitution est réalisée par l'excellente solution XMOS USB 2.0 couplé aux deux horloges de haute qualité séparées (pour gérer les multiples de 44.1 et 48KHz).

Alex Rasmussen de A-Rex/Neal Feay a réalisé la cosmétique du châssis. Alex est propriétaire d'un magasin à Santa Barbara en Californie et dispose de machines de précision à cet effet ; Il est connu pour ses design effectué pour Ayre, Constellation Audio, Resolution Audio et bien d'autres. La composante de base du style du châssis est la feuille. Elle représente le printemps et par la même le nom de notre entreprise April (Avril en anglais). Le contrôle du volume, les détails gravés sur le couvercle et la ligne d'ensemble sont tous basés sur le thème de la feuille.

Le DP1 peut être utilisé n'importe où et pour n'importe quelle application hifi d'enregistrement ou de mastering. Il peut être posé sur votre bureau près d'un ordinateur portable, dans un environnement de monitoring de studio, comme un amplificateur de casque ou encore comme votre DAC/préamplificateur principal dans la constitution d'un système de lecture high-end. Tout ce dont vous avez besoin est d'un casque adéquat, d'une paire de petites enceintes amplifiées ou d'un système hi-fi traditionnel. Pour ceux qui souhaitent utiliser un petit amplificateur de bonne qualité, April Music sortira prochainement le EXIMUS S1, amplificateur de puissance dans le même châssis et design. Le S1 pourra être monté en bridging pour apporter plus de puissance et sonoriser des espaces plus grands.

L'EXIMUS DP1 est volontairement petit, très beau et fait pour les amoureux de la musique.

Dès que vous entendrez les premières notes, vous identifierez la musicalité naturelle du DP1.

La musique est simple là - ni plus, ni moins.

Tout ce qu'il vous reste à faire c'est d'oublier le matériel et profiter de la musique.

Contenu

1. Unité DP1
2. CD d'installation des pilotes
3. Câble USB 2.0
4. Câble d'alimentation
5. Manuel de l'utilisateur

Précautions

Alimentation électrique

- Le DP1 est réglé sur 100/110/117/220/234/240V selon votre pays. Les clients souhaitant modifier le voltage doivent consulter leur revendeur April Music local. Le DP1 est un appareil analogique/digital très complexe sans pièces détachées à l'intérieur. L'ouverture sans l'autorisation d'un revendeur ou d'April Music peut annuler la garantie.

Procédure pour allumage et extinction

- Allumage : DP1 puis Amplificateur de puissance (ou amplificateur intégré ou préamplificateur)
- Extinction : Amplificateur de puissance (ou amplificateur intégré ou préamplificateur) puis DP1

Le DP1 n'a pas de bouton de sélection pour le mode fixe ou variables, le fait de l'éliminer a montré une amélioration de la qualité sonore dans notre laboratoire.

- Lorsque vous utilisez le DP1 pour la première fois, réglez le volume à zéro en tournant au maximum dans le sens des aiguilles d'une montre. Cette opération court-circuite le contrôle du volume (atténuation à zéro)
- Lorsque le volume de contrôle est au maximum, le DP1 sort du 3V sur les sorties RCA et XLR. Vérifiez la tolérance de vos entrées sur votre préamplificateur ou amplificateur de puissance avant opération. (Au cas où une distorsion serait audible, baissez le volume du DP1)

Le niveau maximal d'entrée analogique est de 4,6mV rms sur AUX1 et AUX2. Quelques rares équipements peuvent excéder ces valeurs. Au cas où une surcharge arriverait, baissez le niveau de sortie de cet équipement. (le niveau des équipements traditionnel est en principe de moins de 3V rms)

Utilisation du casque

- Le DP1 coupe le son automatiquement des sorties principales lorsqu'un casque est branché sur le connecteur en façade.
- Vous devez faire attention au cas où vous débranchez le casque et qu'un amplificateur de puissance est toujours connecté. Un son très fort soudain peut endommager vos enceintes
- La circuiterie du DP1 est de très haute qualité. Avec un bon casque vous pourrez profiter de haute-fidélité d'excellente qualité qui nécessiterait de très grosses et coûteuses enceintes pour obtenir le même résultat. En cas de distorsion, cela n'indiquerait pas de problème avec le DP1, mais plutôt une limitation de votre casque. Baissez le volume à un niveau approprié pour votre casque et également pour protéger votre propre audition.

Précautions

USB PC

- Lorsque vous utilisez un PC avec Microsoft Windows, vous devez installer un pilote fourni (Mac OS-X ne nécessite pas de pilote).
Suivez les instructions pour installer le pilote et jouer les fichiers musicaux jusqu'à 24 bits / 192KHz.
- Toutes les entrées digitales du DP1 acceptent des fréquences d'échantillonnage jusqu'à 192KHz. Si vous obtenez du bruit lorsque vous jouez des fichiers aux formats 88,2KHz ou supérieurs, vérifiez :
 - o Si vous utilisez un câble tiers parties, vérifiez le câble USB 2.0 (le câble fourni répond aux spécifications USB 2.0)
 - o Vérifiez que votre câble optique (TosLink) supporte le 192 KHz, certains câbles ne le supportent pas et s'arrêtent à 96KHz.

Fonctionnalités

Convertisseur Analogique vers Digital supérieur (24 bits / 192 KHz)

Entrées digitales

Six entrées digitales 1 x AES/EBU, 2 x COAX, 1 OPTIQUE (TosLink), 1 x I²S et 1 USB. Toutes ces entrées acceptent des signaux jusqu'à 192KHz pour une reproduction de la musique de super qualité.

Suréchantillonnage asynchrone

Le DAC intégré au DP1 dispose d'une fonction de suréchantillonnage qui peut être activée pendant la lecture par le bouton prévu à cet effet sur la façade. Il supporte 3 modes - OUTREPASSER -> 96 KHz -> 192 KHz.

24 bits / 192 KHz double mono DACs

Le DP1 dans l'état de l'art, utilise un deux DACs (24 bits / 192 KHz TI1794A). Ce sont des excellents DACs actuels pilotés par des horloges TCXO de très haute qualité.

1. Connexion USB 2.0 pour PC supérieure

Pour la lecture par USB 2.0 sur PC, le DP1 adopte la plate-forme XMOS, actuellement le fournisseur le meilleur dans la catégorie. Il gère les fichiers aux échantillonnages multiples de 44.1 KHz, 48 KHz jusqu'à 192 KHz.

2. Amplificateur de casque

Le DP1 utilise un amplificateur de casque dédié de haute qualité pour une meilleure dynamique et image stéréo. La section d'amplification casque est totalement isolée du DAC et du préamplificateur. Pour une meilleure impédance et un meilleur gain, nous avons développé une interface propriétaire qui dépasse de loin la grande majorité des amplificateurs pour casque traditionnels constitués d'étages d'amplificateurs opérationnels. Le DP1 supporte les casques de 8 Ω à 600 Ω . Essayez tout type de casque du marché. Le DP1 vous montrera son vrai potentiel et vous aidera à décider quel type de casque est fait pour vous.

3. Préamplificateur

La section de préamplification du DP1 est de très haute impédance pour supporter tout type de source analogique. April Music recommande l'utilisation du DP1 comme DAC/préamplificateur directement sur un amplificateur de puissance, mais vous serez au final seul juge de la configuration qui vous plaira le plus. Le système de volume pas à pas est analogique mais ne supporte pas le contrôle à distance.

Fonctionnalités

Aspects techniques

- DIR (Direct Input Receiver)
 - o Cirrus Logic CS8416
 - o Fréquence d'échantillonnage jusqu'à 192 KHz
 - o Mécanisme de recouvrement à faible jitter
 - o Isolation galvanique pour couper du bruit d'alimentation extérieur
- ASCR (Asynchronous Sample Rate Converter 24 bits / 192 KHz)
 - o TI SRC4192
 - o Suréchantillonnage jusqu'à 192 KHz (sélection OUTREPASSER, 96 KHz, 192 KHz)
 - o THD+N : -140 db
 - o Dynamique : 144 db
- DAC (Digital to Analog Converter)
 - o TI PCM1794A
 - o 24 bits / 192 KHz
 - o THD+N : 0,0004%
 - o Dynamique : 132 db

Alimentation

- Transformateur de puissance toroïdal sur mesure
- Impédance de sortie très faible
- Sélection du voltage de sortie 100-117V / 220-240V

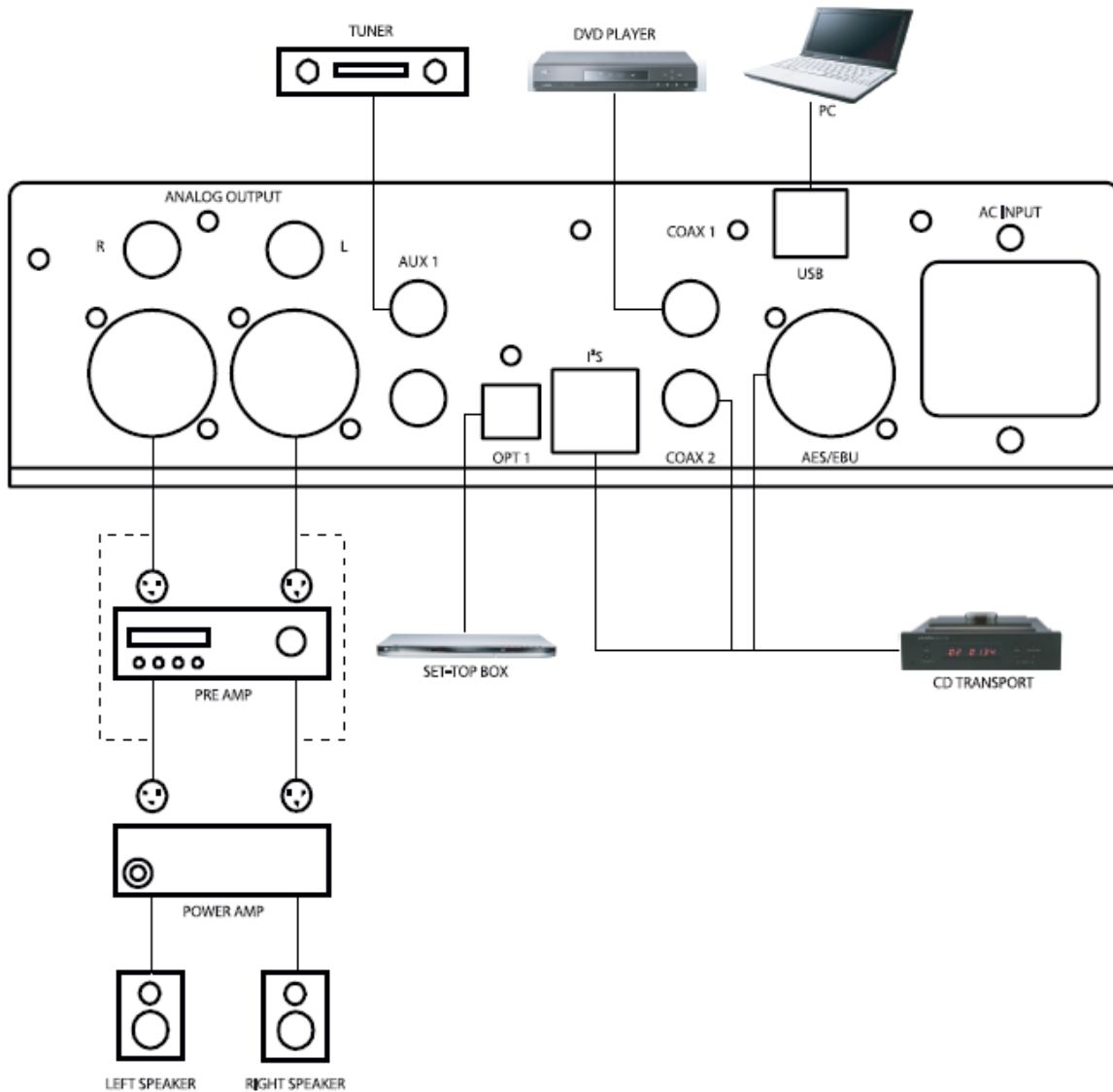
Conception de la carte intégrée (PCB)

- Circuiterie discrète pour la section analogique et digitale avec séparation optimale du trajet du signal

Comment connecter le DP1 ?

1 - connexion sur le panneau arrière

Le DP1 est équipé de diverses entrées/sorties pour différentes applications.



Comment connecter le DP1 ?

2. Connexions des entrées/sorties

1) Connexions analogiques AUX1/AUX2

Pour une utilisation générale d'entrées asymétriques. Vous pouvez connecter ici un Tuner AM/FM, un lecteur de bandes, un magnéto, etc. AUX2 sur la façade accepte les entrées avec prise jack 3,5mm comme par exemple un iPod.

2) Sorties analogiques

Il y a deux sorties analogiques sur le panneau arrière, symétriques (signal sur PIN 2) ou asymétriques. LE DP1 fonctionne complètement en mode symétrique permettant d'obtenir un résultat supérieur avec les sorties XLR. Vous pouvez également connecter les deux sorties simultanément pour réaliser une bi-amplification.

3) entrées digitales (pour des signaux PCM stéréo 2 canaux seulement)

- AES/EBU

AES/EBU est une connexion digitale symétrique de 110 Ω. Utilisez un câble digital approprié pour un meilleur résultat.

- COAX 1,2

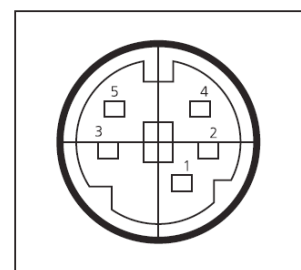
COAX 1 et 2 sont des entrées en 75 Ω pour un transport CD, box TV ou tout type de périphérique digital disposant d'une sortie digitale coaxiale.

- OPT

L'entrée optique est conforme aux spécifications Toshiba TosLink. De nombreux ordinateurs portables, magnétoscopes, consoles de jeux et MP3 sont équipés de telles sorties. Utilisez un câble TosLink standard pour la connexion.

- I²S

Pour une connexion dédiée à un transport CD avec un port I²S tel que celui fourni par April Music sur le Stello CDT100 ou U2 DDC.

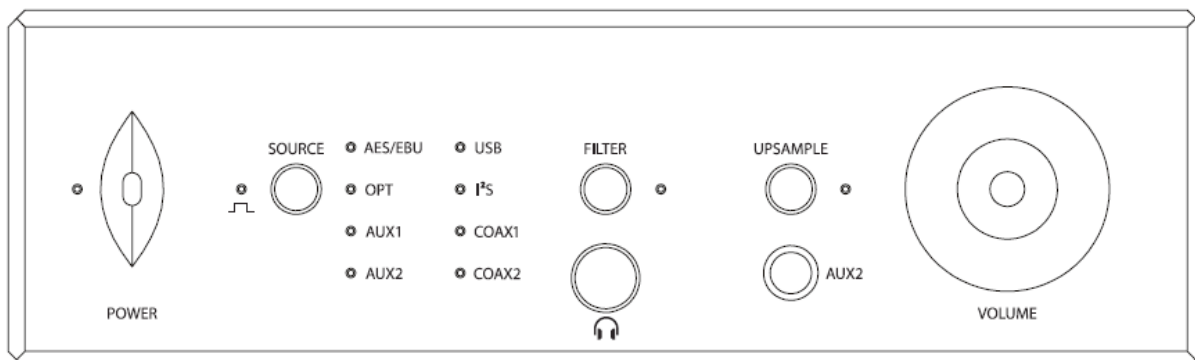


PIN1: Word Clock
PIN2: Bit Clock
PIN3: Audio Data
PIN4: Master Clock
PIN5: Not Connected
Shield Circuit Ground

Comment utiliser le DP1

Boutons en façade et LEDs

Façade DP1



BOUTON D'ALIMENTATION

Le bouton d'alimentation est situé tout à gauche et affiche une LED rouge lorsqu'engagé.

SOURCE (ENTREE)

Le DP1 a 6 entrées digitales et 2 analogiques pour un total de 8 sources.

L'entrée par défaut est USB. Utilisez le bouton SOURCE pour naviguer entre les sources séquentiellement.

USB → I²S → COAX1 → COAX2 → AES/EBU → OPT → AUX1 → AUX2 → USB ...

LOCK (LOCK)

Lorsque le DP1 détecte un signal sur l'une des entrées il confirme le statut en allumant la LED au-dessus du symbole LOCK. Selon l'échantillonnage du signal d'entrée, la couleur de la LED change :

- Jaune : 44.1/48 KHz
- Rouge : 88.2/96 KHz
- Vert : 176.4/192 KHz

FILTRE (filtre pour casque)

La position par défaut est 'coupé'. Lorsque FILTER est sélectionné, les basses fréquences sont augmentées (LED rouge allumée). Choisissez la position qui vous convient le mieux en fonction de votre casque et de votre goût personnel.

AUX2 (mini JACK)

Connectez votre iPod ou tout autre périphérique portable.

Comment utiliser le DP1

CASQUE

En insérant un casque dans le port prévu à cet effet en façade, vous coupez automatiquement le son des sorties RCA/XLR principales. Nous recommandons toujours de couper l'alimentation de l'amplificateur de puissance lors des écoutes au casque de manière à ce qu'une déconnexion inopinée du casque n'envoie pas un haut voltage aux enceintes (qui pourrait être plus important qu'approprié).

SURECHANTILLONNAGE

Cette fonction dispose de 3 réglages - BYPASS (OUTREPASSER), 96 KHz et 192 KHz.

- LED éteinte : BYPASS, la fréquence d'échantillonnage originale n'est pas altérée. Tout ce qui entre sort en l'état. Si l'entrée est en 44.1KHz, la sortie également ; Si l'entrée est en 192KHz, la sortie également.
- Rouge : 96 KHz
- Vert (défaut) : 192 KHz

Choisissez votre position favorite pour l'écoute.

Il n'y a pas de règle fixe pour la sélection du suréchantillonnage.

En règle générale, nous recommandons le suréchantillonnage à 96 KHz ou 192 KHz pour les fichiers compressés. Pour les bons enregistrements ou ceux non compressés nous recommandons de démarrer avec la position BYPASS.

VOLUME

Tourner dans le sens des aiguilles d'une montre augmente le volume. Lorsqu'utilisé en DAC sous forme d'élément séparé, réglez le volume au maximum.

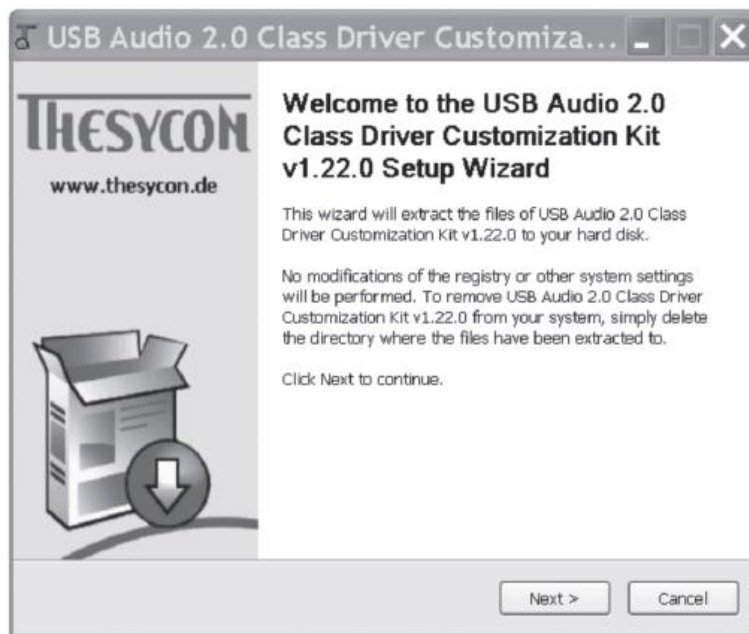
Installation du pilote

Pour Windows XP / Vista / 7 avec un PC

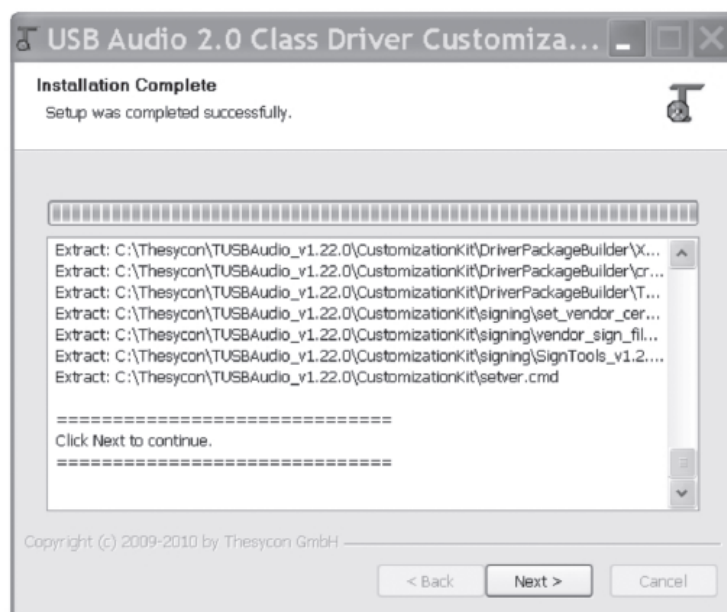
(Il n'y a pas besoin d'installer de pilote sur l'Apple Mac sous OS-X du fait qu'USB 2.0 est nativement supporté)

1. Installez le pilote USB Audio Class 2.0

① Recherchez le fichier « TUSBAudio_CustomizationKit_v1.22.0.exe » sur le CD fourni

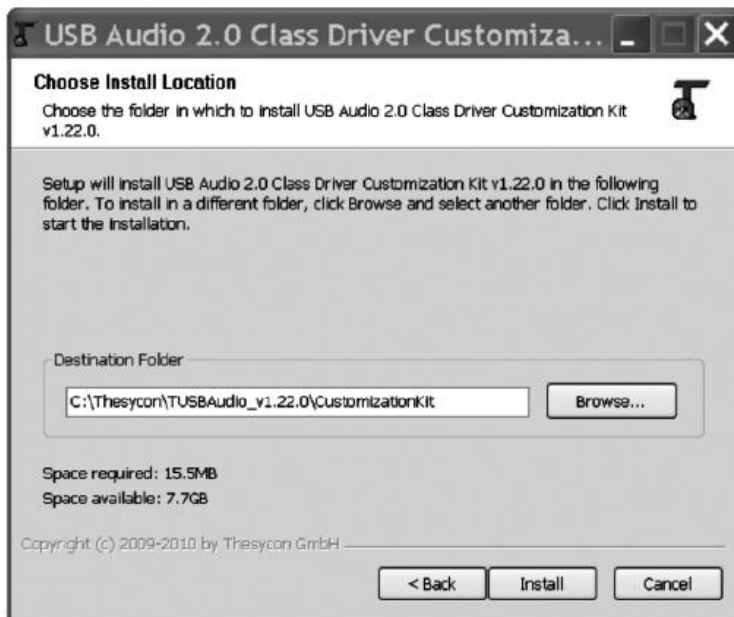


② Cliquez sur 'Next'

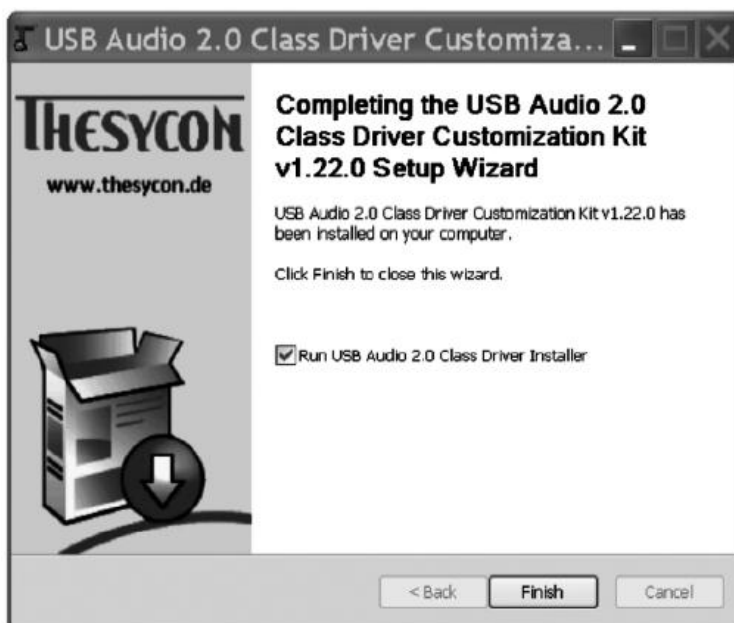


③ Cliquez sur 'Next'

Installation du pilote



④ Cliquez sur 'Install'



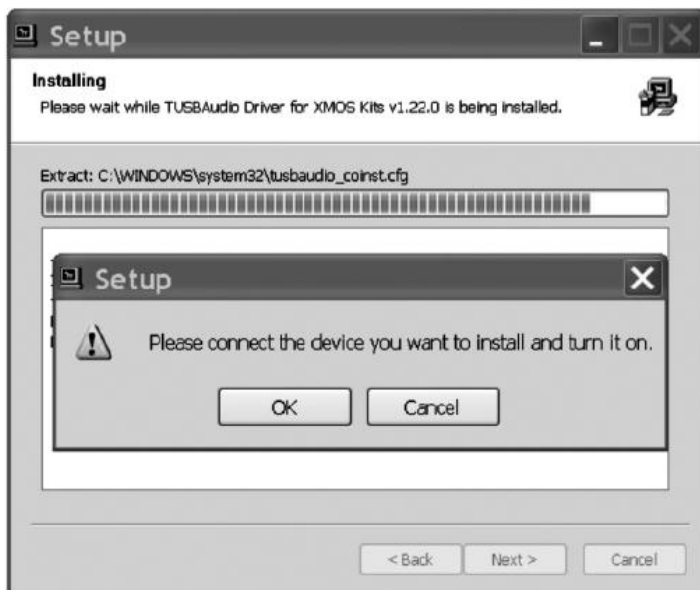
⑤ Cliquez sur 'Finish' pour terminer l'installation

Installation du pilote



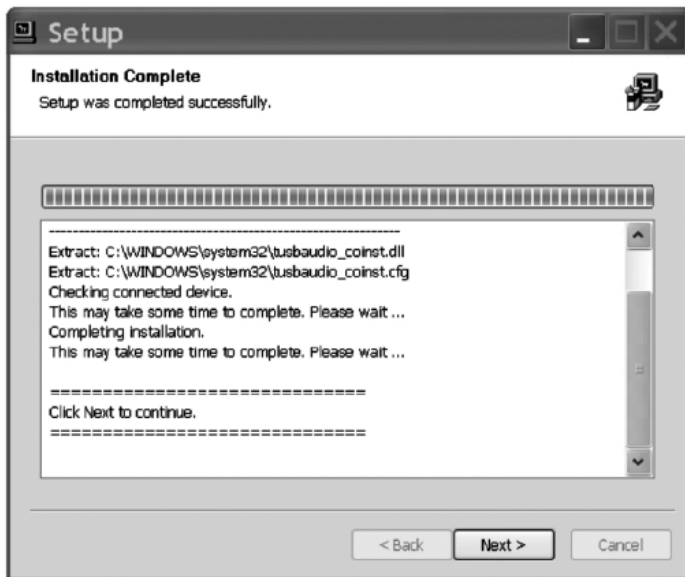
2. Installation du pilote USB Audio XMOS

① Cliquez sur 'Install' pour démarrer l'installation

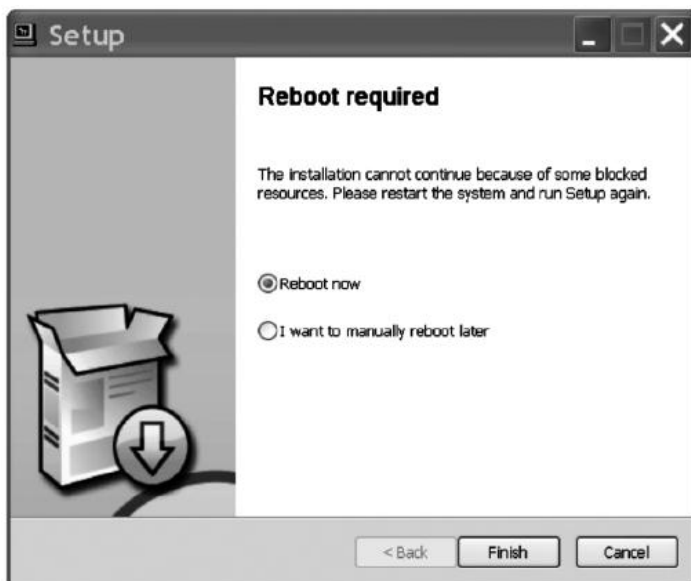


② Connectez votre PC à l'EXIMUS DP1 en utilisant un câble USB 2.0, puis cliquez sur OK.

Installation du pilote



③ Cliquez sur 'Next'



④ L'installation du pilote est terminée, Sélectionnez 'Reboot now' et cliquez sur 'Finish' pour redémarrer votre ordinateur.

Installation du pilote

3. Configuration

Pour installer le support son sur le PC.


1) Sur Windows

(Exemple avec Windows 7)

① Ouvrez le panneau de configuration et choisissez **XMOS XS1-L1** et réglez le volume au maximum.

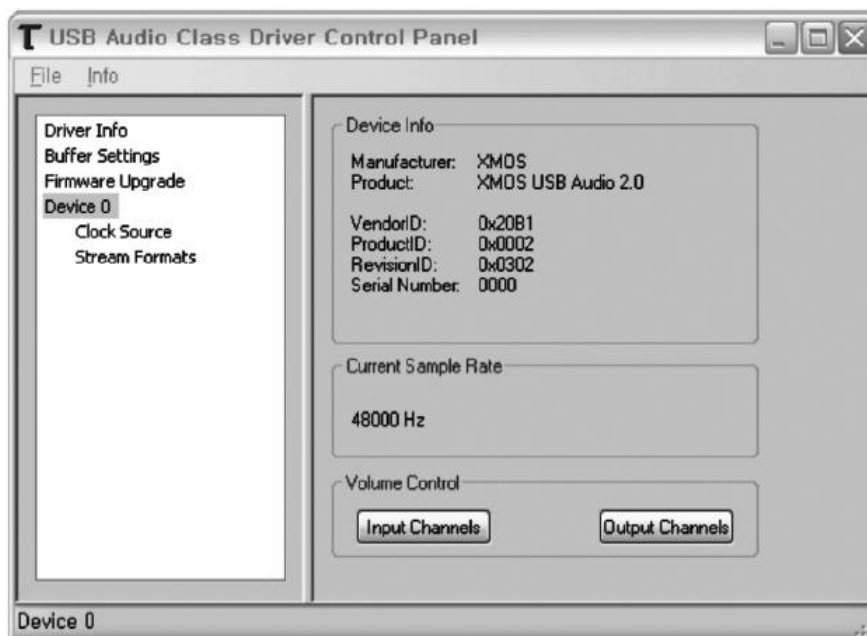
② Lancez votre logiciel de lecture.

③ Vérifiez l'échantillonnage de votre fichier musical sur le 'USB Audio Class Driver Control Panel'.

Lorsque le pilote est correctement installé, vous pourrez voir une icône  sera affichée en bas à droite de votre écran dans la zone de la barre de tâches. Cliquez sur cette icône, puis allez sur 'Driver Control Panel' -> 'Device 0' -> 'Current sample rate to'; vérifiez la fréquence d'échantillonnage du fichier musical que vous écoutez.



L'EXIMUS DP1 supporte 6 fréquences d'échantillonnage (44.1, 88.2, 176.4, 48, 96, 192 KHz).



Installation du pilote

2) Sur Mac OS

Le Mac d'Apple ne nécessite aucun pilote complémentaire.

Connectez le Mac au DP1.

Depuis le menu principal, sélectionnez 'Préférences Systèmes' → 'Son'.

Sélectionnez 'XMOS XS-L1 USB Audio Class 2.0' et réglez le volume au maximum.



Vous pouvez utiliser les lecteurs comme pureMUSIC, Amarra, JRiver. Référez-vous à leurs manuels respectifs pour toute information complémentaire sur leur fonctionnement.

Spécifications

ENTREES DIGITALES	1 x USB 2.0, 1 x I ² S (100Ω niveau TTL), 2 x COAX 75Ω, 1 x AES/EBU (110Ω), 1 OPTIQUE
USB 2.0 PC OS	Windows avec pilote, Mac OS-X
Fréquence d'échantillonnage en entrée	USB 2.0, I ² S, DIR (AES/EBU, COAX, OPT) maximum 192 KHz Verrouillage de fréquence indiqué par LED <ul style="list-style-type: none">- Jaune : 44.1 KHz- Rouge : 88.2 KHz- Vert : 176.4/192 KHz
SURECHNATILLONNAGE	TI SRC4192 Sélection par bouton en façade <ul style="list-style-type: none">- Vert (défaut) : 192 KHz- Rouge : 96 KHz- Eteint : Outrepasser
DAC	TI PCM194A x 2 (double mono) 24 bits / 192 KHz
DYNAMIQUE	132 db typique
THD+N	0,0004%
REPNSE EN FREQUENCE	2Hz à 95 kHz à -3db
ENTREES ANALOGIQUES	1 x RCA, 1 x mini Jack maximum de 4,6 mV rms impédance d'entrée : 1MΩ
NIVEAU DU SIGNAL DE SORTIE	RCA : 3.0 Vrms à 0dbFS XLR : 3.0 Vrms à 0dbFS sur chaque pin
IMPEDANCE DE SORTIE	75Ω
CASQUE	connecteur 1/4" Filtre : <ul style="list-style-type: none">- LED éteinte : Filtre inactif- Rouge : Filtre activé
VOLTAGE	100-117 VAC / 220-240VAC 50-60Hz
TYPE DE FUSIBLE	2A T2A 250V 20x5mm
CONSOMMATION	16 Watts (Nomal), 25 Watts (Maximum)
DIMENSIONS	208x62x291mm (Largeur - Hauteur - Profondeur)
POIDS	3,6 Kg (Net)

Garantie

Garantie internationale limitée à 2 ans

Si un défaut est trouvé sur l'EXIMUS DP1 pendant la période de garantie de 2 ans, l'unité sera réparée ou remplacée par April Music Inc ou par un distributeur agréé. Reportez-vous s'il vous plait à notre site web à l'adresse pour trouver la liste des distributeurs.

Informations :

Contactez votre revendeur local ou April Music Inc.

Tel : +822 3446 5561

Fax : +822 3446 5564

E-mail : info@aprilmusic.com



www.aprilmusic.com