



INPHONIK

RX950

CLASSIC AD/DA CONVERTER

V 1.1.1

Table des matières

RX950

CLASSIC AD/DA CONVERTER

Introduction	3
Installation	4
Support client	5
Le RX950	6
L'interface	7
Le potentiomètre Input Gain	8
Le potentiomètre Audio Bandwidth	8
Le potentiomètre Filter	9
Le potentiomètre Output Level	9
Le bouton Mono	9
Suggestions de réglages	10
Le panneau de préférences	11
Réglage de la taille d'affichage	11
Réglage de la brillance de la bande passante audio	11
Saisie manuelle des réglages au clavier	11
Le panneau arrière (Rack Extension)	12
Table des contrôles MIDI Control Change	12
Contrôles NKS par défaut	13
Accord de licence d'utilisateur final	14
Avertissements	16
Crédits et remerciements	17

Introduction

AVANT-PROPOS

Est-il nécessaire de présenter le S950 d'Akai ? Si vous lisez ces pages, il est très probable que non. Il est aussi très probable que vous connaissiez déjà la belle aura dont jouit encore aujourd'hui cet illustre échantillonneur sorti en 1989.

Pour ma part, j'ai eu la chance d'apprendre à en utiliser un quand j'avais 7 ans. À l'époque, j'étais fasciné par la facilité avec laquelle cette machine imposante pouvait rejouer aussi naturellement tout ce qu'on voulait bien lui faire avaler (sans compter la fonction de « reverse » qui, lorsque l'on est enfant, peut provoquer les fous rires que vous imaginez). Ce n'est que plus tard que je découvris au sujet de cet appareil ce que ses aficionados appellent le « grain ». Et j'en fis personnellement l'expérience. Oui, cet instrument apporte quelque chose au son. Cela ne relève pas du mythe audio. Tout le monde parle de sa résolution 12-bit. Mais est-ce tout ?

C'est cette simple question qui donna naissance au RX950. Ainsi qu'une année entière de travail. Car il fallu beaucoup de précision et de patience pour reconstituer d'aussi subtils ingrédients.

POUR LES CURIEUX

La réponse à la question de cet avant-propos est : non, la résolution 12-bit ne fait pas tout. Un désassemblage et une longue rétro-ingénierie de notre propre S950 a révélé un véritable poème de conception signé Akai.

Cette « couleur » de son provient notamment du gain appliqué au signal entrant qui est ensuite généreusement filtré avant d'être échantillonné. À ce stade déjà, le spectre s'en trouve agréablement modifié. Intervient ensuite ladite conversion analogique-numérique avec une résolution 12-bit (dont le détail est un véritable chef d'oeuvre que nous avons aussi répliqué). À la lecture, le son reconverti en analogique subit l'effet d'un dernier filtre dont la fréquence de coupe dépend à la fois du réglage de jeu, mais aussi du réglage de bande passante lors de l'enregistrement. Cela permet de réduire au maximum l'effet d'aliasing, grâce à l'usage notamment de filtres passe-pas du 6ème ordre de type Butterworth.

À chaque étape, il fut fascinant d'observer que l'ambition d'Akai a certainement dû être contenue par les contraintes techniques (et de coût) de l'époque, mais qu'en tout état de cause, ces contraintes furent d'abord solutionnées musicalement.

Nous espérons que vous adorerez jouer avec notre plug-in autant que nous avons eu plaisir à le mettre au point.

Sincèrement,
Mathieu Demange & William Lamy
Inphonik

Installation



VST2, VST3, NKS, AUDIO UNIT, AAX

<https://www.inphonik.com/products/rx950-classic-ad-da-converter/>

Windows Configuration minimum : Windows Vista (32/64-bit) et plus récent

macOS Configuration minimum : macOS 10.7 (32/64-bit) et plus récent

1. Téléchargez le programme d'installation depuis le mail de confirmation d'achat
2. Lancez le programme d'installation
3. Cochez la ou les versions compatibles avec votre séquenceur
4. Lancez votre séquenceur et retrouvez le RX950 dans votre liste d'effets



RACK EXTENSION (PROPELLERHEAD REASON)

<https://shop.propellerheads.se/rack-extension/rx950-classic-adda-converter/>

Windows / macOS Configuration minimum : Reason v7.1 et plus récent

1. Téléchargez le RX950 depuis le Propellerhead Shop
2. Recommandé : synchronisez vos Rack Extensions pour une utilisation hors-ligne
3. Lancez Reason et retrouvez le RX950 dans votre liste d'effets



AUv3 / IAA

<https://itunes.apple.com/app/rx950-classic-ad-da-converter/id1406136418>

iPhone / iPad / iPod Touch Configuration minimum : iOS 9.3

1. Téléchargez le RX950 depuis l'App Store
2. Lancez le RX950 ou ouvrez-le en tant qu'effet dans une autre application musicale

Support client

Merci mille fois d'avoir acheté notre produit !

Promis, on ne vous laisse pas tomber si vous avez des questions :

- Consultez nos FAQ,
- Contactez-nous pour toute information complémentaire,
- Remontez un bug rencontré...

Rendez-vous à l'adresse <https://www.inphonik.com/support/>

Vous pouvez également nous joindre sur les réseaux sociaux :

<https://www.facebook.com/inphonik/>

<https://www.instagram.com/inphonik>

<https://www.twitter.com/inphonik>

<https://www.youtube.com/inphonik>

<https://soundcloud.com/inphonik/>



I N P H O N I K

Le RX950

Le **RX950 Classic AD/DA Converter** est un plug-in d'effet destiné à être utilisé dans votre environnement de production audio-numérique sur Windows, Mac ou iOS.

Le RX950 a été **conçu pour donner à votre son la couleur, la chaleur et le grain caractéristique de l'échantillonneur Akai S950**. Ce sampler emblématique de la fin des années 80 est en effet célèbre pour ses qualités musicales, qui si elles ne respectaient pas totalement les normes strictes de haute fidélité, apportaient **une douce saturation, une résolution 12-bit, un aliasing subtil et un effet de filtre reconnaissable entre mille**. Ce sont là toutes les qualités d'un instrument de musique à part entière qui aura pris part à la naissance de courants musicaux majeurs comme le hip-hop et la house music.

Pour restituer l'ensemble de ces caractéristiques, le RX950 respecte, étage par étage, toutes les étapes de traitement audio de la machine originale, comme si votre son avait été échantillonné puis restitué en temps réel :

- Entrée ligne
- Gain analogique
- Pré-filtrage
- Conversion A/D
- Conversion D/A
- Post-filtrage
- Sortie ligne

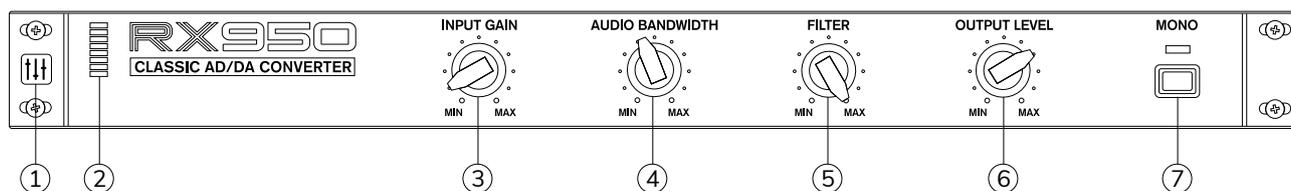
Notre S950 a été minutieusement étudié et son rendu longuement comparé à notre modèle audio afin d'obtenir cette palette sonore unique.

Le RX950 peut être utilisé :

- pour traiter des pistes séparées (rythmes, lignes de basses, parties de synthétiseur, boucles...)
- pour traiter l'ensemble de votre composition via le bus master
- pour traiter les signaux wet d'effets comme des delays ou reverbs
- pour sans doute bien d'autres usages qui restent à inventer.

Nous espérons que le RX950 vous apportera pleinement satisfaction, et qu'en tant que connaisseur ou non de l'échantillonneur de légende dont il s'inspire, vous en aimerez sa couleur et ses possibilités créatives.

L'interface



1. Bouton de préférences (toutes versions sauf Rack Extension)

Donne accès au réglages de la taille d'affichage

Affiche les informations de version logicielle (utile en cas de demande de support)

2. Indicateur de mesure du signal entrant

Permet de vérifier le niveau d'entrée du signal traité par le RX950

3. Potentiomètre de réglage du gain d'entrée

Permet de doser la saturation douce caractéristique du S950

4. Potentiomètre de réglage de la bande passante audio

Permet de régler les caractéristiques du circuit d'échantillonnage

5. Potentiomètre de réglage du filtre

Permet de régler la fréquence de coupe du filtre passe-bas

6. Potentiomètre de réglage du niveau de sortie

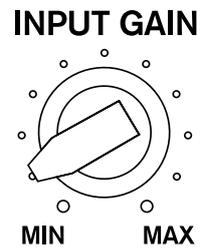
Permet de régler le niveau de sortie final

7. Bouton commutateur stéréo / mono

Permet de mélanger à 50/50 les voies gauche et droite pour travailler en mono (comme le faisait le S950)

Le potentiomètre Input Gain

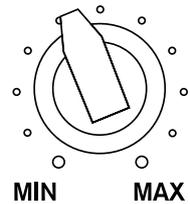
Ce potentiomètre dose la simulation de gain analogique pour apporter une saturation douce et non-linéaire. Sa très large plage d'amplitude permet de l'adapter à de nombreux types de sons à traiter et d'apporter le célèbre "crunch" du S950.



Le potentiomètre Audio Bandwidth

Ce potentiomètre règle la bande passante du circuit d'échantillonnage. Cela a une incidence sur l'étage de pré-filtrage ainsi que sur la fréquence d'échantillonnage à proprement parler. En interne, cette valeur est multipliée par 2,5 pour obtenir la fréquence d'échantillonnage (ainsi le S950 était-il capable d'échantillonner jusqu'en $19\ 200 \times 2,5 = 48$ kHz).

AUDIO BANDWIDTH



Notez que le circuit audio du S950 induit un léger boost dans le haut du spectre. Celui-ci est audible lorsque le potentiomètre Audio Bandwidth est proche de son maximum. Vous pouvez intensifier ou atténuer ce paramètre à l'aide du potentiomètre Brilliance situé dans le panneau de préférences.

RACCOURCI DE RÉGLAGE FIN

Pour un réglage des potentiomètres plus précis, une fois le bouton gauche de la souris enfoncé, maintenant la touche Alt (ou Shift dans Reason).

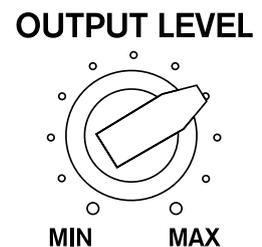
Le potentiomètre Filter

Ce potentiomètre dose le célèbre filtre passe-bas du S950. Il s'agit d'un filtre Butterworth du sixième ordre, non résonnant.



Le potentiomètre Output Level

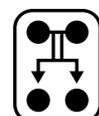
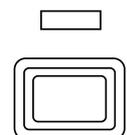
Ce potentiomètre règle le niveau de sortie du RX950, et permet par exemple de compenser un niveau de gain trop élevé.



Le bouton Mono

Ce bouton permet de basculer la sortie du plug-in en mono, en mélangeant les canaux gauche et droite (50/50). Ce procédé permet de travailler dans les mêmes conditions que le S950 mais est aussi un très bon outil pour contrôler la qualité de votre mixage (pour déceler des problèmes de phase, notamment).

MONO

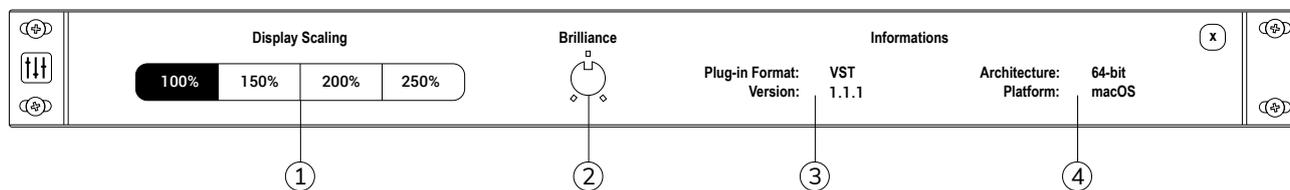
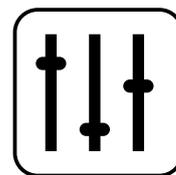


Suggestions de réglages

	INPUT GAIN	AUDIO BANDWIDTH	FILTER	OUTPUT LEVEL	MONO
Default settings	0.00	10000	99	0.00	OFF
Drums Fattener	10.40	12769	99	-6.85	OFF
Floppy Fire	17.69	19200	44	-10.35	ON
Golden Era	1.78	5866	97	-0.30	ON
Hi-Fi Brightness	1.39	19200	99	-2.34	OFF
Lo-Fi Goodness	1.39	7015	99	-2.34	OFF
Monomaniac	0.00	18079	65	0.00	ON
Party Inside	7.55	3000	0	-3.64	ON
Radio AM	18.29	9350	53	-12.18	ON
RAM Shortage	1.40	4676	99	-1.56	ON
Resampled	7.89	6687	59	-6.03	ON
Saturated Vox	18.29	9788	99	-12.87	ON
Sound System	8.94	19200	60	-6.17	OFF
Speaker Destroyer	19.54	5467	99	-10.51	OFF
Stone Deaf	12.10	9535	40	-4.93	ON
Street Cred	3.24	9009	63	-3.48	OFF
Subtle Warmth	1.68	13880	99	-1.71	OFF
Twelveness	2.83	3000	99	-1.24	ON
Vocal Thickener	11.95	12462	99	-7.72	OFF
Worn Out	4.32	4810	48	-1.37	OFF

Le panneau de préférences

(toutes versions sauf Rack Extension)



1. Réglage de la taille d'affichage

Si l'interface graphique du RX950 vous paraît trop petite à l'écran, il est possible d'en ajuster l'échelle. Cliquez sur le bouton préférences tout à gauche du RX950 et choisissez un facteur d'agrandissement dans une plage de valeurs comprises entre 100% et 250%.

2. Réglage de la brillance de la bande passante audio

Ce potentiomètre intensifie ou atténue le léger boost dans le haut du spectre audible lorsque le potentiomètre Audio Bandwidth est proche de son maximum.

3. Informations de version du RX950

pour vérifier si vous possédez bien la dernière version.

4. Information du système

à nous transmettre pour toute demande de support technique.

Saisie manuelle des réglages au clavier

(toutes versions sauf Rack Extension)

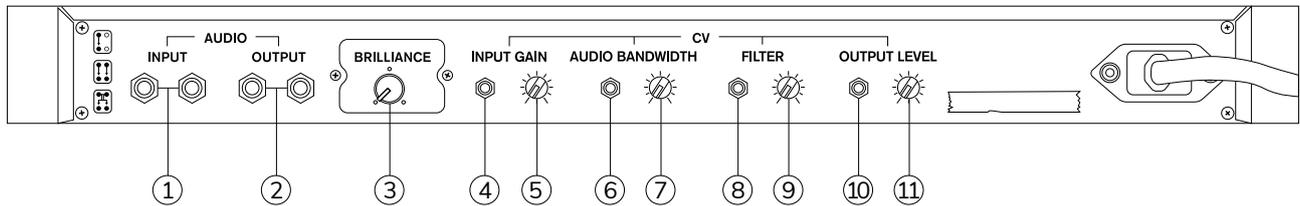
Si bouger les potentiomètres du RX950 à la souris ne vous permet pas d'atteindre des valeurs précises, vous pouvez taper les valeurs souhaitées au clavier.

1. Double-cliquez sur un potentiomètre pour faire apparaître un champ de saisie
2. Saisissez votre valeur
3. Validez avec la touche Entrée

Note : il n'est pas nécessaire de saisir l'unité (Hz ou dB).

Le panneau arrière

(version Rack Extension uniquement)



1. Entrée audio stéréo
2. Sortie audio stéréo
3. Potentiomètre de réglage de la brillance de la bande passante audio
4. Entrée CV contrôlant le réglage du gain d'entrée
5. Potentiomètre d'échelle de l'entrée CV Input Gain
6. Entrée CV contrôlant le réglage de la bande passante
7. Potentiomètre d'échelle de l'entrée CV Audio Bandwidth
8. Entrée CV contrôlant le réglage du filtre passe-bas
9. Potentiomètre d'échelle de l'entrée CV Filter
10. Entrée CV contrôlant le réglage du niveau de sortie
11. Potentiomètre d'échelle de l'entrée CV Output Level

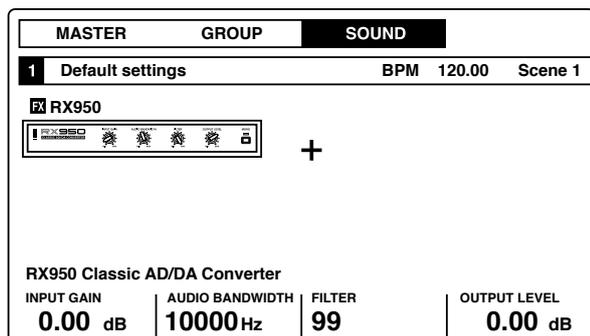
Table de contrôles MIDI Control Change

(version Rack Extension uniquement)

Control	MIDI CC
Input gain	CC 12
Audio Bandwidth	CC 13
Filter	CC 14
Output Level	CC 15
Mono	CC 16

Contrôles NKS par défaut

(version VST avec contrôleurs compatibles Native Instruments)



Accord de licence d'utilisateur final

Dernière mise à jour : 7 mars 2018

Veillez lire attentivement l'accord de licence d'utilisateur final ("l'Accord") avant de cliquer sur le bouton "Accepter", télécharger ou utiliser RX950 Classic AD/DA Converter ("l'Application").

En cliquant sur le bouton "Accepter", téléchargeant ou utilisant l'Application, vous vous engagez à respecter les conditions générales de l'Accord.

L'Accord présent constitue un accord légal entre vous (personne ou entité unique) et Inphonik et il régit votre utilisation de l'Application qui vous est fournie par Inphonik.

Si vous n'acceptez pas les conditions de cet Accord, vous devez alors abstenir de cliquer sur le bouton "Accepter", télécharger ou utiliser l'Application.

L'Application n'est pas vendue mais fournie pour usage sous licence par Inphonik pour utilisation strictement en conformité avec les conditions de cet Accord.

Licence

Inphonik vous accorde une licence non exclusive, incessible et révocable pour télécharger, installer et utiliser cet Application en se conformant strictement avec les conditions de cet Accord.

Restrictions

Vous n'êtes pas autorisé et vous ne permettez pas à d'autres de :

- accorder une licence, vendre, louer, donner à bail, transférer, distribuer, transmettre, héberger, externaliser, révéler ou autrement exploiter commercialement l'Application ou de mettre l'Application à disposition d'un tiers.
- modifier, générer des œuvres dérivées, désassembler, décrypter, décompiler ou procéder à l'ingénierie inverse de l'Application ou toute partie de celui-ci.
- supprimer, modifier ou masquer tout avis de

propriété (y compris les avis de droit d'auteur ainsi que de marque) de Inphonik ou ses affiliés, ses partenaires, ses fournisseurs ou ses concédants de l'Application.

Propriété intellectuelle

L'Application, y compris sans toutefois s'y restreindre, tous droits d'auteur, marques de commerce, et autre droits de propriété intellectuelle strictement liés à l'Application sont et demeurent la propriété exclusive de Inphonik.

Modifications de l'application

Inphonik se réserve le droit de modifier, de suspendre ou de supprimer, de façon temporaire ou permanente, l'Application et tout service connexe, sans avertissement et sans responsabilité envers vous.

Mises à jour de l'Application

Inphonik peut apporter à l'occasion des améliorations aux caractéristiques et fonctionnalités de l'Application, qui peuvent comprendre les mises à jour, corrections de bogues, mises à niveaux et d'autres modifications ("Mises à jour").

Les mises à jour peuvent modifier ou supprimer certains caractéristiques et/ou fonctionnalités de l'Application. Vous acceptez que Inphonik n'a aucune obligation de (i) fournir des mises à jour, ou de (ii) continuer de vous autoriser ou vous fournir toutes caractéristiques ou fonctionnalités de l'Application.

En outre, vous acceptez que toutes mises à jour (i) font partie intégrante de l'Application, et (ii) demeurent soumises aux conditions générales de l'Accord.

Période d'application et résiliation

Cet Accord demeurera en vigueur jusqu'à la résiliation de l'abonnement par vous ou par Inphonik.

Inphonik peut, à sa seule discrétion, en tout temps et pour toute raison que ce soit, suspendre ou terminer cet Accord avec ou sans préavis.

Cet Accord cessera immédiatement, sans préavis par Inphonik, dans l'hypothèse où vous ne respecteriez pas les dispositions de cet Accord. Vous pouvez également terminer cet Accord en supprimant l'Application et toutes les copies de cette dernière de votre ordinateur.

En cas de résiliation de cet Accord, vous serez tenu de cesser toute utilisation de l'Application et de supprimer toutes copies de l'Application de votre ordinateur.

La résiliation de cet Accord ne limitera pas les droits et les recours autorisés par la loi ou l'équité de Inphonik en cas où vous renoncez (durant la période d'application de cet Accord) de l'une quelconque des obligations qui vous incombent en vertu de cet Accord.

Indemnisation

Vous acceptez de tenir quitte et indemne Inphonik et ses filiales, officiers, employés, agents, partenaires et concédants de toute réclamation ou demande, y compris des honoraires d'avocat raisonnables, par suite de votre: (a) utilisation de l'Application; (b) violation de cet Accord, y compris quelque loi que ce soit; ou (c) violation des droits d'un tiers.

Aucune garantie

Cet Application est fournie "TELLE QUELLE" avec tous ses défauts, sans garantie d'aucune sorte. Dans la limite autorisée en vertu de la loi applicable, Inphonik, pour son propre compte que pour celui de ses affiliées et chacun de ses concédants de licence et fournisseurs de services, décline expressément toute garantie, explicite ou implicite, qu'elles soient ou non statutaires, en ce qui concerne l'Application, y compris toute garantie implicite de

commercialisation, d'adaptation à un usage particulier, à un titre de propriété et à l'absence de violation, et toute garantie ou condition pouvant découler de rapports d'affaires, en cours d'exécution, d'utilisation ou de pratiques commerciales. Sans qu'en soit limitée la portée de ce qui précède, Inphonik n'offre aucune garantie, représentation ou engagement que l'Application sera conforme à vos exigences, parviendra aux résultats prévus, sera compatible avec tout autre logiciel, application, système ou service, sera accessible sans interruption, conformera aux standards de performance et de fiabilité ou qu'il sera sans erreur ou que les défauts pourront ou seront corrigés.

Sans limiter ce qui précède, ni Inphonik ni son fournisseur ne donne aucune garantie ou représentation, explicite ou implicite: (i) à l'égard de l'opération ou le fonctionnement de l'Application, ou l'information, le contenu, et les matériaux et produits qui s'y trouvent ; (ii) que l'Application sera sans erreur ou accessible sans interruption.

Les lois en vigueur dans certaines juridictions n'autorisent pas l'exclusion ou la limitation des garanties implicites ou la restriction aux droits en vigueur des consommateurs, par conséquent, les restrictions ou exclusions précédentes peuvent ne pas s'appliquer.

Limitation de responsabilité

Nonobstant tout dommage que vous pouvez subir, la responsabilité de Inphonik et l'ensemble de ses fournisseurs en vertu de toute autre disposition de cet Accord et votre seul recours pour tout ce qui précède sera limité au montant que vous avez effectivement versé pour l'Application.

Dans les limites prévues par la loi en vigueur, Inphonik ou ses fournisseurs ne peuvent en aucun cas être tenus pour responsable de

toutes dommages spéciaux, consécutifs, accessoires ou indirects quels qu'ils soient (incluant mais non limités à une perte de profits, perte de données ou d'autres renseignements, pertes d'exploitation, préjudice corporel, non-respect de la vie privée attribuable ou associé à l'usage ou l'incapacité d'utiliser cet Application, des logiciels et périphériques tiers utilisé avec l'Application, ou d'une autre manière en rapport avec toute disposition de cet Accord), même si Inphonik ou ses fournisseurs ont été prévenus du risque de dommages et même si le remède qui vous est proposé échoue dans son but essentiel.

Les lois en vigueur dans certaines juridictions n'autorisent pas l'exclusion ou la limitation des dommages accessoires ou indirects, par conséquent, les restrictions ou exclusions précédentes peuvent ne pas s'appliquer.

Dissociabilité

Si une disposition de cet Accord est déclarée invalide ou inexécutable, cette disposition sera modifiée et interprétée de sorte à accomplir au mieux les objectifs de la disposition initiale dans les limites maximales permises par la loi et les dispositions restantes continueront d'être en vigueur.

Absence de renonciation

Sauf aux termes des présentes, le défaut du partie d'exercer un droit prévu ou d'exiger la performance d'une obligation prévue par cet Accord ne constitue aucunement une renonciation à son droit d'exécuter la disposition ni d'exiger son application à tout moment par la suite, pas plus que sa renonciation à tout manquement ne doit pas être considérée comme une renonciation à tout manquement ultérieur.

Modification du présent Accord

Inphonik se réserve le droit de modifier ou

remplacer cet Accord à tout moment. Si une révision est notable, nous vous aviserons au moins 30 jours à l'avance des changements qui seront effectués. Ce qui constitue une révision notable sera déterminée à notre seule appréciation.

En continuant d'utiliser notre Application après toutes révisions entrant en vigueur, vous acceptez d'être lié aux conditions révisées. Si vous n'acceptez pas ces nouvelles conditions, vous n'êtes plus autorisés à utiliser l'Application.

Loi applicable

Les lois de France, à l'exclusion de ses règles de conflit de lois, gouvernent cet Accord et votre utilisation de l'Application. Votre utilisation de l'Application peut également être assujettie à d'autres lois locales, nationales ou internationales.

Coordonnées

Si vous avez des questions au sujet de l'Accord,

veuillez nous contacter

Inphonik
84 avenue Daumesnil
75012 Paris, France
contact@inphonik.com
<https://www.inphonik.com>

Accord complet

Cet Accord constitue l'intégralité de l'accord entre vous et Inphonik en ce qui concerne votre utilisation de l'Application et remplace tout accord écrit ou oral, antérieur ou actuel, entre vous et Inphonik.

Vous pouvez être soumis à d'autres conditions, qui peuvent s'appliquer lorsque vous utilisez ou achetez d'autres services de Inphonik, qui vous seront fournis par Inphonik au moment de votre achat ou utilisation.

Avertissements

La marque Akai et le nom de produit S950 sont la propriété d'Akai et ne sont en aucun cas associés ou affiliés avec Inphonik et le logiciel RX950 Classic AD/DA Converter.

Les logos VST, NKS, Audio Units, AAX, Rack Extension et iOS sont la propriété de leurs marques respectives.

Vos oreilles sont précieuses. L'exposition prolongée à des niveaux sonores élevés est un risque pour la santé de votre audition.

Crédits & Remerciements

Le RX950 Classic AD/DA Converter a été imaginé, conçu et réalisé par Mathieu Demange, et co-designé par Mathieu Demange et William Lamy. Les visuels et le logo RX950 ont été réalisés par William Lamy.

MERCI À :

Joey Luck, Noel Gonzalez, Mats Karlof, Dwayne Smith, Myron Reese, James Flamestar, Pierre Doursout, Marco Raaphorst, Luc Leroy, Quincy Valentine, Michel Desangles, Yoann Turpin, Francis Demange, Thomas Demange, Miguel Randriana, Hervé Honoré, Emmanuel Oriol, Charlie Davis-Miller, Rembert Gantke, Ramon Pankert, Faheem Hasan, Alan Platten, Ed Gray.

VISITEZ NOTRE SITE :

<https://www.inphonik.com/>

SUIVEZ-NOUS !

<https://www.facebook.com/inphonik/>

<https://www.instagram.com/inphonik>

<https://www.twitter.com/inphonik>

<https://www.youtube.com/inphonik>

<https://soundcloud.com/inphonik/>



I N P H O N I K