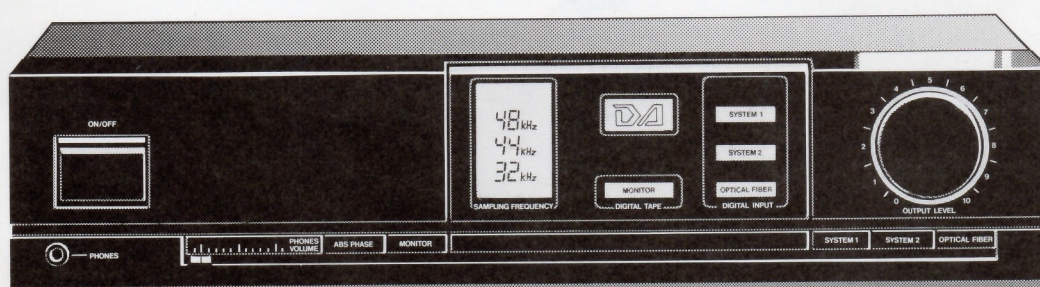




CONSUMER ELECTRONICS

PHILIPS



DAC 960

(GB)

Digital Analog Converter

(F)

Convertisseur Numérique Analogique

(D)

Digital-Analog-Converter

(NL)

Digitaal Analooq Converter

(E)

Conversor Digital Analógico

(I)

Convertitore Digitale Analogo

(S)

Digital/Analog-Omvandlare

INTRODUCTION

Ce Convertisseur Numérique Analogique constitue un nouveau bond en avant dans le domaine de la technique numérique du son. Cet appareil vous fait disposer de quelques possibilités qui n'étaient pas encore présentes jusqu'à maintenant, telles que la reproduction et l'audition directes du signal audio CD pur sans intervention des réglages de tonalité et de balance ainsi que des filtres, grâce à la possibilité de connexion directe d'un amplificateur de sortie. En effet, le signal numérique n'est plus converti dans le lecteur Compact Disc, mais il est transmis comme tel au convertisseur.

Il y a aussi une possibilité de brancher un lecteur Compact Disc par la voie optique, ce qui permet d'améliorer considérablement la reproduction, grâce à l'élimination complète des pertes en ligne et des interférences.

De plus, ce convertisseur est préparé à l'avenir, en permettant le raccordement d'un magnétophone numérique (magnétophone DAT) et d'un tuner satellite.

Le présent mode d'emploi vous donne tous les renseignements voulus sur l'installation et le maniement de votre Convertisseur Numérique Analogique. Nous vous invitons à lire attentivement le texte et vous serez alors bientôt familiarisé avec toutes les possibilités que vous offre cette nouvelle technique.

TABLE DES MATIERES

	Page
MISE EN SERVICE	6-7
Déballage	6
Vérification de la tension secteur	6
Installation du Convertisseur Numérique Analogique	6
Raccordements	6,7
UTILISATION	7
Mise sous/hors tension du convertisseur	7
Ecoute d'un Compact Disc	7
Ecoute d'un DAT	7
INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES	8
Ecoute au casque	8
Nettoyage du convertisseur	8
Données techniques	8
DEFAULTS EVENTUELS ET CAUSES POSSIBLES	8

MISE EN SERVICE

Déballage

Les accessoires suivants sont compris dans la fourniture de ce Convertisseur Numérique Analogique:

- un cordon secteur;
- un câble de connexion destiné au branchement de l'amplificateur;
- un câble de connexion destiné au branchement sur la sortie numérique du lecteur Compact Disc;
- deux câbles optiques destinés au branchement sur la sortie optique du lecteur Compact Disc.

N'oubliez pas de retirer ces accessoires de la boîte.

Enlevez tout le matériel d'emballage du convertisseur et des accessoires.

Vérification de la tension secteur

La plaquette d'identification apposée à l'arrière de votre Convertisseur Numérique Analogique vous renseignera sur la valeur de la tension secteur qui convient à votre appareil. Vérifiez avant de brancher votre appareil sur le secteur, si la tension mentionnée sur votre appareil correspond à celle du réseau local.

Si votre réseau local délivre une tension qui ne correspond pas à cette valeur, votre revendeur ou notre organisation de service modifiera ce réglage en conséquence.

Installation du Convertisseur Numérique Analogique

Le convertisseur peut être posé librement ou incorporé à un meuble audio, ou bien encore empilé avec d'autres appareils. Il convient d'éviter une longue exposition aux rayons du soleil ou à une source de chaleur. Evitez également l'exposition de l'appareil à l'humidité et la pénétration de la poussière.

a. Posé librement - L'appareil dégage de la chaleur, qui doit pouvoir être évacuée sans difficulté.

En cas d'installation dans un meuble ou une bibliothèque, l'espace libre au-dessus de l'appareil doit être d'au moins 3 cm afin de favoriser le refroidissement.

b. Dans un meuble audio - Dans un meuble, le convertisseur pourra occuper n'importe quelle place.

c. Empilé - Dans une pile d'appareils arbitrairement composée par vous-même vous poserez le convertisseur de préférence entre le lecteur Compact Disc et le (pré)amplificateur ou un autre appareil. Il ne faut en aucun cas le placer sur un amplificateur à grande puissance, compte tenu de la chaleur dégagée par celui-ci.

Attention - Etant donné que les transformateurs du convertisseur produisent des champs magnétiques, il ne faudra pas poser des cassettes audio ou vidéo sur l'appareil.

Raccordements (fig. 1)

A l'arrière du convertisseur vous trouverez les prises. A l'exception de 'OPTICAL' et 'BALANCED', toutes ces prises sont revêtues d'une couche d'or, afin de réduire autant que possible la résistance de transfert entre ces prises et les câbles de branchement. Pour assurer la bonne qualité de ces raccordements, nous vous recommandons d'utiliser les câbles fournis, dont les fiches sont également revêtues d'une couche d'or.

a 'OPTICAL': destinée au branchement sur la sortie optique d'un lecteur Compact Disc ou d'une autre source sonore numérique, comme par ex. un enregistreur DAT (Digital Audio Tape), à l'aide d'un des câbles optiques compris dans les accessoires.

Si votre lecteur Compact Disc a une sortie optique ronde, vous utiliserez le câble ayant une fiche ronde à l'une extrémité et une fiche carrée à l'autre. Si votre lecteur a une sortie carrée, vous utiliserez le câble ayant à chaque extrémité une fiche carrée.

Sur les fiches carrées se trouvent des coiffes protectrices, qu'il vous faut d'abord retirer. Dans l'entrée 'OPTICAL' du convertisseur, vous trouverez un capuchon protecteur qu'il vous faut enlever (fig. 2).

Remarque - Conservez bien les coiffes protectrices. Lorsque le câble est déconnecté, ces coiffes devront être remises en place pour la protection du câble.

Il en est de même du capuchon protecteur; en effet, celui-ci sert à éviter la pénétration de la poussière dans l'entrée, lorsque la prise n'y est pas présente, par exemple pendant le transport. Raccordez la fiche ronde c.q. carrée à la sortie optique de votre lecteur Compact Disc et la fiche carrée sur l'autre bout à l'entrée 'OPTICAL' du convertisseur. Appuyez sur les fiches carrées jusqu'à ce que vous entendiez un déclic.

Avis important - Veillez à ne pas plier ou vriller le câble optique.

b 'SYSTEM 1' et 'SYSTEM 2': sur ces entrées, vous pouvez au choix raccorder un ou deux lecteurs Compact Disc ou d'autres sources sonores numériques, comme par exemple un tuner satellite, via leurs sorties numériques.

c 'DIGITAL TAPE': ces prises servent à brancher un magnétophone DAT. Vous raccorderez la prise 'IN' à la sortie numérique du magnétophone DAT et la prise 'OUT' à l'entrée numérique. *Avis important* - Ne jamais branchez la prise 'OUT' à une entrée non-numérique d'un amplificateur, telles que 'AUX', 'CD', 'TAPE', 'PHONO' etc. Ceci pourrait endommager l'amplificateur et les haut-parleurs.

d 'BALANCED': ces sorties servent au branchement d'équipements munis de prises XLR équilibrées.

e 'FIXED': vous pouvez brancher ces sorties sur l'entrée de votre préamplificateur ou de l'amplificateur intégré. Elles fournissent un signal constant, contrairement aux sorties 'VARIABLE'.

f 'VARIABLE': ces sorties fournissent un signal variable déterminé par la commande 'OUTPUT LEVEL'. Il est possible de les brancher directement sur un amplificateur de sortie ou sur l'étage final d'un amplificateur. Dans ce cas, le signal est envoyé à l'amplificateur sans intervention du réglage de tonalité etc.

Si vous branchez cette sortie sur un préamplificateur ou sur un amplificateur intégré, vous pouvez adapter la puissance du signal du convertisseur à celle du signal d'autres sources sonores raccordées à l'amplificateur, sans changer la position du régulateur de volume sur le (pré)amplificateur.

Raccordement du (pré)amplificateur - Introduisez une fiche rouge du câble de connexion dans la prise 'R' (canal droit) et l'autre fiche dans la prise 'L' (canal gauche) des sorties 'FIXED' ou 'VARIABLE'. Enfoncez les deux autres fiches dans les prises correspondantes de l'entrée 'CD' ou 'AUX' de votre (pré)amplificateur.

Si ces entrées sont déjà occupées, vous pouvez également utiliser l'entrée 'TUNER' ou 'TAPE IN', mais *en aucun cas* l'entrée 'PHONO' ! Celle-ci ne convient absolument pas pour le raccordement du convertisseur.

g Raccordement pour la fiche femelle du cordon secteur.

Remarque - A l'arrière de l'appareil, vous trouverez, en outre, le porte-fusible 'FUSE' (h). Celui-ci comprend le fusible principal du convertisseur. Si celui-ci est défectueux, il doit être remplacé par un fusible du même type et de la même valeur.

UTILISATION (fig. 3)

Votre Convertisseur Numérique Analogique est maintenant prêt à fonctionner. Toutefois, avant de procéder à toute manipulation, nous vous conseillons de vous familiariser avec les fonctions de ses touches et de son afficheur dont voici une brève description. Dans la suite du texte, nous nous référons aux touches à l'aide des inscriptions qui les accompagnent.

1 Touche 'ON/OFF': pour la mise sous et hors tension du convertisseur.

2 Indication 'ON/OFF': s'allume ou s'éteint lorsque l'appareil est mis en ou hors tension.

3 Indication 'SAMPLING FREQUENCY': montre la fréquence d'échantillonnage de la source sonore numérique choisie. Le convertisseur se règle automatiquement sur la fréquence d'échantillonnage appropriée.

4 Indication 'DIGITAL TAPE MONITOR': s'allume lorsque la touche 'MONITOR' est enfoncée.

5 Indication 'DIGITAL INPUT': montre quelle source sonore numérique vous avez choisie à l'aide des touches 'SYSTEM 1/2' et 'OPTICAL FIBER'.

6 Commande 'OUTPUT LEVEL': vous permet de déterminer la puissance du signal des sorties 'VARIABLE'.

7 Sortie 'PHONES': pour le branchement d'un casque, afin d'écouter sans utilisation d'un amplificateur. Voir aussi: 'Ecoute au casque' sous 'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES'.

8 Commande 'PHONES VOLUME': pour le réglage du volume en cas d'écoute au casque.

9 Touche 'ABS (Absolute) PHASE': en appuyant sur cette touche, vous pouvez inverser la phase du signal sortant; une inversion de phase audible, éventuellement produite dans l'acheminement du signal, peut ainsi être corrigée. Ceci s'applique uniquement aux sorties 'VARIABLE' et à la sortie 'PHONES', donc pas aux sorties 'BALANCED' ni aux sorties 'FIXED'.

10 Touche 'MONITOR': en enfonçant cette touche, vous pouvez écouter le signal sonore d'un magnétophone DAT.

11 Touches 'SYSTEM 1', 'SYSTEM 2' et 'OPTICAL FIBER': ces touches vous permettent de déterminer quelle source sonore numérique raccordée sur l'entrée correspondante transmet son signal.

Mise sous/hors tension du convertisseur ('ON/OFF')

Mise sous tension - Vous mettez le convertisseur en marche par enfoncement de la touche 'ON/OFF'. Alors, l'indication 'ON/OFF', le symbole 'D/A' dans l'afficheur et la cerce autour de la commande 'OUTPUT LEVEL' s'allumeront.

Mise hors tension - Si vous enfoncez à nouveau la touche 'ON/OFF' le convertisseur est mis hors service. Tout l'éclairage s'éteint alors.

Remarque - Il est recommandé de mettre le convertisseur hors tension avant de mettre les équipements raccordés hors service, sinon un bruit peut être audible par les haut-parleurs.

Ecoute d'un Compact Disc

Appuyez sur la touche 'SYSTEM 1', 'SYSTEM 2' ou 'OPTICAL FIBER', selon l'entrée sur laquelle votre lecteur Compact Disc est branché; au dessus de 'DIGITAL INPUT' l'indication correspondante s'allumera alors. Au dessus de 'SAMPLING FREQUENCY' vous pouvez lire la fréquence d'échantillonnage '44 kHz'.

Lorsque le convertisseur est raccordé via les sorties 'FIXED' au préamplificateur ou à l'amplificateur intégré, vous réglerez le niveau sonore sur l'amplificateur.

Cependant, si le convertisseur est raccordé au préamplificateur ou à l'amplificateur intégré via les sorties 'VARIABLE', ou éventuellement directement à l'amplificateur de sortie ou à l'étage final d'un amplificateur, vous devez alors régler le signal émis par le convertisseur à l'aide de la commande 'OUTPUT LEVEL'.

Ecoute d'un DAT

Lorsque le magnétophone DAT est raccordé à l'entrée 'DIGITAL TAPE', appuyez sur la touche 'MONITOR'. Dans ce cas, 'DIGITAL TAPE MONITOR' s'allumera, ainsi que l'une des fréquences d'échantillonnage au dessus de 'SAMPLING FREQUENCY'.

Si le magnétophone DAT est branché via l'entrée 'OPTICAL', vous appuierez sur la touche 'OPTICAL FIBER', après quoi au dessus de 'DIGITAL INPUT' cette indication s'allumera un instant.

Au dessus de 'SAMPLING FREQUENCY' l'une des fréquences d'échantillonnage s'allumera aussi.

Attention - En cas d'enregistrement avec le magnétophone DAT via ce convertisseur, cette touche ne doit pas se trouver en position enfoncée.

INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Ecoute au casque ('PHONES')

Avec un casque raccordé à la prise repérée 'PHONES', vous pouvez écouter sans utiliser un amplificateur. Le casque doit être muni d'une prise de 6,3 mm de diamètre type 'Jack' et avoir une impédance de 8 à 1000 ohms. Vous réglerez le volume à l'aide du réglage 'PHONES VOLUME'.

Nettoyage du convertisseur

Au besoin, le coffret peut être nettoyé à l'aide d'une peau de chamois légèrement imbibée d'eau. N'utilisez pas de produits de nettoyage contenant de l'alcool, du white spirit, de l'ammoniaque ni d'agents abrasifs.

Données techniques

Caractéristiques principales (typiques)

- Nombre de voies: 2, stéréo
- Bande passante FIXED et VARIABLE: 2-20 000 Hz
- Bande passante BALANCED: 20-20 000 Hz
- Linéarité d'amplitude: $\pm 0,01$ dB (20-20 000 Hz)
- Linéarité de phase: $\pm 0,2^\circ$ (20-20 000 Hz)
- Dynamique: > 96 dB (20-20 000 Hz)
- Rapport signal/bruit: > 102 dB (20-20 000 Hz)
- Séparation des voies: > 101 dB (1 kHz)
- Distorsion harmonique totale: $< 0,0015\%$ (1 kHz)
- Conversion numérique/analogique: système suréchantillonné quatre fois (176,4 kHz) avec filtrage numérique et 2 convertisseurs numérique/analogique 16 bits
- Système de correction d'erreur: 'Cross Interleaved Reed Solomon Code' (CIRC)

Entrées

- System 1, 1 $\times$ cinch: 0,5 V/75 ohms
- System 2, 1 $\times$ cinch: 0,5 V/75 ohms
- Optical, 1 $\times$ Toslink: de -15 à -23 dB m
- Digital tape in, 1 $\times$ cinch: 0,5 V/75 ohms

Sorties

- Fixed, 2 $\times$ cinch: 2 V_{rms} à 100 ohms
- Variable, 2 $\times$ cinch: 4 V_{rms} à 100 ohms
- Balanced, 2 $\times$ XLR: 2 V_{rms} à 600 ohms
- Phones: impédance 8-1000 ohms
- Digital tape out, 1 $\times$ cinch: 0,5 V/75 ohms

Alimentation

- Tension d'alimentation: 220 V AC
- Fréquence du secteur: 50 et 60 Hz
- Consommation électrique: 35 W
- Conditions de sécurité: CEI

Coffret, généralités

- Matière/finition: métal et polystyrène avec enjoliveurs
- Dimensions (l $\times$ h $\times$ p): 420 $\times$ 100 $\times$ 360 mm
- Poids: environ 9 kg

Sauf modifications

Ce lecteur 'Compact Disc' est conforme aux prescriptions de la CEE (Communauté Economique Européenne) relatives à la limitation des perturbations radioélectriques.

DEFAUTS EVENTUELS ET CAUSES POSSIBLES

Bien que le plus grand soin ait été apporté à la fabrication de ce Convertisseur Numérique Analogique, il se peut que pendant l'emploi il se présente des perturbations ou que l'utilisation ne donne pas immédiatement satisfaction.

Cependant, la cause ne sera pas toujours imputable au convertisseur proprement dit, mais parfois à des perturbations extérieures ou à un manque de familiarisation avec un appareil nouveau. Pour éviter des déplacements inutiles vers votre revendeur ou notre service après-vente, nous avons composé un aperçu de certaines perturbations possibles et de leurs causes. Certaines de ces dernières, comme par exemple celles qui ont trait à l'alimentation secteur, peuvent paraître superflues, mais la pratique nous a appris qu'un dépistage systématique constitue la meilleure procédure.

Toutefois, si le passage en revue des causes possibles ne permet pas de remédier au défaut, ne vous livrez pas à des expériences, mais retirez la fiche de la prise de courant et consultez votre revendeur.

Ne cherchez surtout pas à examiner l'intérieur de votre convertisseur, car ceci mettrait fin à vos droits en matière de garantie!

1. La touche 'ON/OFF' étant enfoncée, cette indication, le symbole 'D/A' dans l'afficheur et la cercle autour de 'OUTPUT LEVEL' ne s'allument pas.

- La touche n'a pas été suffisamment enfoncée.
- La fiche secteur ou la fiche femelle du cordon secteur n'est pas raccordée ou ne fait pas contact.
- La prise de courant est défectueuse; raccordez un autre appareil pour vérifier.
- Le fusible principal est grillé. Remplacez celui-ci par un fusible du même type et de la même valeur.

2. L'appareil est mis sous tension, les diverses indications sont allumées, mais vous n'entendez pas de son.

- Vous n'avez pas encore fait le choix approprié à l'aide des touches 'SYSTEM 1', 'SYSTEM 2' et 'OPTICAL FIBER'.
- En écoutant un DAT, contrôlez si la touche 'MONITOR' est enfoncée; l'indication 'DIGITAL TAPE MONITOR' doit être allumée.
- La fiche du casque n'est pas raccordée ou la commande 'PHONES VOLUME' se trouve encore à '0'.
- Contrôlez, lorsque le convertisseur est raccordé via les sorties 'VARIABLE', si la commande 'OUTPUT LEVEL' se trouve encore à '0'.
- La source sonore n'est pas ou pas bien raccordée ou n'est pas encore mise sous tension. L'indication en question ne s'allume pas non plus.
- La source sonore ne fonctionne pas comme il faut.
- Le convertisseur n'est pas ou pas bien branché sur l'amplificateur.

3. Le son est mauvais ou déformé, ou bien vous n'entendez qu'un seul canal.

- Le convertisseur est raccordé à l'entrée 'PHONO', alors qu'il devait être connecté à l'entrée 'CD', 'AUX', 'TUNER' ou 'TAPE IN' de l'amplificateur (préampli).
- L'une des fiches du cordon de raccordement n'est pas ou pas bien connectée.
- La fiche du casque n'est pas bien raccordée.
- La source sonore ne fonctionne pas comme il faut.
- L'amplificateur (préampli) ou les enceintes acoustiques (actives) qui y sont raccordées ne fonctionnent pas bien. Contrôlez à l'aide d'une autre source sonore.

4. Le son est éliminé pour un instant.

- L'électricité statique peut influencer le fonctionnement de l'appareil. Après un instant, le son réapparaît.
- La perturbation peut également être provoquée par la mise en ou hors service d'un appareil (ménager) ou d'éclairage.

