

ARGOS

Sound Level Limiter

MANUEL D'UTILISATION

Français



APEX nv

Schoebroekstraat, 62

B-3583 Beringen

BELGIUM

Tel. +32 11 28 61 91

Fax. +32 11 25 56 38

www.apex-audio.be

**Copyright 1997 par APEX s.a.
Tous droits réservés**

Référence du manuel: 90 40 20 0000 10

ETATS SUCCESSIFS DE LA PUBLICATION

DECHARGES

Les informations contenues dans cette brochure peuvent subir des modifications sans notification. APEX s.a. a tout mis en oeuvre afin que les informations contenues dans ce manuel soient complètes et exactes. Cependant APEX s.a. n'engage en rien sa responsabilité vis-à-vis d'erreurs ou tous autres dégâts résultant de l'utilisation de ce manuel, ou de l'équipement qui l'accompagne.

MARQUES DEPOSEES

**APEX est une marque déposée enregistrée sous le nom d'APEX s.a.
Bussmann est une marque déposée enregistrée sous le nom de Bussman Division, Cooper (UK) limited.
Wickmann est une marque déposée enregistrée sous le nom de Wickmann-Werke GmbH**

Tous les autres produits et les noms mentionnés dans ce manuel sont des marques déposées ou enregistrées par leur propriétaire.

	Général
	Etats successifs de la publication, Décharges, marque déposée
1.	Table des matières
2.	Remarques importantes concernant EMC EMC, Précautions
3.	Remarques importantes en matière de sécurité Service de dépannage, Service après vente, principales prises électriques, Avertissements
4.	Installation et précautions Déballage de l'Argos, Installation, Remplacement des fusibles principaux, Attention particulière, réchauffement et condensation, Avertissement
5.	Définitions et abréviations des termes
6.	Schéma de l'ARGOS
7.	Introduction Utilisation de l'Argos, Principe de fonctionnement, Connections des différents modes de fonctionnement
8.	Modes de fonctionnement général, les 3 modes de fonctionnement:” MIC, LS, Line”
	La face avant
	Description de la face avant
	La face arrière
	Description de la face arrière
	Mode d'emploi pour l'installation Connections générales, “Mic”, “LS”, “Line”
	Spécifications techniques
15.	Entretien et service Entretien préventif
	Garanties Résumé, articles non repris sous les garanties, Notre engage- ment, Modification des produits
	Vos suggestions
	Formulaire de demande de service
	Déclaration CE de conformité

Page laissée vierge

EMC

La conception de cet appareil répond aux Directives EMC 89/336/CEE.

Sa conformité a été démontrée pour répondre aux exigences des tests des normes suivantes:

Emission:

EN50081-1 (1992) Norme d'émission générique pour le résidentiel, le commercial et l'industrie légère.

Méthodes et limites des tests utilisés sont:

EN 55022 « Conducted », Classe B

EN 55022 « radiated », Classe B

Immunité:

EN50082-1 (1992) Norme d'émission générique pour le résidentiel, le commercial et l'industrie légère.

Méthodes et limites de test utilisés sont:

EN 60801-2 (1993) «Electrostatic discharge», 8KV « air discharge »

IEC 801-3 (1984) «RF Field», 3 V/m

IEC 801-4 (1988) «Fast transient », 1kV « peak » (AC line)
and 0.5Kv « peak » (signal lines)

PRECAUTIONS

Toujours dans ce but de répondre aux directives EMC, les précautions suivantes doivent être prises en considération:

Pour la connection aux lignes-entrées de l'ARGOS, utilisez des cables Coaxial cinch standard

s'il est nécessaire d'allonger le cable microphone, utilisez du cable XLR coaxial standard (prévu pour les microphones)

Si pour une raison ou une autre, vous ouvrez la boîte, assurez-vous que les cables pour les signaux et les connections terre soient correctement remises en place avant de fermer le couvercle. Toujours s'assurer que les vis PCB de fixation et que toutes les vis de la boîte soient correctement guidées et serrées.

This page is intentional left blank.

L'ARGOS d'Apex a été conçu et fabriqué afin de répondre aux normes strictes en matière de qualité et de sécurité. Cependant, certaines précautions relatives à l'installation et au fonctionnement doivent être prises, à savoir:

LIRE ET MEMORISER LES INSTRUCTIONS - Toutes les instructions de sécurité et de fonctionnement doivent être lues attentivement avant d'utiliser l'appareil. Toutes ces instructions doivent être mémorisées pour toute manipulation ultérieure.

TENIR COMPTE DES AVERTISSEMENTS - Tous les avertissements concernant l'appareil et toutes les instructions de fonctionnement doivent être respectés.

SUIVRE LES INSTRUCTIONS - Toutes les instructions de fonctionnement et d'utilisation doivent être suivies scrupuleusement.

EAU ET HUMIDITE - L'appareil ne doit pas être utilisé près d'un point d'eau. Par exemple, près d'une baignoire, d'un évier, d'une machine à laver, dans une cave humide ou près d'une piscine, etc.

ET STANDS - Une combinaison de l'appareil et du doivent être transportés avec précaution. Des chocs et arrêts rapides et des surfaces inadéquates peuvent endommager cette combinaison.

FIXATION AU MUR ET PLAFOND - Quand l'appareil est fixé au mur ou au plafond, utilisez uniquement des outils adéquats.

VENTILATION - L'appareil doit être positionné de façon à ne pas empêcher sa propre ventilation. Par exemple, l'appareil ne doit pas être placé sur un lit, un divan, une tapisserie, ou sur toutes autres surfaces qui bloqueraient les ouvertures de la ventilation. En outre il est interdit de le déposer à l'intérieur d'un meuble, tel qu'une bibliothèque ou un meuble vitrine, ce qui pourrait entraver l'arrivée d'air jusqu'à l'entrée de la ventilation.

CHALEUR - L'appareil ne doit pas être placé près d'une source de chaleur telle que radiateurs, résistances, poêles, ou autres appareils (notamment les amplificateurs) qui dégagent de la chaleur.

SOL - Les précautions nécessaires doivent être prises afin de s'assurer que l'appareil est toujours sur une surface stable.

PROTECTION DU FIL ELECTRIQUE - Les fils électriques doivent être dirigés de façon à ce qu'il ne soit pas possible de marcher dessus et à ce que rien ne puisse les gêner. Faites tout particulièrement attention aux fils électriques et aux prises de courant qui sont situés aux sorties de l'appareil.

NETTOYAGE - L'appareil doit être nettoyé comme recommandé par le fabricant (voir section: "Entretien et Service" dans cette brochure).

NON UTILISATION DE L'APPAREIL - Si l'appareil n'est pas utilisé pendant un certain temps, débranchez les fils électriques.

OBJETS ET LIQUIDE RENVERSES DANS L'APPAREIL - Prenez garde de ne pas faire tomber d'objets ou renverser des substances liquides dans l'appareil.

DOMMAGE NECESSITANT UNE REPARATION - L'appareil doit être réparé par un centre de dépannage agréé par Apex:
quand des objets sont tombés, ou des liquides renversés dans l'appareil;
quand l'appareil a été sous la pluie;
quand l'appareil fonctionne anormalement ou montre une défaillance;
quand l'appareil a été mouillé, ou quand l'intérieur de l'appareil a été endommagé.

DEPANNAGE - L'utilisateur ne doit pas essayer de réparer lui-même l'appareil. Toutes réparations doivent être effectuées par du personnel qualifié.

FILS ELECTRIQUES PRINCIPAUX

La majorité des appareils ARGOS sont configurés pour être utilisé en Europe (sauf pour la Grande-Bretagne) avec une tension électrique de 220 à 240Vac, 50/60Hz

Les principaux fils électriques indispensables sont livrés avec l'ARGOS.
Les fils électriques doivent accepter une tension électrique minimum de 18AWG et une prise de terre avec une tension électrique de 15A, 250V.
Les appareils ARGOS peuvent être équipés pour le marché américain: 100V/120V, utilisez un ensemble de fils électriques UL avec une alimentation électrique de 18AWG, modèle SVT ou le modèle SJT avec trois fils électriques conducteurs, avec un maximum de 4m57cm de longueur et un caoutchouc parallèle, une prise de terre avec une tension électrique de 15A, 125V.
Les appareils ARGOS peuvent être équipés pour la Grande-Bretagne: 230, utilisez un ensemble de fils électriques UL avec une tension électrique d'un minimum de 18 AWG, modèle SVT ou le modèle SJT avec trois fils électriques conducteurs, avec un maximum de 4m57cm de longueur et un caoutchouc tandem, une prise de terre incluse avec une tension électrique de 15A, 250V.
L'ensemble des fils électriques doivent correspondre aux normes de sécurité du pays de l'utilisateur.
Pour l'utilisation d'une prise a trois chevilles, il faut la connecter de la façon suivante:

Brun:	« Mains live »
Bleu:	« Mains neutral »
Vert/jaune:	« Protective earth »

AVERTISSEMENT:

L'ARGOS doit être mis à la masse. Utilisez des prises de courant puissantes avec des Une interruption du conducteur de protection à l'intérieur ou a l'extérieur de l'ARGOS ou un débranchement de la prise de terre de protection peut être dangereux (chocs électriques).

DEBALLER L'ARGOS

Ce qui suit devrait être fourni avec chaque système ARGOS:

1x	ARGOS
1x	Microphone
1x	Cable électrique
1x	Ce manuel

INSTALLATION

L'Argos peut déjà être monté ou livré en pièces détachées.

L'Argos est prévu pour une tension électrique de 220 à 240 Vac, 50/60 Hz. Aucune régulation de tension est nécessaire

Comme pour toutes les pièces électronique de précision, suivez les règles suivantes lors de l'utilisation de l'Argos:

l'équipement ne doit pas subir de choc ni de vibration

évituez des températures extrêmes et un taux d'humidité inapproprié

évituez de l'utiliser dans un endroit poussiéreux

prévoyez une ventilation adéquate lors de l'utilisation

REPLACEMENT DES PRINCIPAUX FUSIBLES

débranchez les principaux fils électriques

soulevez doucement le couvercle du côté droit des prises principales. Attention, le support du fusible ne doit pas être enlevé. La première partie de la boîte contient un fusible de réserve, la deuxième partie, plus près de l'équipement contient le fusible actif.

remplacez les fusibles suivant la liste ci dessous:

T40mA (slow blow fuse) Wickmann 19195 for 220/240 Vac (Europe)

T40Ma (slow blow fuse) Bussman S504 FOR 220/240 Vac (Europe)

remettez le support des fusibles

ATTENTION PARTICULIERE

Evitez d'exposer l'ARGOS dans un endroit poussiéreux ou enfumé

Nettoyez le surfaces de l'ARGOS avec une chiffon sec et non ouaté.

N'utilisez pas des produits d'entretien en

bombe, des diluants ou des

solvants. Un détergent non mordant appliqué sur un chiffon légèrement

humide peut être utilisé pour enlever les tâches tenaces ou les tâches de

graisse.

RECHAUFFEMENT ET CONDENSATION

Si l'ARGOS passe d'un endroit froid à un endroit chaud, une condensation interne peut se former. Attendez une à deux heures avant de le remettre en marche.

AVERTISSEMENT:

Aucun élément de l'ARGOS ne peut être réparé par l'utilisateur..

Ne démontez pas l'ARGOS.

Veillez faire appel à un centre de dépannage agréé par APEX pour tout dépannage ou réglage.

Page laissée vierge

dB	Rapport logarithmique de tension, de courant ou de puissance
dBm	Rapport logarithmique de tension - Référence: 1mW pour 600 Ohm.
dBu	Rapport logarithmique de tension - Référence: 774,6 mV.
dBv	Rapport logarithmique de tension - Référence: 1 V.

DbA SPL

Valeur logarithmique du rapport de la valeur RMS de la pression acoustique "A-weighted" exprimée en Pascal et la pression acoustique minimale perceptible par une oreille humaine, soit 20mPA.

SPL (« Sound Pressure Level »)

Niveau de la pression acoustique exprimée en dB.

RMS («Root Mean Square»)

Valeur effective

SCHEMA DE L'ARGOS

UTILISATION DE L'ARGOS

L'ARGOS d'Apex est un appareil qui peut être utilisé comme :
"sound level limiter" ou
"sound leveler".

Utilisé comme "sound level limiter", l'ARGOS garantit qu'un certain niveau maximal pré-sélectionné ne sera pas dépassé que ce soit dans le but de répondre aux normes légales ou de protéger l'équipement audio contre les dommages causés par les niveaux acoustiques excessifs.

Utilisé comme "sound leveler", l'ARGOS permet que, par exemple, les messages oraux soient clairement compréhensibles sur un fond musical. Pour cette utilisation, le filtre interne de l'ARGOS doit être interverti de "A-weighted" à "C-weighted" en remplaçant « jumper J4 » qui se place par défaut sur le "A-weighted".

PRINCIPES D'UTILISATION

Une fois installé sur une chaîne audio, l'ARGOS, empêche d'aller au-delà d'un niveau de pression acoustique (SPL - Sound Pressure Level). L'ARGOS ne découple pas le signal audio si le SPL est dépassé mais ajuste le signal graduellement et continuellement, de telle façon que le maximum ne soit pas dépassé. Cet ajustement s'effectue d'une manière quasi inaudible. Les dynamiques du signal ne sont pas affectées.

Il existe une grande différence entre un "normal limiter" et un "sound level limiter". Un "normal limiter" est principalement utilisé pour éviter des déformations du signal audio, en cas de pointes soudaine dans le signal. Chaque circuit électronique, magnétophone, émetteurs de radio peut seulement avoir une gamme restreinte. Si les signaux entrant dépassent une certaine valeur, il s'en suivra une déformation (sur modulation ou coupure). Le but du "Sound Level Limiter" est de limiter le niveau acoustique diffusé par des hauts-parleurs. Cependant, l'oreille de l'être humain n'a pas la même sensibilité à toutes les fréquences audio. L'oreille de l'être humain est plus sensible aux moyennes fréquences (300Hz-3kHz) et moins sensible aux basses et hautes fréquences. C'est la raison pour laquelle la plupart des amplificateurs ont un interrupteur pour compenser. Dans l'ARGOS, cette différence de sensibilité de l'oreille humaine est prise en compte dans la mesure du niveau de pression acoustique. Un filtre «A-weighted» dans la chaîne de mesure traverse les moyennes fréquences et atténue les basses et hautes fréquences. De cette façon le résultat mesuré correspond exactement à la pression acoustique mesurée par l'oreille de l'être humain.

L'ARGOS mesure le niveau de pression acoustique exactement de la même façon que les dB mètres calibrés utilisés par les autorités pour vérifier si le niveau de pression acoustique rencontre les normes légales.

L'ARGOS mesure le taux de pression acoustique au moyen d'un microphone omni-directionnel présentant une gamme de basses fréquences de 20Hz-20kHz. Ce signal est amplifié et traverse un filtre "A-weighted". La valeur RMS (Root Mean Square) de ce signal est calculée et traverse un amplificateur logarithmique. De cette façon, une valeur est obtenue, elle est linéairement proportionnelle à la pression acoustique exprimée en dBA. Cette valeur est comparée au SPL maximum pré-sélectionné. Si la valeur mesurée est inférieure au maximum, le signal audio présent sur la ligne entrée (line-input) arrive sur la ligne sortie (line-output) non-altéré. Cependant, quand la valeur mesurée est supérieure au seuil, le signal audio est atténué graduellement jusqu'à ce que le niveau de pression acoustique mesuré soit égal au maximum admis. Les dynamiques du signal audio sont retenues alors qu'avec un limiteur normal, les dynamiques des pointes soudaines du niveau acoustique de l'input-source ne seront pas influencées.

L'ARGOS est installé dans la chaîne audio entre la source (table de mixage ou préamplificateur) et le(s) amplificateur(s). Si l'on utilise un système actif (amplificateurs séparés pour des gammes de fréquences différentes), le "output" du L'ARGOS devrait être connecté à "l'input" du « cross-over » électronique.

Voir les schémas ci-dessous pour connecter l'ARGOS à la chaîne audio pour les trois différents modes de fonctionnement.

GENERAL

Les trois différents modes de fonctionnement de l'ARGOS :

- « Microphone »
- « Line » - Ligne
- « Loudspeaker signal » - Signaux des hauts parleurs

LES TROIS MODES DE FONCTIONNEMENT

« Microphone »

La meilleure façon est de concentrer l'utilisation sur l'actuel niveau acoustique mesuré au moyen d'un microphone situé dans la pièce. L'ARGOS mesure le niveau de pression acoustique de la même manière qu'un dB mètre utilisé par les autorités. Les parties de la chaîne audio qui sont connectées aux sorties de LARGOS n'ont aucune influence sur le niveau acoustique maximum. La position du contrôle du volume des amplificateurs, le nombre d'amplificateurs et hauts parleurs ou l'efficacité des hauts parleurs n'ont aucun effet. Si l'ARGOS est utilisé avec le mode microphone, il se met automatiquement en mode « SLOW RESPONSE ». Pour s'assurer que des croisements du seuil dérangés par des sources de bruit externes (voix, bruit avec un caractère impulsif) n'aient aucune influence sur l'utilisation.

« Line » - Ligne

L'argos concentre son utilisation sur son signal sortie(ligne-sorties). L'(es) amplificateur(s) et hauts-parleurs ne font pas partie du « servo loop », ainsi le « gain reduction » obtenu n'est pas basé sur la mesure de la pression acoustique que les hauts-parleurs, comme dans le mode de fonctionnement du microphone.

Ce mode de fonctionnement des lignes convient particulièrement dans les cas où le maximum SPL permis est faible (< à 80 dBA).

C'est également une bonne formule lorsque l'ARGOS est utilisé pour protéger une installation des dommages, ou s'il est utilisé comme "sound leveler".

Si utilisé comme "sound level limiter", la calibration peut s'effectuer avec un volume maximum sélectionné sur les amplificateurs, pour être sûr qu'après l'installation, il n'y ait pas de niveau de pression acoustique plus élevé atteignable.

« Loudspeakers » -Hauts-parleurs

Dans le cas où seulement un amplificateur est utilisé et que le SPL maximum admis est faible, l'utilisation peut se faire sur le signal de sortie du haut-parleur de l'amplificateur. De cette façon l'amplificateur fait partie du « servo loop ». Cependant le volume sélectionné sur l'amplificateur n'a aucune influence sur le SPL maximal atteignable.

« Fast/slow settings » - Sélection rapide/faible

Dans la position Ligne ou hauts-parleurs, l'utilisateur peut choisir entre la position « Fast » ou « Slow ».

Dans les cas où le SPL maximum ne doit pas être dépassé même pour une courte période, le meilleur rendement est la position « Fast ». Cependant, cette sélection à cet inconvénient suivant: si le signal entrée est trop élevé et que l'ARGOS doit diminuer constamment le niveau, l'utilisation peut devenir perceptible. Dans cette situation, il est important d'ajuster le signal entrée sur la table de mixage ou sur le pré-amplificateur de telle façon que l'ARGOS puisse opérer avec un temps de réduction minimum.

Cependant, s'il est important de garder la moyenne du niveau acoustique en dessous d'une certaine limite, le meilleur rendement est la position « Slow ».

C'est également le meilleur rendement quand l'ARGOS est utilisé comme "sound leveler" ou pour protéger les hauts-parleurs et les amplificateurs des dommages causés par des niveaux acoustiques excessifs.

(1) dBA-trimmer:

Pour calibrer l'ARGOS selon le niveau de pression acoustique maximum désiré maximum ou légalisé durant l'installation de l'ARGOS.

l'interrupteur "MODE SELECTION"

Avec cet interrupteur à 3 positions le mode de fonctionnement peut être défini de cette façon:

"LINE" (position supérieure) obtenir une réduction basée sur le niveau des sorties "line"

"LS" (position moyenne) obtenir une réduction basée sur le niveau des entrées "LS"

"MIC" (position faible) obtenir une réduction basée sur le niveau des entrées "MIC"

La sélection de cet interrupteur se fait lors de l'installation.

(3) Interrupteur "FAST/SLOW"

Avec cet interrupteur à 2 positions, la vitesse de réaction de l'ARGOS peut être définie lors de l'installation. Cette sélection intervient lorsque l'interrupteur « mode selection » est allumé vers "LINE" ou "LS".

(4) Interrupteur "NORMAL/ PINK NOISE »

Avec cet interrupteur à 2 positions l'ARGOS peut être allumé du mode de fonctionnement normal vers le mode dans lequel il génère des « pink noise » » aux sorties pour un réglage lors de l'installation.

(5) Bouton "TEST"

Ce bouton est destiné aux autorités pour vérifier si l'ARGOS est inséré dans la chaîne audio. Quand le bouton « TEST » est enclenché, les sorties de l'ARGOS sont assourdis.

(6) 'SOUND LEVEL - LED-bar"

Montre le niveau acoustique en comparaison avec le niveau acoustique maximum préselectionné (tresh old)

(7) Indicateur - "MUTE"

Indique que l'ARGOS est le microphone n'est pas correctement connecté un microphone non-adapté est utilisé

(8) Indicateur - "CLIP"

Indique que l'ARGOS n'est pas capable d'ajuster le niveau sortie dans les cas suivants: l'ARGOS n'est pas inséré dans la chaîne audio ou le bruit de fond est plus élevé que le seuil admissible.

"GAIN REDUCTION - LED-bar"

Montre le « gain reduction » que l'ARGOS doit atteindre dans le signal entrée afin de garder le signal sortie sous le niveau acoustique maximum admissible.

(10) Indicateur-"LINE"

Indique que le mode de fonctionnement « Line » est sélectionné par l'interrupteur « mode selection » .

(11) Indicateur - "LS"

Indique que le mode de fonctionnement des hauts-parleurs est sélectionné par l'interrupteur « mode selection »

(12) Indicateur - “MIC”

Indique que le mode de fonctionnement du Microphone est sélectionné par l'interrupteur «mode selection » .

(13) Principale douille de courant et support de fusible:
Branche le fil du réseau et abrite les fusibles primaires de l'ARGOS

“Input” des hauts-parleurs

Quand l'interrupteur « mode selection » est allumé sur “LS”, l'ARGOS concentrera ces utilisations limitées sur le niveau mesure des deux entrées des hauts-parleurs.

Donc, si l'utilisation “LS” est souhaitée, les sorties “LS” de la puissance de l'amplificateur devront être connectées à ces entrées.

La connection est faite par quatre hauts-parleurs «Jacks » qui sont groupé deux par deux, dans chacun des groupes la polarité est indiquée par le sigle +/- .

“Input” du Microphone

Quand l'interrupteur « mode selection » est allumé sur “MIC”, l'ARGOS concentrera ces utilisations limitées sur le niveau mesuré de l'entrée du microphone.

Donc, si l'utilisation “MIC” est souhaitée, le microphone devra être connecté sur ces entrées. La connection est faite par le connecteur XLR-3.

“Line Input”

Quand l'interrupteur « mode selection » est allumé sur “LINE”, l'ARGOS concentrera ces utilisations limitées sur le niveau mesure des entrées “LINE”.

Donc, si l'utilisation “LINE” est souhaitée, les sorties droites et gauches “LINE” de l'audio-source devra être connecté aux entrées droites et gauches de l'ARGOS.

La connection est faite par deux « cinch-jacks ».

“Line output”

Ce sont les sorties générales “LINE “de l'ARGOS qui devront être connectées aux entrées “LINE” de l'amplificateur.

Connexions générales

Connectez les sorties "LINE" ou "MASTER" du pré-amplificateur ou de la table de mixage sur les entrées "LINE" de l'ARGOS.

Connectez les sorties "LINE" de l'ARGOS aux entrées de l'amplificateur de puissance ou, si un système actif d'amplificateur est utilisé, aux entrées des « cross-over » électroniques.

"MIC (Microphone Based Operation)"

Quand l'utilise-t-on ?

Lorsque l'utilisation d'un microphone de mesure est souhaitée

Lorsque le niveau acoustique maximum acceptable est > à 80 dBA

Comment calibrer l'ARGOS ?

Connectez le microphone de mesure aux entrées MIC XLR (15) de l'ARGOS.

Si le câble est trop court, il peut être allongé à l'aide d'un câble microphone normal XLR. L'ARGOS ne fonctionnera correctement que si

le microphone est

d'origine.

Automatiquement l'utilisation "SLOW" sera sélectionnée si le mode de fonctionnement du microphone est sélectionné, indépendamment de la position de l'interrupteur « FAST/SLOW » (3).

Placez le microphone dans un endroit stratégique (par exemple, au-dessus de la piste de danse).

Faites glisser l'interrupteur « mode selection » (2) sur sa position la plus basse de façon à ce que l'indicateur "MIC" s'allume.

Ajustez le niveau dBA à son maximum en le tournant complètement dans le sens des aiguilles d'une montre.

Ajustez le volume de l'amplificateur à son minimum.

Faites glisser l'interrupteur "NORMAL/PINK NOISE" (4) à la position "PINK/NOISE" (position la plus faible).

Utilisez un dB mètre et sélectionnez-le sur "dBA" pour mesurer le niveau de pression acoustique sur une position appropriée dans la pièce.

Ajustez le volume à 10 dBA sur l'amplificateur au-dessus du niveau acoustique permis ou souhaité.

Ajustez doucement le (1) jusqu'à ce que le dB mètre indique le niveau sonore maximum permis. Permettez à l'ARGOS de régler le taux d'atténuation un instant. Les «Lead» jaunes au milieu de l'affichage « sound-level »

Faites glisser l'interrupteur "NORMAL/PINK" (4) sur l'interrupteur "NORMAL" (position supérieure)

Placez et cachez le couvercle sur la face avant. L'ARGOS est prêt à l'usage.

"LS (LOUDSPEAKER-BASED OPERATION)"

Quand l'utilise-t-on ?

Uniquement lorsqu'un amplificateur est utilisé et que le niveau acoustique maximum acceptable est < à 80d B A.

Comment calibrer l'ARGOS ?

Connectez les sorties des hauts-parleurs de l'amplificateur aux entrées des hauts-parleurs de la face arrière de l'ARGOS. Vérifiez que les sorties positives de l'amplificateur (signalé par "+" ou rouge) sont connectées aux entrées rouges (signalé par "+") de l'ARGOS. Vous ne devez pas vous préoccuper de possible « ground loops » car les entrées des hauts-par-

leurs du l'ARGOS sont flottantes (isolées par des transformateurs dans le LARGOS).

Le microphone ne devrait pas être connecté

Faites glisser l'interrupteur « mode selection » (2) sur la position moyenne de façon à ce que l'indicateur "LS" (11) soit allumé.

Faites glisser l'interrupteur "Fast/Slow"(3) sur la position souhaitée. Cet interrupteur devrait être sélectionné sur "Fast" si le niveau ne doit pas dépasser le seuil, même pour une courte période. Cependant, le mode "Slow", est plus agréable à écouter en utilisation douce.

Ajustez « dBA level trimmer »(1) à son maximum en le tournant complètement dans le sens des aiguilles d'une montre.

Ajustez le volume de l'amplificateur au minimum.

Faites glisser l'interrupteur "Normal/Pink noise" (4) jusqu'à la position "Pink noise » (position la plus faible)

Utilisez un dB mètre sélectionné sur "dBA" et « slow or average response » pour mesurer le niveau de pression acoustique dans un endroit adéquat de la pièce.

Ajustez le volume de l'amplificateur jusqu'à +-10 dBA au-dessus du niveau acoustique admissible ou souhaité.

Ajustez doucement « dBA-level trimmer » (1) jusqu'à ce que le dB mètre indique le niveau acoustique maximum admissible. Le «Led » jaune au milieu de la barre-Led (6) devrait s'éclaircir et la barre « gain reduction » devrait indiquer que l'ARGOS atténue l'amplification. Faites glisser l'interrupteur "Normal/Pink noise" (4) sur la position « Normal » (position supérieure).

Placez et cachez le couvercle sur la face avant. L'ARGOS est prêt à l'usage.

"LINE (LINE-BASED OPERATION)"

Quand l'utilise-t-on ?

Lorsqu'on utilise plus d'un amplificateur et que le niveau acoustique maximum admissible est < à 80dBA

Dans ces cas-ci lorsque l'utilisation du microphone n'est pas souhaitée

Lorsque l'ARGOS est utilisé dans des installations mobiles pour protéger les hauts-parleurs d'une surcharge.

Lorsque l'ARGOS est utilisé comme "sound leveler".

Comment calibrer l'ARGOS ?

Connectez les sorties "LINE" du pré-amplificateur ou de la table de mixage aux entrées "LINE" correspondantes à la face arrière de l'ARGOS.

Le microphone ne devrait pas être connecté.

Faites glisser l'interrupteur « mode selection »(2) sur sa position la plus haute de façon à ce que l'indicateur "LINE" soit allumé.

Faites glisser l'interrupteur "Fast/Slow" (3). Cet interrupteur devra être sélectionné sur "Fast" si le niveau ne doit pas dépasser le seuil, même pour une courte période.

Cependant, le mode "Slow" est bien plus agréable à écouter en utilisation douce.

Ajustez le «dBA level trimmer » (1) à son minimum en le tournant complètement dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

Ajustez le volume des amplificateurs au minimum.

Faites glisser l'interrupteur "Normal/Pink noise" (4) sur la position "Pink noise".

Ajustez le volume des amplificateurs au maximum.

Utilisez un dB mètre sélectionné sur "dBA" et « slow or average response » pour mesurer le niveau de pression acoustique dans un endroit adéquat de la pièce.

Ajuster doucement le « dBA- level trimmer » (1) jusqu'à ce que le dB mètre indique le niveau acoustique maximal admissible. Le "Led" jaune est au milieu de la barre-Led (6) du niveau du bruit et la barre « Led » (9) devrait indiquer que l'ARGOS atténue l'amplification.

Faites glisser l'interrupteur "Normal/Pink noise" (4) sur l'interrupteur normal (position supérieure).

Placez et cachez le couvercle sur la face avant. L'ARGOS est prêt à l'usage.

This page is intentional left blank.

ENTRETIEN PREVENTIF

L'entretien préventif consiste à nettoyer et à réaliser une inspection visuelle de l'ARGOS. Quand l'entretien préventif est réalisé régulièrement, il peut prolonger la durée de vie de votre appareil et peut éviter un problème de fonctionnement. Le type d'environnement dans lequel l'ARGOS est utilisée détermine les fréquences de l'entretien préventif. Un nettoyage régulier empêche les poussières de se fixer dans l'appareil.

La face avant de l'appareil peut être nettoyé avec un chiffon doux ou avec une petite brosse à poil doux. La brosse est très utile pour enlever la saleté sur et autour des boutons de commande. La saleté restante peut être enlevée avec un chiffon doux humidifié avec un détergent non-mordant mélangé d'eau. N'utilisez pas de solvants mordants car cela pourrait attaquer la peinture, les caractères de l'écran ou les boutons de commande en plastique.

La face arrière de l'appareil peut être nettoyée de la même façon que la face avant. Le couvercle diminue l'accumulation de poussière dans l'appareil et doit normalement être en place lors de l'utilisation de l'ARGOS. La saleté sur les composants agit comme une couverture isolante, ce qui empêche la dissipation efficace de la chaleur. Cela conduit également à une perte électrique qui peut entraîner une panne, principalement dans des conditions d'humidité importante.

Normalement, un nettoyage interne de l'ARGOS n'est pas nécessaire si le couvercle reste à sa place.

This page is intentional left blank.

Resume

Nous, Apex sa, Bosdel 52, 3600 Genk Belgium garantissons au premier acheteur et à tout autre propriétaire de ce produit Apex, pour une période d'1 an à partir de la date d'achat du premier acheteur que le produit est en parfait état de marche . La date d'achat est la date qui se trouve sur la facture du premier acheteur ou tout autre preuve d'un achat chez un négociant agréé par Apex.

Les articles qui ne sont pas repris sous la garantie

Nous ne sommes pas responsables des défaillances résultant d'une mauvaise utilisation, d'un accident ou de négligences. Cette garantie ne sera pas appliquée aux produits dont le numéro de série a été endommagé, modifié ou supprimé. Il ne couvre pas les dommages aux autres pièces, en connection avec les produits Apex, résultant d'une panne des produits d'Apex. Cette garantie sera considérée comme nulle si ce produit est sujet à des réparations par des personnes autres que celles autorisées par Apex d'une telle façon qu'on influence la performance, la stabilité, la fiabilité ou la sécurité de l'appareil. La garantie ne comprend pas la vue ou la finition de l'appareil.

Notre engagement

Si une défectuosité comme spécifiée ci-dessus survient pendant la période de garantie, Apex se chargera de la réparation, ou selon son avis, remplacera le produit sans supplément pour l'acheteur, à condition que le produit défectueux soit renvoyé, que le transport soit pré-payé jusqu'à la société ou autre service choisi par Apex. Vous devez nous notifier votre besoin de garantie, de préférence en complétant le formulaire ci-joint et en nous le renvoyant. Nous vous ferons savoir dans quels centres de dépannage vous pouvez envoyer votre appareil ou nous vous donnerons l'autorisation de renvoyer le produit à l'usine. Tous les composants doivent être envoyés avec leur emballage d'usine et le transport doit être pré-payé. Si nécessaire, un emballage de remplacement peut être obtenu chez nous. Dès réception du produit défectueux, chez nous ou dans un centre de dépannage agréé, des actions seront prises dans un délai raisonnable. Si les réparations effectuées par Apex ou le centre de dépannage agréé ne sont pas satisfaisantes, veuillez le notifier immédiatement à Apex ou au centre de dépannage. Les réparations réalisées et les pièces de remplacement fournies sous la garantie ne seront couvertes que pendant la période non-expirée de ladite garantie.

Modification des produits

Nous nous réservons le droit de modifier le design des produits sans notification préalable et sans obligation de réaliser les changements correspondants sur les produits fabriqués ultérieurement. Si vous avez des suggestions sur l'ARGOS, son design, son manuel d'utilisation ou sur tout autre chose, faites-le nous savoir.

This page is intentional left blank.

Si vous avez des suggestions sur l'ARGOS, son design, son manuel d'utilisation ou sur tout autre chose, faites-le nous savoir.

Nous serons très heureux de connaître votre avis.

Vous pouvez nous contacter directement ou via votre agent local.

NOTES

This page is intentional left blank.

APEX ARGOS

FORMULAIRE DE DEMANDE DE SERVICE

Veillez copier et compléter ce formulaire. Envoyez-le à Apex ou à un agent local avec la pièce ou l'appareil défectueux.

Nom/Société:

Adresse:

Pays:

Téléphone:

Fax:

E-mail:

Référence du modèle - Numéro de série de l'ARGOS:

Achete chez:

Date:

Donnez une description des malfonctionnements

Dans quelles conditions ces malfonctionnements se produisent-ils ?

A un niveau de signal élevé

A température élevée

Autres (veuillez expliquer)

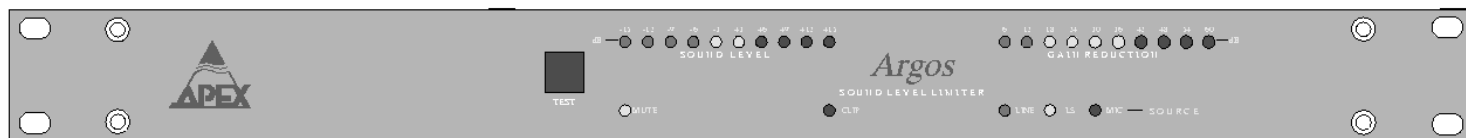
Combien de fois le problème est-il apparu ?

Qu'avez-vous fait pour isoler ce problème sur cet équipement

Autres commentaires

This page is intentional left blank.

Description of front and back panel.



This page is intentional left blank.

This page is intentional left blank.



APEX ARGOS

SERVICE REQUEST FORM

Please copy and complete this form as complete as possible and return it to APEX or an authorised APEX service centre together with the defective unit.

Name / Company :
Address :
Country :
Phone :
Facsimile :
E-mail :

Model number : ARGOS Serial Number :
Purchased from :
Date :

• Service code on the display : (if applicable.)

• Describe the symptoms of malfunction :

• Under what condition does the malfunction occur ?

At high signal levels

At high temperature.

Others (please explain)

• How often did the problem occur ?

• What did you do to isolate the problem to this unit ?

• Further comments :

This page is intentional left blank.



APEX ARGOS

UPDATE REQUEST FORM

Company :

Name :

Function :

Address :

:

Country :

Phone :

Facsimile :

E-mail :

Model number : ARGOS

Serial number :

Purchased from :

Date :

Send back to APEX nv, BOSDEL 52 B-3600 GENK BELGIUM.
or fax to APEX nv. +32 89 30 60 13.