
Hub VideoEase™ Audio-Vidéo (500200)



Guide d'installation

Notice Légale:

Copyright © 2002 MUXLAB Inc. Tous droits réservés.

Imprimé au Canada. Aucun élément de cette publication ne peut être reproduite, entreposé dans un système d'archives ou transmis sous toute forme et par tout moyen électronique, mécanique, par photocopie, enregistrement ou autres, sans une autorisation préalable de l'auteur.

Sommaire

1. Vue d'ensemble.....	4
1.1. Description.....	4
1.2.1. Applications.....	5
1.2.2. Avantages.....	5
1.2.3. Caractéristiques.....	5
2. Spécifications Techniques	6
3. Procédure d'installation	7
3.1. Installation.....	7
3.2. Applications Typiques.....	11
3.3. Plusieurs Hubs montés en cascade.....	12
4. Réparation	14
4.1. Symptômes, Causes et Solutions Possibles.....	14
4.2. Information du Support Technique.....	15
5. Garantie Limitée du Fabricant.....	16
Notes.....	17

1. Vue d'ensemble

1.1. Description

Le Hub Audio-Vidéo VideoEase permet à deux (2) signaux de composé de bande de base, à un (1) signal S-vidéo et à deux (2) signaux audios d'être distribués à huit (8) destinations via la paire torsadée non blindée (UTP) pour obtenir un câblage plus économique et plus efficace.

Le Hub Audio-Vidéo permet, lorsqu'il est relié à la gamme de baluns VideoEase de MuxLab, d'éliminer le câble coaxial entre la source audio-vidéo et les destinations. Le produit fonctionne avec les baluns CCTV (500000, 500009), le balun stéréo audio-vidéo (500001), le balun double audio-vidéo (500012) et les baluns S-Vidéo (500016, 500017).

Le hub Audio-vidéo permet aux signaux CCTV et audio-vidéo d'être distribués à des nombreux lieux via un câblage de paire torsadée standard plutôt qu'un câble vidéo coaxial ou audio.

Une sortie en boucle permet à la source entrante d'être distribuées à d'autres équipements audio-vidéo de bande large comme les commutateurs matriciels, les multiplexeurs, les magnétoscopes et les moniteurs pour une plus grande efficacité.

Les paires torsadées audio et vidéo sont indépendantes l'une de l'autre et il n'est donc pas nécessaire de toutes les utiliser pour une application donnée.

Le Hub Audio-Vidéo est conçu pour des configurations point-à-point et une plus grande extension via une dérivation de câbles n'est pas supportée.

1.2 Applications, Avantages et Caractéristiques

1.2.1. Applications

Les CCTV de sécurité et surveillance
L'instruction audio-vidéo pour salles de classe
Les présentations audio-vidéo corporatives
Les systèmes de démonstration pour les salons d'exposition

1.2.2. Avantages

Distribue de l'audio-vidéo à de multiples endroits via l'UTP
Élimine le câble coaxial volumineux et couteux
Centralise le câblage pour une plus grande maîtrise
Mouvements, ajouts et modifications plus rapides

1.2.3. Caractéristiques

Supporte les NTSC et PAL
Distance de 2200 p. en couleur via la paire torsadée cat5
Supporte 2 canaux audios et 2 canaux vidéos
S'intègre sans raccords, aux Baluns VideoEase de MuxLab
Sortie en boucle vers d'autres Hubs ou équipements audio-vidéo
Garanti 2 ans

3. Procédure d'installation

3.1. Installation

Suivez les étapes ci-dessous afin d'installer le Hub Audio-Vidéo :

1. Le Hub Audio-Vidéo est sensible à la polarité inversée et fonctionne avec les baluns Vidéo VideoEase de MUXLAB. Si le Hub audio-vidéo est utilisé avec des baluns qui ont une polarité de signal opposée à celle du Hub, alors la polarité du signal du câblage entre le Hub et les baluns vidéos devra être inversée. Vérifiez que la configuration Pin des baluns vidéos correspond à celle du hub, qui est située sur le panneau arrière.



← Tableau de Configuration Pin

2. Connectez, à la source et à la destination audio-vidéo, les baluns Vidéos MULAB adéquats. Le Hub supporte deux canaux audios et deux canaux vidéos. Ainsi, le Hub audio-vidéo fonctionnera avec les baluns CCTV, Stéréo Audio-vidéo et Audio-vidéo. Préparez les fils appropriés pour connecter les Baluns au système de câblage en paire torsadée, à l'intérieur de l'immeuble.
3. Placez le Hub Audio-Vidéo dans sa position finale.

Avant de connecter les câbles, pensez aux longueurs maximum nécessaires. La position finale du Hub Audio-Vidéo doit se situer à une distance spécifique du contrôleur et de chaque terminal (voir section caractéristiques). Ces distances impliquent que le câble utilisé soit conforme aux impératifs cités dans la section de spécifications techniques de ce guide. Veuillez noter que chaque connexion est équivalente à 10' de câble et doit être incluse dans le calcul de la longueur de câble maximale. Si vous n'êtes pas sûr de la longueur de votre câble, elle peut être estimée en pratiquant un test de résistance DC avec un Ohmmètre digital. 1000 ft de câble de 24 AWG devraient valoir 26

ohms (52 ohms si vous mesurez à une extrémité avec l'autre extrémité raccourcie)

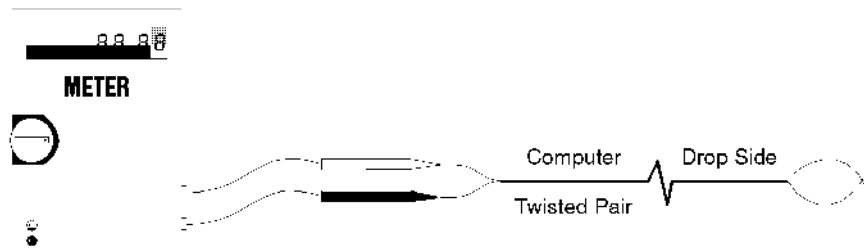


Figure 1 : Mesurer l'impédance du câble

Le Hub Audio-Vidéo doit être éloigné des sources de radio-fréquence ou de radiation électromagnétique :

- a) 5" des lignes de tension de 2 kVA ou moins.
- b) 12" d'un éclairage fluorescent et de lignes de tension entre 2kVA et 5kVA.
- c) 36" des lignes de tension de plus de 5 kVA.
- d) 40" des transformateurs et des moteurs.

Les meilleures performances sont accomplies en utilisant un câble Home-Run. Ne pas utiliser de câble plat (non torsadé), même pour une dérivation pour des petits Runs. Les câbles plats agissent comme une antenne et attireront les interférences de radio-fréquence alentours.

4. Identifiez la configuration Pin du Balun vidéo ainsi que du Hub audio-vidéo. Par exemple, en utilisant le Balun VideoEase Stéréo audio-vidéo (500001), le câble modulaire doit être de polarité directe.

Modèle →	500000	500001	500012	500016	500017
Signal	Balun CCTV	Balun Stéréo Audio-Vidéo	Balun Double Audio-Vidéo	Balun S-Vidéo	Balun S-Vidéo/Audio
Vidéo 1	7&8	7&8	7&8	7&8 luma	7&8 luma
Vidéo 2	N/A	N/A	4&5	4&5 chroma	4&5 chroma
Audio 1	N/A	1&2	1&2		1&2
Audio 2	N/A	3&6	3&6		3&6

Figure 2 : Configurations Pin des Baluns Vidéos MUXLAB

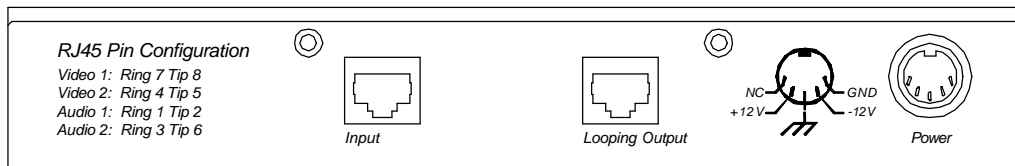


Figure 3 : Panneau arrière du Hub Audio-Vidéo

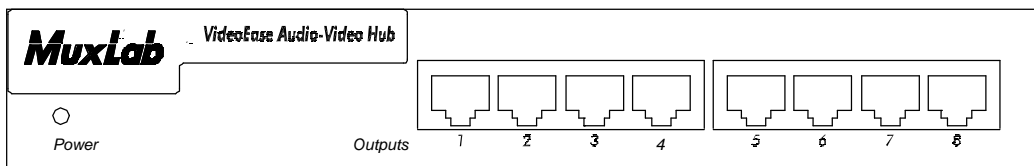
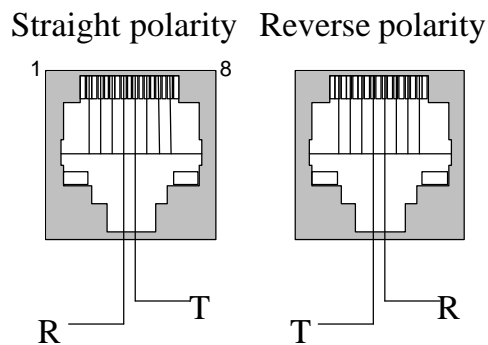


Figure 4 : Panneau avant du Hub Audio-Vidéo



5. Branchez le Hub Audio-vidéo sur la sortie de courant AC la plus proche. La DEL d'alimentation s'allume et reste allumée.

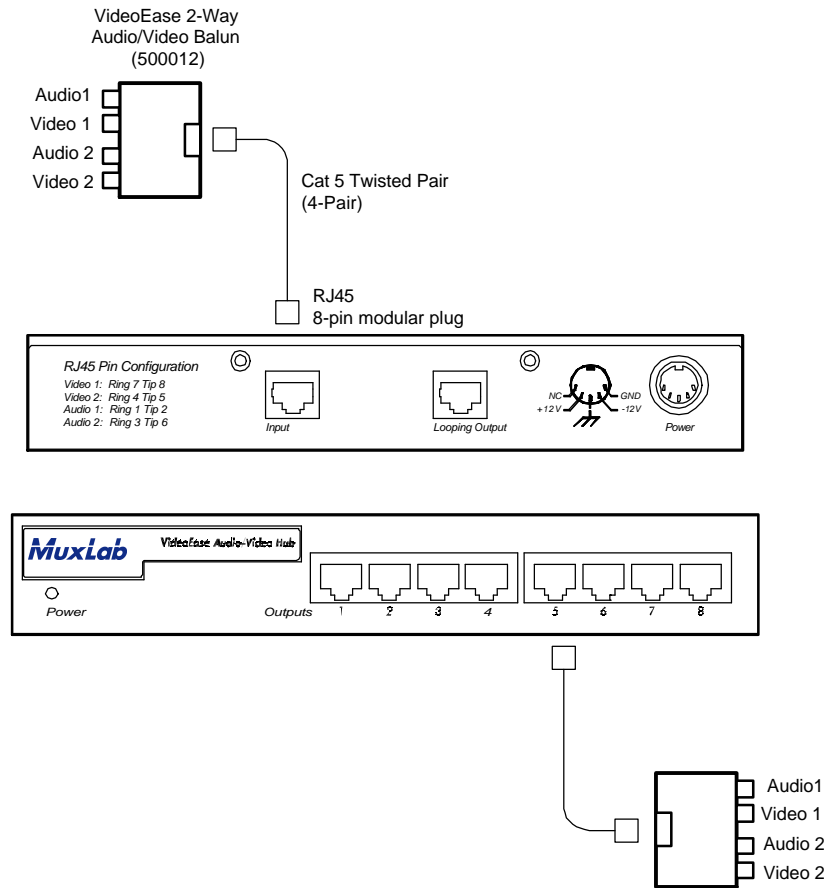


Figure 5 : Diagramme de Connexion

6. Connectez le câble de la source audio-vidéo sur l'entrée située à l'arrière du Hub Audio-Vidéo.
7. Connectez, les uns après les autres, les câbles venant des destinations audio-vidéo, sur les ports du panneau avant. Mettez la source et l'équipement de destination en marche puis envoyez un signal audio-vidéo de la source. Vérifiez la présence et la qualité de l'audio et de la vidéo.

3.2. Applications Typiques

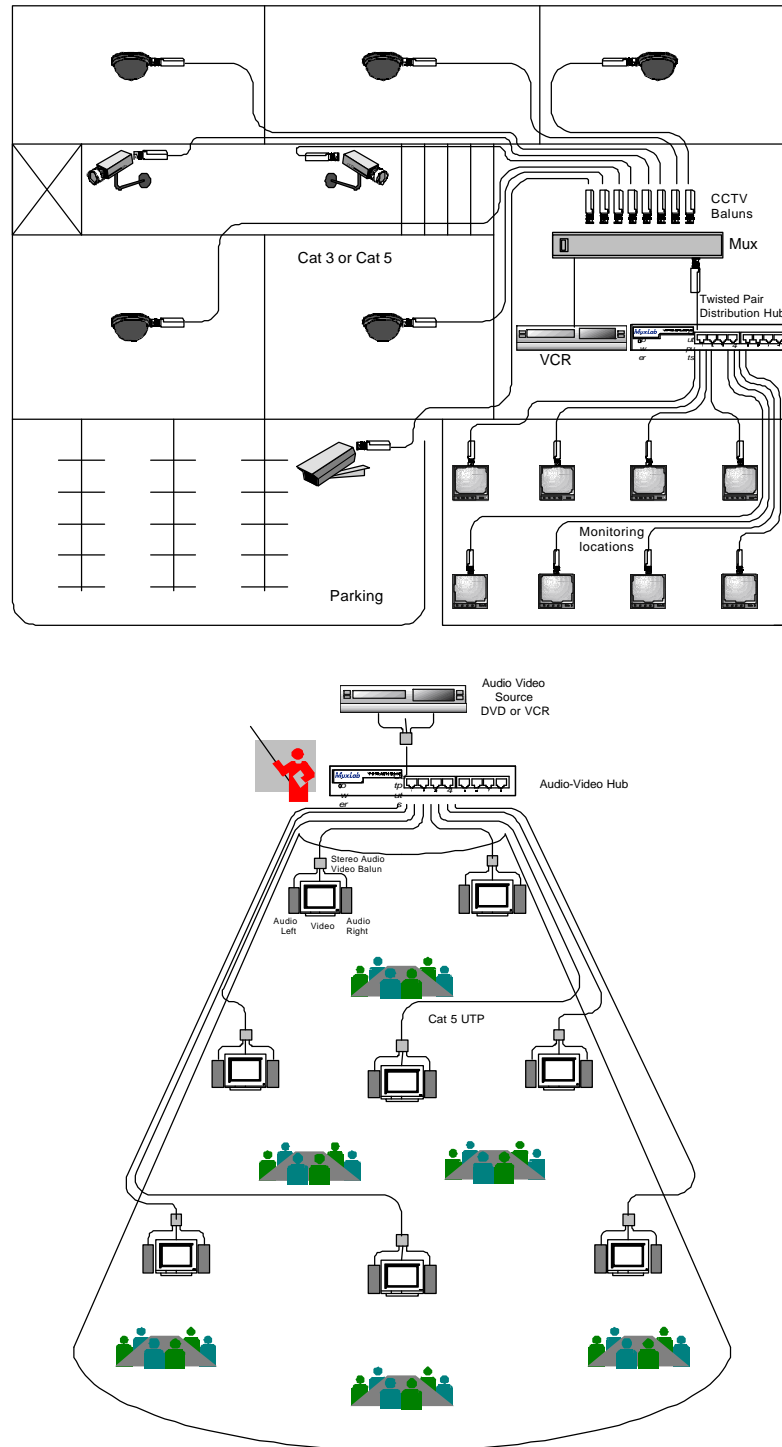
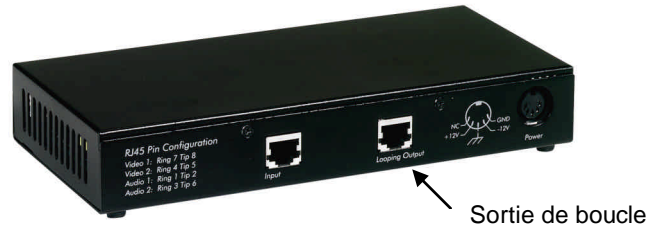


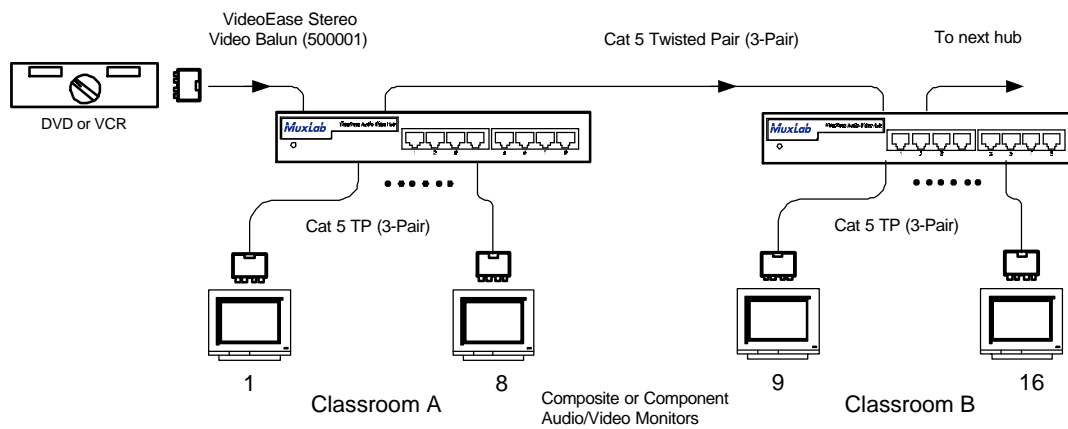
Figure 6 : Installations Typiques

3.3. Plusieurs Hubs montés en Cascade

Le Hub Audio-Vidéo peut être monté en cascade avec un autre Hub afin de distribuer une source audio-vidéo de bande de base à plus de huit destinations. L'image suivante montre où se situe la Sortie de boucle.



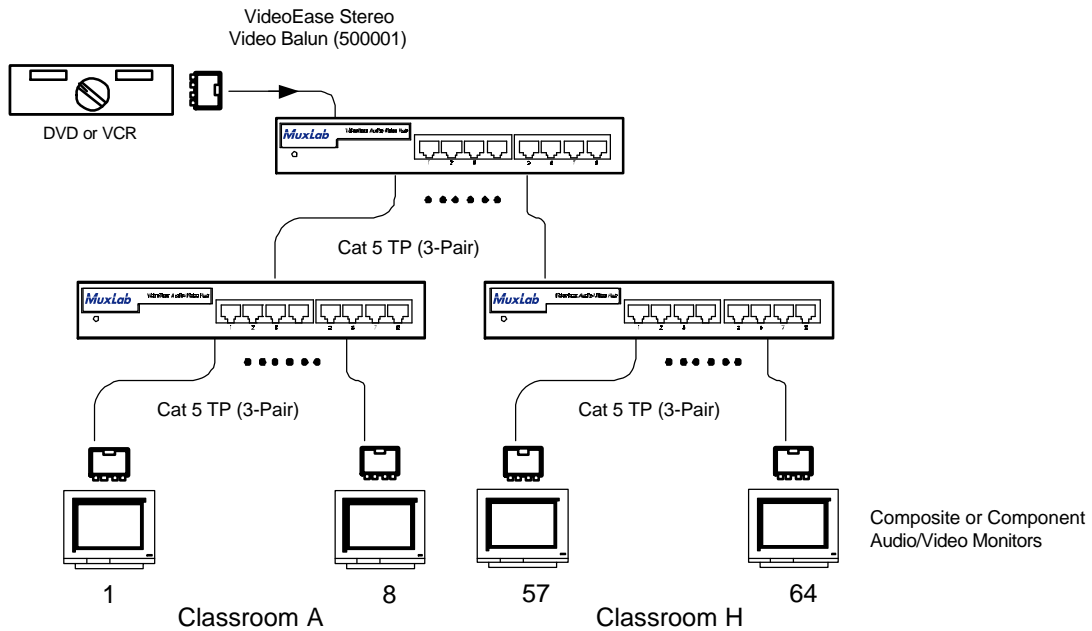
Par exemple, la présentation audio vidéo d'un magnétoscope ou d'un DVD peut être distribuée à plusieurs salles de classe via une paire torsadée de Cat5. À cause des composants électroniques actifs du hub, vous ne pourrez en juxtaposer que huit.



Pour juxtaposer le premier hub au second, préparez un câble de Cat5 à 4 paires reliant la sortie en boucle du premier Hub au port d'entrée du second. Le câble doit être configuré pour être direct et terminé par des prises RJ45 modulaires à chaque extrémité.

Note: Les ports de distribution et sortie en boucle n'amplifient pas le signal. La distance maximum de la source au Hub ou moniteur le plus lointain peut atteindre 2500 ft, selon le type de signal audio-vidéo à transmettre. L'utilisation de Blocks croisés et panneaux de patches est également supportée. Chaque connexion croisée résulte en une perte de distance effective de 5 à 10 ft. En sertissant les connexions sur un block de connexion croisée, assurez vous que les fils individuels restent torsadés à 0.5'' de la connexion croisée.

Une autre façon d'étendre le réseau de distribution audio-vidéo, est de créer un arbre de hubs. Chacune des neuf sorties est identique et n'importe lequel de ces ports peut être connecté au port d'entrée d'un autre hub. Dans l'exemple ci-dessous, neuf hubs peuvent être utilisés pour distribuer un programme audio-vidéo à 64 moniteurs audio-vidéos dans une installation en salle de classe ou d'entraînement corporatif.



4. Réparation

Lire cette section avec attention vous permettra d'installer sûrement un Pinpoint et de résoudre n'importe quelle sorte de problème de fonctionnement. Si les problèmes persistent après que vous ayez parcouru cette section, référez vous à la section 4.2 pour une obtenir assistance supplémentaire.

4.1. Symptômes, Causes et Solutions Possibles

La section suivante décrit certains des symptômes qui peuvent apparaître durant une installation, ainsi que leurs causes et solutions possibles.

Symptômes: La DEL de courant ne s'allume pas.

Cause: L'unité n'est pas alimentée par un courant.

Solutions: Assurez vous que le câble d'alimentation est connecté au Hub.
Vérifiez qu'il y a bien du AC sur la prise murale en connectant un autre appareil qui fonctionne et qui doit être alimenté par du AC.

Symptômes: Pas d'image vidéo ou audio.

Causes: Chemin des câbles est ouvert.
Paires torsadées séparées ou interchangées.

Solutions: Vérifiez la continuité du câblage via un simple Ohmmètre.
Cherchez les paires torsadées séparées.
Vérifiez que la configuration Pin du hub corresponde aux Baluns vidéos.

Symptômes: Distorsion de l'image vidéo

Causes: Polarité du signal inversée.

Solutions: Vérifiez que la polarité est directe sur chaque canal audio-vidéo.
Vérifiez que la configuration Pin du hub corresponde aux Baluns vidéos.
Vérifiez que les paires sont entièrement torsadées aux points de connexion.

Symptômes: L'image est claire mais il y a un affaiblissement de la couleur.

Cause: Perte excessive de signal.

Solutions: Vérifiez la longueur effective du câble via un Ohmmètre et assurez vous que les distances spécifiques ne sont pas dépassées.
Cherchez s'il y a des affaiblissements de signal causés par la faiblesse des connexions.

Si après avoir suivi ce chapitre concernant la réparation, vous n'arrivez toujours pas à résoudre votre problème et que vous cherchez de l'aide, veuillez contacter :

Support Technique MuxLab

(514) 905-0588 ou gratuitement 1-877-689-5228 (Amérique du Nord)

Visitez notre site web sur www.muxlab.com

4.2. Information sur le Support Technique

Lorsque vous contactez votre revendeur **MuxLab** ou le Support Technique de **MuxLab**, veuillez avoir à disposition les informations suivantes :

1. Baluns utilisés. Modèle et numéro du composé.
2. Numéro de série du Hub.
3. Disposition de l'installation. Inclure l'équipement audio-vidéo de source et de destination, longueurs de câble estimées et type de câble utilisé (UTP, STP, 25, 50 ou 100 paires).
4. Description du Problème.
5. Liste des tests effectués.

5. Garantie Limitée du Fabricant

MUXLAB garantit que ses produits ne sont pas défectueux ni à la fabrication, ni au montage durant la période de garantie à partir de la date d'achat. Si le produit ne vous donne pas satisfaction de sa performance durant cette période de garantie, MUXLAB s'engage à le réparer ou à le remplacer gratuitement, excépté dans les conditions citées ci-dessous. Les pièces de réparation et de remplacement seront fournies sur une base d'échange et seront soit reconditionnées, soit neuves. Toutes les pièces et produits remplacés deviennent la propriété de MUXLAB. Cette garantie limitée n'inclut pas les services de réparation après dommage sur le produit suite à un accident, désastre, mauvaise utilisation ou abus d'utilisation, ou bien modifications non autorisées et affaiblissement normal des dispositifs alimentés par batterie. Les piles ou batteries, si fournies avec le produit, ne sont pas couvertes par cette garantie.

Le service de garantie limitée peut être obtenu en livrant le produit pendant la période garantie, au revendeur agréé de MUXLAB où le produit fût acheté., ou bien en vous adressant à MUXLAB et en leur envoyant le produit. MUXLAB n'acceptera aucun produit retourné sans numéro d'autorisation de retour de matériel (# RMA) émi par le service commercial, et sans une preuve d'achat. Si le produit est retourné par courrier, vous acceptez d'être responsable pour toute perte ou dommage causés durant le transit, de payer les frais de ports et d'utiliser l'emballage d'origine ou un equivalent.

THE LA GARANTIE LIMITÉE CI-DESSUS EST LA SEULE GARANTIE QUI COUVRE VOTRE PRODUIT MUXLAB. IL N'Y A PAS D'AUTRE GARANTIE, EXPLICITES OU IMPLICITES, Y COMPRIS LES GARANTIES DE VALEUR MARCHANDE ET DE RELATION Á UN BUT PRÉCIS. CERTAINS ÉTATS INTERDISENT LES LIMITATIONS SUR GARANTIES IMPLIQUÉES, ELLES PEUVENT DONC NE PAS S'APPLIQUER DANS VOTRE CAS.

SI LE PRODUIT N'EST PAS EN BON ETAT DE FONCTIONNEMENT, VOTRE SEUL SOLUTION SERA LA RÉPARATION OU LE REMPLACEMENT TELS QUE DÉCRITS CI-DESSUS. EN AUCUN CAS MUXLAB NE VOUS SERA REDEVABLE POUR TOUT DOMMAGE, Y COMPRIS LA PERTE DE PROFIT, DE REDUCTION DE COUTS OU D'AUTRE DOMMAGE ACCIDENTEL OU CONSÉQUENT PROVENANT DE L'UTILISATION OU DE LA MAUVAISE UTILISATION DU PRODUIT, MEME SI MUXLAB OU UN REVENDEUR AGREE AIENT PU ETRE AVERTIS DE LA POSSIBILITE DE CES DOMMAGES. MUXLAB NE SERA PAS NON PLUS REDEVABLE POUR TOUTE RECLAMATION D'UN PARTI TIERS. CERTAINS ETATS INTERDISENT LES LIMITATIONS OU EXCLUSIONS DE DOMMAGES ACCIDENTELS OU CONSEQUENTS SUR LES PRODUITS POUR CONSOMMATEURS. LES LIMITATIONS ET EXCLUSIONS CI-DESSUS PEUVENT DONC NE PAS VOUS CONCERNER. CETTE GARANTIE VOUS DONNE VOS DROITS SPÉCIFIQUES. D'AUTRE DROITS PEUVENT, SELON LES ETATS, VOUS ETRE ATTRIBUES.

In order to validate your warranty and obtain follow-up information and updates on the MuxLab Product line, please fill out the Warranty Registration card enclosed and mail it as soon as possible.

MuxLab

MuxLab Inc.
8114 Trans Canada Hwy
St. Laurent (Quebec)
CANADA H4S 1M5

Téléphone :514-905-0588
Gratuit (Amérique du Nord) : 1-877-689-5228
Fax :514-905-0589