

Caractéristiques

Environnement:	Bande large CATV Privée et publique, Bandes VHF et FM.
Appareils:	CATV, satellite récepteurs, Magnétoscopes et autre équipement vidéo à bande large.
Mode de Transmission:	Transparent à l'utilisateur
Bande passante:	5 MHz à 550 MHz.
Canaux Vidéos Supportés:	CATV 2-61, canaux VHF 2-13, bande de diffusion FM.
Affaiblissement d' Insertion Par Paire:	Typique: 3dB. Maximum 5dB pour canaux CATV 2-77
Affaiblissement de Retour	-18dB ou plus de 10 MHz à 550 MHz
CMMR	-20dB ou plus de 40 MHz à 500 MHz.
Câble – UTP:	24-AWG ou moins de paire torsadée en cuivre solide. Impédance: 100-120-ohms
Câble – Coaxial:	Impédance: 75-ohms à 1Mhz (RG6)
Connecteur – Entrée:	Connecteur "F" – mâle
Connecteur – Sortie:	RJ45 – femelle
Distance Maximum:	100m via UTP de Cat 5 selon la fréquence. 100m sur le Canal 2 de CATV. Peut nécessiter des amplificateurs tilt à de hautes fréquences.
Température:	Opère: 0 to 40°C. Stock: -10 to 70°C
Coffret:	ABS. Surfaces internes platquées EMI.
Humidité:	Maximum 95% (non-condensée)
Dimensions:	6.35 x 2.54 cm de diamètre
Approbation de Régulation:	FCC Part 15 Classe A et Classe B
Garantie:	À vie
Information Commande:	500006 Balun CATV VideoEase, Connecteur "F" -M, RJ45 P7&8

MuxLab

MuxLab Inc.

5450 Cote de Liesse, Montreal
Quebec, Canada, H4P 1A5

Tel.: (514) 905-0588

Fax: (514) 905-0589

Toll Free (N.Am): (877) 689-5228

E-mail: videoease@muxlab.com

URL: www.muxlab.com



Balun VideoEase CATV

(500006)

Guide d'installation rapide

Vue d'ensemble

Le Balun CATV VideoEase permet à un câble coaxial traditionnel de 75 ohm d'être remplacé par l'une des paires de câble UTP de cat 5 dans les environnements CATV, VHF et FM pour certaines applications. Utilisé par paire, le Balun CATV permet à un équipement CATV de large bande d'être intégré à système de câblage structuré permettant ainsi à l'équipement CATV d'être déplacé ou ajouté à n'importe quelle sortie murale modulaire. Le Balun CATV est conçu pour une connexion point à point seulement.

Applications

Le Balun CATV VideoEase fournit une solution efficace de câblage pour les systèmes vidéos de large bande dans les écoles, gouvernements, corporations, hôpitaux et centres de conventions.

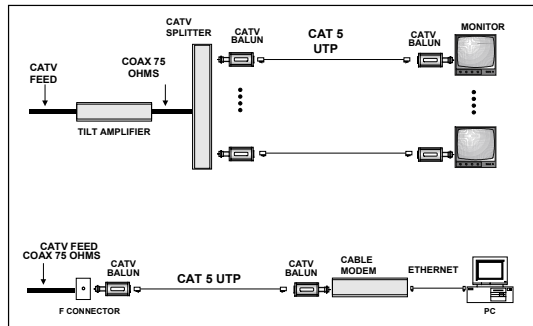
Typiquement, le Balun CATV fournit le lien entre le séparateur/amplificateur et le câblage horizontal à une extrémité. À l'autre extrémité, le balun CATV fournit le lien entre le moniteur TV et la sortie murale modulaire.

Installation

Pour installer le Balun VideoEase CATV, veuillez suivre les étapes suivantes :

1. Avant d'installer le Balun VideoEase CATV, vérifiez que votre application est dans les limites de distance et de bande passante spécifiques au Balun CATV. Pour toute assistance, veuillez vous référer au tableau des caractéristiques ou bien contacter le support technique de MuxLab.
2. **Attention:** Ne pas essayer d'ouvrir le coffret. Il n'y a pas de composants utiles à l'utilisateur à l'intérieur du balun CATV. Ouvrir l'appareil annulera votre garantie.
3. Éteignez le courant et déconnectez l'équipement vidéo CATV en respectant les consignes du fabricant.
4. Assurez vous que des sortie modulaires et des connecteurs croisés auxquels vous brancherez le Balun VideoEase CATV sont correctement configurés et étiquetés pour identifier le circuit.

5. **Attention:** Ne pas connecter le Balun CATV à une sortie télécom reliée à un équipement sans rapport. Une telle connection pourrait endommager l'équipement et/ou le balun. Assurez vous que tous les câblages sont de paire torsadée « directe ».
6. Vérifiez que les paires torsadées voulues ne sont pas utilisées pour un autre équipement LAN ou téléphonique.
7. Le Balun VideoEase CATV fonctionne par paires.
8. Connectez un Balun CATV à l'alimentation ou à l'extrémité principale de l'équipement dans l'immeuble
9. **Attention:** Ne pas monter le Balun au dessus des ventilations des équipements. Bloquer ces ventilations pourrait causer une surchauffe.
10. Connectez un cordon du Jack modulaire RJ45 à 8 positions du balun CATV au câblage horizontal de l'immeuble.
11. Au point de destination, connectez un Balun CATV au moniteur TV.
12. Connectez un cordon du connecteur RJ45 du balun CATV à la sortie vidéo murale modulaire appropriée. Voir schéma ci-dessous.
13. Mettez en marche l'équipement vidéo.



Réparation

Si votre équipement fonctionne mal alors que les baluns CATV VideoEase sont en place, suivez les consignes de réparation ci-dessous :

- ❑ Effectuez un diagnostic de votre équipement vidéo en suivant les instructions du fabricant.
- ❑ Vérifiez toutes les connexions et le système de câblage structuré ainsi que la configuration Pin.
Les distances maximums supportées par le Balun CATV dépendent : du type de câble UTP, de la force du signal et de la bande passante du signal. La distance max via un câble UTP de Cat5 est de 50 m. Assurez vous que les distances de fonctionnement spécifiées ne sont pas dépassées.
- ❑ Assurez vous que vous utilisez uniquement des fils de paire torsadée.
- ❑ Remplacez le Balun VideoEase CATV par un autre Balun VideoEase qui fonctionne.
- ❑ Si vous ne pouvez toujours pas diagnostiquer le problème, contactez le Support Technique de MuxLab.

Consignes d' Application

Dans un scénario de connexion point à point pour CATV (superbande et hyperbande), VHF et FM, des longueurs de 50m de câble peuvent être obtenues sans amplification si l'entrée nominale est de 15dB. Dans certaines applications, un amplificateur tilt peut être nécessaire car les affaiblissements de l'UTP sont supérieurs à ceux du coaxial à de plus hautes fréquences. La compensation linéaire de gain de 20dB à 750MHz est normalement adéquate. Réciproquement, si l'amplification est utilisée pour compenser les affaiblissements à de plus hautes fréquences et de plus longues distances, Il peut être nécessaire d'atténuer la basse fréquence et les signaux de distances plus courtes pour éviter une surchauffe des moniteurs TV. Le Balun CATV peut être utilisé avec des amplificateurs Tilt/gain, des séparateurs CATV, et séparateurs avec amplificateurs intégrés. Exemples de revendeurs : Blonder-Tongue, Channel Vision Technology et Multiplex Technology. Voici quelques consignes utiles pour planifier votre câblage.

1. Essayez un niveau de signal de 10dBm sur chaque canal de télévision, et légèrement plus pour une télé avec un grand écran. Mesurez le niveau du signal aux extrêmes haut et bas du spectum pour déterminer si vous avez besoin d'un amplificateur tilt.
2. En posant votre système, il y aura environ 50dB d'affaiblissement de signal par 100' de câble coaxial RG6.
3. Assurez vous que les séparateurs et amplificateurs sont de large bande. Pour des installations UTP, les séparateurs doivent avoir une bande passante entre 5 MHz et 550 MHz ainsi qu'un filtre bi-directionnel de 5 à 50 MHz.
4. Vérifiez que tous les téléviseurs sont configurés sur la spectre de fréquence adéquat (i.e. UHF ou câble).
5. Si des canaux supplémentaires sont disponibles, laissez 1 ou 2 espaces de canaux entre les canaux « moduls » et « actifs ».
6. Compensez toujours l'affaiblissement d'insertion avec un bon amplificateur. Il y aura toujours une chute dans la force du signal en combinant un modulateur à un système existant à cause de l'affaiblissement d'insertion du combineur.
7. En combinant un signal existant à un signal modulé, assurez vous que vous avez une force de signal équivalente au niveau du combineur pour qu'un signal n'en dégrade pas un autre.
8. Si possible, utilisez les fréquences les plus basses disponibles pour les canaux modulés. Les canaux à plus basse fréquence ont de plus bas affaiblissements de signal sur les parcours des câbles.
9. Si un doute persiste, faites parcourir le signal un peu en hauteur sur le téléviseur et utilisez un atténuateur pour baisser la force du signal allant sur le téléviseur. Les atténuateurs peuvent être combinés (i.e deux atténuateurs de -3dB équivalent à une atténuation de -6dB)
10. Combinez le modulateur au système de distribution vidéo aussi « up-stream » que possible .
11. Si le système nécessite un amplificateur, utilisez un amplificateur aussi « up-stream » que possible. Par exemple, placez un amplificateur à l'extrémité principale et un amplificateur tilt sur chaque fin de câblage, là où se situent les Baluns.