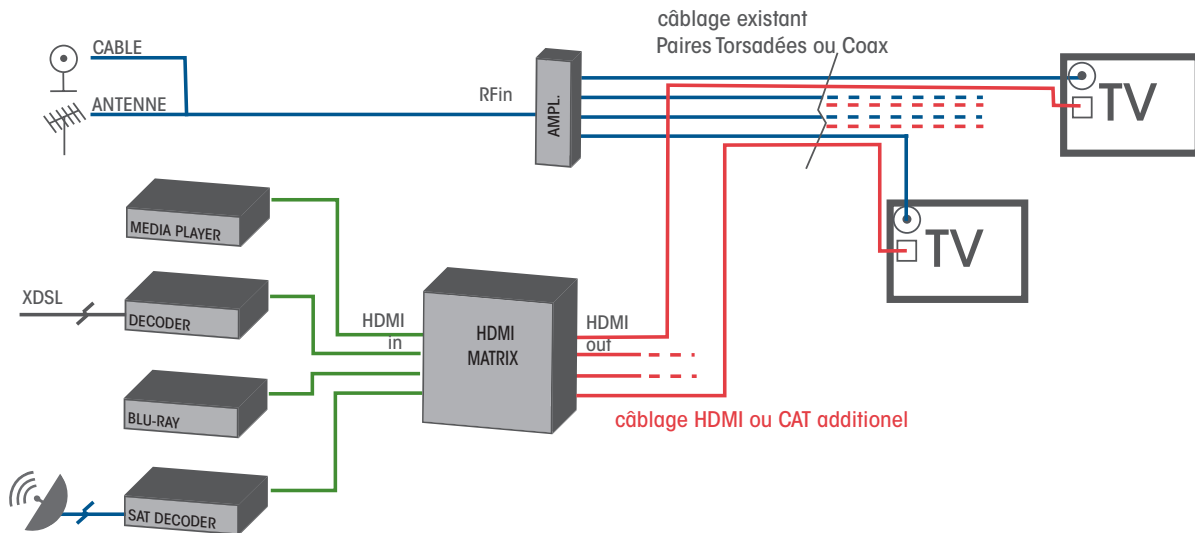


HDMI multiroom : modulateur ou matrice ?

Quelles sont les différences essentielles entre une matrice HDMI et un modulateur HDMI ?

Une **matrice HDMI** commute les entrées HDMI (les sources) vers des sorties HDMI (destination les TVs).

Ce qui signifie que les sorties HDMI doivent individuellement être reliées chacune à un téléviseur, nécessitant du câblage spécifique additionnel pour transporter les signaux HDMI.

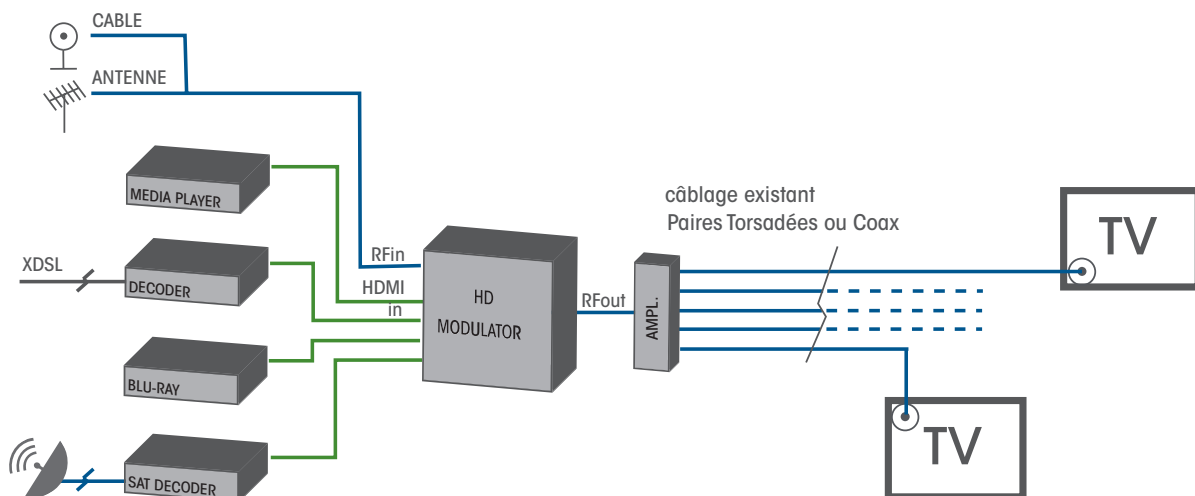


Un **modulateur HDMI** convertit chaque signal HDMI vers un programme TV sur une chaîne RF, les différents programmes modulés étant distribués tous ensemble vers l'entrée "antenne" de chaque téléviseur.

Cette approche ne demande pas de câblage spécifique additionnel, les signaux modulés sont distribués sur le câblage existant dans la maison, que ce soit paires torsadées ou coax,

Vous pourrez visionner la sortie de chaque source en Full HD sur chaque télévision connectée. Considérez simplement que chaque source correspond à une chaîne TV.

Un modulateur HDMI est robuste, facile à installer et à utiliser, et une alternative très économique à une matrice HDMI. Le coût est souvent la moitié d'une matrice.



Choisir un modulateur HDMI et transformer les signaux HDMI en chaînes RF apporte plusieurs avantages.

Nombre de sources et de télévision à connecter.

Aussi bien un modulateur qu'une matrice ont un nombre fixe limité de sources (entrées) HDMI qui peuvent être connectés.

Dans le cas d'une matrice, le nombre de sorties HDMI est également limité à un nombre fixe. Étant donné que chaque sortie HDMI est reliée par un câble individuel à une télévision, le nombre de télévisions est limité au nombre de sorties de la matrice. Ce nombre est fonction du modèle de matrice choisi. Rajouter une ou plusieurs télévisions peut être la cause d'un investissement additionnel très important (changer de matrice) ou comme c'est souvent le cas de devoir utiliser une matrice surdimensionnée pour les besoins.

Un modulateur HDMI par contre n'a qu'une seule sortie RF (sur laquelle toutes les chaînes modulées sont présentes), qui peut être distribuée vers autant de télévisions qu'on veut. Chaque entrée HDMI correspond à une chaîne RF sur la même sortie. En aval du modulateur, chaque entrée HDMI module sera donc traitée comme une chaîne TV additionnelle. Elle entre dans toutes vos télévisions par l'entrée antenne, comme n'importe quelle chaîne TV traditionnelle.

Le résultat est que le nombre de télévisions auquel vous pouvez offrir vos sources HDMI est quasi illimité.

Câblage

Précédemment mentionné, la sortie RF du modulateur fait qu'il ne faut pas prévoir de câblage additionnel. Le câblage normal en place (paires torsadées ou coaxial) fera l'affaire. Pas besoin d'extenders, ni de câblage spécifique ou additionnel.

Si vous pouvez regarder un programme (câble ou terrestre) normal, vous pourrez regarder les programmes en provenance de vos sources HDMI (mediaplayer ou autre). Ceci réduit facilement le budget câblage par deux.

Utilisation.

L'utilisation d'un modulateur est un jeu d'enfant. Le modulateur lui-même ne demande pas de contrôle. Après sa mise en service, il ne doit plus être commandé de quelque façon, puisqu'il transmet en continu toutes les chaînes HDMI modulées vers chaque télévision. La seule chose qu'il vous reste à commander sont les sources HDMI elles-mêmes, et les télévisions.

Vous choisissez la source HDMI que vous souhaitez regarder en choisissant le canal TV correspondant à la source. Vous pouvez continuer à utiliser vos télécommandes d'origine, éventuellement complété par un système de déport infrarouge, ou utiliser un système de télécommande universel.

Installation et programmation

Étant donné que vous ne devez pas prévoir de liaisons individuelles pour chaque source HDMI, l'installation physique est beaucoup plus simple et moins onéreuse. Aucun câblage additionnel n'est nécessaire.

L'installation et la configuration du modulateur et sa mise en service sont très aisés.

Installez l'application graphique sur votre portable, donnez un nom à vos sources HDMI, attribuez une fréquence de canal et un numéro de chaîne à chaque source... la télévision fait le reste: faites un balayage automatique des chaînes, les sources HDMI feront désormais partie de la liste des chaînes disponibles.

Le fait que le modulateur n'a pas besoin de commandes pour fonctionner simplifie énormément la programmation de la télécommande universelle. Vous ne devez plus configurer que deux niveaux de télécommande (Source et Télévision), vis-à-vis de trois niveaux avec une matrice (Source, Matrice, Télévision).

Dans le cas d'une panne, le dépannage en devient d'autant plus simple.

Raccorder la télévision

Le modulateur utilise l'entrée RF de chaque télévision. Toutes les entrées HDMI de chaque télévision restent disponibles pour des sources locales.

Budget

Un modulateur HDMI est une alternative économique et robuste à une matrice HDMI. Les coûts d'achat, d'installation, de mise en service et de maintenance sont en règle générale divisés par deux.

Les distances possibles

Selon la qualité du câble utilisé et le nombre de chaînes transmises, des distances maximales entre 100m et 250m sont possibles sans perte de qualité d'image perceptible.

Image parfaite

Et la qualité d'image ne vient pas troubler la fête: le codeur vidéo H.264 délivre une qualité d'image de top niveau, avec une définition Full HD 1080i ou 1080p sans reproche et des couleurs vibrantes. C'est bien au-delà de ce que vous recevez d'habitude des opérateurs TV. Même les experts techniques TV n'arrivent pas à distinguer visuellement l'image HDMI originale de l'image modulée.

Robert Laes Abitana NV
jan 2017