

informa



Televes Italie (TEI)

Les années 80 ont vu l'arrivée de Televes en Italie, d'abord de façon indirecte, puis dès 2004 par sa propre filiale, Televes Italia.

Il y a de cela trente ans, cette présence était principalement liée à la vente de modules de transpositions BIS, une solution technique qui débloquent la pénétration de la TV satellite sur le marché.

Dans le marché global actuel, l'arrivée de la Télévision Numérique Terrestre (TNT) a donné l'opportunité d'introduire des produits de qualité et des solutions de stations de tête sur un marché très compétitif.

Televes Italia a suivi la stratégie générale de l'entreprise et s'est appuyé sur ses 3 piliers pour un succès établi: Qualité, Fabrication et un département R&D performant. Piliers fortement reconnus par tous les utilisateurs de nos produits.

L'arrêt des signaux analogiques, les signaux TNT et HDTV signifie qu'une nouvelle technologie remplace l'ancienne, comme la télévision couleur l'a fait pour le Noir & Blanc. Le R&D de Televes a vite compris le challenge que cela impliquait et a initié tous les changements pour remédier aux difficultés qui allaient en découler; de nouveaux produits devaient être développés. La marque a rattrapé son retard avec la concurrence, ceux-ci se contentant de vendre des produits de faible qualité et des technologies dépassées.

Le marché Italien demandait de nouveaux produits, Televes a donc répondu avec de nouvelles solutions telles que la gamme des antennes BOSS tech, l' AVANT HD, les gammes de station T05/TOX, les mesureurs



Hugo Botas. Gérant de Televes Italia (TEI)

de champ, les produits Fibre Optique.....ce qui a clairement fait la différence.

Nos partenaires choisissent Televes parce qu'ils valorisent le service personnalisé, l'innovation permanente et le profit amené à leurs affaires. Sur les cinq dernières années, la progression de Televes a été dramatique et maintenant Televes est reconnu comme la principale marque de qualité en MATV dans toute l'Italie.



SOMMAIRE

Informations générales

Televes Italia (TEI)

Informations produits

Nouvelle gamme de produits de distribution réseau

Questions Fréquentes

Le paramètre niveau de sortie maximum pour un amplificateur

Curieuse Photo

Récepteurs pour l'hiver....

Véritables Installations

Casta Diva Resort 5* au Lac de Côme (Milan - Italie)

Idées

La solution individuelle pour l'intégration de chaînes modulées dans un réseau hybride

Formation

Mesures sur Fibre Optique

Toute reproduction même partielle, sans citation de la source d'information, est interdite.

Pour plus d'informations



Tel. 01 60 35 92 10
fax. 01 60 35 90 40
televes@televes.com



Foro de
Marcas Renombradas
Españolas

Nouvelle gamme de produits de distribution réseau

Le gros avantage du raccordement Easy F comparé au raccordement F traditionnel est le gain de temps d'installation et en même temps, la simplicité et la fiabilité d'une solution professionnelle.

Son raccordement solide et blindé autorise la performance dans des réseaux de 5 à 2400MHz. Pour permettre un bon équilibre des niveaux entre les étages d'une installation, la gamme possède un grand nombre de répartiteurs et de dérivateurs de 2 à 8 sorties.

Avec de nouvelles caractéristiques et de nouveaux avantages, la nouvelle gamme de passifs Easy F bénéficie également d'améliorations dans sa conception et sa fabrication. Les modifications notables sont l'absence de soudure dans les contacts et une réduction de la taille des produits; Ces changements entraînent une amélioration sur les points suivants:

Absence de soudure:

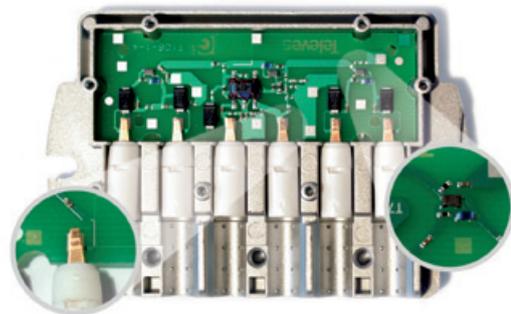
- ▶ Amélioration substantielle des pertes de passage.
- ▶ **Système automatique d'insertion pour un meilleur contact de l'âme dans la liaison easyF, ce qui:**
 - ▶ Optimise le comportement électromagnétique en fréquences élevées.
 - ▶ Renforce l'implication de Televes dans la sauvegarde de l'environnement, en éliminant la pollution causée par les soudures et en réduisant l'énergie consommée lors du processus de fabrication.

Réduction de la taille:

- ▶ Encore plus facile à utiliser dans les boîtiers de raccordements ou dans les espaces réduits.
- ▶ L'utilisation de microcomposants améliore le comportement électrique et réduit la sensibilité aux bruits impulsionnels.



- ▶ Première utilisation de transformateurs SMD dans ces produits (2mm x 1,20mm) permettant un montage SMD complètement automatisé, ce qui améliore également la fiabilité de la nouvelle gamme.



- ▶ Toutes ces améliorations ont pour conséquence une gamme avec un niveau de qualité et de fiabilité, le plus élevé possible

Questions Fréquentes

Interprétation du paramètre de niveau de sortie maximum d'un amplificateur large bande quand il y a plusieurs canaux COFDM en entrée (Zone d'arrêt de l'analogique)

La tension de sortie maximum d'un amplificateur indique le niveau de sortie maximum qui assure un fonctionnement linéaire du produit, sans ajout significatif de distorsion sur le signal d'entrée.

La linéarité d'un élément actif comme un amplificateur, dépend du nombre et du type de signaux en entrée et varie en fonction de leur modulation.

En général, le paramètre de niveau max. d'un amplificateur est mesuré sur la base de la DIN 45004B (EN50083), où le niveau de sortie maximum est donné pour 2 porteuses analogiques, d'égale amplitude en entrée.

Si les signaux d'entrée sont tous modulés en COFDM, le niveau maximum doit être réduit de 2 dB par rapport à la DIN45004B.

D'autre part, plus le nombre de canaux à l'entrée d'un amplificateur augmente, plus le niveau de sortie maximum doit être réduit d'une valeur que l'on calcule avec la formule suivante:

$$V \text{ max. de sortie} = 7,5 \log(N-1)$$

où "N" représente le nombre de canaux.



Par conséquent, le niveau de sortie maximum d'un amplificateur pour N canaux COFDM se calcule de la façon suivante:

$$V_o \text{ max (dB}\mu\text{V)} =$$

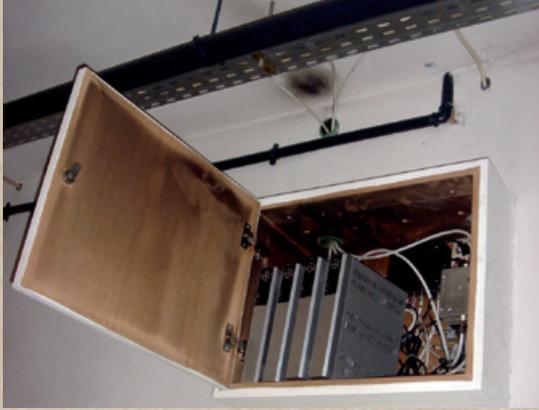
$$V \text{ DIN45004B} - 7,5 \log(N-1) - 2 \text{ dB}\mu\text{V}$$





Curieuse Photo

Récepteurs pour l'hiver...



Le fourreau d'arrivée des câbles est une véritable bouche d'aération contre la fumée et la chaleur.

En regardant de plus près l'installation, on s'aperçoit qu'elle est constituée de récepteurs individuels qui devraient être utilisés uniquement pendant l'hiver; de vrais radiateurs.....dotés d'une forte consommation électrique.

Voilà pourquoi les systèmes de ventilation sont fabriqués.



Véritables Installations

Casta Diva Resort 5* au Lac de Côme (Milan - Italie)

Cette villa, maintenant transformée en hôtel, appartenait à la fameuse chanteuse d'opéra Giuditta Pasta, la première soprano à avoir chanté Norma de Bellini, devenant ainsi la première "Casta Diva" de l'Ode à la lune du compositeur italien.



Le complexe hôtelier est composé d'un bâtiment historique du XVIII^e siècle et de huit villas, dispersées dans les jardins de la propriété, portant chacune le nom de célèbres sopranos italiens. L'ensemble possède 75 chambres, un SPA (1,300m² avec saunas et piscine intérieure), un amphithéâtre, 2 restaurants de luxe, 4 salles de réunions, une piscine flottante sur le lac, des quais privés, plus une magnifique vue sur Côme et ses environs.



Idées

La solution individuelle pour l'intégration de chaînes modulées dans un réseau hybride SMATV/CATV

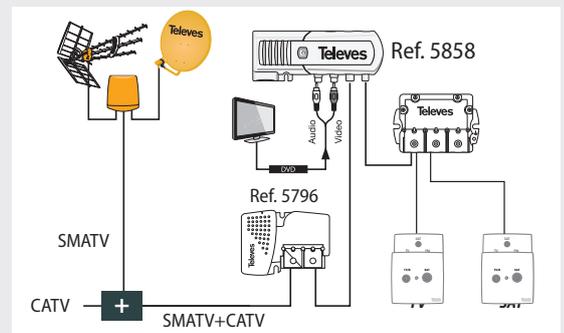
Combiner des canaux modulés au réseau existant d'une installation, sans se préoccuper de son type, CATV ou SMATV, peut amener beaucoup de problèmes sur ce dernier, en voie retour CATV (5-65 MHz) comme sur la Bande Intermédiaire Satellite (950-2150 MHz).

Une solution simple consiste à utiliser un modulateur domestique, ref. 5858, qui autorise le passage du courant de la sortie vers l'entrée, pour l'alimentation d'un LNB.

Le modulateur possède une boucle de passage dont la bande passante va de 5 à 2400 MHz, ce qui permet:

a) Le passage du signal TV qu'il soit MATV (47-862 MHz) ou CATV (87-862 MHz), b) Le passage de la voie retour CATV (5-65 MHz), et c) le passage du signal satellite.

Une manière simple et rapide de coupler des signaux CATV et/ou SMATV, permettant également un réglage du niveau entre 75 et 90 dB μ V.



Installé par la compagnie TC Elettronica srl de Desio (MI) et réglé par le Département Technique de Televes Italie.

L'installation:

Le signal TV depuis 2 satellites (Astra Hotbird 19,2E & 13E) est reçu par l'intermédiaire de 2 LNB optiques (ref. 2353), tandis que le signal TNT arrive à l'aide d'une DAT HD Boss (ref.1495) puis est converti en optique via la ref. 8674. Les trois signaux optiques sont alors transportés par fibres mono mode du point de réception Villa Isotta au local technique du Grand Hôtel Casta Diva, où se trouve la baie 19".n point at Villa Isotta to the technical room of the Grand Hotel Casta Diva, where we can find the rack.

Ici, les signaux correspondant aux signaux satellites, sont subdivisés en 8 lignes; 7 sont envoyées vers les sous stations des villas et la dernière est convertie en RF pour être traitée dans le rack. Le rack permet les traitements suivants :

- ▶ 16 MUX TNT de chaînes étrangères sont créés depuis les signaux satellites. (ref. 5181).
- ▶ Tous les MUX sont couplés et amplifiés. (ref. 5179).
- ▶ Tous les MUX sont couplés et amplifiés..
- ▶ La sortie, complètement numérique, est d'abord convertie en optique puis distribuée.

Elle est envoyée vers les 7 sous stations déjà mentionnées des villas.

Finalement, dans chaque sous station, les sorties des récepteurs optiques terrestres (ref. 8675) et des 2 récepteurs optiques satellites (ref. 2350) sont injectées dans des commutateurs à 9 entrées, afin de distribuer tous les signaux aux prises de chaque villa.



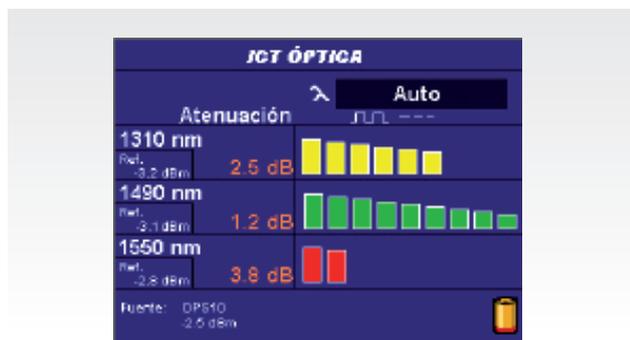
LES MESURES EN FIBRE OPTIQUE

La qualité des signaux à la sortie d'une liaison optique dépend évidemment de la qualité des signaux à l'entrée de l'émetteur optique mais également du bilan optique de cette liaison.

Le bilan optique peut être défini comme étant le bon équilibre entre les pertes du réseau optique, la puissance optique que l'émetteur est capable de fournir, et la puissance optique nécessaire au bon fonctionnement du récepteur. Tous ces éléments doivent être vérifiés pour garantir la pérennité d'une installation en Fibre Optique.

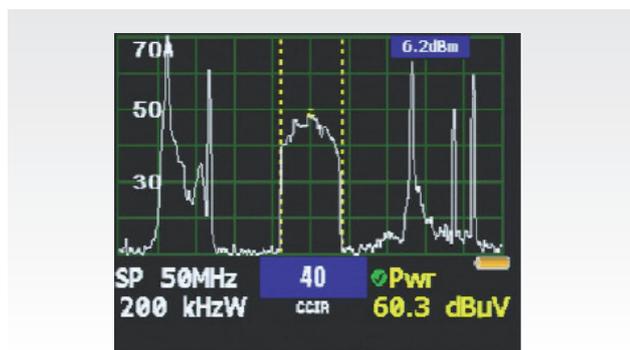
Mesures de pertes optiques

- Combiné au triple générateur d'ondes lumineuses Televes OPS 3L, avec lequel il communique, le H45 peut calibrer et faire des mesures d'atténuation de façon automatique sur 3 longueurs d'ondes : 1310, 1490 et 1550 nm.



Analyse simultanée sur trois fenêtres: 1310, 1490 et 1550nm.

- Il est également possible de vérifier les pertes d'une liaison optique en faisant une mesure de puissance optique en sortie d'émetteur, puis à l'autre extrémité de la liaison optique; la différence des deux puissances correspond à la perte de la liaison.



Pour visualiser le spectre du signal RF transmis sur fibre optique. Un outil important pour un réglage de précision des liaisons en fibre.

Mesures de qualité de signal

Une fois le réseau optique validé, il reste encore à vérifier l'impact en terme de qualité que peut avoir le couple émetteur et récepteur optiques sur le signal source.

En effet, émetteurs et récepteurs optiques sont des produits actifs qui vont procéder à une double transformation du



signal: l'émetteur transforme un signal électronique en signal optique et le récepteur fait le processus inverse.

Comme dans tout phénomène électrique, ces transformations entraînent naturellement une légère dégradation qualitative du signal source. Cette légère dégradation peut être plus ou moins aggravée en fonction des signaux trop forts ou trop faibles en entrée d'émetteur (ou de récepteur) pouvant rajouter des symptômes de saturation, d'intermodulation, ou encore de bruit.

Avec son interface optique, Le H45 permet de faire des mesures qualitatives des signaux aussi bien sur le câble coaxial que sur la fibre optique. Toutes les mesures permettant de qualifier le signal source électronique à l'entrée de l'émetteur (LKM, BER, MER, C/N, ect...), peuvent être faites de la même manière sur la fibre optique à la sortie de l'émetteur, pour tous les signaux numériques (DVBS, DVBS2, DVBT, DVBT2 et DVBC) et analogiques.



Pour regarder des signaux numériques transmis sur fibre optique. (Full HD selon les options).

On peut ainsi vérifier:

- L'optimisation du signal émis (comparaison qualitative en entrée et sortie d'émetteur optique).
- Le bon fonctionnement du récepteur optique (comparaison qualitative en entrée et sortie de récepteur optique).

Le mesureur H45, avec son interface optique, est un outil véritablement multifonction qui permet de vérifier de façon simple, tous les points clés d'une installation Fibre.