

Televés

ETHERNET-COAXIAL ADAPTOR ADAPTATEUR ETHERNET-COAXIAL

128 Mbps



Ref. 7664

**User Manual
Manuel d'utilisation**

Important safety instructions

- The plugs should be near the equipment and should be easily accessible.
- Do not connect to the power supply until the installation is complete.
- To disconnect the equipment from the mains, unplug the adaptor.
- Do not use oils, solvents, petroleum, paint thinner or insecticides on this product.
- No part of this product can be repaired by the user. Do not open the product as you run the risk of electric shock.
- Do not use this product near water, for example; bathrooms, sinks, damp areas, pools, etc.
- Power the product using the supply indicated on the label.
- Unplug the adapter from the mains in the following cases:
 - a) When the plug has been damaged.
 - b) When the product has been in contact with water.
 - c) If the product does not function normally.
 - d) If the product is broken.



This symbol indicates total compliance with the CE mark.



This symbol indicates that the equipment is for indoor use.



This symbol indicates that the equipment complies with the safety requirements for class II equipment.

INDEX

Pg.

1- INTRODUCTION	6
1.1- TELEVÉS ETHERNET-COAXIAL ADAPTOR 128Mbps	6
1.2- SPECIFICATIONS	6
1.3- SYSTEM REQUIREMENTS	6
1.4- PACKET CONTENTS	7
2- GETTING TO KNOW THE ETHERNET-COAXIAL ADAPTOR 128Mbps	8
2.1- THE ADAPTOR LEDS	9
3- INSTALLING THE COAXIAL-ETHERNET ADAPTOR 128Mbps	10
3.1- Step 1: SETTING THE MASTER/SLAVE OPERATION MODE	10
3.2- Step 2: GETTING CONNECTED	11
3.3- Step 3: CONNECTING THE ADAPTOR TO THE TV SOCKET	11
3.4- Step 4: POWERING THE MODEM	12
4- INSTALLATION EXAMPLES	13
Annex A- TECHNICAL SPECIFICATIONS	16
Annex B- TROUBLESHOOTING	17

ENGLISH

1- Introduction

1.1- Ethernet-Coaxial Adaptor 128Mbps

Thank you for purchasing the network adaptor, the **Ethernet-Coaxial Adaptor 128Mbps**. Now you will be able to connect multiple PCs to the **coaxial network** in your home, easily and simply. You don't need any extra cables or Hubs, or switches. The data will use the coaxial cable installation of the TV distribution system in your home.

The **Ethernet-Coaxial Adaptor 128Mbps** lets you transmit network data at the same time as transmitting the existing TV channels or services and it can transmit up to 128Mbps (physical) and 85Mbps Throughput.

1.2- Specifications

- You can connect the computer to a network, using the existing coaxial cable, and prepare your coaxial network for the exchange of data, VoIP, online/network games, IPTV, etc.
- Easy installation, without the need to start your PC or install a driver.
- Data transfer rate of up to 128Mbps (physical) and 85Mbps Throughput.
- 3 LEDs that are easy to read and indicate the adaptor status.
- Possibility of connecting up to **16 PCs** to your coaxial distribution network.
- Neither Hubs nor Switches are required, the coaxial acts as a shared medium.
- **High speed shared Internet access**. Share files and printers. Distribute video or VoIP services using the coaxial network.
- IEEE 802.1p service quality.
- Up to **50 dB** attenuation between two sockets in the return channel.

1.3- System requirements

- To use this device, you need a PC with an ethernet 802.3 network interface (card).
- The system is completely **Plug&Play** and it is not necessary to install any additional software or driver.

1.4- Packet contents



1 Ethernet-Coaxial Adaptor 128Mbps



2 External power supply 15V/800mA



3 White coaxial cable wire 2.5m

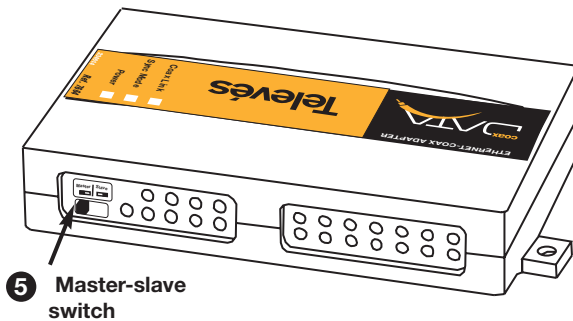
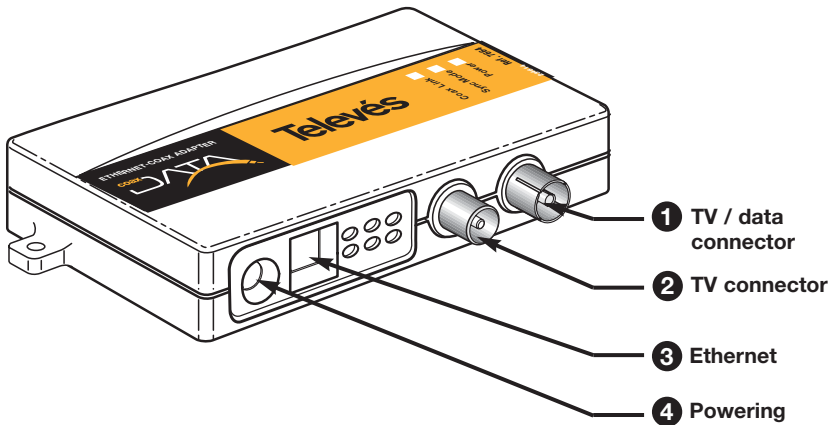


4 Ethernet CAT-5 cable (Uncrossed cable)



5 User Manual

2- Getting to know the Ethernet-Coaxial Adaptor 128Mbps



1 TV / data connector

IEC female connector for the TV and data network.

2 TV connector

IEC male connector to connect the TV.

3 Ethernet port

RJ-45 connector to connect the ethernet-coaxial adaptor 128Mbps, using the ethernet cable included in the packet, to the PC.

4 Powering connector

To connect the external power supply of **15V/800mA** that comes with the product.

5 Master / Slave switch

At the back of the ethernet-coaxial adaptor 128Mbps, you will find this switch that lets you select the operating mode (master or slave mode).

Remember to take into account that one of the adaptors must be set to master mode and the rest to slave mode.

2.1.- The LEDs



1 Power

LED (green) will light up when the adaptor is connected to the power supply.

2 Sync Mode

If the adaptor is in **master** mode, this LED (red) will be switch on **permanently**, whether there are adaptors in slave mode or not.

If the adaptor is in **slave** mode, this LED will only light up when connected to the master adaptor. Because of this, it is necessary to make sure that this LED is switch on.

3 Coax Link

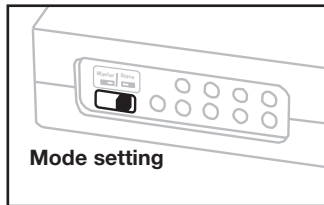
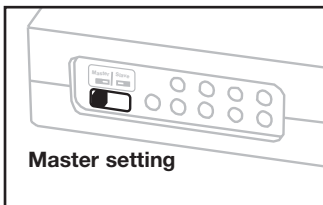
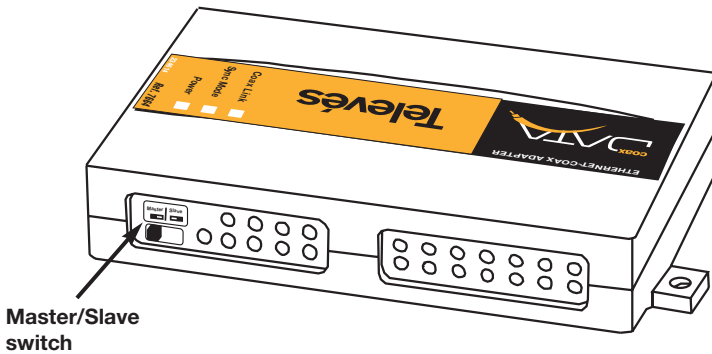
LED (yellow) that will only flash on and off when data is being transmitted or received.

3- Installing the Ethernet-Coaxial Adaptor 128Mbps


Step 1- Setting the Master/Slave operating mode

To set the data network it is necessary for one of the adaptors to be in master mode; the rest of the adaptors must be in slave mode.

There is a switch at the back of the adaptor to configure these operating modes.

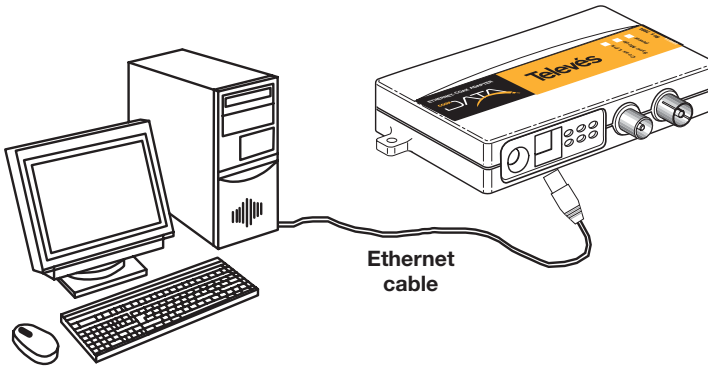


Important

 Only one adaptor from the installation can be configured in master mode, so make sure that there is only one master connected to the coaxial network.

Step 2- Getting connected

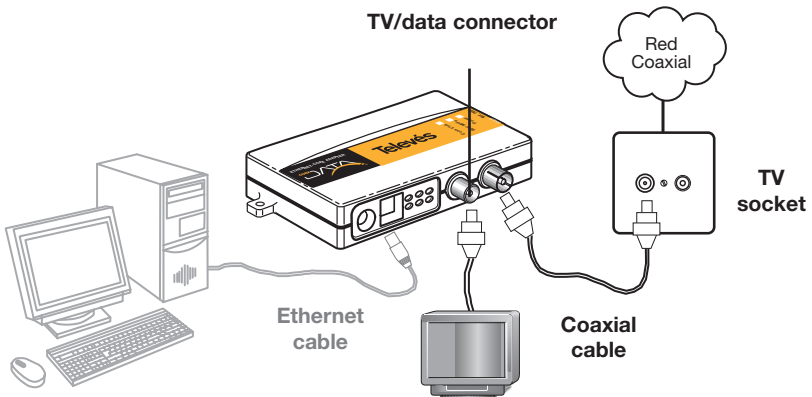
Connect one end of the ethernet cable (that comes with the adaptor) to the ethernet port of the PC and the other end to the ethernet connector of the adaptor.



ENGLISH

Step 3- Connecting the adaptor the the TV socket

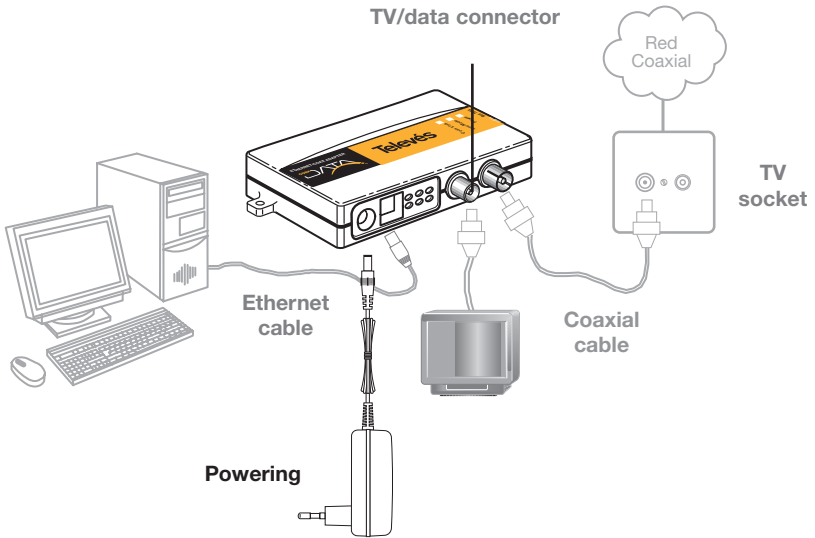
Connect one end of the coaxial cable (that comes with the adaptor) to the TV/data connector (IEC female connector) of the adaptor and the other end to the home TV socket.



Note: You can connect a TV to the adaptor by connecting the TV coaxial cable to the TV connector (IEC male connector) of the adaptor.

Step 4- Powering the modem

Power the modem using the power supply 15V/800mA



Your PC is now connected to the coaxial distribution network of the TV!

Important



It is recommended that a diplexer filter is used at the headend output to avoid signals that interfere with the data: see the “Generic installation examples” section.


If your home has any Televes Integra device installed (video monitor, video entry system, services terminal, etc.), before carrying out the installation we recommend that you check the example shown in Appendix A of this manual, or consult the “application notes” in the “Support” section of our website, www.televesintegra.com

4- Generic installation examples

Example 1: Creating a data network in the home

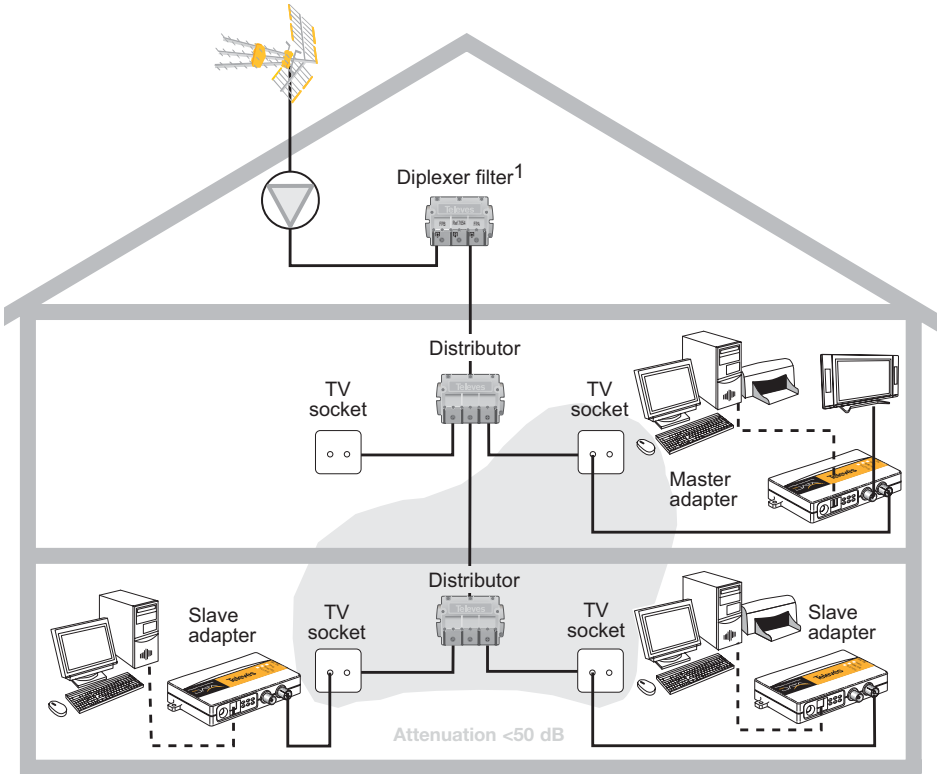
With this configuration, all the points on your coaxial network will be connected.

Important



The attenuation between all of the points on which a 128 Mbps Ethernet-Coaxial Adaptor is situated must not exceed 50 dB in the return channel (4-21 MHz).

ENGLISH



(1) Filters are recommended (refs. 7653, 7654 ó 7668) after the headend

— Coaxial cable - - - Ethernet cable

Example 2: Shared internet access

To have shared internet access, connect one of the adaptors to a broadband router. The internet router must provide all the services that the users that are connected to the adaptors (DNS, DHCP, NAT, etc) need. To carry out a correct installation, consult the router manual supplied by your Internet provider. To connect the adaptor with the broadband router **use the ethernet crossed cable**.

Important



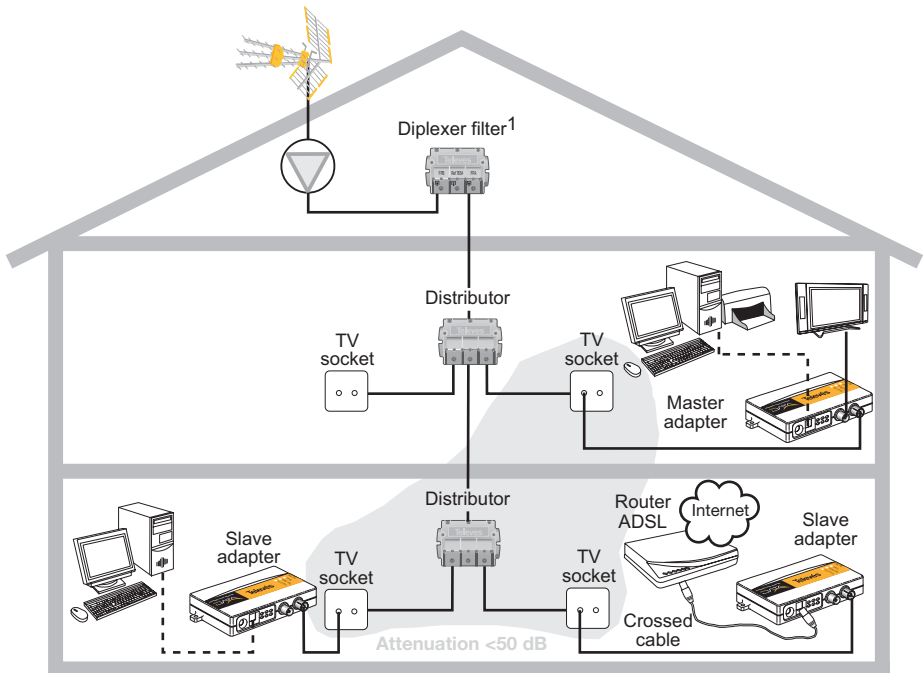
The adapter is connected to the PC using the Ethernet cable supplied with the adapter.

The adapter is connected to the ADSL router using a crossed cable (not supplied with the adapter)

Important



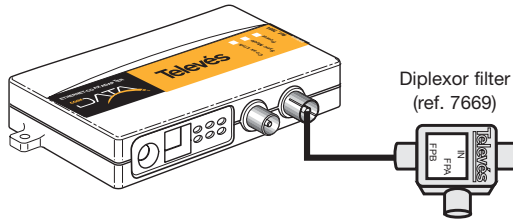
The attenuation between all of the points on which a 129 Mbps Ethernet-Coaxial Adaptor is situated must not exceed 50 dB in the return channel (4-21 MHz).



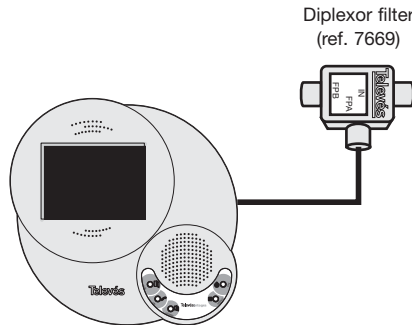
(1) Filters are recommended (refs: 7653, 7654 ó 7668) after the headend

— Coaxial cable - - - Ethernet cable

If your home has a TelevésIntegra device installed (video entryphone, video monitor, service terminal...), in order to install the adaptor, some diplexor filters must be installed (ref. 7669) as can be seen below:



The diplexor filter isolates the operating bands of both systems thereby guaranteeing their correct operation. In this case, there is a transfer rate of up to 64Mbps (physical) and 40Mbps Throughput.



It is necessary to take two aspects into account:

- 1- All the adaptors must be connected to the FPA connector of the diplexor filter (ref. 7669).
- 2- The TelevésIntegra devices (video entryphone, video monitor, service terminal...) must be connected to the FPA connector of the diplexor filter (ref. 7669).

Annex A - Technical specifications

Operating frequency	4 - 21 MHz
Output signal level	112 dB μ V
Maximum attenuation	50 dB
Transmission rate	128 Mbps
Quality of Service	VLAN 802.1p Priority Support
Maximum distance	1.1 Km
Maximum number of PCs	16
Connectors	Ethernet RJ-45 port Input IEC port (Data+TV) Output IEC port (Tv/Radio) Jack connector for powering
Maximum consumption at 12 - 15 V _{DC}	3.6 W

Note: The technical specifications here described are defined at a maximum room temperature of 40°C.

Annex B - Troubleshooting

If there are problems in the connections of the data network, please check the following points:

- 1. Check that there is only one master in the network.**
- 2. Check that the slave adaptors have the Sync Mode led on permanently.**
- 3. Check that the return channel is available in your coaxial network.**

The return channel in the frequencies 4-21MHz must be able to operate in your coaxial network in a downwards direction (headend-socket) and in an upwards direction (socket-headend).

- 4. Check that the attenuation between adaptors does not surpass 50 dB in the operating channel: 4-21 MHz.**
- 5. Check the TV signal filtering in the headend**

To avoid interference from the TV headend in the data signal it is advisable to use diplexor filters. The diplexor filter (ref. 7653, 7654 or 7668) is recommended to mix the data signal with the TV and to stop the headend from interfering in the data signal.

Conseils de sécurité

- Les prises de courant doivent se trouver à proximité du produit et être facilement accessibles.
- Attendre la fin de l'installation pour raccorder l'alimentation.
- Pour disconnecter le produit du réseau d'alimentation, débrancher le connecteur.
- Ne jamais mettre d'huiles, de dissolvants, d'alcools, de diluants ou de produits insecticides sur ce produit.
- Ce produit ne possède aucun élément réparable par l'utilisateur. Ne pas l'ouvrir, risque de décharge électrique.
- Ne pas utiliser ce produit en milieu humide: proche d'un évier, d'une piscine, etc.
- Alimenter le produit en respectant les paramètres électriques de l'étiquette.
- Débrancher l'adaptateur du réseau électrique:
 - a) Quand la prise est endommagée.
 - b) Quand le produit est au contact de l'eau.
 - c) Si le produit ne fonctionne pas correctement.
 - d) Si le produit est cassé.



Ce symbole indique la compatibilité CE.



Ce symbole indique une utilisation en intérieur.



Ce symbole indique que le produit possède les paramètres de sécurité requis pour un classement en classe II.

INDEX	Pag.
1- INTRODUCTION	22
1.1- ADAPTATEUR ETHERNET COAXIAL 128Mbps TELEVÉS	22
1.2- CARACTERISTIQUES	22
1.3- EQUIPEMENT REQUIS	22
1.4- CONTENU DU BOITIER	23
2- RACCORDEMENT DE L' ADAPTATEUR ETHERNET COAXIAL 128Mbps	24
2.1- LES INDICATEURS LUMINEUX DE L'ADAPTATEUR	25
3- INSTALLATION DE L'ADAPTATEUR ETHERNET COAXIAL 128Mbps	26
3.1- Pas 1: MODE DE FONCTIONNEMENT MAITRE/ESCLAVE	26
3.2- Pas 2: ETABLIR LA LIAISON PC/ADAPTATEUR	27
3.3- Pas 3: RACCORDEMENT A LA PRISE TV	27
3.4- Pas 4: ALIMENTATION DU MODEM	28
4- EXEMPLES D' INSTALLATION	29
Annexe A- CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	32
Annexe B- SOLUTIONS AUX PRINCIPAUX PROBLEMES	33

1- Introduction

1.1- Adaptateur Ethernet-Coaxial 128Mbps

Merci d'avoir choisi l'adaptateur de réseau "**Adaptateur Ethernet-Coaxial 128Mbps**". Maintenant vous pouvez raccorder immédiatement plusieurs PCs sur le **réseau coaxial** de votre habitation. Pas besoin de câbles supplémentaires, ni Hubs, ni Switch. Les données passent par l'intermédiaire du câble coaxial de la distribution TV de votre installation.

L'**adaptateur Ethernet-Coaxial 128Mbps** permet de transmettre le réseau de données en même temps que les services ou/et les canaux TV existants. Il est peut transmettre jusqu'à 128Mbps (limite physique) et 85Mbps de Throughput.

1.2- Caractéristiques

- Raccordement en réseau, utilisant le câble coaxial de votre installation pour tout type d'échanges de données, VoIP, jeux en réseau, IPTV, etc.
- Installation simple, sans nécessité d'un PC ou d'installer un quelconque driver.
- Taux de transfert de données jusqu'à 128Mbps (limite physique) et 85Mbps de Throughput.
- 3 LED d'information, faciles à lire, pour indiquer l'état de l'adaptateur.
- Jusqu'à **16 PCs** sur un réseau de distribution coaxial.
- Ni Hubs ni Switches. Les données sont transférées par le câble coaxial.
- **Partage d'accès Internet** haut débit. Partage de fichiers et d'imprimantes. Partage de fichiers et d'imprimantes. Distribution de services video ou services VoIP sur le câble coaxial.
- Permet une qualité de service IEEE 802.1p
- Atténuation maximale entre deux prises: **50 dB** en voie retour.

1.3- Equipement requis

- Pour utiliser ce produit, les PC doivent posséder une interface réseau Ethernet 802.3.
- Le système est complètement **Plug&Play**; aucune installation, aucun logiciel ni driver.

1.4- Contenu du boîtier



❶ Adaptateur Ethernet-Coaxial 128Mbps



❷ Alimentation externe 15V/800mA



❸ Raccord cable coaxial 2.5 m blanc



❹ Raccord Ethernet CAT-5 (non croisé)

Televés

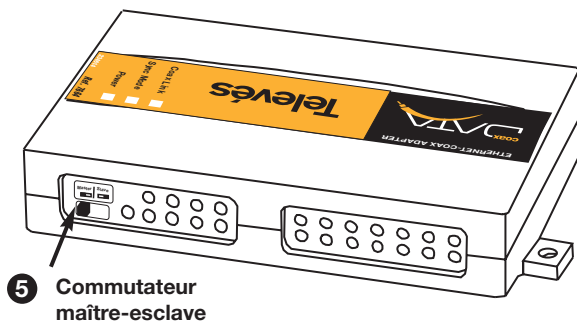
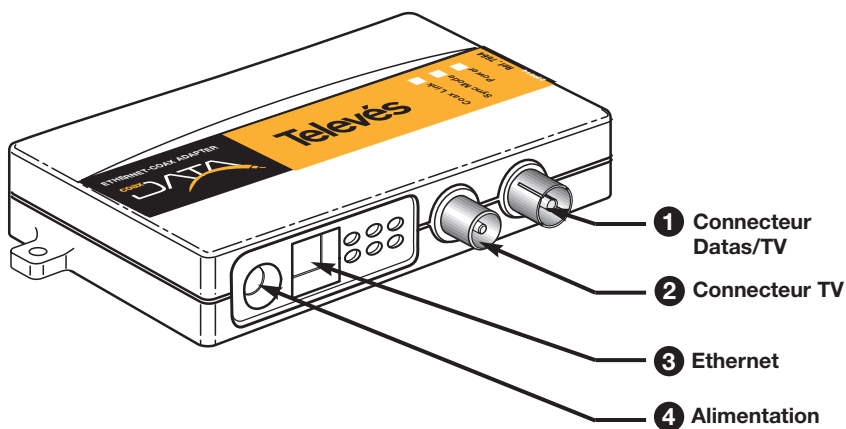
ETHERNET-COAXIAL ADAPTOR
ADAPTATEUR ETHERNET-COAXIAL
128 Mbps



Ref. 7664
User Manual
Manuel d'utilisation

❺ Manuel d'utilisation

FRANÇAIS

2- Présentation de l' Adaptateur Ethernet-Coaxial 128Mbps**1 Connecteur Data/TV**

Connecteur CEI femelle pour le réseau datas et TV.

2 Connecteur TV

Connecteur CEI mal disponible pour le raccordement TV.

3 Port Ethernet

Connecteur RJ-45 qui permet de raccorder l' adaptateur ethernet-coaxial 128Mbps au PC à l'aide d'un cable Ethernet.

4 Connecteur d' alimentation

Raccorder ici l'alimentation externe **15V/800mA** fournie.

5 Commutateur Maître/Esclave

En face arrière de l'adaptateur ethernet-coaxial 128Mbps on trouve un commutateur qui permet de sélectionner le mode de fonctionnement de l'adaptateur maître ou esclave.

Dans toute installation, il est impératif d'avoir un adaptateur en configuration maître.

2.1.- Les indicateurs lumineux de l' Adaptateur



1 Power

LED d'alimentation (verte) s'allume au raccordement de l'alimentation.

2 Sync Mode

En cas de fonctionnement en mode **maître**, cette LED (rouge) est allumée **en permanence**.

En mode **esclave**, elle est témoin des liaisons établies avec l'adaptateur maître. Elle doit être allumée lors de toutes les opérations de transmission/reception de données.

3 Coax Link

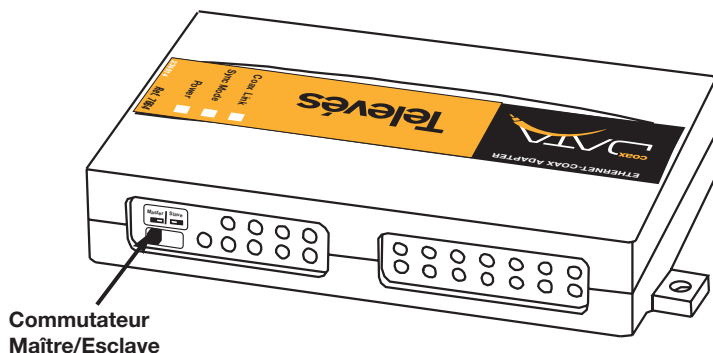
LED (Jaune) de liaison entre deux adaptateurs sur le réseau. Elle s'allume à chaque activité de transmission ou de réception de donnée, de façon intermittente.

3- Installation de l'adaptateur Ethernet-Coaxial 128Mbps

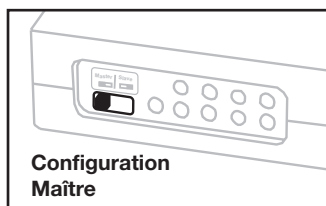
Pas 1- Mode de fonctionnement Maître/Esclave

Pour réaliser un réseau de données, il est indispensable qu'un des adaptateurs fonctionne en mode maître; les autres doivent être configurés en mode esclave.

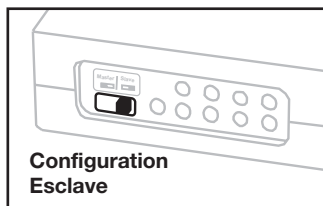
Pour la configuration des modes de fonctionnement, utiliser le commutateur situé en face arrière de l'adaptateur.



Commutateur
Maître/Esclave



Configuration
Maître



Configuration
Esclave

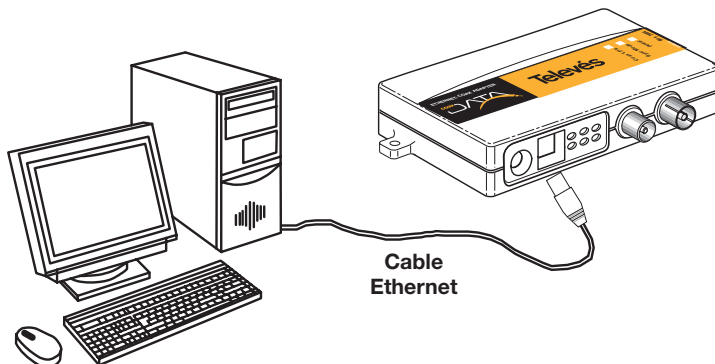
Attention



Il ne peut y avoir qu'un seul adaptateur configuré en mode maître dans l'installation. Vérifier qu'il n'y a qu'un seul maître raccordé au réseau coaxial.

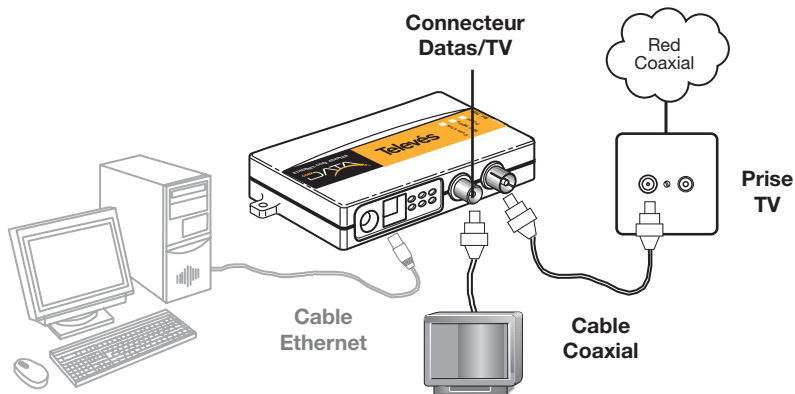
Pas 2- Etablir la liaison PC/Adaptateur

Raccorder une des extrémités du câble ethernet (fourni) à l'interface réseau du PC et l'autre extrémité au connecteur RJ-45 de l'adaptateur.



Pas 3- Raccordement à la prise TV

Raccorder une des extrémités du câble coaxial (fourni) au connecteur datas/TV (connecteur CEI femelle) de l'adaptateur et l'autre extrémité à la prise TV.

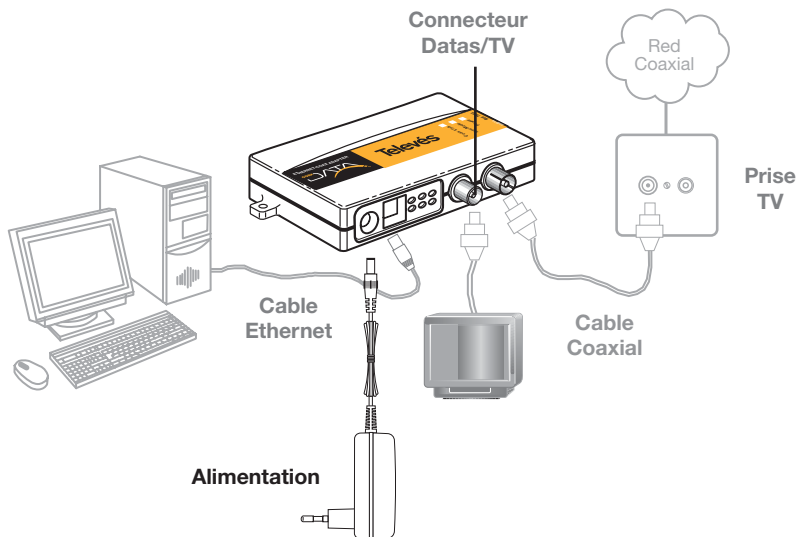


Note: On peut raccorder une TV à l'adaptateur en utilisant le connecteur prévu à cet effet (connecteur CEI mâle).

FRANÇAIS

Pas 4- Alimentation du modem

Alimenter le modem à l'aide de l'alimentation 15V/800mA



; Maintenant votre PC est raccordé au réseau de distribution coaxial TV !

Attention

Il est recommandé d'utiliser un filtre diplexeur à la sortie de la station pour éviter toutes interférences avec les datas, voir le chapitre "Exemples d'installation".

Dans le cas d'un réseau de type Televés Intégra (moniteur vidéo, videoportier, terminal de service...), il est recommandé, avant toute installation, de se reporter aux exemples situés en **annexe A** de ce manuel ou de consulter les « notes d'application » qui apparaissent dans « support » sur le site www.televesintegra.com

4- Exemples d' installation

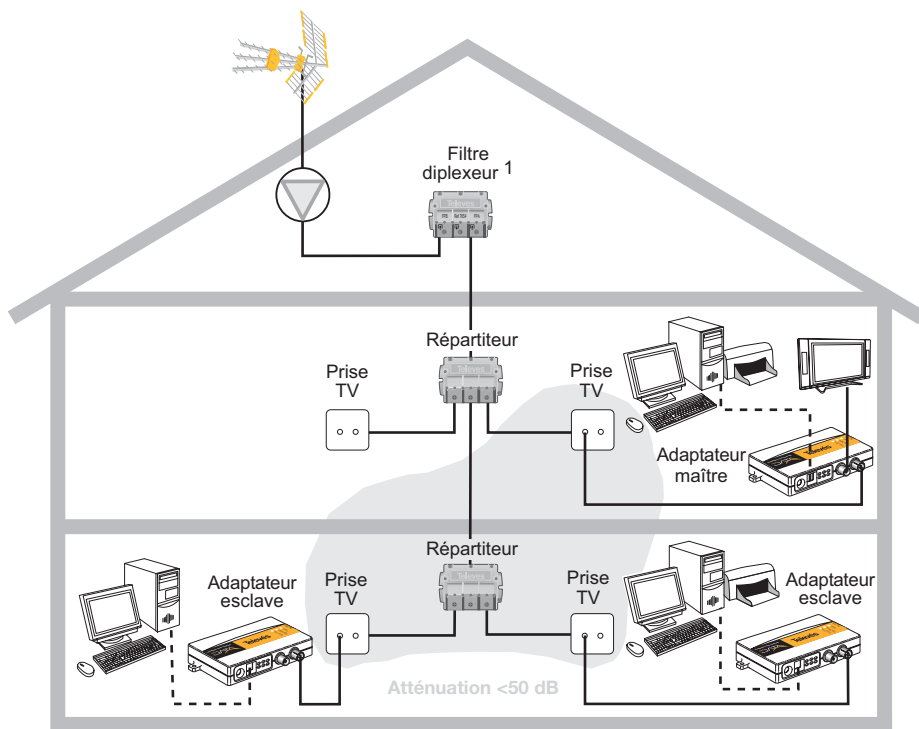
Exemple 1: Creation d'un réseau de données dans le foyer

Cette configuration permet de relier tous les points de votre réseau coaxial.

Attention



L'atténuation maximum entre Adaptateur Ethernet-Coaxial 128 Mbps ne doit pas dépasser les 50 dB en voie retour (4-21 MHz).



(1) Il est recommandé de poser des filtres (refs. 7653, 7654 ó 7668) après la station

— Cable Coaxial

- - - Cable Ethernet

FRANÇAIS

Exemple 2: Acces partagé à internet

Pour partager l'accès à Internet raccorder un des adaptateurs à un router ADSL. Il est indispensable que le router Internet fournisse tous les services souhaités par les usagers raccordés aux adaptateurs (DNS, DHCP, NAT, etc.) Pour réaliser une installation correcte, consulter le manuel du router donné par le fournisseur d'Internet. Pour raccorder l'adaptateur à un router ADSL **utiliser un câble ethernet croisé**.

Attention



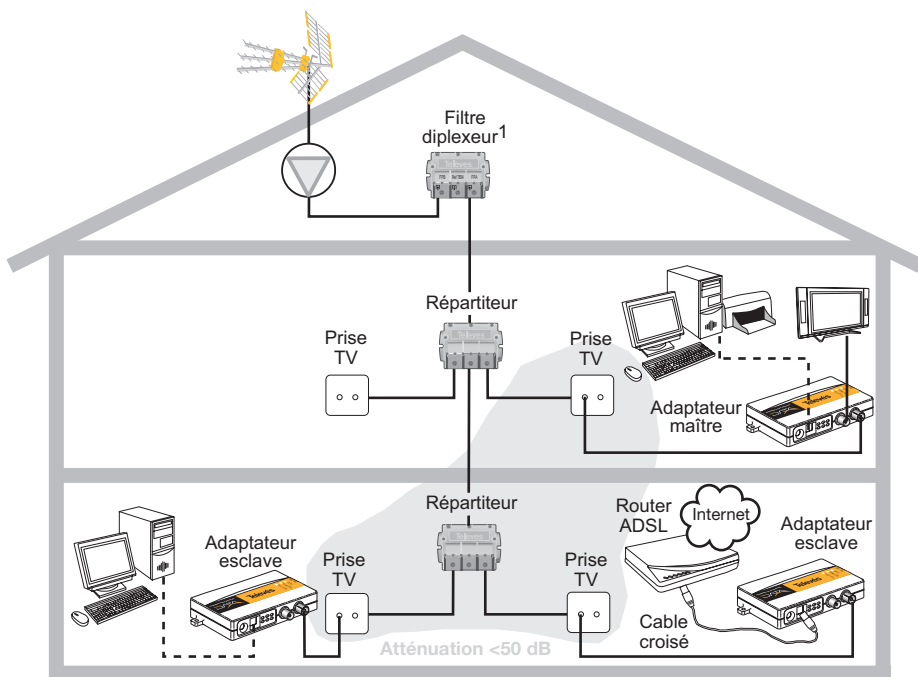
La liaison entre l'adaptateur et le PC se fait par l'intermédiaire du câble Ethernet fourni avec l'adaptateur

La liaison entre l'adaptateur et le routeur ADSL se fait par l'intermédiaire d'un câble croisé (non fourni avec l'adaptateur).

Attention



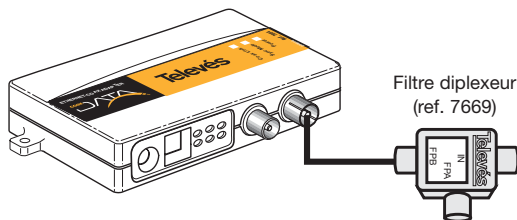
L'atténuation maximum entre Adaptateur Ethernet-Coaxial 128 Mbps ne doit pas dépasser les 50 dB en voie retour (4-21 MHz).



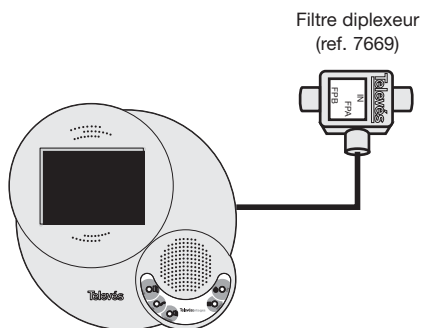
(1) Il est recommandé de poser des filtres (refs: 7653, 7654 ó 7668) après la station

— Cable Coaxial - - - Cable Ethernet

Dans le cas d'une installation de type TelevésIntegra (videoportier, moniteur vidéo, terminal de services...), la pose d'un adaptateur nécessite l'adjonction de filtres diplexeurs (ref. 7669) comme montré dans les schémas suivants:



Le filtre diplexeur permet d'isoler les différentes bandes passantes des deux systèmes garantissant ainsi son bon fonctionnement. Dans ce cas on a un taux de transfert de 64Mbps (limite physique) et 40Mbps de Throughput.



Deux points à prendre en compte:

- 1- Tous les adaptateurs doivent être raccordés au connecteur FPB du filtre diplexeur (ref. 7669).
- 2- Les éléments TelevésIntegra (videoportier, moniteur video, terminal de services...) doivent être raccordés au connecteur FPA du filtre diplexeur (ref. 7669).

Anexo A - Caractéristiques techniques

Fréquence de travail	4 - 21 MHz
Niveau de sortie	112 dB μ V
Atténuation max.	50 dB
Vitesse de transmission	128 Mbps
Qualité de Service	VLAN 802.1p Priority Support
Distance max	1.1 Km
Nombre d'utilisateurs	16
Connecteurs	Ethernet RJ-45 CEI Entrée (Dats+TV) CEI Sortie (Tv/Radio) Jack pour alimentation.
Consommation max. á 12 - 15 V _{DC}	3,6 W

Note: Les caractéristiques techniques décrites sont définies pour une température ambiante maximum de 40°C.

Annexe B - Solutions aux principaux problèmes

Si vous rencontrez des problèmes sur le réseau de données vérifiez les points suivants:

- 1. Vérifier qu'il n'y a qu'un seul maître sur le réseau.**
- 2. Vérifier que la led Sync Mode des adaptateurs esclaves est allumé en permanence.**
- 3. Vérifier que la voie retour de l'installation est fonctionnelle.**

Le canal utilisé entre 4-21Mhz doit être opérationnel aussi bien en voie montante (prise-station de tête) qu'en voie descendante (station de tête-prise).

- 4. Vérifier que l'atténuation entre les différents adaptateurs n'est pas supérieure à 50 dB dans la bande: 4-21 Mhz.**
- 5. Filtrer les signaux TV à la station de tête.**

Pour éviter toutes interférences des signaux de station de tête TV et le réseau de données, il est recommandé d'utiliser des filtres diplexeurs et tout particulièrement les filtres diplexeur (ref.: 7653, 7654 ou 7668) pour éviter toutes interférences entre le réseau de données et le réseau TV.

Televés

**DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD
DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE
DECLARATION DE CONFORMITE
DECLARATION OF CONFORMITY**

Fabricante / Fabricante / Fabricant / Manufacturer:
Dirección / Direção / Adresse / Address:

Televés S.A.
Rúa B. Conxo, 17
15706 Santiago de Compostela
SPAIN
A-15010176

NIF / VAT:

Declaro bajo su exclusiva responsabilidad la conformidad del producto:
Declaro sob sua exclusiva responsabilidade a conformidade do produto:
Declare, sous notre responsabilité, la conformité du produit:
Declare under our own responsibility the conformity of the product:

Referencia / Referência / Référence / Reference: **7664**
Descripción / Descrição / Description / Description: **Ethernet coaxial 128 Mb adapter**
Marca / Marca / Marque / Trademark: **Televés**

Con los requerimientos de la Directiva de baja tensión 73 / 23 / CEE y Directiva EMC 89 / 336 / CEE, modificadas por la Directiva 93 / 68 / CEE, para cuya evaluación se han utilizado las siguientes normas:

Com as especificações da Directiva da baixa tensão 73 / 23 / CEE e Directiva EMC 89 / 336 / CEE, modificadas pela Directiva 93 / 68 / CEE, para cuja aprovação se aplicou as seguintes normas:

Avec les spécifications des Directives 73 / 23 / CEE et 89 / 336 / CEE, modifiées par la directive 93 / 68 / CEE, pour l'évaluation on a appliqué les normes:

With the Low Voltage Directive 73 / 23 / EEC and the EMC Directive 89 / 336 / EEC as last amended by Directive 93 / 68 / EEC requirements, for the evaluation regarding the Directive, the following standards were applied:

EN 60950-1: 2001
EN 55022: 1998
EN 55024: 1998

Santiago de Compostela, 12/01/2006




Jose L. Fernandez Carnero
Technical director

