

**Amplificador MATV 3E/1S**

Manual de instrucciones

***Amplificador MATV 3E/1S***

*Manual de instruções*

**Amplificateur MATV 3E/1S**

Manuel d'instructions

***3 In/1 Out MATV amplifier***

*User instructions*

**Amplificatore MATV 3I/1U**

Manuale utente

**Ref. 5340**

# Televes

## DECLARATION OF CONFORMITY N° 100331084118

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD  
DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE  
DECLARATION OF CONFORMITY  
DICHIAZIONE DI CONFORMITÀ

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG  
ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ  
FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE  
VAATIMUSTENMUKAISUSVAKUUTUS

Manufacturer / Fabricante / Fabricante / Fabricant / Fabricante /  
Fabrikant / Κατασκευαστής / Tillverkare / Valmistaja: **Televes S.A.**

Address / Dirección / Direcção / Adresse / Indirizzo / Adresse /  
Αδευθυνση / Address / Osote: **Rúa Benéfica de Conxo, 17  
15706-Santiago de Compostela (Spain)**

VAT / NIF / NIF / VAT / Steuernummer / AΦM / Moms / ALV: **A-15010176**

**Declare under our own responsibility the conformity of the product / Declara bajo su exclusiva responsabilidad la conformidad del producto / Declara sob sua exclusiva responsabilidade a conformidade do produto / Déclare sous notre propre responsabilité la conformité de ce produit / Dichiaro sotto la sua esclusiva responsabilità la conformità del prodotto / Wir übernehmen die Verantwortung für die Konformität des Produktes / Πιστοποιούμε με δικιά μας ευθύνη την συμμόρφωση του προϊόντος / Försäkrar om överstämmele enligt tillverkarens eget ansvar för produkten / Vakustamme yksinomaan omalla vastuullamme tuotteen yhdenmukaisuus:**

Reference / Referencia / Referência / Référence / Articolo /  
Artikelnummer / Δήλωση / Referens / Referenssi: **5340XX**

Description / Descripción / Descrição / Description / Descrizione /  
Beschreibung / Περιγραφή / Beskrivning / Kuvaus: **DTKOM U-III-I/FM**

Trademark / Marca / Marca / Marque / Marchio / Handelsmarke /  
Μάρκα / Varumärke / Tavaramerkki: **Televes**

**With the requirements of / Con los requerimientos de / Com as especificações de / Avec les conditions de / Con i requisiti di / Die Voraussetzungen erfüllen / Με τις απαιτήσεις του / Enligt följande bestämmelser / Seuraavien määräysten:**

- Low Voltage Directive 2006 / 95 / EC.
- EMC Directive 2004 / 108 / EC.

**Following standards / Con las normas / Com as normas / Selon les normes / Con le norme / Folgende Anforderung / Ακόλουθα πρότυπα / Följande standard / Seuraavien standardien:**

EN 60065:2002 + A1:2006: Audio, video and similar electronic apparatus - Safety requirements

EN 60728-11:2005: Cable networks for television signals, sound signals and interactive services - Part 11: Safety

EN 50083-2: 2006: Cable networks for television signals, sound signals and interactive services - Part 2: Electromagnetic compatibility for equipment

Santiago de Compostela, 31/3/2010



José L. Fernández Carnero  
Technical Director

## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

### Condiciones generales de instalación:

- Antes de manipular o conectar el equipo leer este manual.
- Para reducir el riesgo de fuego o choque eléctrico, no exponer el equipo a la lluvia o a la humedad.
- No quitar la tapa del equipo sin desconectarlo de la red.
- No obstruir las ranuras de ventilación del equipo.
- Deje un espacio libre alrededor del aparato para proporcionar una ventilación adecuada.
- El aparato no debe ser expuesto a caídas o salpicaduras de agua. No situar objetos o recipientes llenos de agua sobre o cerca del aparato si no se tiene la suficiente protección.
- No situar el equipo cerca de fuentes de calor o en ambientes de humedad elevada.
- No situar el equipo donde pueda estar sometido a fuertes vibraciones o sacudidas.

### Operación segura del equipo:

- La tensión de alimentación de éste producto es de: 196-264V~ 50/60Hz.
- Si algún líquido u objeto se cayera dentro del equipo, por favor recurra al servicio técnico especializado.
- Para desconectar el equipo de la red, tire del conector, nunca del cable de red.
- No conectar el equipo hasta que todas las demás conexiones del equipo hayan sido efectuadas.
- La base de enchufe al que se conecte el equipo debe estar situada cerca de éste y será fácilmente accesible.

### Descripción de Simbología de seguridad eléctrica:



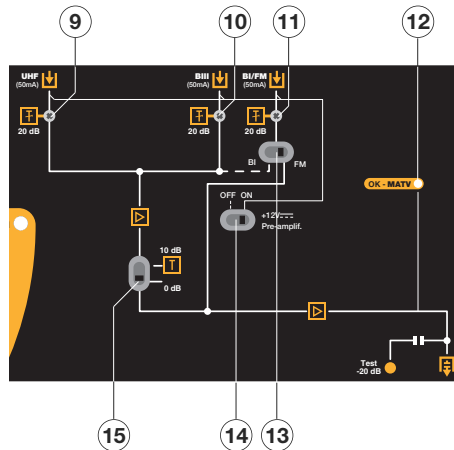
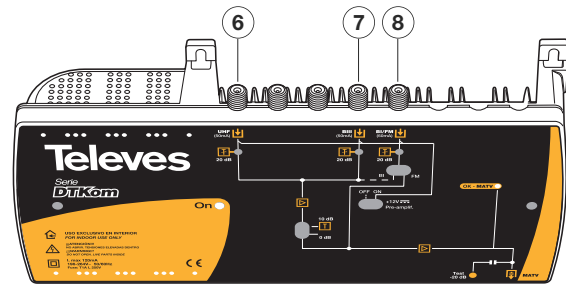
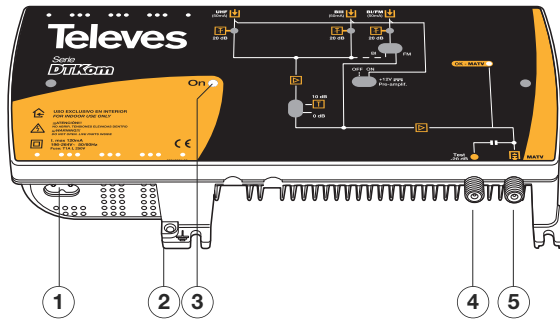
- Para evitar el riesgo de choque eléctrico no abrir el equipo.



- Este símbolo indica que el equipo cumple los requerimientos de seguridad para equipos de clase II.



- Este símbolo indica que el equipo cumple los requerimientos del mercado CE.



- 1.- Entrada alimentación red. (196-264V~ 50/60Hz)
- 2.- Conexión para toma de tierra
- 3.- LED de encendido
- 4.- Test salida MATV
- 5.- Salida señal MATV
- 6.- Entrada señal UHF  
Salida corriente para previos.
- 7.- Entrada BIII  
Salida corriente para previos.
- 8.- Entrada BI/FM  
Salida corriente para previos.

- 9.- Atenuador entrada UHF
- 10.- Atenuador entrada BIII
- 11.- Atenuador entrada BI/FM
- 12.- LED de estado. Encendido indica presencia de señal.
- 13.- Selección amplificador BI ó FM
- 14.- Selección tensión alimentación a previos 12 Vdc. (ON/OFF)
- 15.- Selección de alta ganancia / baja ganancia

Características técnicas				
Entradas		BI / FM <sup>(1)</sup>	BIII	UHF
Margen de frecuencia	(MHz)	47 - 68 / 88 - 108	174 - 370	470 - 862
Ganancia (alta) (posición switch 0dB)	(dB)	39 ±3 / 25 ±3	44 ±3	53 ±4
Ganancia (baja) (posición switch 10dB)	(dB)	31 ±3 / 21 ±3	36 ±3	43 ±4
Tensión máxima de salida	(DIN 45004B) (dBμV)	123 tip.		123 tip.
Tensión máxima de salida	(EN 50083) (IMD3) <sup>(2)</sup> (dBμV)	120 tip.		120 tip.
Figura de ruido	(dB)	< 8 / < 10 tip.	< 6,5 tip.	< 5,5 tip.
Pérdidas de retorno E/S	(dB)	>= 9,5 tip.		
Margen de atenuación entradas UHF y VHF	(dB)	0 - 20		
Atenuación Test Salida	(dB)	20 ±3		
Tensión de alimentación	(V~)	196 - 264		
Consumo total máx.	(mA~)	120		
Consumo previos máx.	(mA)	50 @ 12Vdc	50 @ 12Vdc	50 @ 12Vdc
Rango de funcionamiento	(°C)	-5 a +45		
Indice de protección		IP20		

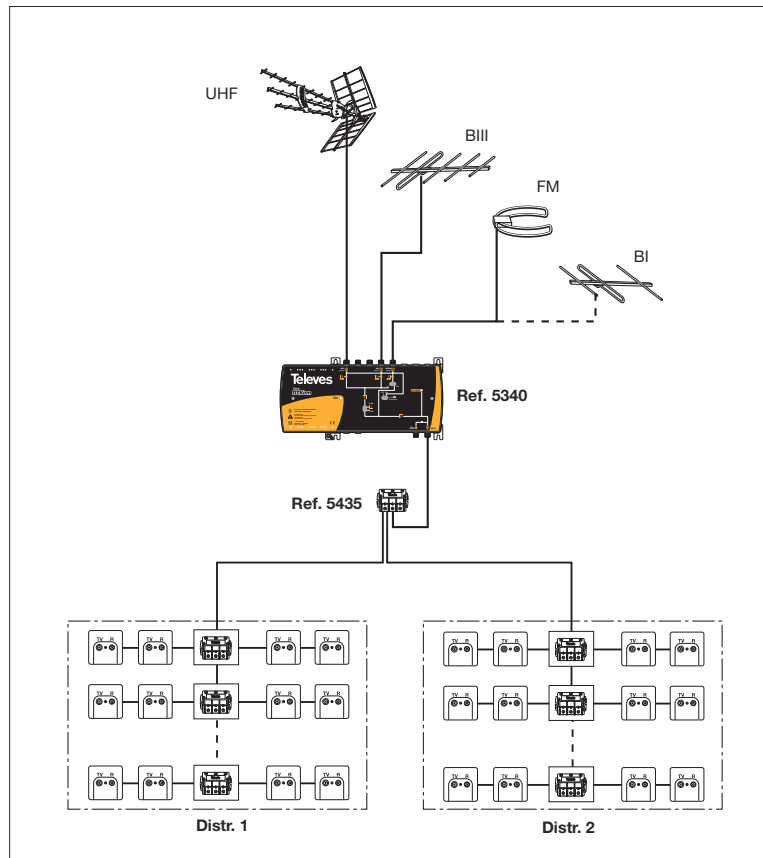
(1) En la entrada BI/FM se seleccionará mediante un interruptor la banda de paso BI ó FM.

(2) 2 Ch -60dB

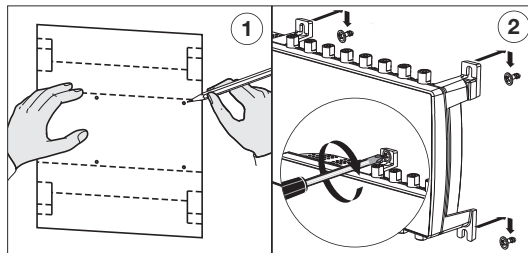
Central amplificadora de gran potencia con 3 entradas y amplificación separada (UHF, BIII, BI/FM).

Ideal para cabeceras de MATV.

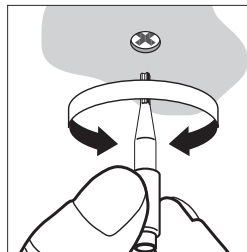
Ejemplo de aplicación



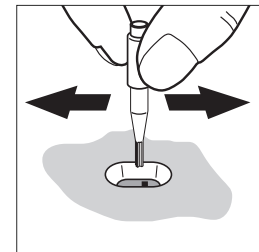
Fijación a la pared



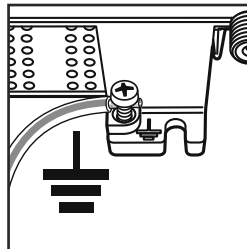
Ajuste de niveles



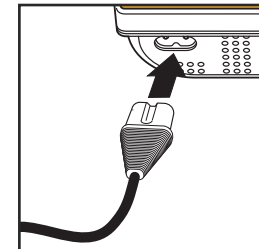
Accionamiento switches



Conexión a tierra



Conexión a red



## INSTRUÇÕES IMPORTANTES DE SEGURANÇA

### Condições gerais de instalação:

- Antes de utilizar ou ligar o equipamento leia este manual.
- Para reduzir o risco de provocar fogo ou um choque eléctrico, não exponha o equipamento à luz ou à humidade.
- Não trocar a tampa do equipamento sem o desligar da rede.
- Não obstruir as ranhuras de ventilação do equipamento.
- Deixe um espaço livre ao redor do aparelho para proporcionar uma ventilação adequada.
- O aparelho não deve ser exposto a possíveis derrames ou salpicos de água. Não colocar objectos ou recipientes com água por cima ou por perto do aparelho se estes não tiverem a suficiente protecção.
- Não colocar o equipamento perto de fontes de calor ou em ambientes com humidade elevada.
- Não colocar o equipamento onde possa estar submetido a fortes vibrações ou sacudidelas.

### Operação segura do equipamento:

- A tensão de alimentação deste produto é de: 196-264V~ 50/60Hz.
- Se algum líquido ou objecto caia dentro do equipamento, por favor recorra a um serviço técnico especializado.
- Para desligar o equipamento da rede, tire do conector, nunca do cabo de rede.
- Não ligar o equipamento até que todas as demais ligações do equipamento tenham sido efectuadas.
- A fonte de ligação à qual se liga o equipamento deve estar situada perto deste e terá de ser facilmente acessível.

### Descrição de simbologia de segurança eléctrica:



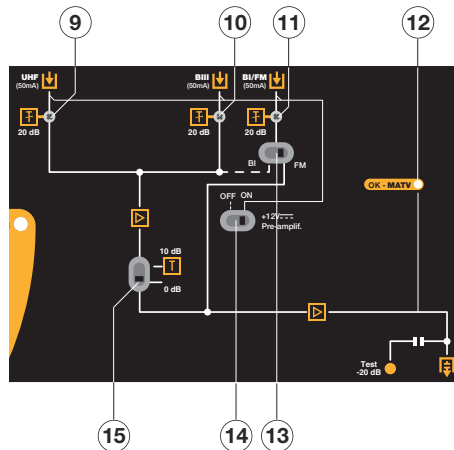
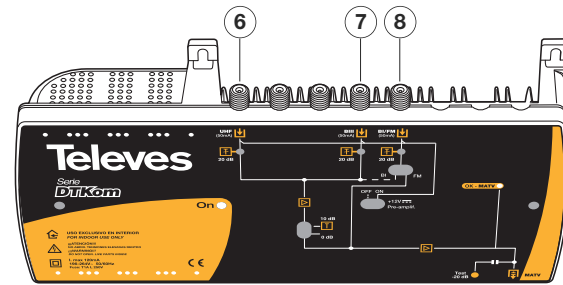
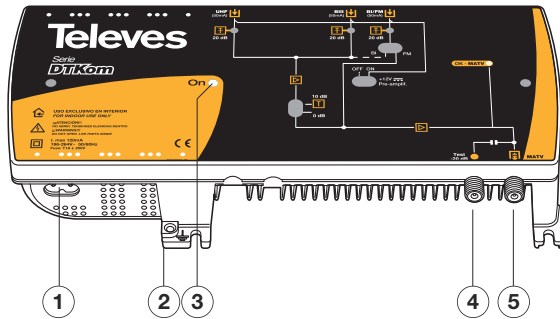
- Para evitar o risco de choque eléctrico não abrir o equipamento.



- Este símbolo indica que o equipamento cumpre os requisitos de segurança para equipamentos de classe II.



- Este símbolo indica que o equipamento cumpre os requisitos da CE.



- 1.- Entrada alimentação rede (196-264V~ 50/60Hz)
- 2.- Ligação à terra
- 3.- LED de ligado
- 4.- Teste de saída MATV
- 5.- Saída sinal MATV
- 6.- Entrada sinal UHF  
Saída de corrente para prés.
- 7.- Entrada BIII  
Saída de corrente para prés.
- 8.- Entrada BI/FM  
Saída de corrente para prés.

- 9.- Atenuador entrada UHF
- 10.- Atenuador entrada BIII
- 11.- Atenuador entrada BI/FM
- 12.- LED de estado. Ligado indica presença de sinal.
- 13.- Seleção do amplificador BI ou FM
- 14.- Seleção da tensão de alimentação para prés 12 Vdc. (ON/OFF)
- 15.- Seleção de alto ganho / baixo ganho



Características técnicas			
Entradas	BI / FM <sup>(1)</sup>	BIII	UHF
Margem de frequência (MHz)	47 - 68 / 88 - 108	174 - 370	470 - 862
Ganho (alta) (posição do switch 0dB) (dB)	39 ±3 / 25 ±3	44 ±3	53 ±4
Ganho (baixa) (posição do switch 10dB) (dB)	31 ±3 / 21 ±3	36 ±3	43 ±4
Tensão máxima de saída (DIN 45004B) (dB $\mu$ V)	123 tip.		123 tip.
Tensão máxima de saída (EN 50083) (IMD3) <sup>(2)</sup> (dB $\mu$ V)	120 tip.		120 tip.
Figura de ruído (dB)	< 8 / < 10 tip.	< 6,5 tip.	< 5,5 tip.
Perdas de retorno E/S (dB)	≥ 9,5 tip.		
Margem de atenuação entradas UHF e VHF (dB)	0 - 20		
Atenuação de Teste Saída (dB)	20 ±3		
Tensão de alimentação (V~)	196 - 264		
Consumo total (I max.) (mA~)	120		
Consumo para prés máx. (mA)	50 @ 12Vdc	50 @ 12Vdc	50 @ 12Vdc
Gama de funcionamento (°C)	-5 a +45		
Índice de proteção	IP20		

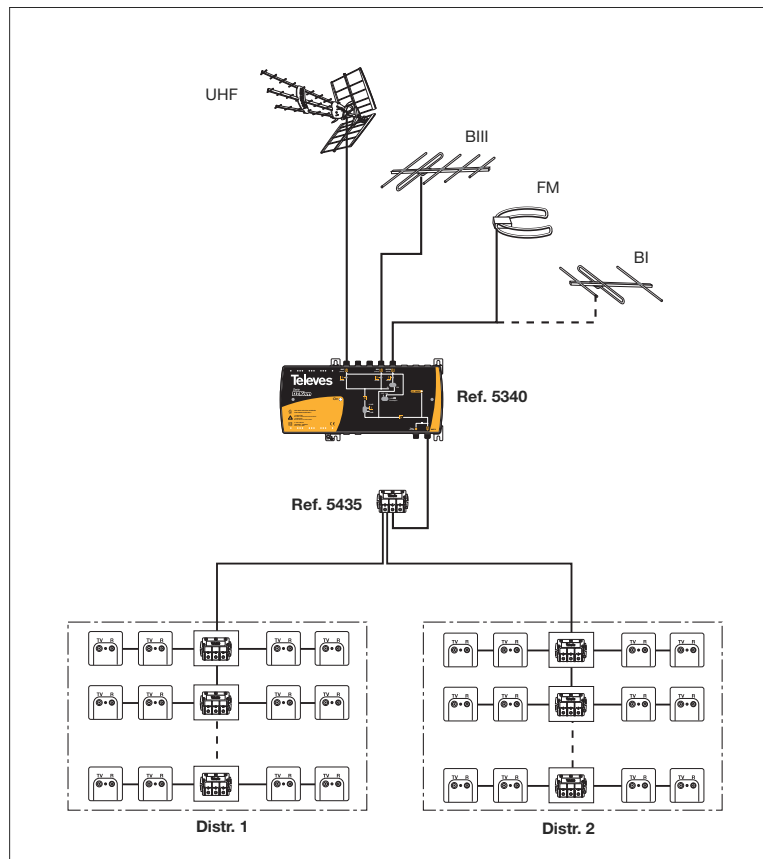
(1) Na entrada BI/FM seleccionar-se-á mediante um interruptor a banda de passagem BI ou FM.

(2) 2 Ch -60dB

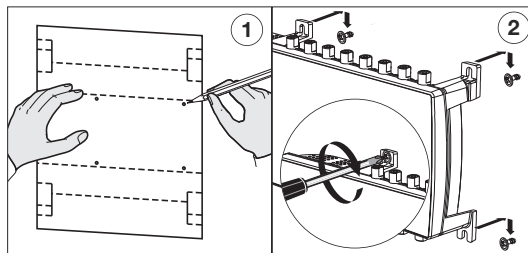
Central amplificadora de grande potência com 3 entradas e amplificação separada (UHF, BIII, BI/FM).

Ideal para cabeceiras de MATV.

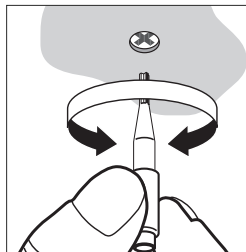
## Exemplo de aplicação



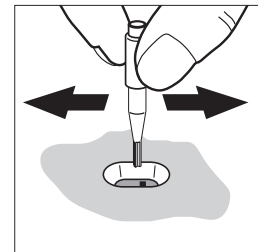
## Fixação na parede



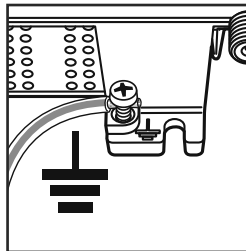
## Ajuste dos níveis



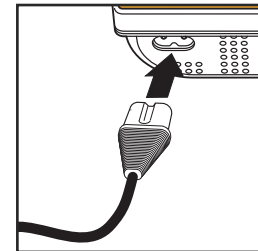
## Acionamento switches



## Ligação à terra



## Ligação à rede



## CONSIGNES DE SECURITE IMPORTANTES

### Conditions générales d'installation:

- Lire la notice avant de manipuler ou brancher l'appareil.
- Afin de réduire le risque d'incendie ou de décharge électrique, ne pas exposer l'appareil à la pluie ou à des projections d'eau.
- Ne pas retirer le couvercle de l'appareil sans le débrancher.
- Ne pas obstruer les entrées de ventilation.
- Merci de permettre la circulation d'air autour de l'appareil.
- L'appareil ne doit pas être exposé à des chutes ou projections d'eau. Ne pas placer d'objets ou de récipients contenant de l'eau à proximité immédiate sans protection.
- Ne pas placer l'appareil près d'une source de chaleur ou dans un milieu fortement humide.
- Ne pas placer l'appareil dans un lieu exposé à de fortes vibrations ou secousses.

### Utilisation de l'appareil en toute sécurité:

- La tension d'alimentation de ce produit est de: 196-264V~ 50/60Hz.
- Si un liquide / objet tombe à l'intérieur de l'appareil, référez-en au service technique spécialisé.
- Pour débrancher du secteur, tirez sur la prise et jamais sur le câble
- Ne pas brancher l'appareil avant que toutes les autres connections aient été effectuées.
- La prise à laquelle l'appareil sera branché doit être située à proximité et facilement accessible

### Description des symboles de sécurité électrique:



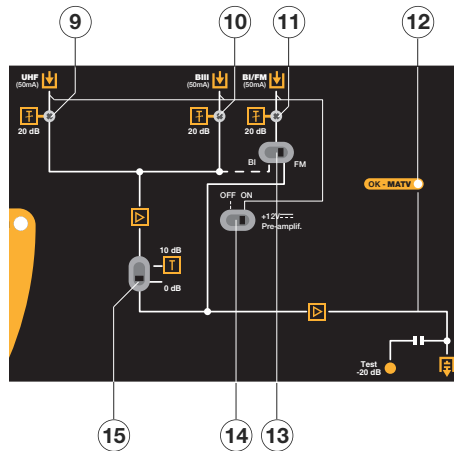
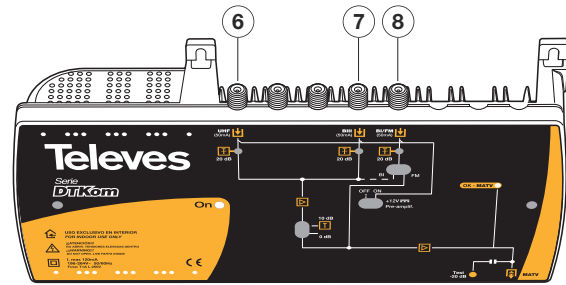
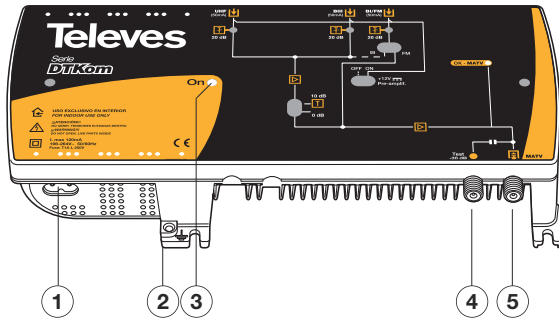
- Afin d'éviter le risque de décharge ne pas ouvrir l'appareil.



- Ce symbole indique que l'appareil répond aux exigences de sécurité des appareils de classe II.



- Ce symbole indique que cet appareil répond aux exigences de la norme CE.



- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>1.- Entrée d'alimentation du réseau (196-264V~ 50/60Hz)</li> <li>2.- Branchement pour prise de terre</li> <li>3.- LED d'allumage</li> <li>4.- Test de sortie MATV</li> <li>5.- Sortie signal MATV</li> <li>6.- Entrée signal UHF<br/>Sortie de télé alimentation.</li> <li>7.- Entrée BIII<br/>Sortie de télé alimentation.</li> <li>8.- Entrée BI/FM<br/>Sortie de télé alimentation.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>9.- Atténuateur entrée UHF</li> <li>10.- Atténuateur entrée BIIII</li> <li>11.- Atténuateur entrée BI/FM</li> <li>12.- LED d'état. Allumé indique la présence d'une signal.</li> <li>13.- Choix de la bande: BI ou FM</li> <li>14.- Choix de télé alimentation 12 Vdc. (ON/OFF)</li> <li>15.- Choix de fort gain / faible gain.</li> </ul> |
|--|---|

Caractéristiques techniques				
Entrées		BI / FM <sup>(1)</sup>	BIII	UHF
Bande passante	(MHz)	47 - 68 / 88 - 108	174 - 370	470 - 862
Gain (fort) (position du switch 0dB)	(dB)	39 ±3 / 25 ±3	44 ±3	53 ±4
Gain (faible) (position du switch 10dB)	(dB)	31 ±3 / 21 ±3	36 ±3	43 ±4
Tension maximale de sortie	(DIN 45004B) (dBμV)	123 typ.		123 typ.
Tension maximale de sortie	(EN 50083) (IMD3) <sup>(2)</sup> (dBμV)	120 typ.		120 typ.
Figure de bruit	(dB)	< 8 / < 10 typ.	< 6,5 typ.	< 5,5 typ.
Pertes de retour E/S	(dB)	≥ 9,5 typ.		
Marge d'atténuation entrées UHF et VHF	(dB)	0 - 20		
Atténuateur Test sortie	(dB)	20 ±3		
Tension d'alimentation	(V~)	196 - 264		
Consommation totale (I max.)	(mA~)	120		
Consom. Téléalim. max.	(mA)	50 @ 12Vdc	50 @ 12Vdc	50 @ 12Vdc
Temp. de fonctionnement	(°C)	-5 à +45		
Indice de protection		IP20		

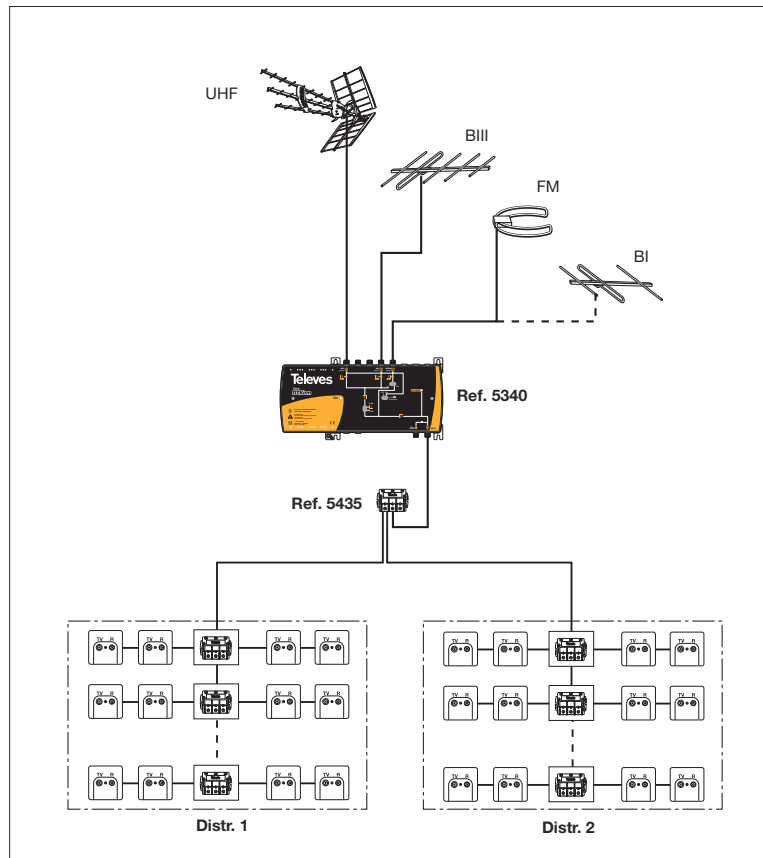
(1) L'entrée BI/FM permet le passage de la bande BI ou FM en fonction de la position de l'interrupteur.

(2) 2 Ch -60dB

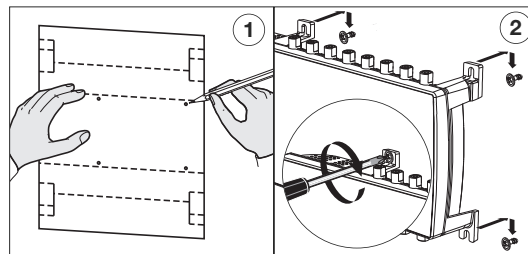
Centrale d'amplification de forte puissance composée de 3 entrées et 3 amplifications séparées (UHF, BIII, BI/FM).

Idéal pour des stations de tête MATV.

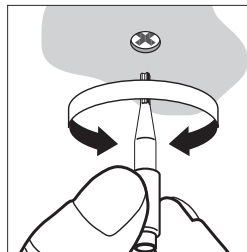
## Exemple d'application



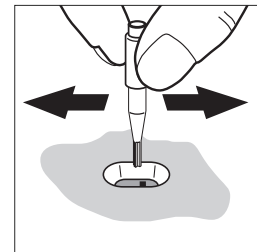
## Fixation au mur



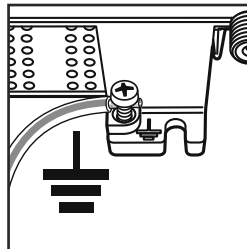
## Réglage de niveau



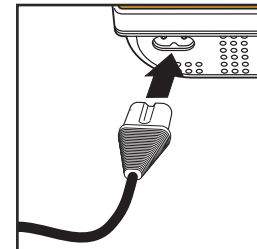
## Fonctionnement switch



## Mise à la terre



## Mise sous tension



## IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS:

### General installation conditions:

- Before handling or connecting the equipment, please read this manual.
- In order to reduce the risk of fire or electric shock, do not expose the equipment to rain or moisture.
- Do not take the cover off the equipment without disconnecting it from the mains.
- Do not obstruct the equipment's ventilation system.
- Please allow air circulation around the equipment
- The equipment must not come into contact with water or even be splashed by liquids. Do not place containers with water on or near the equipment if it is not adequately protected.
- Do not place the equipment near sources of heat or in excessively moisture conditions.
- Do not place the equipment where it may be affected by strong vibrations or knocks.

### How to use the equipment safely:

- The powering supply of this product is: 196-264V~ 50/60Hz.
- If any liquid or object falls inside the equipment, please contact a specialized technician.
- To disconnect the equipment from the mains, pull from the connector, and never pull from the cable.
- Do not connect the equipment until all the other connections have been made.
- The mains socket that is going to be used to connect the equipment should be located nearby and should be easily accessible.

### Description of the electrical safety symbols:



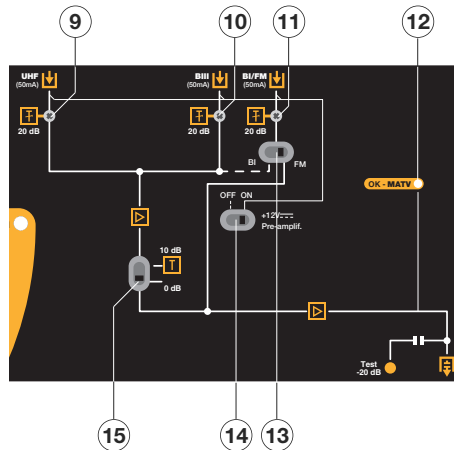
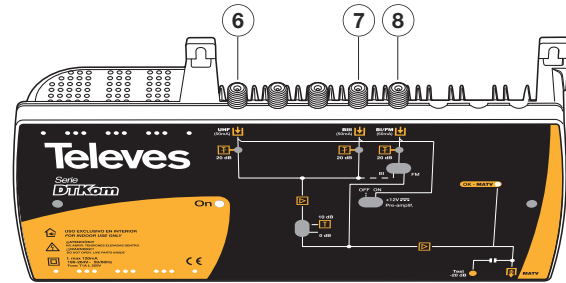
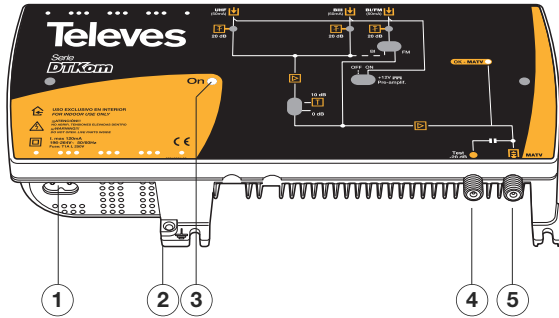
- To avoid the risk of electric shock, do not open the equipment.



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



- This symbol indicates that the equipment complies with the requirements of CE mark.



- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>1.- Mains supply input (196-264V~ 50/60Hz)</li> <li>2.- Ground connection</li> <li>3.- On LED</li> <li>4.- MATV output test</li> <li>5.- MATV signal output</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>9.- UHF input attenuator</li> <li>10.- BI/III input attenuator</li> <li>11.- BI/FM input attenuator</li> <li>12.- Status LED. "On" position means signal presence.</li> <li>13.- BI or FM Amplifier Selection</li> <li>14.- Power Voltage Selection for preamplifiers 12 Vdc (ON/OFF)</li> <li>15.- Selection of high gain / low gain</li> </ul> |
|---|---|



Technical characteristics				
Inputs		BI / FM <sup>(1)</sup>	BIII	UHF
Frequency range	(MHz)	47 - 68 / 88 - 108	174 - 370	470 - 862
Gain (high) (switch position 0dB)	(dB)	39 ±3 / 25 ±3	44 ±3	53 ±4
Gain (low) (switch position 10dB)	(dB)	31 ±3 / 21 ±3	36 ±3	43 ±4
Maximum output level	(DIN 45004B) (dBμV)	123 typ.		123 typ.
Maximum output level	(EN 50083) (IMD3) <sup>(2)</sup> (dBμV)	120 typ.		120 typ.
Noise figure	(dB)	< 8 / < 10 typ.	< 6,5 typ.	< 5,5 typ.
Return losses I/O	(dB)	≥ 9,5 typ.		
Attenuator inputs UHF and VHF	(dB)	0 - 20		
Attenuation Output Test	(dB)	20 ±3		
Powering voltage	(V~)	196 - 264		
Total consumption (I max.)	(mA~)	120		
Max. preamplifiers consumption	(mA)	50 @ 12Vdc	50 @ 12Vdc	50 @ 12Vdc
Operation margin	(°C)	-5 to +45		
Protection index		IP20		

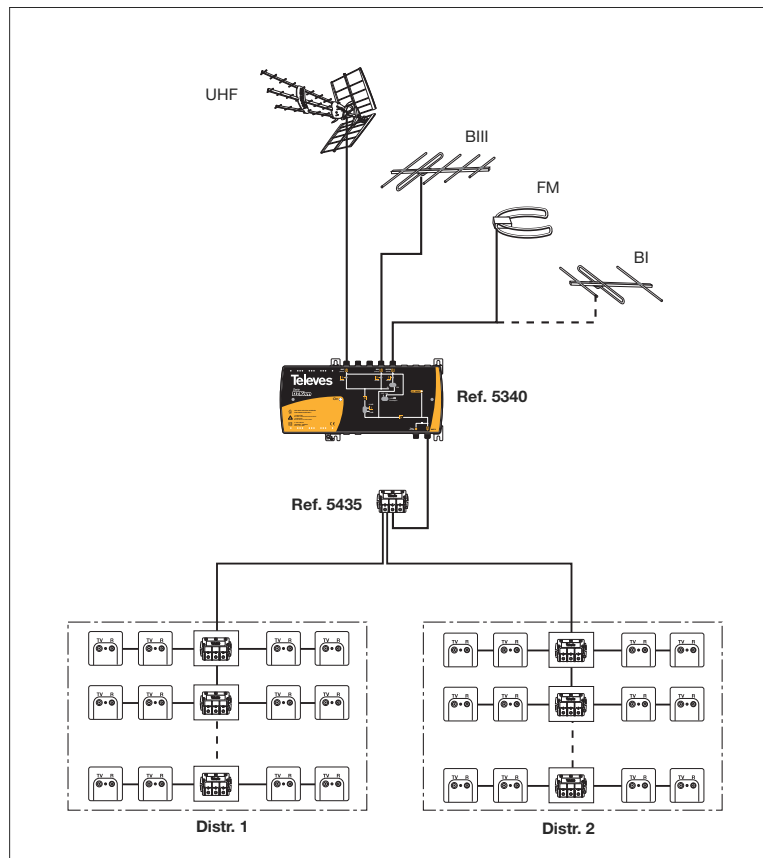
<sup>(1)</sup> The passband BI or FM will be selected by means of a switch at the BI / FM input.

<sup>(2)</sup> 2 Ch -60dB

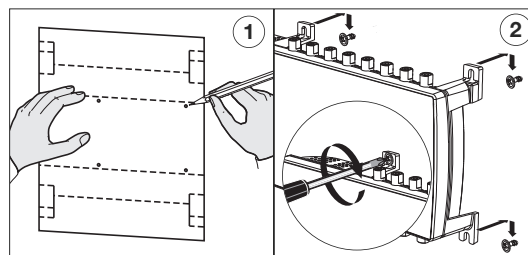
High power amplifier with 3 inputs and split-band amplification (UHF, BIII, BI/FM).

Ideal for MATV headends.

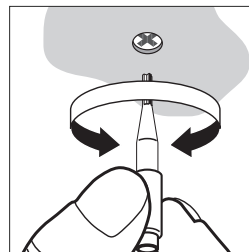
## Application example



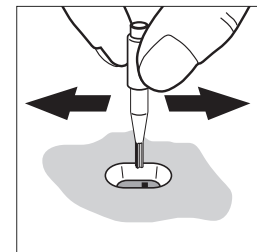
## Wall fixation



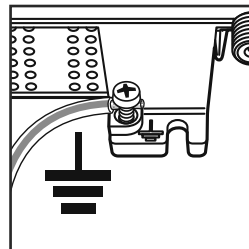
## Levels setting



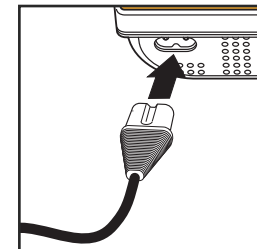
## Switches drive



## Ground connection



## Mains connection



## IMPORTANTI ISTRUZIONI PER LA SICUREZZA

### Condizioni generali per l'installazione:

- Prima di utilizzare o collegare il prodotto, prego leggere per intero il presente manuale.
- Per evitare il rischio di incendio o folgorazione, non esporre il prodotto alla pioggia o all'umidità.
- Non togliere il coperchio dell'alimentatore senza prima averlo staccato dalla rete.
- Non ostruire le feritoie per la ventilazione.
- Permettere la circolazione d'aria intorno al prodotto.
- Il prodotto non deve entrare in contatto con acqua o essere bagnato da liquidi. Non posizionare recipienti contenenti acqua sopra o vicino al prodotto se non adeguatamente protetto.
- Non mettere il prodotto vicino a fonti di calore o in posti con umidità eccessiva.
- Non posizionare il prodotto in luoghi soggetti a forti vibrazioni o sollecitazioni meccaniche.

### Come utilizzare il prodotto in modo sicuro:

- L'alimentazione di questo prodotto è: 196-264V~ 50/60Hz.
- Se del liquido o qualsiasi oggetto penetra nel prodotto scollegarlo immediatamente dalla rete e contattare un tecnico specialista.
- Per scollegare il prodotto dalla rete, non tirare il cavo ma solo la spina.
- Collegare l'alimentatore alla rete solo dopo aver effettuato tutte le altre connessioni.
- La presa di rete deve essere vicina al prodotto per garantire un ottimo funzionamento.

### Descrizione dei simboli e sicurezza elettrica:



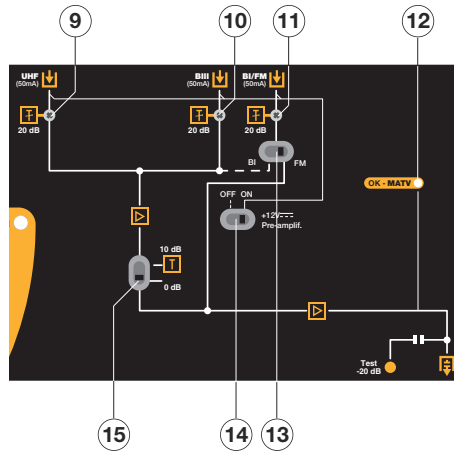
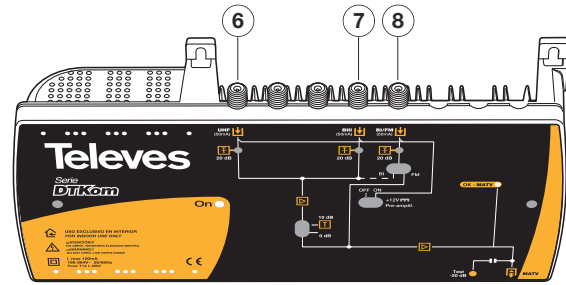
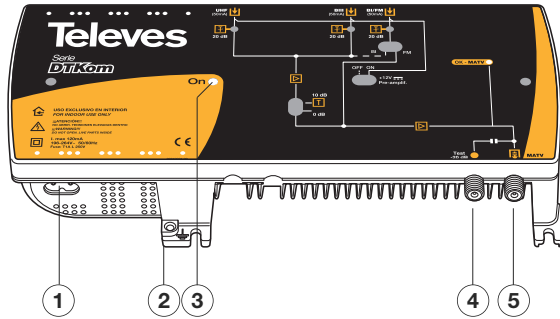
- Per evitare il rischio di incendi o folgorazioni, non aprire il prodotto.



- Questo simbolo indica che il prodotto è conforme ai requisiti di sicurezza richiesti per i dispositivi di cglisi II.



- Questo simbolo indica che il prodotto è conforme ai requisiti del contrassegno del CE.



- 1.- Entrata alimentazione rete (196-264V~ 50/60Hz)
- 2.- Connessione per presa a terra
- 3.- LED di accensione
- 4.- Test uscita MATV
- 5.- Uscita segnale MATV
- 6.- Entrata segnale UHF Uscita corrente per pre.
- 7.- Entrata BI/III Uscita corrente per pre.
- 8.- Entrata BI/FM Uscita corrente per pre.

- 9.- Attenuatore entrata UHF
- 10.- Attenuatore entrata BI/III
- 11.- Attenuatore entrata BI/FM
- 12.- LED di stato. Acceso indica presenza del segnale.
- 13.- Selezione amplificatore BI o FM
- 14.- Selezione della tensione di alimentazione per il pre 12 Vdc. (ON/OFF)
- 15.- Selezione alto guadagno / basso guadagno

Caratteristiche tecniche			
Entratas	BI / FM <sup>(1)</sup>	BIII	UHF
Margini di frequenza (MHz)	47 - 68 / 88 - 108	174 - 370	470 - 862
Guadagno (alta) (posizione switch 0dB) (dB)	39 ±3 / 25 ±3	44 ±3	53 ±4
Guadagno (bassa) (posizione switch 10dB) (dB)	31 ±3 / 21 ±3	36 ±3	43 ±4
Tensione massima d'uscita (DIN 45004B) (dBµV)	123 tip.		123 tip.
Tensione massima d'uscita (EN 50083) (IMD3) <sup>(2)</sup> (dBµV)	120 tip.		120 tip.
Fattore di rumore (dB)	< 8 / < 10 tip.	< 6,5 tip.	< 5,5 tip.
Perdite di ritorno E/U (dB)	≥ 9,5 tip.		
Margini di attenuazione entratas UHF e VHF (dB)	0 - 20		
Attenuazione Test uscita (dB)	20 ±3		
Tensione di alimentazione (V~)	196 - 264		
Consumo totale (I max.) (mA~)	120		
Consumo pre max. (mA)	50 @ 12Vdc	50 @ 12Vdc	50 @ 12Vdc
Campo di funzionamento (°C)	-5 a +45		
Indice di protezione	IP20		

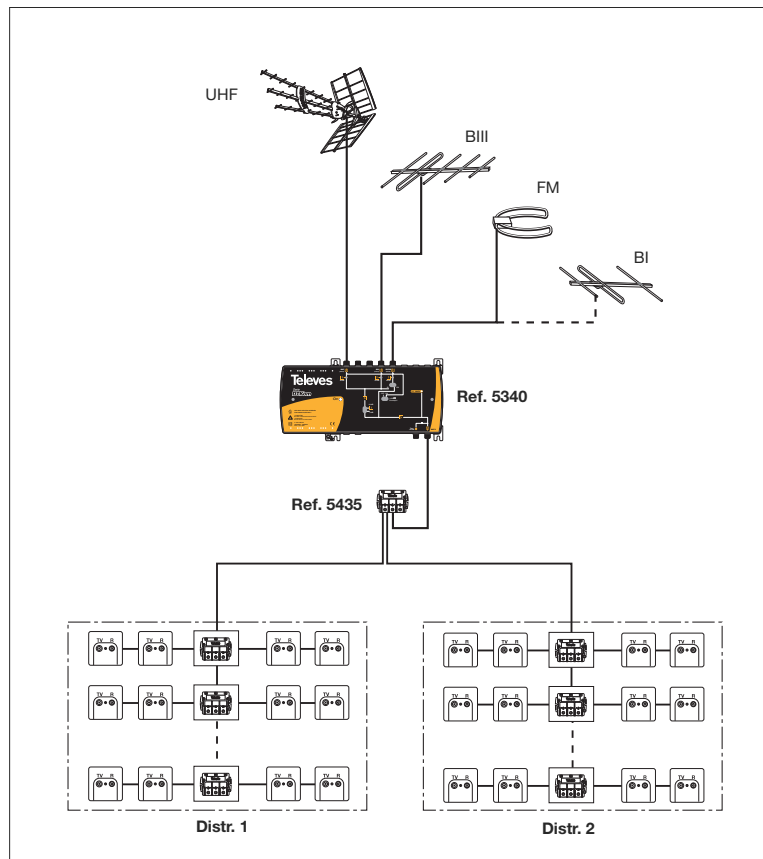
<sup>(1)</sup> Sull'ingresso BI/FM si selezionerà mediante un interruttore la banda di passaggio tra BI o FM.

<sup>(2)</sup> 2 Ch -60dB

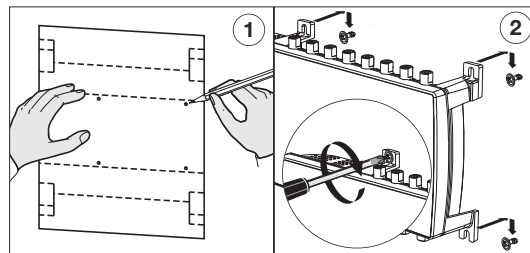
Amplificatore ad elevata potenza con 3 ingressi e amplificazioni separate (UHF, BIII, BI / FM).

Ideale per centrali MATV.

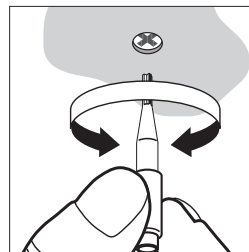
Esempio di applicazione



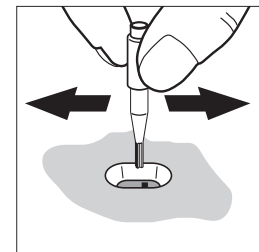
Fissaggio a parete



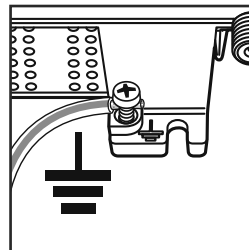
Regolazione dei livelli



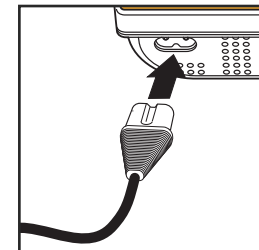
Azionamento switches



Connessione a terra



Connessione alla rete





# RED COMERCIAL - COMMERCIAL NETWORK

## UNITED KINGDOM

TELEVES (UK) Ltd.  
11 Hill Street Industrial Estate  
Cwmbran, Gwent NP44 7PG  
UNITED KINGDOM  
Telephone: +44 1633 875821  
Fax: +44 1633 866311  
Email: televes.uk@televes.com

## FRANCE

TELEVES FRANCE Sarl  
1 Rue Louis de Broglie  
Parc d'Activités de l'Esplanade  
77400 St. Thibault des Vignes  
FRANCE  
Telephone: +33 1 6035 9210  
Fax: +33 1 6035 9040  
Email: televes.fr@televes.com

## POLSKA

TELEVES POLSKA Sp. z o. o.  
Ul. Barczka 90  
50-517 Wrocław  
Telephone : +48 71 7901 115  
Fax : +48 71 7901 112  
Email: televes.pl@televes.com

## GERMANY

TELEVES DEUTSCHLAND GmbH  
An den Kiesgruben 6, 73240 Wendlingen  
DEUTSCHLAND  
Telephone: +49 7024 55358  
Fax: +49 7024 6295  
Email: televes.de@televes.com

## CHINA

TELEVES CHINA  
Unit 207-208, Building A, No 374  
Wukang Rd, Xuhui District  
200031 Shanghai  
CHINA (P.R.C.)  
Telephone: +86 21 6126 7620  
Fax: +86 21 6466 6431  
Email: shanghai@televes.net.cn

## USA

TELEVES USA LLC.  
9800 Mount Pyramid Court, Suite 400  
80112 Englewood, CO  
USA  
Telephone : +1 303 256 6767  
Fax : +1 303 256 6769  
Email: televes.usa@televes.com

## PORTUGAL

TELEVES ELECTRONICA PORTUGUESA  
Via Dr. Francisco Sa Carneiro, Lote 17  
Zona Ind. Maia 1 Sector X  
4470 Barca-Maia-Porto  
PORTUGAL  
Telephone: +351 22 94 78900  
Fax: +351 22 94 78900  
Email: televes.pt@televes.com

## ITALY

TELEVES ITALIA Srl.  
Via Liguria 24  
2068 Peschiera Borromeo (MI)  
ITALIA  
Telephone: +39 02 5165 0604  
Fax: +39 02 5530 7363  
Email: televes.it@televes.com

## MIDDLE EAST

TELEVES MIDDLE EAST FZE  
P.O. Box 17199 Jebel Ali Free Zone  
Dubai  
UNITED ARAB EMIRATES  
Telephone: +971 48 834 344  
Fax: +971 48 834 644  
Email: televes.me@televes.com

Televes

## Sucursales / Distributors

Para conocer nuestra red de sucursales en el mundo, le rogamos consulte en nuestra pagina web

Please visit Televes web site to find your nearest Official Distributor

# Televes®

Rúa Benéfica de Conxo, 17  
15706 - Santiago de Compostela  
ESPAÑA (SPAIN)

Tel: +34 981 52 22 00  
Fax: +34 981 52 22 62

televes@televes.com  
[www.televes.com](http://www.televes.com)



01030085-001

- \* Oficinas Centrales / Head Office
- Delegaciones / Subsidiaries

