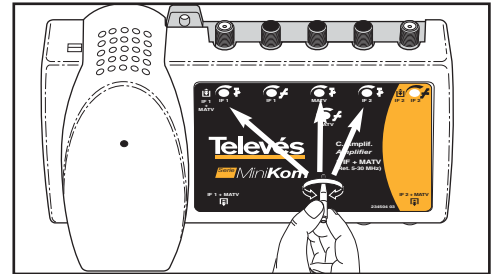
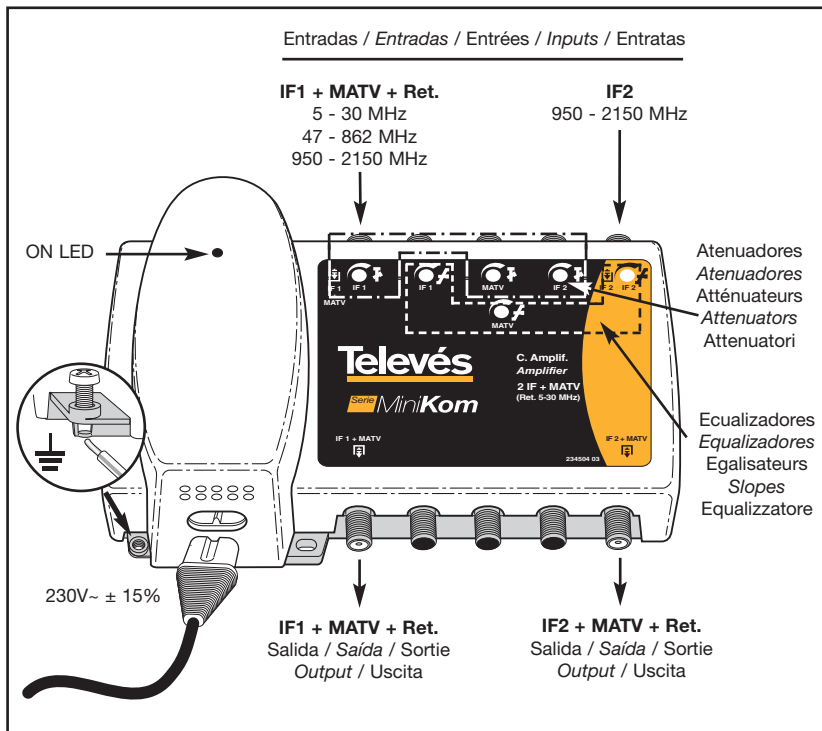
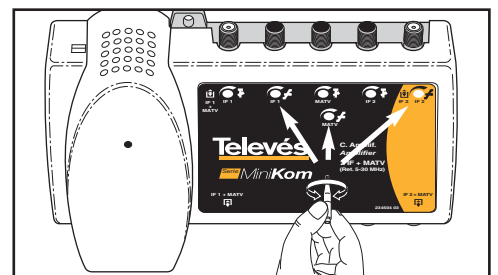


## SMATV



Ajuste del nivel de salida / Ajuste do nivel de saída /  
Ajustement du niveau de sortie / Output signal variation /  
Regolazione livello di uscita



Ajuste de pendiente de salida / Ajuste do pendente de saída /  
Ajustement du pente de sortie / Output slope signal variation /  
Regolazione pendenza in uscita

**NOTA:** Se recomienda no alimentar la central mientras no esté realizada la instalación para evitar posibles averías.

**NOTA:** Recomenda-se não alimentar a central enquanto não estiver realizada a instalação para evitar possíveis avarias.

**NOTE:** Pour éviter d'éventuelles pannes, il est recommandé de ne pas alimenter la centrale tant que l'installation n'est pas terminée.

**NOTE:** To avoid damaging the amplifier, we strongly recommend not powering the amplifier before finishing the installation.

**NOTA:** Si si raccomanda di non alimentare la centrale fino a che non è stata completata l'installazione per evitare possibili avarie.

Central realizada en chasis zamak blindado, diseñada para reamplificar una instalación ICT. Este tipo de instalaciones cubren la banda 5-30 MHz, 47-862 MHz y 950-2150 MHz, donde las señales de MATV son las mismas en los dos cables de bajada. Al tratarse de un amplificador cuya aplicación es en reamplificaciónes ICT sólo habrá que conectar los 2 cables de entrada y los dos de salida con el amplificador apagado.

Central fabricada em chassi ZAMAC blindado, concebida para reamplificar uma instalação FI + MATV. Este tipo de instalações cobrem a banda dos 5-30 MHz, 47-862 MHz e 950-2150 MHz, onde estão os sinais de MATV são os mesmos nos dois cabos de baixada. Daí que se aproveite para amplificar 2 FI e 1 MATV. Sendo um amplificador cuja aplicação é em reamplificações só terá que ligar os dois cabos de entrada e dois de saída com o amplificador desligado.

Depois com o amplificador ligado ajusta-se o ganho e pendente das diferentes bandas de FI e de MATV para se conseguir o valor desejado de tensão de saída sempre dentro do valor máximo que possa dar o amplificador.

Amplificateur réalisé en zamack blindé, conçu pour ré-amplifier des signaux dans le cadre d'installations ULB.

Ces installations utilisent les bandes 47-862 MHz et 950-2150 MHz, avec des signaux MATV, identiques couplés aux descentes satellite.

Raccorder les câbles d'entrée et de sortie avec l'amplificateur éteint.

Puis avec l'amplificateur allumé, le gain et la pente des différentes bandes FI et MATV sont réglés jusqu'à la valeur de niveau de sortie désirée, en tenant compte du nombre de canaux à distribuer et du niveau max. de l'amplificateur.

Amplifier with shielded diecast chassis for the re-amplification of an ICT installation (collective telecommunication infrastructures). This type of installation covers the 5-30 MHz, 47-862 MHz and 950-2150 MHz bands, where the MATV signals are the same for both of the downloads. However they can be used to amplify the 2 SAT IFs and only 1 MATV. As this is an amplifier for the re-amplification of ICT installations, it will only be necessary to connect the 2 input cables and the 2 output cables with the amplifier switched off.

Next, with the amplifier on, we can adjust the gain and slope of the different IF and MATV bands until the desired output level is obtained (always beneath the amplifier's maximum values).

Centrale realizzata con chassi zamak blindato, disegnata per riamplicare una installazione ICT. Tipo di installazione coprente la banda 47-862 MHz e 950-2250 MHz, dove i due segnali di MATV sono uguali ai due cavi di discesa. Trattasi di un amplificatore la cui applicazione è riamplicare ICT, collegare i due cavi di ingresso e i due di uscita con l'amplificatore spento.

In seguito con l'amplificatore acceso si effettueranno le regolazioni del guadagno e pendenza delle differenti bande IF per raggiungere il valore desiderato di potenza di uscita sempre nei limiti del valore massimo che l'amplificatore può erogare.

## IMPORTANTES 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 este producto es de: 230V~ ±15% 50Hz.
- 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 a la red eléctrica 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.

## 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 : 230V~ ±15% 50Hz.
- 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 sur le secteur avant que toutes les autres connexions aient été effectuées.
- La prise à laquelle l'appareil sera branché doit être située à proximité et facilement accessible.

## 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 objetos 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 sacudidas.

### OPERAÇÃO SEGURA DO EQUIPAMENTO

- A tensão de alimentação deste produto é de: 230V~ ±15% 50Hz.
- 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 à rede eléctrica 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.

## 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: 230V~ ±15% 50Hz.
- 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 to the mains 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.

## 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 schizzato 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 230 V~ ± 10% / 50Hz.
- Se del liquido o qualsiasi oggetto penetra nel prodotto scollegarlo immediatamente dalla rete e contattare un tecnico specializzato.
- 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 corrente che serve il prodotto deve essere vicina e facilmente accessibile.

### DESCRIPCIÓN DE SIMBOLOGÍA DE SEGURIDAD ELÉCTRICA DESCRIPÇÃO DE SIMBOLOGIA DE SEGURANÇA ELÉCTRICA DESCRIPTION DES SYMBOLES DE SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE

- Para evitar el riesgo de choque eléctrico no abrir el equipo.
- Para evitar o risco de choque eléctrico não abrir o equipamento.
- Afin d'éviter le risque de décharge ne pas ouvrir l'appareil.
- Este símbolo indica que el equipo cumple los requerimientos de seguridad para equipos de clase II.
- Este símbolo indica que o equipamento cumpre os requisitos de segurança para equipamentos de classe II.
- Ce symbole indique que l'appareil répond aux exigences de sécurité des appareils de classe II.

**WARNING**  
RISK OF ELECTRIC SHOCK  
DO NOT OPEN



### DESCRIPTION OF THE ELECTRICAL SAFETY SYMBOLS DESCRIZIONE DEI SIMBOLI DI SICUREZZA ELETTRICI

- To avoid the risk of electric shock, do not open the equipment.
- Per evitare il rischio di incendi o folgorazioni, non aprire il prodotto.
- This symbol indicates that the equipment complies with the safety requirements for class II equipment.
- Questo simbolo indica che il prodotto è conforme ai requisiti di sicurezza richiesti per i dispositivi di classe II.

<b>Televés</b>	<b>DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DECLARATION DE CONFORMITE DECLARATION OF CONFORMITY</b>
Fabricante / Fabricante / Fabricant / Manufacturer: Dirección / Direção / Adresse / Address:	Televés S.A. Rúa B. Conxo, 17 15706 Santiago de Compostela SPAIN A-15010176
NIF / VAT:	
Declara bajo su exclusiva responsabilidad la conformidad del producto: Declara 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:	
Referencial / Referencia / Référence / Reference: Marca / Marca / Marque / Mark:	5317 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 ha 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 60065: 1998 EN 50083-1: 1993/A1: 97 EN 50083-2: 1995 EN 61000-4-2: 1995 EN 61000-4-4: 1995	EN 61000-4-5: 1995 EN 61000-4-11: 1994 EN 61000-3-2: 1995 EN 61000-3-3: 1995
	Santiago de Compostela, 5/11/2002
	 José L. Fernandez Carnero Technical director

Características técnicas	Características técnicas	Caractéristiques techniques	Technical specifications	Specifiche tecniche	
Canal FI1, FI2	Canal FI1, FI2	Canal BIS1, BIS2	IF1, IF2 forward path	Canale FI1, FI2	
Margen frecuencia	Margem frequência	Marge fréquence	Frequency margin	Margine frequenza (MHz)	950 - 2150
Ganancia	Ganho	Gain	Gain	Guadagno (dB)	33 - 38
Péridid. retorno E-S	Perdas retorno E-S	Pertes retour E-S	In-Out return losses	Perdite ritorno E-U (dB)	10 typ.
Nivel de salida	Nível de saída	Niveau de sortie	Max.output level	Nivel di uscita (dBµV) EN50083-3	IMD3(2ch-35dB)123 typ. IMD2(2ch-35dB)119 typ.
Margen regulación	Margem regulação	Marge règlement	Regulation margin	Margine regolazione (dB)	0 - 20
Margen ecualización	Margem de equalização	Plage d'egalisation	Equalization margin	Margine di equalizzazione (dB)	0 - 15
MATV	MATV	MATV	MATV	MATV	
Margen frecuencia	Margem frequência	Marge fréquence	Frequency margin	Margine frequenza (MHz)	47 - 862
Ganancia	Ganho	Gain	Gain	Guadagno (dB)	30
Péridid. retorno E-S	Perdas retorno E-S	Pertes retour E-S	In-Out return losses	Perdite ritorno E-U (dB)	10 typ.
Figura de ruido	Figura de ruído	Facteur de bruit	Noise figure	Figura di rumore (dB)	8 typ.
Nivel salida	Nível saída	Niveau de sortie	Max.output leve	Nivel di uscita (dBµV)	(DIN 45004B)117typ.
Nivel salida	Nível saída	Niveau de sortie	Max.output leve	Nivel di uscita (dBµV) EN50083-3	IMD3(2ch-60dB)114typ. IMD2(2ch-60dB)112typ. CTB,CSO,XMOD(42ch-60dB) 96 typ.
Margen regulación	Margem regulação	Marge règlement	Regulation margin	Margine regolazione (dB)	0 - 20
Margen ecualización	Margem de equalização	Plage d'egalisation	Equalization margin	Margine di equalizzazione (dB)	0 - 20
Canal retorno	Canal retorno	Canal voie de retour	Return path	Canal retorno	
Margen frecuencia	Margem de Frequência	Marge de Fréquence	Frequency margin	Margine frequenza (MHz)	5 - 30
Atenuación	Atenuação	Atténuation	Attenuation	Attenuazione (dB)	5
Péridid. retorno E-S	Perdas retorno E-S	Pertes retour E-S	In-Out return losses	Perdite ritorno E-U (dB)	12
General	Geral	General	General	Generalita	
Tensión de aliment.	Tensão de aliment.	Voltage secteur	Mains voltage	Tensione alimentazione (V~)	230 ± 15%
Consumo máx.	Consumo máx.	Consommation max.	Max. power consumpt.	Consumo máx.. (W)	12
Indice de Protección	Índice de Protecção	Index de Protection	Protection Level	Indice di protezione	IP 20

Ejemplo de aplicación    Exemplo de aplicação    Exemples d'application    Typical application    Esempl. dell'applicazione

