

# Televés

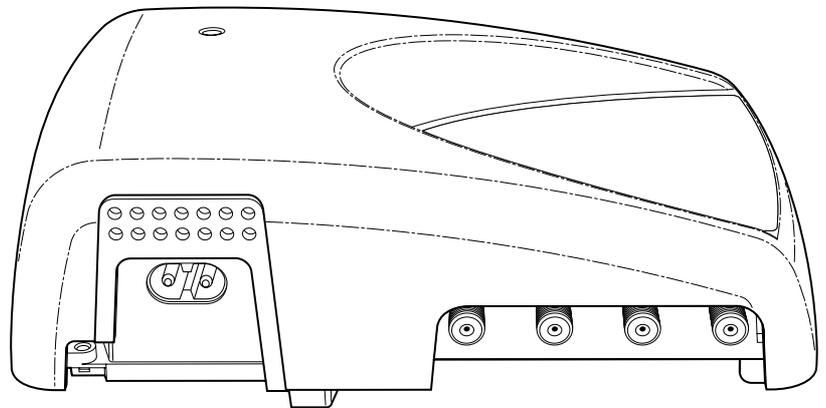
---

Central Amplificadora  
*Centrale d' Amplification*  
Centrale Amplificata Programmabile  
*Launch Amplifier*  
Central de Amplificação  
*Yhteisantennivahvistin*

# Avant<sup>3</sup>

**Ref. 5326**

Manual de instrucciones  
*Manuel d'instructions*  
Manuale di istruzioni  
*User manual*  
Manual de instruções  
*Käyttöohje*





## IMPORTANTES INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

- Antes de manipular o conectar el equipo leer éste 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.

## OPERACION 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 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.

## DESCRIPCION DE SIMBOLOGIA DE SEGURIDAD ELECTRICA



- 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 marcado CE.

**INDICE**

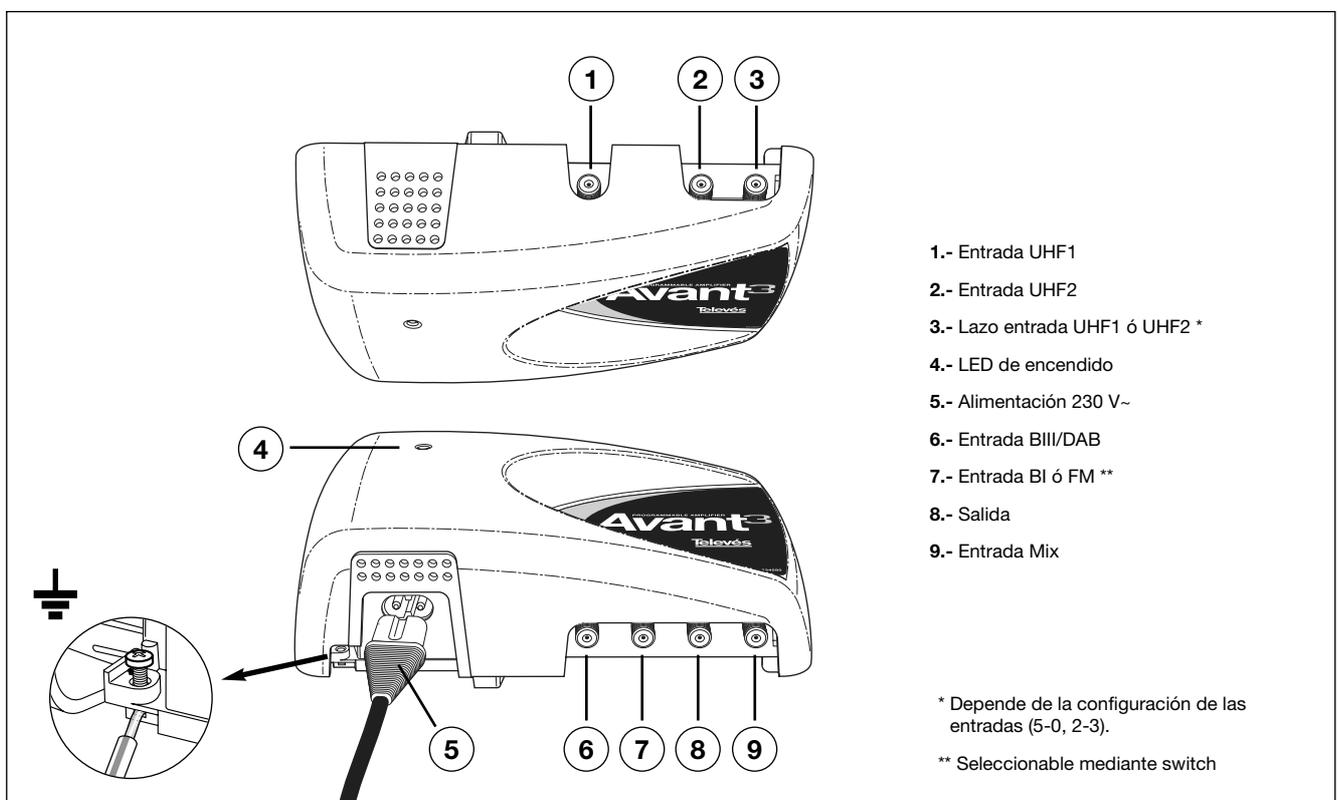
1.- Características técnicas .....	5
2.- Descripción .....	6
3.- Programador PCT .....	10
4.- Manejo del producto .....	11
4.1.- Menú principal .....	12
4.2.- Menú extendido .....	14
4.3.- Grabación de parámetros .....	14
5.- Ejemplos de aplicación .....	75

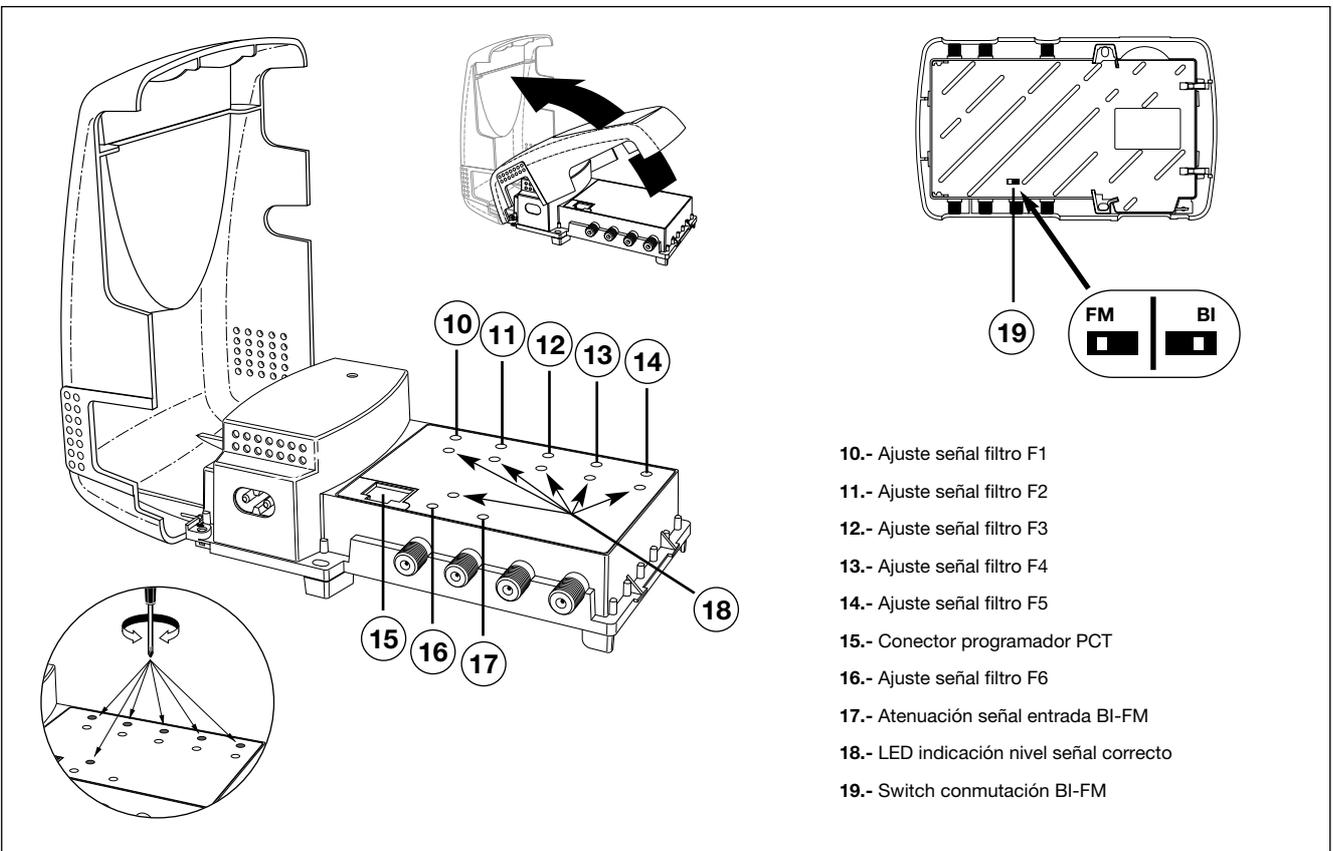
## 1.- CARACTERISTICAS TECNICAS

Entradas	UHF1	UHF2	BI / FM	BIII-DAB	IN_MIX
Banda (MHz)	470 - 862		47-68 / 87-108	174 - 300	47-300 / 470-862
Config. filtro	2 / 5	3 / 0	-	-	-
Config. canal por filtro	1 - 5 (C21-C30)	1 - 7 (C31-C69)	-	0 - 4	-
Ganancia (dB)	45 ±2		32 ±2 / 15 ±2	45 ±2	2 ±2
Regul. ganancia (dB)	-		0-20	-	-
Margen CAG filtro (dB)	0-20		-	0-20	-
Regul. nivel salida (dB)	0-15		-	0-15	-
Nivel max. entrada (dBµV)	80		-	90	-
Nivel de salida (DIN 45004B) (dBµV)	116		113		116
Nivel de salida IMD3 (2Ch-60dB) (dBµV)	113		110		113
Rechazo (dB)	20 (16 MHz)		20 (16 MHz)	15 (7 MHz)	-
Figura de ruido (dB)	9 tip.		9 tip.	9 tip.	-
Aliment. entradas (12Vdc)	50	50	-	50	-
Tensión red (V~)	196-264 50/60 Hz				
Consumo (mA~)	65				
Indice protección	IP 20				

Las características técnicas descritas se definen para una temperatura ambiente máxima de 45° C.

2.- DESCRIPCION





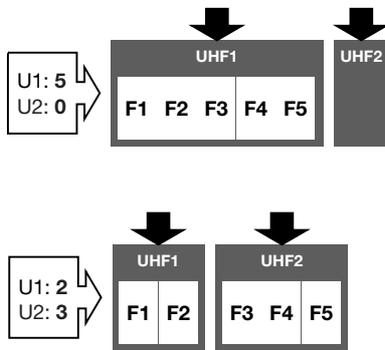
- 10.- Ajuste señal filtro F1
- 11.- Ajuste señal filtro F2
- 12.- Ajuste señal filtro F3
- 13.- Ajuste señal filtro F4
- 14.- Ajuste señal filtro F5
- 15.- Conector programador PCT
- 16.- Ajuste señal filtro F6
- 17.- Atenuación señal entrada BI-FM
- 18.- LED indicación nivel señal correcto
- 19.- Switch conmutación BI-FM

ESPAÑOL

Cabecera de amplificación analógica/digital programable para su aplicación tanto en viviendas unifamiliares como colectivas caracterizada por: facilidad de instalación, ampliable, programación sencilla, ecualización automática (CAG), programador externo, alimentación de bajo consumo.

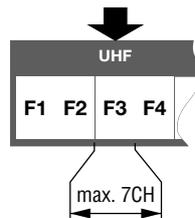
Dispone de 2 entradas programables de UHF repartidas entre 5 filtros (F1, ..., F5).

Se puede seleccionar el número de filtros por entrada UHF (5-0 y 2-3), lo cual se hará en función de los canales que se reciban por cada una de las antenas.



La asignación de filtros por entrada se hace por medio del programador universal PCT.

En cualquiera de los filtros es seleccionable cualquier canal del 21 al 69 con un ancho de 1 a 5 canales para canales entre el C21-C30 y con un ancho de 1 a 7 canales para canales entre el C31 -C69.

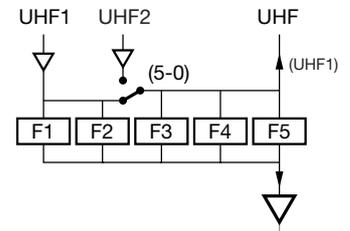


Estas entradas disponen de un sistema automático de alimentación que corta por sobreconsumo.

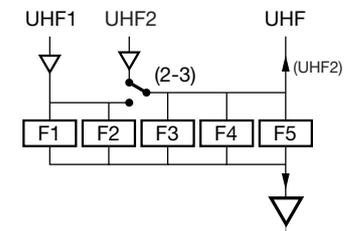
La unidad incorpora una salida de mezcla para los canales UHF de entrada, que puede ser utilizada para ampliar el número de filtros disponibles incorporando nuevas unidades Avant 3 a la instalación.

La señal disponible en esta salida depende de la configuración de entradas elegida.

Configuración de entradas 5-0:



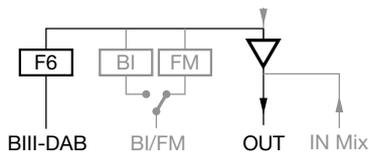
Configuración de entradas 2-3:



## Manual de instrucciones

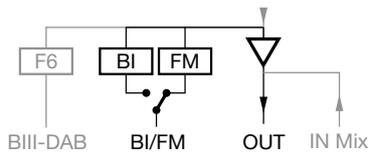
## Avant 3

El sistema dispone de una entrada canalizada de BIII-DAB (F6) en el margen de 174 - 300 MHz (C5-C12 / S11-S20) con un ancho de banda programable desde 1 hasta 4 canales.



Esta entrada también dispone de un sistema automático de alimentación que corta por sobreconsumo.

La entrada BI/FM se configura mediante un conmutador accesible desde la tapa posterior, seleccionando BI o FM.

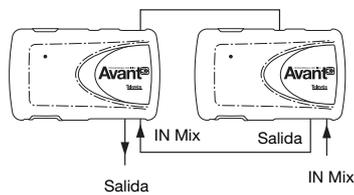


Todos los filtros programables de VHF y UHF, F1 a F6, disponen de un control automático de ganancia (CAG), que mantiene el nivel de salida independientemente de las variaciones de señal a la entrada.

El nivel de salida de cada uno de los filtros se podrá ajustar mediante el correspondiente potenciómetro de ajuste.

Cada filtro dispone de un led indicativo de que la señal de entrada es correcta y que el CAG está funcionando correctamente.

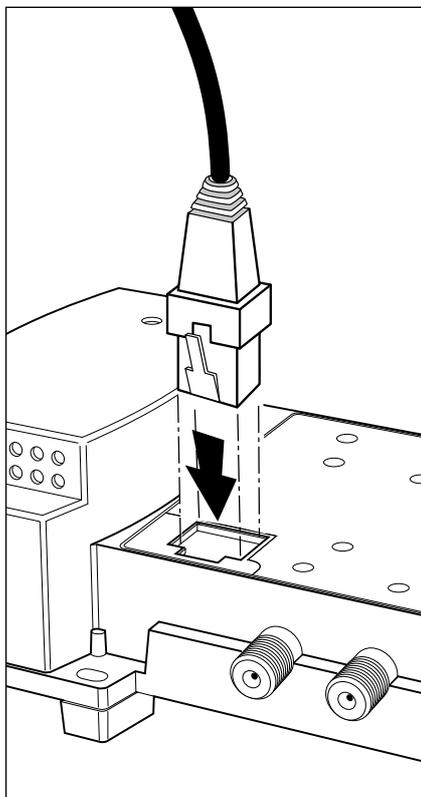
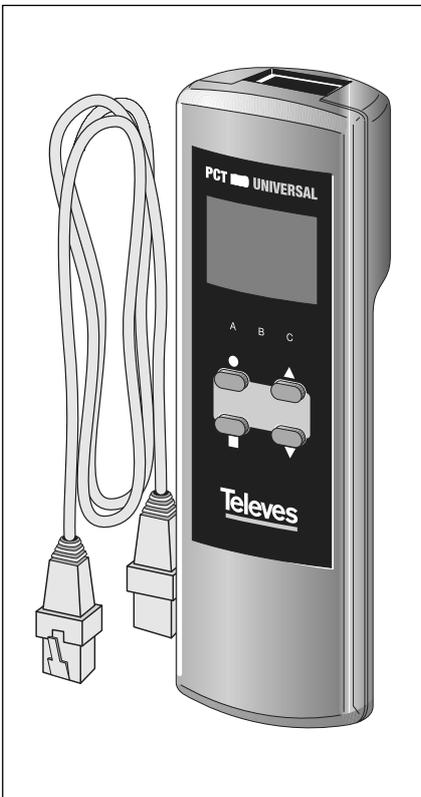
A la hora de mezclar más unidades se conectarán las salidas a la entrada **IN Mix**.



Hay que destacar que la última central va a soportar el total de los canales, es decir, que todas las señales pasan por este amplificador. Esto habrá que tenerlo en cuenta a la hora de ajustar la potencia total de la instalación aplicando la reducción de potencia:

$$V_{OUT} = V_{DINB} - 7,5 \log (CH-1)$$

3. - PROGRAMADOR PCT ref. 7234



El programador consta de 4 teclas. Sus funciones son las siguientes:

- ▲ ▼ : Modificación del parámetro (incremento/decremento) apuntado por el cursor (parpadeante).
- : (pulsación corta) - Selección de parámetro (posicionamiento del cursor).
- : (pulsación larga) - Cambio entre menús principales y extendidos
- : (pulsación corta) - Cambio de menú.
- : (pulsación larga) - Grabado de configuración en memoria
- +●+▲ : Aumentar el contraste de la pantalla.
- +●+▼ : Disminuir el contraste de la pantalla.

4. - MANEJO DEL PRODUCTO

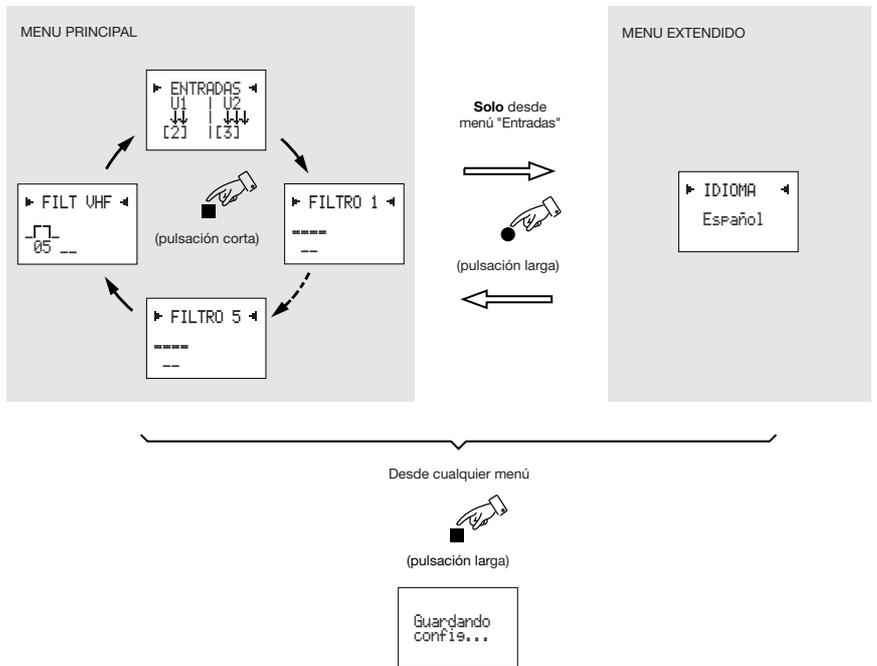
Al conectar el mando a la unidad, ésta le envía los parámetros con la que está configurada (configuración entradas, configuración filtros, ...). Durante ese proceso se muestra en pantalla la versión de SW del programador durante unos instantes, la pantalla aparece de la siguiente manera:



A continuación aparece la versión de SW de la central también durante unos instantes:



Aparecerá a continuación la primera opción del menú principal.



4.1.- MENU PRINCIPAL

A partir este momento, efectuando pulsaciones cortas sobre ■ se recorren los menús principales, siguiendo la secuencia: Entradas, Filtro 1, ..., Filtro 5 y Filtro VHF.

**Nota:**

Si desea modificar el idioma de los menús antes de comenzar con la configuración del dispositivo, deberá acceder al menú "Idioma". Para ello deberá pulsar la tecla ● (pulsación larga) desde el *menú Entrada* para acceder al *menú Extendido* y luego mediante las teclas ▲ ó ▼ seleccionar el idioma.

Finalmente pulsar la tecla ■ (pulsación larga) para grabar los cambios.

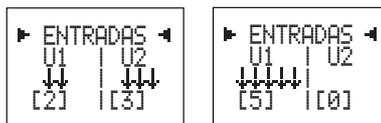
Para mas información, ver apartado "Menú Extendido ⇒ Selección de idioma".

**1.- Configuración entradas**

El primer menú que se muestra es el menú "Entradas". La correspondencia de las teclas en este menú es la siguiente:

- ▲ ▼ - Recorren las opciones del menú: 5-0, 2-3.
- - (pulsación corta) - Posiciona el cursor sobre cada parámetro modificable
- - (pulsación larga) - Pasa al menú extendido (idioma).
- - (pulsación corta) - Pasa al siguiente menú principal.
- - (pulsación larga) - Grabación de parámetros.

Para modificar el valor indicado deberá pulsarse la tecla ●, con lo que el valor a modificar parpadeará. El cambio se realiza directamente mediante las teclas ▲ o ▼.



**2.- Programación de Filtros**

Pulsando la tecla ■ se accede al segundo menú, **Programación de Filtros**. La correspondencia de las teclas en este menú es la siguiente:

- ▲ ▼ - Selección de canal inferior y superior del filtro.
- - (pulsación corta) - Posicionamiento del cursor.
- - (pulsación larga) - Nada.
- - (pulsación corta) - Pasa al siguiente menú.
- - (pulsación larga) - Grabación de parámetros.



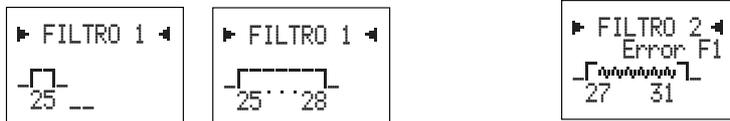
Pulse la tecla ● (pulsación corta) para activar el primer canal del Filtro 1. Mediante las teclas ▲ y ▼ seleccione el canal inferior del filtro. Pulse la tecla ● (pulsación corta)

## Manual de instrucciones

## Avant 3

para activar el canal superior del filtro. Mediante las teclas ▲ y ▼ seleccione el canal superior del filtro.

Si hay solape de filtros se muestra en pantalla el filtro con el que hay conflicto y la unidad no permite grabar los datos.



Encima del valor del canal aparece una indicación "gráfica" del filtro, que se va anchando conforme aumentamos el ancho del filtro.

Los LEDs de la unidad se van encendiendo en función del filtro que estemos programando.

Los filtros se pueden anchear hasta 7 canales a partir del canal 30. Si el extremo inferior del filtro está por debajo del canal 31 se limita el ancho máximo a 5 canales.

Si se modifica el extremo inferior del filtro, se borra automáticamente el extremo superior.

El rango de canales que se puede introducir es el siguiente:

**UHF:** --, 21, ..., 69

**VHF:** --, 05, ..., 12, S11, ..., S20

#### 4.2.- MENU EXTENDIDO

Para acceder al menú extendido habrá que pulsar la tecla ● durante más de tres segundos.

Solo se accede a este menú extendido desde el primer menú principal (Configuración de entradas).

La modificación del valor seleccionado en cada menú y la grabación de los cambios se efectúa de la misma manera que en el menú principal.

##### 1.- Selección de idioma

El menú extendido que aparece es el que nos permite cambiar la selección del idioma en que se muestran los textos en el display entre los disponibles.

La correspondencia de las teclas en este menú es la siguiente:

- ▲▼ - Permiten seleccionar el idioma en que se muestran los menús en el display.
- - (pulsación corta) - Posicionamiento del cursor.
- - (pulsación larga) - Vuelve al menú principal.
- - (pulsación corta) - Nada.
- - (pulsación larga) - Grabación de parámetros.

```

▶ IDIOMA ◀
Español
  
```

#### 4.3- GRABACIÓN DE PARÁMETROS

Una vez escogido el valor deseado en cualquiera de los menús (principal o extendido), para grabar los datos se pulsará la tecla ■ durante aproximadamente 3 segundos. El display mostrará la siguiente indicación:

```

Guardando
confis...
  
```

Si intenta grabar los datos, pero esta incurriendo en un error en la configuración de los filtros (solape de canales), la unidad nos prohíbe realizar esta operación y muestra el siguiente mensaje:

```

Error en
filtros!
  
```

## CONSIGNES DE SECURITE IMPORTANTES

- Lire ce manuel avant de manipuler ou de brancher le produit.
- Afin de réduire le risque d'incendie ou de décharge électrique, ne pas exposer 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.
- Prévoir une circulation d'air autour de l'appareil.
- L'appareil ne doit pas être exposé à des chutes ou projection d'eau. Ne pas placer d'objets ou de récipients contenant de l'eau à proximité de l'appareil.
- 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.

## CONSIGNES D'UTILISATION DU PRODUIT

- La tension d'alimentation de ce produit est de: 196-264V~ 50/60Hz.
- Si un liquide ou un objet quelconque, tombe à l'intérieur de l'appareil, référer en au service technique spécialisé.
- Pour débrancher du secteur, tirer sur la prise, jamais sur le câble.
- Ne pas brancher l'appareil sur le secteur avant que tous les raccordements soient effectués.
- La prise 220V doit être à proximité de l'appareil et facilement accessible.

## DESCRIPTION DES SYMBOLES DE SECURITE ELECTRIQUE



- Afin d'éviter le risque de décharge électrique, 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 l'appareil répond aux exigences du marché CE.

**INDEX**

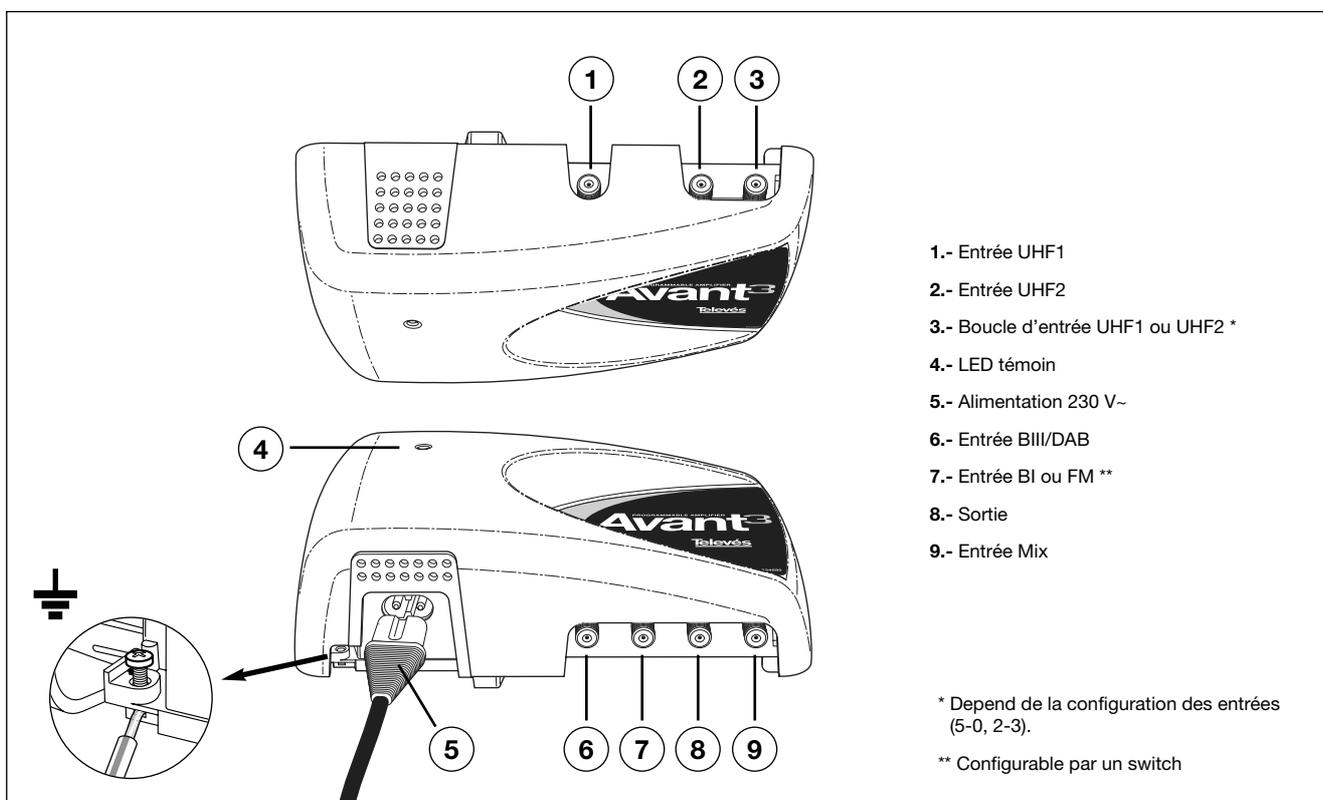
1.- Caracteristiques techniques .....	17
2.- Description .....	18
3.- Programmeur PCT .....	22
4.- Utilisation du produit .....	23
4.1.- Menu principal .....	24
4.2.- Menu étendu .....	26
4.3.- Enregistrement des paramètres .....	26
5.- Exemples d'application .....	75

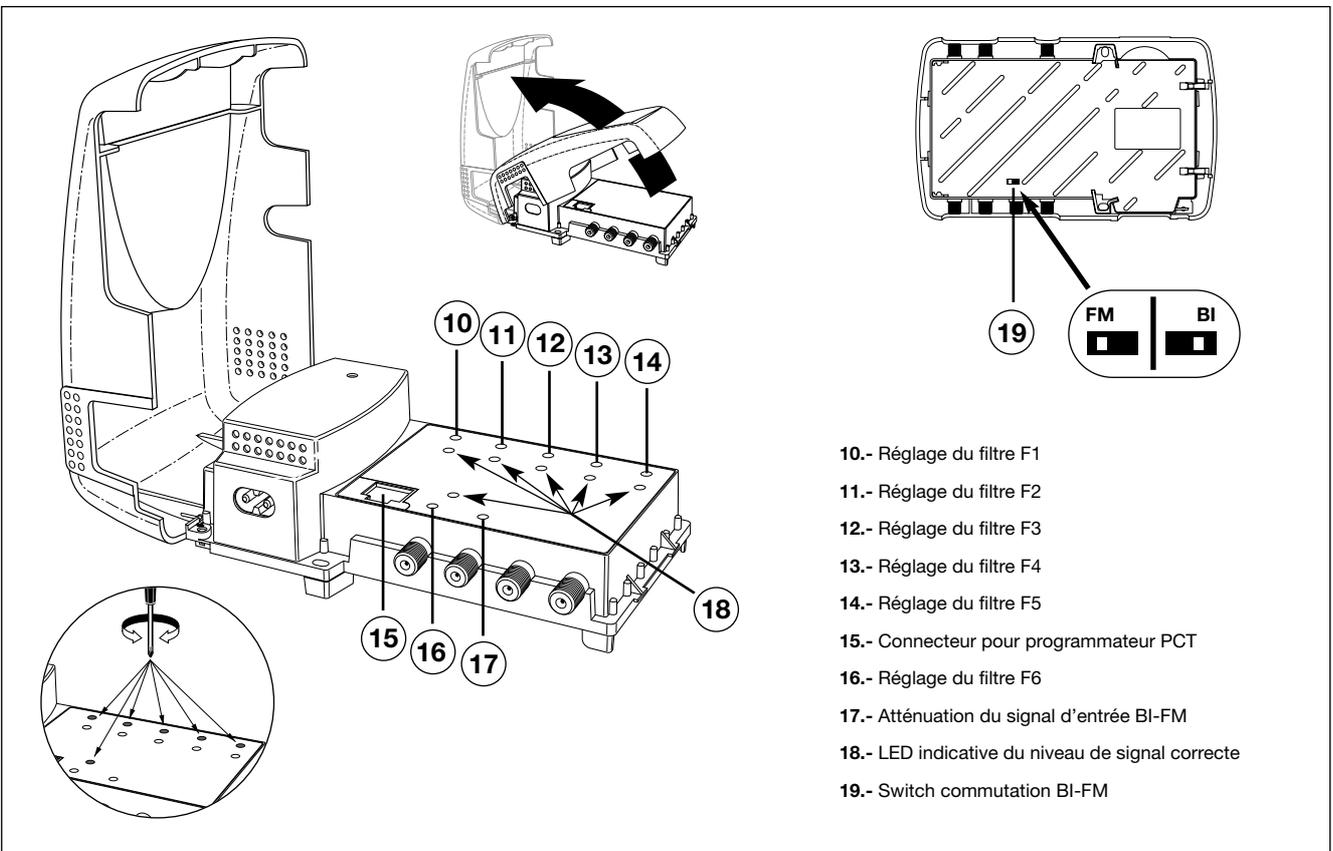
1.- CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Entrées	UHF1	UHF2	BI / FM	BIII-DAB	IN_MIX
Bande (MHz)	470 - 862		47-68 / 87-108	174 - 300	47-300 / 470-862
Config. des filtres par entrées	2 / 5	3 / 0	-	-	-
Config. canaux par filtre	1 - 5 (C21-C30)	1 - 7 (C31-C69)	-	0 - 4	-
Gain (dB)	45 ±2		32 ±2 / 15 ±2	45 ±2	2 ±2
Atténuation (dB)	-		0-20	-	-
Marge CAG des filtres (dB)	0-20		-	0-20	-
Att. niveau de sortie (dB)	0-15		-	0-15	-
Niveau max. d'entrée (dBµV)	80		-	90	-
Niveau de sortie (DIN B) (dBµV)	116		113		-
Niveau de sortie IMD3 (2Ch-60dB) (dBµV)	113		110		-
Rejection (dB)	20 (16 MHz)		20 (16 MHz)	15 (7 MHz)	-
Facteur de bruit (dB)	9 tip.		9 tip.	9 tip.	-
Aliment. entrées (12Vdc)	50	50	-	50	-
Alimentation (V~)	196-264 50/60 Hz				
Consommation (mA~)	65				
Indice de protection	IP 20				

Les caractéristiques techniques sont données pour une température ambiante de 45° C max.

2.- DESCRIPTION





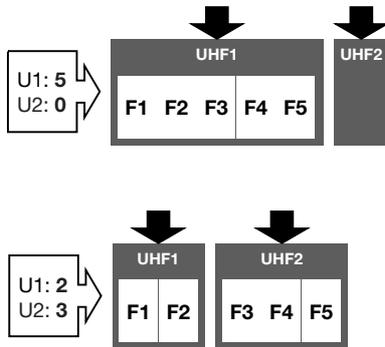
- 10.- Réglage du filtre F1
- 11.- Réglage du filtre F2
- 12.- Réglage du filtre F3
- 13.- Réglage du filtre F4
- 14.- Réglage du filtre F5
- 15.- Connecteur pour programmeur PCT
- 16.- Réglage du filtre F6
- 17.- Atténuation du signal d'entrée BI-FM
- 18.- LED indicative du niveau de signal correcte
- 19.- Switch commutation BI-FM

FRANÇAIS

Centrale d'amplification analogique/numérique programmable pour tous types d'applications, caractérisée par: sa facilité d'installation, son amplification, sa programmation simple, son Contrôle Automatique de Gain (CAG), son programmeur extérieur, son alimentation de faible consommation.

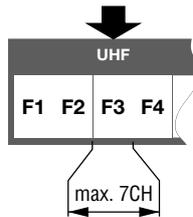
Dispose de 2 entrées programmables UHF réparties sur 5 filtres (F1, ..., F5).

Possibilité de sélectionner le nombre de filtres par entrées UHF (5-0 et 2-3), en fonction des différents plans de fréquences.



L'assignation des filtres par entrées se fait par l'intermédiaire du programmeur universel PCT.

Chaque filtre peut contenir n'importe quels canaux allant de 21 à 69 avec une bande passante de 1 à 5 canaux pour les canaux allant de C21 à C30 et une bande passante de 1 à 7 canaux pour les canaux allant de C31 à C69.

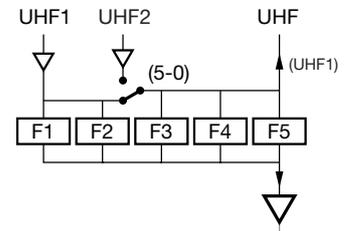


Ces entrées disposent d'un système automatique d'alimentation pourvu d'un coupe circuit en cas de surcharge.

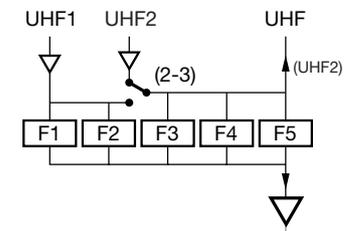
La centrale intègre une sortie antenne, qui peut être utilisée pour amplifier d'autres canaux de la même antenne en ajoutant une nouvelle Avant3 à l'installation.

Le signal disponible sur cette sortie dépend de la configuration des entrées choisie.

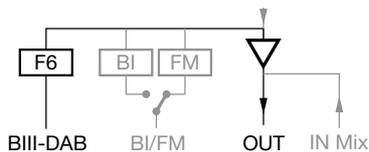
Configuration des entrées 5-0:



Configuration des entrées 2-3:



Le système possède une entrée filtrée BIII-DAB (F6) avec une bande passante allant de 174 à 300 MHz (C5-C12 / S11-S20) avec une largeur de bande programmable de 1 à 4 canaux.



Tous les filtres programmables VHF et UHF, F1 à F6, disposent d'un contrôle automatique de gain (CAG), qui maintient le niveau de sortie indépendamment des variations du signal d'entrée.

Le niveau de sortie de chacun des filtres peut se régler à l'aide de potentiomètres dédiés.

Chaque filtre possède une led indicative du niveau correct du signal d'entrée et du bon fonctionnement du CAG.

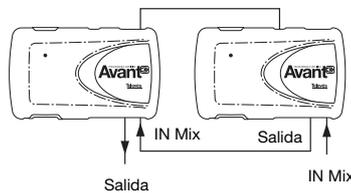
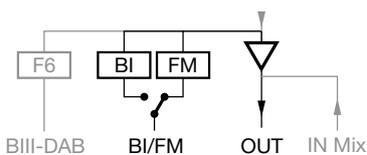
Le couplage de deux produits Avant3 se fait par l'entrée **IN Mix**.

la correction de puissance suivante:

$$V_{OUT} = V_{DINB} - 7,5 \log (CH-1)$$

Cette entrée dispose également d'un système automatique d'alimentation qui coupe en cas de surcharge.

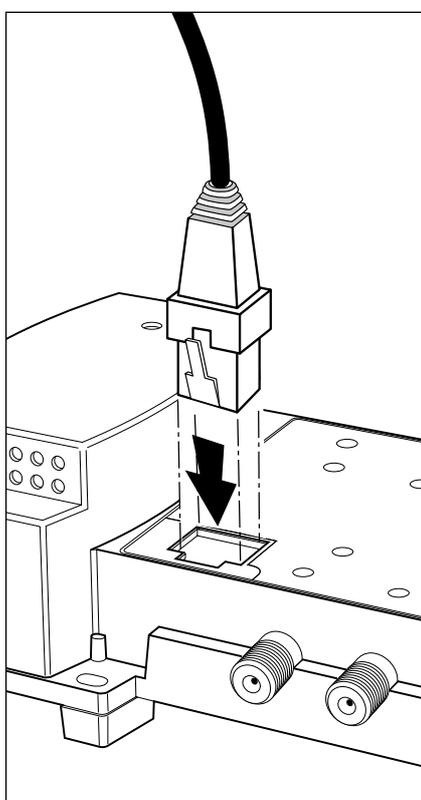
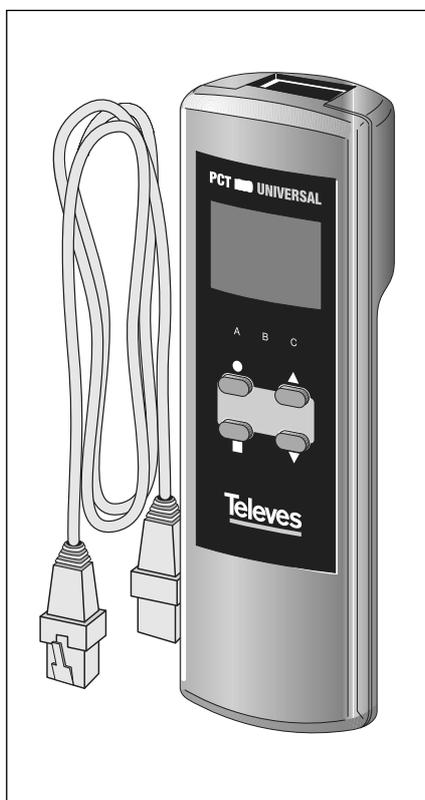
L'entrée BI/FM se configure au travers d'un commutateur accessible de l'extérieur pour le choix BI ou FM.



Il faut souligner que la dernière centrale va gérer la totalité des canaux, c'est à dire que tous les signaux passent par le dernier amplificateur. Pour le réglage final de l'installation il faut prendre en compte et appliquer

FRANÇAIS

3. - PROGRAMMATEUR PCT ref. 7234



Le programmeur possède 4 touches dont les fonctions sont les suivantes:

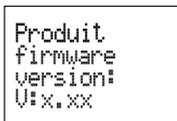
- ▲ ▼ : Modification de paramètres (incrémentation/décrémentation) pointés par le curseur (clignotement).
- : (appui court) - Sélection de paramètre (positionnement du curseur).
- : (appui long) - Passage des menus principaux aux menus étendus
- : (appui court) - Changement de menu.
- : (appui long) - Enregistrement des changements de configuration.
- +●+▲ : Augmente le contraste de l'écran.
- +●+▼ : Diminue le contraste de l'écran.

4. - UTILISATION DU PRODUIT

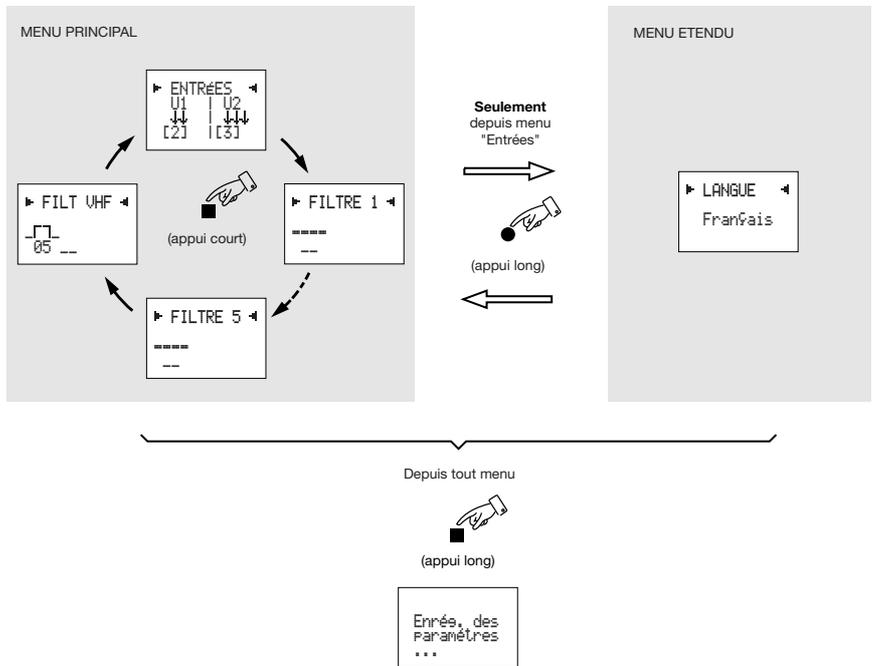
Au moment du raccordement de la telecommande à l'unité, cette dernière lui envoie ses paramètres de configuration (configuration d'entrées, configuration des filtres, ...). Pendant ce processus l'écran affiche la version de SW du programmeur pendant quelques instants de la façon suivante:



Puis apparait la version de SW de la centrale pendant quelques instants également:



Vient ensuite la première option du menu principal.



FRANÇAIS

4.1.- MENU PRINCIPAL

A partir de cette étape, les différents menus se succèdent en faisant appui court sur la touche ■ selon la séquence suivante: Entrées, Filtre 1, ..., Filtre 5 et Filtre VHF.

**Note:**

Si vous souhaitez changer la langue des menus avant de commencer la configuration du produit, vous devez accéder au menu "Langue". Pour se faire, appuyer sur la touche ● (appui long) depuis le menu *Entrée* afin d'accéder au menu *Etendu* et de sélectionner la langue à l'aide des touches ▲ ou ▼. Appuyer sur ■ (appui long) pour enregistrer les changements.

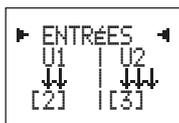
Pour plus d'informations, voir le chapitre "*Menu Etendu ⇒ Choix de langue*".

**1.- Configuration des entrées**

Le premier menu à s'afficher est le menu des "Entrées". La fonctionnalité des touches est la suivante:

- ▲▼ - Passage de la configuration 5-0 à 2-3.
- - (appui court) - Positionne le curseur sur les paramètres configurables
- - (appui long) - Passage au menu étendu (langue).
- - (appui court) - Passage au menu suivant
- - (appui long) - Enregistrement des paramètres.

Pour modifier la valeur indiquée, appuyer sur ●, jusqu'à ce que la valeur à modifier clignote. La modification se fait directement avec les touches ▲ ou ▼.



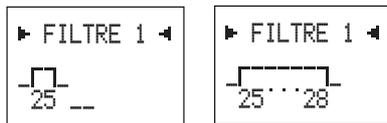
**2.- Programmation des Filtres**

Un appui court sur la touche ■ permet d'accéder au second menu, **Programmation des Filtres**. La fonctionnalité des touches est la suivante:

- ▲▼ - Passage au canal inférieur et supérieur du filtre.
- - (appui court) - Positionne le curseur.
- - (appui long) - Rien.
- - (appui court) - Passage au menu suivant.
- - (appui long) - Enregistrement des paramètres.



La touche ● (appui court) permet d'activer le premier canal du Filtre 1. Les touches ▲ et ▼ sélectionne ce canal. La touche ● (appui court) active le dernier canal du filtre. Les touches ▲ et ▼ sélectionne ce canal.



En plus de la valeur du canal, apparaît une indication graphique du filtre, avec une bande passante plus ou moins large conformément à la programmation.

Les filtres peuvent accepter jusqu'à 7 canaux à partir du canal 30. Si l'extrémité inférieure du filtre est en dessous du canal 31, il ne pourra accepter que 5 canaux.

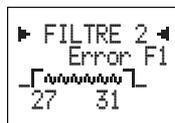
Une modification de l'extrémité inférieure du filtre, implique l'effacement automatique de l'extrémité supérieure.

Les canaux compatibles sont les suivants:

**UHF:** --, 21, ..., 69

**VHF:** --, 05, ..., 12, S11, ..., S20

En cas de superposition de filtres, l'écran affiche le filtre avec lequel il y a conflit et le système ne permettra pas d'enregistrer les données.



Les LEDs de l'unité vont s'allumer en fonction du filtre en programmation.

**4.2.- MENU ETENDU**

Pour accéder au menu étendu appuyer sur la touche ● pendant plus de trois secondes.

L'accès au menu étendu se fait depuis le premier menu principal (Configuration des entrées).

La modification de la valeur choisie et l'enregistrement des changements s'effectuent comme dans le menu principal.

**1.- Choix de la langue**

Le menu étendu qui apparaît est celui qui permet de faire le choix de la langue d'affichage entre **espagnol, français et anglais**.

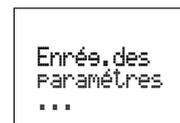
La fonctionnalité des touches est la suivante:

- ▲ ▼ - Permet de choisir la langue d'affichage des menus de l'écran.
- - (appui court) - Positionne le curseur sur les paramètres configurables.
- - (appui long) - Retour au menu principal.
- - (appui court) - Rien.
- - (appui long) - Enregistrement des paramètres.

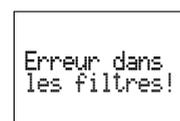


**4.3- ENREGISTREMENT DES DONNEES**

Une fois les différentes valeurs rentrées dans un quelconque menu (principal ou étendu), appuyer sur la touche ■ pendant approximativement 3 secondes. L'écran affichera les indications suivantes:



Dans le cas d'une tentative d'enregistrement de données, avec une erreur dans la configuration des filtres (superposition de canaux), l'unité va bloquer l'opération et afficher le message suivant:



## IMPORTANTI INFORMAZIONI PER LA SICUREZZA

- Prima di utilizzare la centrale leggere attentamente questo libretto.
- Per evitare il rischio di incendi non esporre la centrale a umidità o liquidi.
- Non togliere il coperchio dell'unità senza avere prima staccato la corrente.
- Non ostruire i passaggi di ventilazione dell'aria.
- Dedicare alla centrale uno spazio adeguato per garantire la ventilazione.
- Non esporre né posizionare oggetti o recipienti contenenti liquidi in vicinanza della apparecchiatura né esporlo all'esterno senza una sufficiente protezione adeguata.
- Non posizionare l'apparecchio vicino a fonti di calore o in ambiente con elevata umidità.
- Non posizionare l'apparecchio a forti vibrazioni.

## OPERAZIONI DI SALVAGUARDIA

- La tensione di alimentazione deve essere di: 196-264V~ 50/60Hz.
- Se un liquido penetra all'interno dell'apparecchio rivolgersi al servizio tecnico specializzato.
- Per scollegare l'apparecchio dalla rete elettrica, non tirare il cordone di rete ma agire impugnando le spine.
- Non collegare l'apparecchio alla rete fino a quando tutte le connessioni non sono terminate.
- La connessione alla rete deve essere sempre accessibile facilmente.

## DESCRIZIONE DEI SIMBOLI E DELLA SICUREZZA



- Per evitare shock da corrente non togliere il coperchio senza avere prima scollegato l'apparecchio dalla rete.



- Questo simbolo indica l'appartenenza alla sicurezza richiesta dalle apparecchiature in classe II.



- Questo simbolo indica che l'apparecchio rispetta i requisiti del marchio CE.

**INDICE**

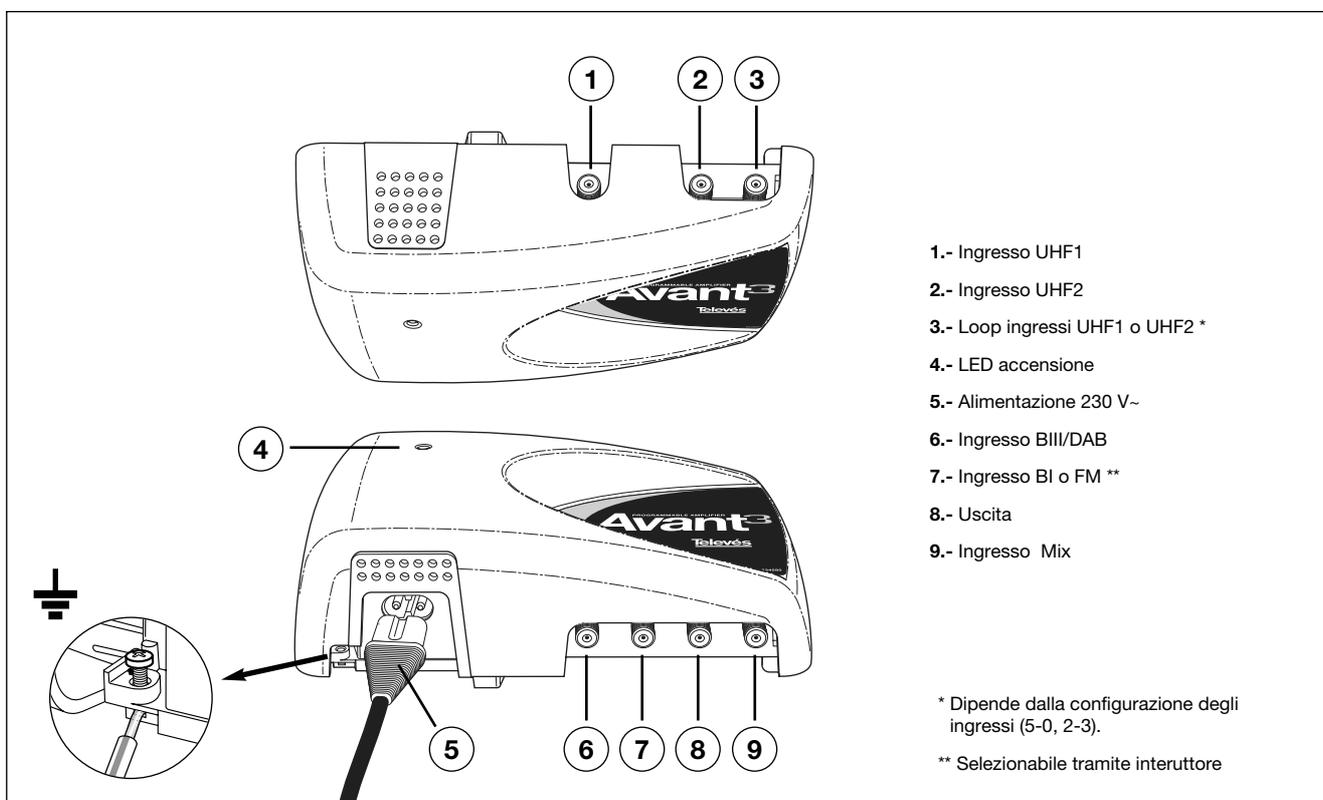
1.- Caratteristiche tecniche .....	29
2.- Descrizione .....	30
3.- Programmatore PCT .....	34
4.- Utilizzo del prodotto .....	35
4.1.- Menú principale .....	36
4.2.- Menú esteso .....	38
4.3.- Salvataggio dei parametri .....	38
5.- Esempi di applicazioni .....	75

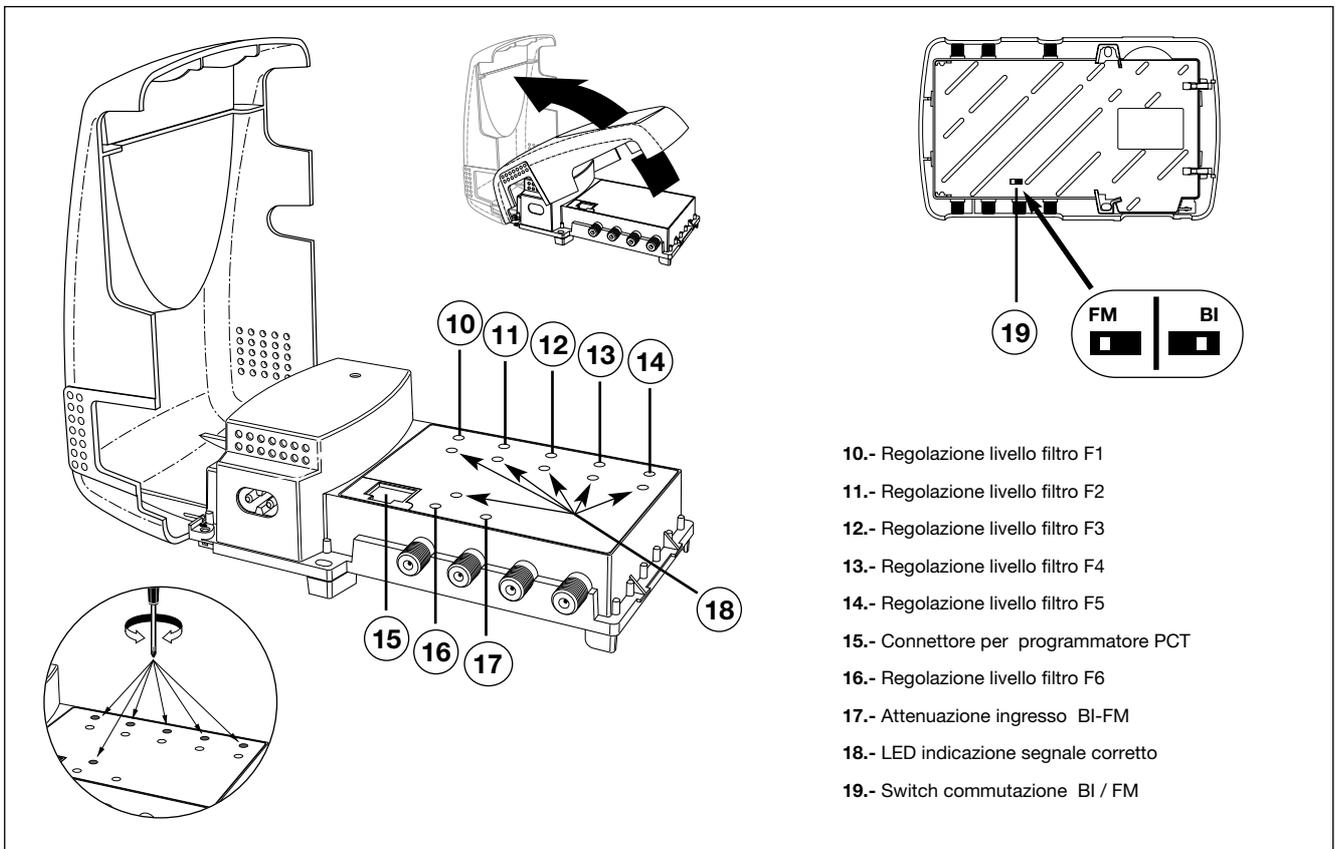
1.- CARATTERISTICHE TECNICHE

Ingressi	UHF1	UHF2	BI / FM	BIII-DAB	IN_MIX
Banda (MHz)	470 - 862		47-68 / 87-108	174 - 300	47-300 / 470-862
Config. filtri	2 / 5	3 / 0	-	-	-
Config. canali per filtro	1 - 5 (C21-C30)	1 - 7 (C31-C69)	-	0 - 4	-
Guadagno (dB)	45 ±2		32 ±2 / 15 ±2	45 ±2	2 ±2
Reg. guadagno (dB)	-		0-20	-	-
Margine CAG filtro (dB)	0-20		-	0-20	-
Reg. livello uscita (dB)	0-15		-	0-15	-
Livello max. ingresso (dBµV)	80		-	90	-
Livello uscita (DIN 45004B) (dBµV)	116		113		116
Livello uscita IMD3 (2Ch-60dB) (dBµV)	113		110		113
Separazione (dB)	20 (16 MHz)		20 (16 MHz)	15 (7 MHz)	-
Figura di rumore (dB)	9 tip.		9 tip.	9 tip.	-
Tealimentazione (12Vdc)	50	50	-	50	-
Tensione alimentazione (V~)	196-264 50/60 Hz				
Consumo (mA~)	65				
Indice di protezione	IP 20				

Le caratteristiche tecniche descritte si riferiscono a una temperatura di esercizio di 45° C.

2.- DESCRIZIONE

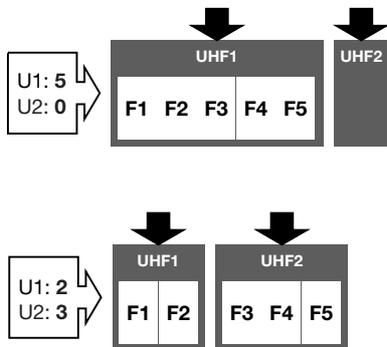




Centrale di testa di amplificazione programmabile per applicazioni digitali e analogiche sia per unità unifamiliari che multi utenza caratterizzata per: facilità di installazione, espandibile, programmazione semplice, equalizzazione automatica (CAG), programmatore esterno, alimentazione basso consumo.

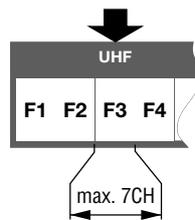
Dispone di 2 ingressi programabili in UHF suddivisi in 5 filtri (F1, ..., F5).

Si può selezionare il numero di filtri per ingresso UHF (5-0 o 2-3), in funzione dei canali e delle antenne utilizzate.



L'assegnazione dei filtri agli ingressi avviene per mezzo del programmatore universale PCT.

In qualsiasi filtro si seleziona qualsiasi canale dal 21 al 69 con una larghezza di banda da 1 a 5 canali dal C21 al C30 e con una larghezza da 1 a 7 canali dal C31 al C69.

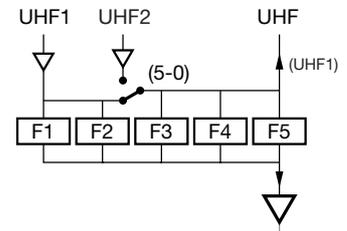


Questi ingressi dispongono di un sistema automatico di telealimentazione che si attiva quando viene sentito il carico sull'ingresso.

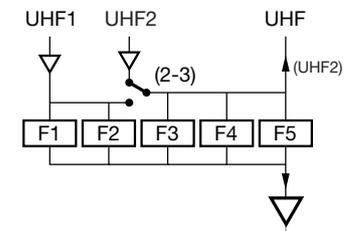
La centrale incorpora una uscita miscelata per i canali UHF in ingresso, che può essere utilizzata per ampliare il numero di filtri disponibili collegando una ulteriore unità Avant 3.

I segnali disponibili in questa uscita dipendono dalla configurazione degli ingressi precedentemente scelta.

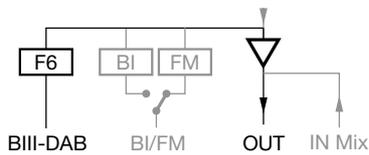
Configurazione ingressi 5-0:



Configurazione ingressi 2-3:

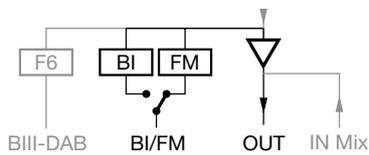


IL sistema dispone inoltre di un ingresso canalizzato in BIII-DAB (F6) da 174 a 300 MHz (C5-C12 / S11-S20) con una larghezza di banda programmabile da 1 a 4 canali.



Questo ingresso dispone di un sistema automatico di telealimentazione.

L'ingresso BI/FM si configura mediante un commutatore accessibile nella parte posteriore selezionando BI o FM.

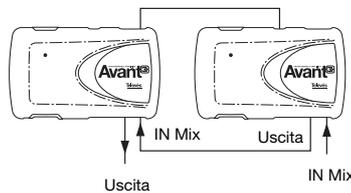


Tutti i filtri programmabili di VHF e UHF, F1 a F6, dispongono di un controllo automatico di guadagno (CAG), che mantiene il livello d'ingresso costante indipendentemente dal segnale in ingresso.

Il livello di uscita di ciascun filtro si potrà regolare mediante il corrispondente potenziometro di ajust.

Ogni filtro dispone di un led indicativo che il segnale in ingresso è corretto e che il CAG stà funzionando correttamente.

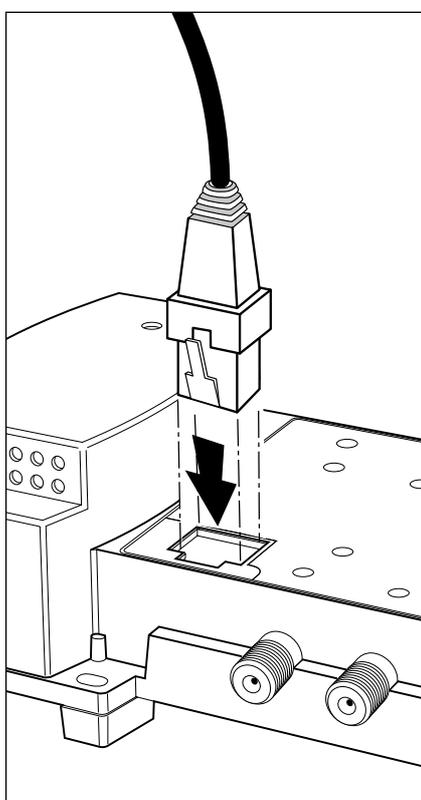
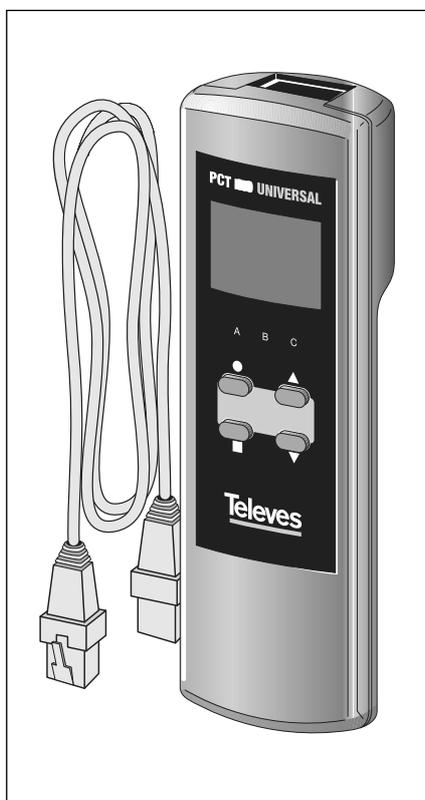
Quando necessiti miscelare più unità si collegheranno l'ingresso e l'uscita **IN Mix**.



Bisogna tenere in considerazione che l'ultima centrale va a sopportare il totale dei canali, cioè che tutti i segnali passano per questo amplificatore. Ciò bisognerà tenerlo in considerazione quando si tara la centrale per la potenza totale necessaria all'installazione applicando la formula di riduzione della potenza

$$V_{OUT} = V_{DINB} - 7,5 \log (CH-1)$$

3. - PROGRAMMATORE PCT ref. 7234



Il programmatore possiede 4 tasti:

- ▲ ▼ : Modifica il parametro (incremento/decremento) segnalato dal cursore lampeggiante.
- : (pressione breve) - Seleziona il parametro (posizionamento del cursore).
- : (pressione lunga) - Cambio tra menù principale e menù esteso
- : (pressione breve) - Cambio de menù.
- : (pressione lunga) - Memorizzazione della configurazione o delle modifiche apportate
- +●+▲ : Aumenta il contrasto LCD
- +●+▼ : Diminuisce il contrasto LCD.

4. - UTILIZZO DEL PRODOTTO

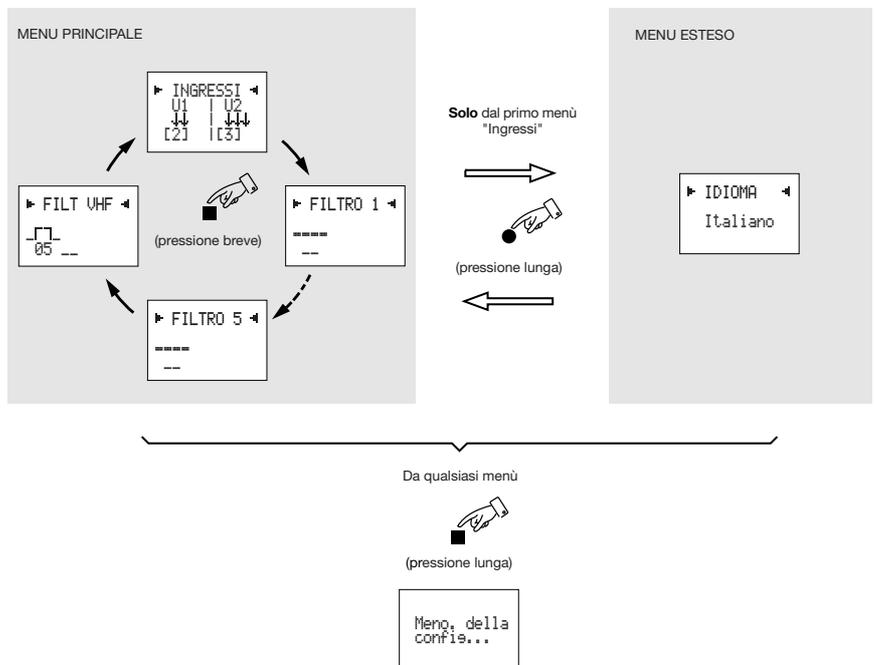
Collegando il programmatore all'unità si può vedere nelle varie schermate come è stata configurata (configurazione ingressi, configurazione dei filtri, ...). Durante questo processo si mostra nella prima finestra la versione del SW del programmatore per un istante, la finestra appare nel seguente modo:



Di seguito viene letto il SW della centrale:



Quindi apparirà la prima opzione del menù principale.



ITALIANO

4.1.- MENU PRINCIPALE

A partire da questo momento, premendo il tasto ■ si scorrono in sequenza i menù principali: Ingressi, Filtro 1, ..., Filtro 5 e Filtro VHF.

**Nota:**

Se si desidera modificare la lingua dei menù prima di iniziare la configurazione si deve accedere al menù "Idioma". Per fare ciò basta premere per 2 secondi il tasto ● dal *menù Ingresso* per accedere al *menù Esteso* e mediante i tasti ▲ o ▼ selezionare la lingua. Premere per 2 secondi quindi il tasto ■ per salvare il cambiamento.

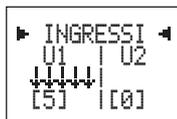
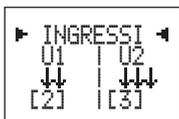
Per maggiori informazioni, vedere il paragrafo "Menù Esteso ⇒ Scelta della lingua".

**1.- Configurazione ingressi**

Il primo menù "Ingressi" assegna i filtri agli ingressi UHF. La corrispondenza dei tasti è la seguente:

- ▲▼ - Cambia la configurazione: 5-0, 2-3.
- - (pressione lunga) - Passa al menù esteso (Lingua).
- - (pressione breve) - Passa alla schermata seguente del menù principale.
- - (pressione lunga) - Salvataggio dei parametri impostati.

Per modificare il valore indicato bisognerà premere il tasto ▲ o ▼.



**2.- Programmazione dei Filtri**

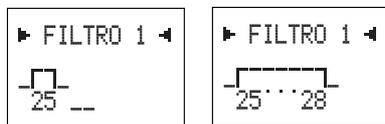
Premendo il tasto ■ si accede al secondo menù, **Programmazione dei Filtri**. La corrispondenza dei tasti è la seguente:

- ▲▼ - Seleziona il canale inferiore o superiore del filtro.
- - (pressione breve) - Posizionamento del cursore.
- - (pressione lunga) - Non attiva.
- - (pressione breve) - Passa al seguente menù.
- - (pressione lunga) - Salvataggio dei parametri.



Premere il tasto ● per attivare il cursore del 1 canale del Filtro 1. Mediante i tasti ▲ o ▼ selezionare il canale da inserire nel filtro. Premere il tasto ● per attivare il cursore del canale superiore del filtro. Mediante i tasti ▲

o ▼ selezionare il canale superiore del filtro.



Sopra al n° del canale appare una indicazione grafica del filtro che si allarga in funzione della larghezza di banda del filtro.

I filtri possono contenere fino ad un massimo di 7 canali adiacenti (56 Mhz di larghezza di banda) dal canale 31 al 69.

Dal canale 21 fino al 30 il filtro si può aprire massimo di 5 canali adiacenti (40 Mhz).

Questa configurazione (5 o 7) canali è indipendente dal filtro che si vuole programmare.

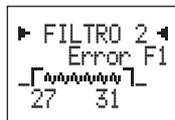
Se si modifica il canale inferiore ( il primo della schermata) si cancella automaticamente il canale superiore, ciò per velocizzare l'operazione di programmazione.

il range dei canali introducibili è il seguente:

**UHF:** --, 21, ..., 69

**VHF:** --, 05, ..., 12, S11, ..., S20

Se si sovrappongono dei canali nei filtri viene mostrata una finestra di errore indicante il filtro che contiene il conflitto e la unità non permette di salvare la configurazione fino a quando non è stato corretto l'errore.



Il LEDs della unità si accenderà in funzione del filtro che stiamo programmando.

**4.2.- MENU ESTESO**

Per accedere al menù esteso bisogna tenere premuto per più di 2 secondi il tasto ●

Solo si accede a questo menù dal primo menù (configurazione degli ingressi).

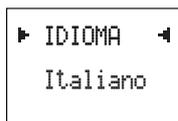
Le modifiche dei valori e il salvataggio delle impostazioni si effettua nello stesso modo che per gli altri menù.

**1.- Scelta della lingua**

Il menù esteso che appare e che permette il cambio della lingua del display tra le disponibili.

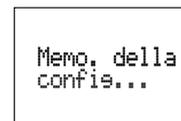
La corrispondenza dei tasti in questo menù è la seguente:

- ▲ ▼ - Permette di selezionare la lingua del display.
- - (pressione corta) - Posizionamento del cursore.
- - (pressione lunga) - Torna al menù principale.
- - (pressione corta) - Non attiva.
- - (pressione lunga) - Salvataggio delle impostazioni.



**4.3.- SALVATAGGIO DEI PARAMETRI**

Una volta impostati i parametri desiderati, per memorizzarli (in qualsiasi menù ci si trovi) premere per più di 3 secondi il tasto ■. Sul display apparirà il messaggio:



Se si cerca di salvare una configurazione con errori di programmazione dei filtri, l'unità non effettuerà nessuna operazione e comparirà il messaggio seguente:



**IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS**

- Before handling or connecting the equipment, please read this manual.
- To reduce the risk of fire or electric shock, do not expose the equipment to rain or damp.
- Do not take the cover off the equipment without disconnecting it from the mains.
- Do not obstruct the ventilation slots.
- Leave some space around the equipment for adequate ventilation.
- Take care not to spill any liquids or splash the receiver. Do not place recipients or objects with water on or next to the receiver if it is not properly protected.
- Do not place the equipment near sources of heat or in places with excessively damp conditions.
- Do not place the equipment where it can undergo strong vibrations or shaking.

**SAFE OPERATION OF EQUIPMENT**

- The powering is: 196-264V~ 50/60Hz.
- If any liquid or object falls inside the equipment, please contact your specialised technical service.
- To disconnect the equipment from the mains, pull on the connector, never the mains cable.
- Do not connect the equipment to the mains until all the other connections have been carried out.
- The plug that the equipment is going to use must be nearby and easily reached.

ENGLISH

**DESCRIPTION OF SAFETY SYMBOLS**



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



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



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

**INDEX**

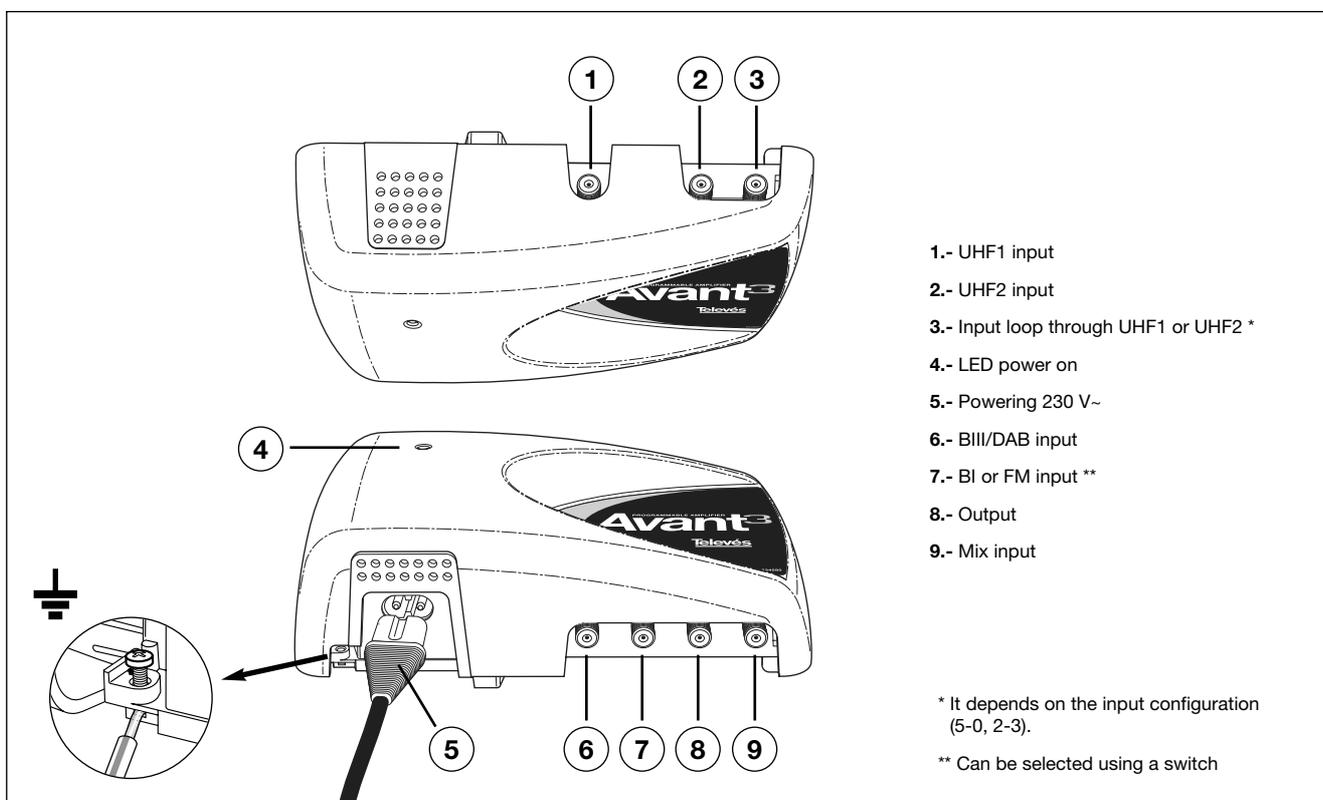
1.- Technical specifications .....	41
2.- Description .....	42
3.- PCT programmer unit .....	46
4.- How to use the product .....	47
4.1.- Main menu .....	48
4.2.- Extended menu .....	50
4.3.- Saving the parameters .....	50
5.- Typical applications .....	75

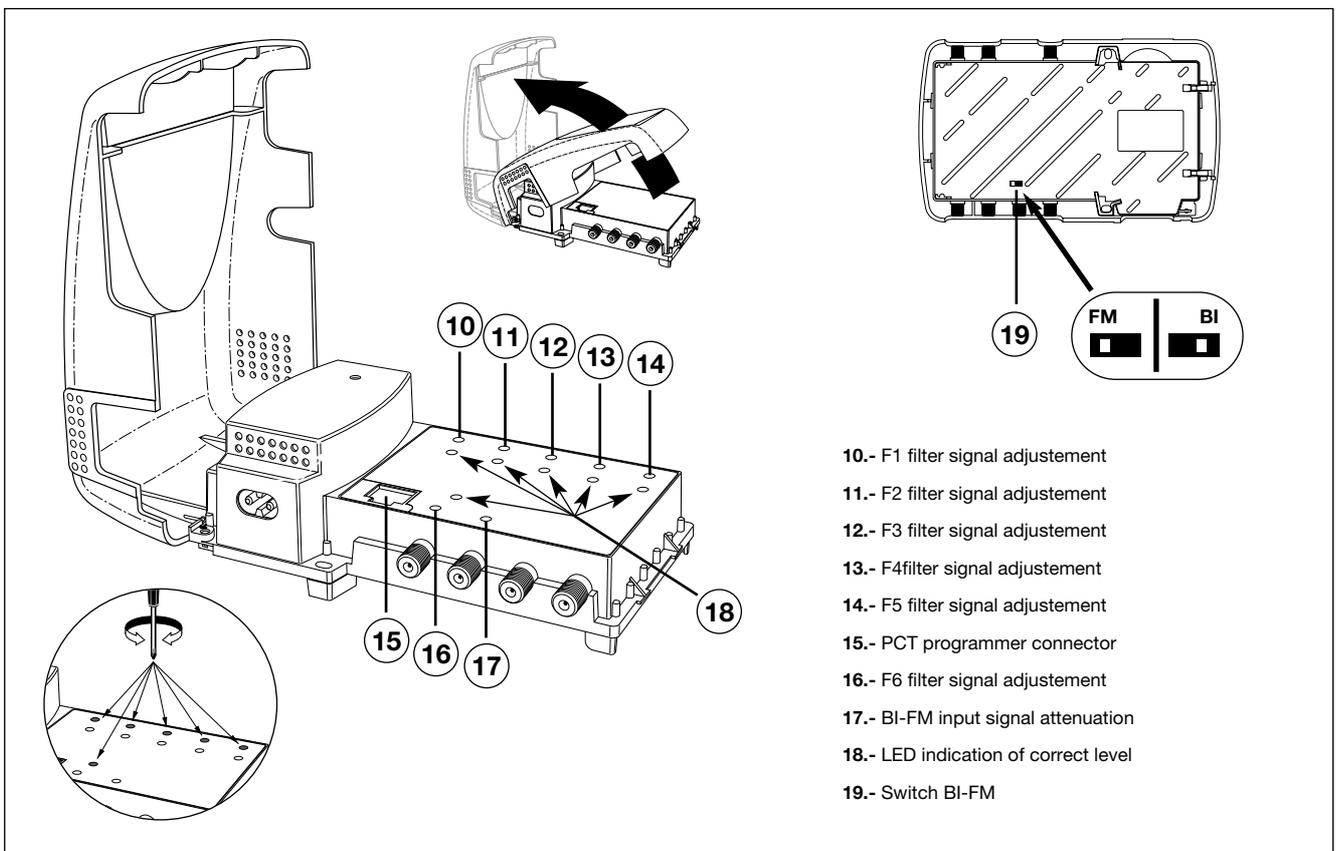
## 1.- TECHNICAL SPECIFICATIONS

Inputs	UHF1	UHF2	BI / FM	BIII-DAB	IN_MIX
Band (MHz)	470 - 862		47-68 / 87-108	174 - 300	47-300 / 470-862
Filter config.	2 / 5	3 / 0	-	-	-
Channel config. by filter	1 - 5 (CH21-30)	1 - 7 (CH31-69)	-	0 - 4	-
Gain (dB)	45 ±2		32 ±2 / 15 ±2	45 ±2	2 ±2
Gain regul. (dB)	-		0-20	-	-
CAG filter margin (dB)	0-20		-	0-20	-
Output level regul. (dB)	0-15		-	0-15	-
Max. input level (dBμV)	80		-	90	-
Output level (DIN B) (dBμV)	116		113		116
Output level IMD3 (2Ch-60dB) (dBμV)	113		110		113
Rejection (dB)	20 (16 MHz)		20 (16 MHz)	15 (7 MHz)	-
Noise figure (dB)	9 typ.		9 typ.	9 typ.	-
Input powering (12Vdc)	50	50	-	50	-
Mains (V~)	196-264 50/60 Hz				
Consumption (mA~)	65				
Protection index	IP 20				

The technical specifications here described have been defined at a maximum room temperature of 45° C.

2.- DESCRIPTION

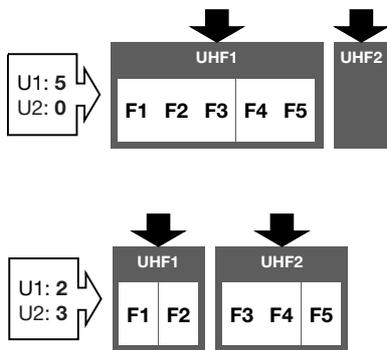




Programmable analogue/digital amplifying headend for use in single-family or multi-family homes, characterised by: easy installation, simple programming, automatic equalization (AGC), external programmer, low consumption powering.

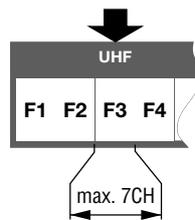
It disposes of 2 UHF programmable inputs with 5 filters (F1, ..., F5).

It is possible to select the number of filters per UHF input (5-0 y 2-3), and this will be done depending on the channels that are received by each of the antennas.



The filters are assigned to the inputs using the PCT universal programmer.

In any filter, you can select any channel from 21 to 69 with a bandwidth from 1 to 5 channels among channels C21-C30 and with a bandwidth from 1 to 7 channels among channels C31-C69.

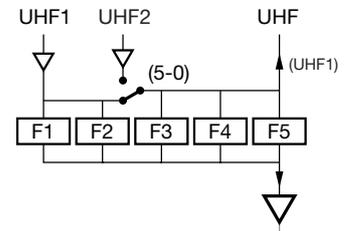


These inputs dispose of an automatic powering system that it switch off by overload.

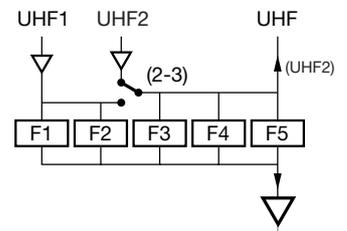
The unit has a mixing output for the UHF input channels, and this can be used to increase the number of available filters by adding new Avant3 units to the installation.

The signal that is available in this output depends on the configuration of the chosen inputs.

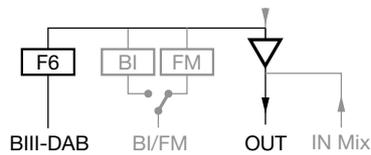
Inputs configuration 5-0:



Inputs configuration 2-3:

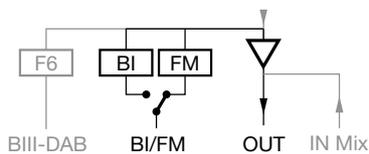


The system features a channelised input of BIII-DAB (F6) in 174 - 300 MHz (C5-C12 / S11-S20) with a programmable bandwidth of 1 to 4 channels.



This input also disposes of an automatic powering system that it switch off by overload.

The BI/FM input is configured using a switch which can be accessed from the outside cover, selecting BI or FM.

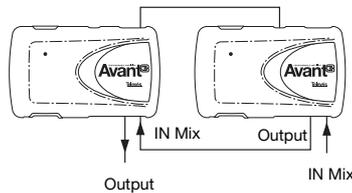


All the programmable VHF and UHF filters, F1 to F6, dispose of an automatic gain control (AGC), that keeps the output level separate from the variations in the input signal.

The output level of each filter can be adjusted using the corresponding adjusting potentiometer.

Each filter has an indicating LED signalling if the signal is correct and that the AGC is working properly.

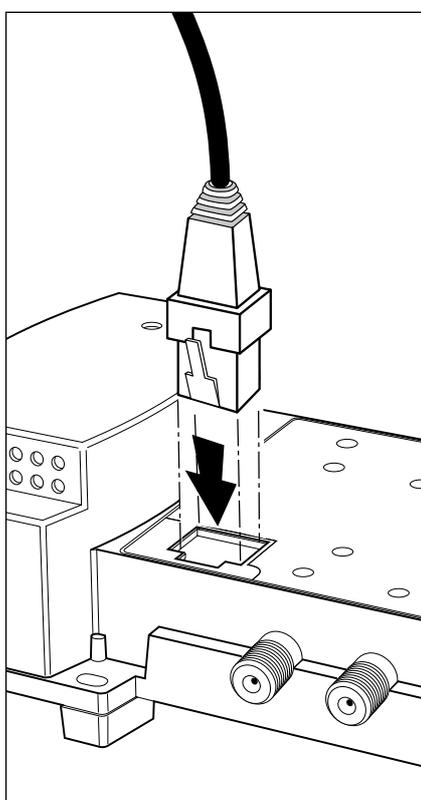
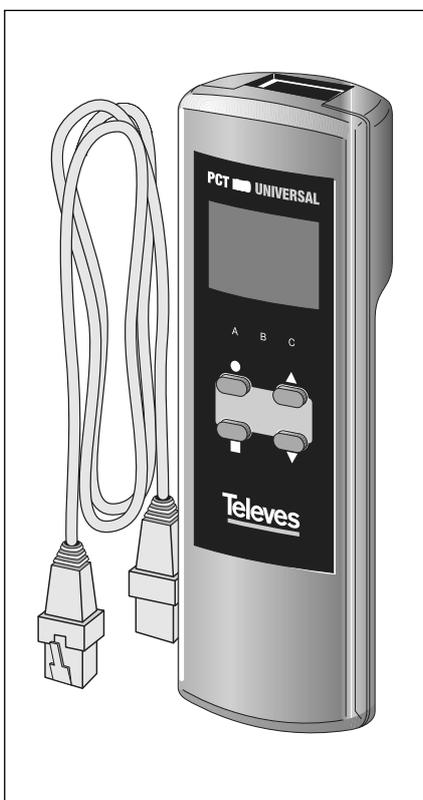
When mixing the units, the outputs must be connected to the **IN Mix** input.



It is important to note that the last amplifier will support all of the channels, in other words, all the signals pass through this amplifier. This is important to take into account when adjusting the total power of the installation, and therefore reducing it:

$$V_{OUT} = V_{DINB} - 7,5 \log (CH-1)$$

3. - PROGRAMMER PCT ref. 7234



The programmer has 4 buttons:

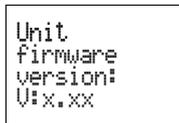
- ▲ ▼ : To modify the parameter (increase/decrease) that the cursor is pointing at (flashing).
- : (Short press) - To select the parameter (cursor position).
- : (Long press) - To change between the main menus and the extended menus.
- : (Short press) - To change menu.
- : (Long press) - To save configuration in the memory
- +●+▲ : To increase the contrast onscreen.
- +●+▼ : To decrease the contrast onscreen.

4. - HOW TO USE THE PRODUCT

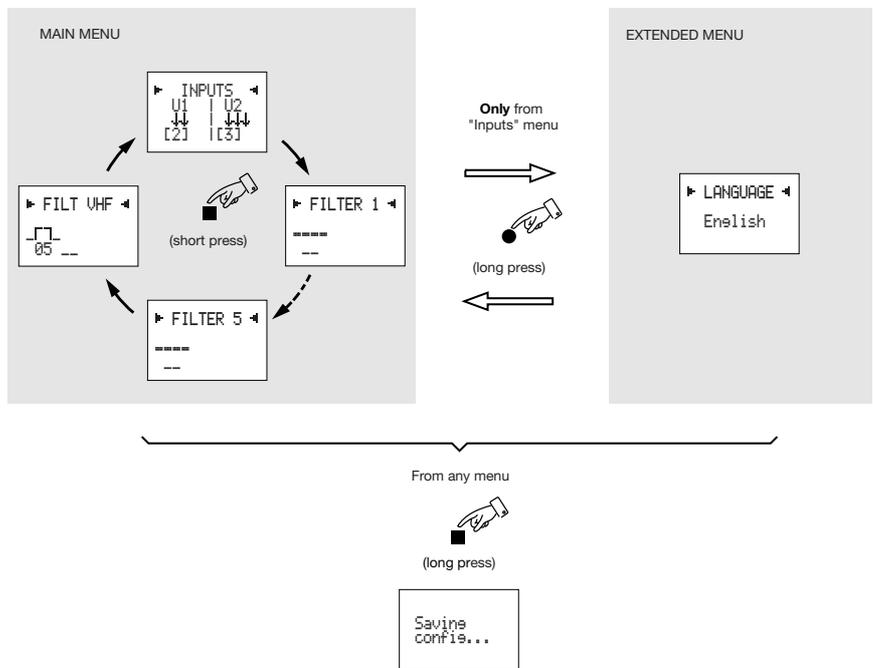
When the remote is connected to the unit, the unit sends the parameters that it is using (input configuration, filter configuration, ...). During this process, you can see onscreen the SW version of the programmer for a few moments:



Next the SW version of the amplifier also appears for a few moments:



After, the first option of the main menu appears.



ENGLISH

4.1.- MAIN MENU

From now on, by pressing quickly on **■** you can go through the main menus, in this order: Inputs, Filter 1, ..., Filter 5 and VHF Filter.

**Note:**

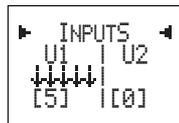
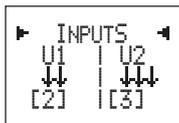
If you want to modify the menu language before beginning the configuration of the device, you must go to the "language" menu. To do so, press ● (long press) from the *Input menu* to access the *Extended menu* and then use ▲ or ▼ to select the language. Finally press ■ (long press) to save the changes. For further information, see "*Extended menu ⇒ Language selection*".

**1.- Configuration of inputs**

The first menu is the "Inputs" menu. The buttons for this menu are as follows:

- ▲ ▼ - These go through the menu options: 5-0, 2-3.
- - (short press) - This positions the cursor over each of the parameters that can be modified
- - (long press) - This accesses the extended menu (language).
- - (short press) - This accesses the next main menu.
- - (long press) - This saves the parameters.

To modify a value, press ●, and the value will begin flashing. You can change the value using ▲ or ▼.



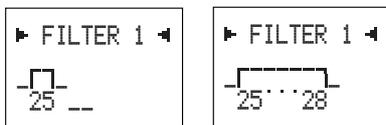
**2.- Filter programming**

By pressing **■** you can access the second menu, **Filter programming**. The buttons for this menu are as follows:

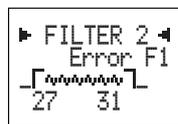
- ▲ ▼ - This selects the lower and upper channels of the filter.
- - (short press) - Cursor position.
- - (long press) - Nothing.
- - (short press) - This goes onto the next menu.
- - (long press) - This saves the parameters.



Press ● (short press) to enable the first channel of Filter 1. Use ▲ and ▼ to select the lower channel of the filter. Press ● (short press) to enable the upper channel of the filter. Use ▲ and ▼ to select the upper channel of the filter.



If there is an overlap of filters, the filter which is in conflict is displayed onscreen and the unit cannot save the data.



Over the channel value, there is the “graphic” depiction of the filter, that gets wider as the user increases the filter width.

The filters can widen up to 7 channels from channel 30 on. If the lower part of the filter is under channel 31, this maximum width is limited to 5 channels.

If the lower part of the filter is modified, the upper part is automatically erased.

The range of channels that can be entered is as follows:

**UHF:** --, 21, ..., 69

**VHF:** --, 05, ..., 12, S11, ..., S20

The unit’s LEDs switch on depending on the filter that we are programming.

ENGLISH

**4.2.- EXTENDED MENU**

To access the extended menu, you need to press ● for more than three seconds.

You can only access this extended menu from the first main menu (Input configuration).

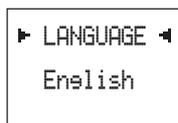
The user can modify the selected value in each menu and save any changes made in the same way as in the main menu.

**1.- Language selection**

The extended menu that appears lets us change the language of the texts on the display.

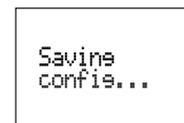
The buttons work as follows:

- ▲▼ - These let you choose the language that you want the display menu to be in.
- - (short press) - Cursor position.
- - (long press) - Returns to the main menu.
- - (short press) - Nothing.
- - (long press) - This saves the parameters.



**4.3- SAVING THE PARAMETERS**

Once the desired value has been selected in any of the menus (main or extended), in order to save the data press ■ for approximately 3 seconds. The display will appear as follows:



If you try to save the data, but there is an error in the filter configuration (channel overlap), the unit will not allow us to carry out this operation and will display the following message:



## INSTRUÇÕES IMPORTANTES DE SEGURANÇA

- Antes de ligar o equipamento leia este manual.
- Para reduzir o risco de incêndio ou de choque eléctrico, não expôr o equipamento à chuva ou à humidade.
- Não tirar a tampa do equipamento sem o desligar da rede eléctrica.
- Não obstruir as ranhuras de ventilação do equipamento.
- Deixar um espaço livre à volta do aparelho para lhe proporcionar ventilação adequada.
- O aparelho não deve ser exposto a chuva ou salpicos de água. Não colocar objectos ou recipientes cheios de água sobre ou perto do aparelho se não se tiver protecção suficiente.
- Não colocar o equipamento perto de fontes de calor ou em ambientes de humidade elevada.
- Não colocar o aparelho 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 objecto ou líquido cair dentro do equipamento, por favor recorra à assistência técnica especializada.
- Para desligar o equipamento da rede eléctrica, puxe pela ficha e nunca pelo cabo.
- Não ligar o aparelho à rede eléctrica antes de realizar todas as restantes ligações do dispositivo.
- A ficha de ligação, para ligar o equipamento à rede eléctrica, deve estar situada junto deste e ser de fácil acesso.

## DESCRIÇÃO DA SIMBOLOGIA DE SEGURANÇA ELECTRICA



- 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 marca CE.

**ÍNDICE**

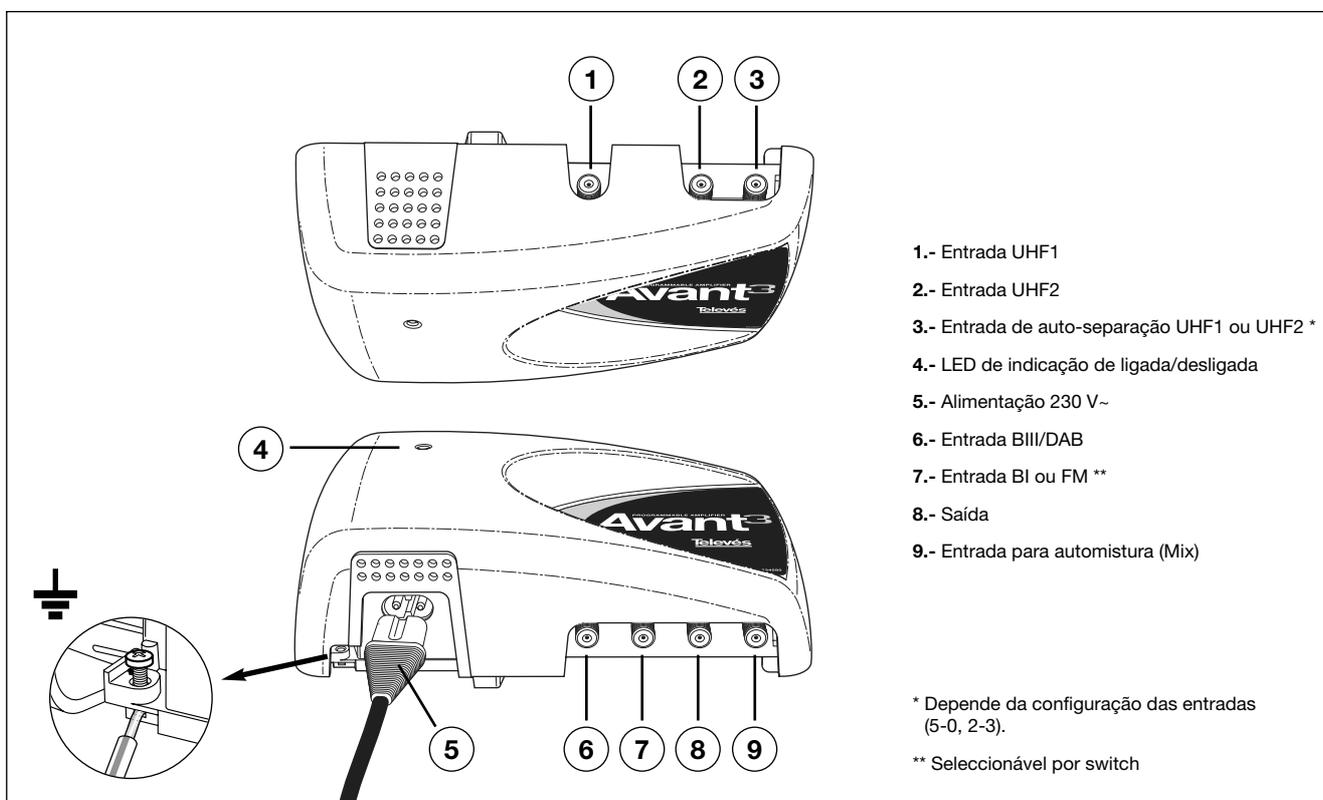
1.- Características técnicas .....	53
2.- Descrição .....	54
3.- Programador PCT .....	58
4.- Funcionamento do equipamento .....	59
4.1.- Menu principal .....	60
4.2.- Menu avançado .....	62
4.3.- Gravação de parâmetros .....	62
5.- Exemplos de aplicação .....	75

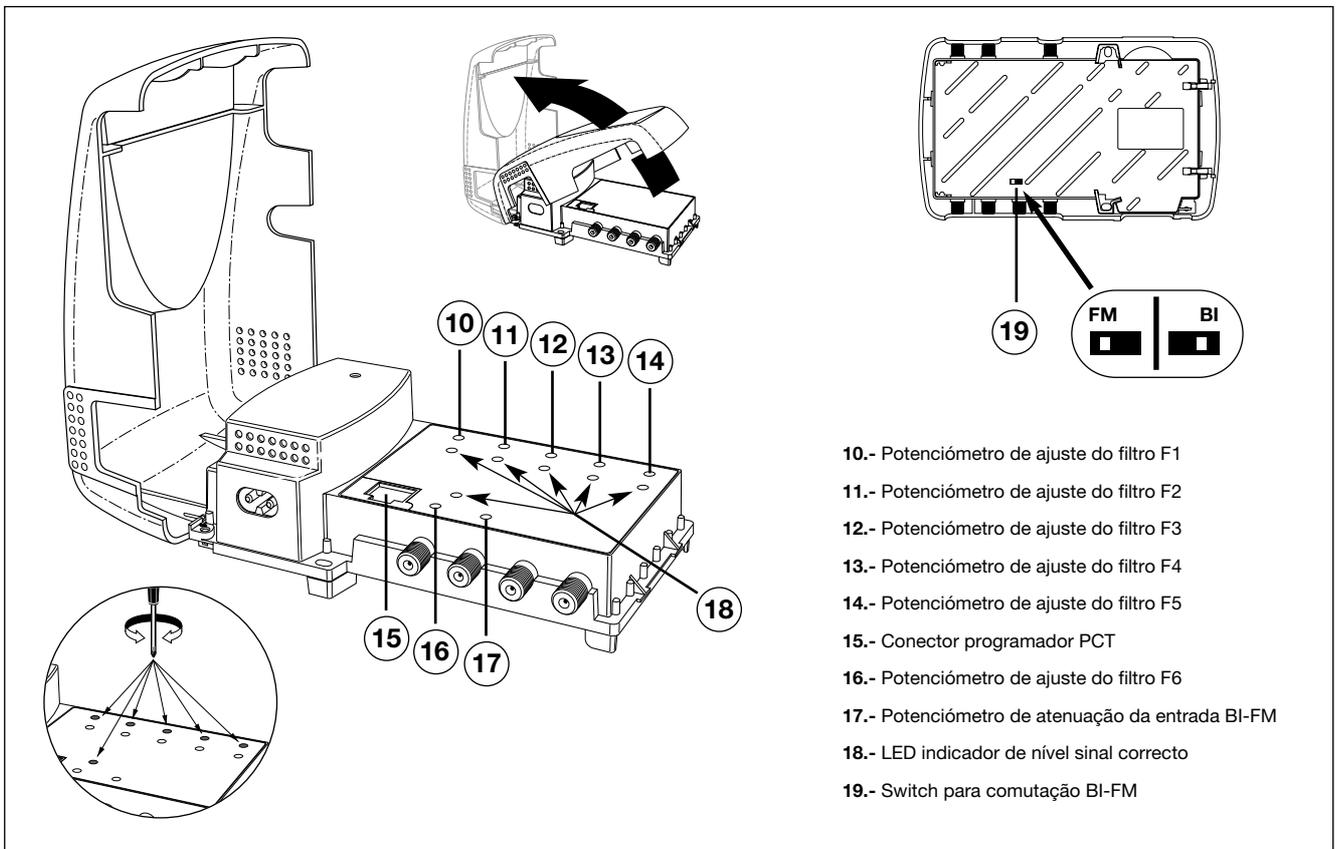
## 1.- CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Entradas	UHF1	UHF2	BI / FM	BIII-DAB	IN_MIX
Banda (MHz)	470 - 862		47-68 / 87-108	174 - 300	47-300 / 470-862
Config. filtro	2 / 5	3 / 0	-	-	-
Config. canal por filtro	1 - 5 (C21-C30)	1 - 7 (C31-C69)	-	0 - 4	-
Ganho (dB)	45 ±2		32 ±2 / 15 ±2	45 ±2	2 ±2
Regul. ganho (dB)	-		0-20	-	-
Margem CAG filtro (dB)	0-20		-	0-20	-
Regul. nível saída (dB)	0-15		-	0-15	-
Nível max. entrada (dBµV)	80		-	90	-
Nível de saída (DIN 45004B) (dBµV)	116		113		116
Nível de saída IMD3 (2Ch-60dB) (dBµV)	113		110		113
Rejeição (dB)	20 (16 MHz)		20 (16 MHz)	15 (7 MHz)	-
Figura de ruído (dB)	9 tip.		9 tip.	9 tip.	-
Aliment. entradas (12Vdc)	50	50	-	50	-
Tensão da rede (V~)	196-264 50/60 Hz				
Consumo (mA~)	65				
Índice de protecção	IP 20				

As características técnicas descritas estão definidas para uma temperatura ambiente máxima de 45° C.

2.- DESCRIÇÃO





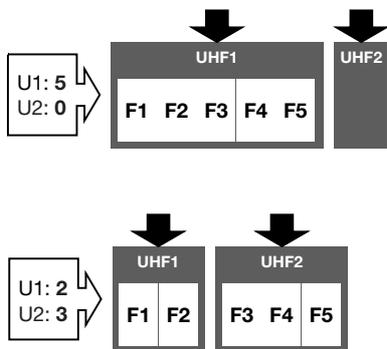
- 10.- Potenciômetro de ajuste do filtro F1
- 11.- Potenciômetro de ajuste do filtro F2
- 12.- Potenciômetro de ajuste do filtro F3
- 13.- Potenciômetro de ajuste do filtro F4
- 14.- Potenciômetro de ajuste do filtro F5
- 15.- Conector programador PCT
- 16.- Potenciômetro de ajuste do filtro F6
- 17.- Potenciômetro de atenuação da entrada BI-FM
- 18.- LED indicador de nível sinal correcto
- 19.- Switch para comutação BI-FM

PORTUGUÊS

Central de amplificação analógica/digital programável para aplicação tanto em vivendas unifamiliares como em instalações colectivas. Caracteriza-se pela facilidade de instalação, facilidade de ampliação, programação simples, controlo automático de ganho (CAG), programador externo e alimentação de baixo consumo.

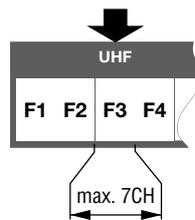
Dispõe de 2 entradas programáveis de UHF repartidas entre 5 filtros (F1, ..., F5).

É possível seleccionar o número de filtros por entrada UHF (5-0 ou 2-3), o que se fará em função dos canais que se recebam em cada uma das antenas.



A atribuição de filtros por entrada é feita utilizando o programador universal PCT.

Em qualquer dos filtros pode-se seleccionar qualquer canal do 21 ao 69 com uma largura de 1 a 5 canais entre o C21-C30 e com uma largura de 1 a 7 canais entre o C31-C69.

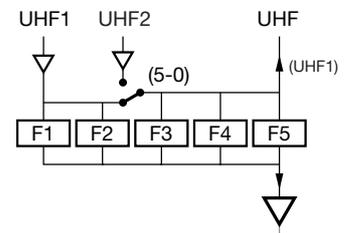


Estas entradas possuem um sistema automático de alimentação de prés que é interrompido em caso de sobrecarga.

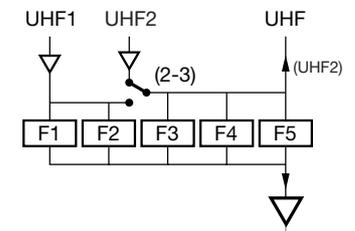
A unidade incorpora uma saída de autoseparação para os canais UHF de entrada, que pode ser utilizada para aumentar o número de filtros disponíveis colocando-se novas unidades Avant 3 na instalação.

O sinal disponível nesta saída depende da configuração escolhida para as entradas.

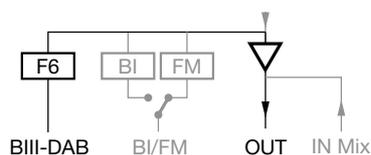
Configuração de entradas 5-0:



Configuração de entradas 2-3:

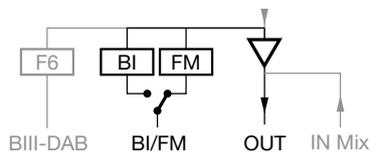


O sistema possui uma entrada para a banda BIII-DAB (F6) na gama de 174 a 300 MHz (C5-C12 / S11-S20) com uma largura de banda programável de 1 a 4 canais.



Esta entrada dispõe também de um sistema automático de alimentação de prés que evita a sobrecarga.

A entrada de BI/FM é configurável com um comutador acessível a partir da cobertura posterior, seleccionando BI ou FM.

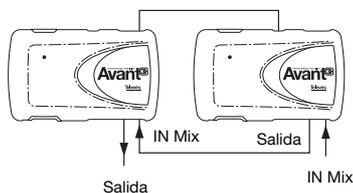


Todos os filtros programáveis de VHF e UHF, F1 a F6, possuem um controlo automático de ganho (CAG), que mantém o nível de saída constante, independentemente das variações do sinal à entrada.

O nível de saída de cada um dos filtros pode ser ajustado recorrendo ao correspondente potenciómetro de ajuste.

Cada filtro possui um LED indicativo, que sinaliza se o sinal de entrada está correcto e o CAG está a funcionar correctamente.

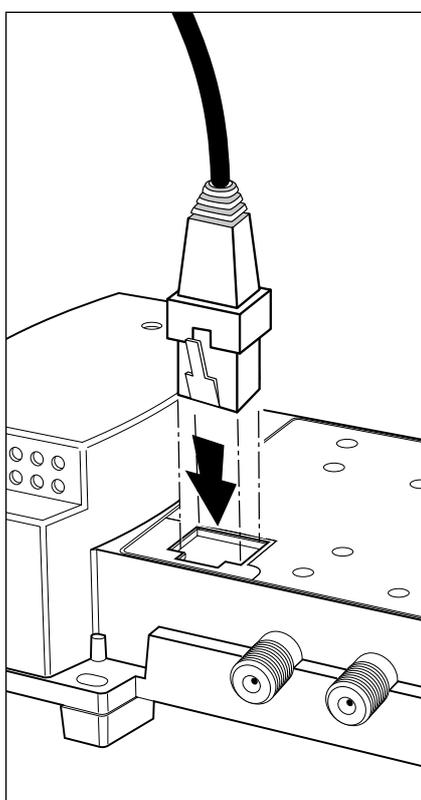
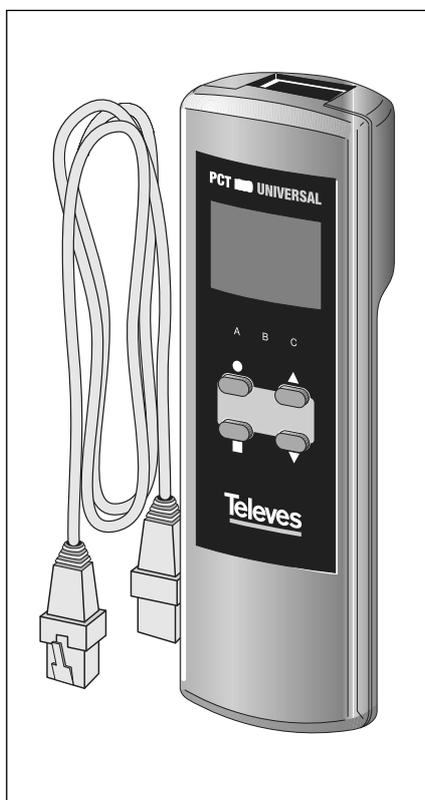
Quando se pretendam adicionar mais unidades devem ligar-se as saídas à entrada **IN Mix**.



Deve-se notar que a última central vai suportar o total dos canais, o que significa que todos os canais passam por esta central. Como tal, deve-se levar isso em conta no momento de ajustar a potência total da instalação, aplicando a redução de potência:

$$V_{OUT} = V_{DINB} - 7,5 \log (CH-1)$$

## 3. - PROGRAMADOR PCT ref. 7234



O programador tem 4 teclas. As suas funções são as seguintes:

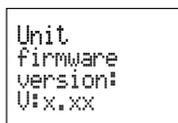
- ▲ ▼ : Modificação do parâmetro (incremento/decremento) apontado pelo cursor (intermitente).
- : (premir curto) - Selecção do parâmetro (posicionamento do cursor).
- : (premir longo) - Mudança entre menu principal e menu avançado.
- : (premir curto) - Mudança de menu.
- : (premir longo) - Gravação da configuração em memória
- +●+▲ : Aumentar o contraste do visor.
- +●+▼ : Diminuir o contraste do visor.

4. - MANUSEAMENTO DO PRODUTO

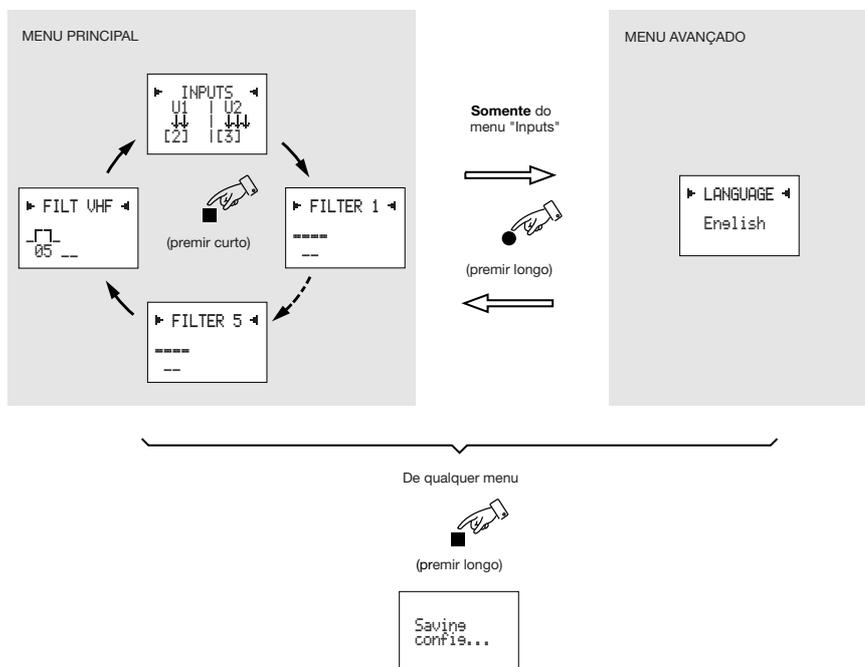
Ao ligar o programador à unidade, esta envia-lhe os parâmetros com que está configurada (configuração das entradas, dos filtros, etc.). Neste processo é visível, durante uns instantes, no visor a versão de SW do programador da seguinte maneira:



De seguida aparece a versão do SW da central, também durante uns instantes:



Aparecerá, se seguida, a primeira opção do menu principal.



PORTUGUÊS

4.1.- MENU PRINCIPAL

A partir deste momento, premindo brevemente o botão ■ percorrem-se os menus principais, seguindo a sequência: Entradas, Filtro 1, ..., Filtro 5 e Filtro VHF.

**Nota:**

Para modificar o idioma dos menus antes de começar com a configuração do dispositivo, deve-se aceder ao menu idioma. Para tal, tem de se premir a tecla ● (premir longo) a partir do *menu Entrada* para aceder ao menu avançado e pode-se utilizar as teclas ▲ ou ▼ para seleccionar o idioma. Finalmente, primir-se-á a tecla ■ (premir longo) para gravar as alterações.

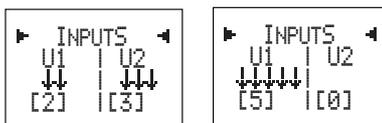
Para mais informação, ver a secção “Menu Avançado ⇒ Seleccionar idioma”.

**1.- Configuração de entradas**

O primeiro menu que aparece é o menu “Inputs”. Neste menu, as teclas têm as seguintes funções:

- ▲▼ - Percorrem as opções do menu: 5-0, 2-3.
- - (premir curto) - Posiciona o cursor sobre cada parâmetro modificável
- - (premir longo) - Passa ao menu avançado (idioma).
- - (premir curto) - Passa ao menu principal seguinte.
- - (premir longo) - Gravação de parâmetros.

Para modificar o valor indicado deve-se premir a tecla ●, ficando o valor a modificar intermitente. A alteração é feita com recurso às teclas ▲ ou ▼.



**2.- Programação de Filtros**

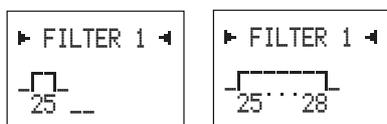
Premindo a tecla ■ acede-se ao segundo menu, **Programação de Filtros**. As teclas neste menu funcionam do seguinte modo:

- ▲▼ - Selecciono do canal inferior e superior do filtro.
- - (premir curto) - Posicionamento do cursor.
- - (premir longo) - Nada.
- - (premir curto) - Passar ao menu seguinte.
- - (premir longo) - Gravar parâmetros.



A tecla ● (premir curto) serve para activar o primeiro canal do Filtro 1. Com as teclas ▲ e ▼ selecciona-se o canal inferior do filtro. Prime-se a tecla ● (premir curto) para activar o canal superior do filtro. Com as teclas ▲ e ▼ selecciona-se o canal superior do

filtro.



Por cima do valor do canal aparece uma indicação “gráfica” do filtro, que se vai alargando conforme se aumenta a largura do filtro.

Se o limite inferior do filtro for o canal 30 ou inferior, este poder-se-á alargar até 5 canais.

Caso o limite inferior do filtro seja o canal 31 ou superior, a largura de banda do filtro pode ser alargada até 7 canais.

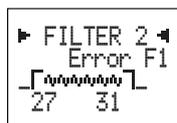
Ao modificar o limite inferior do filtro, o limite superior apaga-se automaticamente.

A gama de canais que se pode introduzir é a seguinte:

**UHF:** --, 21, ..., 69

**VHF:** --, 05, ..., 12, S11, ..., S20

Se existir sobreposição de filtros, uma mensagem é visível no visor com indicação de qual o filtro em conflito e a unidade não permite gravar os dados.



Os LEDs da unidade vão sendo acendidos em função do filtro que está a ser programado.

## 4.2.- MENU AVANÇADO

Para aceder ao menu avançado é necessário premir a tecla ● durante mais de três segundos.

Só é possível aceder a este menu avançado a partir do primeiro menu principal (Inputs).

A modificação do valor seleccionado em cada menu e a gravação das alterações efectua-se da mesma maneira que no menu principal.

## 1.- Seleção de idioma

O menu avançado que aparece permite alterar a selecção do idioma (entre os idiomas disponíveis) em que aparecem os textos no visor.

O funcionamento das teclas neste menu é a seguinte:

- ▲▼ - Permitem seleccionar o idioma em que são visualizadas as mensagens no visor.
- - (premir curto) - Posicionamento do cursor.
- - (premir longo) - Volta ao menu principal.
- - (premir curto) - Nada.
- - (premir longo) - Gravação de parâmetros.

```
▶ LANGUAGE ◀
English
```

## 4.3- GRAVAÇÃO DE PARÂMETROS

Uma vez escolhido o valor desejado em qualquer dos menus (principal ou avançado), para gravar os dados deve-se premir a tecla ■ durante aproximadamente 3 segundos. O visor mostrará a seguinte indicação:

```
Savine
confis...
```

Ao tentar gravar os dados, e caso existam erros na configuração dos filtros (sobreposição de canais), a unidade não permite realizar esta operação e mostra a seguinte mensagem:

```
Filter
error!
```

**TÄRKEITÄ TURVALLISUUS OHJEITA**

- Lue käyttöohje ennen laitteen käyttöönottoa.
- Älä käytä laitetta sateessa tai kosteissa tiloissa, sillä kosteus aiheuttaa sähköiskuriskin.
- Älä avaa laitteen suojusta ennen kuin laite on irrotettu sähköverkosta.
- Älä peitä laitteen ilmanottoaukkoja.
- Jätä laitteen ympärille tilaa riittävän ilmansaannin varmistamiseksi.
- Älä kaada tai roiski laitteen päälle nestettä. Älä aseta nestettä sisältäviä astioita laitteen lähelle, ellei laitetta ole suojattu kunnolla.
- Älä aseta laitetta lämmönlähteiden läheisyyteen tai kosteisiin tiloihin.
- Älä aseta laitetta paikkaan, joka saattaa täristä voimakkaasti.

**LAITTEEN TURVALLISUUSOHJEET**

- Laitteen käyttöjännite: 196-264V~ 50/60Hz.
- Mikäli laitteen sisälle joutuu nestettä tai vieraita esineitä, ota yhteys tekniseen tukeen.
- Älä koskaan irrota töpseliä pistorasiasta vetämällä johdosta.
- Älä koskaan yhdistä laitetta sähköverkkoon ennen kuin laitteen kaikki muut osat on yhdistetty toisiinsa.
- Käytä aina lähellä ja helposti saatavilla olevaa pistorasiaa.

**SYMBOLEIDEN SELOSTEET**

- Sähköiskun välttämiseksi, älä avaa laitetta.



- Tämä symboli kertoo, että laite kuuluu turvallisuusluokituksestaan II-luokan laitteisiin.



- Tämä symboli merkitsee, että laite vastaa CE-merkinnän vaatimuksiin.

**SISÄLTÖ**

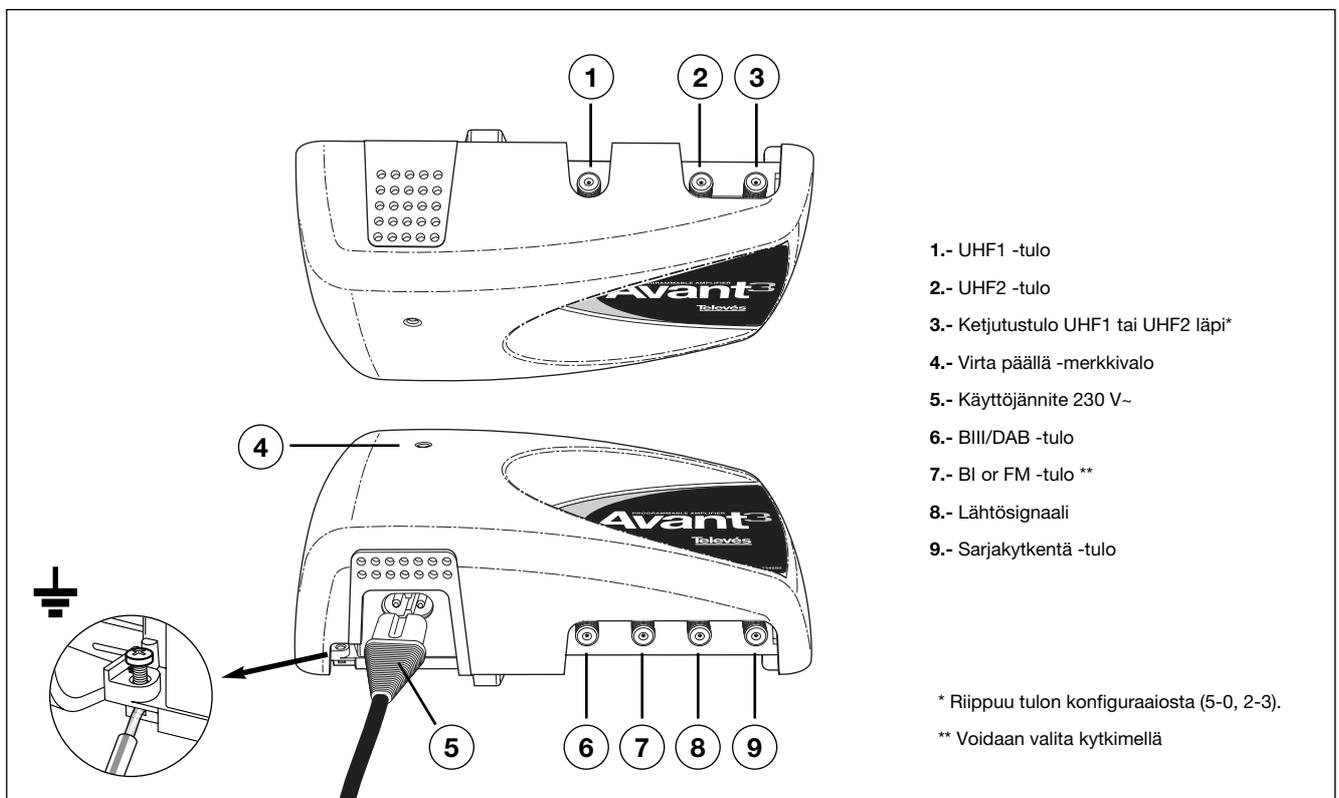
1.- Tekniset tiedot .....	65
2.- Laitteen kuvaus .....	66
3.- PCT -ohjelmointilaite .....	70
4.- Laitteen käyttö .....	71
4.1.- Päävalikot .....	72
4.2.- Lisävalikko .....	74
4.3.- Parametrien tallennus .....	74
5.- Tyypillisiä käyttötilanteita .....	75

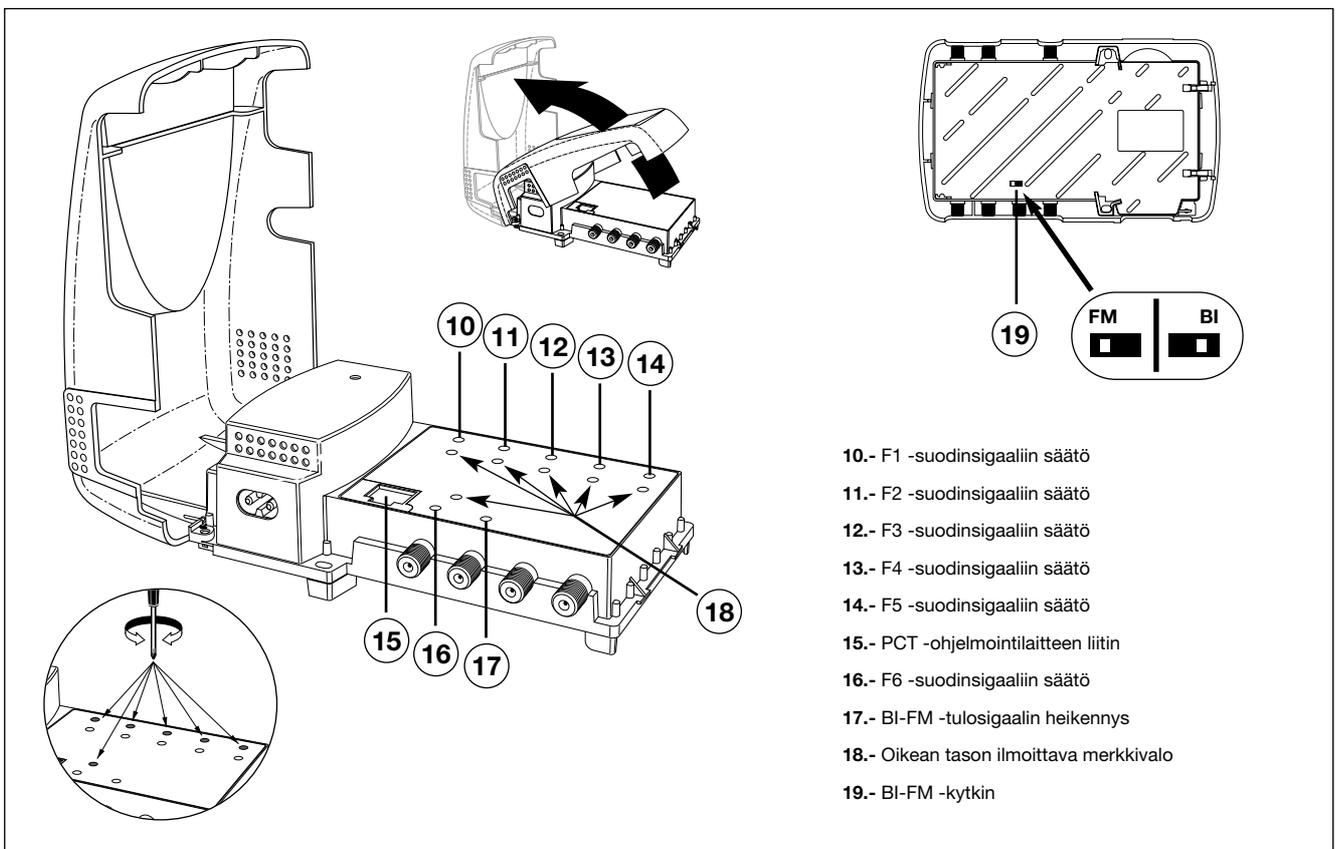
1.- TEKNISET TIEDOT

Tulo	UHF1	UHF2	BI / FM	BIII-DAB	IN_MIX
Kaista (MHz)	470 - 862		47-68 / 87-108	174 - 300	47-300 / 470-862
Suotimen konfiguraatio.	2 / 5	3 / 0	-	-	-
Kanavan konfiguraatio suotimen mukaan	1 - 5 (C21-C30) 1 - 7 (C31-C69)		-	0 - 4	-
Vahvistus (dB)	45 ±2		32 ±2 / 15 ±2	45 ±2	2 ±2
Vahv.säätö (dB)	-		0-20	-	-
CAG suodinmarginaali (dB)	0-20		-	0-20	-
Lähtötason regulointi. (dB)	0-15		-	0-15	-
Maksimitulotaso (dBµV)	80		-	90	-
Lähtötaso (DIN 45004B) (dBµV)	116		113		116
Lähtötaso IMD3 (2Ch-60dB) (dBµV)	113		110		113
Erotusvaimennus (dB)	20 (16 MHz)		20 (16 MHz)	15 (7 MHz)	-
Kohinaluku (dB)	9 typ.		9 typ.	9 typ.	-
Tulojännite (12Vdc)	50	50	-	50	-
Käyttöjännite (V~)	196-264 50/60 Hz				
Käyttöteho (mA~)	65				
Suojausindeksi	IP 20				

Nämä tekniset tiedot on määritelty enintään 45°C huoneenlämpötilassa

2.- LAITTEEN KUVAUS

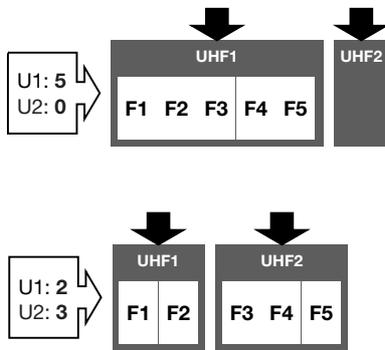




Avant 3 on ohjelmoitava kanavakohtainen yhteisantennivahvistin yhden tai useamman perheen talouksiin. Laitteen erityisominaisuuksia on helppo asennus, yksinkertainen ohjelmointi, automaattinen tasonsäätö (AGC), ulkoinen ohjelmointilaitte ja pieni sähkönkulutus.

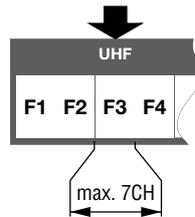
Laitteessa on kaksi ohjelmoitavaa UHF -tuloa viidellä suotimella (F1, ..., F5).

UHF-tuloille on mahdollista valita haluamansa määrä suotimia (5-0 ja 2-3), riippuen jokaisen antennin vastaanottamista kanavista.



Suotimet valitaan tuloille käyttämällä PCT - yleisohjelmointilaitetta.

Jokaisessa suotimessa voi valita minkä tahansa kanavan välillä 21-69, suotimet on laajennettavissa E21-30 yhdestä viiteen kanavaan ja E31-69 yhdestä seitsemään kanavaan.

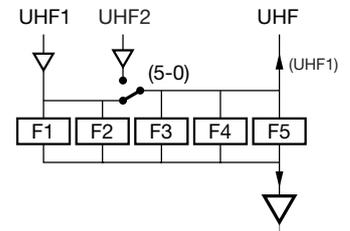


Tuloissa on automaattinen järjestelmä, joka katkaisee virran ylikuormittumisen yhteydessä.

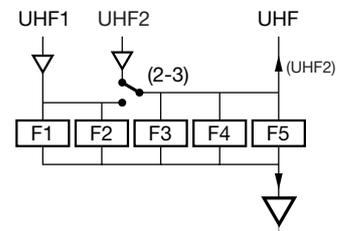
Laitteessa on ulostulo suodin UHF-tulokanaville, ja sillä voidaan lisätä käytettävissä olevien suotimien määrää lisäämällä Avant 3 -laitteita järjestelmään.

Saatavilla oleva lähtösignaali riippuu valittujen tulojen konfiguraatioista.

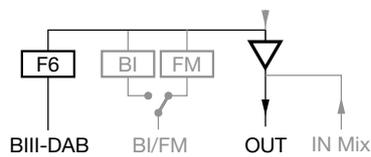
Tulokonfiguraatio 5-0:



Tulokonfiguraatio 2-3:

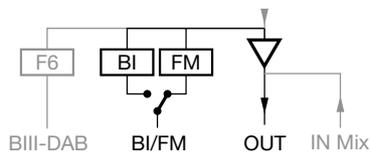


Laitteessa on kanavoitu tulo BIII-DAB (F6) 174 - 300 MHz (C5-C12 / S11-S20)-alueella 1-4 kanavan ohjelmoitavalla kaistaleveydellä.



Myös tässä tulossa on automaattinen järjestelmä, joka katkaisee virran ylikuormittumisen yhteydessä.

BI/FM -tulo määrittellään alapuolen kytkimellä valitsemalla BI tai FM.

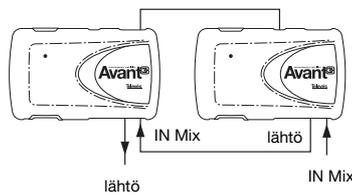


Kaikissa ohjelmoitavissa VHF- ja UHF- suotimissa, F1-F6, on automaattinen tasonsäätö (AGC), joka erottaa lähtösignaalin tulosignaalin variaatioista.

Jokaisen suotimen lähtötaso voidaan säätää vastaavalla säätöpotentiometrilla.

Jokaisella suotimella on merkivalo, joka kertoo, että signaali on oikea ja AGC toimii moitteettomasti.

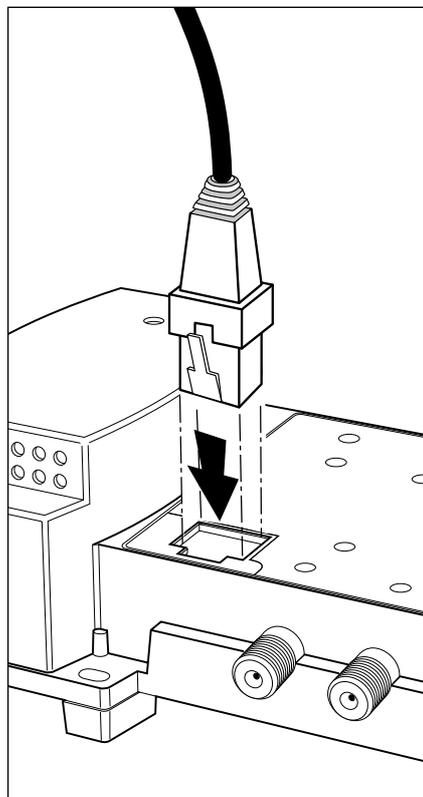
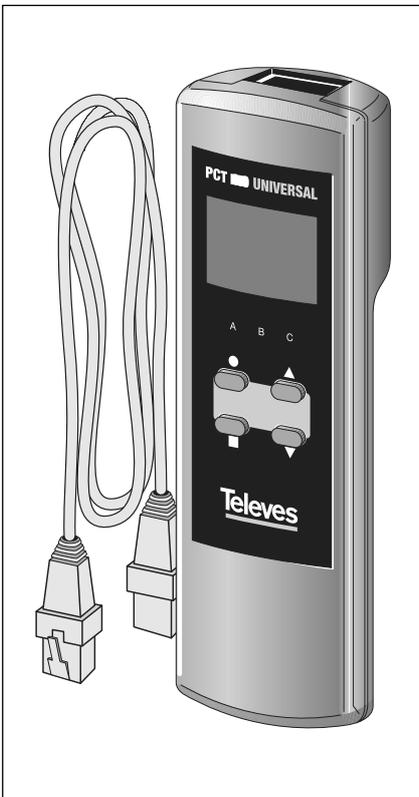
Kun sarjakytketään laitteita, ulostulot täytyy olla **IN Mix** (Sarjakytkentä -tulo) tuloille kytketty.



On tärkeää huomioida, että viimeinen vahvistin kantaa kaikkia kanavia, eli kaikki signaalit kulkevat tämän vahvistimen kautta. Järjestelmän kokonaisteho on säädettävä pienentämällä sitä seuraavan kaavan mukaisesti:

$$V_{OUT} = V_{DINB} - 7,5 \log (CH-1)$$

3. - PCT-ohjelmointilaite



Laitteessa on 4 näppäintä:

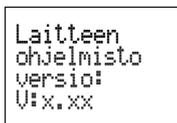
- ▲ ▼ : Välkkyvän kursorin osoittaman parametrin muokkaus.
- : (Lyhyt painallus) - Parametrin valinta (kursorin liikuttaminen).
- : (Pitkä painallus) - Vaihto päävalikon ja lisävalikoiden välillä.
- : (Lyhyt painallus) - Valikon vaihto.
- : (Pitkä painallus) - Konfiguraation tallennus muistiin.
- +●+▲ : Näytön kontrastin lisäys.
- +●+▼ : Näytön kontrastin vähentäminen.

4. - LAITTEEN KÄYTTÖ

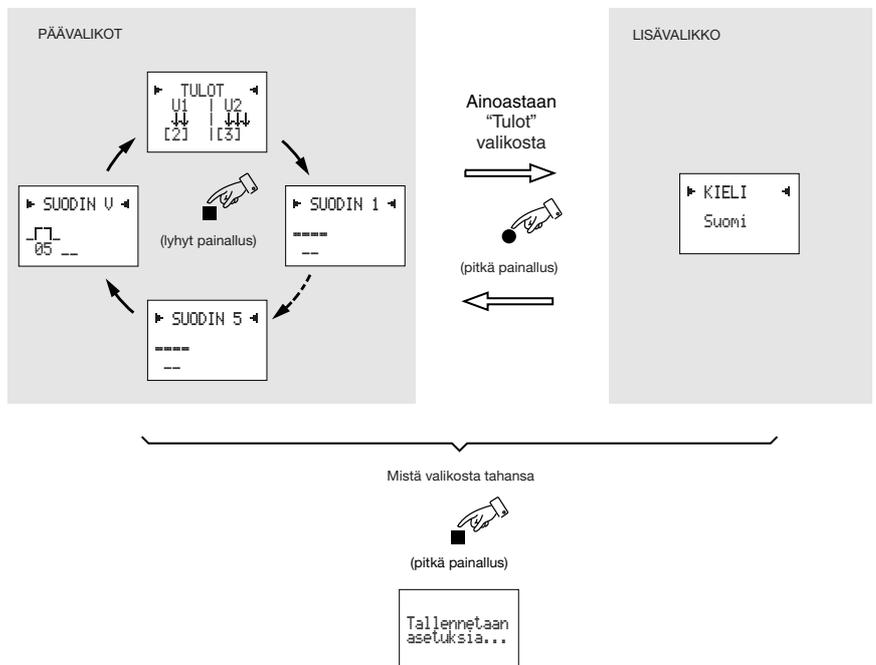
Kun ohjelmointilaite on kytketty laitteeseen, yksikkö lähettää käyttämänsä parametrit (tulokonfiguraatio, suodinkonfiguraatio ym.). Tämän prosessin aikana näyttöön ilmestyy hetkeksi ohjelmointilaitteen ohjelmistoversion:



Seuraavaksi näyttöön ilmestyy hetkeksi vahvistimen ohjelmistoversion:



Tämän jälkeen näyttöön ilmestyy päävalikon ensimmäinen valikko.



4.1.- PÄÄVALIKOT

Päävalikkoja voi selata painamalla nopeasti ■ näppäintä. Valikot ovat seuraavassa järjestyksessä: Inputs, Filter 1, ..., Filter 5 ja VHF Filter.

**Huom:**

Laitteen käyttökieli voidaan vaihtaa ennen laitteen konfigurointia "language"-valikosta. Lisävalikkoon pääsee painamalla pitkään ● näppäintä. Tästä valikosta valitaan kieli.

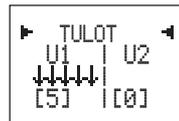
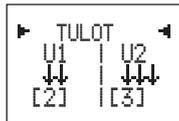
Lopuksi painetaan pitkään ■ näppäintä valintojen tallentamiseksi. Lisätietoja kohdasta "Lisävalikot => Kielivalinnat".

**1.- Tulojen konfigurointi**

Ensimmäinen valikko on "Inputs" (tulo) -valikko. Valikon näppäimet:

- ▲▼ - Näillä liikutaan valikon vaihtoehtojen välillä: 5-0, 2-3.
- - (lyhyt painallus) - Liikuttaa kursorin muokattavissa olevien parametrien kohdalle
- - (pitkä painallus) - Avaa lisävalikon (kielivalinnat).
- - (lyhyt painallus) - Avaa seuraavan päävalikon.
- - (painallus) - Tallentaa parametrit.

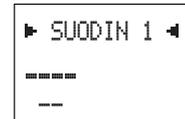
Muuttaaksesi jotakin arvoa, paina ● näppäintä. Tällöin arvo alkaa vilkkua, ja sitä voi muuttaa ▲ tai ▼ näppäimillä.



**2.- Suotimien ohjelmointi**

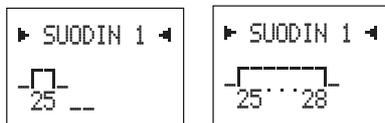
■ näppäimellä avautuu seuraava valikko, Filter programming, suotimien ohjelmointi. Valikon näppäimet:

- ▲▼ - Valitsee suotimen korkeammat ja matalammat kanavat.
- - (lyhyt painallus) - Kursorin paikan määrittäminen.
- - (pitkä painallus) - Tästä ei tapahdu mitään.
- - (lyhyt painallus) - Pääsy seuraavaan valikkoon.
- - (pitkä painallus) - Parametrien tallennus.

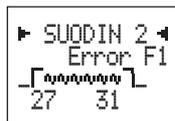


Painamalla ● näppäintä (lyhyt painallus) voi valita 1 -suotimen ensimmäisen kanavan. ▲ ja ▼ näppäimillä valitaan suotimen alempi kanava. ● näppäimestä (lyhyt painallus) pääsee valitsemaan suotimen korkeam-

man kanavan. ▲ ja ▼ näppäimillä valitaan korkeampi kanava.



Mikäli suotimet ovat päällekkäisiä, ristiriidassa oleva suodin ilmestyy näytölle, eikä laite voi tallentaa tietoja.



Kanavan arvon yläpuolella on suotimen graafinen kuvaus, joka on sitä leveämpi mitä suurempi on suotimen leveys.

Suotimet voivat olla 7 kanavan levyisiä kanavasta 30 eteenpäin. Mikäli suotimen alempi kanava on alle 31, on maksimileveys rajoitettu viiteen kanavaan.

Mikäli suotimen alempaa osaa muutetaan, korkeampi osa pyyhkiytyy automaattisesti.

Kanavat, jotka voidaan syöttää:

**UHF:** --, 21, ..., 69

**VHF:** --, 05, ..., 12, S11, ..., S20

Laitteen merkkivalot palavat riippuen siitä, mitä suodinta ohjelmoidaan.

## 4.2.- LISÄVALIKKO

Paina ● näppäintä yli kolmen sekunnin ajan päästäksesi lisävalikkoon.

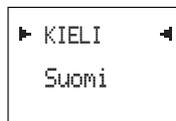
Lisävalikkoon pääsee ainoastaan ensimmäisestä päävalikosta (tulosten konfigurointi).

Valittuja arvoja voi muuttaa ja muutokset tallentaa samoin kuin päävalikossa.

### 1.- Kielivalinnat (Language selection)

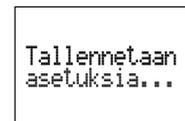
Tästä valikosta voi vaihtaa näytön kielen. Valikon näppäimet:

- ▲ ▼ - Näillä näppäimillä valitaan haluttu kieli.
- - (lyhyt painallus) - Kursorin paikan määrittäminen.
- - (pitkä painallus) - Paluu päävalikkoon.
- - (lyhyt painallus) - Tästä ei tapahdu mitään.
- - (pitkä painallus) - Parametrien tallennus.

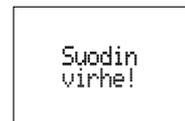


## 4.3- PARAMETRIEN TALLENNUS

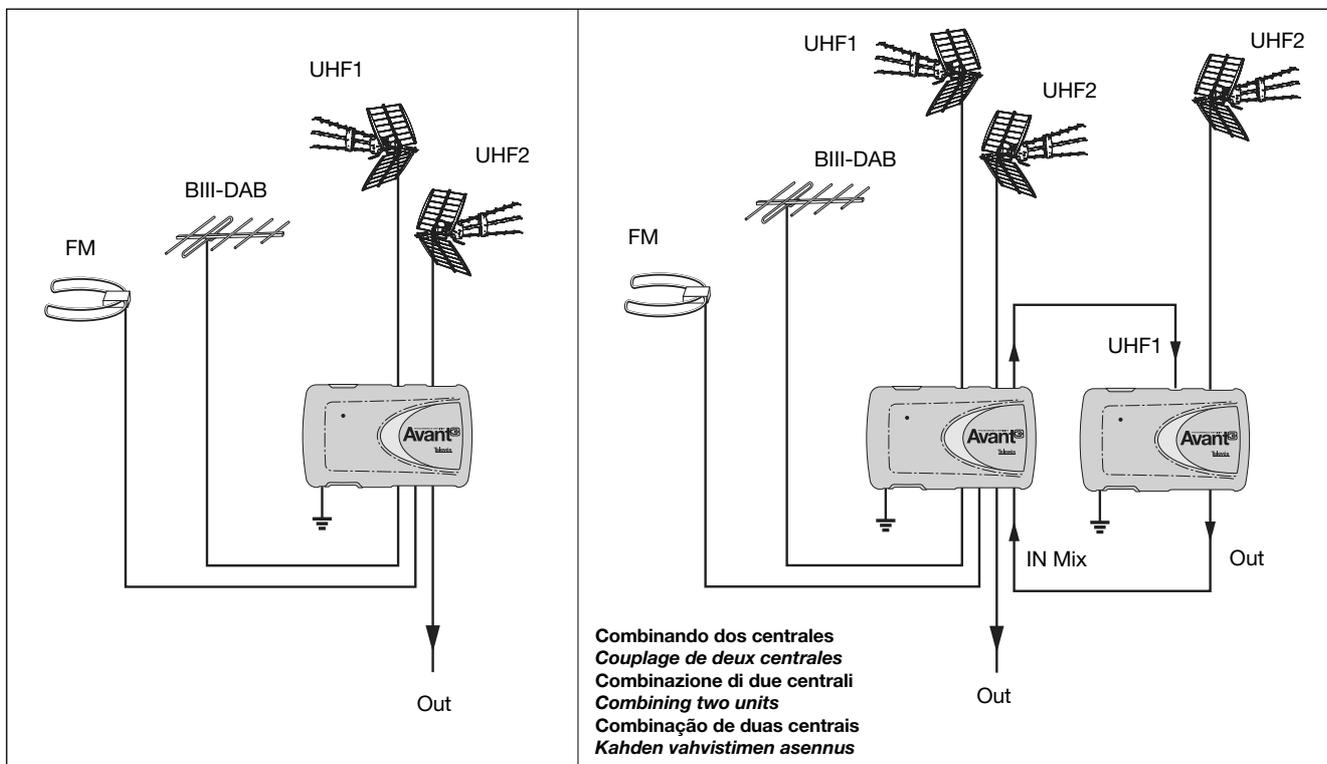
Kun parametrille on annettu haluttu arvo missä tahansa valikossa, voi valinnan tallentaa painamalla ■ näppäintä noin kolmen sekunnin ajan. Näytölle tulee seuraavanlaiset tiedot:



Mikäli suotimien konfiguraatiossa on virhe, laite ei suorita tallennusta vaan näyttää seuraavanlaisen viestin:



5.- EJEMPLOS DE APLICACION / EXEMPLES D'APPLICATION / ESEMPIO DI APPLICAZIONE  
 TYPICAL APPLICATIONS / EXEMPLOS DE APLICAÇÃO / TYYPILLINEN KÄYTTÖTILANNE



<b>Televés</b>	<b>DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DECLARATION OF CONFORMITY</b>										
<p>Fabricante / Fabricante / Fabricant / Manufacturer: <b>Televés S.A.</b>  Dirección/ Direção / Adresse / Address: <b>Rúa B. Conxo, 17  15706 Santiago de Compostela  SPAIN  A-15010176</b></p> <p>NIF / VAT: <b>A-15010176</b></p> <p>Declara bajo su exclusiva responsabilidad la conformidad del producto:  <i>Declara sob sua exclusiva responsabilidade a conformidade do produto:</i>  <i>Declare, sous notre responsabilité, la conformité du produit:</i>  <i>Declare under our own responsibility the conformity of the product:</i></p> <p>Referencia / Referencia / Référence / Reference: <b>5326</b>  Descripción / Descrição / Description / Description: <b>Avant 3</b>  Marca / Marca / Marque / Trademark: <b>Televés</b></p> <p>Com 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:</p> <p><i>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:</i></p> <p><i>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:</i></p> <p><i>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:</i></p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">EN 60065: 1998</td> <td style="width: 50%;">EN 61000-4-5: 1995</td> </tr> <tr> <td>EN 50083-1: 1993 / A1: 97</td> <td>EN 61000-4-11: 1994</td> </tr> <tr> <td>EN 50083-2: 2001</td> <td>EN 61000-3-2: 1995</td> </tr> <tr> <td>EN 61000-4-2: 1995</td> <td>EN 61000-3-3: 1995</td> </tr> <tr> <td>EN 61000-4-4: 1995</td> <td></td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">Santiago de Compostela, 22/09/2006</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">   <b>José L. Fernández Carnero</b>  Technical director </div> </div>		EN 60065: 1998	EN 61000-4-5: 1995	EN 50083-1: 1993 / A1: 97	EN 61000-4-11: 1994	EN 50083-2: 2001	EN 61000-3-2: 1995	EN 61000-4-2: 1995	EN 61000-3-3: 1995	EN 61000-4-4: 1995	
EN 60065: 1998	EN 61000-4-5: 1995										
EN 50083-1: 1993 / A1: 97	EN 61000-4-11: 1994										
EN 50083-2: 2001	EN 61000-3-2: 1995										
EN 61000-4-2: 1995	EN 61000-3-3: 1995										
EN 61000-4-4: 1995											

<b>Televés</b>	<b>DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ÜBEREINSTIMMUNGSDEKLARATION FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE</b>										
<p>Produttore / Κατασκευαστής / Hersteller / Tililverkare: <b>Televés S.A.</b>  Indirizzo / Διεύθυνση / Adresse / Adress: <b>Rúa B. Conxo, 17  15706 Santiago de Compostela  SPAIN</b></p> <p>P. Iva / Α.Φ.Μ / Steuernummer /  Momsregistreringsnummer: <b>A-15010176</b></p> <p>Dichiara sotto la propria responsabilità la conformità del prodotto:  Δηλώνουμε με δική μας ευθύνη την συμμόρφωση του προϊόντος:  Wir geben amtlich und unter unserer eignen Verantwortung, die Übereinstimmung des Produkts bekannt:  Vi försäkrar att produkten uppfyller nedanstående direktiv:</p> <p>Codice / Κωδικός / Referenz / Referens: <b>5326</b>  Descrizione / Περιγραφή / Beschreibung / Beskrivning: <b>Avant 3</b>  Marchio / Μάρκα / Markenname / Märkning: <b>Televés</b></p> <p>Come richiesto dalla Direttiva di bassa tensione 73/23/CEE e dalla Direttiva EMC 89/366/CEE, modificato per la Direttiva 93/68/CEE, per la valutazione sono state applicate le seguenti norme.</p> <p><i>Με την Οδηγία Χαμηλής Τάσης 73/23/ΕΟΚ και την Οδηγία EMC 89/336/ΕΟΚ ως έχει τροποποιηθεί από τις απαιτήσεις της Οδηγίας 93/68/ΕΟΚ, για την αποτίμηση των σχετικών Οδηγιών έχουν εφαρμοστεί τα παρακάτω κριτήρια:</i></p> <p><i>Gemäss den Aufforderungen der Directive für niedrige Spannung 73/23/EWG und der EMC Directive 89 / 336 / EWG, die von der Directive 93/68/EWG geändert wurden und für die Evaluierung hat man folgende Anordnungen angewendet:</i></p> <p><i>Lågspänningsdirektivet 73/23/EEG, EMC Direktivet 89/336/EEG och CE-märkningsdirektivet 93/68/EEG innehållande följande harmoniserande standarder:</i></p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">EN 60065: 1998</td> <td style="width: 50%;">EN 61000-4-5: 1995</td> </tr> <tr> <td>EN 50083-1: 1993 / A1: 97</td> <td>EN 61000-4-11: 1994</td> </tr> <tr> <td>EN 50083-2: 2001</td> <td>EN 61000-3-2: 1995</td> </tr> <tr> <td>EN 61000-4-2: 1995</td> <td>EN 61000-3-3: 1995</td> </tr> <tr> <td>EN 61000-4-4: 1995</td> <td></td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">Santiago de Compostela, 22/09/2006</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">   <b>José L. Fernández Carnero</b>  Technical director </div> </div>		EN 60065: 1998	EN 61000-4-5: 1995	EN 50083-1: 1993 / A1: 97	EN 61000-4-11: 1994	EN 50083-2: 2001	EN 61000-3-2: 1995	EN 61000-4-2: 1995	EN 61000-3-3: 1995	EN 61000-4-4: 1995	
EN 60065: 1998	EN 61000-4-5: 1995										
EN 50083-1: 1993 / A1: 97	EN 61000-4-11: 1994										
EN 50083-2: 2001	EN 61000-3-2: 1995										
EN 61000-4-2: 1995	EN 61000-3-3: 1995										
EN 61000-4-4: 1995											

**Televés**

**VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS**

**DECLARATION OF CONFORMITY**

Valmistaja / Manufacturer:  
Osoite / Address:

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

VAT / VAT:

Vakuutamme yksinomaan omalla vastuulla seuraavasta tuotteesta:  
*Declare under our own responsibility the conformity of the product:*

Referenssi / Reference:  
Kuvaus / Description:  
Tavaramerkki / Trademark:

**5326**  
**Avant 3**  
**Televés**

Määrittäykset direktiivien mukaan, pienjännitedirektiivin 73 / 23 / ETY ja EMC direktiivin 89 / 336 / ETY sekä direktiivin muutoksen '93 / 68 / ETY vaatimuksien mukaisesti, On seuraavat standardit on sovellettu:

*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:*

<b>EN 60065: 1998</b>	<b>EN 61000-4-5: 1995</b>
<b>EN 50083-1: 1993 / A1: 97</b>	<b>EN 61000-4-11: 1994</b>
<b>EN 50083-2: 2001</b>	<b>EN 61000-3-2: 1995</b>
<b>EN 61000-4-2: 1995</b>	<b>EN 61000-3-3: 1995</b>
<b>EN 61000-4-4: 1995</b>	

Santiago de Compostela, 22/09/2006



  
José L. Fernández Carnero  
Technical director

---

**Garantía**

---

Televés S.A. ofrece una garantía de dos años calculados a partir de la fecha de compra para los países de la UE. En los países no miembros de la UE se aplica la garantía legal que está en vigor en el momento de la venta. Conserve la factura de compra para determinar esta fecha.

Durante el período de garantía, Televés S.A. se hace cargo de los fallos producidos por defecto del material o de fabricación. Televés S.A. cumple la garantía reparando o sustituyendo el equipo defectuoso.

No están incluidos en la garantía los daños provocados por uso indebido, desgaste, manipulación por terceros, catástrofes o cualquier causa ajena al control de Televés S.A.

---

**Garantie**

---

Televés S.A. offre une garantie de deux ans calculée à partir de la date d'achat pour les pays de l'U.E. Pour les pays non membres de l'U.E., la garantie appliquée sera celle en vigueur du point de vue légal au moment de la vente. Conservez votre facture d'achat afin d'attester de cette date.

Pendant la période de garantie, Televés S.A. prend en charge les avaries dues à un défaut du produit ou de fabrication. Televés assume cette garantie en réparant ou en échangeant l'appareil défectueux.

Ne sont pas couverts par la garantie les dommages provoqués par une utilisation incorrecte, usure normale d'utilisation, manipulation par des tiers, catastrophes ou toute cause hors du contrôle de Televés S.A.

---

**Garanzia**

---

Televés S.A. offre una garanzia di due anni calcolati a partire dalla data di acquisto per i paesi della UE. Nei paesi non membri della UE si applica la garanzia legale che è in vigore al momento della vendita. Conservare la fattura di acquisto per determinare la data.

Durante il periodo di garanzia, Televés S.A. si fa carico dei guasti dovuti a difetti di materiale o fabbricazione. Televés S.A. copre la garanzia riparando o sostituendo il prodotto difettoso.

Non sono compresi nella garanzia i danni prodotti a seguito di uso indebito, normale usura, manomissione da parte di terzi, catastrofi o qualsiasi causa aliena al controllo di Televés S.A.

---

**Guarantee**

---

Televés S.A. offers a two year guarantee, beginning from the date of purchase for countries in the EU. For countries that are not part of the EU, the legal guarantee that is in force at the time of purchase is applied. Keep the purchase invoice to determine this date.

During the guarantee period, Televés S.A. complies with the guarantee by repairing or substituting the faulty equipment.

The harm produced by improper usage, wear and tear, manipulation by a third party, catastrophes or any other cause beyond the control of Televés S.A. is not included in the guarantee.

---

**Garantia**

---

Televés S.A. oferece uma garantia de dois anos calculados a partir da data de compra para os países da UE. Nos países não membros da UE aplica-se a garantia legal que está em vigor no momento da venda. Conserve a factura de compra para poder comprovar a data.

Durante o período de garantia, Televés S.A. assume as falhas do produto ocorridas por defeito do material ou de fabrico. Televés S.A. cumpre a garantia reparando ou substituindo o equipamento defeituoso.

Não estão incluídos na garantia os danos provocados pela utilização indevida, desgaste, manipulação por terceiros, catástrofes ou qualquer causa alheia ao controlo de Televés S.A.

---

**Takuu**

---

Televés S.A. myöntää laitteelle EU maissa kahden vuoden takuuajan, alkaen laitteen ostopäivästä. Muissa maissa takuun osalta sovelletaan ostohetkellä voimassa olevaa lakia. Säilytä lasku tai kuitti todistaaksesi ostopäivän.

Takuun aikana Televés S.A. joko korjaa laitteen tai vaihtaa toimivaan.

Takuu ei kata vikaa, joka aiheutuu käyttövirheestä, kulumisesta, kosteusvauriosta, luonnonilmiöistä tai muusta syystä, johon Televés S.A. ei pysty vaikuttamaan.

## RED COMERCIAL - COMMERCIAL NETWORK

**UNITED KINGDOM**  
 TELEVES (UK) Ltd.  
 11 Hill Street Industrial Estate  
 Cwmbran, Gwent NP44 7PG  
 UNITED KINGDOM  
 Telephone: +44 1633 675821  
 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

**GERMANY**  
 PREISNER KOMMUNIKATIONSTECHNIK GmbH  
 An den Kiesgruben 6, 73240 Wendlingen  
 DEUTSCHLAND  
 Telephone: +49 7024 55358  
 Fax: +49 7024 6295  
 EMail: televes.de@televes.com

**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

**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

**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

### 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)



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

