

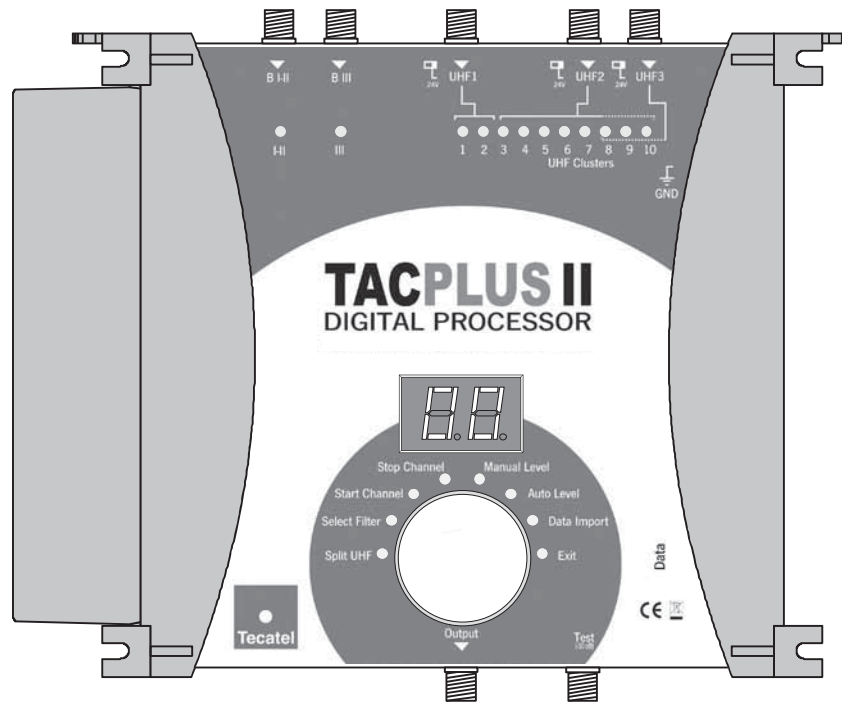
CENTRAL DIGITAL PROGRAMABLE

Manual de usuario

CENT-TACPLUS II

PROGRAMMABLE DIGITAL HEADEND AMPLIFIER

Instructions manual p.19



CARACTERISTICAS

- Diseñado para canales analógicos y digitales,
- 5 entradas: B I-II / B III / 3 entradas divididas sobre 10 clusters UHF programables,
- Cada cluster puede tener de 1 a 7 canales del ancho de banda,
- Fácil programación usando el pulsador rotativo. Visionado del display de 2 dígitos y los LEDs de cada cluster y cada entrada simplemente presionando el botón.
- La unidad puede ser bloqueada mediante código de seguridad,
- Función de "COPIA" para poder transferir toda la programación de una unidad a otra reduciendo el tiempo de instalación,
- Filtros de gran selectividad,
- Baja figura de ruido,
- Alta ganancia y gran nivel de salida,
- Amplificador de 20 dB conmutable en cada entrada de UHF para permitir altos niveles hasta 105 dB μ V.
- Amplificadores VHF-UHF de banda partida
- Regulación automática del nivel de señal o regulación manual mediante atenuador de 30 dB con un 1 dB de paso para la ecualización exacta,
- Control de tensión selectiva en las entradas de UHF,
- Test de salida -30 dB.

Leer con cuidado estas instrucciones antes de conectar la unidad.

El voltaje viene indicado en el adaptador.

Para prevenir fuego, corto-circuito, peligro de descargas:

No exponga la unidad a la lluvia o humedad.

Instale la unidad en un lugar seco sin filtraciones o condensaciones de agua.

No la exponga a salpicaduras.

No ponga objetos con líquido, en el aparato.

Si cae algún líquido en la carcasa accidentalmente, desconecte la corriente.

Diríjase a un técnico cualificado antes de su puesta en marcha.

Para evitar riesgos por calentamiento:

Instale la unidad en un buen lugar y mantenga una distancia mínima de 15 cm alrededor del aparato con suficiente ventilación.

No ponga ningún artículo como papel de periódico, manteles, cortinas... encima de la unidad que puedan cubrir las aperturas de ventilación.

La unidad no debe ser expuesta a fuentes de calor (sol, calefacción,...).

No ponga ninguna fuente de calor, tales como velas en el aparato.

No instale el aparato en un lugar con mucho polvo.

Desconecte el cable de corriente para realizar las diferentes conexiones.

Para evitar descargas eléctricas, no abra la carcasa del adaptador.

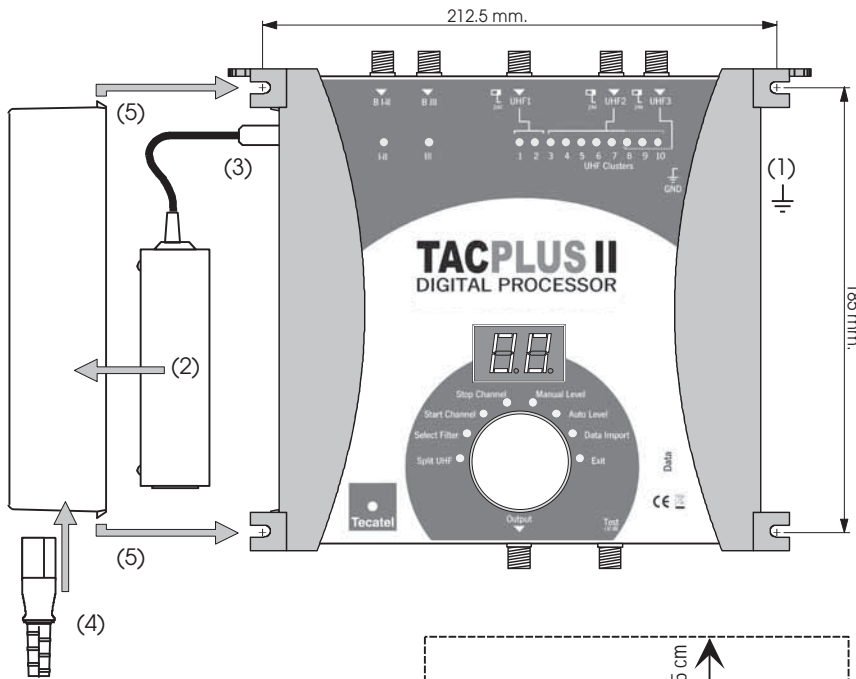
Limpieza :

Use solamente un paño seco para limpiar la carcasa. No utilice disolventes.

Mantenimiento :

Para reparaciones o mantenimiento diríjase a personal cualificado.

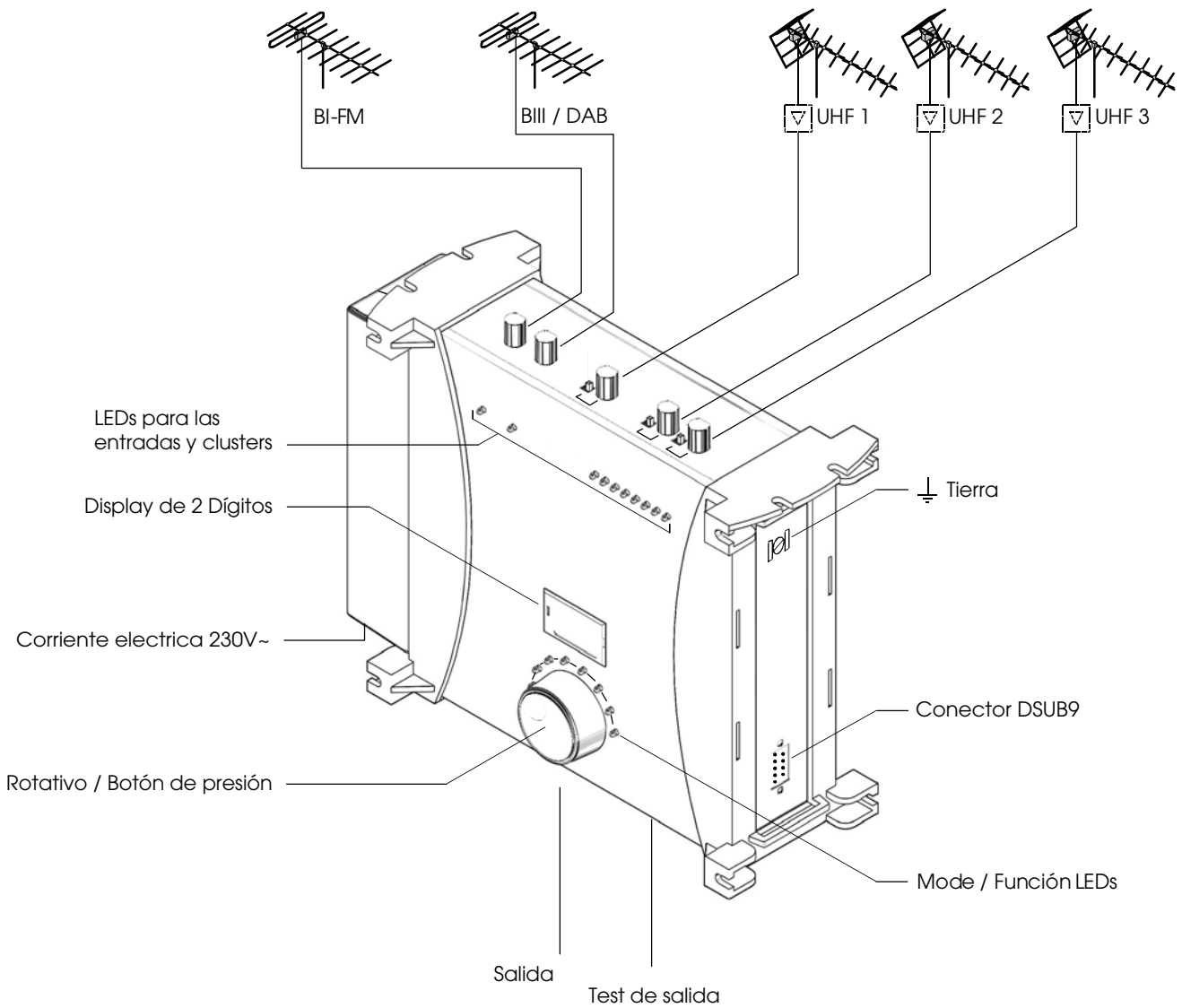
MONTAJE



- (1) Tierra
- (2) Ponga el adaptador en su soporte
- (3) Conecte la fuente de alimentación al amplificador
- (4) Conecte el cable de red al adaptador
- (5) Inserte el soporte del adaptador a la carcasa del amplificador

IMPORTANTE :

Deje un espacio mínimo de 15 cm alrededor del producto para garantizar la máxima ventilación.




Todos los parámetros son fijados con el botón de presión rotativo.
Cada función y parámetros se muestran mediante un display de 2 dígitos y diferentes LEDs.

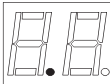
Programación

Entrada modo de programación

- Realice todas las conexiones necesarias y conecte el amplificador a la corriente.




La versión del software sale en el display.



seguido de un punto.


- Presione el botón durante más de 3 segundos para acceder al sistema de programación.



3 seg.


¡ ATENCIÓN !


Cuando el código de seguridad está activado (ver "Salida modo programación" página 5) :




El display indica "0"

- Gire el botón hasta que indique "50".





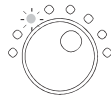
- Presione el botón para confirmar el código.



Nota: el código de seguridad "50" es fijo no puede ser modificado.

Repita esta sección para ajustar todos los parámetros

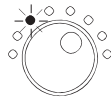
- Gire el botón para seleccionar el modo deseado.



El modo está indicado con un LED de color verde.

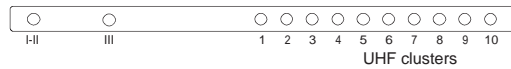
☀ = LED verde
☀ = LED rojo

- Presione el botón para entrar al modo seleccionado.



El LED es ahora rojo.

- Dentro del modo, gire el botón para seleccionar el parámetro (entrada, cluster, canal, nivel, ...)

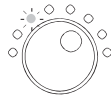


LEDs Entradas y Clusters



Display

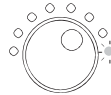
- Presione el botón para confirmar la programación.



LED vuelve a ponerse verde.

Salida modo programación

- Gire el botón para seleccionar el modo **Exit** (Salida).

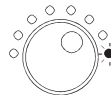


Exit El LED está verde

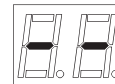
- Presione el botón durante más de 3 segundos para confirmar.



3 seg.

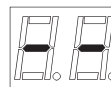


Exit

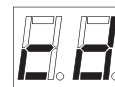


El LED está rojo y en el display aparecen dos guiones.

- Gire el botón para seleccionar.

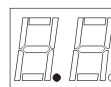


Acceso libre a la programación, sin código



Acceso al modo programación con código "50"

- Presione el botón para confirmar.



Un punto aparece en el display.

Nota :

El amplificador pasará a modo "stand-by" y aparecerá un punto en el display pasado un minuto sin usar el botón.

Ajustar clusters / Entradas UHF

- El amplificador tiene 3 entradas UHF las cuales están divididas sobre 10 clusters.

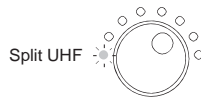
Hay Tres posibles configuraciones :

Entrada	UHF1	UHF2	UHF3
Número de cluster(s)	2	8	0
	2	7	1
	2	5	3

UHF1 los clusters están indicados por LEDs AMARILLOS n° 1 y 2
 UHF2 los clusters están indicados por LEDs ROJOS n° 3,4,5,6,7,8,9 y 10
 UHF3 clusters están indicados por LEDs VERDES n° 8,9 y 10

Para ajustar el número de clusters por entrada :

- Gire el botón para seleccionar el modo **Split UHF** (Entrada UHF).



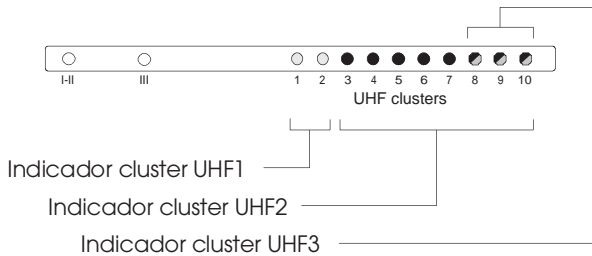
El LED está verde.

- Presione el botón para confirmar.



El LED está rojo.

- Gire el botón para ajustar una configuración :



Display de la configuración seleccionada:

Entrada	Display	UHF2	UHF3
Número de cluster(s)	"8.0"	8	0
	"7.1"	7	1
	"5.3"	5	3

- Presione el botón para confirmar.



El LED está verde.

Notas :

- UHF1 esta ajustado para 2 clusters, UHF2 y UHF3 estan configurados para diferentes numeros de clusters.
- Cada cluster puede ser desconectado (Función de Aparcado).
 Par ejemplo, si sólo necesitas un cluster para UHF 1, ajuste el segundo cluster en el canal 00 para desconectarlo (vea el párrafo siguiente capítulo "Ajustando canales / clusters").

Cada cluster tiene un ancho de banda el cual puede ser programado desde 1 a 7 canales :

Para ajustar el canal o canales por cluster :

En el ejemplo siguiente el cluster 1 es ajustado para los canales 22 a 26

■ Gire el botón para seleccionar el modo **Select Filter** (Selección Filtro).



Select Filter



Modo está indicado con el LED de color VERDE.

☀ = LED verde
☀ = LED rojo

- Presione el botón para entrar en el modo seleccionado.

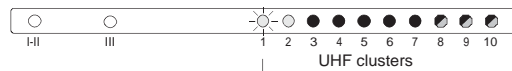


Select Filter



EI LED está ahora ROJO.

- Dentro del modo, gire el botón para seleccionar el cluster, que se va a ajustar.

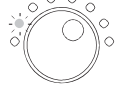


LED n° 1

- Presione el botón para confirmar.



Select Filter

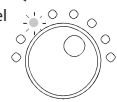


EI LED está verde.

■ Gire el botón para seleccionar modo **Start Channel** (Canal Inicial).



Start Channel

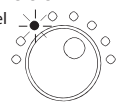


EI LED está verde.

- Presione el botón para entrar en el modo seleccionado.



Start Channel



EI LED está ahora en ROJO.

- Gire el botón para seleccionar el canal inicial.



Display

- Presione el botón para confirmar.



Start Channel

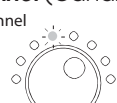


EI LED está verde.

■ Gire el botón para seleccionar el modo **Stop Channel** (Canal Final).



Stop Channel

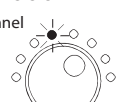


EI LED está verde.

- Presione el botón para entrar en el modo seleccionado.



Stop Channel



EI LED está ahora ROJO.

- Gire el botón para seleccionar el canal final.

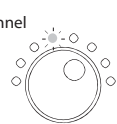


Display

- Presione el botón para confirmar.



Stop Channel



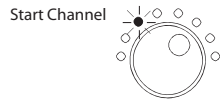
EI LED está verde.

Repita esta sección para ajustar todos los clusters.

Notas :

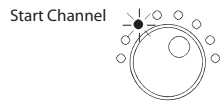
- Modo Monocanal

Cuando el canal de comienzo es seleccionado, el canal finalización es ajustado automáticamente con el mismo valor.

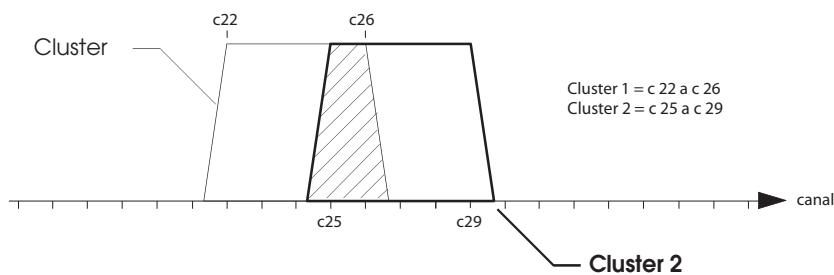
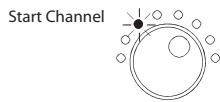


- Función de aparcado :

Para desconectar el cluster, seleccione **Start Channel** (Canal Inicial) y ajuste canal 00. El **Stop Channel** (Canal Final) ira automáticamente al canal 00.



- Si hay clusters solapados, el display emite un punto parpadeante de forma intermitente.

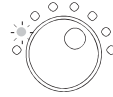


Para comprobar los ajustes de canal por cada cluster.

■ Gire el botón para seleccionar el modo **Select Filter** (Selección Filtro).



Select Filter

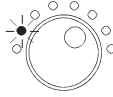


El LED está verde.

- Presione el botón para entrar en el modo seleccionado.

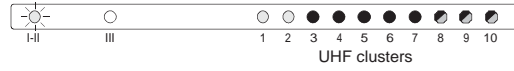


Select Filter



El LED está ahora ROJO.

- Gire el botón para seleccionar el cluster que desea comprobar.



- El display muestra los canales ajustados.

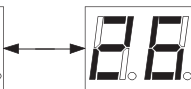
Ejemplos :



Cluster desconectado.



Cluster ajustado al canal 22.

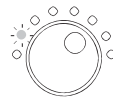


Cluster 22 y 26 alternativamente:
cluster ajustado desde el 22 al 26.

- Presione el botón para salir.



Select Filter



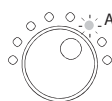
El LED está verde.

Los niveles son ajustados manualmente por cada entrada y/o automáticamente para los clusters.

Ajuste automático del nivel.

Los niveles de BI-II / BIII no se procesan con la función de Nivel Automático.

■ Gire el botón para seleccionar el modo **Auto Level** (Nivel Automático).



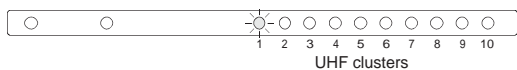
El LED está en VERDE.

- Presione el botón durante más de 3 segundos para iniciar la función **Auto Level**.



El LED está ahora ROJO.

El nivel se ajusta automáticamente por cada cluster.



El LED activado indica el cluster que actualmente se está procesando.



El display muestra el valor de la atenuación.

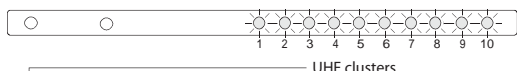
Este proceso durará aprox. 1 a 2 minutos, indicando a continuación los canales y clusters que se están ecualizando.

- Cuando el LED se ponga en VERDE, el procedimiento ha terminado.



El LED está VERDE

- El LED de cada cluster muestra el estado de la ecualización.



- ▶ Apagado: cluster desconectado
- ▶ Encendido: Nivel correcto
- ▶ Parpadeo lento: Nivel bajo
- ▶ Parpadeo rápido: Nivel demasiado fuerte

Notas:

- El ajuste automático fija el nivel de salida del cluster a 90 dBμV (para una señal de entrada entre 50 y 80 dBμV). Si el nivel de entrada es inferior a 50 dBμV, el LED parpadeará lentamente después del procedimiento de ajuste automático. Si el nivel de entrada es mayor a 80 dBμV, el LED parpadeará rápidamente. Reajustar el nivel de entrada (atenuación o ganancia) si fuera necesario.
- El atenuador general se fija a 0 dB después del ajuste automático. Se puede reajustar en un rango de -9 a +10 dB para obtener un nivel de salida entre 81 y 100 dBuV (ver "Ajuste general del nivel de UHF).
- El nivel de cada cluster se puede ajustar de forma independiente (ver "Ajuste manual del nivel")

IMPORTANTE: La indicación de los 8 LEDs no cambiará después del ajuste manual de los clusters.

Cuando el nivel de los clusters ha sido ecualizado individualmente, el nivel general de las señal de UHF pueden ser ajustados en pasos de 1 dB desde +10 dB hasta -9 dB.

Ajuste general del nivel de UHF.

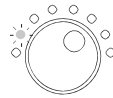
Para ajustar los niveles generales de UHF.

Seleccione todos los clusters.

■ Gire el botón para seleccionar el modo **Select Filter** (Selección Filtro).



Select Filter

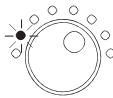


El LED está verde.

- Presione el botón para entrar en el modo seleccionado.

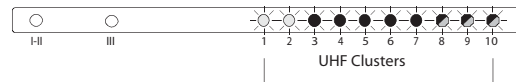


Select Filter



El LED está ahora ROJO.

- Gire el botón para seleccionar toda la UHF.

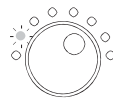


Todos los LEDs están activados

- Presione el botón para confirmar.



Select Filter

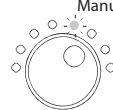


El LED está verde.

■ Gire el botón para seleccionar el modo **Manual Level** (Nivel Manual).



Manual level

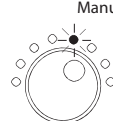


El LED está verde.

- Presione el botón para entrar en el modo seleccionado.



Manual Level



El LED está ahora ROJO.

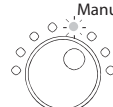
- Gire el botón para ajustar el nivel general, variable desde +10 dB hasta -9 dB.



- Presione el botón para confirmar.



Manual Level



El LED está verde.

Los niveles son ajustados manualmente por cada entrada y / o automáticamente para los clusters.

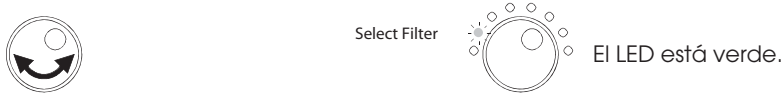
Ajuste manual del nivel.

Para ajustar manualmente el nivel.

- Seleccione la entrada o cluster deseado.

Ejemplo : ajustar el nivel de BI-II.

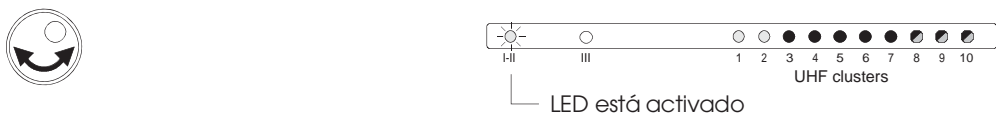
■ Gire el botón para seleccionar el modo **Select Filter** (Selección Filtro).



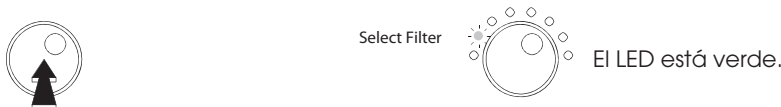
- Presione el botón para entrar en el modo seleccionado.



- Gire el botón para seleccionar BI-II.



- Presione el botón para confirmar.



■ Gire el botón para seleccionar el modo **Manual Level** (Nivel Manual).



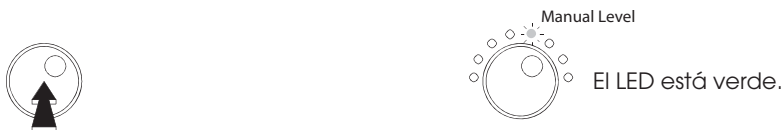
- Presione el botón para entrar el modo seleccionado.



- Gire el botón para ajustar el nivel manualmente, se puede variar desde 20 dB hasta 0 dB (30 dB hasta 0 dB para clusters).



- Presione el botón para confirmar.

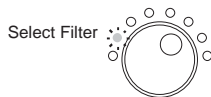


Repita esta sección para ajustar todos los niveles

Para desactivar el amplificador de entrada UHF.

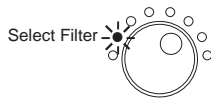
- Seleccione la entrada que debe atenuarse.

■ Gire el botón para seleccionar el modo **Select Filter** (Selección Filtro).



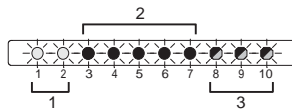
El LED está verde.

- Presione el botón para entrar en el modo seleccionado.



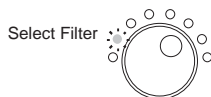
El LED está ahora rojo.

- Gire el botón continuamente hasta acceder al grupo de filtros de la entrada UHF correspondiente.



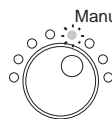
Todos los LED están activados

- Presione el botón para confirmar.



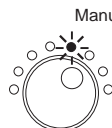
El LED está verde.

■ Gire el botón para seleccionar el modo **Manual Level** (Nivel manual).



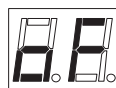
El LED está verde.

- Presione el botón para entrar en el modo seleccionado.



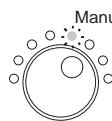
El LED está ahora rojo.

- Gire el botón para desactivar el amplificador de 20 dB.



En posición 'OFF' la señal de entrada se reduce en 20 dB.

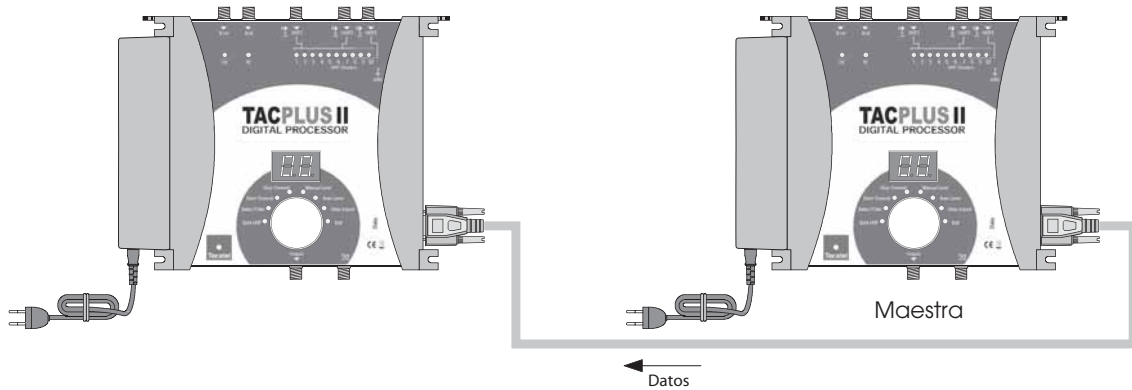
- Presione el botón para confirmar.



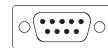
El LED está verde.

Esta función permite transmitir todos los ajustes desde una unidad a otra unidad o importar desde el módulo de memoria (opcional).

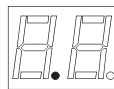
**Todas las acciones deben ser realizadas en la unidad ESCLAVA.
La unidad MAESTRA permanece en Stand-by.**



- Conecte la unidad Maestra y la Esclava con un cable DSUB9 macho/macho cruzado.
- Después conecte la corriente de las unidades.



La version del software aparece en el display,



seguido de un punto.

- Presione el botón durante más de 3 segundos para entrar en el modo de programación (ver página 4).



- Gire el botón para seleccionar el modo **Data Import** (Importación de Datos).



El LED está verde.

- Presione el botón para entrar en el modo seleccionado.

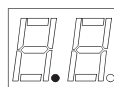


El LED está ahora ROJO.



AL aparece en el display.

- Presione el botón para confirmar Data Import.



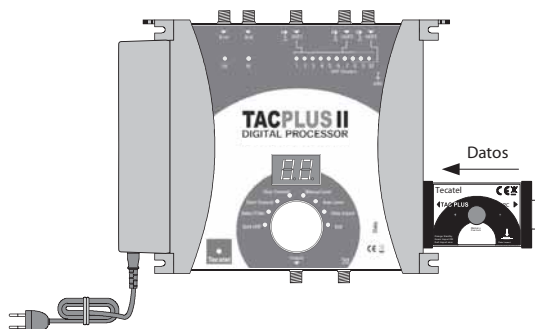
Un punto aparece en el display

Nota :

Si ocurre un problema durante la transmisión de datos el display mostrará un mensaje de error :
Los posibles causas son: el cable no es el adecuado, no hay cable, mal contacto en los pins...



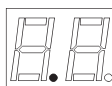
Copia desde el módulo de memoria STICK-TACPLUS (opcional).



- Conecte el Módulo de Memoria a la unidad
- Después conecte la unidad principal.



La version del software aparece en el display,



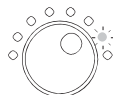
seguido de un punto.

- Presione el botón durante más de 3 segundos para entrar en el modo de programación (ver página 4).



3 seg.

- Gire el botón para seleccionar el modo **Data Import** (Importación de Datos).



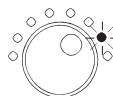
Data Import

El LED está verde.

- Presione el botón para entrar en el modo seleccionado.



3 seg.



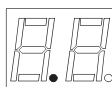
Data Import

El LED está ahora ROJO.



'AL' aparece en el display.

- Presione el botón para confirmar Data Import.

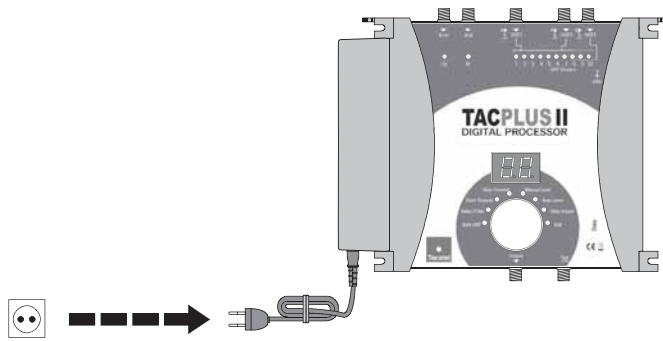


Un punto aparece en el display,

Esta función puede reestablecer los clusters y los atenuadores al valor cero.

Nota: Código de seguridad no está reseteado

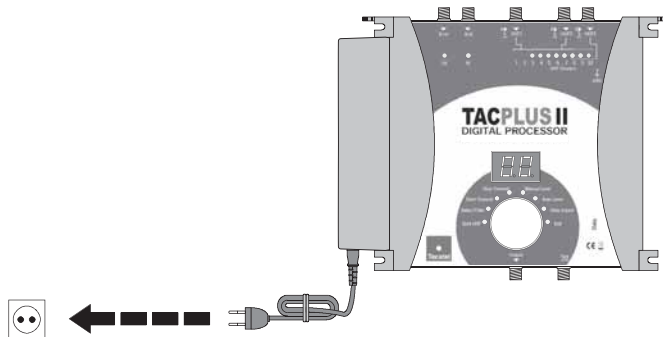
- Desconecte el cable de red.



- Mantenga el botón pulsado.



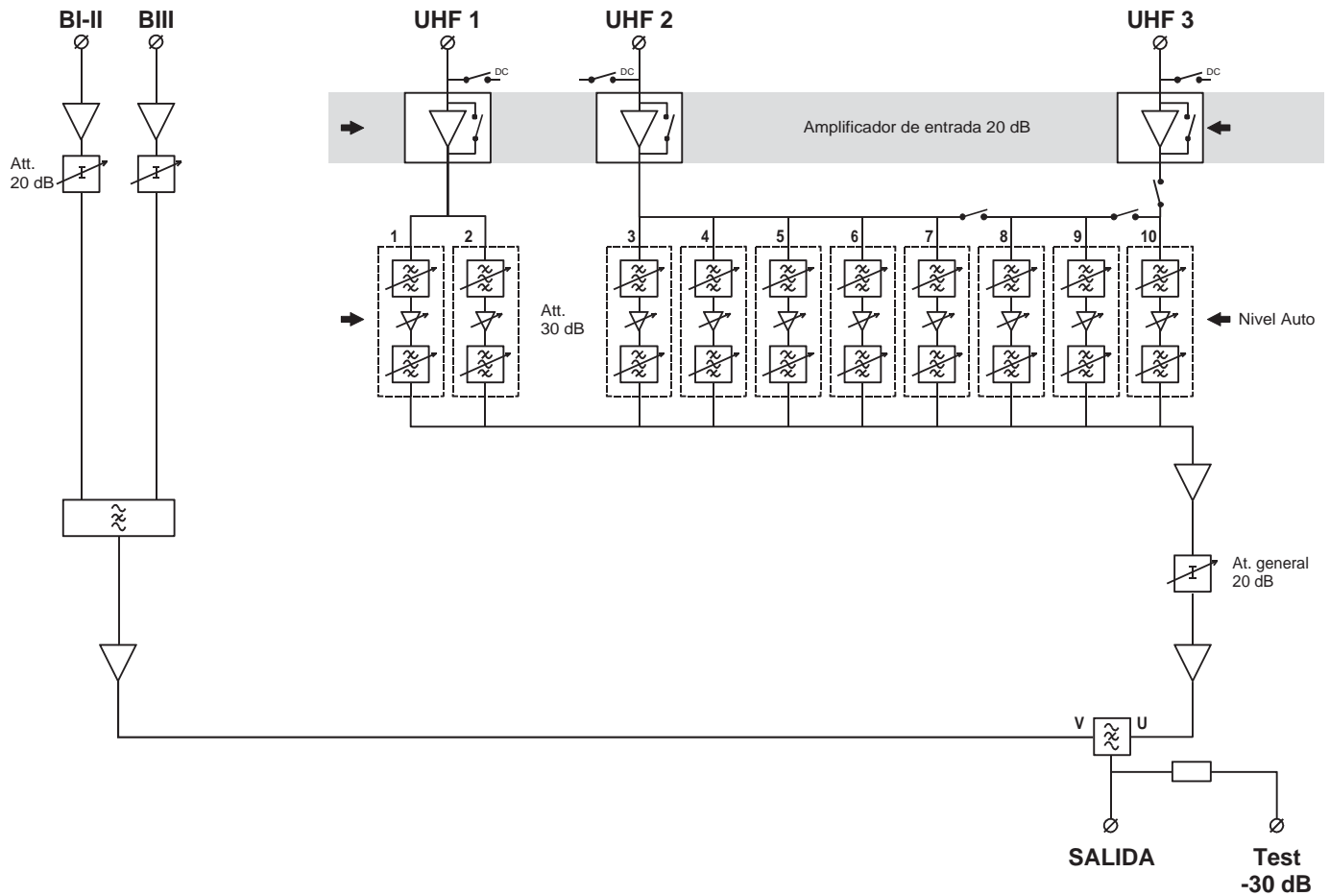
- Hasta que haya conectado de nuevo el cable de red.



La versión del software sale en el display

seguido de un punto.

- Suelte ahora el botón.



ESPECIFICACIONES TECNICAS

Entradas	BI-FM	BIII	UHF 1	UHF 2	UHF 3
Rango de frecuencia (MHz)	47-108	174-240	470-862	470-862	470-862
	-	-	8-56 (1 a 7 canales / cluster)		
Configuración de los clusters	-	-	2	8	0
	-	-	2	7	1
	-	-	2	5	3
Ganancia (dB)	35	40	45		
Atenuador (dB)	20	20	30		
Nivel general ajus. UHF (dB)	-	-	+10 a -9		
Figura de ruido (dB)	5	5	6		
Nivel máximo Entrada (dBμV)	80	80	105		
Nivel máximo Salida (dBμV)*	116	116	116		
Selectividad	-		10 dB / 10 MHz		
Pérdida de retorno Entrada / Salida (dB)	>10	>10	>10	>10	>10
Paso de corriente selectivo 24V / 100 mA en total	No	No	Si	Si	Si
Test de salida (dB)	-30				
Transferencia datos	DSUB9 conector				
Alimentación	230 V~ / 15 V DC / 30 VA				
Temperatura de funcionamiento (c°)	-5 a +50				
Dimensiones (mm)	265 x 220 x 95				

* -54 dB / IM3

Todas las especificaciones pueden ser sujetos a cambios sin previo aviso.



**DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD
DECLARATION OF CONFORMITY**



TECATEL, S.L.

Dirección / Address:

C/Lletra B, nº1.
Polígono Industrial Pardines
46722 Beniarjó
Valencia (Spain)

CIF/VAT:

B-46940524

Declara bajo su responsabilidad la conformidad del producto:

Declares under its responsibility the conformity of the product:

TECATEL CENT-TACPLUS II " Amplificador programable "

TECATEL CENT-TACPLUS II "Programmable Amplifier "

Al que se refiere esta declaración con las normas y estándares siguientes:

To which this declaration refers with the following norms and standards

EMC:

*EN50083-2, del 2006
EN61000-3-2, del 2006 +A1/2009 +A2/2009
EN61000-3-3, del 2008*

LVD:

*EN61065, del 2002
EN50083-1, del 09.1993*

De acuerdo con las disposiciones de las Directivas 2006/95/EC de Baja Tensión y 2004/108/EC de Compatibilidad Electromagnética del Parlamento Europeo y del Consejo.

According to the provisions set forth in the European Parliament and Council Directives 2006/95/EEC LVD (Low Voltage) and 2004/108/EEC EMC (Electromagnetic Compatibility).

Beniarjó, 11/10/2011

Maurizio Porsia
Responsable de producto

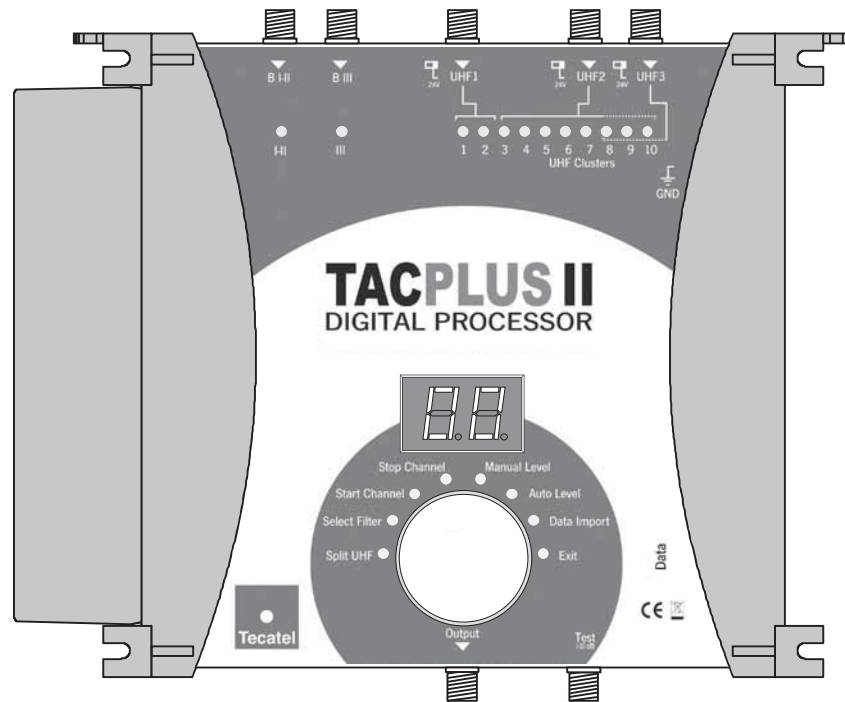


Este producto cumple con los requisitos de las directivas 73/23/CEE y 89/336/CEE modificadas por la directiva 93/68/CEE.



De acuerdo con la directiva Europea WEEE sobre gestión de residuos de materiales eléctricos y electrónicos, este producto debe tener un tratamiento particular en su desecho. La recogida selectiva de desechos ayuda a conservar los recursos naturales y a garantizar un reciclaje que proteja la salud humana y el medioambiente. Para obtener información adicional sobre los lugares en los que puede deshacerse de equipos eléctricos y electrónicos, póngase en contacto con las autoridades competentes de su localidad o con el vendedor que le suministró el producto.

CENT-TACPLUS II



FEATURES

- Designed for both digital and analogue Satellite and Terrestrial channels,
- 5 inputs: B I-II / B III and 3 UHF inputs splitted over 10 UHF programmable clusters,
- Each cluster can have 1 to 7 channels bandwidth,
- Easy programming by using one rotary / push button viewed on 2 digits display and LEDs for each cluster and each input,
- Unit can be locked by security code
- 'COPY' function in order to transfer all settlements from one unit to another reducing time of installation,
- High selectivity filters,
- Low noise figure amplifiers,
- High gain and output power,
- High UHF input levels up to 105 dB μ V by switchable 20 dB input amplifier
- VHF-UHF split band amplifiers,
- Automatic leveling of signal or manual by attenuator with 1 dB step for accurate equalization
- Selectable remote power on UHF inputs,
- -30 dB Test output.

Read carefully these instructions before connecting the unit.

The operating voltage is indicated on the adapter.

To prevent fire, short circuit, shock hazard:

- Do not expose the unit to rain or moisture.
- Install the unit in a dry location without infiltration or condensation of water.
- Do not expose it to dripping or splashing.
- Do not place objects filled with liquids, such as vases, on the apparatus.
- If any liquid should accidentally fall into the cabinet, disconnect the power plug.
- Refer to qualified technician before it's further operation.

To avoid any risk of overheating:

- Install the unit in a well aery location and keep a minimum distance of 15 cm around the apparatus for sufficient ventilation.
- Do not place any items such as newspapers, table-cloths, curtains ... on the unit that might cover the ventilation holes.
- The unit must not be exposed to any source of heat (sun, heater,...).
- Do not place any naked flame sources, such as lighted candles, on the apparatus.
- Do not install the product in a dusty place.

Pull out power plug to make the different connections of cables.

To avoid electrical shock, do not open the housing of adapter.

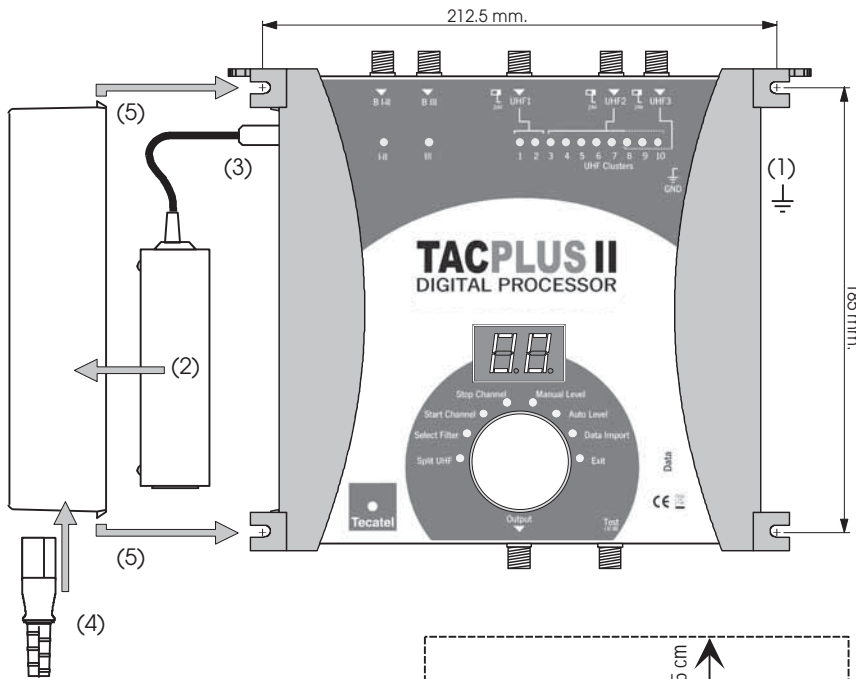
Cleaning :

Only use a dry soft cloth to clean the cabinet. Do not use solvent.

Servicing :

For repairing and servicing refer to qualified personnel.

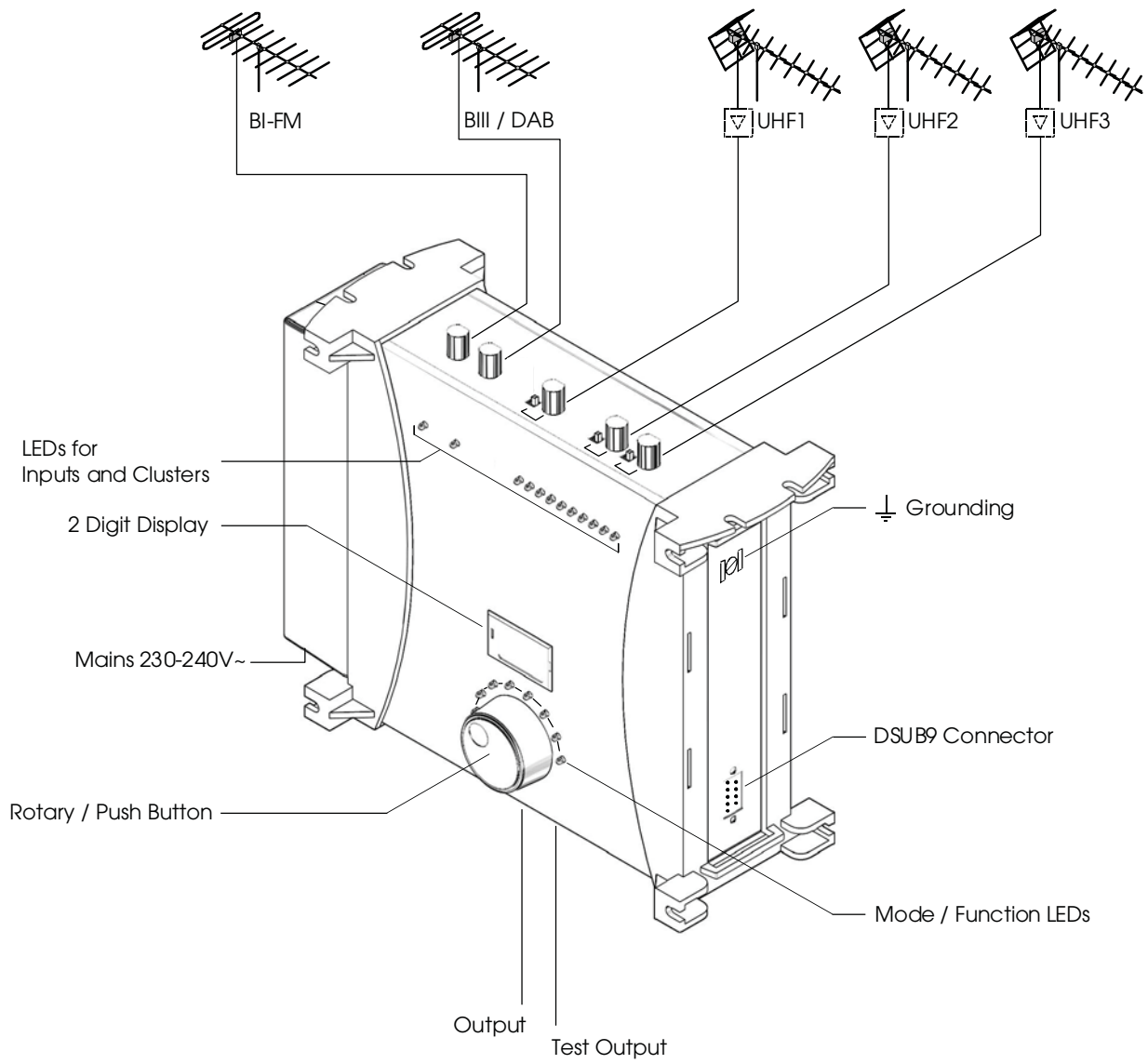
Mounting



- (1) Earthing
- (2) Place the adapter in its holder
- (3) Connect the power supply to the amplifier
- (4) Plug the mains cable to the adapter
- (5) Click the adapter holder to the amplifier

IMPORTANT :

Leave a minimum space of 15 cm. around the product to guarantee a maximum ventilation.




All parameters are set with the rotary push button.
 Each function and parameters are shown on 2 digits display and different LEDs .

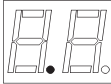
Programming

Enter programming mode

- Make all the necessary connections and connect amplifier to mains.




The software version is displayed,



followed by a dot.


- Push on the rotary button for more than 3 seconds to enter into programming mode.



3 sec.



ATTENTION !

When security code is activated (see "Exit programming mode" on page 23) :




is displayed.

- Turn the button to display "50"

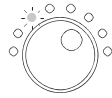
- Push the button to confirm the code.



Note: the security code "50" is fixed and can not be changed.

Repeat this section to set all parameters

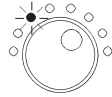
- Turn the button to select the desired mode.



Mode is indicated with a GREEN colored LED.

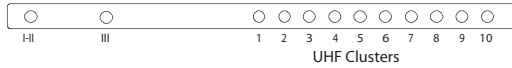
☀ = green LED
☀ = red LED

- Push the rotary button to enter the selected mode.



The LED is now RED colored.

- Inside the mode, turn the button to select the parameter (input, cluster, channels, level...)



Input and Cluster LEDs



Display

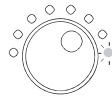
- Push the button to confirm the parameter setting.



LED returns to a GREEN color.

Exit programming mode

- Turn the button to select **Exit** mode.

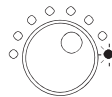


The LED is green.

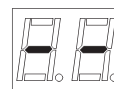
- Push the button more than 3 seconds to confirm.



3 sec.

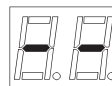


Exit



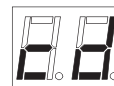
The LED is red and 2 dashes are displayed

- Turn the button to select



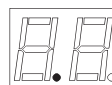
Free access to programming mode

or



Access to programming mode with security code "50"

- Push the button to confirm.



A dot is displayed

Note :

The amplifier will go in "stand-by" and will display a dot after 1 minute if the rotary / push button is not activated.

Setting clusters / UHF input

- The amplifier has 3 UHF inputs which are splitted over 10 clusters.

There are three possible configurations :

Input	UHF1	UHF2	UHF3
Number of cluster(s)	2	8	0
	2	7	1
	2	5	3

UHF1 clusters are indicated by the YELLOW LEDs n° 1 and 2.
 UHF2 clusters are indicated by the RED LEDs n° 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 and 10.
 UHF3 clusters are indicated by the GREEN LEDs n° 8, 9 and 10.

To set the number of cluster(s) per input :

- Turn the button to select **Split UHF** mode.



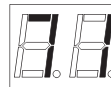
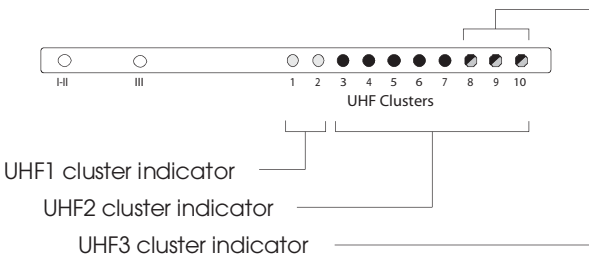
The LED is green.

- Push the button to confirm.



The LED is red.

- Turn the button to set one configuration :



Display of selected configuration :

Input	Display	UHF2	UHF3
Number of cluster(s)	"8.0"	8	0
	"7.1"	7	1
	"5.3"	5	3

- Push the button to confirm.



The LED is green.

Notes:

- UHF 1 is set for 2 clusters, UHF 2 and UHF 3 are set for different number of clusters.
- Each cluster can be switched off (Park function).
 Set the non used cluster on channel 00 to switch it off (see following paragraph "Setting channels / cluster").

Setting channels / cluster

Each cluster has a bandwidth which can be programmed from 1 to 7 channels :

To set the channel(s) per cluster :

In the following example cluster 1 is set for channel 22 to channel 26.

■ Turn the button to select the **Select Filter** mode.



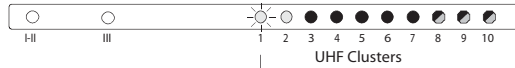
Mode is indicated with a GREEN colored LED.
 = green LED
 = red LED

- Push the rotary button to enter the selected mode.



The LED is now RED colored.

- Inside the mode, turn the button to select the cluster to be set.



LED n° 1

- Push the button to confirm.



The LED is green.

■ Turn the button to select the **Start Channel** mode.



The LED is green.

- Push the rotary button to enter the selected mode.



The LED is now RED colored.

- Turn the button to select the start channel



Display

- Push the button to confirm.



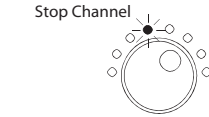
The LED is green.

■ Turn the button to select the **Stop Channel** mode.



The LED is green.

- Push the rotary button to enter the selected mode.



The LED is now RED colored.

- Turn the button to select the stop channel



Display

- Push the button to confirm.



The LED is green.

Repeat this section to set all clusters

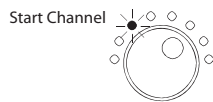
Notes :

- Single channel mode :

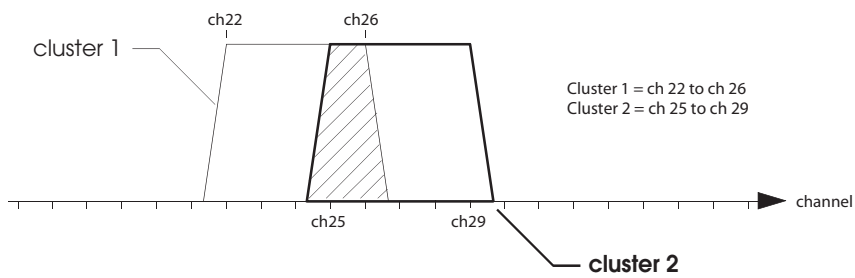
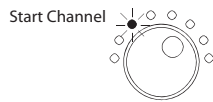
When the Start Channel is selected, the Stop Channel is automatically set at the same value.



- Park function : to switch off the cluster, select **Start Channel** and set 00.
The **Stop Channel** goes automatically to 00.



- If there are overlapping clusters, the display dots will blink alternately.



To check the channel settings of each cluster :

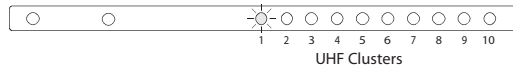
■ Turn the rotary button to select **Select Filter**.



- Push the rotary button to enter the selected mode.



- Turn the button to choose the cluster to be checked.



- The display shows the channels which have been set.

Examples :



Cluster is parked.



Cluster is set to channel 22.



Blinking 22 and 26:
cluster is set from 22 to 26.

- Push the button to exit.

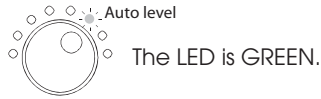


Levels are manually set for each input and / or automatically for the UHF clusters.

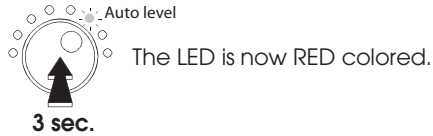
Automatic level setting

The levels of BI-II / BIII are not processed in the Auto Level function.

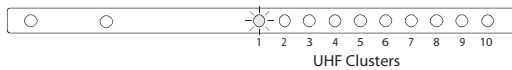
■ Turn the button to choose the **Auto Level**.



- Push the rotary button for more than 3 seconds to start the Auto Level function.



The level of each cluster is set automatically.



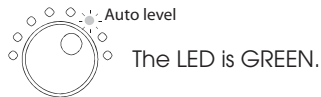
The activated LED indicates the cluster which is being processed.



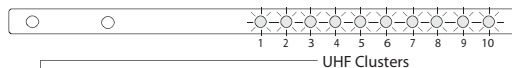
The display shows the value of attenuation.

This procedure will take about 1 to 2 minutes, depending on the number of channels and clusters to be equalized.

- When the LED is GREEN, the procedure is finished.



- Each cluster's LED shows the status of equalization.



- ▶ LED off : parked cluster
- ▶ LED on : correct level
- ▶ LED blinking slowly : signal is too weak
- ▶ LED blinking rapidly : signal is too strong

Notes :

- The automatic level adjustment set the output level of the clusters at 90 dBμV (for an input level between 50 to 80 dBμV).
If the input level is less than 50 dBμV, the LED will blink slowly after the automatic level adjustment.
If the input level is higher than 80 dBμV, the LED will blink rapidly after the automatic level adjustment.
Adjust the input level (attenuation or amplification) if necessary.
- The general attenuator is fixed to 0 after the automatic level adjustment. It can be adjusted from -9 to +10 to get a level between 81 to 100 dBμV (see "General UHF level setting").
- The level of each cluster can be adjusted independently (see "manually level setting").

IMPORTANT : the 10 LEDs indication will not be changed after setting the levels manually.

After automatic level setting procedure, the general level of the UHF signals (clusters and the UHF part of the VHF-UHF input) can be adjusted from +10 dB to -9 dB in steps of 1 dB.

General UHF level setting

- Select all the clusters.

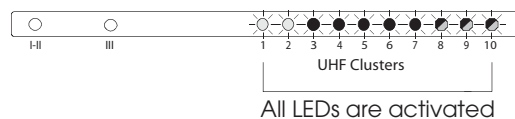
■ Turn the button to choose the **Select Filter** mode.



- Push the rotary button to enter the selected mode.



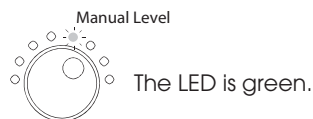
- Turn the button to select all UHF.



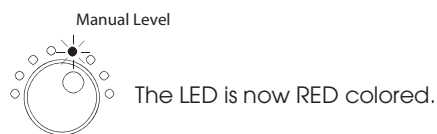
- Push the button to confirm.



■ Turn the button to select the **Manual Level** mode.



- Push the rotary button to enter the selected mode.



- Turn the button to set the general level, variable from +10 dB to -9 dB.



- Push the button to confirm.



Manually level setting

To set manually the level.

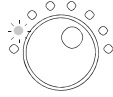
- Select the desired input or cluster.

Example : setting the level of BI-II

- Turn the button to choose the **Select Filter** mode.



Select Filter

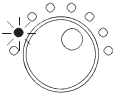


The LED is green.

- Push the rotary button to enter the selected mode.

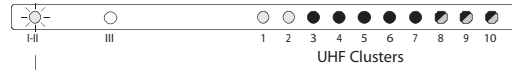


Select Filter



The LED is now RED colored.

- Turn the button to select BI-II.

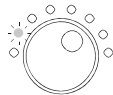


LED is activated

- Push the button to confirm.



Select Filter

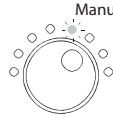


The LED is green.

- Turn the button to select the **Manual Level** mode.



Manual Level

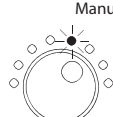


The LED is green.

- Push the rotary button to enter the selected mode.



Manual Level



The LED is now RED colored.

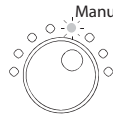
- Turn the button to set manually the level, variable from 20 dB to 0 dB (30 dB to 0 dB for clusters).



- Push the button to confirm.



Manual Level



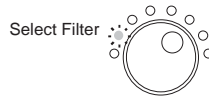
The LED is green.

Repeat this section to set all levels

To switch off the UHF input amplifier.

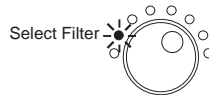
- Select the input to be attenuated.

■ Turn the button to select the **Select Filter** mode.



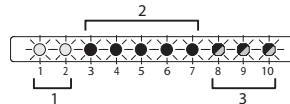
The LED is GREEN.

- Push the rotary button to enter the selected mode.



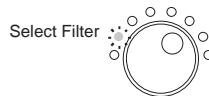
The LED is now RED colored.

- Turn the button to select the input.
Turn continuously the button through every cluster to have access to the input selection.



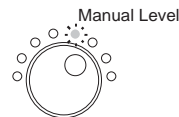
All LEDs of selected input are activated

- Push the button to confirm.



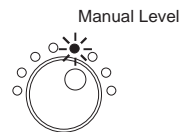
The LED is GREEN.

■ Turn the button to select the **Manual Level** mode.



The LED is GREEN.

- Push the rotary button to enter the selected mode.



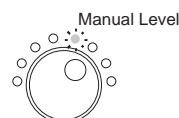
The LED is now RED colored.

- Turn the button to switch off the 20 dB amplifier.



In 'OFF' position the input signal is 20 dB attenuated.

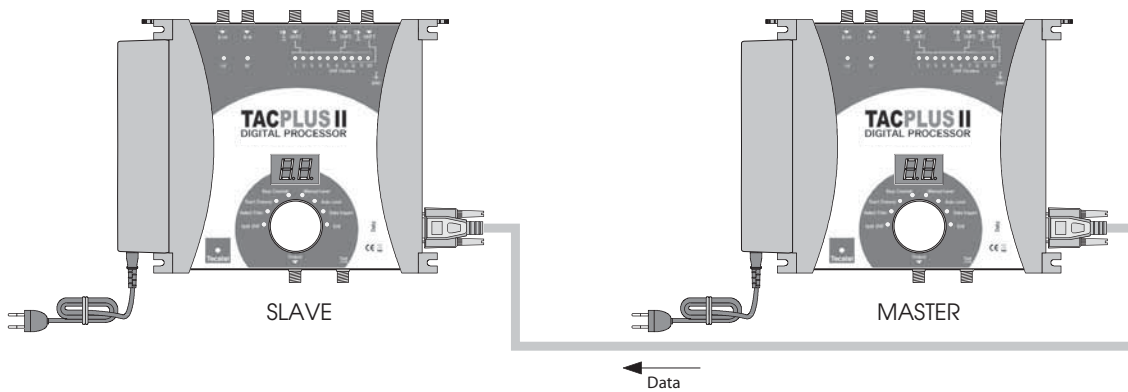
- Push the button to confirm.



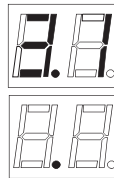
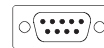
The LED is GREEN.

This function allows to transmit all settings from one unit to another unit or import from the memory stick (optional).

**All actions have to be done on the SLAVE unit.
The MASTER unit remains in Stand-by.**



- Connect master and slave unit with a DSUB9 male/male crossed cable.
- Then connect mains to the units.



The software version is displayed,
followed by a dot.

- Push on the rotary button for more than 3 seconds to enter into programming mode (See page 22).



- Turn the button to select the **Data Import** mode.



The LED is green.

- Push the rotary button to enter the selected mode.

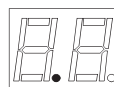


The LED is now RED colored.



AL is displayed

- Push the rotary button to confirm Data Import.



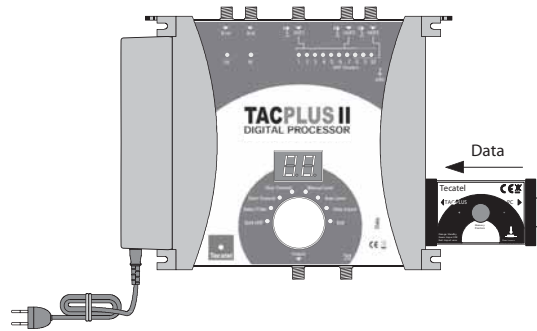
A dot is displayed

Note :

If a problem occurs during data transmission the display will show an error message :
Possible causes are : wrong type of cable, no cable, bad pin contacts.



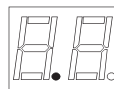
Copy from Memory Stick model STICK-TACPLUS (optional).



- Connect the Memory Stick to the unit.
- Then connect the mains to the unit.



The software version is displayed,



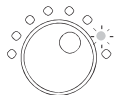
followed by a dot.

- Push on the rotary button for more than 3 seconds to enter into programming mode (see page 22).



3 sec.

- Turn the button to select the **Data Import** mode.



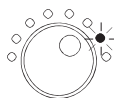
Data Import

The LED is green.

- Push the rotary button to enter the selected mode.



3 sec.



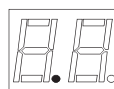
Data Import

The LED is now RED colored.



AL is displayed

- Push the rotary button to confirm Data Import.

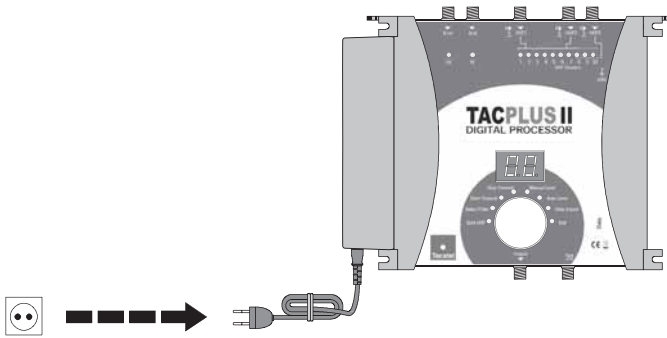


A dot is displayed.

This function can reset all clusters and attenuators to zero.

Note: security code is not reset.

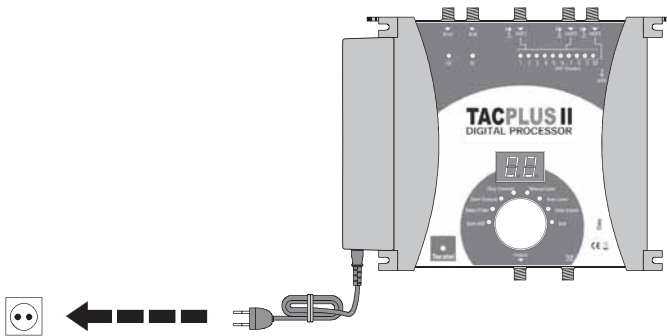
- Disconnect the mains power.



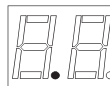
- Keep on pressing the button,



- until the mains is connected again.



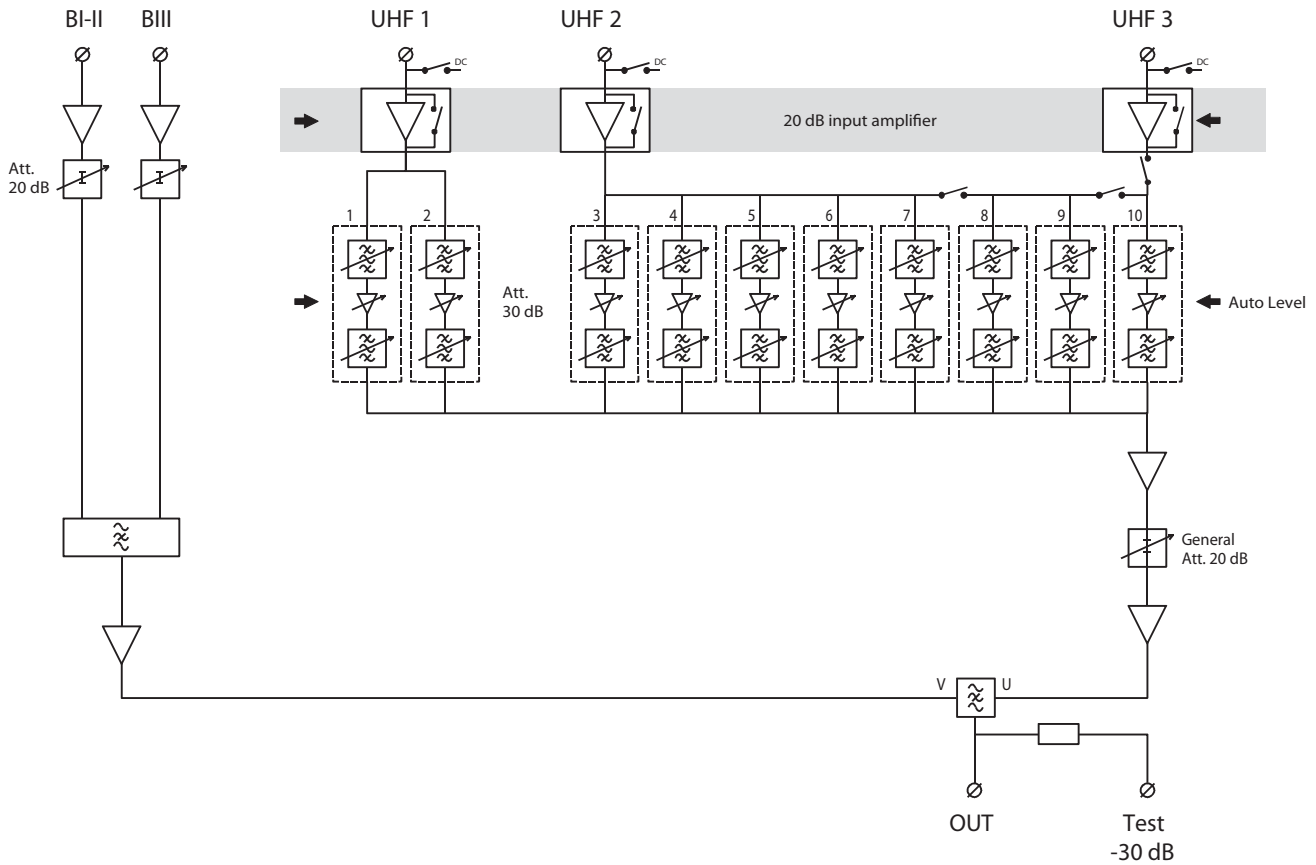
The software version is now displayed



followed by a dot.

- Release the button.

BLOCK DIAGRAM



TECHNICAL SPECIFICATIONS

Inputs	BI-FM	BIII	UHF 1	UHF 2	UHF 3
Frequency range (MHz)	47-108	174-240	470-862	470-862	470-862
	-	-	8-56 (1 to 7 channels / cluster)		
Configuration of clusters	-	-	2	8	0
	-	-	2	7	1
	-	-	2	5	3
Gain (dB)	35	40	45		
Attenuator (dB)	20	20	30		
General UHF level adj. (dB)	-	-	+10 to -9		
Noise figure (dB)	5	5	6		
Max. input level (dBμV)	80	80	105		
Max. output level (dBμV)*	116	116	116		
Selectivity	-		10 dB / 10 MHz		
Return loss IN / OUT (dB)	>10	>10	>10	>10	>10
Selectable remote power 24V / 100 mA in total	No	No	Yes	Yes	Yes
Test output (dB)	-30				
Data transfert	DSUB9 connector				
Power supply	230-240 V~ / 15 V DC / 30 VA				
Operating temperature (c°)	-5 to +50				
Dimensions (mm)	265 x 220 x 95				

Specifications are subject to change without notice.

* -54 dB / IM3



This product complies with the requirements of the Directives 73/23/CEE and 89/336/CEE amended by Directive 93 / 68 / EEC.



According to the WEEE (Waste electrical and electronic equipment) EU Directive, do not dispose of this product as household waste or commercial waste. Waste electrical and electronic equipment should be appropriately collected and recycled as required by practices established for your country. For information on recycling of this product, please contact your local authorities, your household waste disposal service or the shop where you purchased the product.