

# Profino PLUS

**DT**  
Digital  
Terrestrial

6611L

**4G**  
Lte



GB	Multi Channel Programmable Filter-Amplifier
	User manual ..... p. 3
F	Filtre-amplificateur Programmable Multi-Canaux
	Mode d'emploi ..... p. 19
ES	Filtro-Amplificador Programable Multicanal
	Manual de Usuario ..... p. 35
FI	Kiinteistön ohjelmoitava vahvistinkeskus
	Käyttöohje ..... p. 51
DE	Programmierbarer Mehrkanal-Filter-Verstärker
	Bedienungsanleitung ..... p. 67



# MULTI CHANNEL PROGRAMMABLE FILTER-AMPLIFIER

## FEATURES

- > Designed for both analogue and digital SD/HD channels
- > 4 inputs: FM , B III / DAB and 2 UHF inputs splitted over 6 UHF programmable clusters
- > UHF clusters can have 1 to 7 channels bandwidth
- > Channel 21-60 (4G-LTE)
- > Easy programming by using one rotary / push button viewed on 2 digits display and LED's 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 and high gain split band amplifiers
- > High UHF inputs levels up to 105 dB $\mu$ V by switchable 20 dB input amplifier
- > Attenuators with 1 dB step for accurate equalization
- > Selectable remote power on B III and UHF inputs
- > 12 - 24 V selectable remote power
- > -30 dB Test output

## SAFETY INSTRUCTIONS

Read carefully these instructions before connecting the unit.

The operating voltage is indicated on the apparatus.

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 airy 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.

## DESCRIPTION



## MOUNTING

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



## OPERATION

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

### 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.



### **ATTENTION !**

When security code is activated (see "Exit programming mode" on page 6):



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

> Push the rotary button to enter the selected mode.



The LED is now RED

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



Input and Cluster LED's



Display

> Push the rotary 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.



The LED is red and 2 dashes are displayed

> Turn the button to select



or



Free access  
to programming  
mode

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.

## CLUSTER PROGRAMMING

### Setting clusters / UHF input

The amplifier has 2 UHF inputs which are splitted over 6 clusters.

There are three possible configurations :

Input	UHF1	UHF2
Number of Cluster(s)	6	0
	4	2
	3	3

UHF1 clusters are indicated by the RED LED's n° 1, 2, 3, 4, 5 and 6.  
UHF2 clusters are indicated by the GREEN LED's n° 4, 5 and 6.

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:



UHF2 cluster indicator



Display of selected configuration:

Input	Display	UHF1	UHF2
Number of Cluster(s)	"6.0"	6	0
	"4.2"	4	2
	"3.3"	3	3

UHF1 cluster indicator

> Push the button to confirm.



The LED is green.

Note:

Each non used cluster has to be switched off (Park function).

Set the cluster to channel "00" (see following paragraph "Setting channels / cluster").

## Setting channels / cluster

Each UHF 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 **Filter-Inputmode**.



> Push the rotary button to enter the selected mode.



The LED is green



The LED is now red

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



> Push the button to confirm.



LED n°1



The LED is green

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



> Push the rotary button to enter the selected mode.



The LED is green



The LED is now red

> Inside the mode, turn the button to select the start channel.



> Push the button to confirm.



Display



The LED is green

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



> Push the rotary button to enter the selected mode.



The LED is green



The LED is now red

> Inside the mode, turn the button to select the stop channel.



> Push the button to confirm.



Display



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.



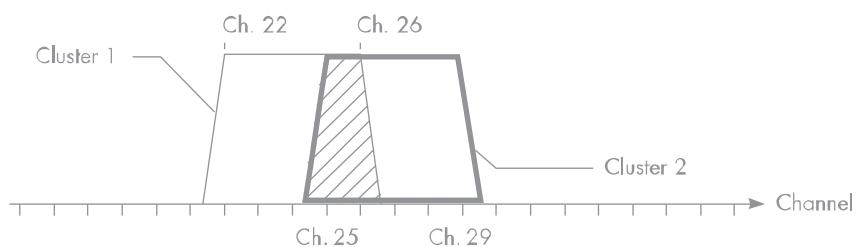
- > Park function: to switch off the cluster, select Start Channel and set 00. The Stop Channel goes automatically to 00.



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



Cluster 1 = Ch. 22 to Ch. 26  
Cluster 2 = Ch. 25 to Ch. 29



To check the channel settings of each cluster:

- Turn the button to select the Filter-Input mode.



The LED is green.

> Push the rotary button to enter the selected mode.



The LED is now red.

> 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.



The led is green.

## LEVEL ADJUSTMENT

> Select the desired input or cluster

Example: setting the level of FM

- Turn the button to select the Filter-Input mode.



The LED is green.

> Push the rotary button to enter the selected mode.



The LED is now red.

> Turn the button to select FM



LED is activated.

> Push the button to confirm.



The LED is green.

- Turn the button to select the Level mode.



The LED is green.

> Push the rotary button to enter the selected mode.



The LED is now red.

> Turn the button to set the level, variable from 20dB to 0 dB (30 dB to 0 dB for UHF clusters)



20 dB = max. level of FM and BIII/DAB

30 dB = max. level of UHF clusters

> Push the button to confirm.



The LED is green.

Repeat this section to set all the levels.

Each UHF input has a 20 dB switchable amplifier.  
This is used as additional 20 dB attenuator for high levels up to 105 dBpV.

To switch off the UHF input amplifier.

> Select the UHF input to be attenuated.

- Turn the button to select the **Filter-Input** mode.



The LED is green.

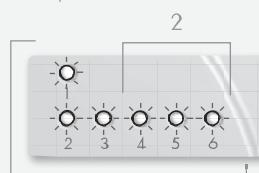
> Push the rotary button to enter the selected mode.



The LED is now red

> Turn the button to select the input.

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



All LED's of selected input  
are activated

> Push the button to confirm.



The LED is green.

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



The LED is green.

> Push the rotary button to enter the selected mode.



The LED is now red.

> 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.

## DC REMOTE POWER

Unit can power 12 V or 24 V outdoor preamplifiers on BIII / DAB and UHF inputs.

To set 12 or 24 V DC power supply

> Turn the button to select the DC mode.



The LED is green.

> Push on the rotary button for more than 3 seconds to enter the selected mode.



The LED is now red.

> Turn the button to select the value of DC remote power



or



> Push the button to confirm.



The LED is green.

Note:

Only one value of DC can be set.

It's not possible to get 12 V on UHF1 and 24 V on UHF2 for example.

## To switch on the DC power supply

- Turn the button to select the Filter-Input mode.



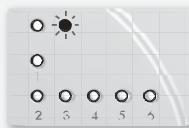
The LED is green.

> Push the button to enter the selected mode.



The LED is red.

> Turn the button to select the BIII/DAB input or the UHF cluster.



> Push the button to confirm.



The LED is green.

- Turn the button to select the DC mode.



The LED is green.

> Push the button to enter the selected mode.



The LED is now red

> Turn the rotary button to get DC remote power on selected input or cluster



with remote power



without remote power

> Push the button to confirm.



The LED is green.

### Notes:

When DC is switched on for one cluster , it is not necessary to switch it on the other clusters from the same UHF input.

In case of short circuit , the display shows "SC" blinking.

Remove the short-circuit to restore normal operation of the unit.



## COPY FUNCTION

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

Copy from unit to unit.



> 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 the rotary button for more than 3 seconds to enter into programming mode (see page 5).



> Turn the button to select the Data mode.



The LED is green.

> Push the rotary button for more than 3 seconds to enter the selected mode.



The LED is now red.

"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 ref. 6604 (optional).



- > Connect the Memory Stick to the unit
- > Select the configuration of the memory stick to be transferred to the unit
- > Then connect 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 5).



- > Turn the button to select the Data mode.



The LED is green.

- > Push the rotary button for more than 3 seconds to enter the selected mode.



The LED is now red.



"AL" is displayed.

- > Push the rotary button to confirm Data Import.



A dot is displayed.

## GENERAL RESET

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.



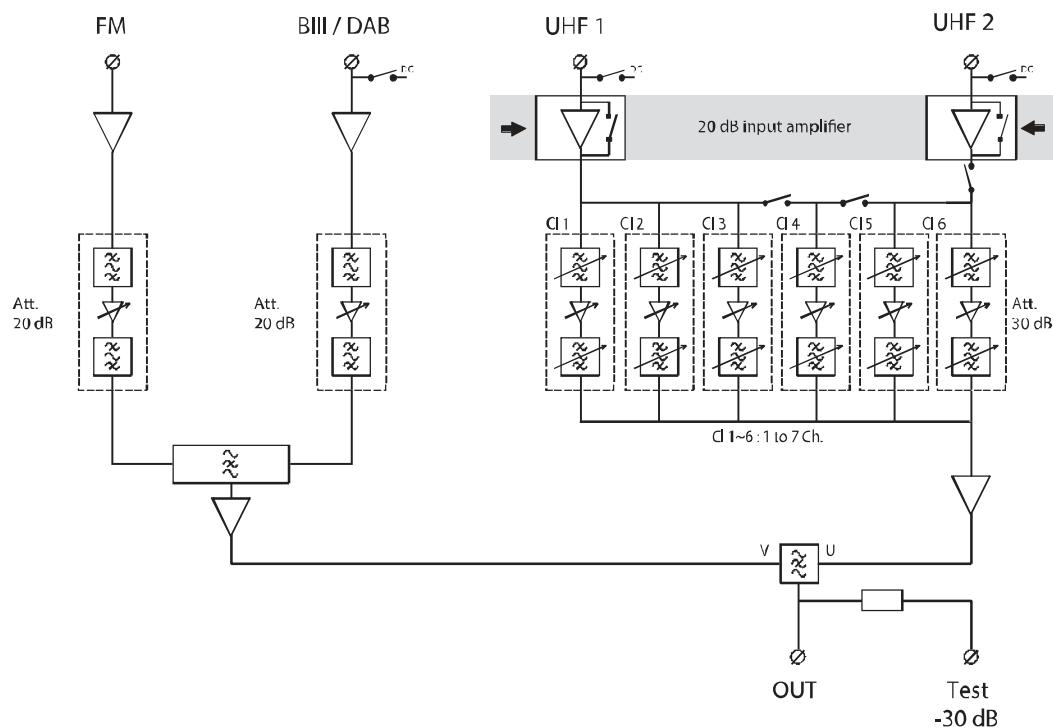
The software version is now displayed,



followed by a dot.

> Release the button.

## BLOCK DIAGRAM



## TECHNICAL SPECIFICATIONS

Inputs	FM	B III/ DAB	UHF 1	UHF 2
Frequency range (MHz)	88-108	174-240	470-790	470-790
			8-56 (1 to 7 channels / cluster)	
Configuration of clusters	-	-	6 4 3	0 2 3
Gain (dB)	35	35	45	45
Attenuator (dB)	20	20	30	30
Noise figure (dB)	5	5	6	6
Max. input level (dB $\mu$ V)	80	80	105	105
Max. output level * (dB $\mu$ V)	116	116	116	116
Selectivity	-	15 dB / 10 MHz	10 dB / 10 MHz	
Return loss IN / OUT (dB)	>10	>10	>10	>10
Selectable remote power 12 - 24 V (100 mA in total)	-	yes	yes	yes
Test output (dB)	-30			
Data transfer (service port)	DSUB9 connector			
Power supply	230 V~ / 20 VA			
Operating temperature (° C)	-5 to + 50			
Dimensions (mm)	231 x 185 x 53			

\* -54 dB / IM3

Specifications are subject to change without notice

# FILTRE-AMPLIFICATEUR PROGRAMMABLE MULTI-CANAUX

## SPECIFICATIONS

- > Développé pour la réception des canaux analogiques et numériques SD/HD
- > 4 entrées pour l'amplification des signaux FM, B III/DAB et 2 x UHF
- > C 21-60 (4G-LTE)
- > 6 filtres UHF d'une largeur de bande de 1 à 7 canaux
- > Programmation facile par un bouton poussoir rotatif avec affichage sur 2 digits et LED sur chaque entrée et chaque filtre
- > Verrouillage de l'amplificateur par code de sécurité
- > Fonction "copie" pour le transfert de tous les paramètres d'un amplificateur vers un autre
- > Filtres de grande sélectivité
- > Faible facteur de bruit et amplification séparée à gain élevé
- > Amplificateur d'entrée 20 dB commutable sur chaque entrée UHF pour la réception des signaux forts jusqu'à 105 dB $\mu$ V
- > Egalisation précise des niveaux par atténuateur au pas de 1 dB
- > Télalimentation sur les entrées B III/DAB et UHF (12 ou 24 V)
- > Sortie Test -30 dB

## CONSIGNES DE SECURITE

Lire attentivement ces instructions avant le branchement au réseau électrique.

La tension de fonctionnement est indiquée sur l'appareil.

Afin d'éviter tout risque de court-circuit ou de choc électrique:

Ne pas exposer cet appareil à la pluie ou à l'humidité.

Installer le produit dans un lieu sec, sans infiltration ni condensation d'eau.

Ne pas l'exposer à des égouttements ou à des éclaboussures d'eau.

Aucun objet rempli de liquide tel qu'un vase ... ne doit être posé sur l'appareil.

Si un liquide tombe accidentellement dans le boîtier, débrancher le cordon secteur.

S'adresser à un technicien qualifié avant sa remise en service.

Afin d'éviter tout risque de surchauffe:

Installer le produit dans un endroit bien ventilé et laisser une distance minimale de 15 cm autour de l'appareil pour une aération suffisante.

Ne mettre aucun objet sur le produit tel que journal, rideau, nappe ... qui puisse couvrir ou boucher les ouvertures d'aération.

Ne pas exposer le produit à une source de chaleur (soleil, chauffage,...).

Ne pas placer sur l'appareil des sources de flammes nues telles que des bougies allumées.

L'appareil ne doit pas être installé en milieu poussiéreux.

Ne brancher la prise de courant qu'après avoir réalisé le raccordement de tous les câbles.

Afin d'éviter tout risque de choc électrique, ne pas ouvrir le transformateur d'alimentation.

**Entretien:**

Utiliser uniquement un chiffon doux et sec pour nettoyer le boîtier.

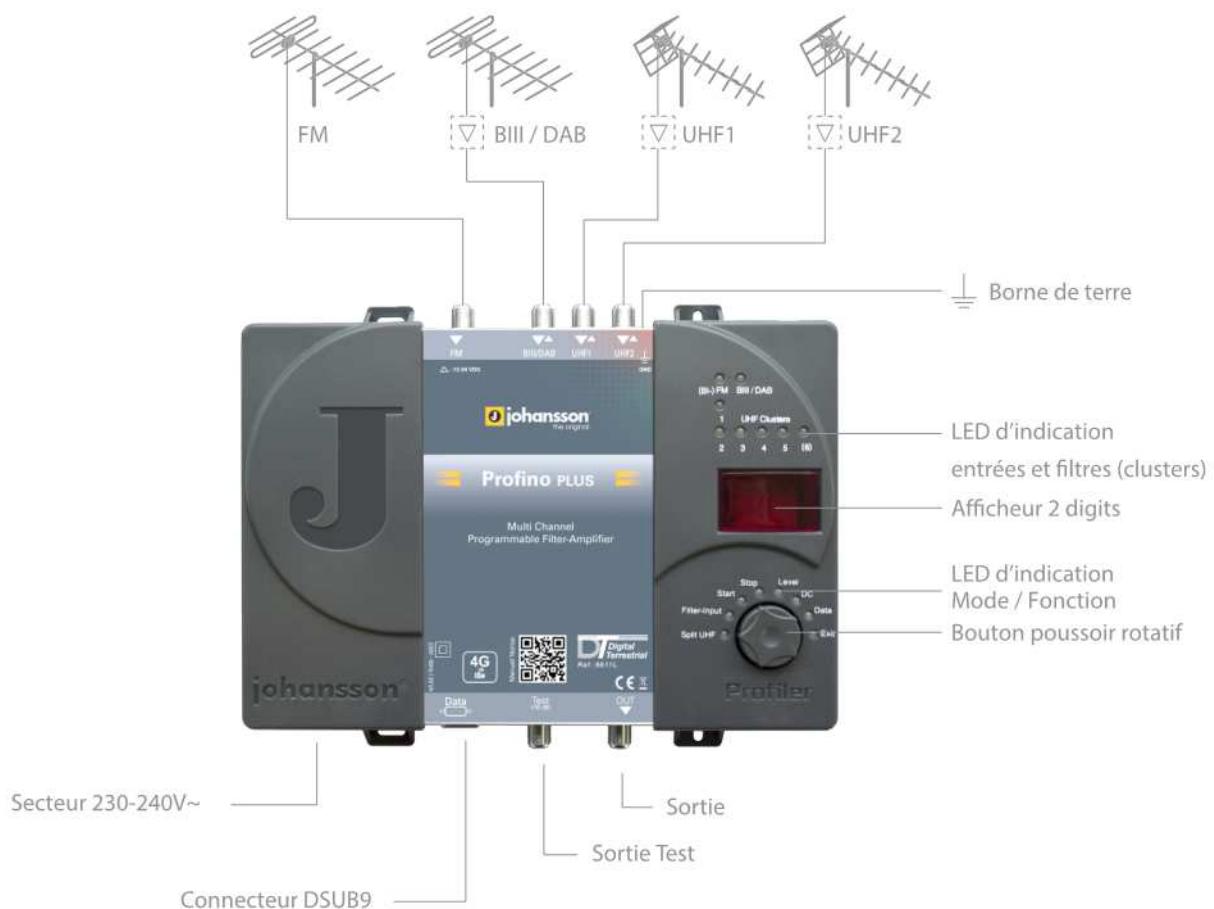
Ne pas utiliser de solvant.

**Réparation:**

Toute intervention ou réparation doit être effectuée par un personnel qualifié.

La période de disponibilité des pièces détachées indispensables à l'utilisation de nos produits est de 5 ans à compter de notre date de production.

## DESCRIPTION



## MONTAGE

Laisser un espace minimum de 15 cm autour du produit pour garantir une ventilation maximale.



## FONCTIONNEMENT

Tous les paramètres sont réglés par bouton poussoir rotatif.

Chaque fonction et paramètre sont indiqués sur un afficheur à 2 digits et par différentes LED.

### Programmation

Accéder au mode programmation

- > Faire tous les branchements nécessaires et relier l'amplificateur au secteur.



La version du software est affichée,



suivie d'un point.

- > Appuyer sur le bouton rotatif pendant plus de 3 secondes pour accéder au mode programmation.



### **ATTENTION !**

Lorsque le code de sécurité est activé (voir "sortir du mode programmation" page 22):



L'afficheur indique "0"

- > Tourner le bouton pour afficher "50"



- > Appuyer sur le bouton pour confirmer le code.



Remarque: le code de sécurité "50" est fixe et ne peut être changé.

Répéter cette section pour fixer tous les paramètres

> Tourner le bouton pour sélectionner le mode désiré.



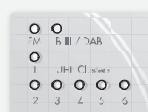
Le mode est indiqué par une LED verte.

> Pousser sur le bouton rotatif pour accéder au mode sélectionné.



La LED est à présent rouge

> Dans ce mode, tourner le bouton pour sélectionner le paramètre (entrée, cluster, canaux, niveau, ...)



LED Entrée et cluster



Afficheur

> Appuyer sur le bouton pour confirmer la valeur du paramètre.



La LED retourne à la couleur verte

## Sortir du mode programmation

> Tourner le bouton pour sélectionner le mode **Exit** (Sortie).



La LED est verte

> Appuyer sur le bouton rotatif pendant plus de 3 secondes pour confirmer.



La LED est rouge et 2 tirets s'affichent.

> Tourner le bouton pour sélectionner



ou



Accès libre à la programmation

Accès à la programmation par le code de sécurité "50"

> Appuyer sur le bouton pour confirmer.



Un point est affiché

## Remarque:

L'amplificateur revient en mode "veille" et affichera un point si le bouton poussoir rotatif n'a pas été actionné dans l'intervalle de 1 minute.

## PROGRAMMATION DES CLUSTERS

### Configurer les clusters par entrée UHF

L'amplificateur possède 2 entrées UHF pour 6 clusters

Il y a 3 configurations possibles:

Entrée	UHF1	UHF2
Nombre de Cluster(s)	6	0
	4	2
	3	3

Les clusters UHF1 sont indiqués par les LED ROUGES n° 1,2,3,4,5 et 6.  
Les clusters UHF2 sont indiqués par les LED VERTES n° 4,5 et 6.

Pour configurer le nombre de cluster(s) par entrée:

> le bouton pour sélectionner le mode Split UHF.



La LED est verte

> Appuyer sur le bouton pour confirmer.

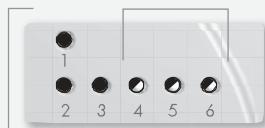


La LED est rouge

> Tourner le bouton pour choisir une configuration.



Indicateur cluster UHF2



Indicateur cluster UHF1



Affichage de la configuration sélectionnée:

Entrée	Afficheur	UHF1	UHF2
Nombre de Cluster(s)	"6.0"	6	0
	"4.2"	4	2
	"3.3"	3	3

> Appuyer sur le bouton pour confirmer.



La LED est verte

#### Remarques:

Tout filtre non utilisé doit être désactivé.

Pour cela, il faut le régler sur le canal "00" (voir le paragraphe suivant: "Configurer les canaux par cluster").

## Configurer les canaux par cluster

Chaque cluster UHF a une largeur de bande programmable de 1 à 7 canaux.

Pour configurer les canaux par cluster:

Dans l'exemple suivant le cluster 1 est réglé du canal 22 au canal 26.

- Tourner le bouton pour sélectionner le mode **Filter-Input**



La LED est verte

> Appuyer sur le bouton rotatif pour accéder au mode sélectionné.



La LED est à présent rouge

> Dans ce mode, tourner le bouton pour sélectionner le cluster à régler.



LED n° 1

La LED est verte

> Appuyer sur le bouton pour confirmer.



- Tourner le bouton pour sélectionner le mode **Start (Canal de Début)**.



La LED est verte

> Appuyer sur le bouton rotatif pour accéder au mode sélectionné.



La LED est à présent rouge

> Tourner le bouton pour sélectionner le canal le début.



Affichage

> Appuyer sur le bouton pour confirmer.



La LED est verte

- Tourner le bouton pour sélectionner le mode **Stop (Canal de Fin)**.



La LED est verte

> Appuyer sur le bouton rotatif pour accéder au mode sélectionné.



La LED est à présent rouge

> Tourner le bouton pour sélectionner le Canal de Fin



Affichage

> Appuyer sur le bouton pour confirmer.



La LED est verte

Répéter cette section pour régler tous les clusters.

Remarques:

> Mode monocanal:

lorsque le canal de début(Start) est sélectionné, le canal de fin (Stop) est automatiquement mis sur la même valeur.



> Pour désactiver un cluster, sélectionner Start et mettre la valeur 00.

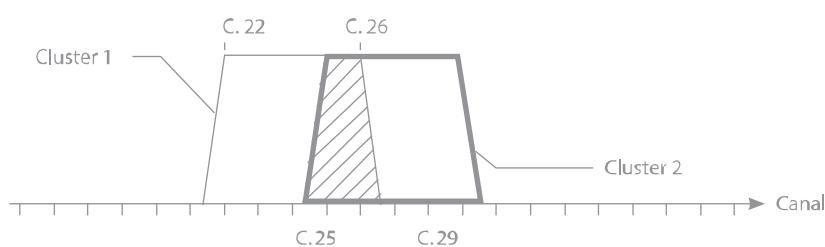
La valeur de Stop est automatiquement fixée à 00.



> Si les clusters se chevauchent, les points de l'afficheur clignoteront alternativement.



Cluster 1 = C. 22 à C. 26  
Cluster 2 = C. 25 à C. 29



Pour vérifier les réglages de chaque cluster:

- Tourner le bouton pour choisir le mode Filter-Input.



La LED est verte

> Appuyer sur le bouton rotatif pour accéder au mode sélectionné.



La LED est à présent rouge

> Dans ce mode, choisir le cluster à vérifier.



> L'afficheur indique directement les canaux réglés

Exemples:



Cluster désactivé.



Cluster réglé sur le canal 22.



22 et 26 alternativement:  
cluster réglé de 22 à 26

> Appuyer sur le bouton pour sortir de ce mode.



La LED est verte

## REGLAGE DU NIVEAU

> Sélectionner l'entrée ou le cluster à régler.

Exemple: réglage du niveau FM

- Tourner le bouton pour choisir le mode Filter-Input.



La LED est verte

> Appuyer sur le bouton rotatif pour accéder au mode sélectionné.



La LED est à présent rouge

> Tourner le bouton pour sélectionner BI-FM.



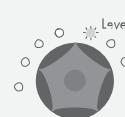
La LED est activée

> Appuyer sur le bouton pour confirmer.



La LED est verte

- Tourner le bouton pour sélectionner le mode Level (Niveau).



La LED est verte

> Appuyer sur le bouton rotatif pour accéder au mode sélectionné.



La LED est à présent rouge

> Tourner le bouton pour régler le niveau de 20 dB à 0 dB (30 dB à 0 dB pour les clusters).



20 dB = niveau max. FM et BI-III/DAB

30 dB = niveau max. des clusters UHF

> Appuyer sur le bouton pour confirmer.



La LED est verte

Répéter cette section pour régler tous les niveaux.

Chaque entrée UHF possède un amplificateur de 20 dB commutable.  
Cela permet une atténuation supplémentaire de 20 dB pour les signaux forts jusqu'à 105 dB $\mu$ V.

Pour désactiver l'amplificateur d'entrée UHF:

> Sélectionner l'entrée à atténuer.

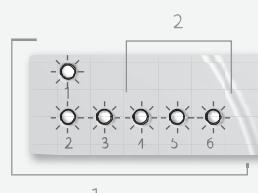
- Tourner le bouton pour choisir le mode Filter-Input



> Appuyer le bouton rotatif pour accéder au mode sélectionné.



> Tourner le bouton jusqu'à accéder à la sélection d'entrée.



Toutes les LED de l'entrée  
noisie sont activées.

> Appuyer sur le bouton pour confirmer.



- Tourner le bouton pour choisir le mode Level (niveau)



> Appuyer le bouton rotatif pour accéder au mode sélectionné.



> Tourner le bouton pour désactiver l'amplificateur 20 dB.



> Appuyer sur le bouton pour confirmer.



## TELEALIMENTATION

Le filtre-amplificateur permet d'alimenter, à partir des entrées BIII / DAB et UHF, des préamplificateurs extérieurs en 12 ou 24 Volts.

Pour fixer la tension 12 ou 24 V

> Tourner le bouton pour choisir le mode DC.



La LED est verte

> Appuyer le bouton rotatif pendant plus de 3 secondes pour accéder au mode sélectionné.



La LED est à présent rouge

> Tourner le bouton pour sélectionner la tension de téléalimentation



or



> Appuyer sur le bouton pour confirmer.



La LED est verte

Remarque:

Une seule valeur de tension est applicable.

Il n'est pas possible d'avoir 12 V sur l'entrée UHF1 et 24 V sur l'UHF2 par exemple.

## Pour activer la téléalimentation

- Tourner le bouton pour choisir le mode Filter-Input.



> Appuyer le bouton rotatif pour accéder au mode sélectionné.



> Tourner le bouton pour sélectionner l'entrée BIII/DAB ou le cluster UHF.



> Appuyer sur le bouton pour confirmer.



- Tourner le bouton pour choisir le mode DC (alimentation)



> Appuyer le bouton rotatif pour accéder au mode sélectionné.



> Tourner le bouton pour activer la téléalimentation sur l'entrée ou le cluster sélectionné.



> Appuyer sur le bouton pour confirmer.



### Remarques:

Lorsque la téléalimentation est activée pour un cluster, il n'est pas nécessaire de l'activer pour les autres clusters de la même entrée.

En cas de court-circuit , l'afficheur indiquera "SC"

Supprimer le court-circuit pour rétablir le fonctionnement normal.



## FONCTION COPIE

Cette fonction permet de transférer tous les paramètres d'un amplificateur vers un autre, ou d'importer les données du module mémoire (en option).

Transférer d'un amplificateur vers un autre.



> Relier l'amplificateur maître et esclave par un cordon DSUB9 mâle/mâle croisé.



> Brancher ensuite les amplificateurs au secteur.



La version du software est affichée,

suivie d'un point.

> Appuyer sur le bouton rotatif pendant plus de 3 secondes pour accéder au mode programmation (voir page 21) .



> Tourner le bouton pour sélectionner le mode Data (Importation Données).



La LED est verte

> Appuyer sur le bouton rotatif pendant plus de 3 secondes pour accéder au mode sélectionné.



La LED est à présent rouge



"AL "est affiché.

> Appuyer sur le bouton rotatif pour confirmer le transfert des données.



Un point est affiché.

Remarque:

Si un problème survient lors de la transmission des données, l'afficheur indiquera un message d'erreur:  
Les causes peuvent être un mauvais type de câble, de mauvais contacts, pas de câble raccordé,...



Copie à partir du module mémoire réf. 6604 (en option).



> Brancher le module mémoire sur l'amplificateur.

> Sélectionner la configuration du module mémoire à transferer vers l'amplificateur

> Brancher l'amplificateur au secteur.



La version du software est affichée,



suivie d'un point.

> Appuyer sur le bouton rotatif pendant plus de 3 secondes pour accéder au mode programmation (voir page 21) .



> Tourner le bouton pour sélectionner le mode Data (Importation Données).



La LED est verte

> Appuyer sur le bouton rotatif pendant plus de 3 secondes pour accéder au mode sélectionné.



La LED est à présent rouge



"AL "est affiché.

> Appuyer sur le bouton pour confirmer le transfert des données.



Un point est affiché.

## REMISE A ZERO

Cette fonction permet de remettre à zéro tous les paramètres.

Remarque: le code de sécurité n'est pas désactivé lors de cette opération.

> Débrancher le cordon d'alimentation.



> Maintenir le bouton rotatif appuyé,



> brancher le cordon secteur.



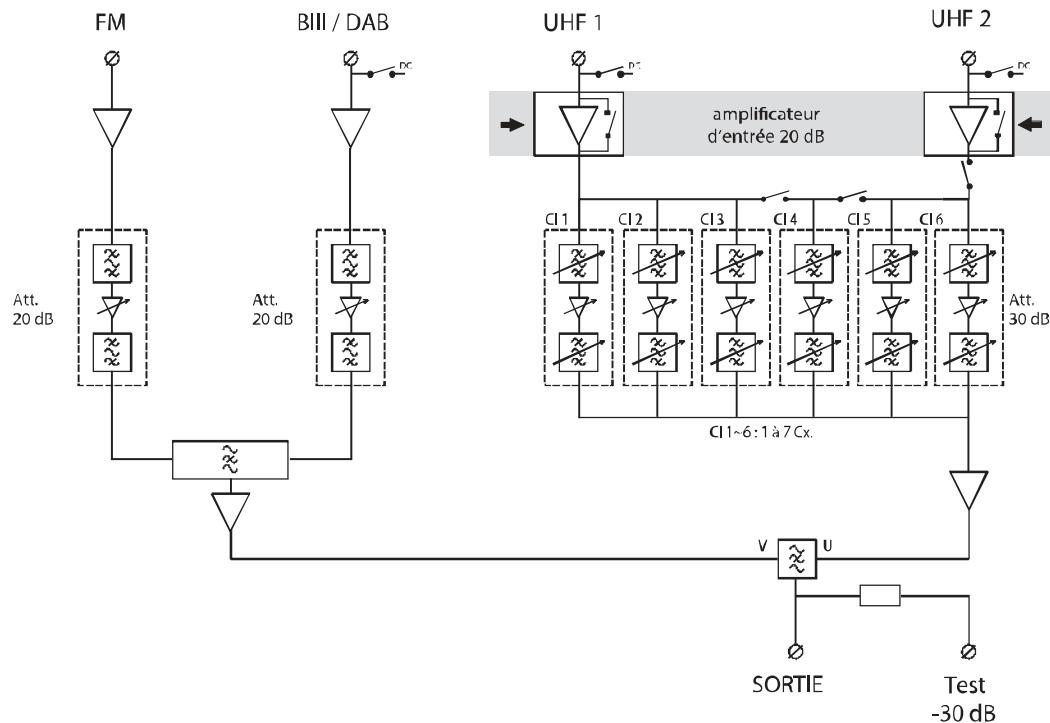
La version du software est affichée,



suivie d'un point.

> Relâcher le bouton rotatif.

## SCHEMA DE PRINCIPE



## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Entrées	FM	B III/ DAB	UHF 1	UHF 2
Gamme de fréquence (MHz)	88-108	174-240	470-790 8-56 (1 à 7 canaux / filtre)	470-790
Configuration des filtres	-	-	6 4 3	0 2 3
Gain (dB)	35	35	45	45
Atténuateur (dB)	20	20	30	30
Facteur de bruit (dB)	5	5	6	6
Niveau d'entrée max. (dB $\mu$ V)	80	80	105	105
Niveau de sortie max.* (dB $\mu$ V)	116	116	116	116
Sélectivité		15 dB / 10 MHz	10 dB / 10 MHz	
Affaiblissement de réflexion (dB) Entrée / Sortie	>10	>10	>10	>10
Téléalimentation 12 / 24 V (100 mA au total)	-	oui	oui	oui
Sortie Test (dB)			-30	
Transfert données (port service)			Connecteur DSUB9	
Alimentation			230 V~/ 20 VA	
Température de fonctionnement (°C)			- 5 à + 50	
Dimensions (mm)			231 x 185 x 53	

\* -54 dB / IM3

Les spécifications peuvent être modifiées sans préavis

# FILTRO-AMPLIFICADOR PROGRAMABLE MULTICANAL

## CARACTERISTICAS

- > Diseñado para canales analógicos y digitales SD/HD
- > 4 entradas FM , B III / DAB y 2 x UHF
- > 6 clusters UHF del ancho de banda de 1 a 7 canales
- > C. 21-60 (4G-LTE)
- > Fácil programación usando un botón pulsador rotativo y visualización de los ajustes en un display de 2 dígitos y LEDs para cada cluster y cada entrada.
- > La unidad puede ser bloqueada mediante código de seguridad
- > Función de copia para transferir toda la programación de una unidad a otra reduciendo el tiempo de instalación
- > Filtros de gran selectividad
- > Bajo figura de ruido y amplificadores de gran ganancia de banda partida
- > Amplificador de 20 dB comutable en cada entrada de UHF para permitir altos niveles hasta 105 dB $\mu$ V
- > Ecualización precisa mediante atenuador con 1 dB de paso
- > Control de tensión selectiva en las entradas de B III /DAB y UHF
- > Telealimentación 12 o 24 V
- > Salida Test -30 dB

## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Leer con cuidado estas instrucciones antes de conectar la unidad.

El voltaje viene indicado en el aparato.

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.

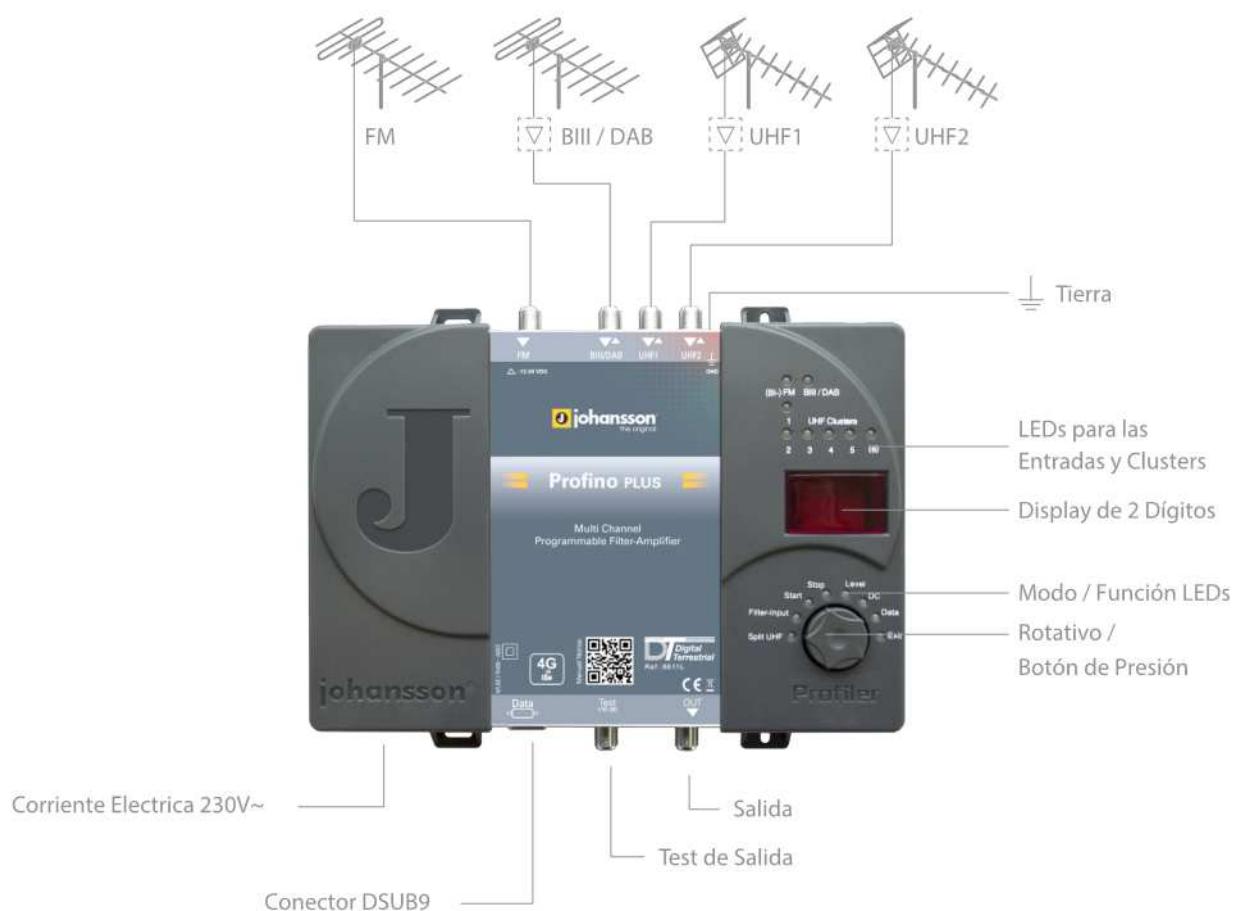
**Limpieza:**

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

**Mantenimiento:**

Para reparaciones o mantenimiento diríjase a personal cualificado.

## DESCRIPCION



## MONTAJE

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



## OPERACIONES

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.



#### **¡ ATENCIÓN !**

Cuando el código de seguridad está activado (ver "Salida modo programación" página 38):



El display indica "0"

- > Gire el botón hasta que indique "50"



- > Presione el botón para confirmar el código



Nota: el código de seguridad "50" se ha fijado y puede no ser cambiado.

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.

> 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).



El LED está verde

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



3 s.



El LED está rojo y en el display aparecen dos guiones

> Gire el botón para seleccionar



Libre acceso al modo programación



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.

## PROGRAMACION CLUSTERS

### Ajustar clusters / Entradas UHF

El amplificador tiene 2 entradas UHF las cuales están divididas sobre 6 clusters.

Hay 3 posibles configuraciones:

Entrada	UHF1	UHF2
Número de Cluster(s)	6	0
	4	2
	3	3

UHF1 los clusters están indicados por LEDs ROJOS n° 1, 2, 3, 4, 5 y 6.  
UHF2 los clusters están indicados por LEDs VERDES n° 4, 5 y 6.

Para ajustar el número de clusters por entrada:

> Gire el botón para seleccionar Split UHF (Entrada UHF)..



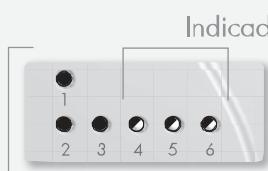
El LED está verde.

> Presione el botón para confirmar.



El LED está rojo.

> Gire el botón para ajustar una configuración:



Indicador cluster UHF1



Display de la configuración seleccionada:

Entrada	Display	UHF1	UHF2
Número de Cluster(s)	"6.0"	6	0
	"4.2"	4	2
	"3.3"	3	3

> Presione el botón para confirmar.



El LED está verde.

Nota:

Cada cluster no usado debe ser desconectado (Función de Aparcado).

Ajuste el cluster en el canal 00 (vea el párrafo siguiente capítulo "Ajustando canales / clusters").

## Ajustando canales / clusters

Cada cluster UHF 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 the Filter-Inputmode.



> Presione el botón para entrar en el modo seleccionado.



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



> Presione el botón para confirmar.



- Gire el botón para seleccionar modo Start (Canal Inicial).



> Presione el botón para entrar en el modo seleccionado.



> Gire el botón para seleccionar el canal inicial.



> Presione el botón para confirmar.



- Gire el botón para seleccionar modo Stop (Canal Final).



> Presione el botón para entrar en el modo seleccionado.



> Gire el botón para seleccionar el canal final.



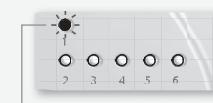
> Presione el botón para confirmar.



El LED está verde



El LED está ahora en rojo



LED n°1



El LED está verde



El LED está verde



Display



El LED está verde



El LED está verde



Display



El LED está verde.

Repita esta sección para ajustar todos los clusters.

Notas:

> Modo Monocanal:

Cuando el canal de comienzo (Start) es seleccionado, el canal finalización (Stop) es ajustado automáticamente con el mismo valor.



> Función de aparcado: Para desconectar el cluster, seleccione Start (Canal Inicial) y ajuste canal 00.

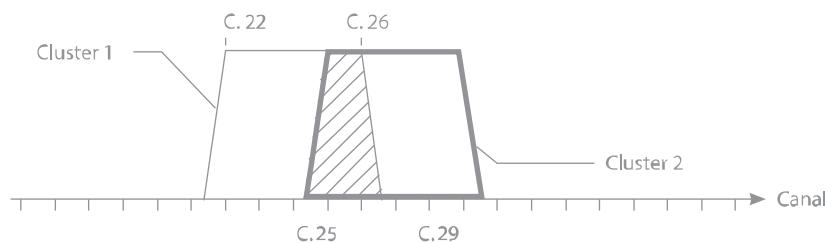
El Stop (Canal Final) irá automáticamente al canal 00



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



Cluster 1 = C. 22 - C. 26  
Cluster 2 = C. 25 - C. 29



Para comprobar los ajustes de canal por cada cluster:

- Gire el botón para seleccionar el modo Filter-Input (Selección Filtro).



El LED está verde.

> Presione el botón para entrar en el modo seleccionado.



El LED está ahora en 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.



El LED está verde.

## AJUSTE DE NIVEL

> Seleccione la entrada o cluster deseado

Ejemplo: ajustar el nivel de FM

- Gire el botón para seleccionar el modo Filter-Input (Selección Filtro).



El LED está verde.

> Presione el botón para entrar en el modo seleccionado.



El LED está ahora en rojo.

> Gire el botón para seleccionar BI-FM



LED está activado.

> Presione el botón para confirmar.



El LED está verde.

- Gire el botón para seleccionar el modo Level (Nivel).



El LED está verde.

> Presione el botón para entrar en el modo seleccionado.



El LED está ahora en rojo.

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



20 dB = nivel max, FM y BIII/DAB

30 dB = nivel max. clusters UHF

> Presione el botón para confirmar.



El LED está verde.

Repita esta sección para ajustar todos los niveles.

Cada entrada UHF tiene un amplificador 20 dB comutable. Esto es utilizado como atenuador 20 dB adicional para los niveles hasta 105 dB<sub>PV</sub>.

Para desactivar el amplificador de entrada UHF.

> Seleccione la entrada que debe atenuarse.

- Gire el botón para seleccionar el modo Filter-Input (Entrada).



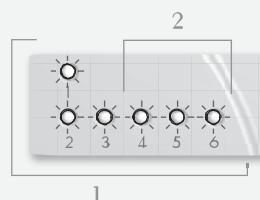
El LED está verde.

> Presione el botón para entrar en el modo seleccionado.



El LED está ahora en rojo.

> Gire el botón continuamente para seleccionar toda la UHF.



Todos los LED están activados

> Presione el botón para confirmar.



El LED está verde.

- Gire el botón para seleccionar el modo Level (Nivel).



El LED está verde.

> Presione el botón para entrar en el modo seleccionado.



El LED está ahora en rojo.

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



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

> Presione el botón para confirmar.



El LED está verde.

## TELEALIMENTACION

El filtro-amplificador permite de alimentar, desde las entradas BIII / DAB y UHF, preamplificadores exteriores en 12 o 24 Voltios.

Para seleccionar la tensión 12 o 24 Voltios

> Gire el botón para seleccionar el modo DC (Alimentación).



El LED está verde.

> Presione el botón durante mas de 3 segundos para entrar en el modo seleccionado.



El LED está ahora en rojo.

> Gire el botón continuamente para seleccionar la tensión de telealimentación.



o



> Presione el botón para confirmar.



El LED está verde.

Nota:

Un solo valor de tensión es aplicable.

No es posible tener 12 V sobre la entrada UHF1 y 24 V sobre UHF2 por ejemplo.

## Para activar la telealimentación

- Gire el botón para seleccionar el modo Filter-Input (Entrada).



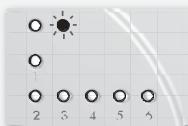
El LED está verde.

> Presione el botón para entrar en el modo seleccionado.



El LED está rojo.

> Gire el botón para seleccionar la entrada BIII / DAB o el cluster UHF.



> Presione el botón para confirmar.



El LED está verde.

- Gire el botón para seleccionar el modo DC (Alimentación).



El LED está verde.

> Presione el botón para entrar en el modo seleccionado.



El LED está ahora en rojo

> Gire el botón para activar la telealimentación sobre la entrada o el cluster seleccionado DC



telealimentación activada



sin telealimentación

> Presione el botón para confirmar.



El LED está verde.

### Notas:

Cuando la telealimentación es activada para un cluster, no es necesario activarla para los otros clusters de la misma entrada.

En caso de cortocircuito, el display muestra "SC".

Suprimir el cortocircuito para restablecer el funcionamiento normal.



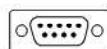
## FUNCION COPIA

Esta función permite transmitir todos los ajustes desde una unidad a otra unidad o importar desde la memory stick (opcional).

Copia unidad a unidad:



> Conecte la unidad Maestra y la Esclava con un cable DSUB9 macho/macho cruzado.



> Después conecte la corriente de las unidades.



La versión 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 37).



> Gire el botón para seleccionar el modo Data.



El LED está verde.

> Presione el botón durante más de 3 segundos para entrar en el modo seleccionado.



El LED está ahora en rojo.



"AL" aparece en el display.

> Presione el botón para confirmar la importación de datos.



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 la Memory Stick ref. 6604 (opcional).



- > Conectar la Memory stick a la unidad.
- > Seleccionar la configuración de la memory stick para ser transferido a la unidad.
- > Después conecte la corriente de la unidad.



La versión 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 37).



- > Gire el botón para seleccionar el modo Data.



El LED está verde.

- > Presione el botón durante más de 3 segundos para entrar en el modo seleccionado.



El LED está ahora en rojo.



"AL" aparece en el display.

- > Presione el botón para confirmar la importación de datos.



Un punto aparece en el display.

## RESET GENERAL

Esta función puede reestablecer los parámetros 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.



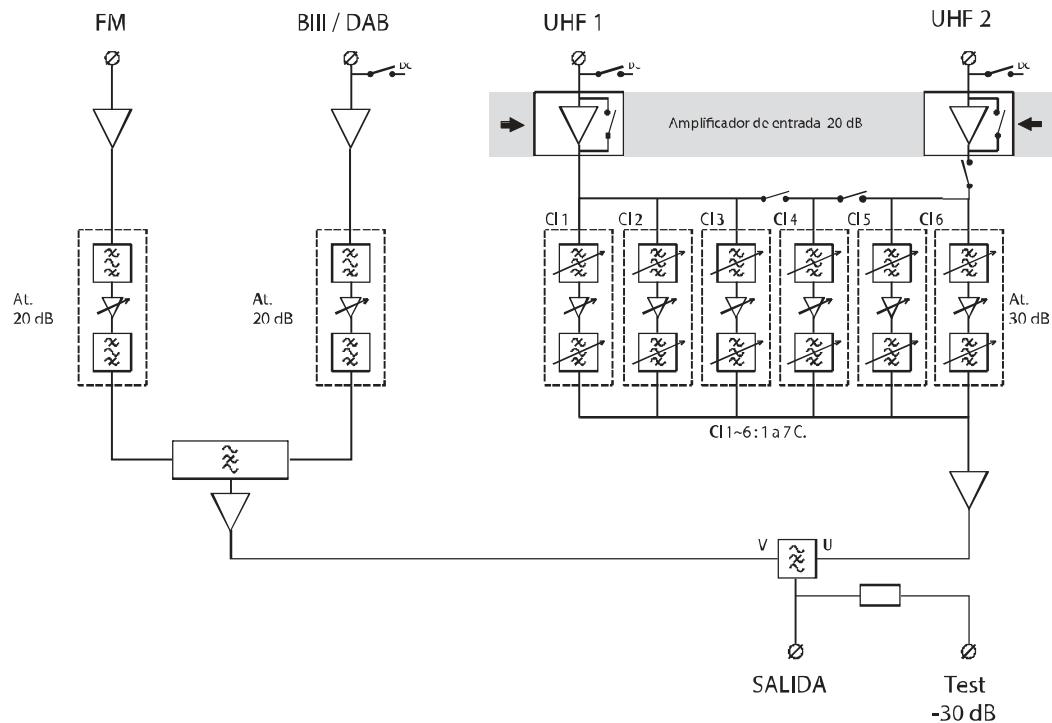
La versión del software sale en el display,



seguido de un punto.

- > Suelte ahora el botón.

## DIAGRAMA DE BLOQUES



## ESPECIFICACIONES TECNICAS

Entradas	FM	B III/ DAB	UHF 1	UHF 2
Rango de frecuencia (MHz)	88-108	174-240	470-790	470-790
			8-56 (1 a 7 canales / cluster)	
Configuración de los clusters	-	-	6 4 3	0 2 3
Ganancia (dB)	35	35	45	45
Atenuador (dB)	20	20	30	30
Figura de ruido (dB)	5	5	6	6
Máx nivel de entrada (dB $\mu$ V)	80	80	105	105
Máx nivel de salida * (dB $\mu$ V)	116	116	116	116
Selectividad	-	15 dB / 10 MHz	10 dB / 10 MHz	
Pérdida de retorno Entrada / Salida (dB)	>10	>10	>10	>10
Telealimentación 12 / 24 V (100 mA en total)	-	si	si	si
Salida Test (dB)	-30			
Transferencia datos (puerto de servicio)	DSUB9 connector			
Alimentación	230 V~/ 20 VA			
Temperatura de funcionamiento (° C)	-5 a + 50			
Dimensiones (mm)	231 x 185 x 53			

\* -54 dB / IM3

Todas las especificaciones pueden ser sujetos a cambios sin previo aviso

# KIINTEISTÖN OHJELMOITAVA VAHVISTINKESKUS

## OMINAISUUDET

- > Suunniteltu erityyesti digitaalisen signaalin SD- ja HD-kanavien vastaanottoon
- > Neljä tuloliittää: FM, B III/DAB sekä 2 UHF-tuloa, jotka on jaettu kuuden ohjelmoitavan UHF- kanavanipun kesken
- > UHF-kanavanippujen kaistanleveys on 1 - 7 kanavaa
- > UHF-kanavat 21 - 60, 4G/LTE-suojattu
- > Helppo ohjelmointi yhden pyörityttävän ja painettavan ohjelmointipyörän avulla, 2-numeroinen näyttö ja LED-merkkivalot jokaista kanavanippua ja tuloliittää varten
- > Laite voidaan lukita turvakoodin avulla
- > Kopiointitoiminnon ansiosta asetukset voidaan kopioida laiteyksiköstä toiseen, mikä nopeuttaa asennusta
- > Erittäin selektiiviset suotimet
- > Aluevahvistimissa pieni kohina ja suuri vahvistus
- > Tarkan säädön takaavat vaimentimet toimivat 1 dB:n askelin
- > Suuret UHF-lähtötasot 105 dB<sub>µ</sub>V:iin asti kytkettäväällä 20 dB tulovahvistimella
- > Valittavissa olevat jännitesyötöt esivahvistimille VHFIII- ja UHF-tuloliittännöissä
- > Jännitesyöttö 12 – 24 V valittavissa
- > Testilähtö : -30 dB

## TURVALLISUUSOHJEET

Lue nämä ohjeet huolellisesti ennen laitteen kytkemistä käyttöön.

Käytöjännite on merkitty verkkolaitteeseen.

Tulipalon, oikosulun tai sähköiskun estämiseksi toimi seuraavasti:

Älä jätä laitetta alittiuki sateelle tai muulle kosteudelle.

Asenna laite kuivaan paikkaan, joka on suojaudu vedeltä ja ilmankosteuden tiivistymiseltä.

Älä jätä laitetta alittiuki tippu- tai roiskevedelle.

Älä sijoita laitteen pääälle nestettä sisältävää astiaa, kuten maljakkoa.

Jos laitteen sisään pääsee nestettä, irrota heti verkkovirtapistoke pistorasiasta.

Vie laite huoltoon tarkastettavaksi, ennen kuin jatkat sen käyttöä.

Laitteen ylikuumenemisen estämiseksi toimi seuraavasti:

Asenna laite hyvin ilmastoituun paikkaan ja jätä sen ympärille vähintään 15 cm vapaata tilaa, jotta laitteen tuuletus on riittävä.

Älä sijoita laitteen pääälle esimerkiksi sanomalehteä tai pöytäliinaa, jotta laitteen tuuletusaukot eivät peity.

Älä sijoita laitetta suoraan auringonvaloon tai lämmityslaitteiden tai muiden lämmönlähteiden läheille.

Älä sijoita laitteen pääälle kynttilää tai muuta avotulta.

Älä asenna laitetta paikkaan, jossa on runsaasti pölyä.

Kytke laitteen verkkovirtajohto pistorasiaan vasta, kun olet tehnyt muut liitännät.

Älä avaa verkkolaitteen koteloja, jotta vältät sähköiskun.

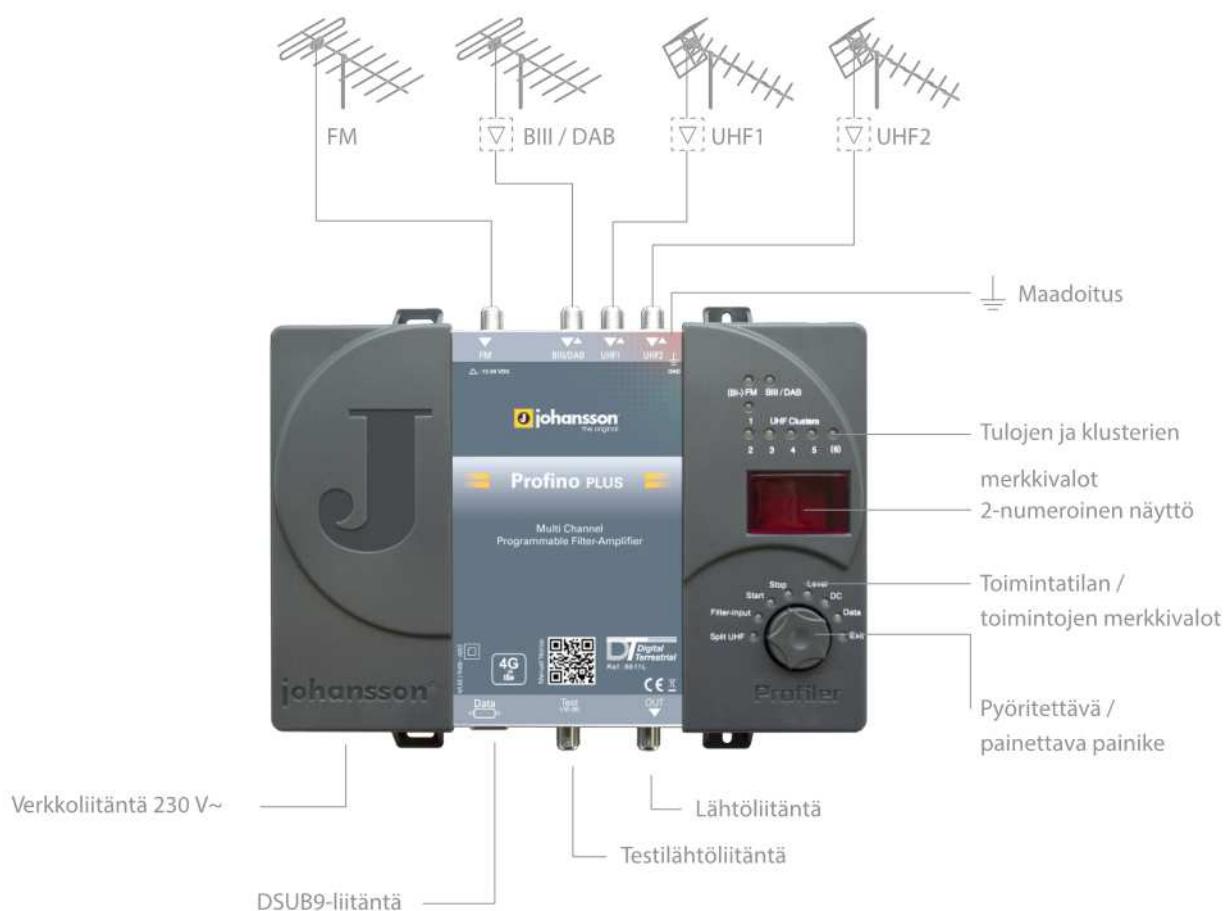
**Puhdistus:**

Käytä laitteen kotelon puhdistuksessa vain kuivaa, pehmeää liinaa. Älä käytä mitään liuotinta.

**Huolto:**

Laitteen saa korjata ja huoltaa vain valtuutettu huoltoliike.

## LAITTEEN OSAT



## ASENNUS

Jätä laitteen ympärille vähintään 15 cm vapaata tilaa, jotta tuuletus on riittävä.



## KÄYTÖ

Kaikki parametrit asetetaan pyöritettävällä painikkeella.

2-numeroinen näyttö ja LED-merkkivalot ilmaisevat valitun toiminnon ja parametrin.

### Ohjelmointi

#### Siirtyminen ohjelointitilaan

- > Tee kaikki tarvittavat liitännät ja kytke vahvistin sitten pistorasiaan.



Ohjelmistoversio tulee näyttöön,



sitten näyttöön tulee piste.

- > Siirry ohjelointitilaan painamalla pyöritettävää painiketta yli 3 sekuntia.



#### TÄRKEÄÄ !

Kun turvakoodi on aktivoituneena (kts. "Poistuminen ohjelointitilasta" sivulla 54):



näytössä on "0".

- > Kierrä painiketta, kunnes näytössä on "50".



- > Koodin vahvistamiseksi paina painiketta.



Huom: turvakoodi "50" on pysyvä, joten sitä ei voi muuttaa.

Aseta kaikki parametrit näin.

> Valitse toimintatila käänämällä painiketta.



VIHREÄ LED ilmaisee toimintatilan.

> Siirry valittuun toimintatilaan painamalla painiketta.



LED palaa nyt PUNAISENA

> Valitse parametri (tuloliitintä, ryhma, kanavat, taso) käänämällä painiketta.



Tulojen ja klusterien LEDit



Näyttö

> Vahvista parametrin asetus painamalla painiketta.



LED muuttuu takaisin VIHREÄKSI.

#### Poistuminen ohjelmointitilasta

> Valitse Exit - toimintatila käänämällä painiketta.



LED palaa vihreänä

> Paina vielä painiketta 3 sekunnin ajan vahvistaaksesi valinnan.



Ledi on punainen ja näytössä kaksi viivaa “- -”

> Kierrä painiketta valitaksesi



tai



Vapaa pääsy ohjelmointitilaan

Pääsy ohjelmointitilaan turvakoodilla ”50”

> Vahvista painamalla painiketta.



Näytöön tulee piste

Huom:

Vahvistin menee ”stand-by” -tilaan ja näytöön tulee piste 1 minuutin jälkeen, ellei painiketta kierretä tai paineta.

## KANAVARYHMIEN OHJELMOINTI

### UHF-tulojen asetus

Vahvistimessa on kaksi UHF-tuloliitintää, joita jakautuvat 6 kanavanipun kesken.

Mahdollisia asetusyhdistelmiä on kolme:

Tulo	UHF1	UHF2
Ryhmiens määrä	6	0
	4	2
	3	3

PUNAISET LEDit 1,2,3,4,5 ja 6 ilmaisevat UHF1-ryhmien.

VIHREÄT LEDit 4,5 ja 6 ilmaisevat UHF2-ryhmien.

Tuloliitännän ryhmien määrän asetus:

> Valitse Split UHF -toimintatila käänämällä painiketta.



LED palaa vihreänä.

> Vahvista painamalla painiketta.

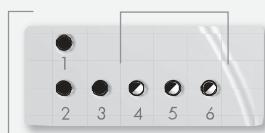


LED palaa punaisena.

> Valitse asetusyhdistelmä käänämällä painiketta:



UHF2-ryhma merkkivalot



UHF1-ryhma merkkivalot



Valitun konfiguraation näyttö:

Tulo	Näyttö	UHF1	UHF2
Ryhmiens määrä	"6.0"	6	0
	"4.2"	4	2
	"3.3"	3	3

> Vahvista painamalla painiketta.



LED palaa vihreänä.

Huom:

Käyttämättömät klusterit pitäisi kytkeä pois käytöstä.

Jos esimerkiksi UHF1:ssä tarvitaan vain yksi kanavanippu, voit poistaa toisen käytöstä asettamalla sen kanavaksi arvon 00 (katso kohta "Kanavien asetus").

## Kanavien asetus

Kuhunkin UHF-klusteriin voidaan ohjelmoida 1 - 7 kanavaa.

### Kanavaryhmien asetus:

Seuraavassa esimerkissä ryhmäksi 1 asetetaan kanavat 22 - 26.

- Valitse Filter-Input-tila käänämällä painiketta.



> Siirry valittuun toimintatilaan painamalla painiketta.



> Valitse asetettava ryhma käänämällä painiketta.



> Vahvista painamalla painiketta.



- Valitse Start -tila käänämällä painiketta.



> Siirry valittuun toimintatilaan painamalla painiketta.



> Valitse aloituskanava käänämällä painiketta.



> Vahvista painamalla painiketta.



- Valitse Stop -tila käänämällä painiketta.



> Siirry valittuun toimintatilaan painamalla painiketta.



> Valitse lopetuskanava käänämällä painiketta.



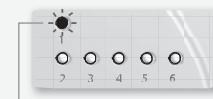
> Vahvista painamalla painiketta.



LED palaa vihreänä



LED palaa nyt PUNAISENA



Näyttö



LED palaa vihreänä



LED palaa vihreänä



LED palaa nyt PUNAISENA



Näyttö



LED palaa vihreänä



LED palaa vihreänä



LED palaa nyt PUNAISENA



Näyttö



LED palaa vihreänä.

Aseta kaikki ryhmät näin

Huomautuksia:

> 1-kanavatila: Kun Start -kanava on valittu, sama kanava tulee automaattisesti Stop -kanavaksi.



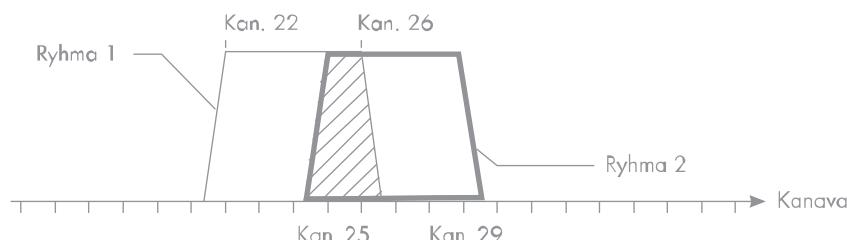
> Kanavan poisto käytöstä: Jos haluat kytkeä kanavan pois käytöstä, valitse Start ja aseta kanavaksi 00. Stop-kanavaksi tulee automaattisesti 00.



> Jos ryhmät menevät päällekkäin, näytön pistet vuorotellen.



Ryhma 1 = Kanavat 22 - 26  
Ryhma 2 = Kanavat 25 - 29



## Klusterien kanava-asetusten tarkistaminen:

- Valitse Filter-Input käänämällä painiketta.



LED palaa vihreänä.

> Siirry valittuun toimintatilaan painamalla painiketta.



LED palaa nyt PUNAISENA.

> Valitse tarkistettava klusteri käänämällä painiketta.



> Asetetut kanavat näkyvät näytössä

Esimerkkejä:



Kanava on poissa käytöstä.



Kanavaksi on asetettu kanava 22.



22 ja 26 vilkkuvat:  
ryhmäksi on asetettu kanavat 22 - 26

> Poistu painamalla painiketta.



LED palaa vihreänä.

## TASOJEN SÄÄTÖ

> Valitse tuloliittävä tai ryhma

Esimerkki: FM:n tason asetus

- Valitse Filter-Input -tila käänämällä painiketta.



LED palaa vihreänä.

> Siirry valittuun toimintatilaan painamalla painiketta.



LED palaa nyt PUNAISENA.

> Valitse BI-FM käänämällä painiketta



LED aktivoituu.

> Vahvista painamalla painiketta.



LED palaa vihreänä.

- Valitse Level -tila käänämällä painiketta.



LED palaa vihreänä.

> Siirry valittuun toimintatilaan painamalla painiketta.



LED palaa nyt PUNAISENA.

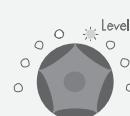
> Aseta taso kiertämällä painiketta. Tason voi asettaa välille 20 dB - 0 dB (UHF-klustereilla 30 dB - 0 dB)



20 dB = max. taso FM-ja BI III/DAB - alueella

30 dB = max. taso UHF-klustereilla

> Vahvista painamalla painiketta.



LED palaa vihreänä.

Aseta kaikki tasot näin.

Molemmissa UHF-tuloissa on 20 dB:n kytkettävä vahvistin.  
Sitä käytetään 20 dB:n lisävaimentimena suurille tasolleille 105 dB<sub>PV</sub>:iin asti.

#### UHF-tulovahvistimen poiskytkentä.

> Valitse säädettävä UHF-tulo.

- Valitse Filter-Input -tila käänämällä painiketta.



LED palaa vihreänä.

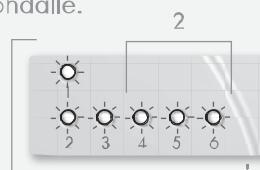
> Siirry valittuun toimintatilaan painamalla painiketta.



LED palaa nyt PUNAISENA

> Valitse tulo kiertämällä painiketta.

Kierrä painiketta halutun klusterin kohdalle.



2

Valitun tulon kaikki LEDit palavat

> Vahvista painamalla painiketta.



LED palaa vihreänä.

- Valitse Level -tila käänämällä painiketta.



LED palaa vihreänä.

> Siirry valittuun toimintatilaan painamalla painiketta.



LED palaa nyt PUNAISENA.

> Kierrä painiketta kytkeäksesi 20 dB:n vahvistimen pois päältä.



OFF-asennossa  
tulosignaalissa on  
20 dB:n vaimennus.

> Vahvista painamalla painiketta.



LED palaa vihreänä.

## DC-KAUKOSYÖTTÖ

Laitteella voidaan kaukosyöttää 12 V tai 24 V mastoesivahvistinta BIII- tai UHF-tuloista.

Kaukosyöttöjännitteen 12 tai 24 VDC asetus

> Kierrä painiketta ja valitse DC-tila.



LED palaa vihreänä.

> Paina kierrettävää painiketta yli 3 sekuntia, niin pääset haluttuun toimintoon.



LED palaa nyt PUNAISENA.

> Kierrä painiketta valitaksesi jännitteeksi 24 tai 12 VDC.



tai



> Vahvista painamalla painiketta.



LED palaa vihreänä.

Huom:

DC-jännitteeksi voidaan valita vain jompikumpi arvoista.

Esim. ei voida valita 12 V UHF1:een ja 24 V UHF2:een.

## DC-jännitteen päälle-kytkeminen

- Valitse Filter-Input -tila kiertämällä painiketta.



LED palaa vihreänä.

> Paina painiketta, niin pääset valittuun toimintoon.



LED palaa punaisena.

> Kierrä painiketta valitaksesi BIII/DAB-tulo tai UHF-klusteri.



> Vahvista painamalla painiketta.



LED palaa vihreänä.

- Kierrä painiketta ja valitse DC -tila.



LED palaa vihreänä.

> Painamalla valitset toiminnon.



LED palaa nyt PUNAISENA

> Kierrä painiketta, niin DC-jännite kytketään valitsemaasi tuloon tai klusteriin



jännite päällä



jännite pois päältä

> Vahvista painamalla painiketta.



LED palaa vihreänä.

Huom:

Kun jännite on kytketty yhteen klusteriin, sitä ei ole tarpeen kytkää enää saman UHF-tulon toiseen klusteriin.

Oikosulkutilanteessa näytössä vilkkuu "SC" .

Poista oikosulku ja laite palautuu normaaliiin käyttötilaansa.



## KOPIOINTITOIMINTO

Tämä toiminto mahdollistaa kaikkien asetusten lähetämisen laitteelta toiseelle tai siirron muistitikulta laitteelle (lisävaruste).

Kopiointi laitteesta toiseen.



> Kytke pää- ja orjalaite toisiinsa ristiinkytketyllä DSUB9-kaapelilla, jonka kummassakin päässä on urosliitin.



> Kytke sitten laitteet pistorasiaan.



Ohjelmistoversio tulee näyttöön,



sitten näyttöön tulee piste.

> Siirry ohjelmointitilaan painamalla kierrettävää painiketta yli 3 sekuntia (kts.s. 53).



> Valitse Data -tila kiertämällä nupbia.



LED palaa vihreänä.

> Siirry valittuun toimintatilaan painamalla nupbia yli 3 sekuntia.



LED palaa nyt PUNAISENA.



"AL"-kirjaimet tulevat näyttöön.

> Vahvista asetusten tuonti painamalla pyörityttävää painiketta.



Näyttöön tulee piste.

Huom:

Jos asetusten siirrossa ilmenee ongelma, näyttöön tulee oheinen virheilmoitus:



Mahdollisia syitä ovat väärän tyypin kaapeli, kaapelin puuttuminen tai nastojen huono kosketus.

Kopioiminen muistitikulta, tuote no. 6604 (lisävaruste).



> Liitä muistitikku laitteeseen.

> Kytke sitten laitteeseen verkkojännite.



Ohjelmistoversio tulee näyttöön,



sitten näyttöön tulee piste.

> Siirry ohjelointitalaan painamalla kierrettävää painiketta yli 3 sekuntia (kts.s. 53).



> Valitse Data -tila kiertämällä nuppia.



LED palaa vihreänä.

> Siirry valittuun toimintatilaan painamalla nuppia yli 3 sekuntia.



LED palaa nyt PUNAISENA.



"AL"-kirjaimet tulevat näyttöön

> Vahvista asetusten tuonti painamalla pyöritettyä painiketta.



Näyttöön tulee piste.

## ASETUSTEN NOLLAUS

Tällä toiminnolla nollataan kaikki klusteri- ja vaimennusasetukset.

Huom: turvakoodi ei palaudu alkutilaan.

- > Irrota verkkovirtajohto pistorasiasta.



- > Pidä painiketta painettuna,



- > ja kytke verkkovirtajohto uudelleen pistorasiaan.



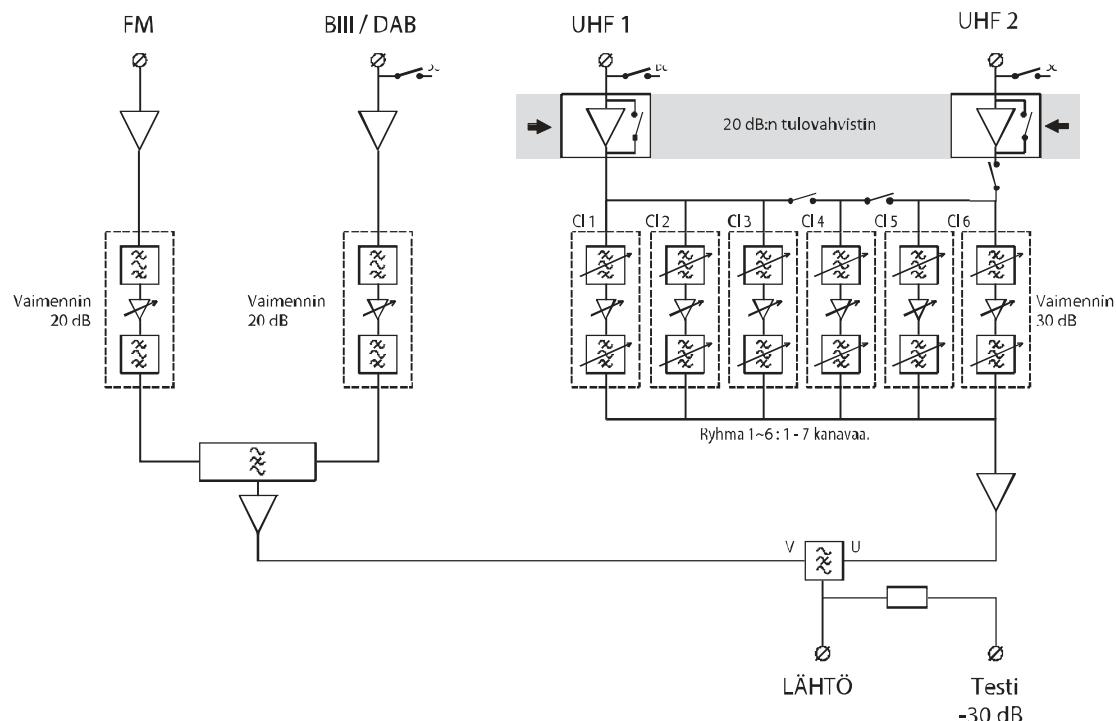
O hjelmistoversio tulee näyttöön,



Sitten näyttöön tulee piste.

- > Vapauta painike.

## LOHKOKAAVIO



## TEKNISET TIEDOT

Tulot	FM	B III / DAB	UHF 1	UHF 2
Taajuusalue (MHz)	88-108	174-240	470-790 8-56 (1-7 kanavaa / ryhma)	470-790
Ryhmiien jaottelu	-	-	6 4 3	0 2 3
Vahvistus (dB)	35	35	45	45
Vaimennin (dB)	20	20	30	30
Kohinaluku (dB)	5	5	6	6
Maksimitulotaso (dB $\mu$ V)	80	80	105	105
Maksimilähtötaso* (dB $\mu$ V)	116	116	116	116
Selektiivisyys	-	15 dB / 10 MHz	10 dB / 10 MHz	
Heij. vaim. tulo ja lähtö (dB)	>10	>10	>10	>10
Valittavissa oleva tehosyöttö 12-24 V (yhteensä 100 mA )	-	Kyllä	Kyllä	Kyllä
Testilähö (dB)			-30	
Data siirto (palvelun satama)			DSUB9-liitäntä	
Tehonsyöttö			230 V~ / 20 VA	
Käyttölämpötila (° C)			-5 to + 50	
Mitat (mm)			231 x 185 x 53	

\* -54 dB / IM3

Oikeudet muutoksiin pidätetään.

# PROGRAMMIERBARER MEHRKANAL-FILTER-VERSTÄRKER

## LEISTUNGSMERKMALE

- > Für digitale SD/HD und analoge Kanäle geeignet.
- > 4 Eingänge: FM, B III/DAB und 2 UHF Eingänge, verteilt über 6 programmierbare UHF-Cluster.
- > Jeder UHF Cluster kann eine Bandbreite von 1 bis 7 Kanälen haben.
- > Kanal 21-60 (4G-LTE)
- > Einfache Programmierung durch einen Dreh-/Druckschalter, Anzeige auf dem zweistelligen Anzeige und den LEDs für jeden Cluster und jeden Eingang.
- > Verstärker kann blockiert werden mit einer Sicherheitskode.
- > 'COPY'-Funktion für die Übertragung aller Einstellungen von einer Einheit zu einer anderen, dadurch kürzere Installationszeit.
- > Filter mit hoher Selektivität.
- > Verstärker mit niedrigem Rauschmaß, hoher Verstärkung und Splitband.
- > Schaltliger 20 dB Verstärker auf jeden UHF Eingang zur Erlaubung höhere Eingangssignale bis zum 105 dB $\mu$ V.
- > Signalabgleich mit 30 dB-Dämpfungsglied in 1 dB-Schritten für genaues Entzerrern.
- > Wählbare Fernspeiseversorgung an den B III/DAB und UHF-Eingängen (12 oder 24V)
- > Testausgang -30 dB.

## SICHERHEITSHINWEISE

Bitte diese Anweisungen vor dem Anschließen des Geräts genau lesen.

Die Betriebsspannung ist auf dem Adapter angegeben.

Zur Vermeidung von Brand, Kurzschluss und elektrischen Schlägen:

Gerät weder Regen noch Feuchtigkeit aussetzen.

Gerät an einem trockenen Ort aufstellen, wo kein Wasser eindringen kann und wo keine Feuchtigkeit kondensiert.

Das Gerät keinem Tropf- oder Spritzwasser aussetzen.

Keine Gegenstände mit Flüssigkeiten, beispielsweise Vasen, auf das Gerät stellen.

Sollte versehentlich Flüssigkeit in das Gehäuse gelangen, sofort den Netzstecker ziehen.

Vor einem weiteren Betrieb einen Fachmann konsultieren.

**Vermeiden von Überhitzung:**

Gerät an einem gut belüfteten Ort aufstellen und auf einen Freiraum von mindestens 15 cm um das Gerät für ausreichende Belüftung achten.

Keine Gegenstände wie Zeitungen, Tischtücher, Vorhänge usw. auf das Gerät legen, die die Belüftungsöffnungen abdecken könnten.

Das Gerät darf keiner Wärmequelle (Sonnenlicht, Heizung usw.) ausgesetzt werden.

Keine offenen Flammen, beispielsweise brennende Kerzen, auf das Gerät stellen.

Gerät nicht an einem staubigen Ort aufstellen.

Vor dem Anschließen der einzelnen Kabel den Netzstecker ziehen.

Zur Vermeidung von elektrischen Schlägen das Gehäuse des Adapters nicht öffnen.

**Reinigen:**

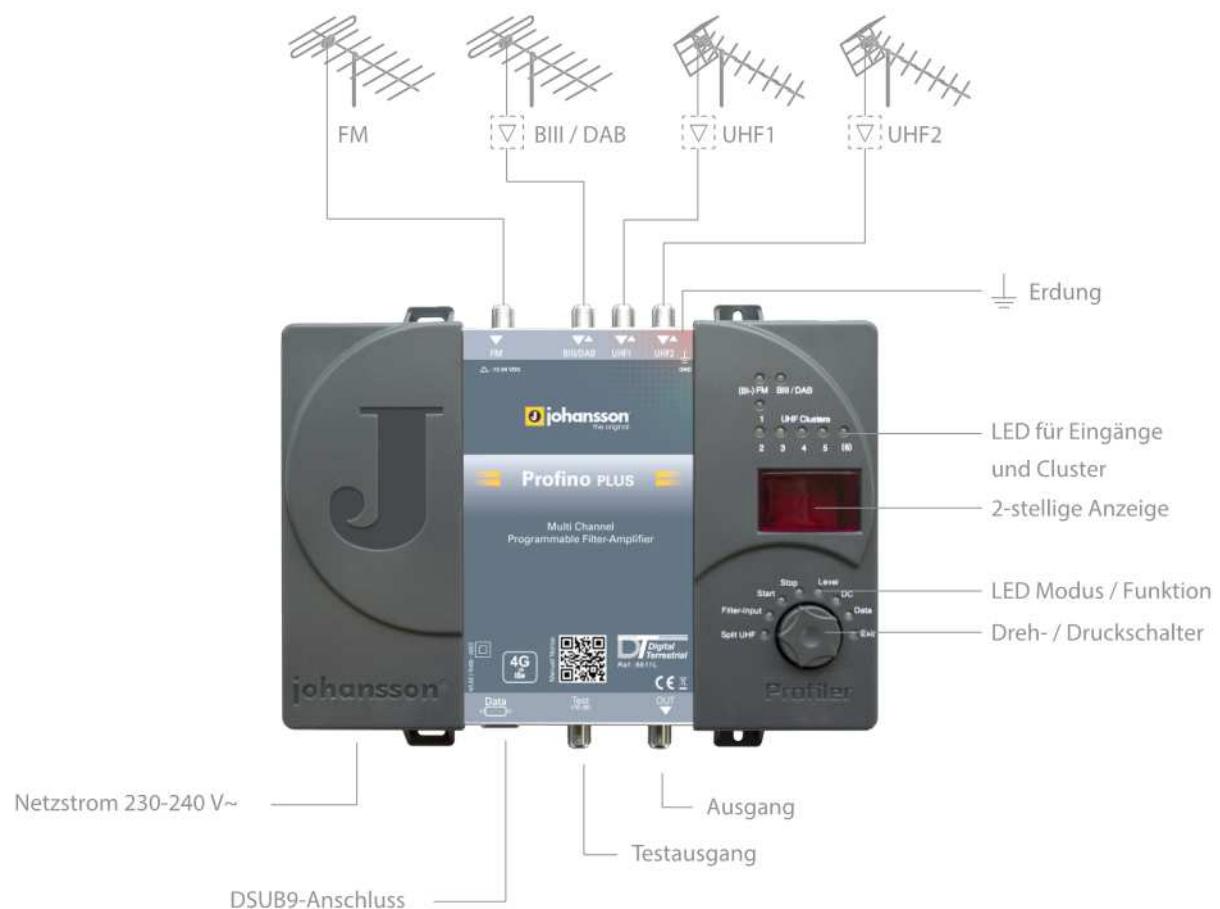
Das Gehäuse nur mit einem trockenen, sauberen Tuch abwischen.

Keine Reinigungs- oder Lösungsmittel verwenden.

**Wartung:**

Für Reparatur und Wartung einen Fachmann konsultieren.

## BESCHREIBUNG



## MONTAGE

Für optimale Belüftung einen Freiraum von 15 cm um das Gerät lassen.



## BETRIEB

Alle Parameter werden mit dem Dreh-/Druckschalter eingestellt.

Alle Funktionen und Parameter werden auf der zweistelligen Anzeige und den einzelnen LEDs angezeigt.

### Programmieren

#### Programmiermodus starten

> Alle erforderlichen Anschlüsse vornehmen und Verstärker an Netzstrom anschließen.



Es wird die Software-Version,



gefolgt von einem Punkt, angezeigt.

> Drehschalter länger als 3 Sekunden drücken, um in den Programmiermodus zu schalten.



#### **ACHTUNG !**

Wann Sicherheitskode aktiviert ist (siehe "Programmiermodus verlassen." Seite 70):



wird angezeigt.

> Schalter drehen bis Anzeige "50".



> Schalter zu Bestätigung drücken.



Hinweis: der Sicherheitskode "50" ist fest und bleibt ungeändert.

Diesen Vorgang für die Einstellung aller Parameter wiederholen.

- > Schalter auf den gewünschten Modus drehen.



Der Modus wird durch eine CRÜNE LED angezeigt.

- > Schalter drücken, um in den ausgewählten Modus zu gelangen.



Die LED erscheint nun ROT

- > Innerhalb des Modus mit dem Drehschalter den gewünschten Parameter (Eingang, Cluster, Kandle, Pegel usw.) einstellen.



LED für Eingang und Cluster



Anzeige

- > Zur Bestätigung der Parametereinstellung Schalter drücken.



Die LED wird wieder CRÜN  
angezeigt

#### Programmiermodus verlassen

- > Schalter auf Modus Exit (beenden) drehen.



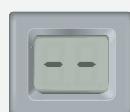
Die LED ist grün

- > Drehschalter langer als 3 Sekunden drücken, zur Bestätigung.



Die LED ist rot und 2 Striche sind angezeigt

- > Schalter drehen zu selektieren



oder



Frei Zugang zur  
Programmiermodus  
mode

Zugang zur  
Programmiermodus  
mit Sicherheitskode "50"

- > Schalter zur Bestätigung drücken.



Es wird ein Punkt angezeigt

#### Hinweis:

Wird der Dreh-/Druckschalter nicht aktiviert, geht der Verstärker nach einer Minute in den Stand-by-Modus.

## CLUSTER-PROGRAMMIERUNG

### Einstellen der Cluster / UHF-Eingang

Der Verstärker hat 2 UHF-Eingänge, die über 6 Cluster verteilt sind.

Es gibt drei mögliche Konfigurationen:

Eingang	UHF1	UHF2
Anzahl der Cluster	6	0
	4	2
	3	3

UHF1-Cluster werden durch die ROTEN LEDs Nr. 1, 2, 3, 4, 5 und 6 angezeigt.  
UHF2-Cluster werden durch die GRÜNEN LEDs Nr. 4, 5 und 6 angezeigt.

Einstellen der Anzahl der Cluster pro Eingang:

> Schalter auf Modus Split UHF drehen.



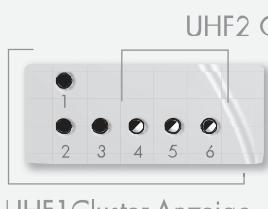
Die LED ist grün.

> Schalter zur Bestätigung drücken.



Die LED ist rot.

> Schalter zum Einstellen einer Konfiguration drehen:



Display von gewählte Konfiguration:

Eingang	Anzeige	UHF1	UHF2
Anzahl der Cluster	"6.0"	6	0
	"4.2"	4	2
	"3.3"	3	3

> Schalter zur Bestätigung drücken.



Die LED ist grün.

#### Hinweis:

Jeder nicht gebraucht Cluster kann ausgeschaltet werden (Park-Funktion).

Setzen Sie den Cluster auf Kanal 00 (siehe nachstehenden Abschnitt "Einstellen der Kanäle / Cluster").

## Einstellen der Kanäle / Cluster

Jeder UHFCluster hat eine Bandbreite, die von 1 bis 7 Kanälen programmiert werden kann.

### Einstellen der Kanäle pro Cluster:

Im nachstehenden Beispiel wird Cluster 1 für die Kanäle 22 bis 26 eingestellt.

- Schalter auf den Modus Filter-Input(Filter wählen) drehen.



> Schalter drücken, um in den ausgewählten Modus zu gelangen.



> Innerhalb des Modus mit dem Drehschalter den einzustellenden Cluster wählen.



LED n°1

> Schalter zur Bestätigung drücken.



- Mit dem Drehschalter den Start-Kanal wählen.



> Schalter drücken, um in den ausgewählten Modus zu gelangen.



> Schalter auf den Modus Start Kanal (Start-Kanal) drehen.



Anzeige

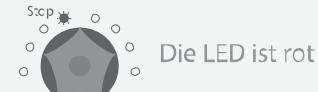
> Schalter zur Bestätigung drücken.



- Schalter auf den Modus Stop (Stop-Kanal) drehen.



> Schalter drücken, um in den ausgewählten Modus zu gelangen.



> Mit dem Drehschalter den Stop-Kanal wählen.



Anzeige

> Schalter zur Bestätigung drücken.



Diesen Vorgang für die Einstellung aller Cluster wiederholen

Hinweise:

- > EinkanalModus: Bei der Wahl des Start-Kanals wird der Stop-Kanal automatisch auf denselben Wert gesetzt.



- > Park-Funktion: Zum Abschalten der Cluster Start wählen und auf 00 setzen. Der Stop-Kanal geht automatisch auf 00.

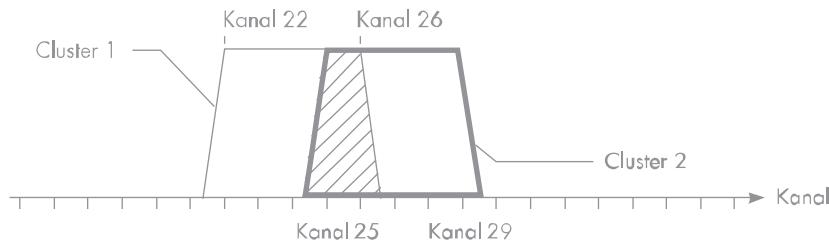


- > Bei überlappenden Clustern blinken die Punkte in der Anzeige abwechselnd.



Cluster 1 = Kanal 22 bis Kanal 26

Cluster 2 = Kanal 25 bis Kanal 29



Prüfen der Kanaleinstellungen für jeden Cluster:

- Drehschalter auf **Filter-Input** drehen.



Die LED ist grün.

> Schalter drücken, um in den ausgewählten Modus zu gelangen.



Die LED ist rot.

> Mit dem Drehschalter den zu prüfenden Cluster auswählen.



> In der Anzeige erscheinen die eingestellten Kanäle

Beispiele:



Cluster ist geparkt.



Cluster ist auf Kanal 22 eingestellt.



22 und 26 blinken:  
Der Cluster ist von 22 bis 26  
eingestellt

> Schalter zum Verlassen drücken.



Die LED ist grün.

## PEGELEINSTELLUNG

> Gewünschten Eingang oder Cluster wählen.

Beispiel: Einstellen des Pegels für FM

- Schalter auf den Modus Filter-Input (Filter wählen) drehen.



Die LED ist grün.

> Schalter drücken, um in den ausgewählten Modus zu gelangen.



Die LED ist rot.

> Durch Drehen des Schalters FM wählen.



Die LED ist aktiviert.

> Schalter zur Bestätigung drücken.



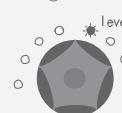
Die LED ist grün.

- Schalter auf den Modus Level (Pegleinstellung) drehen.



Die LED ist grün.

> Schalter drücken, um in den ausgewählten Modus zu gelangen.



Die LED ist rot.

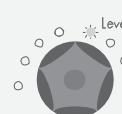
> Schalter drehen, um den Pegel einzustellen, einstellbar zwischen 20 dB und 0 dB (30 dB bis 0 dB bei Clustern).



20 dB = Max. Pegel FM und BIII/DAB

30 dB = Max. Pegel den Clustern UHF

> Schalter zur Bestätigung drücken.



Die LED ist grün.

Diesen Vorgang für die Einstellung aller Pegel wiederholen.

Jeder UHF Eingang hat einen schalbaren 20 dB Verstärker.  
Das wird als zusätzlicher 20 dB Dämpfung für hohe Pegels bis zu 105 dB $\mu$ V verwendet.

Der UHF Eingangsverstärker abschalten.

> Eingang zum attenuierung selektieren.

- Schalter auf dem Modus **Filter-Input** (Filter wählen) drehen.



Die LED ist grün.

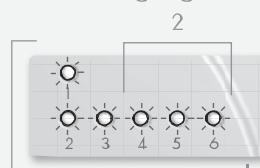
> Schalter drücken, um in den ausgewählten Modus zu gelangen.



Die LED ist rot

> Mit dem Schalter ein Eingang auswählen.

Dreh ständig Schalter durch jeder Kluster um zugang zur Eingangsselection zu haben.



Alle LEDs sind aktiviert

> Schalter zur Bestätigung drücken.



Die LED ist grün.

- Schalter auf dem Modus **Level** (Pegeleinstellung) drehen.



Die LED ist grün.

> Schalter drücken, um in den ausgewählten Modus zu gelangen.



Die LED ist rot.

> Schalter drehen zur abschaltung des 20 dB Verstärker.



In "OFF" Position ist  
Eingangssignal  
20 dB attenuiert.

> Schalter zur Bestätigung drücken.



Die LED ist grün.

## FERNSPRECHE

Einheit kann 12 V oder 24 V Außenvorverstärker auf BIII / DAB und UHF-Eingänge versorgen.

12 oder 24 V DC Spannung einsetzen

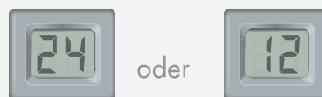
> Schalter auf dem Modus DC drehen.



> Drehschalter länger als 3 Sekunden drücken, um in den ausgewählten Modus zu schalten.



> Schalter drehen um die Spannung auszuwählen



> Schalter zur Bestätigung drücken.



Hinweis:

Nur ein Wert des Fernspeisespannung kann gesetzt werden.

Es ist nicht möglich, 12 V auf UHF1 und 24 V auf UHF2 zum Beispiel, zu haben.

## DC Fernspeise einschalten

- Schalter auf dem Modus **Filter-Input** (Filter wählen) drehen.



Die LED ist grün.

> Schalter drücken, um in den ausgewählten Modus zu gelangen.



Die LED ist rot.

> Schalter drehen, um den BIII/DAB Eingang oder den UHF Cluster einzustellen.



Die LED ist aktiviert.

> Schalter zur Bestätigung drücken.



Die LED ist grün.

- Schalter auf dem Modus **DC** drehen.



Die LED ist grün.

> Schalter drücken, um in den ausgewählten Modus zu gelangen.



Die LED ist rot

> Schalter drehen, um die Fernspeise auf den ausgewählten Eingang oder Cluster einzustellen



mit Fernspeise



ohne Fernspeise

> Schalter zur Bestätigung drücken.



Die LED ist grün.

### Hinweise:

Wenn DC auf einen Cluster geschaltet wird, ist es nicht notwendig auf den anderen Clustern von demselben UHF Eingang zu schalten.

Im Fall ein Kurzschluss gibt, die Anzeige blinkt "SC".

Den Kurzschluss entfernen, um normale Betrieb der Einheit wieder herzustellen.



## KOPIERFUNKTION

Mit dieser Funktion können alle Einstellungen von einem Gerät zu einem anderen übertragen werden oder Import vom Memory stick (optional).

Kopie von der Einheit zu Einheit.



> Master- und Slave-Einheit mit einem DSUB9-Kabel mit zwei Steckern verbinden.



> Dann die Einheiten an den Netzstrom anschließen.



Es wird die Software-Version,



gefolgt von einem Punkt, angezeigt.

> Drehschalter länger als 3 Sekunden drücken, um in den Programmiermodus zu schalten (siehe Seite 69) .



> Schalter auf den Modus Data (Datenimport) drehen.



Die LED ist grün.

> Schalter länger als 3 Sekunden drücken, um in den ausgewählten Modus zu gelangen.



Die LED ist rot.



Es wird AL angezeigt.

> Schalter zur Bestätigung von Data Import drücken.



Es wird ein Punkt angezeigt.

### Hinweis:

Im Fall einer Störung während der Datenübertragung wird im Display eine Fehlermeldung angezeigt:  
Mögliche Ursachen sind ein falsches Kabel, kein Kabel oder schadhafte Pin-Kontakte.



Kopie vom Memory Stick ref. 6604 (optional).



- > Verbinden Memory stick mit dem Gerät.
- > Wählen Sie die Einstellung von memory stick um zum Einheit zu übertragen.
- > Dann die Einheiten an den Netzstrom anschließen.



Es wird die Software-Version,



gefolgt von einem Punkt, angezeigt.

- > Drehschalter länger als 3 Sekunden drücken, um in den Programmiermodus zu schalten (siehe Seite 69).



- > Schalter auf den Modus Data (Datenimport) drehen.



Die LED ist grün.

- > Schalter länger als 3 Sekunden drücken, um in den ausgewählten Modus zu gelangen.



Die LED ist rot.



Es wird AL angezeigt.

- > Schalter zur Bestätigung von Data Import drücken.



Es wird ein Punkt angezeigt.

## ALLGEMEINES RESET

Mit dieser Funktion können alle Cluster und Dämpfungsglieder auf Null gesetzt werden.

Hinweis: sicherheitscode wird nicht zurückgestellt.

> Gerät vom Netzstrom trennen.



> Schalter weiterhin gedrückt halten,



> bis Netzstrom wieder angeschlossen wird.



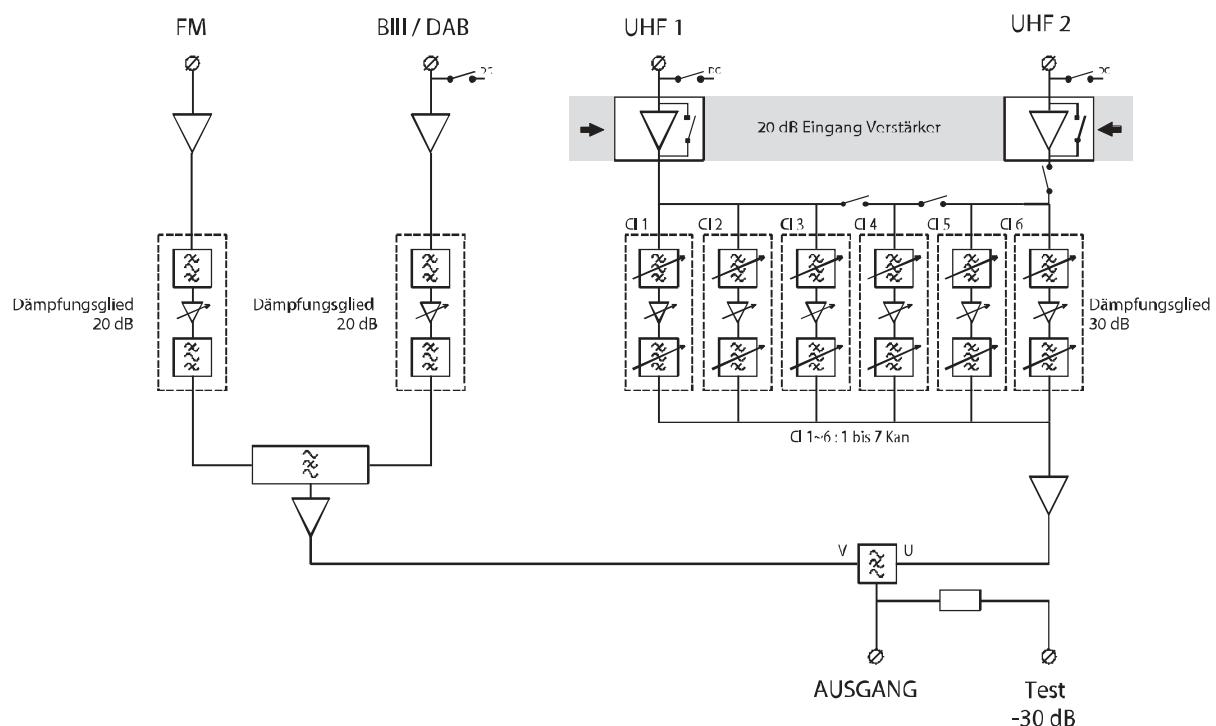
Nun wird die Software-Version,



gefolgt von einem Punkt, angezeigt.

> Schalter loslassen.

## SCHALTDIAGRAMM



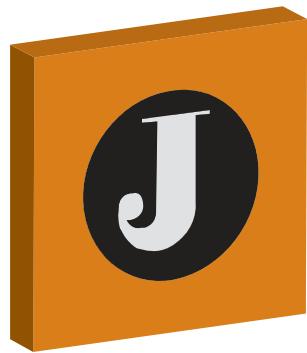
## TECHNISCHE DATEN

Eingänge	FM	B III/ DAB	UHF 1	UHF 2
Frequenzbereich (MHz)	88-108	174-240	470-790	470-790
			8-56 (1 oder 7 Kanäle / cluster)	
Konfiguration der Cluster	-	-	6 4 3	0 2 3
Verstärkung (dB)	35	35	45	45
Dämpfungsglied (dB)	20	20	30	30
Rauschfaktor (dB)	5	5	6	6
Max. Eingangsspeigel (dB $\mu$ V)	80	80	105	105
Max. Ausgangsspeigel* (dB $\mu$ V)	116	116	116	116
Selektivität	-	15 dB / 10 MHz	10 dB / 10 MHz	
Rückflussdämpfung IN/OUT (dB)	>10	>10	>10	>10
Wählbare Fernstrom-versorgung 12-24 V (100 mA insgesamt)	-	ja	ja	ja
Testausgang (dB)	-30			
Datenübertragung (Service-Port)	DSUB9 - Anschluss			
Netzstrom	230 V~ / 20 VA			
Betriebstemperatur (° C)	- 5 bis + 50			
Abmessungen (mm)	231 x 185 x 53			

\* -54 dB/IM3

Die Spezifikationen können ohne Vorankündigung geändert werden





johansson®

UNITRON N.V.  
Frankrijklaan 27 | B-8970 Poperinge | Belgique  
TEL +32 57 33 33 63 FAX +32 57 33 45 24  
[www.johansson.be](http://www.johansson.be) | [sales@johansson.be](mailto:sales@johansson.be)

02/16