

1. Fijación mural y conexión a tierra

El amplificador se fija a la pared utilizando tres tirafondos (T):

1. Colocar T1 en la pared, sin apretar. Colgar la caja por la oreja superior.
2. Colocar derecha la caja y atornillar T2 y T3.
3. Apretar T1.

Para conexión a tierra la caja dispone de un tornillo en la parte inferior (T4).

1. Wall fixing and grounding

The amplifier is fixed using the three screws (T):

1. Place T1 on the wall, not tightening. Hang the housing through the upper holder.
2. Put straight the housing and tighten T2 and T3.
3. Tighten T1.

To ground the housing use the T4 screw at the lower side.

1. Fixation au mur et mise à la terre

L'amplificateur se fixe au mur au moyen des trois vis (T) :

1. Placer T1 sur le mur, sans le serrer. Pendre le boîtier par l'ouïe supérieure.
2. Poser droit le boîtier et serrer T2 et T3.
3. Serrer T1.

Pour la mise à la terre du boîtier utiliser la vis située au côté inférieur (T4).

2. Apertura de la caja

Levantar la tapa como se indica en la figura de la derecha. En la parte posterior de la misma se aloja un eje de ajuste.

2. Opening the housing

Remove the lid as shown in the figure on the right. One plastic shaft are fitted on the back side of this cover.

2. Ouverture du boîtier

Retirez le couvercle comme montré dans la figure de droite. Au derrière de ce couvercle est logé un axe de réglage.

3. Conexión red alterna

Una conexión incorrecta de la alimentación del equipo puede provocar descargas eléctricas. Seguir los siguientes pasos para la instalación eléctrica del equipo.

1. Conectar la base del cable de red al conector de red del equipo.
2. Conectar la toma del cable de red a la toma de corriente eléctrica. El led ON luce verde.
3. El led ON luce rojo: Exceso de consumo en una de las entradas.

3. Mains connection

Incorrect unit power connection may cause an electric shock. Follow the steps below for the electrical installation of the unit.

1. Connect the power plug to the unit mains connector.
2. Connect the power plug to the mains socket. The ON led lights up green.
3. The led lights up red: Excess consumption in some input.

3. Raccordement secteur

Un branchement incorrect de l'alimentation de l'équipement peut provoquer des décharges électriques. Suivre les étapes suivantes pour installer l'équipement électriquement.

1. Brancher la base du câble de réseau au connecteur de réseau de l'équipement.
2. Brancher la prise du câble de réseau à celle du courant électrique. La led ON s'allume verte.
3. Le led ON s'allume rouge : Excès de consommation dans une des entrées.

4. Ajuste del nivel RF de salida y pendiente

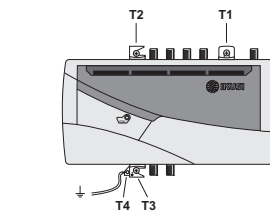
Conectar un medidor de nivel. A continuación, utilizando el eje de ajuste suministrado, actuar sobre cada uno de los potenciómetros de ajuste a fin de obtener el nivel deseado (suma del requerido en base de toma más las pérdidas de distribución). Si alguna entrada no se utiliza, ajustar a máxima atenuación el correspondiente potenciómetro. En los modelos NBS895/695 la pendiente en FI (0-6 dB), se ajusta mediante la inserción de un puente suministrado. En el modelo NBS801 la pendiente (0 a 12 dB), se ajusta mediante potenciómetro.

NOTA: Cuando una entrada no sea utilizada, ajustar a máxima atenuación el correspondiente atenuador.

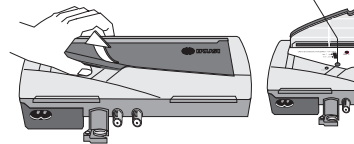
4. Setting-up the RF output level and slope range

Connect a level meter. Then, by using the plastic shaft supplied, operate on each one of the setting potentiometers to obtain the desired output signal level (sum of that required in the TV outlets plus the distribution losses). If an input is not used, set for maximum attenuation the corresponding potentiometer. IF slope control range (0-6 dB) is provided by inserting a bridge supplied in NBS895/695 models, by potentiometer (0 to 12 dB) in NBS801.

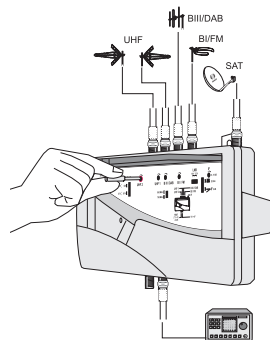
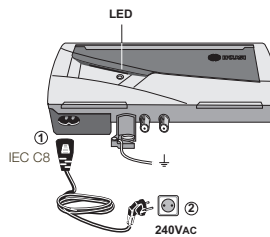
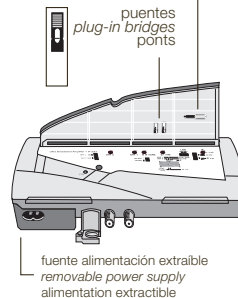
REMARK: If an RF input is not used, set the corresponding attenuator to max attenuation.



pulsar para extraer fuente alimentación
press to extract power supply
presser pour en extraire l'alimentation



eje de ajuste
plastic shaft
axe de réglage



4. Réglage du niveau HF de sortie et réglage de pente

Brancher un mesureur de niveau. Alors, en utilisant l'axe de réglage fourni, agir sur chacun des potentiomètres de réglage pour obtenir le niveau désiré de sortie (somme de celui requis dans les prises TV plus l'affaiblissement du réseau de distribution). Si une entrée n'est pas utilisée, régler à l'atténuation maximale le correspondant potentiomètre. Dans les modèles NBS895/695, le réglage de pente BIS (0-6 dB) est ajustée par l'insertion d'un pont enfichable fourni, par potentiomètre (0 à 12 dB) dans le modèle NBS801.

REMARQUE : Si une entrée n'est pas utilisée, régler à maximum atténuation le correspondant atténuateur.

5. Selección de la Alimentación

La alimentación de los previos de mástil conmuta, mediante dos puentes, la tensión entre 12V y 24V.

El modelo NBS895 dispone de dos reguladores de tensión lineales, que proporcionan tensiones de 13V y de 18V, seleccionables mediante un puente. Además hay un oscilador que proporciona una señal de 22 kHz, la cual modula los reguladores en amplitud cuando es seleccionada.

5. Power Supply selection

The voltage power supply for mast-head amplifiers is switchable, by inserting two bridges, between 12V and 24V.

NBS895 model has two linear voltage regulators, which provide voltages of 13V and 18V, selectable with a bridge. In addition there is an oscillator that provides a 22 kHz signal, which modulates the amplitude regulators when selected.

5. Sélection de l'alimentation

L'alimentation du préamplificateurs de mât commute, par l'insertion de deux ponts, entre 12V et 24V.

Le modèle NBS895 dispose de deux régulateurs de tension linéaires, qui fournissent des tensions de 13 à 18 V, sélectionnable par pont. De plus, il y a un oscillateur qui fournit un signal de 22 kHz, qui module les régulateurs d'amplitude lorsqu'il est sélectionné.

6. Ejemplo de instalación

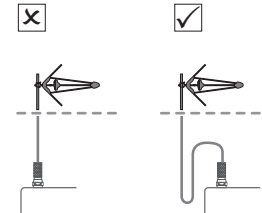
Modo de conexión del cable para evitar filtraciones de agua.

6. Installation example

Cable connection example to avoid water filtration.

6. Exemple d'installation

Exemple du connexion câble pour éviter les filtrations d'eau.



7. Anexo Técnico. Reducción del Nivel de salida RF en Amplificación Banda Ancha.

AMPLIFICADORES BANDA ANCHA TV TERRESTRE: Los niveles de salida RF especificados en el manual para una distancia de intermodulación IMD3 de -60dB según DIN 45004B, son aplicables cuando se amplifican 2 canales TV analógicos. Si, como es habitual, se amplifican más de 2 canales, dichos niveles deben reducirse.

AMPLIFICADORES BANDA ANCHA TV SATELITE O TV DIGITAL TERRESTRE: El nivel de salida RF para una distancia de intermodulación IMD3 de -42dB según EN 50083-3, es de 117 dBµV, aplicable cuando se amplifica 1 canal TV digital modulación QPSK o COFDM. Para un mayor número de canales dichos niveles deben reducirse.

7. Technical Annex. Output level reduction in broadband amplifiers.

BROADBAND TERRESTRIAL TV AMPLIFIERS: The RF output levels specified in this user guide for IMD3=-60 dB (DIN 45004 B) are applicable when 2 analog TV channels are amplified. If, as is usual, more than 2 TV channels are amplified, such levels have to be reduced.

BROADBAND SATELLITE TV OR DIGITAL TERRESTRIAL TV AMPLIFIERS: The RF output level for IMD3=-42 dB (EN 50083-3) is 117dBµV are applicable when 1 QPSK or COFDM modulated TV digital channel is amplified. For a bigger number of channels, such levels have to be reduced.

7. Annexe Technique. Réduction du niveau de sortie des amplificateurs large bande.

AMPLIFICATEURS LARGE BANDE TV TERRESTRE : Le niveau de sortie HF spécifié pour une IM3 à -52 dB selon la Norme UTE C90-125 correspond à l'amplification de 2 canaux TV analogiques. Pour plus de 2 canaux, le niveau de sortie doit être réduit.

AMPLIFICATEURS LARGE BANDE TV SATELLITE OU TV NUMÉRIQUE TERRESTRE : Le niveau de sortie HF pour une IM3 à -42 dB selon la Norme EN 50083-3 est 117 dBµV correspond à l'amplification d'1 canal TV numérique modulation QPSK ou COFDM. Pour plus d'1 canal, le niveau de sortie doit être réduit.

EC-Declaration of Conformity



We, Manufacturer

Ikusi Electrónica S.L.
Paseo Miramón, 170
20014 San Sebastián, Spain

declare that the product

Terrestrial and Satellite headend amplifiers

**NBS-895-C48 ; NBS-985-C60 ; NBS-804-C48 ; NBS-804-C60 ; NBS-801-C48 ; NBS-801-C60
NBS-695-C48 ; NBS-695-C60 ; NBS-604-C48 ; NBS-604-C60 ; NBS-204**

are in conformity with

Council Directive 2014/53/EU

Standards to which conformity is declared :

are in conformity with

RoHS 2. Directive 2011/65/EU

Standards to which conformity is declared :

EN 50083-2:2012+A1:2015

Cable networks for television signals, sound signals and interactive services. Part 2: Electromagnetic compatibility for equipment.

EN 61000-3-2:2014

Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 3-2: Limits - Limits for harmonic current emissions (equipment input current up to and including 16 A per phase.

EN 61000-3-3:2013

Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 3-3: Limits - Limitation of voltage changes, voltage fluctuations and flicker in public low-voltage supply systems, for equipment with rated current up to 16 A per phase and not subject to conditional connection.

EN 303354 V1.1.1

Amplifiers and active antennas for TV broadcast reception in domestic premises.

EN 62368-1:2014

Audio/video, information and communication technology equipment - Part 1: Safety requirements (LVD) (Endorsed by AENOR in September of 2014).

UNE-EN 50581:2012

Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances (RoHS) (Endorsed by AENOR in November of 2012.)



San Sebastián, October 2019

Jesús Gómez Río

— R&D Director —