



## 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 así como un puente enchufable para la seleccionar el rango de frecuencia en UHF.

### 2. Opening the housing

Remove the lid as shown in the figure on the right. One setting shaft and one plug-in bridge 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 ainsi que, un pont enfichable pour sélectionner la fréquence UHF.

## 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. 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. 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'illumine verte.

## 4. Ajuste del nivel RF de salida y pendiente

Conectar un medidor de nivel. A continuación, utilizando el eje 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.

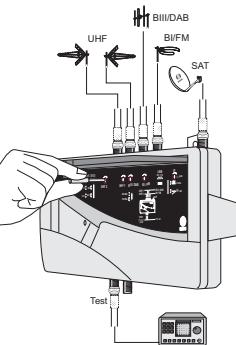
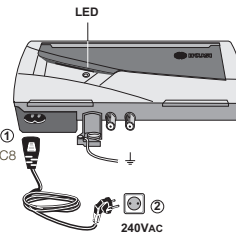
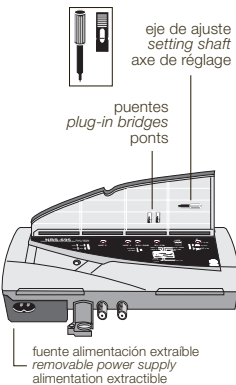
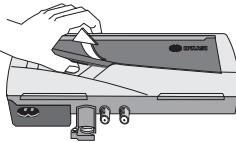
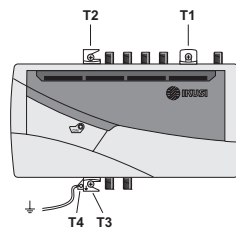
En el modelo **NBS-895** la pendiente en FI (0-6dB), se ajusta mediante la inserción de un puente suministrado. En el modelo **NBS-801** la pendiente (0 a 12dB), se ajusta mediante potenciómetro.

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

Connect a level meter. Then, by using the 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 (0-6dB) is provided by inserting a bridge supplied in **NBS-895** model, by potentiometer (0 to 12dB) in **NBS-801**.

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

Brancher un mesureur de niveau. Alors, en utilisant l'axe 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 le modèle **NBS-895**, le réglage de pente BIS (0-6dB) est ajustée par l'insertion d'un pont enfichable fourni, par potentiomètre (0 à 12dB) dans le modèle **NBS-801**.



## 5. Selección de Frecuencia

Mediante la inserción de un puente, puede seleccionarse la frecuencia de corte del filtro paso-bajo de la parte alta de UHF, conmutándose entre 862 MHz y 790 MHz.

### 5. Frequency Selection

By inserting a bridge, you can select the cutoff frequency low-pass filter in the upper UHF, switchable between 862 MHz and 790 MHz.

### 5. Sélection de Fréquence

En insérant un pont, vous pouvez choisir la fréquence de coupure du filtre passe-bas dans la partie supérieure UHF, commutable entre 862 MHz et 790 MHz.

## 6. Selección de la Alimentación

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

El modelo **NBS-895** 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.

### 6. Power Supply selection

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

**NBS-895** model has two linear voltage regulators, which provide voltages of 13 and 18 V, selectable with a bridge. In addition there is an oscillator that provides a 22 kHz signal, which modulates the amplitude regulators when selected.

### 6. Sélection de l'alimentation

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

**NBS-895** modèle dispose de deux régulateurs de tension linéaires, qui fournissent des tensions de 13 à 18 V, sélectionnable par pont. En outre, il est un oscillateur qui fournit un signal de 22 kHz, qui module l'amplitude de réglementation lorsqu'il est sélectionné.

## 7. Anexo Técnico Tabla de 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 de acuerdo a la siguiente tabla:

SEÑALES FM, DAB Y COFDM : Si los niveles máximos de las señales terrestres Radio FM, DAB y TV Digital (COFDM) se ajustan 10 dB o más por debajo del de las señales TV analógicas, aquellas señales pueden ignorarse a efectos de la reducción del nivel de salida; si no es así, deberán ser consideradas como canales TV analógicos.

AMPLIFICADORES BANDA ANCHA TV SATÉLITE 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 de acuerdo a la siguiente tabla:

### 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 according to the following table:

FM, DAB AND COFDM SIGNALS : If output levels of the FM, DAB and Digital TV (COFDM) signals are adjusted 10 dB or more below the levels of the analog TV channels, those signals can be ignored when calculating the output reduction level. If referred levels are not reduced as indicated, those signals must be counted as normal channels and the output level de-rated accordingly.

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 according to the following table:

### 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 conformément au tableau suivant :

SIGNAUX FM, DAB ET COFDM : Si les niveaux de sortie des signaux FM, DAB et TV Numérique (COFDM) sont d'environ 10 dB plus bas que les niveaux des canaux TV Analogique, ils peuvent être négligés. À niveau égal, les compter comme des canaux analogiques.

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 conformément au tableau suivant :

Número de canales analógicos (n) Analog channels Number (n) Nombre de canaux analogiques (n)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	15	20
Reducción del nivel de salida = $7,5 \cdot \log (n-1)$ Output level reduction = $7,5 \cdot \log (n-1)$ Réduction du niveau de sortie = $7,5 \cdot \log (n-1)$	0	2	3,5	4,5	5	5,5	6	6,5	7	8,5	9,5

Número de canales digitales (n) Digital channels number (n) Nombre de canaux numériques (n)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	15	20
Reducción del nivel de salida = $10 \cdot \log (n)$ Output level reduction = $10 \cdot \log (n)$ Réduction du niveau de sortie = $10 \cdot \log (n)$	3	4,5	6	7	8	8,5	9	9,5	10	11,5	13

