

SAFETY INSTRUCTIONS

Instrucciones de Seguridad

Instructions de sécurité

Ne bloquez ni ne couvrez les orifices d'aération de l'appareil.

Pour une meilleure circulation, laissez tout autour un espace d'environ 20 cm.

N'exposez pas l'appareil à la pluie ou aux courants d'air. Ne mettez aucun type de récipient pour liquides sur l'appareil. En cas de renversement de liquide à l'intérieur de l'appareil, débranchez-le immédiatement.

Gardez les objets inflammables, les bougies et tout élément susceptible de provoquer un incendie loin de l'appareil.

Gardez l'appareil à l'écart des enfants. Faites l'appareil fermenter au mur ou sur support spécial spécialement conçu à cet effet.

Laissez l'appareil à une prise de courant facilement accessible, de sorte que l'appareil puisse être rapidement débranché en cas d'urgence.

N'ouvrez pas l'appareil afin d'éviter tout risque d'électrocution,

Veiligheidsinstructies	NL
- U mag de ventilatieopeningen van het apparaat niet blokkeren of bedekken,	
- Verwijder de stekker direct als u een onregelmatig geluid of een rookvlaag vijf te houden,	
- Stel de apparaat niet op een regelmatig veranderende temperatuur. Plaats er geen voorwerpen of verpakkingen op. In geval er vliegstaaf in het apparaat komt, dient u het onmiddellijk uit te trekken en de stekker uit te sluiten,	
- Houd brandbare voorwerpen, kaarsen en elk voorwerp dat brand kan veroorzaken, uit de buurt van het apparaat,	
- Voorkom dat kinderen de snoer kunnen vastpakken of dat ze aan de snoer stevig aan de muur of op de badkamertegelingen trekken, welke hiervoor is bestemd.	
- Sluit het apparaat alleen op een evenredig te werk gestuurde stopcontact, zodat u in geval van nood het apparaat snel uit het stopcontact kunt halen,	
- Maak het apparaat alleen open. U riskeert hier elektrische schokken mee,	

Instrukcja bezpieczeństwa

PL

- nie należy układać lub zakrywać otworów wentylacyjnych urządzenia, Aby uzyskać lepszą wentylację, należy pozostawać co najmniej 20 cm od wątrąbki urządzenia;

- nie należy układać ani zatrzymywać się na drodze deszczu lub wody, ale należy na drodze deszczu lub wody zatrzymać się zgodnie z poniższym. W przypadku przejścia płynu do wnętrza urządzenia, należy je natychmiast odkroić od źródła prądu ziemnego;

- po użyciu urządzenia nie należy stawiać żadnych łatwopalnych przedmiotów, świec lub innych rzeczy, które mogą wytworzyć pożar;

Zgodnie z instrukcją bezpieczeństwa, należy przestrzegać: urządzenie należy do serwisu, kiedy jest w stanie przerwane;

W celu zapobiegania awarii należy przyczepić do lewej głowicy drążnika glikofluksu, które umożliwia swobodną odpinaną i upinaną urządzenia w różnych przypadkach;

Na lewej części obudowy urządzenia, istnieje zapora połączenia glikofluksu,

Sikkerhedsanvisninger	DA
- Blokér af tåle ikke androningen ventilationsåbninger, Lad der være mindst 20 cm fra rum emkning den af hensyn til bedre ventilation.	
- Udstør ikke androningen for regn eller vinddrab, Anbring ikke nogen foden for væskebeholder på ø, at der kommer væske ind i androningen, skal der opbevares frakøles velsætstrænum.	
- Håndbrug af branden, stearinlys og olj, hvad der kan forårage brand, væk fra androningen.	
- Idet installationsanvisningerne følges, fastgøres androningen sikert på væggen eller på den bordskål, som spesielt beregnet til dette formål.	
- Tilslut androningen til et tilstøtteligt lysnetkontakt, så androningen hurtigt kan frakøles strømkontakten i en medstabilitet.	
- Luk ikke androningen op, Der er risiko for elektrisk stød.	

Uroščost instrukcija	LV
Nezaopisičenje in neklapljekjericesventilacijās atveres,labakāventilacijāstājetisvīzmas20cmtelpuarī.	
Nezapakujietiericjelutuviōdenspliem,nelejetuztoskrūvatušratruks.Gadujāmu,jaīdensiekātjerīc,nevarējētiesatvienojotominātālākā.	
Neuriertiericestuvinuvgāuzlietojmožusobjektus,svecesučituspriekšmetus,kasvarazsigzles.	
Kojetuzlādīšanasinstrukcijām,cielipiestriņjerīcvalnupiensias,valuuzpāriem,kašpišomāsilmārolām.	
Piņumējerīcvgāuzpieejamajadaudzpadvesiekārtai,laiiericevariktātītnevieneirospārasgalējniepielēcēmēsāgumā.	
Neaverītjerīc,patīkrisjāsnelektroiskoku.	

Biztonsági előírások	HU
- Ne száll a ne lepde la a készülék felől ne húss. A megfelelő kezelésű érdeklődésben, hogyan foglalunk 20 cm-es műanyag rövidítés.	
- A készüléket ne tegyük ki az eső vagy vízszennyezettség hatásának. Ne hagyjunk rá semmiféle folyadékanyratot. Ha a készülékekre folyadék kerül, azonnal válassza le a vátakozó franszírozást.	
- Tartsa csak a készüléket a gyűjtőkörön túlterhelést, gyertyákat és bármilyen eszközt, mely tüzelőanyagtól.	
- Ne használjon a készüléket, bármitől megrongálódott, bármineműen rogtízze a készüléket a falra, vagy az eső szint alatt.	
- Csatlakoztatja a készüléket egy körön hozzáérhető feszültségi csatlakozóhoz, mely tölgysörgőt is lehet. Ihetővisszatértes tesz a készülék gyors leválasztását.	
- A készüléket (eső kenyér), áramlási veszélytől ÁLLteny.	

Instrucciones de Seguridad

- No destroce ni cubra las ranuras de ventilación del aparato. Para que haya una ventilación correcta, deje al menos un espacio de 20 cm alrededor.
- No exponer el aparato a la lluvia o al golpe de agua. No colocar encima ningún recipiente con líquido. En caso de que un líquido cayera dentro del aparato, desconecte éste inmediatamente de la red alterna.
- Mantenga lejos del aparato los objetos inflamables, velas y todo aquello que pudiera causar un incendio.
- Siga todas las instrucciones de instalación. Fijar firmemente el aparato bien en su sitio para que no se le base-apoye especialmente desnivelada al efectuar el uso.
- Conecte el aparato a una toma de tensión de red que sea fácilmente accesible, de forma que en caso de emergencia el aparato pueda ser desconectado rápidamente de la toma.
- No abrir el aparato, ya que existe riesgo de descarga eléctrica.

- Do not block or cover the device ventilation openings. For better ventilation, leave a surrounding space of at least 20 cm.
- Do not expose the device to water or water drops. Do not put any kind of liquid container near the device. If liquid gets into the device, disconnect immediately from the alternating current.
- Keep flammable objects, candles and anything that may cause a fire away from the device.
- In accordance with the installation instructions, fix the device firmly either the wall or on the base-support specially intended for this purpose.
- Connect the device to an easily accessible mains outlet, so that the device may be quickly disconnected from the outlet in case of emergency.
- Do not open the device; there is a risk of electric shock.



AMPLIFICADORES BANDA ANCHA BROADBAND AMPLIFIERS AMPLIFICATEURS LARGE BANDE

NBS-800

CENTRALES DE AMPLIFICACIÓN TERRESTRE Y SATÉLITE TERRESTRIAL AND SATELLITE AMPLIFICATION HEADENDS CENTRALES D'AMPLIFICATION TERRESTRE ET SATELLITE

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATIONS / SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Modelo Model Modèle		NBS-801	NBS-804	NBS-824	NBS-895
Ref.		3531	3532	3533	3534
Entradas Inputs Entrées		1	4 BI/FM-BIII/DAB- 2xUHF	4 BI/FM-BIII/DAB- UHF1-UHF2	5 BI/FM-BIII/DAB-2xUHF -FI SAT
Banda de frecuencias Frequency range Bande de fréquences	MHz	45-862 / 45-790 *	BI/FM: 45-112 BIII/DAB: 174-240 2xUHF: 470-862 * 470-790 *	BI/FM: 45-112 BIII/DAB: 174-240 UHF1: 470-606 ** UHF2: 606-862 * ** 606-790 *	BI/FM: 45-112 BIII/DAB: 174-240 2xUHF: 470-862 / 470-790 * FI-SAT: 950-2150
Ganancia Gain Gain	dB	42	BI/FM: 42 BIII/DAB: 42 2xUHF: 45	BI/FM: 42 BIII/DAB: 42 UHF1: 45 UHF2: 45	BI/FM: 42 BIII/DAB: 42 2xUHF: 45 FI-SAT: 40
Regulación ganancia Gain adjustment Réglage de gain	dB	0 - 18	0 - 18	0 - 18	0 - 18
Regulación de pendiente Slope control range Dynamique réglage pente	dB	0 - 12 ajustab / adjust / réglab	—	—	FI-SAT : 0 / 6
Ondulación en banda Response flatness Réponse amplit-fréquen.	dB	±2	BI/FM: ±2 BIII/DAB: ±2 2xUHF: ±1,5	BI/FM: ±2 BIII/DAB: ±2 UHF1: ±1,5 UHF2: ±1,5	BI/FM: ±2 BIII/DAB: ±2 2xUHF: ±1,5 FI-SAT: ±2
Salidas Outputs Sorties		1	1	1	1
Test de salida Output test Test de sortie	dB	-30	-30	-30	-30
Nivel de salida RF output level Niveau de sortie	dBµV	118 (DIN-45004B IMD -60 dB)	BI/FM-BIII/DAB- 2xUHF: 118 (DIN-45004B IMD -60 dB)	BI/FM-BIII/DAB- UHF1, 2: 118 (DIN-45004B IMD -60 dB)	BI/FM-BIII/DAB- 2xUHF: 118 FI-SAT: 120 (EN 50083-3 IMD -35 dB)
Figura de ruido Noise figure Facteur de bruit	dB	6	BI/FM: 7 BIII/DAB: 7 2xUHF: 8	BI/FM: 7 BIII/DAB: 7 UHF1: 8 UHF2: 8	BI/FM: 7 BIII/DAB: 7 2xUHF: 8 FI-SAT: 9
Pérdidas retor entrad/sal Input/output return loss Affaibl. réflex. entr/sort	dB	10	10	10	BI/FM-BIII/DAB-2xUHF: 10 FI-SAT: 6
Tensión/corriente preampl. mástil Voltage/current preamplif. mast Tension/courant préamplif. mât		12-24V / 100mA	UHF2: 12-24 V / 100 mA	UHF1, 2: 12-24V / 100mA	UHF2: 0-12-24 V / 100 mA FI SAT: 0-13-18V / 100 mA LNB: 0/22 kHz
Alimentación Mains supply voltage Tension secteur	VAC	240 (+10% -15%)	240 (+10% -15%)	240 (+10% -15%)	240 (+10% -15%)
Consumo Consumption Consommation	W	11	11	11	16

* Banco de Frecuencia comutable mediante la inserción de un puente suministrado

* Switchable frequency range by inserting a plug-in bridge supplied.

* Bande de Fréquence commutable par l'insertion d'un pont enfichable fourni.

** Otros canales de corte bajo demanda

** Other crossover channels on request.

** Autres canaux de coupure sur demande

- NBS-895 Compatible con UNICABLE™
NBS-895 Compatible with UNICABLE™
 NBS-895 Compatible avec UNICABLE™

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 thee 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

Levantarse 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. Openning 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 enfilable 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.

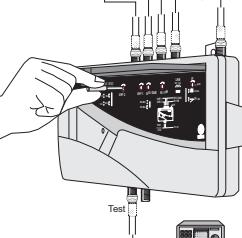
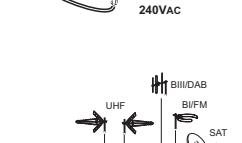
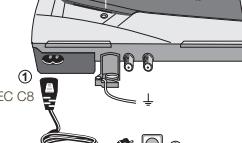
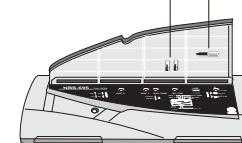
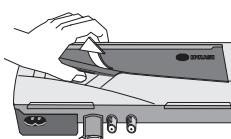
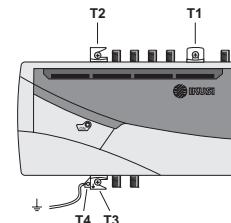
En el modelo NBS-895 la pendiente en FI (0-6dB), se ajusta mediante la inserción de un puente suministrado. En el modelo NBS-801 la pendiente (0 a 12dB), se ajusta mediante potenciómetro.

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 enfilable fourni, par potentiomètre (0 à 12dB) dans le modèle NBS-801.



5. Selección de Frecuencia

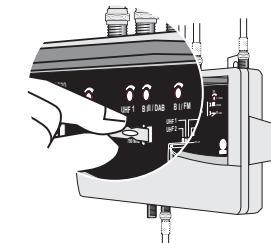
Mediante la inserción de un puente, puede seleccionarse la frecuencia de corte del filtro paso-bajo de la parte alta de UHF, comutándose entre 862 MHz y 790 MHz.

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 comuta, 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 más por debajo 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 dB_PV, 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 117dB_PV 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 :

SIGNALS 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 dB_PV 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 · log (n-1) Output level reduction= 7,5 · log (n-1) Réduction du niveau de sortie = 7,5 · log (n-1)	dB	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 · log (n) Output level reduction= 10 · log (n) Réduction du niveau de sortie = 10 · log (n)	dB	3	4,5	6	7	8	8,5	9	9,5	10	11,5	13