

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD
SAFETY INSTRUCTIONS
INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

FR
Instrucciones de sécurité

- Ne bloquez ni ne couvrez les orifices d'aération de l'appareil.
- Pour une meilleure aération, laissez un espace d'environ 20 cm.
- N'exposez pas l'appareil à la pluie ou aux gouttes d'eau. 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.
- Conformément aux instructions d'installation, fixez l'appareil fermement au mur ou au support (base spécialement conçue à cet effet).
- Branchez l'appareil à une prise de courant fermement 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.

NL
Veiligheidsinstructies

- U mag de ventilatieopeningen van het apparaat niet blokkeren of bedekken. Voor betere ventilatie dient u minstens 20 cm ruimte eromheen vrij te houden.
- Stel het apparaat niet bloot aan regen of waterdruppels. Plaats er geen vloeistofopvangkoppelen op. In geval er vloeistof in het apparaat komt, dient u het onmiddellijk van de wisselstroom af te sluiten.
- Verzekeren, uit de buurt van het apparaat.
- Volg de installatie-instructies op. Plaats het apparaat stevig aan de muur of op de basisondersteuning, welke hiervoor is bestemd.
- Sluit het apparaat aan op een eenvoudig te bereiken stopcontact, zodat u in geval van nood het apparaat snel uit het stopcontact kunt halen.
- Maak het apparaat niet open. U riskeert hier elektrische schokken mee.

PL
Instrukcja bezpieczeństwa

- Nie należy blokować lub zakrywać otworów wentylacyjnych urządzenia. Aby uzyskać lepszą wentylację, należy pozostawić co najmniej 20 cm wolnego miejsca wokół urządzenia.
- Nie należy wystawiać urządzenia na działanie deszczu lub wody. Nie należy na nim stawiać żadnego pojemnika z płynem. W przypadku przelania płynu do wnętrza urządzenia, należy je natychmiast odłączyć od źródła prądu zmiennego.
- W pobliżu urządzenia nie należy stawiać żadnych paleniskowych przedmiotów, świec lub innych rzeczy, które mogą wywołać pożar.
- Zgodnie z instrukcją montażu, należy przymocować urządzenie niezłomie do ściany lub na podstawie przeznaczoną do tego celu.
- Urządzenie należy przyłączyć do łatwo dostępnego gniazda elektrycznego, które umożliwia szybkie odłączenie urządzenia w nagłych przypadkach.
- Nie należy otwierać obudowy urządzenia, istnieje zagrożenie porażenia elektrycznego.

DA
Sikkerhedsanvisninger

- Blokér eller tilkæd ikke anordningens ventilationsåbninger. Lad der være mindst 20 cm frit rum omkring det af hensyn til bedre ventilation.
- Udsæt ikke anordningen for regn eller vanddråber. Anbring ikke nogen form for væskebeholder på den. I tilfælde af, at der kommer væske ind i anordningen, skal den omgående frakobles veldræningsnetten.
- Hold brændbare genstande, stearinlys og alt, hvad der kan forårsage brand, væk fra anordningen.
- I det installationsanvisningerne følges, fastgør anordningen sikkert på væggen eller på den basisbæjler, som er specielt beregnet til dette formål.
- Tilknyt anordningen til en lettilgængelig belysningskontakt, så anordningen hurtigt kan frakobles strømlinien i en nødsituation.
- Luk ikke anordningen op. Der er risiko for elektrisk stød.

LV
Drošības instrukcija

- Neaizspriegotiet un neaizklājiet ierīces ventilācijas atveres. Labākai ventilācijai atstājiet vismaz 20 cm telpu ap tām.
- Nepakāpjiet ierīci lītiem vai ūdens pilieniem. Nelieciet uz tā šķidrumu saturētus traukus. Gadījumā, ja ūdens iekrīt ierīcē, nekavējoties atvienojiet to no maģistrālas.
- Nelietojiet ierīci tuvumā viegli uzliesmojošus objektus, sveces un citus priekšmetus, kas var aizdegties.
- Saskaņā ar uzstādīšanas instrukcijām, cieši piestipriniet ierīci vai nu pie sienas, vai nu uz pamatu, kas īpaši domāts šim nolūkam.
- Pievienojiet ierīci viegli pieejamā jaudas padeves iekārtai, lai ierīce var tikt ātri atvienota no padeves galvas nepieciešamas gadījumā.
- Neatvieniet ierīci, pastāv risks saņemt elektrisk šoku.

HU
Biztonsági előírások

- Ne zárja el és ne fedje le a készülék szellőztető nyílásait. A megfelelőbb szellőzés érdekében, hagyjon legalább 20 cm-es nyílást a készülék körül.
- A készüléket ne tegye ki eső vagy vízcsöppök hatásának. Ne helyezzen rá semmilyen folyadék tartályt. Ha a készülékbe folyadék kerül, azonnal válassza le a vállalkozás áramforrásáról.
- Tartsa távol a készüléket a gyúllékony tárgyaktól, gyertyáktól és bármilyen eszközről, mely tüzet okozhat.
- A készülékhez utasításokat követően, biztonságosan rögzítse a készüléket a falra, vagy az erre szánt állványra.
- Csatlakoztassa a készüléket egy könnyen hozzáférhető hálózati csatlakozóaljzathoz, mely könnyen elválasztható, lehetővé teszi a készülék gyors kiválasztását.
- A készüléket tilos kinyitni, áramütés veszélye áll fenn.

ES
Instrucciones de Seguridad

- No obstruya 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 goteo de agua. No colocar encima ningún recipiente con líquido. En caso de que un líquido cayera dentro del aparato, desconectar este inmediatamente de la red eléctrica.
- Mantenga lejos del aparato los objetos inflamables, velas y todo aquello que pudiera causar un incendio.
- Siguiendo las instrucciones de instalación, fije firmemente el aparato bien sea en la pared bien sea en la base-soporte especialmente diseñada al efecto.
- Conectar 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.

PT
Instruções de Segurança

- Não bloqueie nem cubra as aberturas de ventilação do aparelho. Para uma ventilação melhor, deixe pelo menos 20 cm de espaço à volta do dispositivo.
- Não exponha o aparelho à chuva ou a gotas de água, nem coloque por cima nenhum recipiente com água dentro. Caso entre água no aparelho, retire imediatamente a ficha da tomada.
- Afastie objectos inflamáveis, velas e qualquer coisa que possa provocar um incêndio.
- Seguindo as instruções de instalação, fixe bem o aparelho na parede ou no suporte especialmente destinado para esse efeito.
- Ligue o aparelho a uma tomada eléctrica de acesso fácil para que possa ser rapidamente desligado da tomada em caso de emergência.
- Não abra o aparelho, visto que pode provocar risco de descargas eléctricas.

IT
Istruzioni di sicurezza

- Non ostruire né coprire le aperture di ventilazione dell'apparecchiatura. Per una migliore ventilazione, lasciare attorno uno spazio libero di almeno 20 cm.
- Non esporre l'apparecchiatura alla pioggia o a gocciolamento d'acqua. Non appoggiare nulla sulla superficie contenente il liquido. Nel caso penetrasse del liquido nell'apparecchiatura, scollegarla immediatamente dalla rete di corrente elettrica allernata.
- Mantenere lontani dall'apparecchiatura gli oggetti infiammabili, le candele o qualsiasi cosa possa causare un incendio.
- Seguendo le istruzioni di installazione, fissare saldamente l'apparecchiatura al muro o all'apposita base di supporto.
- Collegare l'apparecchiatura ad una presa di corrente facilmente accessibile, in modo da poterla scollegare velocemente dalla presa in caso di emergenza.
- Non aprire l'apparecchiatura. Pericolo di scarica elettrica.

FI
Turvaohjeet

- Älä peitä laitteen tuuletusaukkoja. Jätä vähintään 20 cm tilaa laitteen ympärille hyvän ventilaation varmistamiseksi.
- Älä aseta laitetta satelleita tai vedelle. Älä aseta mitään nestettä sisältäviä säiliöitä sen päälle. Jos nestettä pääsee laitteen sisään, kytke se välittömästi irti pistokkeesta.
- Pidä kaikki palavat esineet, kuten kynttilät ja muut voikat joutavat tulipalon, poissa laitteen lähetyvillä.
- Noudata asennusohjeita, kiinnitä laite luotavasti seinälle tai siihen tarkoitettuun julkaisuun.
- Kytke laite pistokkeeseen johon on helpo päästä jotta laite voidaan kytkeä irti nopeasti pistokkeesta hätätilanteen sattuessa.
- Älä avaa laitetta sähköiskuvapaaran takia.

SK
Bezpečnostní pokyny

- Neokazujte přístup k větracím otvorům zařízení ani k nezakryté. Pro lepší větrání kolem ní ponechte volný prostor nejméně 20 cm.
- Nevystavujte zařízení přímo došti nebo kapající vodě. Nestavte na něj jakékoli nádoby obsahující kapalinu. V případě, že se do zařízení dostane voda, okamžitě je odpojte od síťového napájení.
- Postupujte podle pokynů pro instalaci a zařízení radně upevněte na stěnu dle návodu umístěte na podstavce určený speciálně k tomu účelu.
- Zariadenie pripojte k ľahko prístupnému sieťovému zásuvke, aby ho bolo možné v prípade nebezpečenstva rýchlo odpojiť.
- Neotvárajte zariadenie, inak hrozí nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom.

LT
Saugumo taisyklės

- Neudenkite įrenginio ventiliacinių angų. Laikykitės įrenginį bent 20 cm atstumu nuo kitų objektų dėl geresnės ventiliacijos.
- Saugykite įrenginį nuo lietaus ar vandens lašų. Nedėkite jokia indo su skystu ant įrenginio. Jei įrenginio vidun pakliūtų skystis, tuoj pat atjunkite jį nuo kintamosios srovės.
- Laikykitės degius daiktus, žvakes ir viską, kas gali sukelti gaisrą, nuo tolai nuo įrenginio.
- Laikykitės instalavimo instrukcijų, tvirtinkite įrenginį tvirtai prie sienos arba prie pagrindo, specialiai skirtu šiam tikslui.
- Pripaikiute įrenginį prie lengvai prieinama pagardinimo lizdo tupo, kad galėtumėte lengvai įrenginį atjungti avaramu atveju.
- Neatidarykite įrenginio, gali nutrekti elektra.

ET
Ohutusjuhend

- Seadme kaant ega ventilatsioonivõivad ei tohi kinni katta. Paremaks ventileerimiseks peab seadme ümber olema vähemalt 20 cm vaba ruumi.
- Ärge jätke seadist vihma külte ega niiskesse kohta. Ärge asetage seadmele vedelike sisaldavaid konteinereid, kühki, kui vedelik satub seadmesse, tuleb seade viivitamatult vooluvõrgust lahutada.
- Veenduge, et tuleohutuid esemed (küünlad ja teised objektid, mis võivad tekitada tuleohtu) jääksid seadmele piisavalt kaugelt.
- Järgides paigaldusjuhiseid kindlalt seadme kindlalt seinale või spetsiaalselt tugisellele.
- Ühendage toetulejuhe kergele ligipääsetavas kohas pistikupesaga, et hädajuhuldi korral oleks võimalik seadet kiiresti vooluvõrgust lahtiühendada.
- Elektrifidolite vältimiseks ärge avage seadme kaanti.

EN
Safety Instructions

- 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 rain or water drops. Do not put any kind of liquid container on top it. In the event that liquid gets into the device, disconnect it 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 on 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.

DE
Sicherheitshinweise

- Die Belüftungsoffnungen des Geräts nicht blockieren oder abdecken. Für eine korrekte Belüftung mindestens 20 cm Abstand um das Gerät einhalten.
- Das Gerät weder Regen noch Wassertröpfchen aussetzen. Keine Flüssigkeitsbehälter auf dem Gerät abstellen. Bei Eindringen von Flüssigkeit in das Gerät, dieses sofort von der Wechselstromversorgung trennen.
- Brennbare Objekte, Kerzen und andere mögliche Brandauslöser von dem Gerät fernhalten.
- Das Gerät entsprechend den Installationsanweisungen stabil an der Wand oder auf dem speziell für diesen Zweck ausgelegten Sockel befestigen.
- Das Gerät an eine leicht zugängliche Steckdose anschließen, so dass dieses im Notfall schnell von einem Stromnetz getrennt werden kann.
- Das Gerät nicht öffnen; es besteht Stromschlaggefahr.

EL
Όδηγίες ασφαλείας

- Μην κλείνετε τα μνη κλύπτετα τα ανοίγματα εξαερισμού της συσκευής. Για καλύτερη εξαερισμό, αφήστε χώρο τουλάχιστον 20 εκ. γύρω της.
- Μην εκθέτετε τη συσκευή στη βροχή ή σε οποιονδήποτε υγρό. Μην τοποθετείτε κανονικά είδη υαλίω ή οποιαδήποτε άλλα αντικείμενα στην συσκευή. Σε περίπτωση που διαρρεύσει υγρό στη συσκευή, αποσυνδέστε τη αμέσως από το συνδεδεμένο ρεύμα.
- Απομακρύνετε μακριά από τη συσκευή εύφλεκτα υλικά, κεριά και οτιδήποτε θα μπορούσε να προκαλέσει φωτιά.
- Ακολουθήστε τις οδηγίες εγκατάστασης, στερεώστε σταθερά τη συσκευή είτε στην τοίχο είτε στην ειδική γ' αυτό το σκοπό βάση οροφής.
- Συνδέστε τη συσκευή σε μια εύκολα προσεγγίσιμη πρίζα ηλεκτρικού ρεύματος, έτσι ώστε η συσκευή να μπορεί να αποσυνδεθεί γρήγορα από την πρίζα σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης.
- Μην ανοίγετε τη συσκευή, γιατί υπάρχει κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.

CS
Bezpečnostní pokyny

- Neomezujte přístup k větracím otvorům zařízení ani je nezakryvejte. Pro lepší větrání kolem ní ponechte volný prostor nejméně 20 cm.
- Nevystavujte zařízení přímo došti nebo kapající vodě. Nestavte na něj jakékoli nádoby obsahující kapalinu. V případě, že se do zařízení dostane voda, okamžitě je odpojte od síťového napájení.
- Postupujte podle pokynů pro instalaci a zařízení radně upevněte na zed nebo umístěte na podstavce určený speciálně k tomu účelu.
- Zariadenie pripojte k ľahko prístupnému sieťovému zásuvke, aby v prípade nebezpečí bolo možné je rýchlo odpojiť.
- Neotvárajte zariadenie, inak hrozí nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom.

SL
Varnostna navodila

- Ne prekrivajte ali blokirajte prezračevalnih odprtin na napravi. Za boljšo prezračevanje pustite najmanj 20 cm prostora okoli naprave.
- Ne izpostavljajte napravo na dež ali vodo. Na napravo ne postavljajte posod s tekočino. Če tekočina pride v napravo jo takoj zločistite iz zmenične napetosti.
- Napravo ne približujte vnetljivim predmetom, sveč ali nekaj kar lahko povzroči požar.
- Po navodilih za montažo napravo trdno pritrdite na zid ali podstavek, ki je za to namenjen.
- Napravo priključite v enostavno dostopen vtičnik tako, da jo lahko v primeru nevarnosti hitro odključite.
- Naprave ne odpirajte – obstaja nevarnost električnega udara.

MT
Strażonijiet dwar is-Sigurtà

- M'għandek timpedixxi jew iġġattati l-iħub ta' ventilazzjoni ta-l-għajmir. Għal ventilazzjoni aħjar, għali spazju ta' mhux anqas minn 20 cm madwaru.
- Tassewixxi l-għajmir għal xliġ jew taġir ta' ilma. M'għandek tiqiegħid leħda tip ta' reżenja ta' l-iħubbi taq. F'każ ta' l-iħubbi jidher l-għajmir, skomnetta minnha mil-kurrent li jiltema.
- Żomm ogġetti f'ammabbli, xexħat u kull għajja li tista' tikkaguna xi nar' il bogħod mill-għajmir.
- Wara l-istruzzjonijiet ta' installazzjoni, wahlha l-għajmir sew jew ma-ħajj jew fuq l-appoġ b'żi maħsub speċifikament għal dan l-għaj.
- Ikonnnetja l-għajmir ma' provvista ta' dan il-faċilitment aħcessibbli, sabiex il-għajmir ikun jista' jiġi skomnettat minn maħkuq fl-istess ta' emerġenza.
- M'għandek l-iħub l-għajmir. Hemm riskju ta' xokk elettriku.

SV
Säkerhetsanvisningar

- Ventilationsöppningarna på enheten får inte blockeras eller täckas över. För att uppnå en bättre ventilation bör minst 20 cm frit utrymme lämnas runt enheten.
- Utsätt inte enheten för regn eller vattendroppar. Placera aldrig någon som helst vätskebehållare på den. Om vätska skulle komma in i enheten måste den omedelbart kopplas ur från nätspänningen.
- Brännbara föremål, stearinljus och alla andra föremål som kan orsaka brand får inte föras nära enheten.
- Följ installationsanvisningarna och montera enheten antingen på väggen eller på det stativ som är särskilt avsett för ändamålet.
- Anslut enheten till ett lättillgängligt nätspänningsuttag, så att enheten snabbt kan kopplas ur vid en eventuellt nödsituation.
- Öppna inte enheten eftersom det föreligger risk för elektrisk chock.

AMPLIFICADORES BANDA ANCHA
BROADBAND AMPLIFIERS
AMPLIFICATEURS LARGE BANDE



NBS-200

CENTRALES DE AMPLIFICACIÓN TERRESTRE
TERRESTRIAL AMPLIFICATION HEADENDS
CENTRALES D'AMPLIFICATION TERRESTRE

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATIONS / SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Modelo Model Modèle	NBS-204	
Ref.	3516	
Entradas Inputs Entrées	4 BI - FM - BIII/DAB - UHF	
Banda de frecuencias Frequency range Bande de fréquences	MHz	BI: 45 - 68 FM: 88 - 108 BIII/DAB: 174 - 240 UHF: 470 - 862/790*
Ganancia Gain Gain	dB	BI: 31 FM: 31 BIII/DAB: 31 UHF: 31
Regulación de ganancia Gain adjustment Régulation de gain	dB	BI-FM-BIII/DAB: 0 - 18 UHF: 0 - 15
Regulación de pendiente Slope control range Dynamique de réglage de pente	dB	—
Ondulación en banda Response flatness Réponse amplitude-fréquence	dB	BI-FM-BIII/DAB: ±2 UHF: ±2
Salidas Outputs Sorties	1	
Test de salida Output test Test de sortie	dB	-30
Nivel de salida (DIN-45004B IMD -60 dB) RF output level Niveau de sortie	dBµV	106
Figura de ruido Noise figure Facteur de bruit	dB	BI-FM-BII/DAB: 4,5 UHF: 5
Pérdidas de retorno entrada/salida Input/output return loss Affaibliss. de réflexion entrée/sortie	dB	10
Alimentación Mains supply voltage Tension secteur	Vac	240 (+10% -15%)
Consumo Consumption Consommation	W	3
Conector alimentación Mains connector Connecteur de réseau	IEC	

- * Rango de Frecuencia conmutable 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.

1. Apertura de la caja

Levantar la tapa, en la parte posterior de la misma se aloja un eje de ajuste y un puente enchufable.

1. Opening the housing

Put the cover up. One setting shaft and one plug-in bridge is fitted on the back side of this cover.

1. Ouverture du boîtier

Soulever le couvercle. Au derrière de ce couvercle est logé un axe de réglage et un pont enchufable.

2. Fijación mural

Utilizar dos tirafondos como se indica en el dibujo.

2. Wall fitting

Use two screws as shown in the picture.

2. Fixation murale

Utilisez deux vis comme montré dans l'image.

3. Conexión de alimentación eléctrica

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 POWER luce verde.

3. Power 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 POWER led lights up green.

3. Branchement de l'alimentation électrique

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 POWER s'allume verte.

4. Ajuste del nivel RF de salida

Conectar un medidor de nivel (en modelos 201 y 204 a la salida test, en modelo 241 a una de las 5 salidas). 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. Desconectar el medidor y conectar el cable coaxial de salida.

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

4. Setting-up the RF output level

Connect a level meter (to the output test in 201 and 204 models, to the one of de 5 outputs in 241 model). 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.

Disconnect the meter and connect the output coaxial cable.

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

4. Réglage du niveau HF de sortie

Brancher un mesureur de niveau (dans les modèles 201 et 204 à la test de sortie, dans modèle 241 à une des 5 sorties). 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.

Débrancher le mesureur et brancher le câble coaxial de sortie.

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

5. Selección de Frecuencia

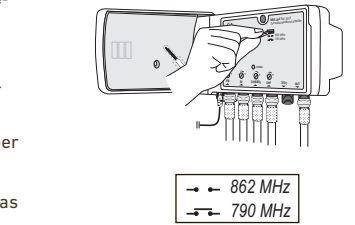
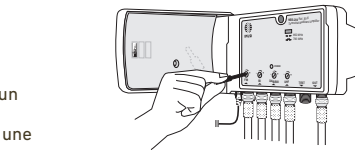
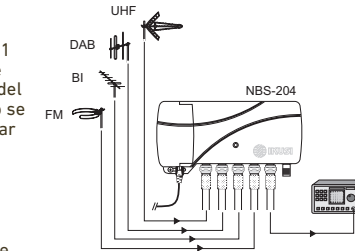
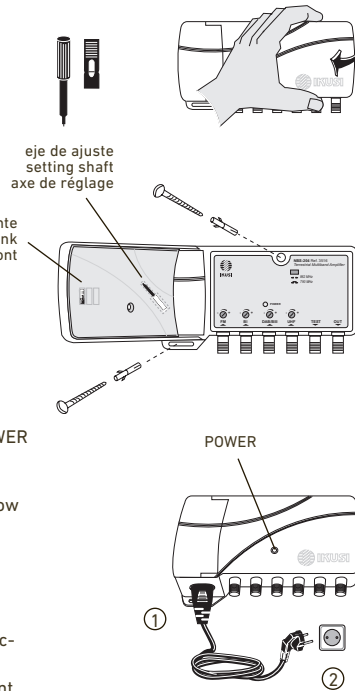
Mediante la inserción de un puente, puede seleccionarse la frecuencia de corte del filtro paso-bajo de la parte alta de UHF, conmutándose entre 862 MHz y 790 MHz.

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.



→ 862 MHz
→ 790 MHz

6. 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:

Número de canales (n)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	15	20
Reducción del nivel de salida = $7,5 \cdot \log(n-1)$	0	2	3,5	4,5	5	5,5	6	6,5	7	8,5	9,5

SEÑALES FM, DAB Y COFDM : Si los niveles máximos de las señales terrestres Radio FM, DAB y TV Digital (COFDM) se ajustan 10 dB ó 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 111 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:

Número de canales (n)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	15	20
Reducción del nivel de salida = $10 \cdot \log n$	3	4,5	6	7	8	8,5	9	9,5	10	11,5	13

6. Technical Annex

Output level reduction in broadband amplifiers.

BROADBAND TERRESTRIAL TV AMPLIFIERS : The RF output levels 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:

Number of Channels (n)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	15	20
Output level reduction = $7.5 \cdot \log(n-1)$	0	2	3.5	4.5	5	5.5	6	6.5	7	8.5	9.5

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 111 dBµV 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:

Number of Channels (n)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	15	20
Output level reduction = $10 \cdot \log n$	3	4.5	6	7	8	8.5	9	9.5	10	11.5	13

6. 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 :

Nombre de canaux (n)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	15	20
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

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 spécifié pour une IM3 à -42 dB selon la Norme EN 50083-3 est 111 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 :

Nombre de canaux (n)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	15	20
Réduction du niveau de sortie = $10 \cdot \log n$	3	4,5	6	7	8	8,5	9	9,5	10	11,5	13