

Preamplificador de muy bajo ruido
Línea UBBV



Antes de usar
este
preamplificador
la primera vez,
es absolutamente necesario
leer el manual
siguiente.

Le proporcione instrucciones
importantes para el manejo
correcto
del aparato.

IMPORTANTE:
¡No olvide de enviarnos
la tarjeta
de registraci3n adjunta
si NO ha comprado el dispositivo
directamente a Aaronia!

Capítulo		Página
1.0	Instrucciones de seguridad	4
2.0	Entrega	5
3.0	Posicionamiento de los conectores SMA	6
4.0	Uso con el SPECTRAN	7
5.0	Uso con dispositivos externos	8
6.0	Uso con las antenas de la línea HyperLOG X	9
7.0	Uso con el kit de sondas PBS	10
8.0	Activar el preamplificador UBBV	11
9.0	Conector de alimentación	12
10.0	Leer los datos de calibración (en preparación)	13
11.0	Tarjeta de registración y garantía	14
<u>12.0</u>	<u>¡Developer-Net, foro de usuarios y más!</u>	<u>15</u>
13.0	Vista de conjunto de frecuencias de los analizadores de espectro y de las antenas	16

<

ATENCIÓN:

Siempre atornille las antenas y adaptadores al amplificador UBBV sin usar fuerza excesiva. Para soltar y atornillar conexiones de SMA, únicamente use la herramienta SMA adjunta ya que contiene seguro contra torsión.

Evite el contacto del amplificador con agua. Nunca úselo cuando llueva ya que esto puede causar daños en la electrónica sensible del aparato.

A causa de su alta sensibilidad, la electrónica del amplificador UBBV es muy sensible a golpes y a choques. Por eso, manéjelo con cuidado. ¡No deje caer el amplificador porque una caída puede destruirlo!

Para la guarda y el transporte, recomendamos vivamente el uso de nuestra maleta de transporte.

El preamplificador UBBV no requiere mantenimiento. Limpie **únicamente** su exterior con la escobilla limpiadora adjunta o con un paño húmedo. No utilice **ningún** agente de limpieza.

AVISO:

¡Evite la sobrecarga de la entrada del amplificador UBBV por altas potencias, sino el aparato podría ser destruido! La potencia máxima permitida para la entrada del amplificador UBBV es 20dBm.

El amplificador tiene una potencia de salida máxima de 20dBm. ¡Asegure que los dispositivos conectados al amplificador no sufran daños causados por esta potencia!

Por favor, controle si la entrega está completa antes del primer uso. En caso de que falte algún elemento, infórme Aaronia o el socio de Aaronia responsable **inmediatamente** sobre el elemento que falta.

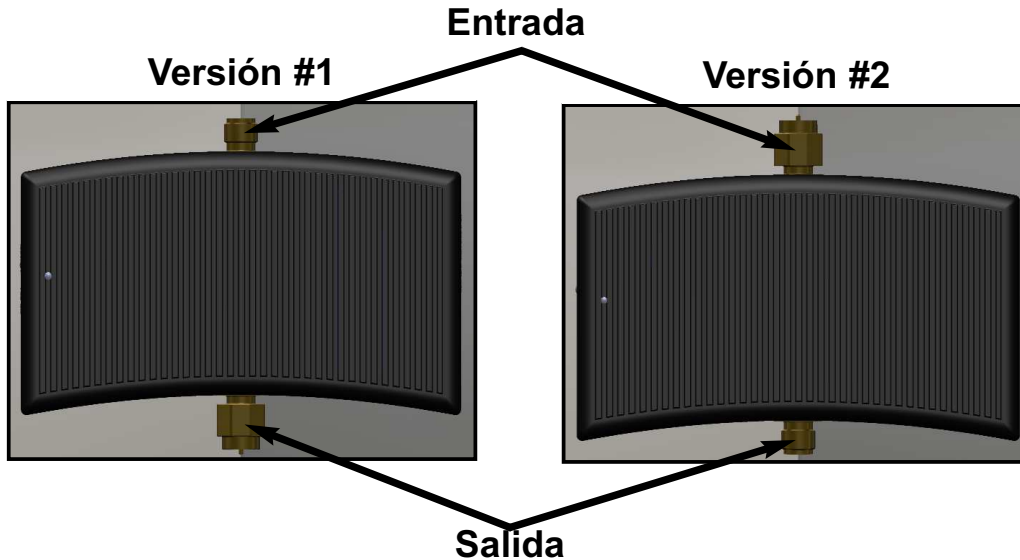
La entrega consiste de:

- (1) Escobilla limpiadora
- (2) Adaptador SMA para el uso con otros dispositivos (opcional)
- (3) Preamplificador UBBV con acumulador integrado
- (4) Adaptador SMA - N para el uso con otros dispositivos (opcional)
- (5) Herramienta SMA
- (6) Cargador (fuente de alimentación) internacional con cuatro adaptadores
- (7) Rieles de deslizamiento para el medidor SPECTRAN
- (8) Mini cable USB para la lectura de los datos de calibración



Hay diferentes versiones del amplificador UBBV. Sólo difieren entre sí en lo que refiere la colocación de sus conectores de SMA. Las posiciones de los conectores de entrada y salida de cada una de estas versiones son idénticas:

La **entrada** del amplificador UBBV siempre se encuentra en la parte encorvada hacia el exterior del amplificador.



La **salida** del UBBV siempre se encuentra en la parte encorvada hacia el interior.

Versión #1 (Entrada: hembra con enchufe SMA; salida: macho con conector SMA y tuerca).

Este tipo puede ser montado directamente en la parte delantera del medidor SPECTRAN (véase la descripción siguiente “Uso con el SPECTRAN”).

Usando el adaptador SMA opcional, la versión #1 puede también ser “entrelazada” entre dos cables SMA (véase la descripción siguiente “Uso con dispositivos externos”). Aquí, se debe atornillar el adaptador SMA junto con el conector SMA macho con la tuerca. Así, se obtiene un enchufe SMA hembra adicional.

Versión #2 (Entrada: macho con conector SMA y tuerca; salida: hembra con enchufe SMA)

Este tipo está fijado en nuestras antenas de la línea HyperLOG X y especialmente adaptado a **la antena en la que está conectado** (véase la descripción siguiente “Uso con las antenas de la línea HyperLOG X”). **Es únicamente hecho para el uso con estas antenas!**

4.0 Uso con el SPECTRAN

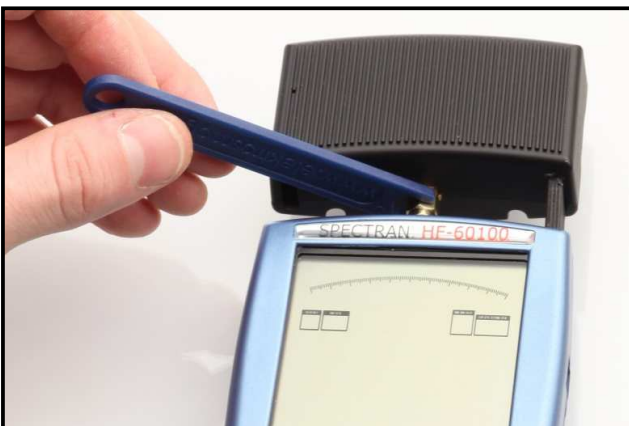


Primero, hay que insertar los **rieles de deslizamiento** de manera uniforme en los captadores previstos del medidor SPECTRAN **sin usar fuerza excesiva** hasta que encajen fijamente con el SPECTRAN.

Después, hay que insertar los dos **rieles de deslizamiento** sobresalientes del SPECTRAN de manera uniforme en los captadores previstos del amplificador UBBV **sin usar fuerza excesiva** hasta que el **enchufe SMA** del SPECTRAN encaje fijamente con el **conector SMA** del amplificador UBBV.



Atornille el **conector SMA** del preamplificador UBBV con el **enchufe SMA** del SPECTRAN mediante la herramienta SMA. Asegure una colocación correcta de la rosca del amplificador UBBV para evitar daños en las sensibles enchufes SMA. El amplificador debe ser atornillar suavemente al SPECTRAN. **¡No use fuerza excesiva!** Cuando usted siente alguna resistencia, apriete el amplificador un poco más. No use fuerza excesiva aquí tampoco! La **herramienta SMA** posee un seguro contra y empieza a resbalar cuando se usa **fuerza excesiva**. Ahora, el amplificador UBBV debería estar fijamente conectado con el SPECTRAN. No debe tambalear.



Se recomienda mantener el amplificador UBBV conectado con el SPECTRAN. ¡Cualquier desmontaje o nuevo montaje puede provocar el desgaste de los enchufes SMA y así causar daños!



ATENCIÓN: ¡Cuando se use el SPECTRAN a través del software LCS o MCS, hay que activar el UBBV en el punto de menú "RefOff" (seleccionar "UBBV12") para asegurar una calibración correcta del SPECTRAN!



Mediante nuestro adaptador SMA, es posible equipar la salida macho de la **Versión#1** de nuestro amplificador UBBV con un enchufe SMA hembra.



Esto permite conectar el amplificador UBBV a través de sus conectores de entrada y salida con nuestros cables opcionales de 1m, 5m o 10m y así la conexión con cualquier analizador de espectro, osciloscopio, antena etc.



Si su dispositivo de medición o su antena posee una entrada tipo N, usted necesita adicionalmente nuestro adaptador SMA - N opcional.

Los amplificadores de la **Versión #2** (Entrada: conector SMA macho con tuerca; salida: hembra con enchufe SMA) ya están montados fijamente en una de nuestras antenas de la línea HyperLOG X y **especialmente adaptados a la antena** en la que están montados. **¡Así, sólo pueden ser usados con estas antenas!**



No obstante, puede ser montado y desmontado como sigue:

Hay que insertar los **rieles de deslizamiento** sobresalientes de la antena HyperLOG en las ranuras previstas del amplificador UBBV **sin usar fuerza excesiva** hasta que el **enchufe SMA** encaje con el **conector SMA** del amplificador UBBV.



Después, se debe atornillar el **conector SMA** del preamplificador UBBV con el **enchufe SMA** de la antena HyperLOG mediante la herramienta SMA adjunta. Asegure una colocación correcta de la rosca del amplificador UBBV para evitar daños en los enchufes SMA altamente sensibles. El amplificador debe ser atornillado suavemente. **¡No use fuerza excesiva!** Cuando usted siente alguna resistencia, apriete un poco más el tornillo. **¡No use fuerza excesiva aquí tampoco!** La **herramienta SMA** posee un seguro contra torsión. Empieza a resbalar cuando se usa **fuerza excesiva**.



El amplificador UBBV debe ser bien fijado en la antena HyperLOG. No debe temblar más.

ATENCIÓN: Siempre mantenga el preamplificador UBBV montado en la antena (estado de fábrica). ¡Cualquier

desmontaje o nuevo montaje puede provocar el desgaste de los enchufes SMA y así causar daños!



Uso con el SPECTRAN:

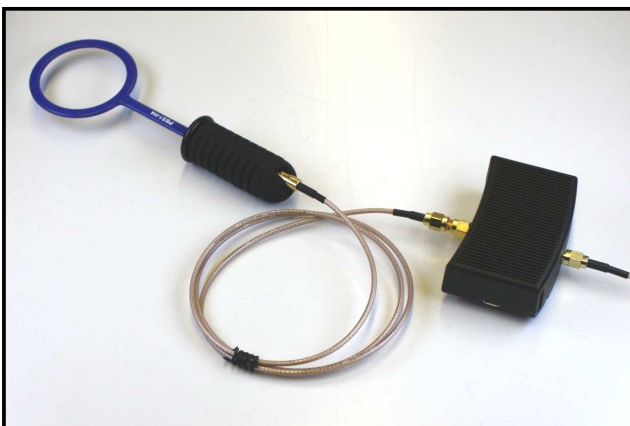
Cuando usted hace una medición con nuestro SPECTRAN, puede montar el amplificador UBBV según la instrucción anterior “4.0 Uso con el SPECTRAN” y después conectar el cable SMA del kit de sondas PBS directamente al amplificador UBBV.



Uso con dispositivos externos:

Cuando se quiere usar nuestro preamplificador UBBV con un aparato externo, hay que montar nuestro adaptador SMA al amplificador según la instrucción anterior “5.0 Uso con dispositivos externos”.

Entonces, el cable SMA del kit de sondas puede ser conectado directamente con el nuevo enchufe SMA así creado.



8.0 Activar el amplificador UBBV



El amplificador UBBV se enciende y se desconecta mediante el conmutador rojo que se encuentra en el dorso del amplificador. Con el acumulador LiPo integrado, el amplificador tiene un **tiempo de funcionamiento de aprox. 3-4 horas.**

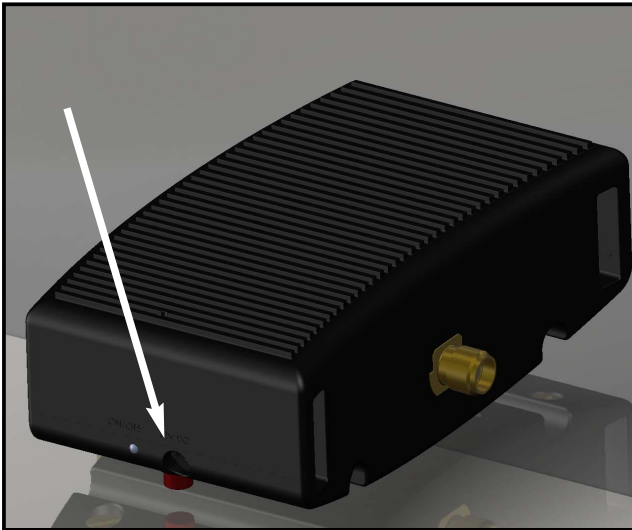
Eventualmente, el acumulador debe ser cargado cuando se usa el amplificador por primera vez. En este contexto, por favor tenga en cuenta las instrucciones siguientes.



El LED control rojo encendido en la parte superior del amplificador indica que el amplificador está activo.

9.0 Conector de alimentación

Alimentación por acumulador:



El amplificador UBBV ya tiene instalado un acumulador LiPo de alto rendimiento. **Tiene un tiempo operativo de aprox. 3-4 horas.**

El acumulador se carga mediante el cargador adjunto. Simplemente hay que conectar el cargador a la toma de corriente y el conector jack del cargador al conector de alimentación del amplificador UBBV. Entonces, el cargador se carga automáticamente. El LED control que se encuentra directamente al lado

del conector de alimentación cambia de verde a rojo después de algunos segundos. Cuando el acumulador está completamente cargado, el LED control cambia de nuevo a verde.

Una carga completa del acumulador toma aprox. 90 minutos.

Funcionamiento a largo plazo con la fuente de alimentación externa:

Como lo hemos descrito en el párrafo precedente, el conector de alimentación externo del amplificador sirve para la carga del acumulador interno. También permite una alimentación del UBBV independiente del acumulador interno (funcionamiento a largo plazo).

Sólo se debe conectar el cargador a la toma de corriente y el conector jack del cargador al conector de alimentación del amplificador UBBV. Cuando están conectados, el LED control debe estar iluminado en verde. Con el acumulador descargado, por lo contrario, el LED debe estar iluminado en rojo. En cuanto el acumulador esté completamente cargado, el LED control cambia de nuevo a verde. El funcionamiento del amplificador UBBV es independiente del estado de carga del acumulador.

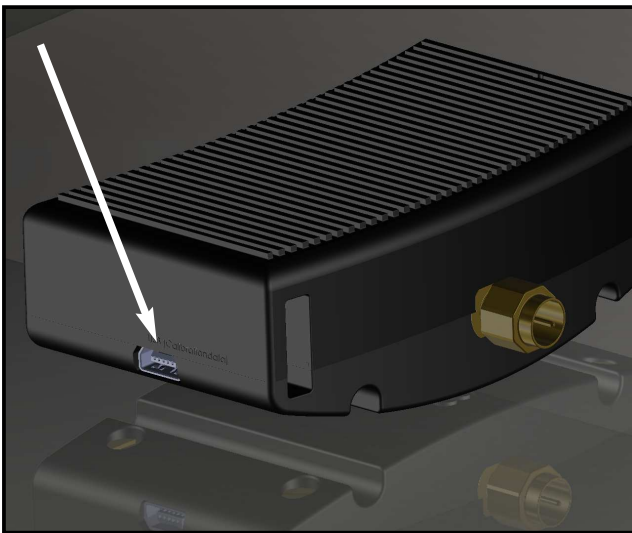
También es posible conectar otras **fuentes de corriente continua** con una tensión de **12V**. Como conector, se debe usar un conector jack de 3,5mm. El conector de conexión debe estar polarizado como sigue:

El polo **polo interior** es "+", el **polo externo** es "-". Con nuestro adaptador para encendedor de cigarrillos (véase la lista de precios), el amplificador UBBV puede también ser utilizado en el coche.

Todos los cables/aparatos que se conectan al conector de corriente externo del amplificador deben ofrecer corriente continua de 12V. El conector usado debe ser un conector jack con un diámetro de 3,5mm (polo interior "+", polo exterior "-")

Cada uno de nuestros amplificadores UBBV ya está calibrado por nosotros cuando se entrega al cliente. Los datos de calibración están almacenados en el amplificador en un EEprom. Estos datos pueden ser leídos en cualquier momento a través de la interfaz USB del UBBV.

Leer los datos de calibración (¡en preparación!):



Conecta el cable USB 2.0 adjunto (USB A Mini - USB B con 5 polos) con el ordenador y enciende el preamplificador UBBV (LED control se ilumina en rojo). La lectura de los datos se realiza mediante nuestro **software de análisis espectral MCS** (que funciona con los sistemas operativos Windows, MAC-OS y Linux). Lo encontrará en el CD adjunto o en nuestra página web www.aaronia.es en la categoría "Descargas".

Los datos leídos pueden ser exportados en formato de texto y entonces por ejem. impresos o representados en una hoja de cálculo.

Por supuesto, se puede también usar los datos de calibración típicos del amplificador UBBV, pero efectivamente puede haber ligeras variaciones en esta línea de amplificadores. Por eso, recomendamos firmemente el uso de los datos de calibración del UBBV para una medición con alta exactitud. Así, se puede compensar mucho más exactamente el rendimiento de amplificación individual de su amplificador UBBV.

La tarjeta de registraci3n

Los productos de AARONIA est3n siendo desarrollados continuamente. Ya que ofrecemos un **servicio de canje y de actualizaci3n*** para todos nuestros futuros dispositivos de medici3n, pedimos a nuestros clientes de enviar la tarjeta de registraci3n adjunta a nosotros lo antes posible, suficientemente franqueada. ¡S3lo nuestros clientes registrados pueden disfrutar de este servicio y 3nicamente ellos obtienen una garant3a de 10 a3os por su amplificador!

* V3ase "La garant3a de AARONIA"

La garant3a de AARONIA

Garant3a de ampliaci3n para obtener modelos "m3s extendidos".

Usted puede simplemente cambiar su preamplificador UBBV contra un **dispositivo m3s extendido de la misma l3nea** en cualquier momento. (por ejem. UBBV1 a UBBV2). ¡Para poder disfrutar de este servicio, es absolutamente necesario que usted sea registrado como cliente! Por eso, por favor no olvide llenar la tarjeta de registraci3n adjunta y env3ela a Aaronia.

Garant3a de actualizaci3n al sacar nuevos modelos.

En cuanto sacamos un nuevo modelo, usted puede cambiar su preamplificador con una versi3n cuando quiera.

¡Para poder beneficiar de este servicio, se debe ser cliente registrado! Por eso, le recomendamos vivamente llenar la tarjeta de registraci3n adjunta y enviarla a nosotros.

10 a3os de garant3a por nuestros amplificadores UBBV.

Ofrecemos 10 a3os de garant3a por nuestros preamplificadores UBBV (Akku ausgenommen). Intercambiamos dispositivos defectuosos **inmediatamente y sin burocracia**.

Visite nuestro **portal web de soporte:**

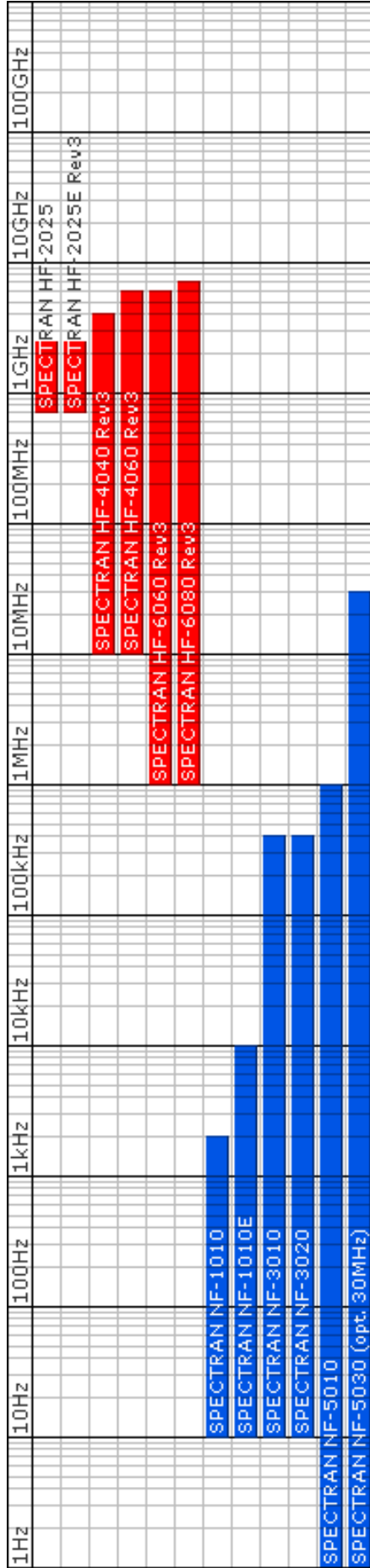
<http://spectran-developer.net>



En esta página encontrará:

- **Actualizaciones de firmware** gratuitos
- **Software de análisis espectral** gratuito (para MAC OS, Linux y Windows)
- **Programas de código P, ejemplos y SPECTRAN TUNING**
- **Foro de usuarios, FAQ** incluido
- **Informaciones sobre** los nuevos productos de Aaronia

Vista de conjunto de las frecuencias de los analizadores de espectro SPECTRAN



Vista de conjunto de las frecuencias antenas BicoLOG, HyperLOG y sondas

