

PR PRO

072003



[ES] Manual de usuario

Índice

1. Introducción	2
2. Contenido	2
3. Interfaces	2
4. Conexiones	3
5. Navegación por el programador	3
6. Pasos rápidos	5
6.1. Acceder a un amplificador programable AP8 y ajustarlo	5
6.2. Cargar una configuración contenida en una memoria USB al amplificador programable AP8	6
6.3. Cargar una configuración de AP8 al programador PR PRO desde una memoria USB y editarla (sin estar conectado a ninguna central programable AP8)	6
7. Características técnicas	6

1. Introducción

El PRO PRO es un dispositivo diseñado para la programación avanzada de la central programable amplificadora AP 8 (071007).

Sus principales características son:

- Ajuste visual de los parámetros del amplificador.
- Guardar configuraciones del amplificador.
- Cargar configuraciones del amplificador.
- Editar configuraciones del amplificador.
- Actualización del FW del amplificador y del propio programador.

Otras características de uso menos frecuente son:

- Almacenamiento del menú de la central amplificadora para trabajo no presencial (Sin estar conectado a una central amplificadora). Requiere alimentación externa 9V.
- Editar configuraciones de la central amplificadora sin estar conectado físicamente a una central. (El programador simula ser un amplificador).

2. Contenido

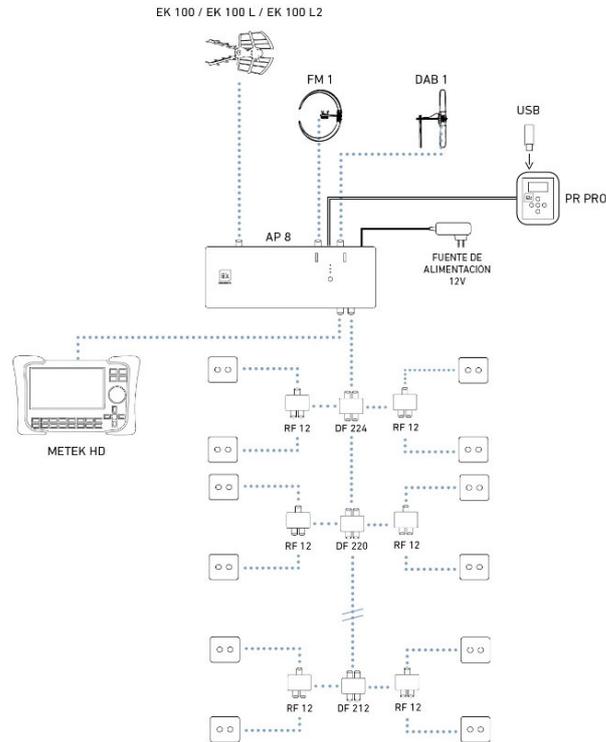
- Programador.
- Cable USB (Tipo A – MiniB).
- Manual de usuario.

3. Interfaces

1. Display 2x10.
2. Botonera.
3. Led indicador conexión con el amplificador.
4. Puerto USB tipo A (Memoria USB).
5. Puerto USB tipo Mini-B (Conexión al amplificador).
6. Puerto alimentación 9Vdc.
7. Puerto Ethernet.

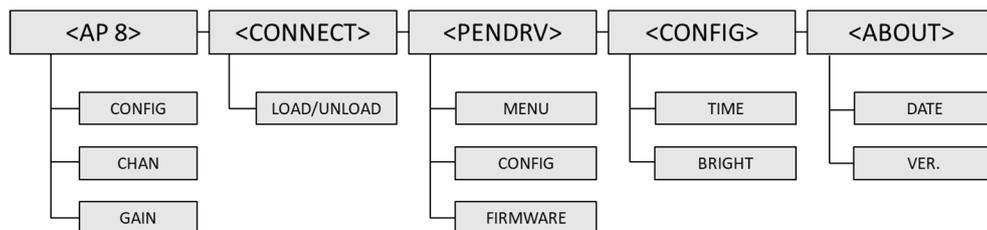


4. Conexiones



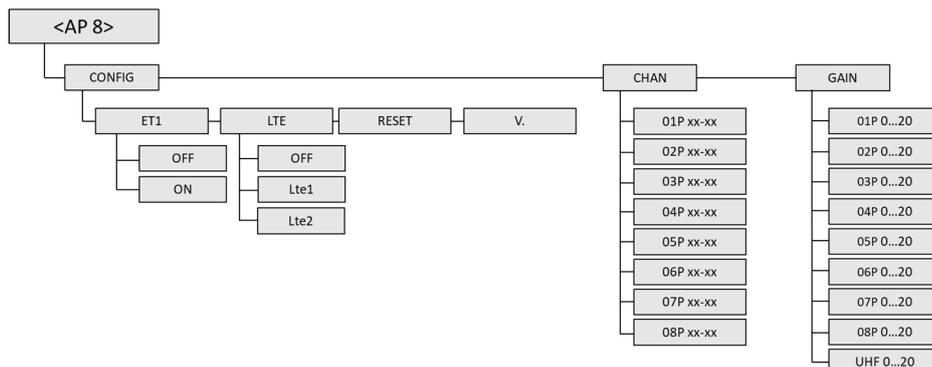
5. Navegación por el programador

Accediendo a los distintos menús del programador podremos configurar el dispositivo a programar. Las opciones que permite el programador siguen este orden:



AP8

En este menú accederemos al amplificador programable para ajustarlo. Previamente se requiere estar conectado a él, por lo que seleccionaremos LOAD dentro del menú CONNECT; Si no estamos conectados a un amplificador, no lo podremos leer.



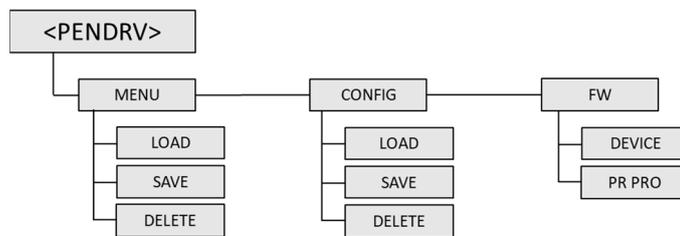
- CONFIG
 - ET1. Permite activar o desactivar la amplificación previa.
 - LTE. Permite activar o desactivar las opciones de filtro.
 - LTE2. Permite seleccionar canales del 21 al 48.
 - LTE1. Permite seleccionar canales del 21 al 60.
 - OFF. Permite seleccionar canales del 21 al 69.
 - RESET. Fuerza un reset a la central. En el display se muestra el reinicio tras su confirmación
 - V. Indica la versión del firmware del amplificador programable.
- CHAN
 - Permite seleccionar la anchura de cada uno de los 8 filtros.
 - Los filtros pueden estar OFF.
 - Se puede seleccionar un solo canal o un ancho de hasta 7 canales consecutivos.
 - En caso de solapar algún canal dentro de varios filtros, se muestra una "E" de error.
- GAIN
 - "0xP". Permite fijar una ganancia concreta para cada uno de los hasta 8 filtros.
 - "UHF". Permite fijar una ganancia en el amplificador de salida, previa equalización de los filtros.

CONNECT

Permite conectarse (LOAD) o desconectarse (UNLOAD) al amplificador programable. Cuando se está conectado al programador, el LED frontal del programador permanece encendido.

PENDRV

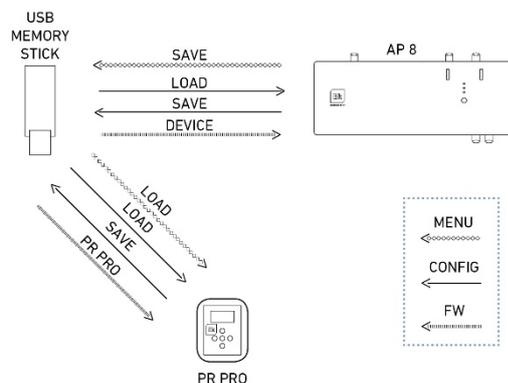
Desde este menú podremos hacer transferencias de ficheros desde o hacia una memoria USB conectada:



Los ficheros transferibles permiten:

- Guardar un sistema de menús para que el PR PRO se comporte como un amplificador programable AP8 (Sin estar conectado físicamente a él). A esta estructura la llamamos "menú" y los nombres de fichero siguen el formato AP8_Mxxx.xml.
- Guardar configuraciones del amplificador programable. Este fichero de información permitirá clonar configuraciones en varios amplificadores programables AP8 o editar el fichero sin estar conectado a una central programable y cargarlo posteriormente a un amplificador programable AP8. A esta estructura la llamaremos "configuración" y sus nombres de fichero siguen el formato AP8_Cxxx.xml.
- Cargar firmware nuevo tanto al amplificador programable AP8 como al propio programador PR PRO. Los nombres de estos ficheros siguen el formato Mxxx.FIR (Para AP8) o bien Cxxx.FIR (Para PR PRO).

Conceptualmente, estas son las transferencias que se realizan entre los dispositivos, indicando el origen y el destinatario de cada tipo de fichero:



Al conectar una memoria USB al programador, es posible realizar las siguientes transferencias de ficheros:

- **MENÚ**
Permite transferir una estructura que simula un amplificador programable AP8, dentro del propio programador. La información transferida simula un sistema de menus igual que el del amplificador AP 8. Esta opción está pensada para poder trabajar sin estar conectado físicamente a un amplificador.
 - **LOAD.** Carga al programador un sistema de menus de la memoria USB.
 - **SAVE.** Almacena en la memoria USB un sistema de menus de la central programable. Requiere estar conectado con un amplificador programable AP8.
 - **DELETE.** Permite eliminar un fichero de este tipo de la memoria USB.

Nota: Estas opciones trabajan con ficheros cuyo nombre es "AP8_M001.xml". El índice del fichero es modificable en las opciones de escritura / eliminación (seleccionar el fichero deseado alojado en la memoria).

- **CONFIG**
Permite transferir una configuración de un amplificador programable AP 8 entre él mismo y una memoria USB.
 - **LOAD.** Carga al amplificador programable una configuración de una central programable. Permite clonar configuraciones directamente.
 - **SAVE.** Almacena en la memoria USB una configuración del amplificador programable al que estamos conectados.
 - **DELETE.** Permite eliminar ficheros de configuración de la memoria USB.

Nota: Estas opciones trabajan con ficheros cuyo nombre es "AP8_C001.xml". El índice del fichero es modificable en las opciones de escritura / eliminación (seleccionar el fichero deseado alojado en la memoria).

- **FIRMWARE**
Permite actualizar el firmware del amplificador programable (DEVICE) o del propio programador (PR PRO). Los ficheros de firmware para el amplificador programable AP8 siguen el nombre "Mxxx.fir". Los ficheros para el programador, siguen el nombre "Cxxx.fir".

CONFIG

Permite modificar parámetros propios del programador como su hora o iluminación del display.

ABOUT

Permite consultar la fecha y la hora y ver la versión de firmware del programador PR PRO.

6. Pasos rápidos

6.1. Acceder a un amplificador programable AP8 y ajustarlo

1. Realizar las conexiones de antena y alimentación.
2. Conectar físicamente el programador al amplificador programable mediante cable USB.
3. Conectarse al amplificador programable (CONNECT → LOAD). El Led frontal del PR PRO se encenderá.
4. Acceder al amplificador (AP 8) y programar sus parámetros.
 - a. **CONFIG**
 - i. **ET1** (Activarlo si se desea preamplificar la señal).
 - ii. **Lte** (Activar el nivel del filtro de entrada. Esto ayudará a reducir la interferencia de Lte1 / Lte2).
 - b. **CHAN**
 - i. Asignar los canales a cada uno de los 8 filtros. Cada filtro puede soportar desde 1 a 7 canales consecutivos.
 - c. **GAIN**
 - i. Ajustar la ganancia de cada uno de los hasta 8 filtros para que queden ecualizados (0 incluso con mayor nivel los de las frecuencias altas).
 - ii. **UHF gain.** Ajustar la ganancia global final.

6.2. Cargar una configuración contenida en una memoria USB al amplificador programable AP8

Este proceso servirá para clonar configuraciones en varias centrales programables:

1. Realizar las conexiones de antena y alimentación.
2. Conectar físicamente el programador al amplificador programable mediante cable USB.
3. Conectarse al amplificador programable (CONNECT → LOAD). El Led frontal del PR PRO se encenderá.
4. Acceder a la memoria USB, concretamente en el menú de configuraciones: PENDR → CONFIG → LOAD.
5. Seleccionar el fichero (en caso que haya más) y confirmar.
6. A partir de este momento, puede hacer ligeros ajustes sobre la configuración cargada al amplificador programable o, sencillamente, desconectarse.

6.3. Cargar una configuración de AP8 al programador PR PRO desde una memoria USB y editarla (sin estar conectado a ninguna central programable AP8).

Nota: En la memoria USB, debe haber previamente dos ficheros. Un menú y una configuración. (AP8_Mxxx.xml y AP8_Cxxx.xml)

1. Conectar el PR PRO a la alimentación externa de 9Vdc.
2. Cargar desde la memoria USB al PR PRO el fichero que contiene el sistema de menú: PENDRV → MENU → LOAD. En este momento es como si estuviéramos conectados en un amplificador programable AP8.
3. Cargar desde la memoria USB al PR PRO el fichero que contiene la configuración del amplificador a editar: PENDRV → CONFIG → LOAD.
4. Seleccionar el fichero (en caso que haya más de este tipo) y confirmar.
5. Volver al menú principal y entrar en el menú de la AP8, para editar los parámetros a cargados.
6. Una vez editados, es posible almacenar nuevamente esta nueva configuración: PENDRV → CONFIG → SAVE.

7. Características técnicas

REFERENCIA		PR PRO
CÓDIGO		072003
Conectores		USB-A, USB-MiniB, RJ45, DC Jack
Sistema de archivos memoria USB		FAT 32
Botones		5
Dispositivos compatibles		AP 8
Alimentación	Vdc	5 (Via USB) 9 (Via DC JACK)
Consumo		300mA @ 9V (Sin USB)
Dimensiones	cm	10,7 x 67,4 x 19,5
Peso	Kg	0,2