

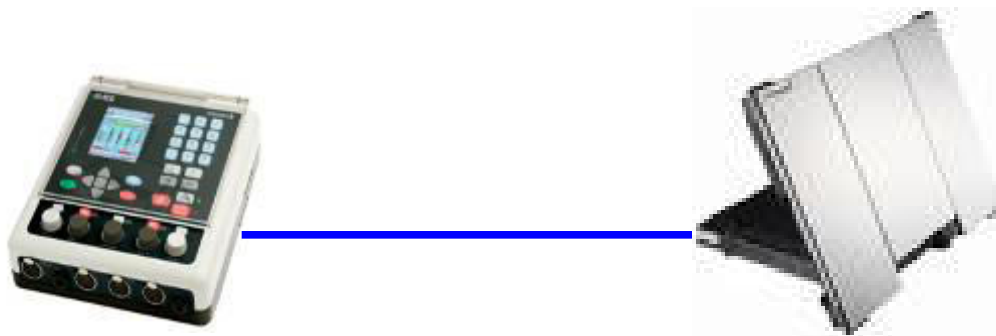
## AUDIOCODECS AEQ PHOENIX . NOTAS DE APLICACIÓN . Nº 2

### Conexión de un Audiocodec Phoenix VÍA SATÉLITE con un transceptor EXPLORER™ 700, a través de BGAN-INMARSAT

#### 1. DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO

Las emisoras de radio, reporteros o periodistas que cubren un evento en zonas donde no es posible la conexión ISDN, Internet ADSL, Wi-Fi, o cualquier otro servicio de comunicación, ahora podrán realizar llamadas IP/ ISDN con los audiocodec de AEQ utilizando el sistema de satélites BGAN-inmarsat con el transceptor EXPLORER 700 de Thrane & Thrane. De esta manera se podrá conectar a su estación de radio, desde cualquier lugar del mundo. Procedimientos similares son válidos para otros transceptores satelitales.

Para ello, es necesario disponer de un audiocodec (típicamente un Phoenix Portátil, aunque los mismos conceptos son válidos para un Phoenix Studio) y un EXPLORER 700.



#### 2. CONEXIÓN

Encienda el EXPLORER 700 y oriéntelo para conseguir la mejor cobertura del satélite (mínimo 55dB), asegurándose previamente de que dispone de un contrato para el servicio BGAN-Inmarsat con activación DATOS (no son válidas las tarjetas prepago).

Conecte el interfaz LAN del Phoenix Mobile al puerto Ethernet RJ45 (LAN1 o LAN2) del EXPLORER 700 utilizando un cable ethernet normal. No son necesarias más conexiones (además, por supuesto, de las entradas/salidas de audio que necesitemos).

### 3.- CONFIGURACION DEL EXPLORER 700 PARA IP.

El EXPLORER 700 puede ser controlado o configurado mediante una interface WEB. Para ello necesitará conectar un PC, con cable Ethernet , WLAN o Bluetooth.

**NOTA:** La primera vez es recomendable hacer la conexión con cable Ethernet puesto que la unidad EXPLORER 700 se suministra con estos parámetros Ethernet activados por defecto.

Después de haber establecido la conexión con su ordenador abra el navegador web e introduzca “ <http://192.168.0.1>”. A continuación se mostrará la siguiente pantalla, con los textos particularizados para el idioma configurado en el Explorer 700



Fig.1

Aquí, podrá comprobar el nivel de señal, estado de la batería, los servicios disponibles, etc. Para mas información consulte el manual del EXPLORER 700.

En el menú de la izquierda, haga clic en **AJUSTES** y después en **LAN**, se mostrará la siguiente pantalla



Fig.2

Los parámetros de la interface LAN se ajustarán como sigue.

- ✓ **Interface LAN :** Habilitada
- ✓ **Modo NAT:** Modo del router
- ✓ **Estado del protocolo DHCP:** Habilitado
- ✓ **TCP/IP:** IP dinámica
- ✓ **APN:** Definido por el usuario \*\*

**\*\*** La configuración **APN o Nombre del Punto de Acceso**, debe estar marcada en el modo, “definida por el usuario”. Algunas compañías solicitan “user” y “password”. Las pruebas realizadas hasta ahora en el EXPLORER 700, dean como resultado que para tener disponible el canal de datos debemos escribir en el campo “definido por el usuario” lo siguiente:

***bgan.inmarsat.com***

A continuación pulsar el botón APLICAR y el EXPLORER 700 se reiniciará solicitando el código PIN de la SIM. Una vez conectado y registrado (esto lo hace de forma automática) debemos asegurarnos que en la pantalla LCD del EXPLORER 700 aparece la palabra DATOS y a la derecha una indicación del tráfico de datos (0Kb-3Kb-5Kb.....n Kb). Solo entonces podemos conectar el PHOENIX MOBILE a la interface LAN 1/LAN 2 y transmitir audio sobre IP.

**Nota:** Estas pruebas han sido realizadas con los proveedores de servicios de comunicaciones (ISP) SATCOM y MOVISTAR. Si se observara alternancia entre las palabras LISTO => DATO => LISTO => DATO la unidad no estaría preparada para transmitir via IP. En este caso modificar los parámetros de APN o comprobar el nivel de señal recibida.

Es posible que otros proveedores de servicios utilicen otro APN. Por ejemplo, el que se obtiene con Telefónica de España marcando “Sim por defecto” es:

***Telefonica.bgan.inmarsat.com***

Pero las pruebas realizadas con ese APN en el EXPLORER 700, no resultaron satisfactorias.

#### **4.- CONFIGURACIÓN DEL PHOENIX IP**

Cuando conectamos el Phoenix a una red, debemos de tener un número de dirección IP libre para el equipo dentro del rango de direcciones IP admitido para equipos en la red. Pero si no es así, debemos activar el DHCP (**Protocolo Configuración Dinámica de Servidor**), que es un protocolo de red que permite a los nodos de una red IP obtener sus parámetros de configuración automáticamente. De esta manera con DHCP activo el PHOENIX debe reconocer y asignar su dirección IP dentro de la red

A continuación, conectar el Phoenix Portátil y configurarlo para trabajar con el protocolo SIP, de igual modo que lo haríamos si estuviésemos conectados directamente a una red.

Habilitar el Proxy SIP, poner su dirección IP, así como la información de la cuenta: usuario y password (AEQ suministrará el Phoenix Mobile con estos parámetros por defecto). Consulte el punto **3.5.3.2** del manual de usuario.

Asegurarse de que el canal utilizado (programa o coordinación) está asignado al slot Ethernet. **Menú > Modules Conf g > Ch.Program > Ethernet.**

En Menu->Communications->Ethernet Config, habilitar DHCP.

Realizar la llamada (se recomienda probar primero llamando a phoenixMaster, y comprobar que conecta y se escucha el audio correctamente).

**NOTA:** *Dependiendo de la velocidad de la conexión, en particular de la velocidad de subida, que es la limitante, podremos trabajar correctamente a bitrates relativamente altos (256Kbps) o habrá que reducirlo a 128 o incluso 64kbps para evitar cortes y/o artefactos en el audio.*