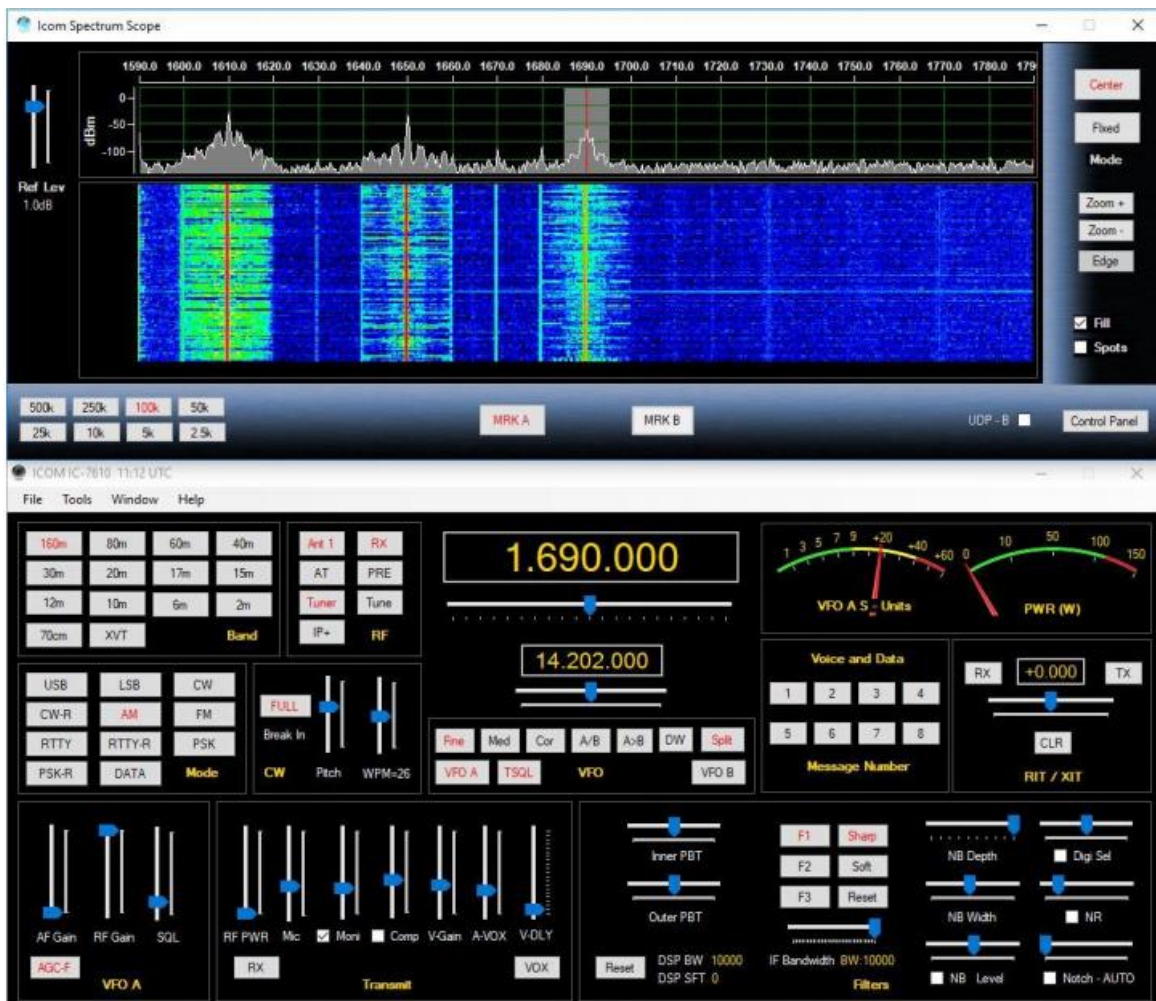


DOCUMENTACIÓN WIN4ICOM V1.382

Julio 2021

Gracias por comprar Win4IcomSuite. La suite es compatible con los IC-705, IC-7100, IC-7300, IC-7610, IC-7600, IC-7700, IC-7800/1, e IC-9700. Proporciona acceso al Spectrum Scope incorporado en ciertos radios Icom y puede usar los RSP de SDRPlay cuando se usa con una antena RX.



El soporte técnico se obtiene enviando un correo electrónico a support@va2fsq.com Las notas de la versión están disponibles en: <http://icom.va2fsq.com/documentation/>

Tabla de contenido

Parte 1: Instalación y configuración

Instalación rápida

Instalación detallada

Pasos adicionales importantes

Prevención de RFI

Desactivar la función USB Sleep

Win4IcomSuite Spectrum Scopes

Configuración del SDRPlay Spectrum Scope

Configuración del IQ Spectrum para el IC- 7610

Configuración de la salida IQ para CWSkimmer

Integración de software y hardware de terceros

Concepto

Conexión a aplicaciones de terceros

Configuraciones y opciones adicionales

Hardware

Ejemplo: DXCommander de DXLabs Suite

Conexión a Ham Radio Deluxe Logbook y DM780

Integración con CWSkimmer

Menú de configuración a fondo

Parte 2: Interfaz de usuario y funcionalidad

Pantallas de control de radio

VFO A y VFO B Tuning

Acceso a los Controles ocultos con un clic derecho

Menú de entrada y salida

Usando el Spectrum Scope del SDRPlay en Win4IcomSuite

Diseño de control

Zoom y toma panorámica

Indicar QSY

Ajustes de la señal en cascada.

Promedio de señal

Otros controles

Panel de control de espectro

Puntos (Spots) del espectro

Usando el Spectrum Scope de Icom

Panel de control del espectro

Memorias de frecuencia

Ventana de spots de ClubLog

- Cómo funciona
- Setup

Terminal CW

- Controles
- Mensajes
- Registro desde la pantalla del terminal
- Soporte del Winkey de K1EL

Exploración

Base de datos de escucha de onda corta

Modo repetidor DStar

Modo satélite en el IC-9700

Transverters

Parte 3: Uso del servidor y cliente de red VA2FSQ Icom

- Uso de Win4Icom con la utilidad remota de Icom
- Usando la aplicación de servidor
- Radio control
- Control de audio
- Uso de la aplicación de cliente de red
- Conexión con Win4IcomSuite
- Uso a través de Internet
- Calidad de red y resolución de problemas

Parte 4: Solución de problemas y temas avanzados

- Macros
- Menú de entrada y salida
- Personalizar la apariencia
- Trabajando con las radios que tienen incorporadas tarjeta de sonido
- Solución de problemas
- Uso con un ordenador MAC

Parte 1: Instalación y configuración

Instalación rápida para el IC-705, IC-7300, IC-7610, IC7850, IC-7851 e IC-9700

¡¡Importante!! Lea la sección en la página 8 sobre RFI y USB Sleep!!

Esta sección está dirigida a las personas que están acostumbradas a configurar radios ICOM para su uso con software de forma regular. Las instrucciones de instalación completa y los detalles están disponibles después de esta sección a continuación.

Nota: Win4IcomSuite necesita una conexión dedicada al puerto COM basado en USB. No utilice divisores de puerto COM en este puerto Com. El uso compartido de la radio se trata en la sección ***Integración de software y hardware de terceros***.

Si desea configurar la radio para el uso de la red, debe seguir esta primera sección como requisito previo. Tanto la conexión directa a la radio como la conexión a través del servidor son las mismas.

- 1) Nota: Si ya tiene controladores USB en funcionamiento para las radios Icom, puede ignorar este paso. Si tiene un IC-705, éste utiliza controladores diferentes, así que instálelos si no los tiene instalados. Descargue e instale los controladores Icom USB del sitio web de Icom para su radio. Asegúrese de NO tener el cable USB de la radio conectada al PC durante la instalación. Reinicie el ordenador y luego conecte el cable al PC.
Enciende la radio.
- 2) Con el Administrador de dispositivos del Panel de control de Windows, determine el puerto COM que proporciona el controlador de Silicon Labs. Hay dos y, por lo general, el primero es el que debe elegir. Sin embargo, si todo está configurado y aún no puede conectarse, pruebe con el otro puerto COM.
- 3) Entra en tu radio y configura lo siguiente (no es necesario para el IC-705)
 - a) Set> Connectors> CI-V>CIV-USB Port = "Unlink from [REMOTE]"
 - b) Set> Connectors> CI-V> CI-V Baud Rate = 115200
- 4) Descargar e instalar Win4IcomSuite. Es mejor deshabilitar cualquier software antivirus durante la instalación.
- 5) Cuando inicie Win4Icom por primera vez, lo llevará a la página de configuración.
- 6) Selecciona el modelo de radio.
- 7) Ingrese el puerto COM determinado en el Paso 2.
- 8) Haga clic en "Conectar" y guardar.

Si desea utilizar un SDRPlay RSP como Spectrum Scope, consulte esta sección:

Win4IcomSuite Spectrum Scopes

Para la configuración de la conectividad de terceros, consulte esta sección: ***Integración de software y hardware de terceros***

Para usar Win4IcomSuite a través de una red, consulte la sección sobre el ***Servidor de red Icom VA2FSQ***.

Si está utilizando un ordenador portátil, asegúrese de deshabilitar las funciones de ahorro de energía, como la suspensión selectiva de USB, en Opciones de energía avanzadas en Opciones de energía del Panel de control de Windows.

Instalación rápida para IC-7100, IC-7600, IC-7700 e IC-7800

Esta sección está destinada a personas que están acostumbradas a configurar radios ICOM para su uso con software de forma regular. Las instrucciones de instalación completa y los detalles están disponibles después de esta sección a continuación.

Nota: Win4IcomSuite necesita una conexión dedicada al puerto COM basado en USB. No utilice divisores de puertos COM en este puerto Com. Compartir la radio se trata en la sección ***Integración de software y hardware de terceros***

- 1) Nota: Si ya tiene controladores USB en funcionamiento para las radios Icom, puede ignorar este paso. Descargue e instale los controladores USB de Icom desde el sitio web de Icom para su radio. Asegúrese de NO tener el cable USB de la radio conectada al PC durante la instalación. Reinicie el ordenador y luego conecte el cable a la PC. Enciende la radio.
- 2) Con el Administrador de dispositivos del Panel de control de Windows, determine el puerto COM que proporciona el controlador de Silicon Labs.
- 3) Vaya a su radio y establezca la velocidad en baudios en 19200
- 4) Descargue e instale Win4IcomSuite. Es mejor deshabilitar cualquier software antivirus durante la instalación.
- 5) Cuando inicie Win4Icom por primera vez, lo llevará a la página Configuración.
- 6) Seleccione el modelo de radio
- 7) Ingrese el puerto COM determinado en el paso 2 y la velocidad en baudios.
- 8) Haga clic en "Conectar" y Guardar.

Tenga en cuenta que para el IC-7600, apagar la radio desconecta la energía del puerto USB. Por lo tanto, el puerto desaparecerá del administrador de dispositivos. Por lo tanto, si desea utilizar el puerto USB, deberá asegurarse de que la radio esté siempre encendida. Alternativamente, puede utilizar el conector remoto con un puerto serie al convertidor de nivel CI-V. Win4IcomSuite también puede encender la radio.

Si desea utilizar un RSP SDRPlay como el alcance del espectro, consulte esta sección:
Win4IcomSuite Spectrum Scopes

Para configurar la conectividad de terceros, consulte esta sección: ***Integración de software y hardware de terceros***

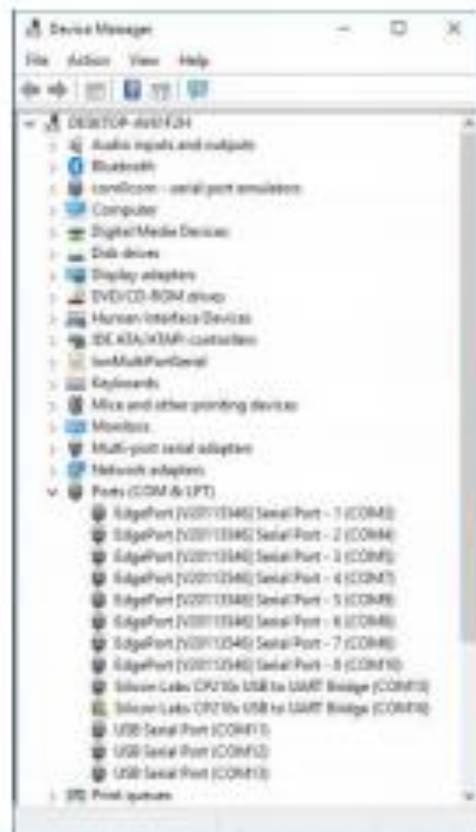
Para utilizar Win4IcomSuite en una red, consulte la sección sobre el ***servidor de red VA2FSQ Icom***. Si está utilizando un ordenador portátil, asegúrese de deshabilitar las funciones de

ahorro de energía, como la suspensión selectiva de USB en Opciones de energía avanzadas en Opciones de energía del Panel de control de Windows

Instalación detallada

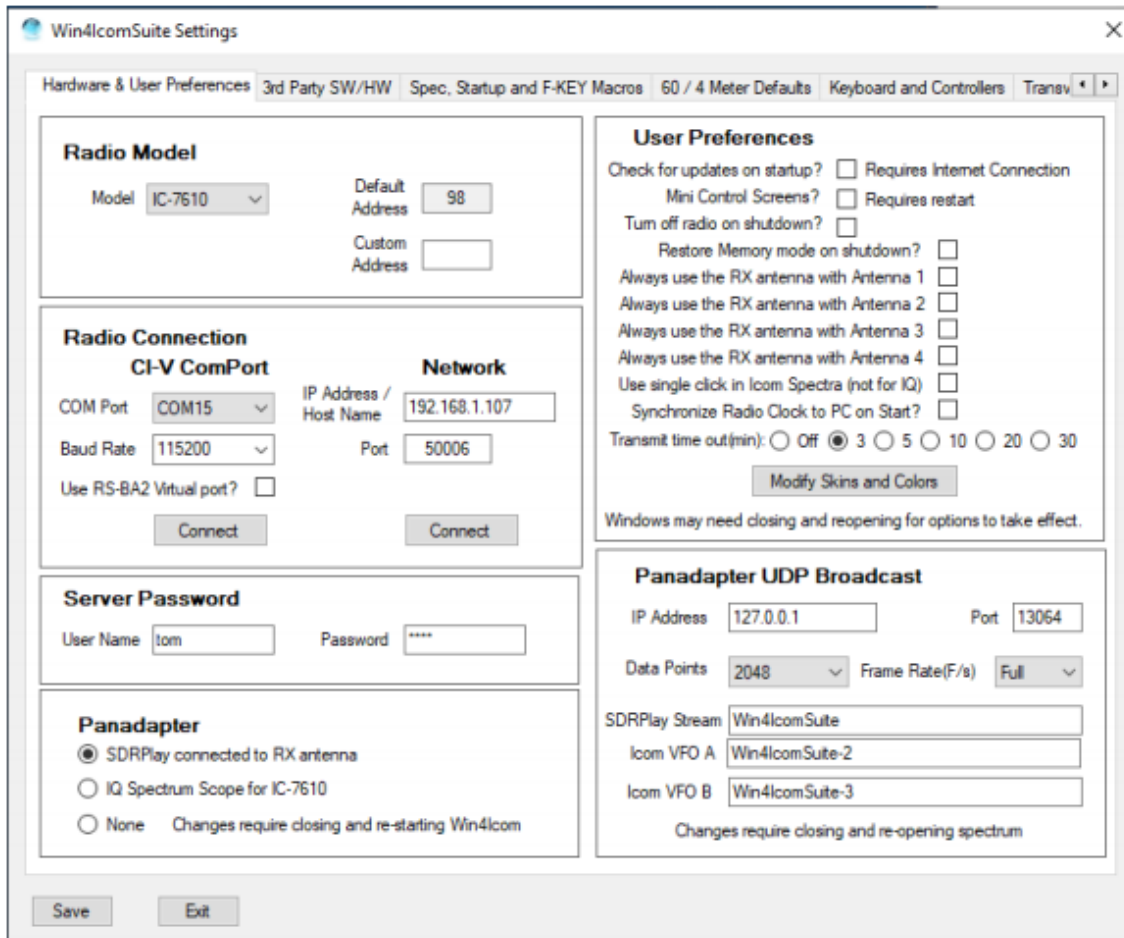
Instalación del controlador

- 1) Descargue los controladores USB del sitio web de Icom para su radio no lo haga si ya los tiene instalados.
- 2) Desconecte el cable USB de la radio y el sintonizador de la radio. **Esto es ¡¡importante!!**
- 3) Instale los controladores USB
- 4) Reinicia tu ordenador.
- 5) Conecte el cable USB a la radio y encienda la radio.
- 6) Los controladores ahora completarán su instalación.
- 7) Abra el Panel de control de Windows y seleccione "Administrador de dispositivos"

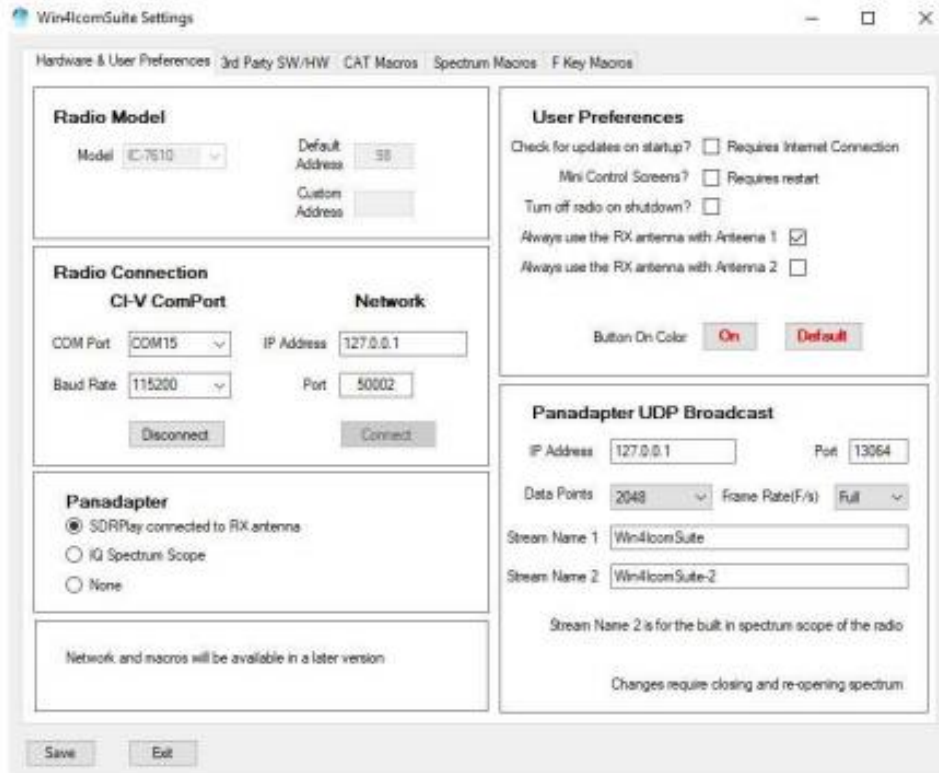


- 8) Expanda la sección "Puertos" y tome nota del primer puerto serie que se muestra para los puertos de Silicon Labs. En la imagen de arriba es COM15
- 9) Prepare su radio como se indica arriba.

- 10) Descargue e instale Win4IcomSuite. Es mejor deshabilitar cualquier software antivirus durante la instalación.
- a) Hay dos versiones del software. Uno es de 64 bits y el otro de 32 bits. La funcionalidad de cada uno es idéntica. Las dos versiones existen para permitir el uso de controladores de 64 o 32 bits para cualquier conectividad de base de datos que pueda necesitar.
 - b) Puede ejecutar dos copias de Win4Icom, cada una con su configuración separada si instala las versiones de 64 y 32 bits.
- 11) Inicie el programa y lo llevará a la página de Configuración:



- 12) Seleccione el modelo de su radio. Se llenará la dirección CI-V predeterminada. Si tiene una dirección CI-V personalizada, ingréseala.
- 13) Ingrese el número de puerto COM que determinó en el paso 7 y haga clic en el botón Conectar. ¡NO seleccione “Usar puerto virtual RS-BA2”! Esto solo es necesario si lo está utilizando con Icom Remote Utility que necesita comprar. Consulte la sección sobre redes.
- 14) Si todo va bien, verá lo siguiente



Haga clic en el botón Guardar. El programa se iniciará ahora. Puede volver a este menú en cualquier momento seleccionando Herramientas, Configuración en la ventana de control principal.

Esto completa la instalación de Win4IcomSuite. Si desea utilizar un dispositivo SDRPlay, consulte la sección sobre la **configuración de SDRPlay Spectrum Scope**. Si desea conectarse a otro software utilizando las radios virtuales integradas, consulte **“Software y hardware de terceros”**.

Si tiene dificultades, consulte la sección "Solución de problemas".

Pasos adicionales importantes

Para prevenir la RFI

Los dispositivos USB de Silicon Labs son extremadamente susceptibles a la RFI cuando transmite. Las perlas de ferrita habituales en los cables no son muy efectivas para prevenir fallas en el puerto. Cuando tenga RFI, el puerto CIV a menudo se cerrará y recibirá una advertencia de Win4Icom. No descarte esto pensando "No tengo RFI". Solo se necesitan mW y, en todos los casos, agregar la ferrita correcta resuelve esto. Debe tener una ferrita FT240-31 como esta instalada en el cable:



¡No puedo enfatizar esto lo suficiente!

Desactivar la función de USB Sleep en Windows

Después de un período de inactividad, los puertos USB predeterminados en Windows pasarán a un estado de bajo consumo de energía y dejarán de funcionar. Es importante que quite esto en dos lugares. Abra el panel de control de Windows y en Opciones de energía, haga clic en Cambiar configuración del plan, luego en Avanzado. Seleccione la configuración de USB y desactive la suspensión selectiva de USB.

El otro lugar donde se debe quitar es en la administración de energía en el Administrador de dispositivos. Abra la sección Puertos, busque los controladores de Silicon Labs, haga clic derecho sobre ellos y luego seleccione Propiedades. A continuación, seleccione la pestaña Administración de energía y desmarque la opción para permitir que el ordenador ahorre energía.

Win4IcomSuite Spectrum Scopes

Win4IcomSuite admite el espectro incorporado a través del puerto CI-V para IC-705, IC-7300, IC-7610, IC-7850 e IC-7851. No hay configuración necesaria para este espectro.

Win4IcomSuite también admite el SDRPlay RSP 1, 1a y 2 como se configura a continuación, así como la salida IQ del IC-7610.

Dada la elección entre los ámbitos integrados y los ámbitos de IQ, los ámbitos de IQ son superiores. Aquí hay una comparación:

Scope incorporado:

Ventajas:

- No se necesita hardware adicional
- Trabaja sobre enlaces de red lentos

Desventajas:

Frecuencia de actualización lenta alrededor de 4 cuadros por segundo

Baja resolución: un máximo de 475 puntos de datos para el IC-705, IC-7300 y 689 para las otras radios.

SDRPlay:

Ventajas:

Frecuencia de actualización de hasta 50 fotogramas por segundo
Alta resolución: hasta 16384 puntos de datos según el nivel de zoom
Ratón habilitado para zoom y panorámica

Desventajas:

Requiere la compra del SDRPlay
Requiere un interruptor de recepción de recepción o una modificación de hardware para usar con el IC-7300 y un divisor de señal cuando se usa con el circuito de antena IC-7610 RX. (Los detalles para el 7850 se determinarán en una fecha posterior)
El rendimiento puede sufrir por una conexión de red lenta.

IC-7610 Salida IQ:

Ventajas:

Frecuencia de actualización de hasta 50 fotogramas por segundo
Alta resolución: hasta 16384 puntos de datos según el nivel de zoom
Ratón habilitado para zoom y panorámica.

Desventajas:

Solo disponible para el IC-7610. No se necesita hardware adicional más que un puerto USB 3.

Configuración del SDRPlay Spectrum Scope

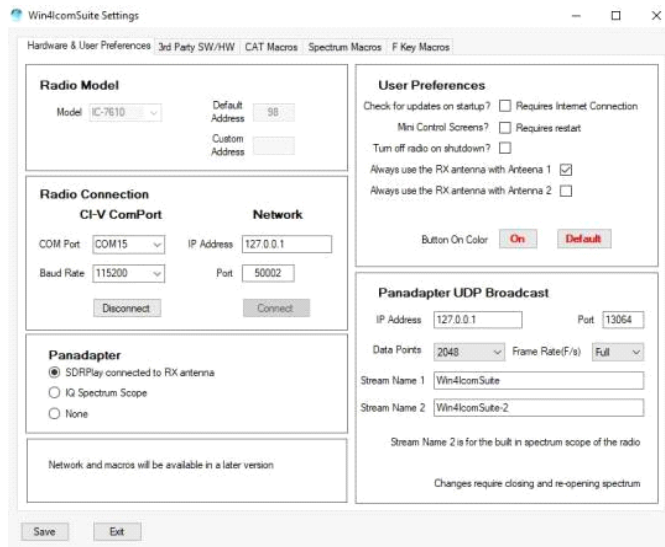
Requisitos previos

Instale los controladores para SDRPlay. Por lo general, se incluyen con SDRUno. Si no instala SDRUno, los controladores API versión 3 deben instalarse yendo a <https://www.sdrplay.com/downloads/> y descargando e instalando **API / HW DRIVER Versión 3**. Asegúrese de haber desconectado SDRPlay cuando está instalando el controlador y Win4IcomSuite no se está ejecutando.

Pasos de instalación

Antes de iniciar el espectro, abra la Configuración de herramientas en la ventana de control de radio y configure el Panadapter del SDRPlay conectado a la antena RX. Además, puede hacer clic en la sección de preferencias del usuario, "Usar siempre la antena RX con Antena

x". Esta opción configurará la entrada de la antena para el RSP al puerto de la antena RX en la parte posterior de la radio, independientemente de la configuración de la antena guardada en la radio. El uso de la antena RX es necesario para el SDRPlay.

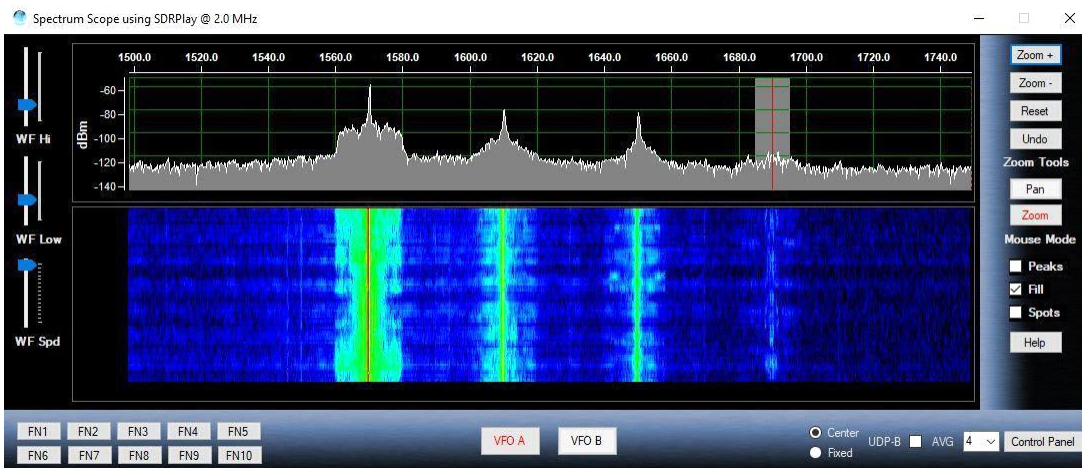


La primera vez que inicie el Spectrum Scope desde el programa de control de la radio seleccionando "Ventana, IQ Spectrum Using SDRPlay", puede recibir un cuadro de diálogo como el siguiente si tiene múltiples RSP en su ordenador.

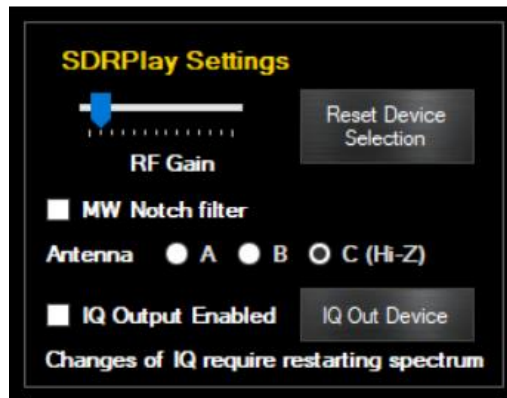


Seleccione un RSP disponible y haga clic en Aceptar. Puede restablecer esto más adelante en el panel de control del SDRPlay. Tenga en cuenta que el RSP1 no proporciona un número de serie.

Una vez que haga clic en Aceptar, el espectro debería abrirse. Por primera vez, es posible que **deba presionar el botón de reinicio en la parte superior derecha.**



De forma predeterminada, la ganancia de SDRPlay se establece en un valor medio. Esto se puede ajustar abriendo el Panel de control del espectro en la parte inferior derecha de la pantalla del espectro. Verá lo siguiente:



El control de ganancia le permite establecer la ganancia de referencia para el SDRPlay. Si se establece demasiado bajo, las señales se perderán. Si se establece demasiado alto, verá picos falsos que aparecen en el espectro.

Ajústelo para proporcionar una ganancia adecuada con un mínimo de artefactos. Consulte los temas avanzados para obtener más información.

Si está utilizando la antena RX para la conexión del SDRPlay, debe configurar esto por banda.

Si recibe un error "No se puede adjuntar a la API" al iniciar el Spectrum Scope, es posible que el servicio SDRPlay no se esté ejecutando en su ordenador. Abra el menú Inicio de Windows, busque la entrada SDRPlay y seleccione "Reiniciar el servicio API".

Normalmente, esto debería comenzar automáticamente. Si no es así, consulte la documentación del SDRPlay.

Vea el video sobre cómo usar el alcance del espectro aquí:

<https://yaesu.va2fsq.com/video-tutorials/>

Para el resto de la configuración, consulte la sección CWSkimmer más abajo.

Configuración del IQ del Spectrum Scope del IC-7610

Requisitos previos

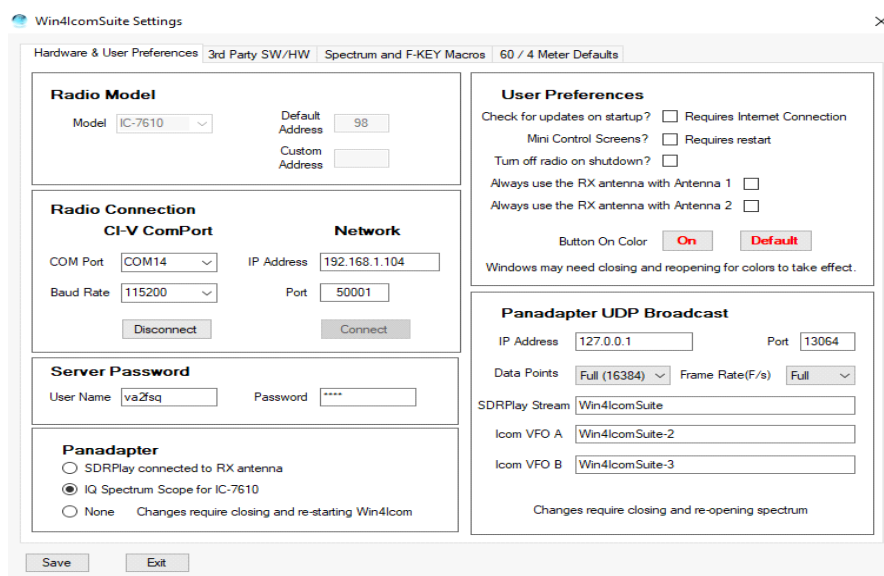
Debe tener la versión de firmware 1.20 o posterior instalada en su IC-7610. También deberá descargar e instalar la "salida USB IQ para HSDR" desde este enlace:

https://www.icom.co.jp/world/support/download/firm/IC-7610/usb_1_00/

Para la versión inicial, Icom especificó que esto es para el paquete de software HSDR pero no es necesario usar HSDR para esto. El enlace anterior instalará los controladores necesarios que son comunes a todos los paquetes que usarán el puerto USB 2 en el IC-7610.

No conecte el cable a la radio hasta que se le indique.

Una vez que tenga los controladores instalados, abra Win4IcomSuite y seleccione Herramientas, Configuración. Verá lo siguiente:

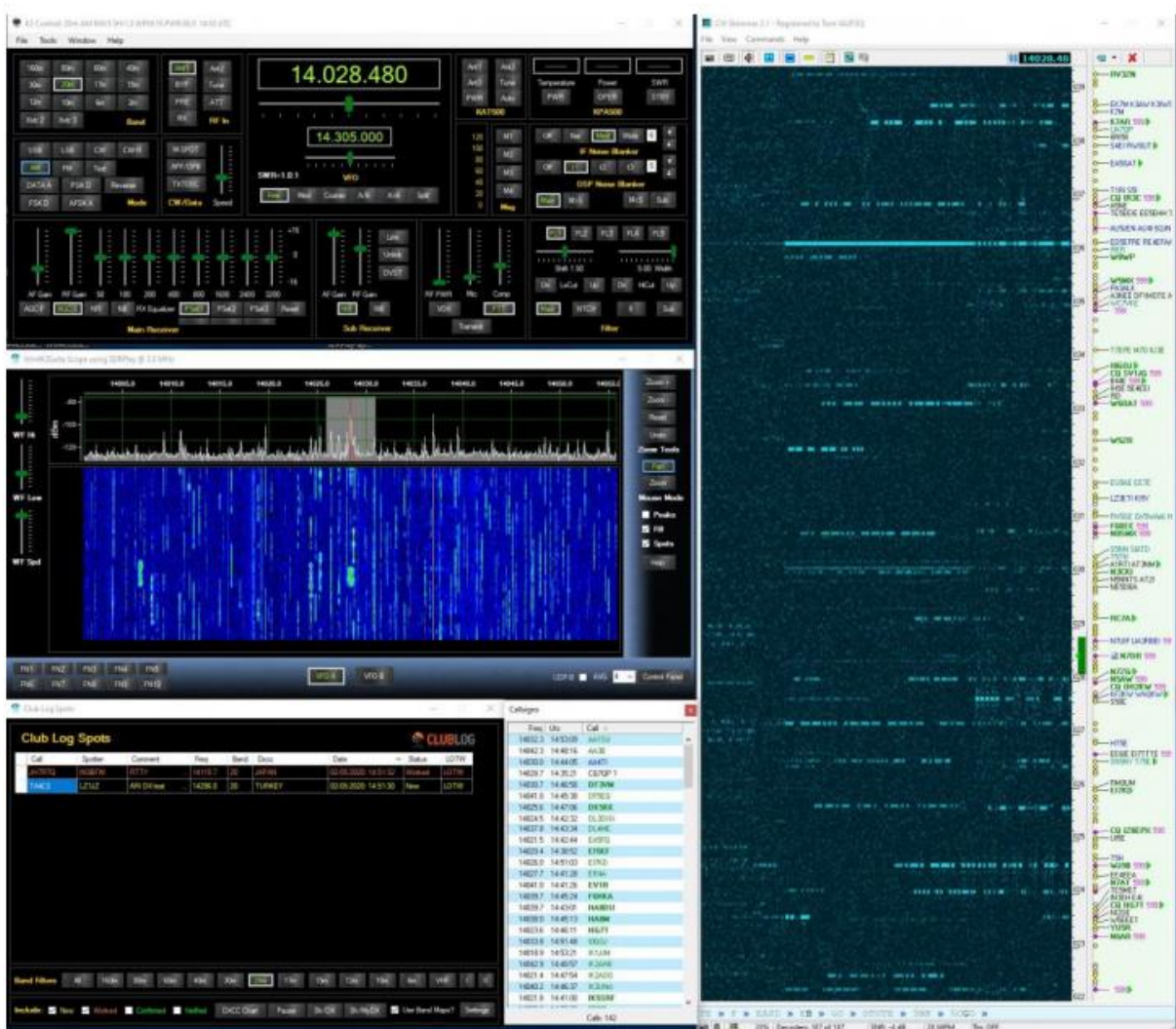


Seleccione "IQ Spectrum Scope para IC-7610" en la sección Panadapter. Es necesario reiniciar Win4Icom para que la configuración esté en vigor.

Configuración del IQ Out para CWSkimmer

CWSkimmer es un tipo de software que analizará una sección de la banda CW y producirá una visualización gráfica de todas las señales CW con sus indicativos decodificados.

Una novedad en la versión 1.290 es la capacidad de generar una señal IQ desde Win4Icom que se puede ingresar en CWSkimmer, lo que le permite decodificar cualquier señal dentro de su banda de paso. Vea la siguiente imagen:

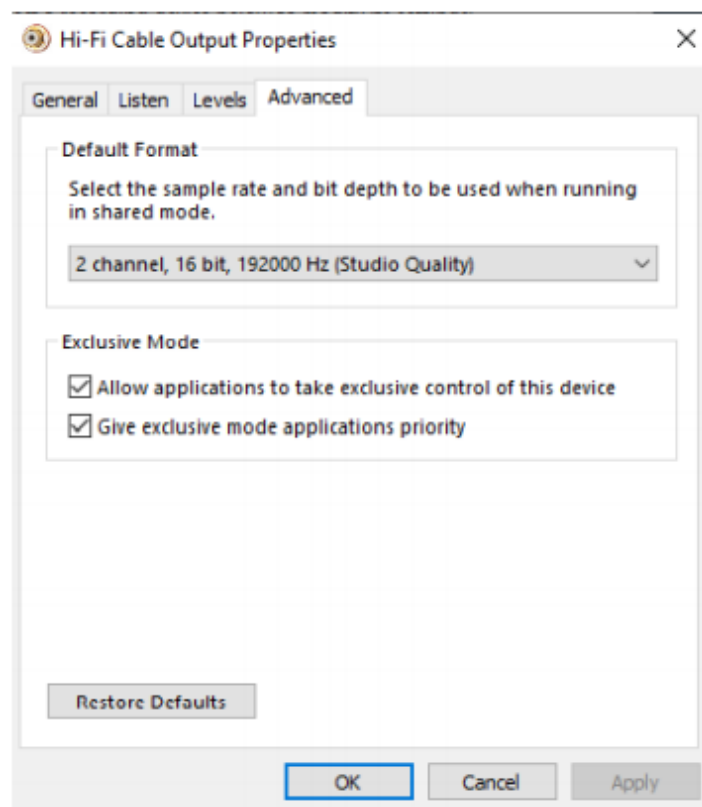


Esto es muy útil cuando CWSkimmer está integrado con Win4Icom ejecutando Split y seleccionando Tools CWSkimmer QSY B. Esto le permite hacer clic en indicativos en CWSkimmer y luego hacer un QSY usando VFO B para saltar sobre la última frecuencia utilizada por el DX.

Hay algunos pasos que son necesarios para poner en marcha esta funcionalidad. La primera es que necesitará un cable de audio virtual.

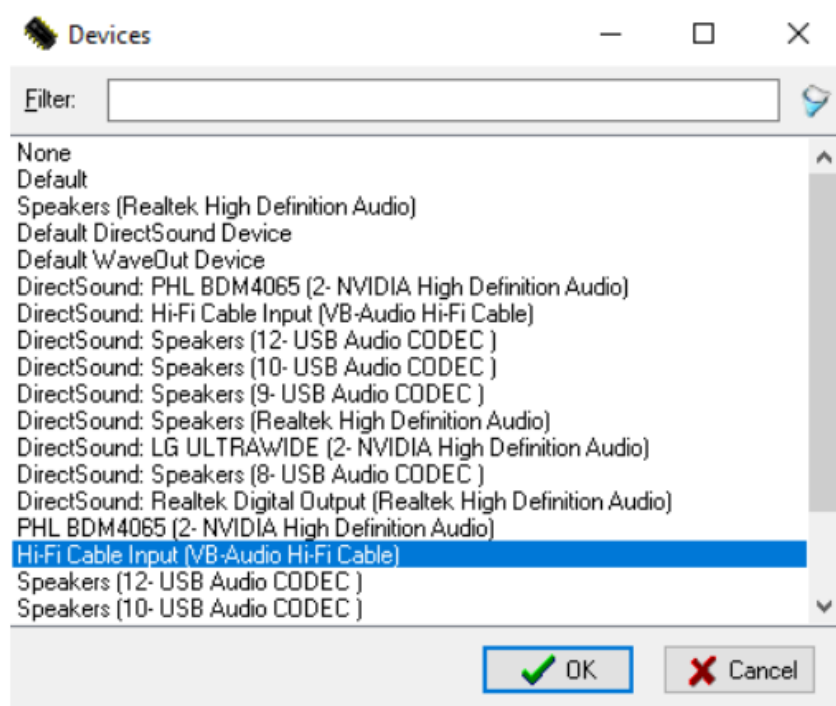
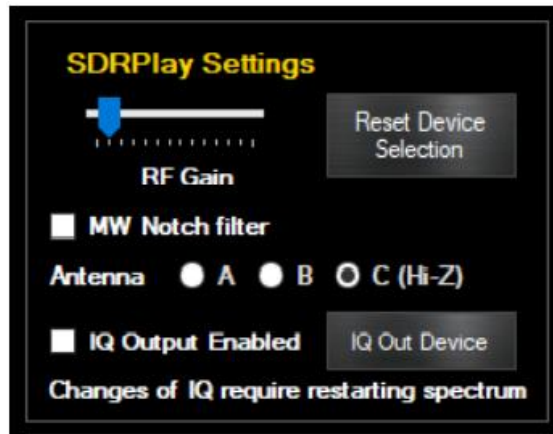
Una buena opción es el cable gratuito aquí: <https://www.vb-audio.com/Cable/> Seleccione el "Cable de audio VB HI FI" bájesele de la página e instálelo.

Cuando tenga esto instalado, abra el panel de control de Windows y seleccione Sonido y haga clic en la pestaña Grabación. Busque la entrada de salida del cable de alta fidelidad y haga doble clic en ella. A continuación, seleccione la pestaña Avanzado. Allí querrá seleccionar la entrada 192000 de 2 canales y 16 bits de la siguiente manera:



También querrá hacer esto en la pestaña Reproducción del Panel de control de sonido.

La entrada de este "cable" se conecta en Win4Icom en el Panel de control del espectro presionando el botón IQ Out Device:



(Una pequeña nota aquí... En mi vida, nunca podré entender por qué la gente tiene sus dispositivos de sonido estropeados cuando llega una nueva actualización de Windows... ¡Nunca me pasó a mí, y mi ordenador está un poco más lleno que la mayoría!).

También deberá habilitar la casilla de verificación del dispositivo IQ Out. A continuación, cierre el panel de control y el espectro y vuelva a abrirlo.

Esto completa la configuración en Win4Icom. La salida real a la salida IQ se producirá ahora cada vez que seleccione un intervalo de menos de 192 kHz.

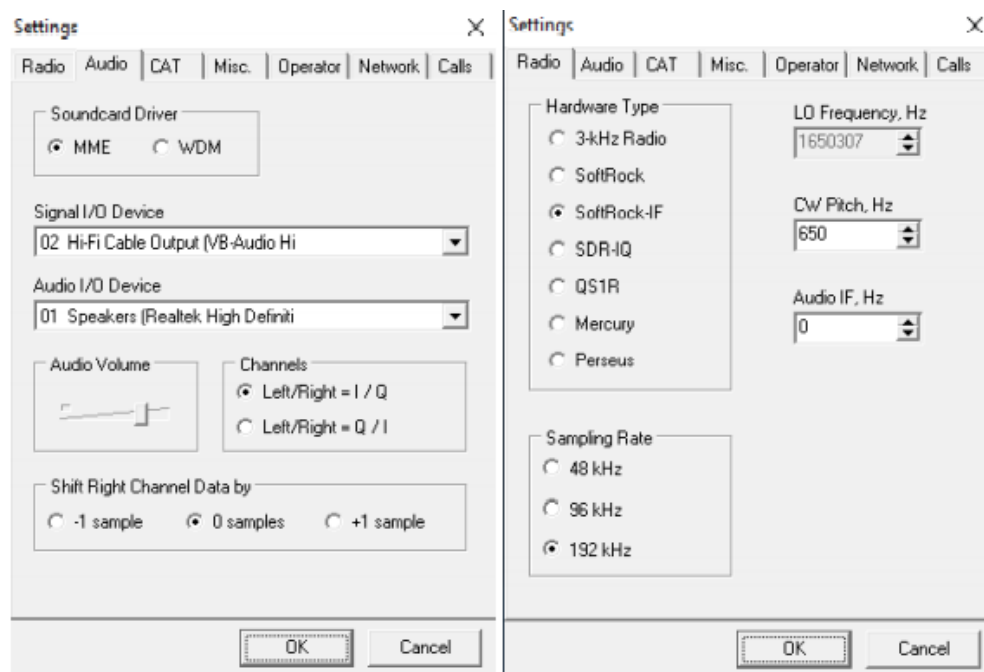
(Continúa en la página siguiente)

Configuración de CWSkimmer

Para SDRPlay



Para la salida IQ del IC-7610



Lo anterior muestra la configuración necesaria para ambos Spectrum Scope.

Una cosa sobre CWSkimmer. La salida de audio puede sonar ocasionalmente distorsionada cuando está escuchando una señal muy fuerte. Las discusiones con el autor aún no han revelado la causa. Sin embargo, es muy sencillo detener el CWSkimmer y luego reiniciarlo. En la mayoría de los casos, esto eliminará la distorsión.

La salida del IC-7610 IQ aún no se ha perfeccionado por completo. Es posible que haya clics en algunos sistemas, pero la decodificación funciona bien. Esto se mejorará en breve.

El menú de entrada y salida

Win4Icom tiene la capacidad de ajustar y controlar los niveles de audio y FI y también qué entrada se utiliza según el modo.

El menú Herramientas, Entrada y salida proporciona la siguiente pantalla:



Esta pantalla le permite seleccionar niveles y lo que se usa para las conexiones de entrada. Estos ajustes son importantes cuando utiliza cualquier software que depende de la entrada y salida de audio, así como de la entrada y salida de FI.

La sección **Conexiones de entrada** le permite seleccionar qué entrada de la radio se utilizará cuando la radio esté en modo de datos o no. Normalmente, esto proporciona la señal de modulación a la radio. Normalmente, este será el puerto USB para los modos de datos y la entrada de micrófono para otros modos. Sin embargo, también puede usar la entrada USB en los modos SSB, especialmente si está trabajando a través de una red o tiene un micrófono en su PC.

Los **niveles de entrada y salida** establecen la sensibilidad y el nivel de salida de las diversas señales de entrada y salida.

Otras funciones: esta sección le permite seleccionar una salida AF o una salida IF. La salida de FI se utiliza normalmente para señales de Radio Mondial o CWskimmer. Con CWskimmer puede proporcionar un amplio espectro de hasta 24 kHz dependiendo de la radio.

AF/Beep/Speech Out: este control, cuando se activa, enviará a la salida de audio seleccionada, cualquier pitido o habla que se produzca en la radio. También enviará el tono local de CW a la salida. Esto es muy útil cuando se usa una red, para que pueda escuchar su CW desde el terminal.

Integración de software y hardware de terceros

*Esta sección no se aplica a **Ham Radio Deluxe**. Win4Icom tiene un servidor basado en TCP incorporado para conectarse a HRDLogBook.exe que puede encontrar en la misma carpeta que HRD.exe. Puede ejecutar HRD.exe a través de uno de los puertos virtuales, pero esto está desperdiciando recursos y no es necesario. Por favor, consulte la sección de Ham Radio Deluxe.*

Win4Icom es compatible con la mayoría de los productos de terceros que pueden conectarse a una radio compatible, a través del puerto COM USB. Esto incluye casi todos los paquetes de software como DXLabs, WSJT-X, Log4OM, Logger32, N1MM Contest Logger y todo lo que funcione con OmniRig. Además, puede interactuar con paquetes de hardware independientes que tienen una conexión de puerto serie a un ordenador.

A diferencia de los programas de puerto compartido COM, cada dispositivo o software conectado tiene su propio canal dedicado a la radio, lo que evita cualquier conflicto entre ellos.

Concepto

Imagine por el momento que Win4Icom es una caja negra que existe fuera del ordenador. Esta caja negra tiene 6 radios incrustadas. Cada una de estas radios tiene un puerto de comunicaciones al que puede conectarse, al igual que la radio real. Para conectarse a una de estas radios, simplemente conecte uno de estos puertos al ordenador a través de un cable y luego configure su software para conectarse a la radio como siempre lo ha hecho.

Aquí está la idea:



Puede tener Fldigi, DX Labs Commander, el software N1MM Contest Logging o NAP3 Panadapter conectado, cada uno con su propio canal a su propia radio.

Pero Win4Icom no es un dispositivo físico como en la imagen, sino un dispositivo virtual en el ordenador. Entonces, ¿cómo se puede conectar Win4Icom a todo el software?

La respuesta es usar un par de puertos de comunicaciones virtuales. Un par virtual es muy parecido a un cable de módem NULL. Permite conectar dos dispositivos entre sí para que los cables de transmisión y recepción se crucen.

Cuando creas un par de puertos COM virtuales usando varios paquetes de software, creas esencialmente un cable de módem nulo que tiene un puerto COM definido en un extremo y otro puerto COM definido en el otro extremo. Conecte un extremo a uno de los 6 puertos especializados "AUX/CAT" en la Configuración de herramientas, la página de SW/HW de terceros y el otro extremo al software que desea usar informándole que se está conectado a una radio Icom. A partir de este momento, el software cree que está conectado a su propia Radio.

Win4Icom admite la conexión de 6 productos de terceros. Estos productos pueden leer y escribir información desde y hacia la radio. El rendimiento se mantiene ya que las respuestas a los comandos se han guardado en la memoria por Win4Icom durante su última ronda de sondeo de la radio. Por lo tanto, las altas tasas de sondeo de software como N1MM no acceden directamente a la radio sino a la memoria. Los comandos para cambiar las frecuencias o los modos o cualquier otro comando de escritura se ejecutan inmediatamente.

Conexión a aplicaciones de terceros

Lo primero que tendrá que hacer es descargar un programa de puerto de Virtual COM de terceros. Hay una serie de estos por ahí pero Win4K3 ha sido usado extensivamente por miles de personas con COM0COM. Otros, como los puertos de Eltima Virtual COM,

funcionarán, pero cuestan dinero. VSPE también funcionará parcialmente, pero hay problemas con Omni-Rig. Ahórrase problemas y use COM0COM.

La excepción es que si está utilizando un enrutador MicroHAM, puede crear un cable virtual incluido en su software de enrutador para lograr lo mismo.

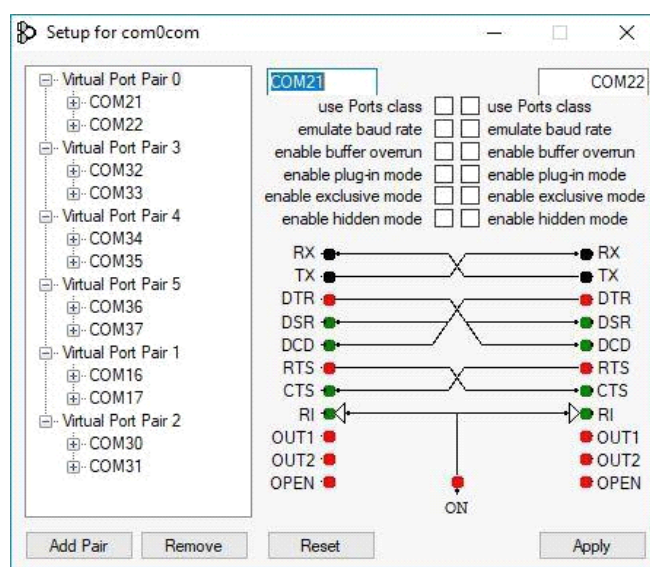
COM0COM que es de código abierto está disponible en:

<https://sourceforge.net/projects/com0com/files/com0com/3.0.0.0/>

El archivo que necesita descargar es com0com-3.0.0.0-i386-and-x64-signed.zip

Descomprima el archivo, haga clic derecho e instálelo como administrador.

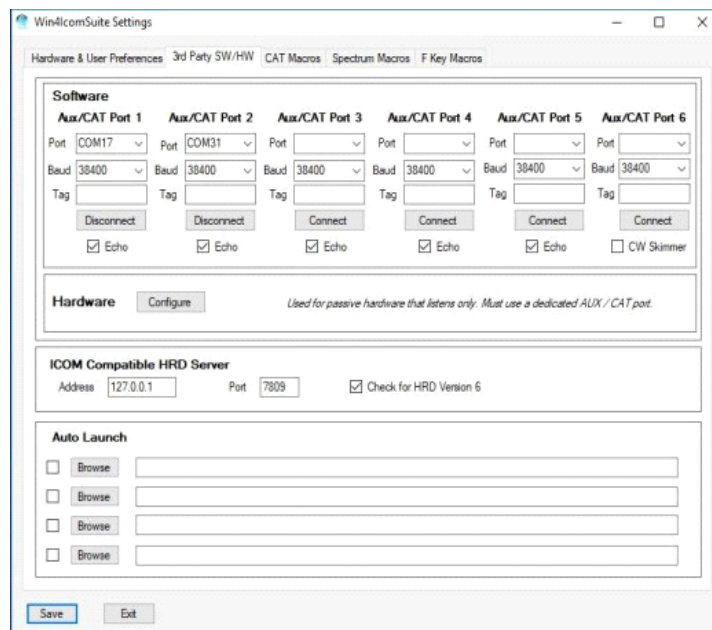
Después de instalar esto, abra el menú de inicio de Windows y en la carpeta com0com hay un programa llamado "Setup". (No ejecute la línea de comandos de instalación).



Habrás, de forma predeterminada, un par ya definido con nombres de letras extrañas.

Puede simplemente hacer clic en los nombres y cambiar los nombres de los puertos COM a un nombre de puerto COM que no existe en su sistema. En lo anterior he creado muchos pares. No cambie nada más en la configuración. Puede averiguar qué puertos COM están libres y se pueden usar, en la sección puertos del Administrador de dispositivos de Windows.

Una vez que se crea el par de puertos COM, inicie Win4Icom y seleccione Herramientas, Configuración y la pestaña SW/HW de terceros. Verá la siguiente pantalla:



En esta pantalla hay 6 puertos AUX/CAT. Cada uno puede conectarse a un puerto COM de un par de puertos COM virtual. En este ejemplo, el puerto 1 AUX/CAT está conectado a COM17. AUX/CAT 2 está conectado a COM31. Los otros actualmente no están conectados a otros pares de puertos virtuales. Tenga en cuenta que si creó los pares en COM0COM mientras Win4Icom esté abierto, no los verá. Debe reiniciar Win4Icom para actualizar los puertos.

Todo lo que necesita hacer ahora es guardar la configuración y luego configurar sus productos de terceros para conectarse a los otros extremos de los pares y decirle que tiene una radio Icom conectada a ese puerto. Si un paquete en particular tiene controladores HamLib y Omni-Rig, use siempre los controladores Omni-Rig.

Puedes ver un video de todo el proceso aquí:

<http://icom.va2fsq.com/video-tutorials/>

Los ejemplos actualizados se encuentran en <https://icom.va2fsq.com/third-party-software-and-hardware-integration/>

Nota: Si los pares que crea en el programa de instalación de com0com no aparecen en Win4Icom, deberá actualizar el controlador de com0com en el administrador de dispositivos de Windows. Seleccione cualquier entrada de com0com, haga clic derecho y seleccione "Actualizar controlador". Entonces está listo para su uso.

Configuraciones y opciones adicionales

Echo

La mayoría del software diseñado para las radios Icom espera que los comandos que envían a la radio se devuelvan al software y, por lo tanto, escuchen el comando. Si no ven el eco, informan que la radio no está conectada.

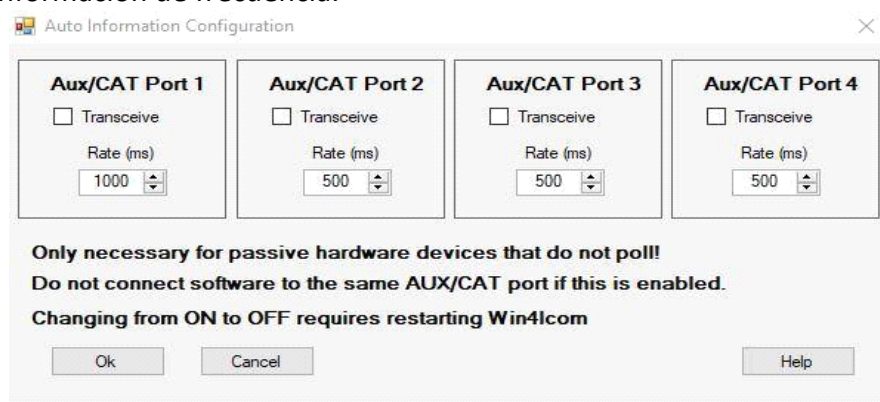
Por defecto, el eco está habilitado en cada puerto. Sin embargo, puede desmarcarlo si lo desea. Si el software espera un eco, se detendrá. DX Lab y N1MM no esperan un eco, pero trabajan con él habilitado.

Etiqueta

El cuadro TAG (Etiqueta) le permite poner una nota especificando para qué sirve la conexión. Por ejemplo, podría escribir DX Lab, o N1MM o SDRConsole, etc.

Hardware

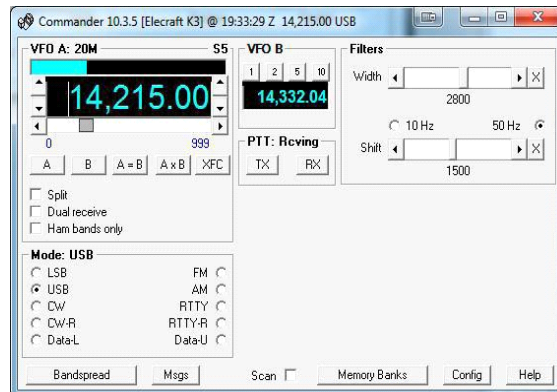
La sección de Hardware le permite conectarse a un hardware externo en su sistema. Un ejemplo sería un controlador SteppIR o un sintonizador o amplificador de antena externo que siga la información de frecuencia.



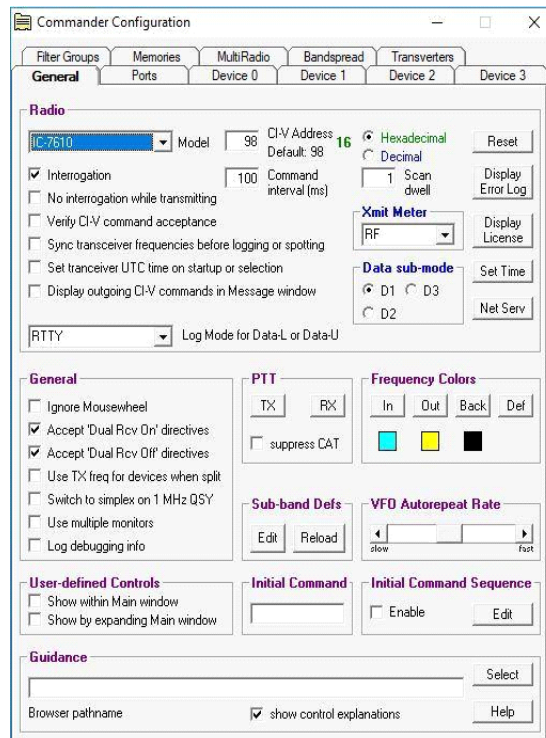
La configuración de esta opción requiere que conecte su dispositivo a un puerto serie libre en su ordenador y luego se conecte directamente a este puerto COM utilizando uno de los puertos AUX CAT (1 a 4). No se utiliza un par de puertos COM virtuales como con el software. Habilita la función haciendo clic en Transceive. Esto enviará información de frecuencia, modo y filtro al dispositivo conectado en el intervalo especificado en la velocidad. No use este puerto AUX/ AT para ninguna otra cosa.

Tenga en cuenta que, en algunos casos, es posible que necesite hacer un cable personalizado para su dispositivo si espera algún tipo de protocolo de enlace. Por favor, póngase en contacto con el soporte para obtener más información.

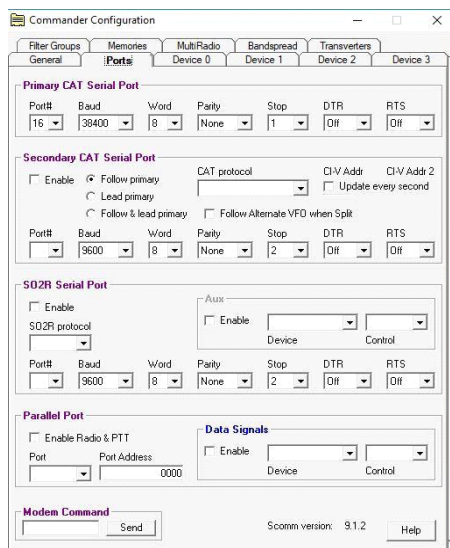
Ejemplo: DXCommander de DXLab Suite



Seleccione **Config** en la pantalla principal de DX Commander: A continuación verá la siguiente pantalla. Seleccione la radio apropiada.



A continuación, haga clic en la pestaña Puertos. Aquí se ha seleccionado el puerto 16 correspondiente al par COM0COM 16 y 17 y AUX / CAT 1 en Win4Icom como se muestra arriba.



Asegúrese de que DTR y RTS estén configurados en OFF. Win4IcomSuite no admite la adaptación manual de hardware.

Salga y debería estar conectado a DXCommander. Desde el punto de vista de DXCommander, todo lo que ve es una radio ICOM conectada a su puerto COM. Por lo tanto, todo lo que es compatible con DXLab Suite también funciona.

Puede utilizar el mismo principio para cualquier otro software de terceros como N1MM, DX4Win, etc.

Algunos paquetes, como Fldigi y LOG4OM, utilizan OmniRig. Usted aplica exactamente el mismo principio que el anterior. Para obtener más ejemplos, consulte el enlace Documentación en el sitio web <http://icom.va2fsq.com>

Conexión al Logbook y DM780 de Ham Radio Deluxe y HRD Satélite

Win4Icom tiene un servidor TCP compatible con Ham Radio Deluxe que puede conectarse con el libro de registro, el DM780 y el HRD Satélite. Para usar esto y rastrear los modos de radio, primero debe conectar el **programa de control de radio HRD a su radio** y ejecutar el libro de registro de HRD. Debes hacer esto para cualquier radio que tengas. Solo hay que hacerlo una vez.

Para simplificar las cosas, querrá crear un acceso directo al LogBook en su escritorio desde el ejecutable en la carpeta HRD o hacer una entrada en Configuración, lanzamiento automático de HW/SW de terceros. De esta manera, el libro de registro se iniciará inmediatamente cuando inicie Win4Icom. El archivo se llama HRDLogBook.exe y se encuentra en la carpeta HRD Software LLC de su ordenador.

La información actualizada está disponible aquí:

Integración con CWSkimmer

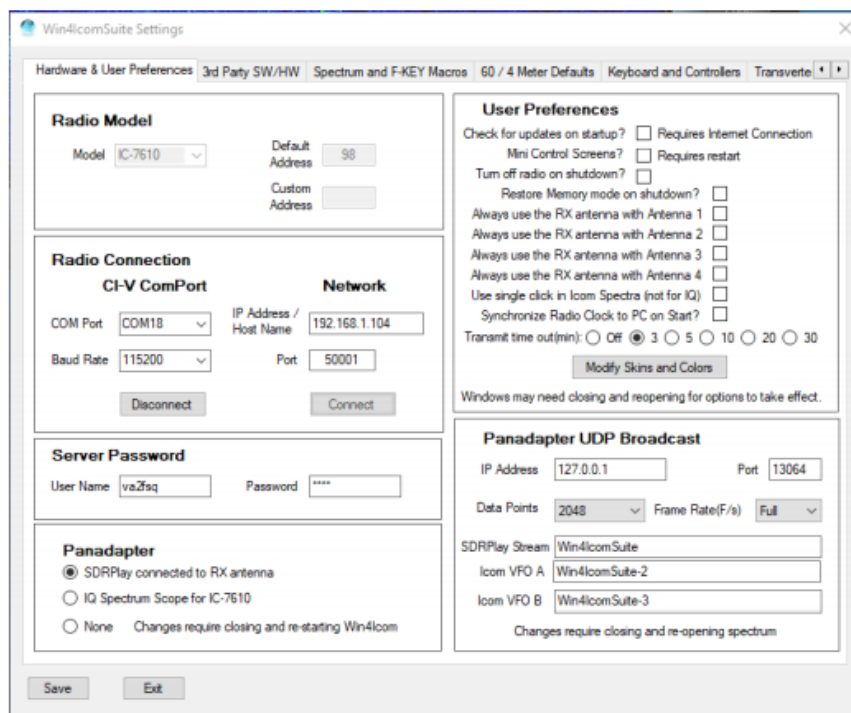
CWSkimmer es una herramienta extremadamente útil para decodificar transmisiones de CW en una amplia gama de frecuencias. Es especialmente útil para trabajar con DX en grupos, donde puede ver dónde trabajó un DX por última vez un QSO.

Por defecto, CWSkimmer hará QSY en un lugar usando VFO A. Sin embargo, cuando trabaja DX, por lo general, está en modo SPLIT. Así que si hace clic en un punto con CW Skimmer, perderá la frecuencia de transmisión DX. Win4K3 proporciona una manera de traducir todos los QSY del VFO A al VFO B. Para habilitar esta función, conecte el Skimmer CW al puerto 6 de AUX/CAT y haga clic en la casilla de verificación del CWSkimmer. Esto informará a Win4Icom que CW Skimmer está conectado y habilitará QSY del VFO A al VFO B. Por defecto, utilizará VFO A pero en el menú Herramientas de las pantallas de control de radio hay un interruptor llamado CW Skimmer QSY-VFO B.

Tenga en cuenta que CW Skimmer requiere un receptor SDR como entrada. No se puede compartir con el SDRPlay. Por favor vea la documentación de SDRPlay referente a esto. En cualquier caso, siempre usará CWSkimmer con Omni-Rig.

Menú de configuración a fondo

El menú de configuración se puede abrir desde el programa de control seleccionando Herramientas, Configuración. Hay una serie de pestañas aquí.



Modelo de radio: Seleccione el modelo de su radio Icom aquí. Se añadirán más con el tiempo.

Dirección predeterminada: las radios Icom utilizan un esquema de direccionamiento. La dirección de su radio se cargará por defecto. Si desea cambiar esto, puede seleccionar una **dirección personalizada**, pero esta también debe configurarse en la radio.

CI-V ComPort: ingrese el número de puerto COM determinado desde el Administrador de dispositivos de Windows, sección de puertos.

Velocidad de transmisión: seleccione 115200 si desea utilizar el espectro en la radio. Seleccione 19200 para el IC-7600.

Red: Esto se habilitará en una versión posterior.

Panadapter: Hay un par de opciones aquí. Seleccione **SDRPlay conectado a la antena RX** si desea usar un SDRPlay con la antena RX de su radio. Si su radio no tiene un circuito de antena RX (IC-7300), entonces necesitará un interruptor de transmisión de recepción externo que se active mediante una señal de transmisión en su radio.

IQ Spectrum Scope: esto puede habilitarse cuando Icom proporciona este servicio.

Preferencias de usuario:

¿Buscar actualizaciones en el inicio? Al seleccionar esto, se buscará una nueva versión de Win4IcomSuite cuando se inicie el programa.

El servidor HRD compatible con Win4Icom proporciona la dirección y el puerto del servidor HRD Logbook. Si está utilizando una versión anterior de HRD, desactive la casilla de verificación que se muestra.

Mini pantallas de control: disponibles en una próxima versión de Win4Icom.

La radio se apaga cuando se cierra: Esto apagará su radio cuando cierre el programa. También puede dejar esto deshabilitado y hacer un archivo, apagar la radio y salir de la pantalla de control.

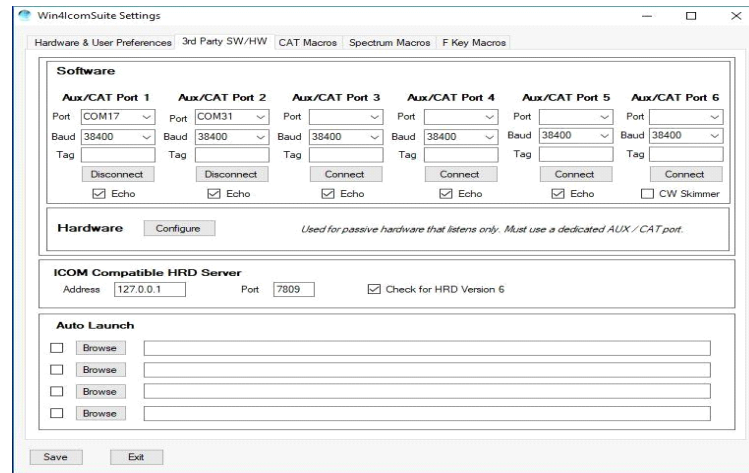
Utilice siempre la antena RX con Antena x: el uso de SDRPlay requiere que la antena RX esté habilitada. Seleccionar esto lo hará independientemente de la configuración de la radio.

Transmitir tiempo de espera: cuando el software coloca la radio en transmisión, hay por defecto un tiempo de espera de 3 minutos si el transceptor no ha vuelto al modo de recepción. Esto se puede configurar de 3 a 30 minutos o se puede desactivar. Se recomienda tener como mínimo un tiempo muerto de tres minutos.

Panadapter UDP Broadcast:

Esta opción se utiliza para configurar la transmisión del espectro UDP a N1MM+. Por favor, deje los valores predeterminados a menos que tenga la necesidad de cambiarlo.

Pestaña SW / HW de terceros

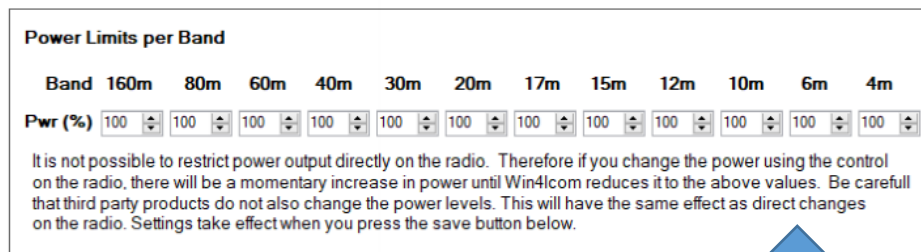


La mayoría de las entradas están cubiertas en la sección de software de terceros descrito anteriormente.

Inicio automático: proporciona una función para iniciar automáticamente hasta 4 programas de terceros cuando inicia Win4Icom. Puede marcar o desmarcar las casillas de verificación para habilitar un lanzamiento en particular según lo considere necesario.

Límites de potencia

Es posible restringir los niveles de potencia por banda seleccionando los ajustes de Límites de potencia:



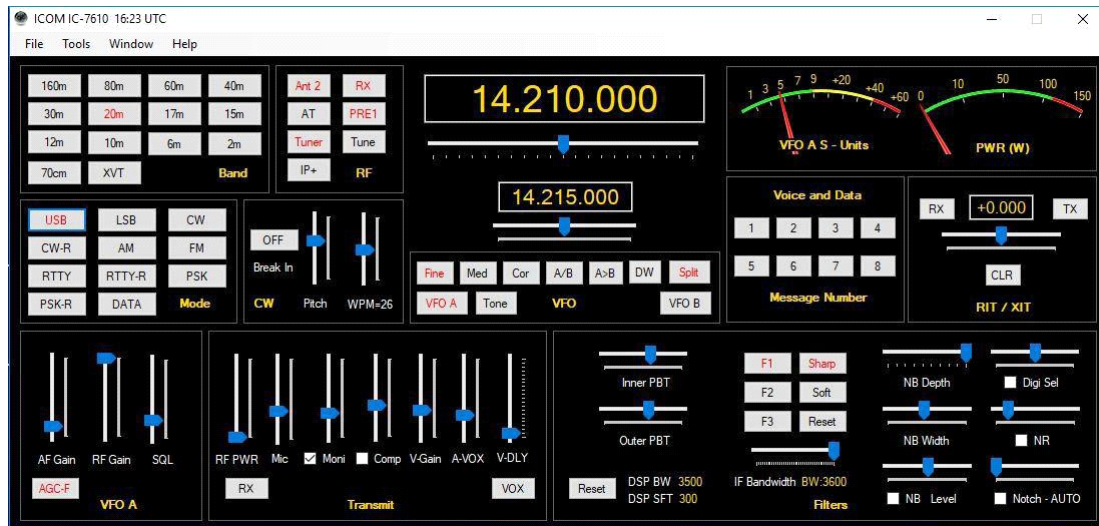
Límites de potencia por banda

No es posible restringir la salida de potencia directamente a la radio. Por lo tanto, si cambia la potencia usando el control de la radio, habrá un aumento momentáneo de potencia hasta que Win4Icom la reduzca a los valores anteriores. Tenga cuidado de que los productos de terceros no cambien también los niveles de potencia. Esto tendrá el mismo efecto que los cambios directos en la radio. La configuración entra en vigor cuando presiona el botón Guardar a continuación

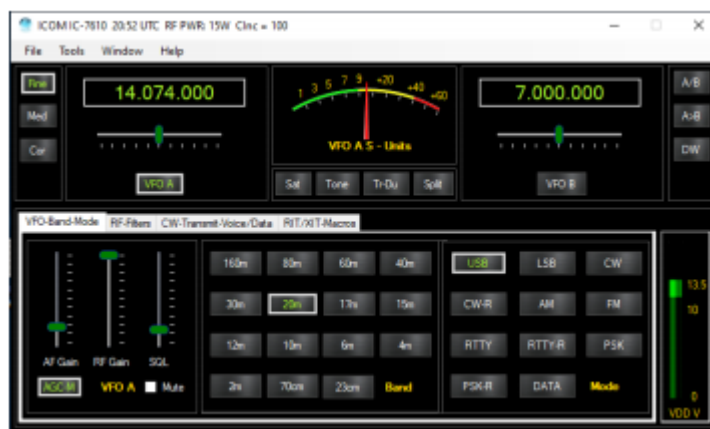
Parte 2: Interfaz de usuario y funcionalidad

Pantallas de control de radio

La mayoría de los botones se explican por sí mismos, pero hay algunos conjuntos de controles que pueden necesitar una explicación más detallada.



Tamaño completo Control del IC-7610



Mini Pantalla

Sintonización del VFO A y VFO B

La radio puede sintonizarse deslizando el control deslizante hacia la izquierda o hacia la derecha y luego soltando el mouse. La frecuencia de sintonización se rige por los botones de Fino, Medio o Grueso. Si utiliza la rueda del ratón después de seleccionar el control deslizante, la rueda se puede girar continuamente para cambiar la frecuencia.

De manera predeterminada, **FINE** cambia la frecuencia en 1 Hz si usa el teclado para deslizar el control deslizante. Si usa la rueda del mouse, cada "tic" aumentará el valor tres veces el incremento del control deslizante.

La sintonización **MEDIUM** cambiará la frecuencia en incrementos de 10 Hz y los incrementos en **GRUESO** en 100 Hz. En todos los casos, la rueda del ratón aumentará esto tres veces. Al hacer doble clic en las ventanas de VFO aparecerá un teclado de frecuencia directa como se muestra aquí:



Puede usar el teclado o el mouse para ingresar una frecuencia. Tenga en cuenta que la frecuencia está en kHz.

También puede hacer clic en los dígitos de frecuencia VFO A o B directamente y usar las teclas de flecha o la rueda del mouse para cambiar individualmente los valores de los dígitos.

Acceso a Controles ocultos con un clic derecho del mouse o doble clic

Hay varios controles en Win4Icom que pueden tener una función dual. Por ejemplo, se puede hacer clic en el botón de 60 m para seleccionar el inicio de la banda de 60 m, o se puede hacer clic derecho para seleccionar un canal utilizando las frecuencias de EE. UU. (Las frecuencias europeas estarán disponibles en una versión posterior).

En el modo CW y el modo RTTY, puede hacer clic con el botón derecho en el panel de CW que alternará los controles de CW, APF y TPF.

Se puede hacer clic derecho en el **botón SPLIT** para activar la división y configurar la frecuencia de transmisión ARRIBA o ABAJO.

Se puede hacer clic derecho en la sección **METER** para seleccionar uno de los varios medidores utilizados durante la transmisión. Tenga en cuenta que los niveles mostrados pueden variar +/- 10%. También puede hacer doble clic en un medidor para recorrer los medidores disponibles.

Se puede hacer clic derecho en el botón **TONE** para seleccionar tonos de repetidor.

Se puede hacer clic derecho en el botón **AGC** para seleccionar los tiempos de retardo.

La barra de **seguimiento del micrófono** cambiará automáticamente a ST, que es el nivel de tono lateral cuando estás en el modo CW.

Filtros y ajuste de banda de paso

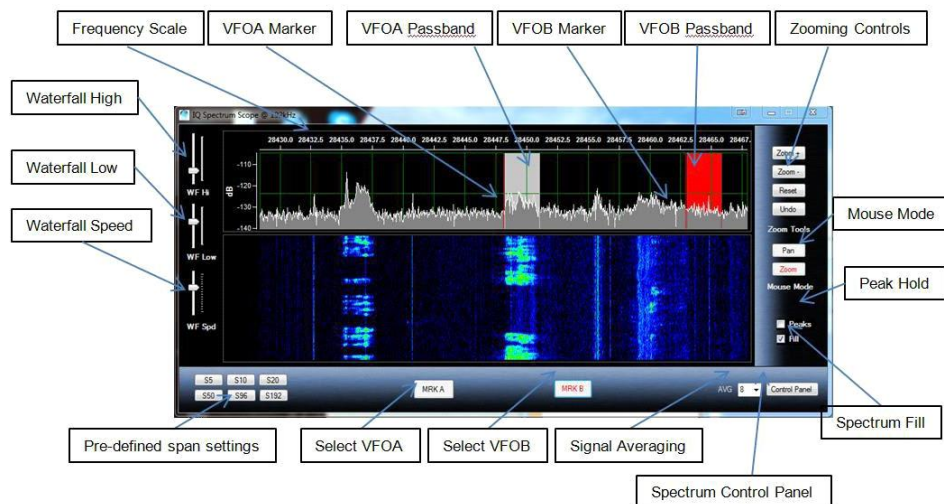
Win4Icom permite el control total de los filtros en la radio. Puede seleccionar los filtros para la IF así como el ancho de banda y puede ajustar la sintonización de la banda de paso DSP. La banda de paso se muestra en el espectro y proporciona una representación visual de la banda de paso a medida que la ajusta.

Utilización de Win4IcomSuite SDRPlay y el visor de espectro IC-7610

El osciloscopio de espectro Win4Icom IQ ofrece un osciloscopio de espectro fácil de usar sin necesidad de preocuparse por muchos de los aspectos técnicos del procesamiento de señales digitales. Gran parte de lo que se presentará a continuación está disponible en un video de YouTube en

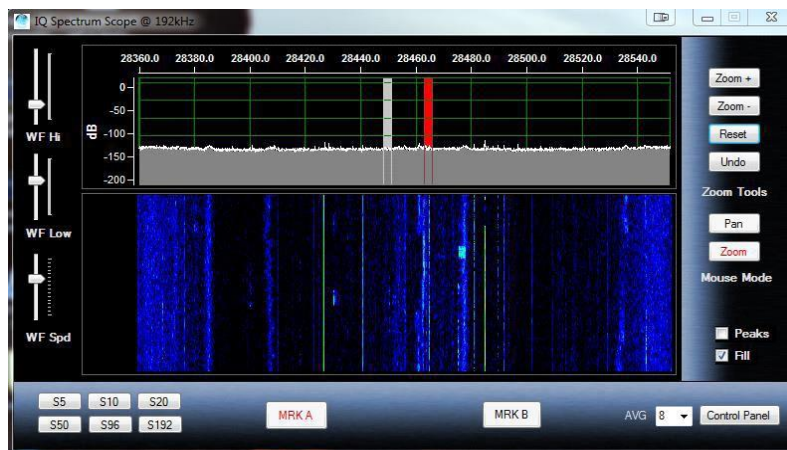
<http://icom.va2fsq.com/video-tutorials/>

Diseño de control



*** Nota: En la configuración del intervalo predefinido se reemplazan con macros programables que estarán disponibles poco después de la versión 1.0. Estos se pueden configurar en Herramientas, Configuración, Macros de espectro.

Cuando inicie el alcance del espectro por primera vez, puede ver algo como la siguiente imagen. Si no, presione el botón "Restablecer".

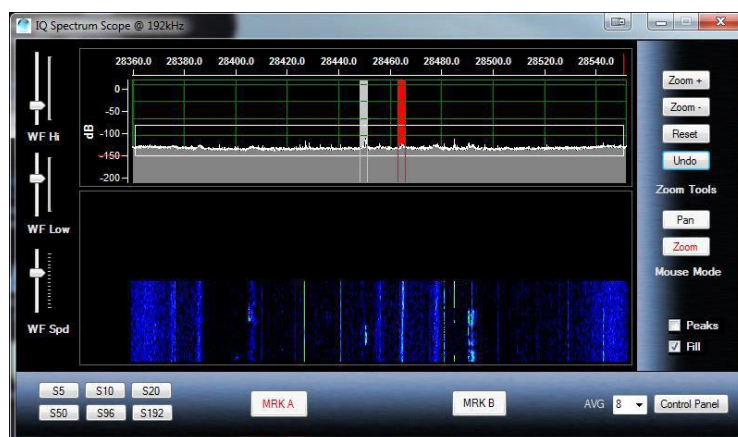


Lo primero que notará es que la escala de amplitud va de -200 a +10 dBm *¡La pregunta de soporte número uno a lo largo de los años es cómo reducir este rango!* Por favor lee lo siguiente o mira el video!

Zoom y toma panorámica

El alcance del espectro tiene dos modos para el mouse: Zoom y Panorámica. El botón de zoom le permitirá acercarse a partes del espectro usando el mouse.

Por ejemplo, puede usar el mouse para dibujar un cuadro alrededor del área que desea ver como se muestra a continuación:



Es útil hacer una selección en todo el espectro para que los picos estén más cerca de la escala completa, como se ha hecho en la imagen de arriba. También puede seleccionar una pequeña sección para ampliar realmente las señales.

Puede usar el mouse de esta manera en cualquier momento siempre que el botón Zoom del modo del mouse esté activo. Si comete un error, puede presionar el botón "Deshacer" que volverá a la relación de zoom anterior.

Al hacer clic en Zoom + y Zoom -, se ampliará el eje X, aumentando o disminuyendo el intervalo de la pantalla.

Además del zoom, hay un botón de panorámica. Esto le permite mover el espectro hacia arriba y hacia abajo haciendo clic y manteniendo presionado el botón del mouse en la pantalla del espectro. Además, puede usar el mouse para tomar la escala de frecuencia en la parte superior del espectro y moverla de izquierda a derecha para desplazarse por el espectro en todo el rango de frecuencia. Este tipo de panorámica también está disponible en el modo de zoom.

Indicar QSY

Al hacer doble clic en la ventana del espectro, aparecerá la indicación de interés. Esto es posible tanto para VFO A como para B seleccionando los botones MRK A o MRK B. Las bandas de paso del VFO reflejan el ancho de banda real y los ajustes de cambio en la radio.

Hacer clic con el **botón derecho** en el espectro le permite establecer una tasa de sintonización para la radio usando la rueda del ratón y también le permite "Saltar hacia arriba" o "Saltar hacia abajo" hasta configuraciones de 500 Hz. También puede configurar un "Ajuste" que siempre estará QSY incluso en límites de 100 Hz y 1 kHz.

Ajustes de la cascada

La configuración WF Hi ajusta los colores para los picos de señal, mientras que WF Low ajusta los colores para el fondo. El WF Spd ajusta la velocidad de desplazamiento en cascada. Todos los ajustes se guardan por banda. Tenga en cuenta que los niveles de ruido de la banda promedio cambian diariamente o incluso cada hora, por lo que la configuración de estos valores puede cambiar.

Señal de promedio

El cuadro AVG permite configurar la tasa promedio para el espectro de 1 a 16. Cuanto mayor sea el valor, más lento será el espectro pero el ruido se reducirá en el proceso. Un buen valor es 4 u 8. Se puede usar un valor de 16 para extraer señales muy débiles usando la cascada. En este caso, ajuste la configuración de cascada baja para que aparezca el fondo hasta que el ruido comience a mostrarse.

Otros controles

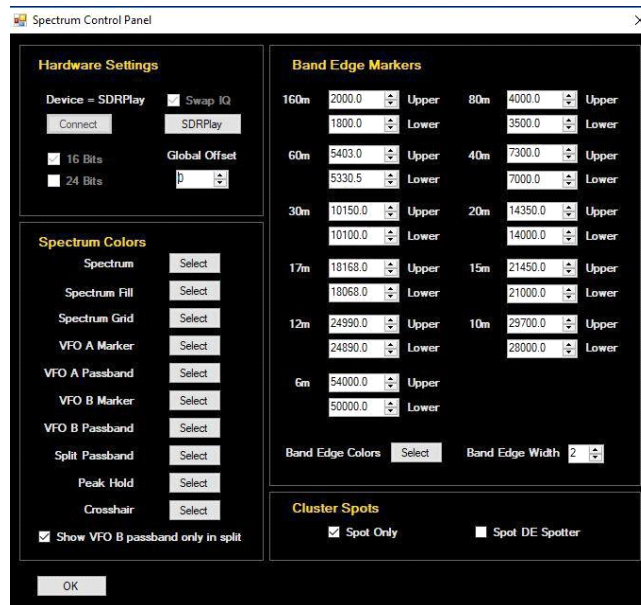
El control de pantalla dividida (Split) le permite cambiar el tamaño de las magnitudes relativas del espectro y la cascada.

Los picos (Peaks) mostrarán el nivel de señal más alto en la pantalla y los mantendrán hasta que se apague.

Relleno (Fill) llena el espectro para una pantalla más agradable.

Panel de control de espectro

La mayor parte del control en esta pantalla se explica por sí mismo. Tenga en cuenta que el botón "Conectar" solo se utiliza para el Spectrum Scope del IQ cuando Icom publique las especificaciones.

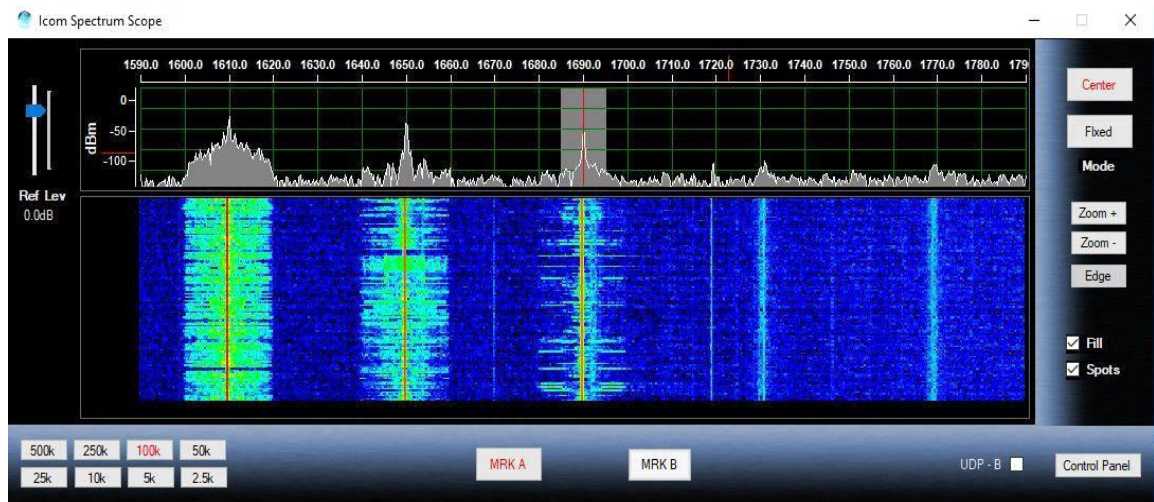


Spots/Puntos de espectro

Los puntos de la pantalla ClubLog aparecen como triángulos debajo de la cascada tanto en el Spectrum Scope Icom como en el Spectrum Scope del SDRPlay. Al pasar el mouse sobre el triángulo, se mostrará el indicativo de llamada o el indicativo de llamada DE Spotter, según la configuración del panel de control de espectro. Al hacer clic en el triángulo (versión de 64 bits) aparecerá QSY en el lugar. En la versión de 32 bits, haga doble clic sobre el lugar en la cascada.

Usando el Spectrum Scope de Icom

Win4Icom permite la visualización del espectro VFO A y del espectro VFO B (para radios de doble receptor) tal como lo genera la radio y se envía a través de la conexión del puerto COM. Muchas de las funciones de control son similares a las del Spectrum Scope del SDRPlay. Consulte el diagrama en esa sección para familiarizarse con las partes de la pantalla.



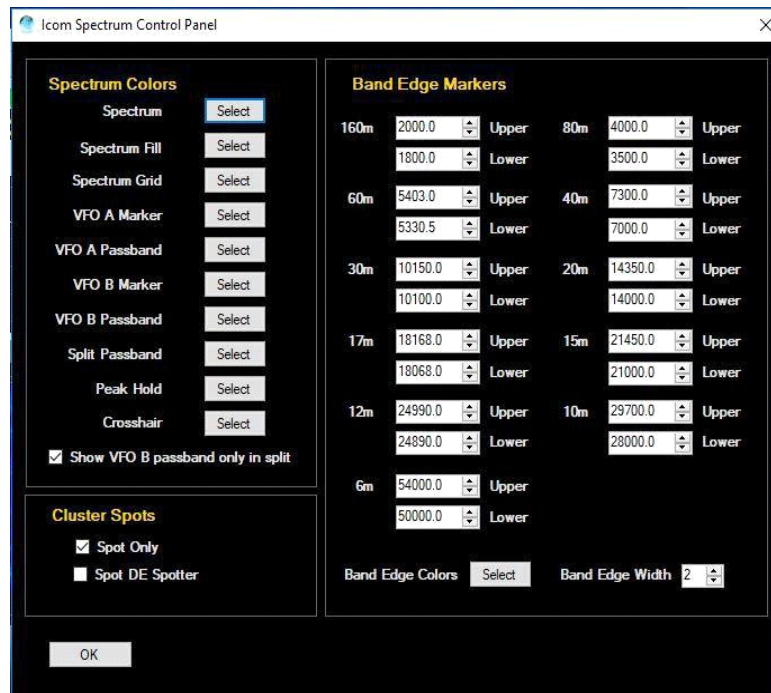
Para el Icom, Spectrum Scope tiene dos modos de operación. Modo central y modo fijo. Al igual que en la radio, el modo central mantendrá la frecuencia de la radio centrada en el espectro. Sintonizar la radio moverá el espectro. En este modo hay 8 frecuencias de zoom seleccionables en la esquina inferior izquierda. Además, al hacer clic en los botones Zoom + y Zoom -, se realizará un ciclo a través de estas selecciones.

En el modo Fijo, el espectro es fijo y el cursor VFO y la banda de paso se mueven a través del espectro. El botón Edge alternará entre las tres configuraciones de margen en la radio que definen las frecuencias superior e inferior mostrados. El nivel de referencia establece el nivel de referencia para el espectro.

Como tal, la resolución de los puntos en el 7300 es de 475 puntos de datos por fotograma y 689 para las otras radios. Además, la frecuencia de actualización es de aproximadamente 4 fotogramas por segundo. Debido a la resolución, algunas de las funciones, tales como Mouse Pan y Zoom que están presentes en el SDRPlay, no se proporcionan. El SDRPlay proporciona hasta 16384 puntos de datos dependiendo del nivel de zoom.

Panel de control de espectro

La mayoría de las configuraciones aquí son auto explicativas



Puntos de espectro

Los puntos de la pantalla de Clublog aparecen como triángulos debajo de la cascada. Al pasar el mouse sobre el triángulo, se mostrará el distintivo de llamada o el distintivo de llamada DE Spotter, según la configuración del panel de control del espectro. Al hacer clic en el triángulo (versión de 64 bits) aparecerá QSY en el lugar. En la versión de 32 bits, haga doble clic sobre el lugar en la cascada.

Memorias de frecuencia

Win4IcomSuite admite las memorias de frecuencia integradas de la radio. Para utilizar esta función, seleccione Memorias de frecuencia de ventana en la pantalla de control. Verás lo siguiente.

Channel	Label	VFO A Frequency	VFO A Mode	VFO A Data	VFO A Filter	VFO B Frequency	VFO B Mode	VFO B Data	VFO B Filter	VFO A Type	V Tor
01	CJLO	1.690.000	AM	OFF	FIL 1					TSQL	
02	WWV-10	10.000.000	AM	OFF	FIL 1					OFF	
03	WWV-5	5.000.000	AM	OFF	FIL 1					OFF	
04	6m Repeat	52.500.000	FM	OFF	FIL 1					TSQL	
05	40m digi	7.160.000	LSB	D1	FIL 2					TSQL	
06											
07											

To edit: Select a cell and right click. Close

Al hacer clic en el cuadro en la columna Canal, se seleccionará la frecuencia, el modo y el filtro para VFO A en 7300 y 7610. Para 7300, todos los parámetros asociados con VFO B también se guardan. Parece que Icom se olvidó de VFO B en el 7610.

Esperemos que una futura actualización de firmware corrija esto.

Para ingresar un nuevo registro, o reemplazar uno existente, ingrese una etiqueta, luego seleccione cualquier celda en la línea y luego haga clic derecho. Se le dará una opción para Reemplazar la entrada con la configuración actual o eliminar la fila.

Ventana de anuncio (Spot) de ClubLog

Soy un gran fan de Club Log. Es fácil de usar, no tiene que meterse con filtros complicados y simplemente funciona. Sin embargo, lo que faltaba es una forma de señalar y hacer clic en los puntos y hacer que su radio sintonice el DX. Por lo tanto, cuando Michael Well anunció que estaba proporcionando un medio para obtener su DXCC Matrix de lugares nuevos y trabajados a través de una interfaz de programación, sé que necesitaba esto. Así nació CLSpotter. Las capacidades QSY completas también están integradas en Win4Icom.

Call	Spotter	Comment	Freq	Band	Dxcc	Date	Status	LOTW
W1AW/1	#	15 dB 22 WPM...	-11.7	2	UNITED STATES OF ...	08:12:2014: 23:19:56	New	LOTW
W1AW/1	#	15 dB 21 WPM...	-11.7	2	UNITED STATES OF ...	08:12:2014: 23:20:14	New	LOTW
K1AY	#	15 dB 19 WPM...	9.2	2	UNITED STATES OF ...	08:12:2014: 23:20:26	New	
W5AT	#	10 dB 36 WPM...	-8.7	2	UNITED STATES OF ...	08:12:2014: 23:20:29	New	
ZL1RS	/N5BEK	hrd cq dx 539 in ...	50103.0	6	NEW ZEALAND	08:12:2014: 23:19:32	New	
LU1YT	DD3SP	cq nice sig ...	10122.5	30	ARGENTINA	08:12:2014: 23:19:31	New	LOTW
5P8VW	DJ8VW	simplex EU125 O...	3780.0	80	DENMARK	08:12:2014: 23:20:19	New	
9M2AX	F2DX	CQ	3501.5	80	WEST MALAYSIA	08:12:2014: 23:19:31	New	
JH1MDJ	HI7SBR	trx qso 73 ...	24939.0	12	JAPAN	08:12:2014: 23:19:32	Verified	LOTW
W1AW/1	JF2IWL	...	21335.0	15	UNITED STATES OF ...	08:12:2014: 23:19:34	Verified	LOTW
W1AW/9	JG1ULT	cq	21305.0	15	UNITED STATES OF ...	08:12:2014: 23:19:34	Verified	LOTW

Band Filters: All | 160m | 80m | 60m | 40m | 30m | 20m | 17m | 15m | 12m | 10m | 6m | VHF

Include: New | Worked | Confirmed | Verified | DXCC Chart | Pause | Control Panel

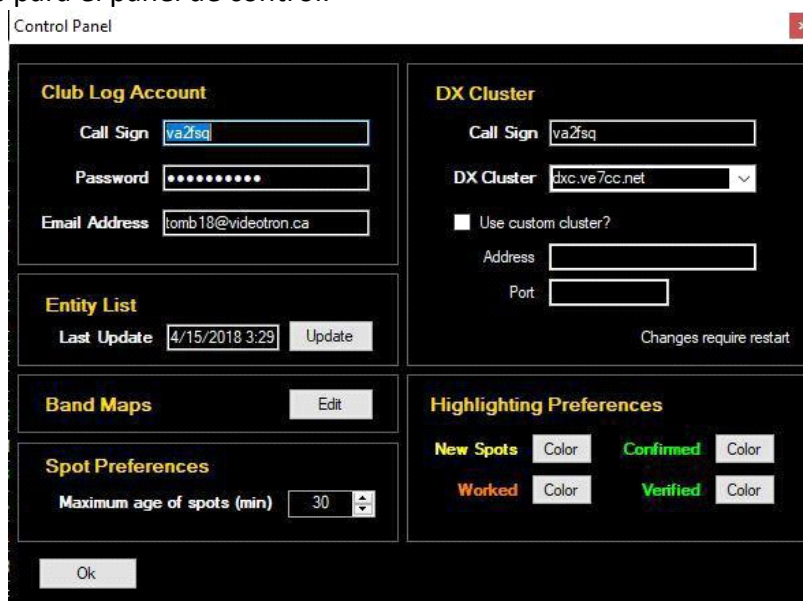
Cómo funciona

CLSpotter funciona descargando su matriz DXCC de Club Log usando su indicativo de llamada, contraseña y dirección de correo electrónico. Una vez que se descarga, se conecta a un DX Cluster y luego realiza una búsqueda en su matriz para ver si un lugar entrante es nuevo, trabajado, confirmado o verificado. De acuerdo con algunos filtros simples, mostrará estos puntos en una tabla.

Al hacer clic en cualquier punto de la tabla, se realizará inmediatamente un QSY a la frecuencia del lugar. Además de los alcances de espectro, mover el mouse lentamente sobre la cascada mostrará cualquier punto que se encuentre en el rango de frecuencia del adaptador de pantalla. Si el Terminal - CW está abierto, el indicativo de llamada del lugar se ingresa en el campo QRZ.

Setup

La primera vez que use los puntos de ClubLog (que se encuentran en el menú Ventana de la pantalla de control), lo llevará directamente al Panel de control. Hay 4 secciones principales para el panel de control.



The screenshot shows a 'Control Panel' window with a dark background and white text. It is divided into several sections:

- Club Log Account:** Fields for Call Sign (va2fsq), Password (masked with dots), and Email Address (tomb18@videotron.ca).
- DX Cluster:** Fields for Call Sign (va2fsq), DX Cluster (dropdown menu showing dxcc.ve7cc.net), and checkboxes for 'Use custom cluster?' with fields for Address and Port. A note says 'Changes require restart'.
- Entity List:** A 'Last Update' field showing 4/15/2018 3:29 and an 'Update' button.
- Band Maps:** An 'Edit' button.
- Spot Preferences:** A 'Maximum age of spots (min)' dropdown menu set to 30.
- Highlighting Preferences:** Four color selection buttons: 'New Spots' (Color), 'Confirmed' (Color), 'Worked' (Color), and 'Verified' (Color).

An 'Ok' button is located at the bottom left of the window.

Cuenta de ClubLog: Aquí es donde debe colocar las credenciales de ClubLog que está utilizando actualmente. Si esto no es correcto, entonces no habrá espacios disponibles. Debe ingresar su indicativo de llamada y la contraseña que utiliza para iniciar sesión en ClubLog. Asegúrese de que su contraseña no tenga ningún carácter reservado como un / o ? que son utilizados por enlaces de sitios web.

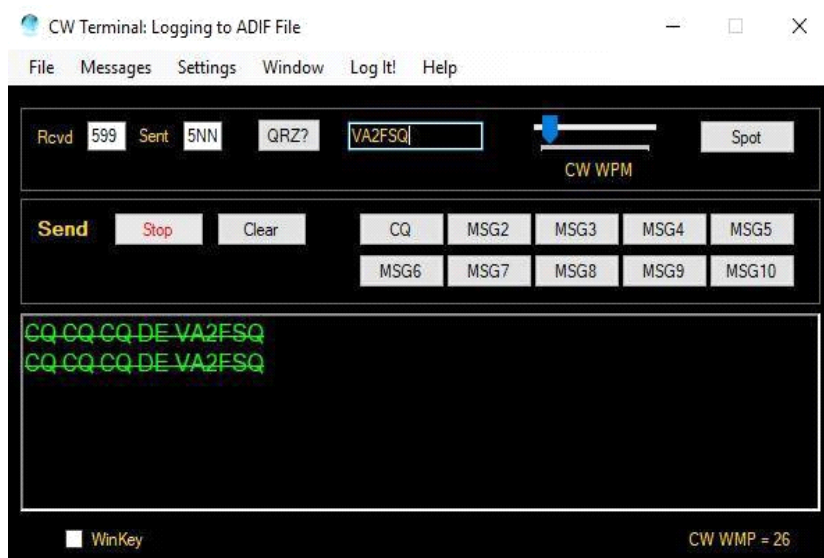
DX Cluster: aquí debe proporcionar su indicativo de llamada y elegir uno de los DX Clusters. Además de los clústeres predefinidos, puede agregar su propio clúster especificando la dirección IP y el puerto del clúster.

Lista de entidades: La lista de entidades es una lista de DXCC. Esto se utiliza para proporcionar el nombre del país en la ventana de Spot. Esta tabla se actualiza automáticamente una vez al mes y la primera vez que ejecuta el programa. Si desea actualizar esto antes, presione el botón Actualizar.

Preferencias de resaltado: Aquí puede seleccionar los colores que le gustaría usar para los diferentes puntos.

Terminal CW

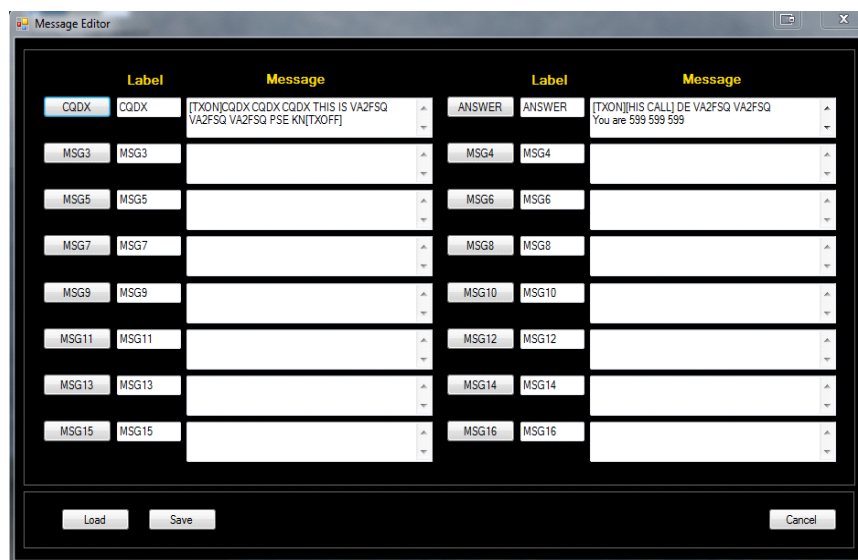
Win4Icom proporciona un terminal CW seleccionando Ventana y luego CW - Terminal. Se abrirá la siguiente ventana.



CW CPM establece la velocidad del manipulador.

Mensajes

Win4Icom le permite configurar hasta 10 mensajes por archivo. Al hacer clic en Cargar cargará un archivo de mensaje existente en Win4Icom. Al hacer clic en Editar aparecerá esta pantalla:



Puede ingresar una Etiqueta para el botón y un mensaje que desea transmitir cuando se presiona el botón. Hay una serie de etiquetas especiales que puede utilizar que realizarán funciones específicas.

[HIS CALL] Esta etiqueta será reemplazada por el indicativo de llamada que aparece junto al botón QRZ.

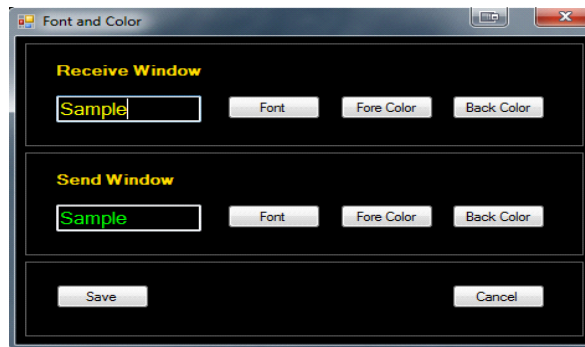
[TXON] comenzará a transmitir.

[TXOFF] dejará de transmitir.

Todos los retornos de carro en el mensaje se enviarán utilizando la traducción apropiada según el modo.

Configuraciones – Fuentes

Al seleccionar esta opción, se abrirá la ventana de fuente que le permite cambiar la forma en que aparecerá el modo de terminal.



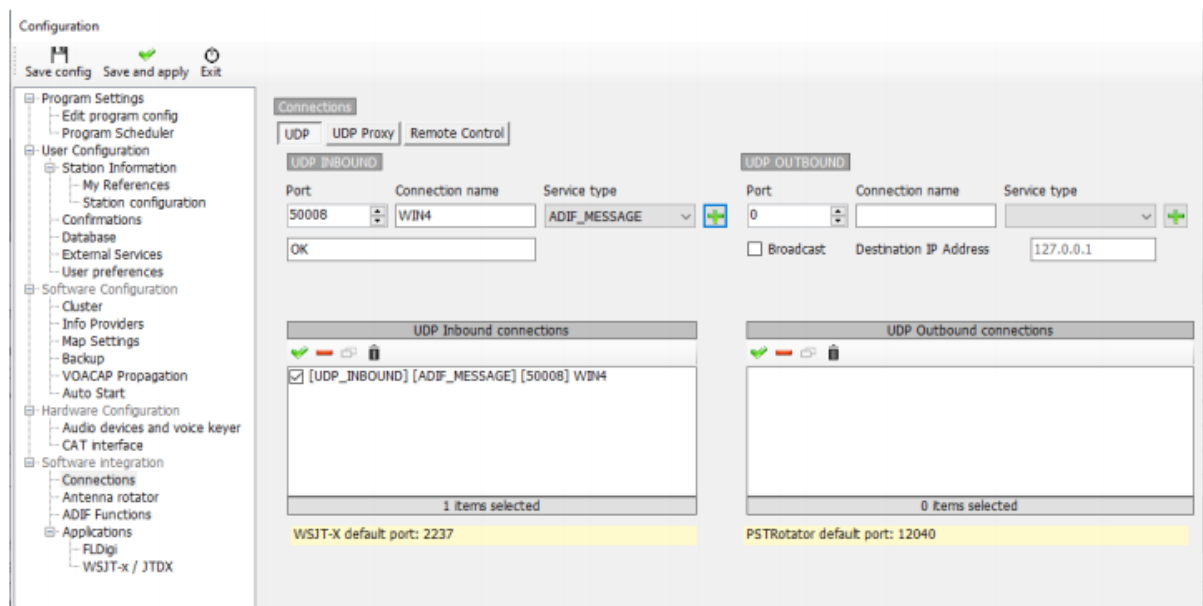
Registro desde la pantalla del terminal

Es posible registrar QSOs directamente desde la pantalla del terminal a un archivo ADIF, o DXKeeper, N3FJP o HRD Logbook. Para configurarlo, seleccione Configuración, Registro en la pantalla del terminal. Hay tres opciones:

Registro ADIF: si selecciona esto, el QSO se registra en un archivo ADIF que se puede importar a la mayoría de los programas de registro.

Registro DXKeeper: si selecciona esto, el QSO se registra en DXKeeper. Tenga en cuenta que DXKeeper debe estar abierto para que esto funcione.

Log4OM: si selecciona esto, el QSO se registra en Log4OM. Tenga en cuenta que la versión 2 de Log4OM debe estar abierta para que esto funcione. Consulte la documentación de Log4OM sobre cómo habilitar esto en Log4OM. Aquí hay una captura de pantalla de cómo debería verse la configuración:



Registro en HRD Logbook: aquí debe instalar Microsoft Access Database Engine 2010 disponible aquí:

<https://www.microsoft.com/en-ca/download/details.aspx?id=13255>

Elija la versión de 32 bits e instálela. Asegúrese de que la ruta al HRD sea correcta y presione test. Debería estar bien.

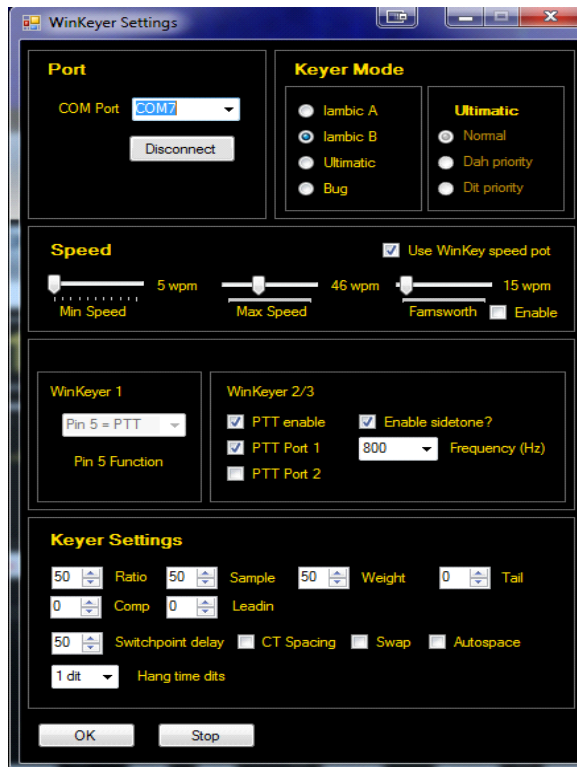
Inicie Win4Icom y ahora tendrá acceso al registro de HRD Logbook.

Para todos los escenarios de registro de HRD, abra HRDLogbook.exe y luego en Herramientas, Configurar, Compartir, haga clic en la casilla de verificación para permitir la actualización automática de nuevos registros. Sin esto, HRD Logbook aceptará las entradas de Win4Icom pero no las mostrará hasta que realice una actualización en HRDLogbook.

Ayuda con el WinKey de K1EL

El soporte para WinKey de K1EL está integrado en el terminal.

Lo primero que deberá hacer para usar el soporte de WinKey es ingresar a la configuración del terminal y seleccionar "Configuración - WinKeyer". A continuación verá esta pantalla:

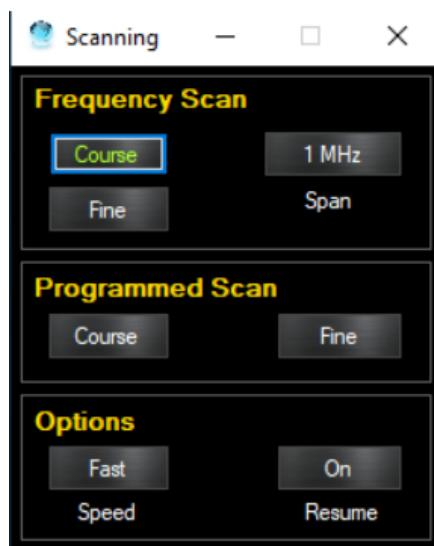


Luego puede seleccionar un puerto COM y luego hacer clic en conectar. A partir de este momento, WinKey se utilizará para CW. Tenga en cuenta que Win4Icom proporcionará todas las configuraciones para WinKey, por lo que cualquier configuración existente se reemplazará cuando se inicie la interfaz.

Está fuera del alcance de este manual discutir todas las características de WinKey. Consulte el sitio web de K1EL para obtener información detallada. Sin embargo, el elemento más importante es la configuración de palabras por minuto. Hay dos posibilidades: una es usar el potenciómetro de velocidad en el propio WinKey. Asegúrese de que esta opción esté seleccionada en la configuración si desea utilizarla. La otra es usar la configuración de velocidad en Win4Icom. Puede deseleccionar "Usar potenciómetro WinKey" si así lo desea.

Escaneado

Win4Icom tiene la capacidad de realizar escaneo basado en frecuencia y escaneo programado. Para acceder a la utilidad de escaneo, seleccione Windows, Escaneo y luego verá lo siguiente:



Escaneo de frecuencia

En el escaneo de frecuencia, la radio escaneará frecuencias en un intervalo de 5 kHz a 1 MHz según lo establecido por el botón Span. Tiene la opción de un escaneo fino o un escaneo de curso, así como una velocidad rápida o lenta. La radio se detendrá cada vez que se abra el squelch en la radio. Por lo tanto, deberá ajustar el squelch según sea necesario. El botón Reanudar determina si la radio continúa escaneando cuando detecta una señal o se detiene por completo.

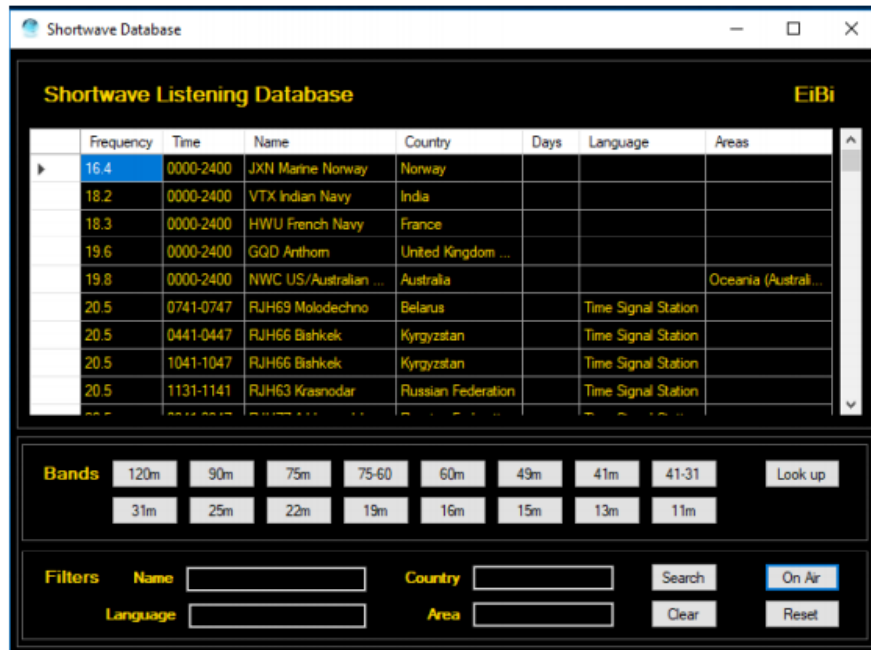
Escaneo programado

La exploración programada explorará a partir de las frecuencias de exploración programadas establecidas en la radio. En la mayoría de las radios, estos se establecen en las posiciones de memoria P1 y P2, donde P1 es la frecuencia inicial y P2 es la frecuencia final. En el IC-9700, hay tres juegos de estos. P1A y P1B, P2A y P2B, y P3A y P3B. Estos son para las tres bandas disponibles en esta radio donde A es la frecuencia inicial y B la frecuencia final.

Base de datos de escucha de onda corta

SWL DB utiliza la base de datos SWL gratuita de <http://eibispace.de/> Por favor, haga una donación a su causa para mantener este DB de calidad!

La base de datos se puede abrir desde el menú de Windows en la pantalla de control. Cuando se abre la base de datos, verá lo siguiente:



Hay dos secciones principales para dominar. La sección de **Bandas** filtrará la base de datos por banda. La sección **Filtros** tiene 4 campos donde puede ingresar texto para realizar una búsqueda.

El botón **On Air** filtrará todos los resultados según la hora UTC actual. Para que los Spots aparezcan en el espectro, se debe seleccionar una Banda, el botón On Air debe estar activo y debe hacer clic en una entrada de la base de datos para sintonizarla. Esto se debe a la gran cantidad de estaciones que están disponibles, incluido en la base de datos. También necesita estar sintonizado a una frecuencia dentro de la banda para ver realmente los puntos en el espectro.

Filtros de búsqueda: puede ingresar el nombre de una estación, el idioma, el país y el área a la que se dirige la transmisión. El texto no distingue entre mayúsculas y minúsculas y puede ingresar texto parcial como "eng" para inglés. Una vez que haya ingresado cualquier texto, haga clic en el botón Buscar. El botón borrar eliminará todos los filtros de búsqueda.

Buscar (Look Up): El botón de búsqueda hará una búsqueda en la base de datos de la estación sintonizada actualmente. También tendrá en cuenta si el botón On Air está activo. Si lo presiona de nuevo, se eliminará la búsqueda. Tenga en cuenta que la búsqueda debe estar exactamente en la frecuencia para que devuelva resultados. Por lo tanto, dado que la mayoría de las estaciones de onda corta parecen estar en límites de 1 kHz, es mejor seleccionar Ajuste QSY a los 100 kHz más cercanos en el menú del botón derecho del espectro. Si la estación está a x.5khz, unas pocas vueltas de la rueda del mouse la pondrán en frecuencia.

Punteo (Spots) en el espectro: si se selecciona la casilla de verificación "Spot" del espectro, aparecerán puntos en el espectro si se habilita un filtro de banda y "On Air". Esto tiene prioridad sobre los anuncios de ClubLog y no aparecerán.

Modo repetidor DStar

Win4IcomSuite tiene un modo repetidor DStar integrado que funciona de manera similar al modo DR en los modelos IC-705, IC-7100 e IC-9700. Al seleccionar Ventana, Modo repetidor DStar, se abre la siguiente ventana.

DStar Repeater Mode

To:

From:

City: Montreal RX Freq (MHz): 446.150000 Duplex: DUP-
State: Quebec TX Freq (MHz): 441.150000 Offset (kHz): 5000
UTC Offset: -05:00 Repeater CS: VA2RKA B Gateway CS: VA2RKA G

Status: Radio set to: CQCQCQ From: VA2RKA B

RX Messages

Calling station: KN6AYW Caller: KN6AYW
Note: Jim Note: Jim
Message: LaQuinta California Repeater: VA2RKA G
Gateway: VA2RKA B

TX Message:

My Callsign:

Antes de poder usar esto, se requiere una configuración única. Debe proporcionar una lista de sus indicativos y una lista de repetidores. Esta información no está disponible en el protocolo CI-V, por lo que debe agregarse manualmente. La forma de hacerlo dependerá de si utiliza el software de programación RT Systems o no.

Tenga en cuenta que NO debe estar en modo DR en la radio cuando use esto.

El modo DR de la radio se hace cargo de todos los controles y evita que Win4Icom funcione correctamente. Use esto, que proporciona la funcionalidad equivalente o use el modo DR en la radio con esta pantalla cerrada.

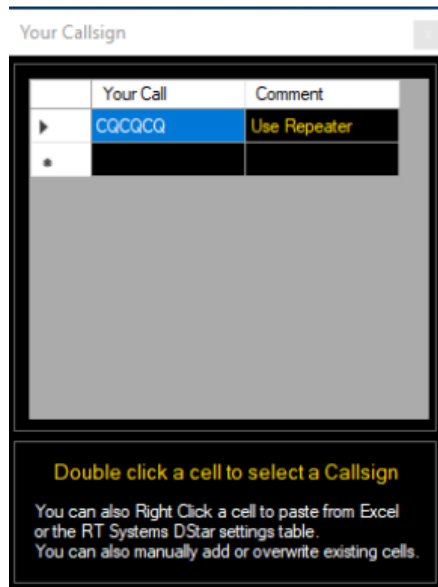
Primera configuración

La primera vez que abra el modo repetidor DStar en Win4Icom, verá una pantalla como esta:



To:

Lo primero que deberá hacer es completar la lista To. Haga clic en el botón "Seleccionar mi indicativo" y aparecerá lo siguiente:

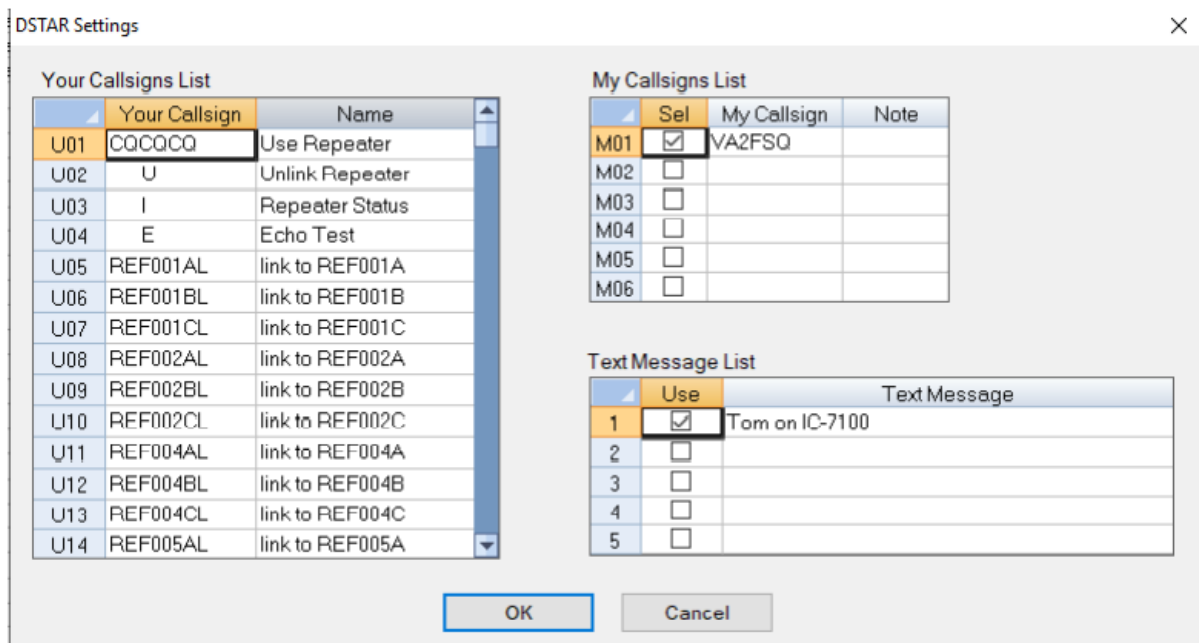


Hay tres posibilidades en este punto:

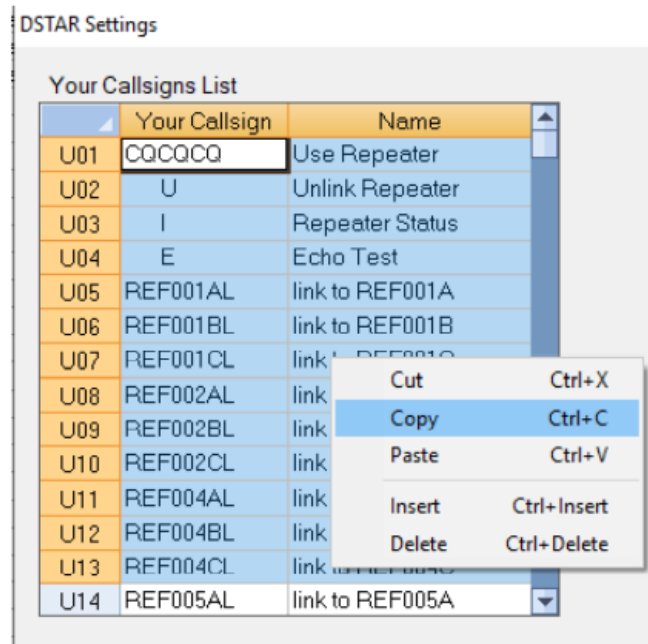
Entrada manual: introduzca valores para su Indicativo según sea necesario. Es mejor utilizar Excel o RT Systems, pero está disponible. Tenga en cuenta que el archivo Your Call requiere 8 caracteres. Utilice espacios si es necesario.

Pegar desde Microsoft Excel: Copie un máximo de dos columnas de Excel y luego péguelo en esta lista haciendo clic una vez en la columna Su Indicativo. Si hace clic dos veces, la celda está en modo de edición y si pega todo irá a esta celda.
No quieres eso.

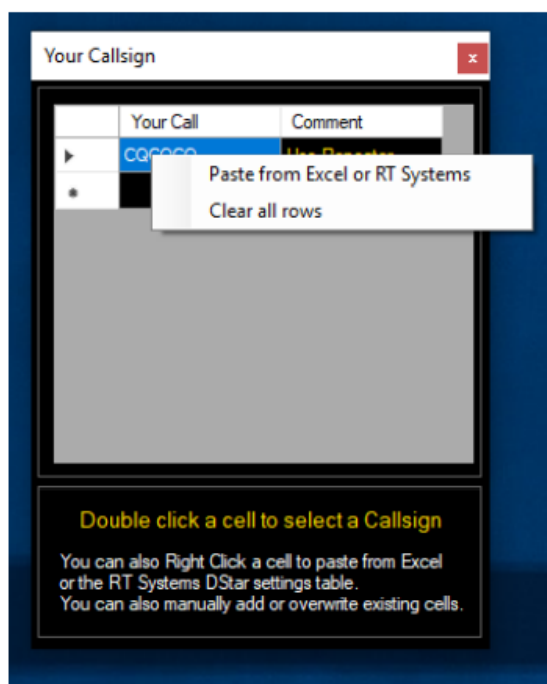
Pegar desde el software RT Systems: si utiliza el software RT Systems, habrá descargado todas las memorias y configuraciones de su radio, las habrá modificado y luego las habrá enviado de vuelta a la radio. En este punto, también debe guardar la configuración y las memorias en un archivo en su ordenador emitiendo un archivo Guardar como en RT Systems. Luego puede seleccionar DStar, Digital, (Configuración de DStar) y verá esto:



Lo que desea hacer en este punto es copiar todos los campos Su indicativo y nombre con el mouse de la siguiente manera en RT Systems:



Y luego pégalos haciendo clic una vez en la columna izquierda To: en la pantalla de Win4icom:



Tenga cuidado de no pegar todo en una celda. Quiere que la celda seleccionada no esté en modo de edición. Entonces su lista está completa.

From:

Haga clic en el botón **"Seleccione su repetidor"**. La primera vez que haga esto, se le presentará una pantalla en blanco:



Presione el botón Importar y luego importe un archivo CSV (valores separados por comas). Este archivo debe bajarse de <http://www.dstarinfo.com/RepeaterDownloads.aspx> Seleccione el 7100A como radio. No seleccione ninguna otra radio ya que los formatos son diferentes. Todos los archivos tienen la misma información, pero el formato es diferente para que se pueda cargar en la radio. Dado que la lista que está en la radio no está disponible para los programas de software, esta lista debe cargarse en Win4Icom.

Información DStar: El sitio web de información DStar tiene una página de descarga de repetidor interactivo ubicada aquí: <http://www.dstarinfo.com/RepeaterDownloads.aspx> Puede usar esta herramienta para crear su lista. Siga las instrucciones en su sitio web, seleccione el IC7100A solamente y luego copie el archivo en My documents\Win4IcomSuite. Cuando haga clic en el botón Importar en la pantalla del Repetidor, seleccionará este archivo.

Esto completa la configuración única. Nota: estas instrucciones requieren que se conozca el formato de los archivos en las exportaciones de RT Systems o DStar Info. Si cambia el formato agregando columnas en Excel, es posible que el archivo ya no funcione. El número de columnas es el más importante. Consulte la sección sobre Microsoft Excel a continuación.

Uso del modo repetidor DStar

El modo repetidor DStar proporciona una forma interactiva fácil de usar para seleccionar indicativos y repetidores y conectarse a la red DStar. Es muy similar a usar el modo DR en la radio. Cuando abre la ventana, ve lo siguiente:



La mayor parte de la herramienta se explica por sí misma si ha utilizado la herramienta en la radio. Existe el campo Su Indicativo (**To** :), el campo **From**, que es el repetidor al que se está conectando, un **Status** (Estado), **RX Messages** (Mensajes de RX) y campos para el Mensaje de transmisión (**TX Messages**) y **Mi indicativo de llamada** (My Callsign).

El campo **To**: se puede completar manualmente, en cuyo caso debe tener 8 caracteres de largo, llenar con espacios si es necesario o seleccionarlo presionando “**Seleccione su indicativo**”. También puede seleccionar un indicativo de llamada en el cuadro de diálogo de su historial de llamadas presionando el botón "**Historial**". La lista del historial es una lista de todos los indicativos recibidos y utilizados desde que se inició Win4Icom. Puede mostrar un máximo de 50 indicativos. El campo **From**: se puede completar presionando el botón "Seleccionar su repetidor". También puede ingresar manualmente un indicativo de repetidor aquí, pero luego deberá completar toda la información restante, como la frecuencia de recepción, etc.

Entrada manual: Si desea una configuración única con entradas manuales, debe completar el To, From: RX Freq, Duplex, Offset, Repeater Callsign y Gateway Callsign y luego presione el botón Actualizar (Update). El botón Actualizar está atenuado si tiene una configuración DStar activa. En el momento en que se cambia algo, o se cambia la frecuencia en su radio, el botón se activa y la información de estado le informa que la conexión DStar no está configurada.

Status: La sección Estado le dirá si la radio está configurada actualmente con todos los parámetros necesarios para una conexión DStar. Tenga en cuenta que aunque la radio está lista, debe presionar el botón Push to Talk (botón RX en el control de Win4Icom) o su micrófono para enviar la información al repetidor. Por lo tanto, si cambió el campo Para a un reflector, luego haga clic en actualizar, la radio está lista para enviar esto al repetidor cuando haga clic en PTT. Recuerde, volver a CQCQCQ cuando haya completado el enlace.

Mensaje TX y Mi indicativo de llamada: Ambos campos se pueden cambiar según sea necesario. No es posible recuperar los valores de la radio y si los cambia, los valores en la radio en la ubicación 1 de la lista respectiva se sobrescribirán.

Cerrar y abrir el modo repetidor DStar: cuando cierra el modo repetidor, la configuración actual se guarda en un archivo y luego, cuando abre el modo repetidor, se restaura y su radio está lista para funcionar en la última configuración que utilizó.

Uso de Microsoft Excel para listas de repetidores

Puede usar Microsoft Excel para administrar la lista de repetidores DStar. El primer paso es descargar la lista de repetidores desde aquí:

<http://www.dstarinfo.com/RepeaterDownloads.aspx> para el IC-7100A. Esta lista está en un formato de valores separados por comas. Una vez que haya descargado esto, si hace doble clic en él, Excel abrirá la lista y verá lo siguiente:

1	Group No	Group Name	Sub Name	Repeater	Gateway (Frequency)	Dup	Offset	Mode	TONE	Repeater	RPT1USE	Position	Latitude	Longitude	UTC Offset		
2	4	Canada	Calgary	Alberta	VA6ACW	(VA6ACW)	145.65	DUP-	0	DV	OFF	82.5Hz	Yes	Approxim	51.13	-114.25 -07:00	
3	4	Canada	Calgary	Alberta	VA6ACW	(VA6ACW)	445.85	DUP-	0	DV	OFF	82.5Hz	Yes	Approxim	51.13	-114.25 -07:00	
4	4	Canada	Calgary	Alberta	VE6GHZ	B VE6GHZ	G	444.95	DUP+	5	DV	OFF	82.5Hz	Yes	Approxim	51.14	-114.16 -07:00
5	4	Canada	Calgary	Alberta	VE6GHZ	C VE6GHZ	G	147.09	DUP+	0.6	DV	OFF	82.5Hz	Yes	Approxim	51.14	-114.16 -07:00
6	4	Canada	Calgary	Alberta	VE6IPG	B VE6IPG	G	444.9625	DUP+	5	DV	OFF	82.5Hz	Yes	Approxim	50.97	-114.07 -07:00

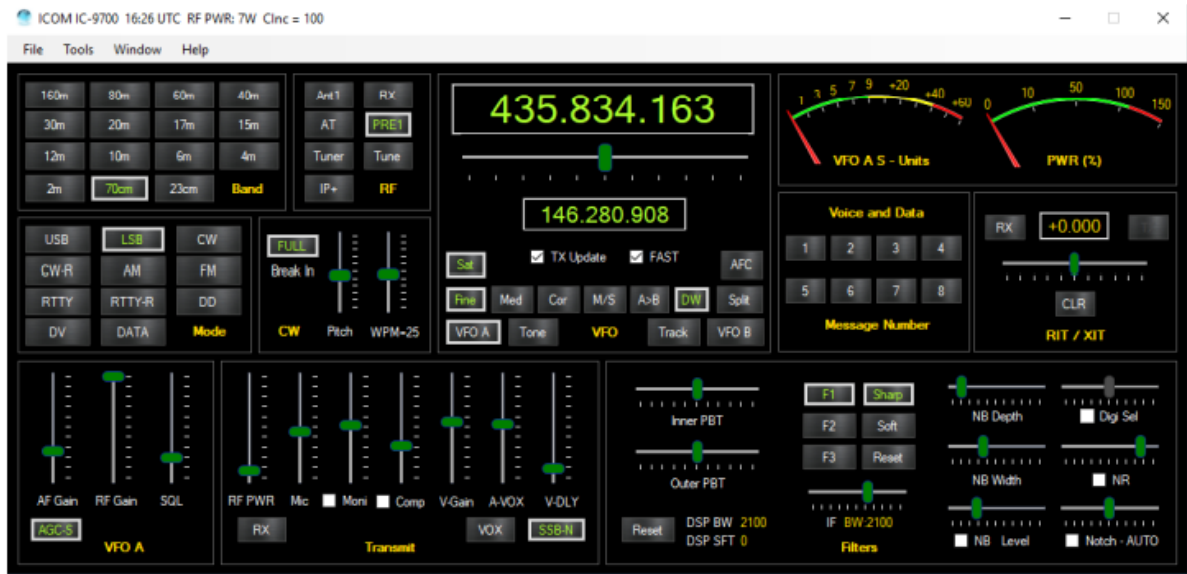
Puede editar esto agregando filas actualizando datos y así sucesivamente. Lo importante es que el orden y el número de columnas sigan siendo los mismos. Cuando haya terminado, seleccione Archivo Guardar como y seleccione Archivo CSV. Ignore los mensajes sobre la pérdida de datos. No se aplicará. El archivo ahora está listo para ser importado.

Modo satélite en el IC-9700

El IC-9700 es un receptor doble de radio full Duplex que puede funcionar en modo satélite con un receptor para el enlace descendente y un transmisor para el enlace ascendente. Debido a la forma en que opera, no es posible tener ambos en una sola banda. Además, esta radio no tiene VFO directamente accesibles para el transceptor de enlace ascendente. La consecuencia de esto es que las radios principal y secundaria deben intercambiarse si desea modificar su frecuencia de enlace ascendente.

Win4Icom se encargará de esto automáticamente sin cambiar los VFO en la aplicación. Sin embargo, si observa la radio cuando está cambiando el VFO B (enlace ascendente), verá que se produce el intercambio. Lo mismo sucederá si usa una aplicación de terceros como SatPC32. Notará que la radio cambiará periódicamente entre el receptor principal y el secundario mientras rastrea el satélite.

De forma predeterminada, Win4Icom no actualizará la frecuencia de enlace ascendente en la pantalla de Win4Icom. Sin embargo, puede activarlo. En la siguiente imagen, hay una casilla de verificación de actualización de TX que se ha habilitado.



La casilla de verificación TX Update permitirá la actualización automática de la frecuencia de TX cuando esté habilitada. La velocidad de las actualizaciones está determinada por la casilla de verificación a la derecha. Rápido proporciona una actualización aproximadamente una vez por segundo, medio, una vez cada 5 segundos y lento, una vez cada 10 segundos. En general, con un programa como SatPC32, una configuración media es una buena tasa de actualización. Tenga en cuenta que incluso si TX Update no está activado, la radio seguirá recibiendo sus actualizaciones de SatPC32.

También hay un botón de seguimiento (Track) que permite que el enlace ascendente rastree la frecuencia del enlace descendente. Al hacer clic en el control, se alternará entre Track +, Track - y off. Tenga en cuenta que si utiliza un producto de terceros como SatPC32, ajustará automáticamente las frecuencias de enlace ascendente y descendente. NO debe habilitar el seguimiento en Win4icom si este es el caso.

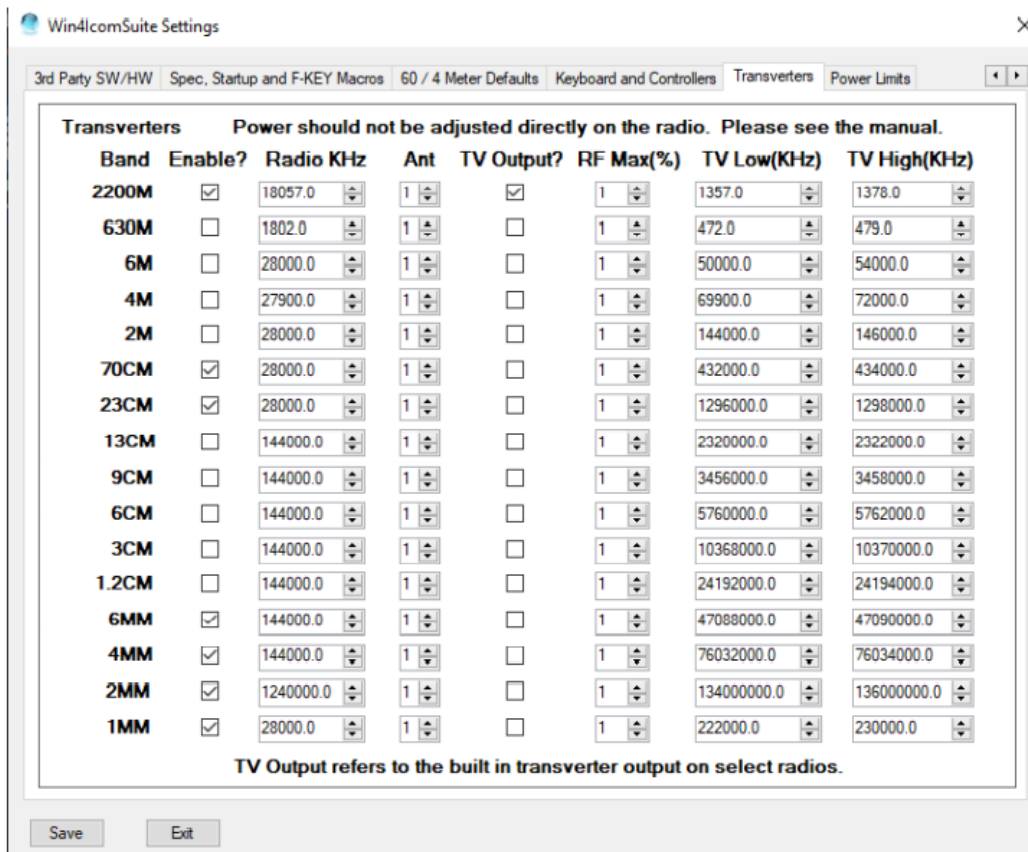
Tenga en cuenta que para SatPC32 hay una versión especial de SatPC32 que debe usarse si las frecuencias de enlace ascendente y descendente están en la misma banda.

Para el programa de satélite HRDS, hay un par de errores en HRD que impiden configurar el modo para la frecuencia de enlace ascendente. La solución es que primero debe configurar esto en Win4icom para la banda que desea usar usando los botones VFO A y VFO B. A continuación, puede activar las casillas de verificación en HRDS a satellite para RX y TX.

Uso de Transverters

Win4icom tiene soporte para transverters desde 2200 m hasta 1 mm. Es importante que se asegure de que, antes de transmitir, todos los ajustes de alimentación y antena estén configurados correctamente.

En el menú Configuración de herramientas, hay una pestaña llamada Transverters a la derecha de la ventana.



La mayoría de los parámetros se establecen inicialmente de acuerdo con los transverters que se venden en Kuhne Electronic. Sin embargo, todos los parámetros pueden cambiarse para adaptarse a su transverter en particular.

Para configurar un transverter, debe habilitarlo y luego configurar la frecuencia de radio que corresponde a la frecuencia a la que debe sintonizarse la radio, para que actúe como una FI. También necesita establecer los límites de frecuencia baja y alta del transverter, así como la antena y la potencia máxima. Tenga en cuenta que todas las frecuencias que se muestran están en KHz. Para radios que tienen una salida de transverter, seleccione las casillas de verificación Salida de TV.

La potencia de RF se expresa en porcentaje. Entonces, para radios de 100 W, corresponde a la potencia real en vatios. Para otros radios, esto cambiará por supuesto.

Es importante darse cuenta de que si utiliza software de terceros a través de las radios virtuales, la frecuencia que se envía desde Win4Icom será la frecuencia IF, no la frecuencia mostrada. Si su software de terceros tiene soporte de transverter, entonces mostrará la frecuencia del transverter si está configurado para, de lo contrario no. Esto también se aplica a cualquier software de registro que pueda utilizar.

Otra cosa a tener en cuenta es cambiar la potencia de RF directamente en la radio en lugar de en el software. Si se cambia directamente en la radio, habrá un aumento

momentáneo de potencia si excede los límites definidos en la configuración. Esto será reducido automáticamente por Win4Icom durante el ciclo de sondeo. Lo mismo puede aplicarse si un producto de terceros cambia la potencia de RF. Inicialmente aumentará, pero luego se establecerá al límite.

Una vez que los transverters se han configurado en la configuración, todo lo que se necesita es hacer clic derecho en la sección Banda de la pantalla de control y seleccionar Transverters. Verá la siguiente pantalla:



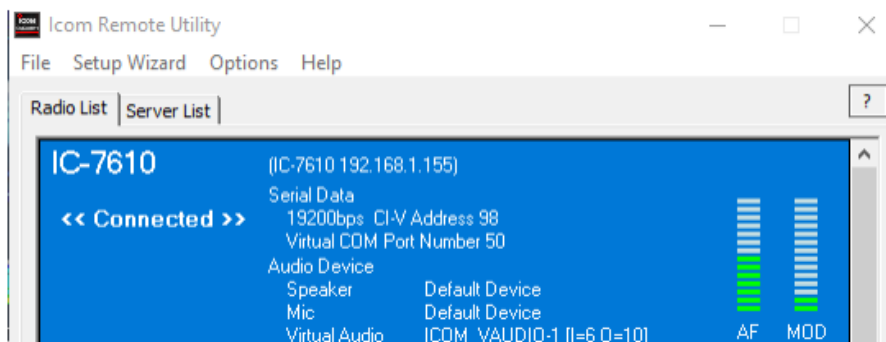
Tenga en cuenta que en este momento (noviembre de 2019), el modo satélite en el 9700 no es compatible con los transverters.

[Parte 3: Uso del servidor y cliente de red Icom de VA2FSQ](#)

Nuevo en la versión 1.352

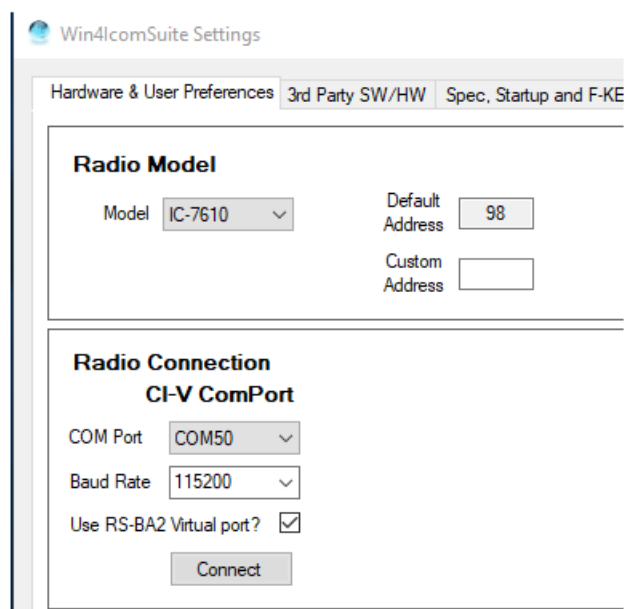
Para aquellas radios que tienen un puerto Ethernet como el IC-7610, IC-9700 o una conexión WiFi como el IC-705 esta versión tiene la capacidad de conectarse al Icom Remote Utility que se incluye en RS-BA1 y RS-BA2. Para utilizar esta función, deberá tener una instalación RS-BA1 o 2 completamente configurada en funcionamiento. En otras palabras, todas las redes deben configurarse y funcionar con el software RS-BA1 / 2. Debido a una serie de problemas de usabilidad, deberá ponerse en contacto con Icom si no puede hacer que funcione. El soporte de Win4Icom NO ayudará con eso ya que no es nuestro software.

Una vez que funciona, Y puede conectarse con el software RS-BA1 o 2, es fácil hacer que Win4Icom funcione con Icom Remote Utility. Para hacerlo, aquí hay un ejemplo de la utilidad remota conectada a un IC-7610:



Aquí, la utilidad remota se ha conectado a la radio y le ha dado un número de puerto serie virtual de 50, por ejemplo.

Luego, en Win4Icom, deberá iniciar el software (con RS-BA1 / 2 NO ejecutándose), desconectarlo si lo está usando a través de USB, y luego debe configurarlo de la siguiente manera:



Tenga en cuenta que la conexión CI-V ahora está conectada al puerto serie virtual Icom 50 como lo indica la utilidad remota Icom y tenga en cuenta que la casilla de verificación "Usar puerto virtual RS-BA2" está marcada. Haga clic en "Conectar" y luego en Guardar y estará funcionando a través de la red. Por supuesto, necesitará comprar RS-BA1 o 2 para que esto funcione. Alternativamente, y preferida para radios que no son Ethernet, es la utilidad de servidor cliente incluida en Win4Icom. Mucho más fácil de usar y configurar

Servidor de cliente Win4IcomSuite

El servidor de red VA2FSQ proporciona acceso a su radio desde cualquier lugar del mundo que tenga una conexión de red. Puede controlar la radio y transferir audio desde y hacia la radio. Combine esto con las radios virtuales integradas y todos sus productos de terceros también estarán disponibles. NO necesita comprar RSBA1 para usar esto, pero sí necesita una PC servidor.

Para usar las instalaciones de red, necesitará un PC para actuar como un servidor que está conectado a su radio a través del cable USB. Aunque el 7610 y 7850 y otras radios tienen una conexión de red directa, Icom no ha publicado las especificaciones para la interfaz de red, por lo que no se puede usar una conexión directa en este momento. Pague por el hardware y luego tienes que pagar el software por separado.

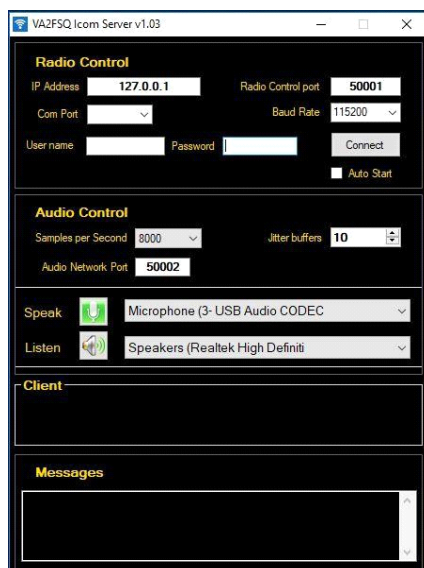
Las siguientes secciones ilustran el uso del servidor de red VA2FSQ y el cliente en una red de área local y en Internet.

Uso en la red de área local (LAN)

El uso del servidor y del cliente requiere que descargue e instale el software de red VA2FSQ desde icom.va2fsq.com. Asegúrese de deshabilitar temporalmente los servicios antivirus durante la instalación.

Usando la aplicación de servidor

Una vez que haya realizado la instalación, inicie la aplicación VA2FSQ Server y verá lo siguiente:



La aplicación está dividida en 3 secciones: la sección de control de radio, la sección de control de audio y una sección de información donde se muestran los clientes y mensajes conectados.

Radio control

La sección Control de radio proporciona un lugar donde puede ingresar la conexión a la radio a través del puerto USB, así como los parámetros de red, la dirección IP y el puerto.

La conexión a la radio es la misma que la que configuró inicialmente en las primeras páginas del manual. Esto debe hacerse siguiendo esas instrucciones. Deberá ingresar el puerto COM y la velocidad de transmisión. Además, también debe proporcionar un nombre de usuario y una contraseña que se utiliza cuando se realiza una conexión a la radio desde el cliente.

Para la red, hay dos parámetros que se deben configurar. Una es la dirección IP y la otra es el puerto IP. El puerto es arbitrario, pero el valor sugerido de 50001 es el que utiliza Icom para sus servidores de red.

Para la dirección IP, puede usar la dirección local que, por convención, es 127.0.0.1 o la dirección de una interfaz de red en su máquina. Si usa la dirección local, el servidor solo se comunicará con un cliente en el mismo ordenador. Para obtener la mayor flexibilidad, se recomienda utilizar una dirección IP en un adaptador de red.

Para determinar la dirección en uso por su PC como servidor, abra el Panel de control de Windows y seleccione Centro de redes y recursos compartidos. Verás la siguiente ventana:


View your basic network information and set up connections

View your active networks

Network 4

Private network

Access type: Internet

Connections:  Ethernet

Change your networking settings



Set up a new connection or network

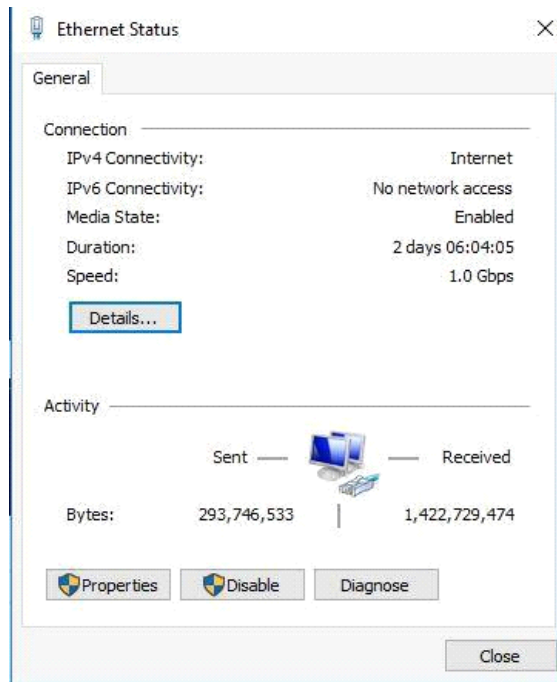
Set up a broadband, dial-up, or VPN connection; or set up a router or access point.



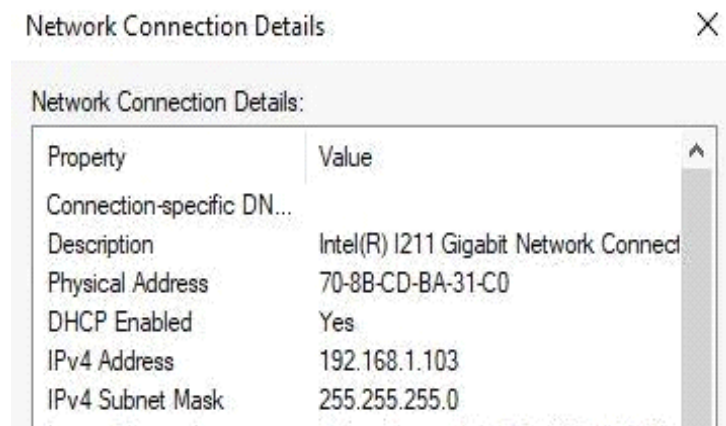
Troubleshoot problems

Diagnose and repair network problems, or get troubleshooting information.

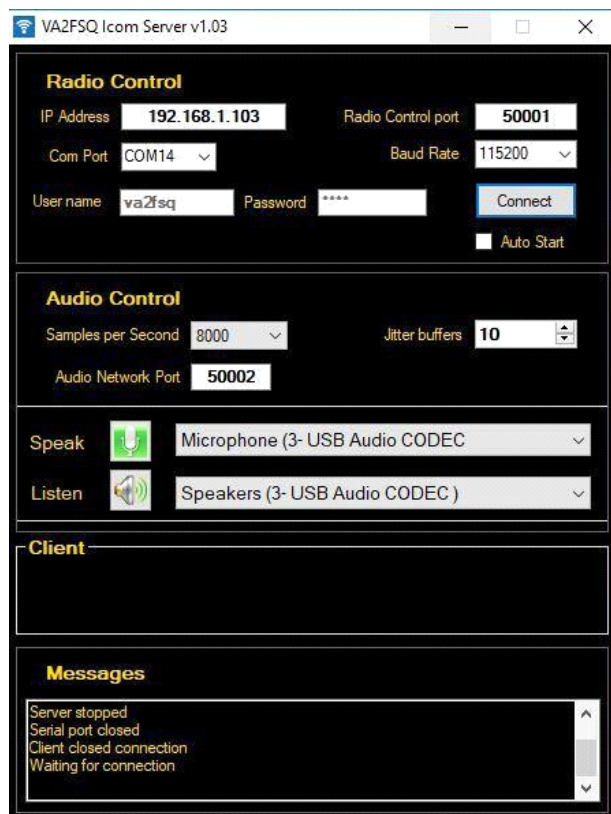
A continuación, haga clic en el elemento junto a la palabra Conexiones que en este ejemplo es Ethernet. Aparece lo siguiente:



Haga clic en Detalles y verá detalles sobre su conexión de red. El elemento de interés es la **dirección IPv4**, que en este caso es **192.168.1.103**. Este es el valor que deberá ingresar en la sección Dirección IP del control de radio.



Una vez que haya ingresado todos estos valores iniciales, verá algo como lo siguiente:



Control de audio

Preparación de la radio

Para transmitir el sonido desde y hacia la radio, la radio debe tener sus entradas y salidas configuradas para usar los códecs de audio USB que se instalan cuando instala el controlador de dispositivo USB de ICOM. Esto se puede configurar después de que la instalación del software se ejecute desde el menú de Herramientas, Configuración, Menú de Salida y entrada.



La sección que es importante es qué conexión de entrada utiliza la radio cuando se trata de diferentes modos. El diagrama anterior muestra una configuración adecuada en la que cuando utiliza los modos de datos como USB-D1, la entrada de audio proviene de la conexión USB y cuando está en otros modos, puede usar tanto la entrada MIC como la entrada USB. También puede configurar el nivel de salida USB y el nivel de entrada USB (USB MODulation).

Sección de Control de Audio

La sección de control de audio transmite audio desde y hacia su radio. Al igual que en la sección Control de radio, necesita una dirección IP y un puerto IP. La dirección es la misma que para el control de radio, pero el puerto IP debe ser diferente. El valor predeterminado es 50002. Si cambia esto, asegúrese de que el VA2FSQ Network Client use el mismo número de puerto.

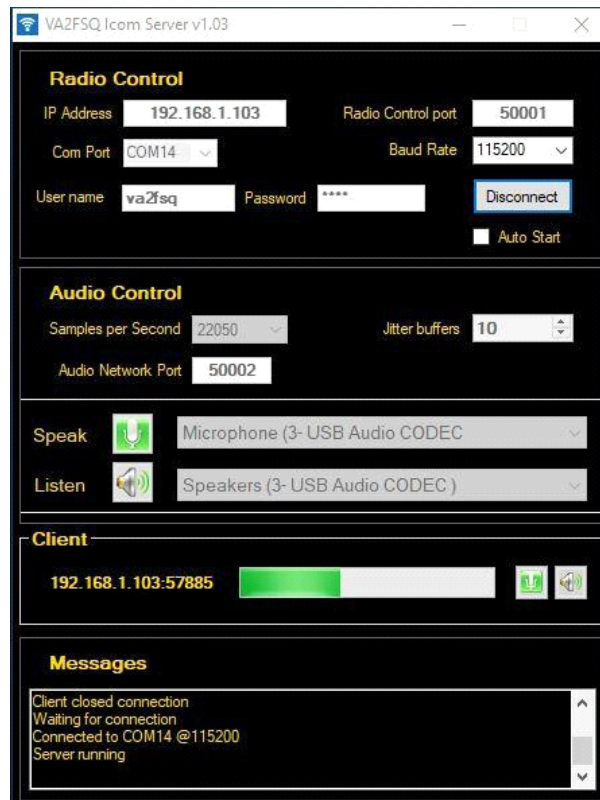
Los menús desplegables Hablar y Escuchar seleccionan los dispositivos de audio que desea transmitir. El menú desplegable Hablar es la salida de la radio que se enviará a través de la red a su cliente, mientras que el menú desplegable Escuchar, es donde el servidor enviará el sonido de su cliente a la radio. Estos dispositivos se instalan cuando instala los controladores USB para su radio. Para las radios Icom hay dos de estos dispositivos instalados: el micrófono (para hablar) y los altavoces para escuchar.



También existe la posibilidad de especificar las muestras por segundo. Esto es seleccionable desde 5000 b/s a 44100 b/s. Cuanto mayor sea el valor, mejor será la calidad pero mayor será el uso de la red. Un valor de 8000 b/s proporciona un ancho de banda de audio de aproximadamente 4kHz que es adecuado para cualquier uso de radio amateur.

Los buffers Jitter proporcionan una capacidad de búfer para los paquetes de datos de audio. La transferencia de paquetes de audio debe hacerse en tiempo real. Sin embargo, Internet no es en tiempo real. Habrá retrasos en función de la calidad de la conexión de red. Por lo tanto, debe enviarse un cierto número mínimo de paquetes para adaptarse a esto. Esto es lo que proporciona el búfer Jitter. Intenta almacenar paquetes en búfer de manera que si algunos se retrasan, todavía hay paquetes para proporcionar el sonido en el momento adecuado.

Un valor de 10 para el búfer Jitter es un buen punto de partida. Puede monitorear esto mirando la sección de Cliente como se muestra a continuación:



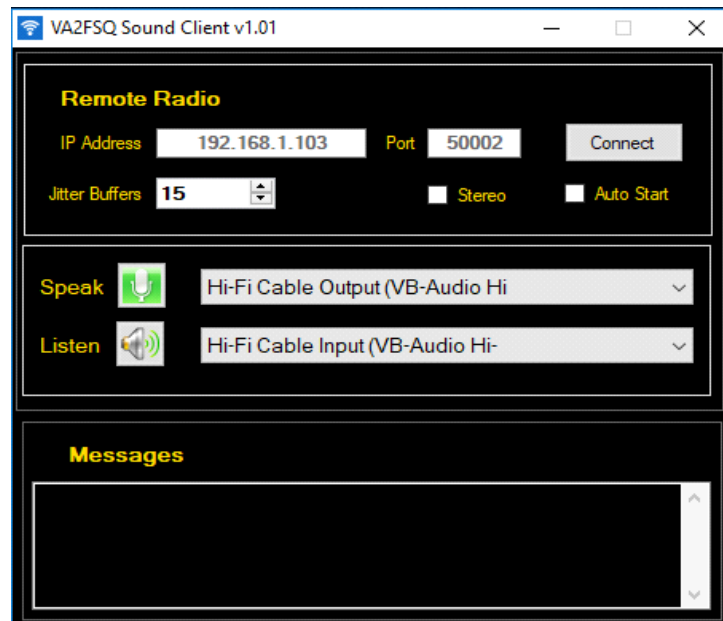
Aquí se ve que un cliente está conectado y el indicador verde está cerca de la mitad de la escala. Si la conexión de red es buena, lo más probable es que siempre esté cerca de la mitad de la escala. Si hay muchos retrasos, el indicador verde puede estar más cerca de la izquierda y variar significativamente. Si alguna vez desaparece por completo, perderá paquetes de sonido. Si esto ocurre, cierre el servidor y el cliente y aumente el número de buffers de Jitter para evitar la pérdida de datos. Cada búfer de fluctuación de fase introduce un retraso de aproximadamente 16 ms, por lo que 10 retrasará la señal de audio en aproximadamente 160 ms.

Botón de conexión

El botón de conexión iniciará el servidor en funcionamiento: se conectará a la radio y luego comenzará a transmitir y recibir audio. Si hay algún error, aparecerá un mensaje en la sección de mensajes.

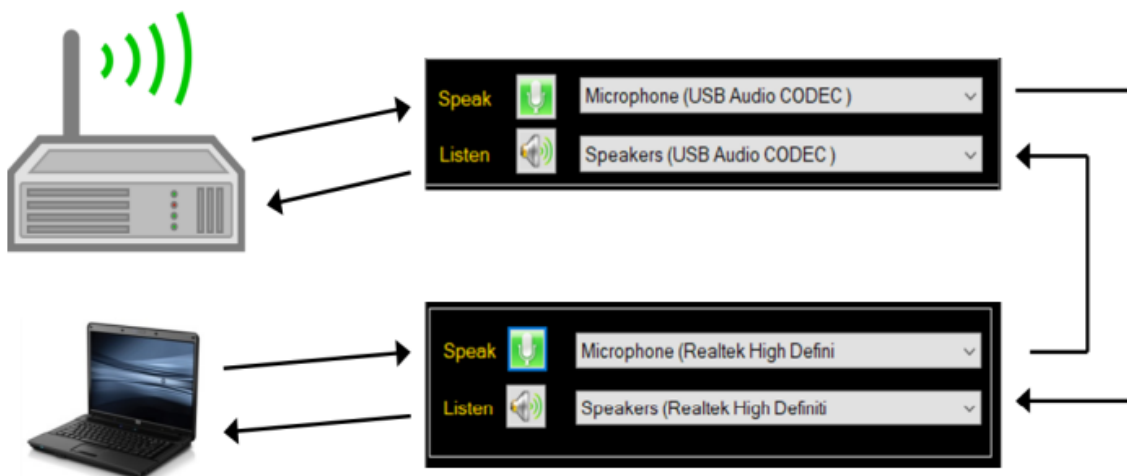
Uso de la aplicación de cliente de red

Cuando instala la aplicación VA2FSQ Client Server, también se instala el Cliente. Cuando ejecuta el software del cliente, la configuración es más simple que la del Servidor que solo requiere que seleccione la Dirección IP del Servidor, el mismo Puerto definido en el Control de audio y los buffers de Jitter correspondientes.



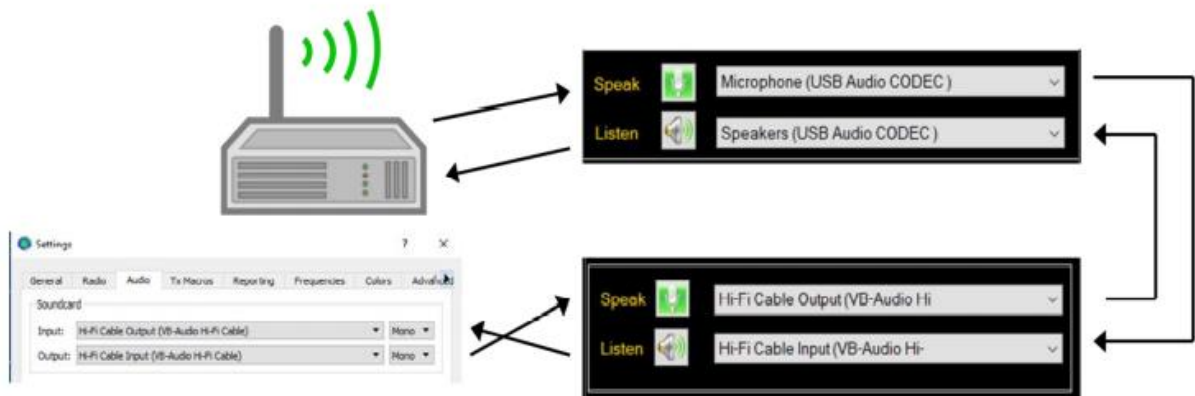
Los dispositivos que utilizas también son similares. Sin embargo, dependiendo de cómo desee utilizar el cliente, es posible que necesite algunos pasos adicionales.

Si desea utilizar el cliente con un micrófono, por ejemplo, en un ordenador portátil, debe seleccionar el dispositivo de micrófono en su ordenador portátil. Luego puede hablar al micrófono y enviará el sonido al servidor. Viceversa, la salida de sonido saldrá de la radio y se dirigirá a los altavoces como se muestra en el siguiente diagrama.



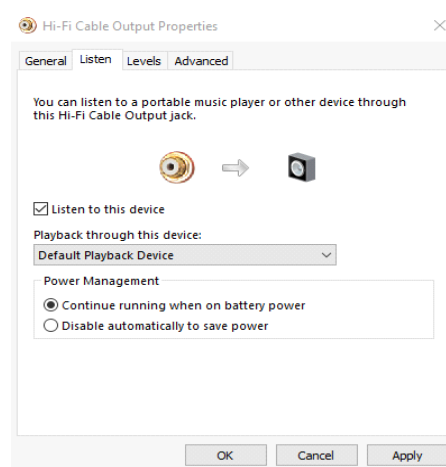
Sin embargo, si desea utilizar software como Fldigi o WSJT-X, deberá descargar un cable de audio virtual (VAC). Este cable de audio virtual desviará el sonido de la entrada y salida de estas aplicaciones al equivalente de un micrófono y un altavoz. Hay unos pocos gratuitos en internet. Solo busca el cable de audio virtual. Un ejemplo está aquí: <https://www.vb-audio.com/Cable/>

La instalación del VAC configurará dos dispositivos de sonido de Windows, uno que actúa como altavoz y el otro como micrófono. El siguiente es un ejemplo de cómo se configuraría esto con WSJT-X.



La configuración anterior enrutará el sonido para que WSJT-X pueda enviar y recibir desde la radio. Sin embargo, para escuchar realmente lo que se recibe al mismo tiempo, hay un paso adicional.

Abra el panel de control de Windows, seleccione Sonido y luego haga clic en la pestaña Grabación. A continuación, seleccione el dispositivo de salida de cable de audio virtual y haga clic en Propiedades. Haga clic en la pestaña "Escuchar" y seleccione "Escuchar este dispositivo" como se muestra a continuación.



Casilla de verificación estéreo

La casilla de verificación estéreo cuando está marcada proporciona dos canales de sonido. Si está utilizando un transceptor con dos receptores integrados como el 7610, 7600, 7850/51, la salida de audio del VFO A estará en el canal izquierdo y la salida del VFO B (si está habilitado el doble reloj) en el canal derecho. Si desmarca la casilla Estéreo, se producirá una señal mono en la que el canal izquierdo se copia en el canal derecho. Esto siempre debe establecerse de esta manera en el 7300.

Sin embargo, en todos los casos, solo se establecerá una señal mono desde el cliente al servidor.

Conexión con Win4IcomSuite

Una vez que tenga el servidor de red instalado y conectado, puede iniciar Win4IcomSuite. A continuación, abra la Configuración de herramientas y verá lo siguiente:

The screenshot shows the 'Win4IcomSuite Settings' window with three tabs: 'Hardware & User Preferences', '3rd Party SW/HW', and 'Spectrum and F-KEY Macr'. The 'Hardware & User Preferences' tab is active. It contains three sections: 'Radio Model', 'Radio Connection', and 'Server Password'.
- 'Radio Model': 'Model' dropdown is 'IC-7610', 'Default Address' text box is '98', 'Custom Address' text box is empty.
- 'Radio Connection': Split into 'CI-V ComPort' and 'Network'. 'COM Port' dropdown is empty, 'Baud Rate' dropdown is '115200', 'IP Address' text box is '192.168.1.103', 'Port' text box is '50001'. There are 'Connect' and 'Disconnect' buttons.
- 'Server Password': 'User Name' text box is 'va2fsq', 'Password' text box is '****'.

Ingrese la dirección IP del servidor, el puerto, el nombre de usuario y la contraseña y haga clic en Conectar. Si todo está bien, el software se conectará al servidor. A continuación, puede ejecutar el cliente de sonido de red.

Uso a través de internet

El uso del servidor de cliente VA2FSQ a través de Internet requiere cierto conocimiento de la red, en particular, cómo usar su enrutador.

Para el servidor, la configuración es exactamente la misma que se muestra en la sección Servidor. Sin embargo, deberá agregar una entrada de reenvío de puerto a su enrutador. Cada enrutador es diferente, por lo que deberá consultar las instrucciones de su enrutador. Como ejemplo, en un enrutador TPLink, deberá ingresar a la configuración avanzada y configurar un "Servidor Virtual" donde especifique qué dirección IP usa el Servidor VA2FSQ, los puertos que se usan y el protocolo. Por lo tanto, debe establecerlo como 192.168.1.103 (como en el ejemplo anterior) y el puerto 50001 y el puerto 50002, y usarán tanto TCP como UDP como los protocolos.

A continuación, también deberá determinar la dirección de su enrutador hacia el mundo exterior. Por lo general, puede encontrar esto en la configuración WAN de su enrutador. Esta será la dirección que ingresó en el cliente de red VA2FSQ.

Tenga en cuenta que, en general, esto es lo suficientemente bueno para fines de prueba. Para tener una instalación final, también debe configurar la Dirección IP de su Servidor en Estática para que no cambie si se reinicia el ordenador. Además, lo mismo se aplica a la dirección externa del enrutador. Eso debería configurarse con un servicio de DNS dinámico. Hay varios gratuitos por ahí. La discusión de estos temas está más allá del alcance de este documento.

Calidad de red y resolución de problemas

Win4IcomSuite está diseñado para ser bastante tolerante a fallos. Sin embargo, nada es perfecto. Es tan bueno como el eslabón más débil. En el caso del servidor de cliente de red, esa es la propia red.

En la medida de lo posible, debe utilizar una conexión de red por cable. Esta es, de lejos, la forma más confiable de usar la red. Esto sería seguido por una conexión Wi-Fi. Si su enrutador tiene radios de 2,4 GHz y 5 GHz, el 5 GHz le dará la mejor velocidad y la menor latencia. Sin embargo, el rango de la señal de 5 GHz es menor, por lo que debería estar razonablemente cerca. La peor conexión es usar un punto de acceso de teléfono móvil.

Si estás utilizando una red pública WIFI como en una cafetería o algo así, ¡no esperes milagros! La mayoría de las veces, estas son conexiones lentas y hay mucha gente que las usa, lo que resulta en paquetes caídos y retrasados en el protocolo de control para la radio.

Hay dos partes para el control de red de Win4Icom. Uno es el control de radio y el otro es el control de sonido.

El control de sonido tiene paquetes de tamaño bastante grande y utiliza TCPIP como protocolo de red. TCPIP está basado en la conexión y tiene una completa comprobación de errores y retransmisión de paquetes. Puede estar bastante seguro de que obtendrá todo el sonido si está en una red defectuosa si el número de búferes de Jitter es lo suficientemente grande.

El protocolo de control de radio, sin embargo, se basa en UDP (User Datagram Protocol). Este protocolo tiene poca sobrecarga y los tamaños de paquete pueden ser mucho más pequeños que un paquete TCP/IP que se presta bajo buenas condiciones para un control muy rápido de la radio. El inconveniente es que este protocolo no tiene conexión, y no hay garantía de que los datos lleguen a todos o en el orden correcto.

Para evitar esto, Win4Icom utiliza Datagrams para comunicarse con la radio. Un datagrama típico sería enviar el comando CI-V para leer la frecuencia. Este paquete se envía y luego el cliente Win4Icom esperará la respuesta apropiada. Si no obtiene el resultado en 5 segundos, registrará un error y luego volverá a intentarlo. Esto continuará durante 8 reintentos. Una vez que esto haya sucedido, Win4Icom presentará un mensaje de error que le preguntará si desea reintentar o cerrar y luego reiniciará el software. Si efectivamente ha recibido 8 tiempos de espera consecutivos, su conexión de red es muy mala y debería considerar mejorarla.

En el lado del servidor, el servidor esperará indefinidamente en segundo plano a que lleguen los datos hasta que se exceda el Tiempo de espera del servidor. Luego, considerará que el cliente se ha desconectado y hará lo siguiente: apagará el espectro en la radio (de lo contrario, los paquetes seguirán ingresando en el búfer del puerto serie) y luego restablecerá la conexión esperando un inicio de sesión adicional.

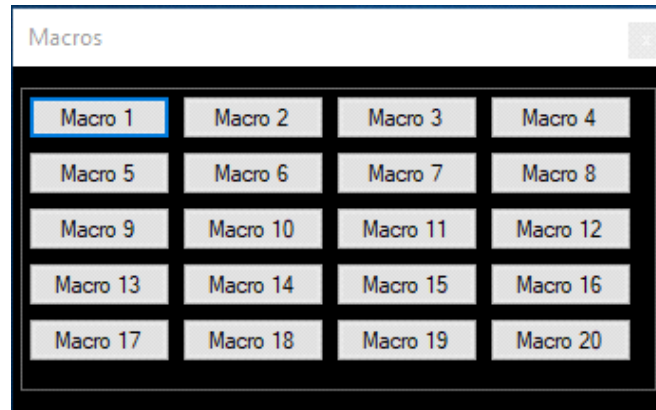
Así que los dos trabajan juntos. Desea que el servidor espere el tiempo suficiente para que el cliente se recupere. Si es solo una conexión deficiente y no la pierdes por completo, es posible que el cliente se detenga. Luego se recuperará y verá que todos los paquetes de espectro faltantes llegan rápidamente. Si el cliente tiene 8 errores consecutivos, lo más probable es que el servidor se reinicie y si el cliente se recupera, verá que tiene control de radio, pero no habrá espectro desde que el servidor lo apagó. Luego puede volver a intentarlo y reiniciar el espectro, pero el mejor recurso es cerrar Win4Icom, acercarse a la fuente de Wi-Fi e intentarlo de nuevo.

Si se toma en serio el control remoto, también querrá una forma adicional de conectarse a su PC que tenga el servidor y la radio conectados. Recomiendo TeamViewer que es gratuito para uso personal. El terminal remoto de Windows no es una buena solución, ya que parece que modifica la configuración de sonido de manera que no puede transmitir el sonido si inicia sesión en su PC con el servidor. Tener una herramienta como TeamViewer le permitirá conectarse a su servidor remoto y luego reiniciar el servidor si es necesario.

Parte 4: Resolución de problemas y temas avanzados

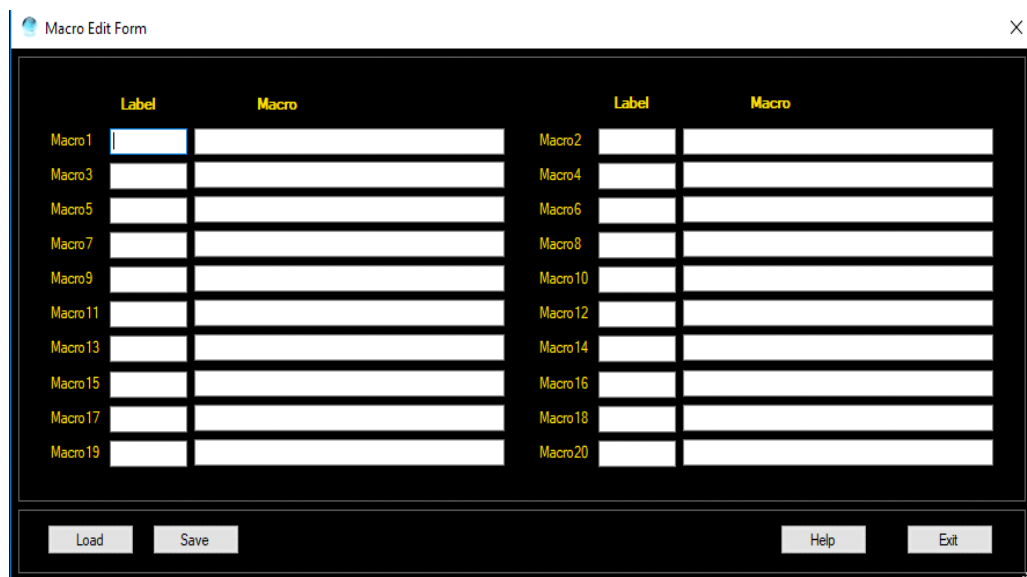
Win4IcomSuite Macros

Se accede a la capacidad de las macros de Win4IcomSuite seleccionando Ventana, Macros. Cuando empieces por primera vez, verás algo como esto:



Esta ventana es muy flexible en términos de lo que se muestra. Puede cambiar el tamaño para mostrar 1 macro o las 20 en varias orientaciones.

Si hace clic derecho en cualquier parte de la pantalla, podrá editar las macros.



Por favor, vea la sintaxis a continuación para las macros. También puede colocar macros en Herramientas, Configuración, Teclas F y Macros de espectro.

Macros

Win4Icom admite el uso de macros en un lenguaje fácil de usar "Protocolo de Kenwood".

Comandos del protocolo Kenwood

Estos comandos son fáciles de usar. La siguiente es una tabla de comandos admitidos en Win4Icom. No dude en ponerse en contacto con el servicio de asistencia si hay algún comando que desee agregar.

La sintaxis del comando en general es un comando de 2 o 3 letras seguido del parámetro y finaliza con un punto y coma. Por ejemplo, para QSY a una frecuencia de 14.2 MHz, se usaría el siguiente comando:

FA14200000; donde **FA** es el comando para configurar la frecuencia de VFO A
 14200000 es la frecuencia en Hertz.
 ; (Punto y coma) significa el final de la macro

La siguiente tabla muestra los comandos y parámetros disponibles:

Command	Description	Parameter	Example	Notes
FA	QSY VFO A	Frequency in Hz	FA10000000;	QSY to 10MHz
FB	QSY VFO B	Frequency in Hz	FB14210000;	QSY to frequency
VFO	Select active VFO	A or B	VFOB;	Selects VFO B
MD	Mode	Mode (see table)	MDUSB;	Mode of active VFO
DT	Data mode	00 = OFF, 01, 02, 03	DT00;	Data mode of active VFO. Use 01 for IC-7300
SP	Set Split	0 = OFF 1 = ON	SP1;	
UPB	Move VFO B UP	Offset in kHz	UPB5;	Add 5 kHz to VFO B frequency
DNB	Move VFO B Down	Offset in kHz	DNB5;	Subtract 5kHz from VFO B
AN	Set antenna	1,2,3,4	AN2;	
PA	Preamp	0 = OFF 1, 2,3	PA1;	Sets active VFO preamp 1 ON
PC	RF Power Control	Power in Watts	PC50;	Sets power out to 50W
CP	Compression	0-255	CP10;	Check CI-V manual for values
VX	VOX	0 = OFF 1=ON	VX1;	
A/B	Swap VFO A / B	none	A/B;	
A>B	Copy VFO A to B	note	A>B;	
DW	Dual Watch	0 = OFF 1=ON	DW1;	
NB	Noise Blanker	0 = OFF 1=ON	NB1;	
NR	Noise Reduction	0 = OFF 1=ON	NR0;	
NT	Auto Notch filter	0 = OFF 1=ON	NT0;	

FW	Filter	01, 02, 03	FW02;	Filter of active VFO
BW	Bandwidth	0 to 49	BW35;	Sets bandwidth of active VFO: Please check CI-V docs for values.
KS	Keyer speed	0-255	KS200;	Check CI-V manual for values
KT	Keyer type	STR, BUG, PDL	KTPDL;	straight, bug, or paddle
KQ	QSK Break in	OFF, SEMI, FULL	KQSEMI;	
AGC	AGC	F,M,S, or a value from 0 to 13	AGC0	0 is for off. See the note below on using AGC
SWL	Looks up frequency	None: Current tuned frequency	SWL	ShortwaveSchedule.com
TUNE	Used to tune an external tuner	Power: 1 to 99%	TUNE10	The tuner in the radio must be OFF.
AL	USB Audio Output Level	0 to 255	AL128;	128 = 50%
ML	USB Modulation Level	0 to 255	ML255;	255 = 100%
VA	Volume for VFO A	0 to 255	VA128;	See note
VB	Volume for VFO B	0 to 255	VB128;	See note
TX	Puts radio in transmit mode	None	TX;	
RX	Puts radio in receive mode	None	RFX;	
VM	Voice/CW Memory	01 - 08	VM04;	
BE	Band edge	VFO A or B and 1,2, or 3	BEA2;	This will switch the spectrum for a given VFO to fixed mode and then select the band edge.
SSB	SSB Bandwidth	W,M,N	SSBW	Wide, Mid or Narrow
RG	RF Gain	0-255	RG255;	
RA	Receiver Attenuate	0 to 24	RA24;	Values depend on radio. Please see the CI-V documentation for the allowed values.
MN	Monitor function	0-255	MN125;	

Los modos aceptables incluyen LSB, USB, CW, CW-R, AM, FM, RTTY, RTTY-R, PSK y PSK-R

Los comandos Icom CI-V no tienen el concepto de bandas como 20m, etc. Por lo tanto, cualquier configuración que haya en la radio para una banda en particular, como el modo, el filtro y el modo de datos, no se conserva cuando cambia las frecuencias. Entonces, si está en 40 m y está usando CW, con el filtro 3 y emite un FA14200000; el modo permanecerá en CW y filtro 3. Por lo tanto, siempre que use una macro para cambiar a otro segmento de banda, siempre debe emitir la frecuencia, el modo, el modo de datos y el filtro para el VFO de interés.

Ejemplo: VFOA; FA14200000; MDUSB; DT00; FW01;

Si luego desea configurar VFO B en la misma configuración, puede emitir una A>B; o

FB14200000;VFOB;MDUSB;DT00;FW01;VFOA;

Notas: Las macros no pueden contener espacios. Todos los comandos deben terminar con un punto y coma;

Los comandos CI-V no son compatibles en este momento. Apoyarlos para asegurar una operación sin problemas requeriría un diccionario de todos los comandos para todas las radios para garantizar que no haya errores o comandos de lectura. Sin embargo, Win4Icom se actualiza con frecuencia, así que no dude en solicitar comandos adicionales según sea necesario.

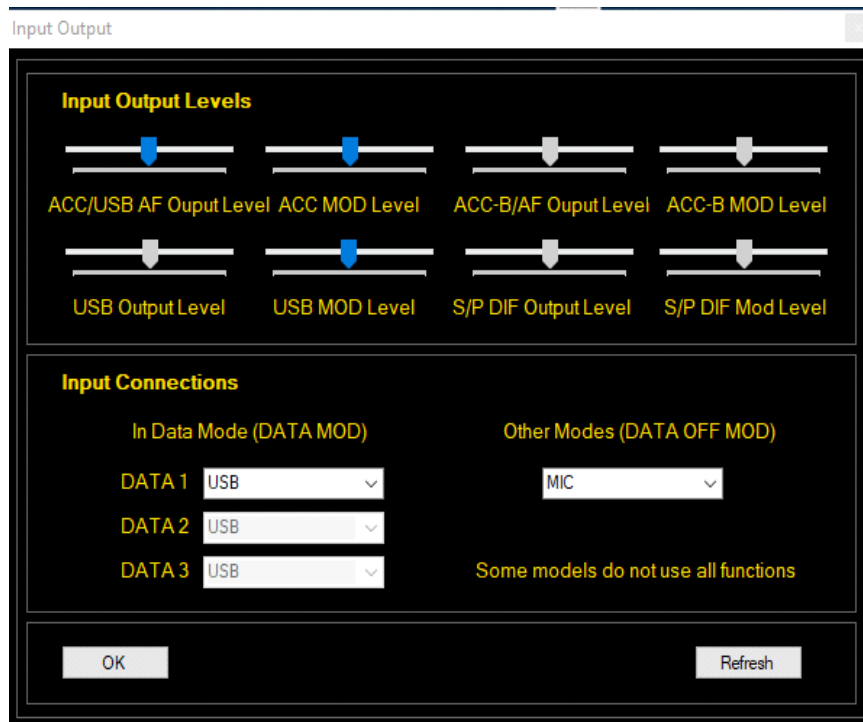
AGC: no hay ningún comando para apagar AGC en el lenguaje de programación CI-V. Sin embargo, puede desactivarlo proporcionando el valor cero para la constante de tiempo. El efecto desafortunado es establecer los valores de AGC rápido, medio o lento en cero, de modo que la próxima vez que seleccione rápido medio o lento ese valor de AGC será cero. Por lo tanto, debe configurarlo manualmente al valor apropiado. Los valores van de 0 a 13. Consulte el manual CIV para conocer la constante de tiempo real. Por lo tanto, si desea desactivar AGC, la mejor macro para enviar sería elegir AGC rápido medio o lento primero y luego emitir el comando nuevamente para establecerlo en cero o apagarlo.

VA y VB: En radios con doble receptor, siempre debe seleccionar el VFO antes de cambiar el nivel de volumen. Por ejemplo, para VFO B, emitiría VFOB; VB128; El primer comando selecciona el VFO y el segundo comando cambia el volumen.

Menú de entrada/salida

A partir de la versión 1.176, Win4IcomSuite proporciona acceso a los elementos del menú de uso frecuente en la sección "Establecer conectores" del menú de radios. Estos controles son útiles cuando se opera de forma remota y le permiten ajustar los niveles de audio y modulación desde y hacia su radio. También le permiten cambiar las entradas a la radio según el modo.

Para abrir este menú, seleccione Herramientas, Menú de entrada y salida. Verá lo siguiente (tenga en cuenta que, según la radio, no todos los elementos estarán habilitados):

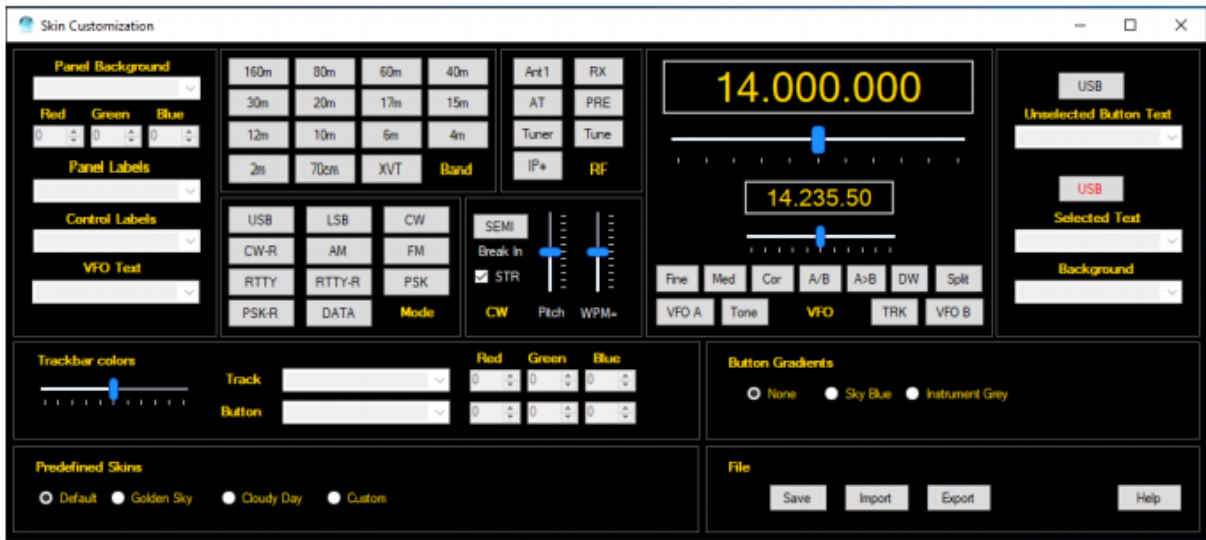


En las conexiones de entrada, Icom proporciona dos elementos de menú que dependen del modo que está utilizando. Si se encuentra en uno de los modos de datos, puede seleccionar qué entrada de su radio se usará para las señales entrantes que modulan la señal transmitida (en el modo de datos (DATA MOD)). Normalmente, esta es la conexión USB que utiliza el dispositivo de sonido integrado en su radio. Si está en un modo como SSB, entonces puede mover una entrada diferente. Por lo general, usará el micrófono en la radio, sin embargo, si está usando un ordenador que tiene un micrófono, es posible que desee usar la entrada USB en su lugar.

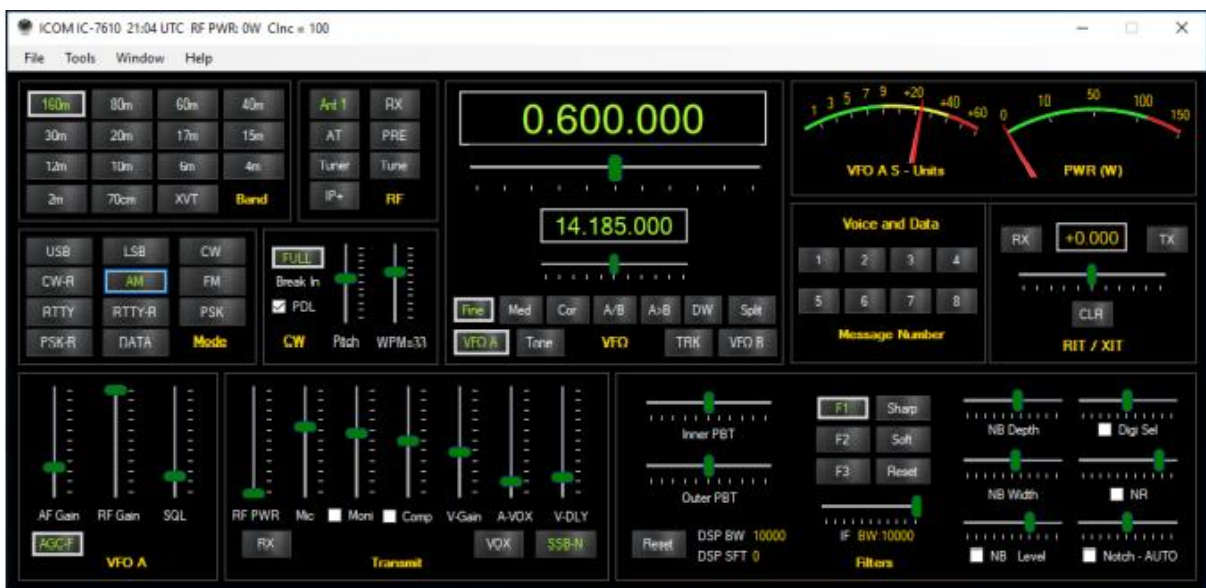
Los niveles de entrada de salida se utilizan normalmente para establecer los niveles necesarios para cualquier software como WSJT-X. Los valores predeterminados por lo general funcionan bien.

Personalización de la apariencia

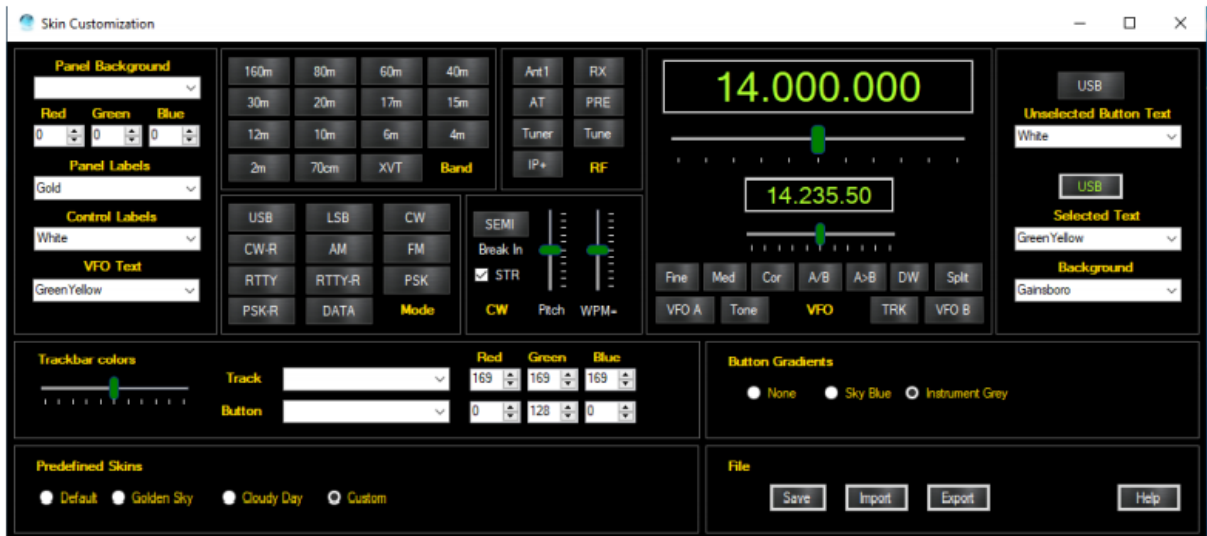
Nuevo en la versión 1.210, ahora es posible modificar la apariencia de Win4Icom. Si selecciona Herramientas, Configuración, verá un botón llamado Modificar máscaras y colores en la sección Preferencias del usuario. Al presionar esto, aparecerá la siguiente pantalla:



La sección central de esta pantalla ofrece una vista típica de una ventana de control en productos "Win4" (es decir, Win4K3, Win4Icom y Win4Yaesu). A lo largo de los lados y la parte inferior hay opciones que puede cambiar y que afectarán el aspecto del producto. Un buen punto de partida es seleccionar una de las máscaras predefinidas como Golden Sky o Cloudy Day. Esto le dará una idea de cómo se puede cambiar el producto. La siguiente imagen muestra la máscara Cloudy Day: (Tenga en cuenta que los cambios solo se mostrarán después de reiniciar Win4).



Como puede ver en esta captura de pantalla, hay una serie de cambios. Los propios botones ahora usan un degradado llamado Instrument Grey y los colores del texto del botón seleccionado y no seleccionado se han cambiado a Verde y Negro. En la mayoría de los casos, partir de un aspecto predefinido es un buen punto de partida. Si desea cambiar algún elemento de esto, si ahora hace clic en "Personalizar" en el cuadro de máscaras predefinidas inferior, verá lo siguiente:

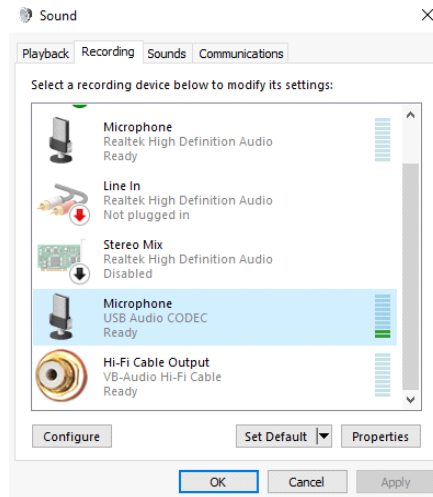


Observe cómo algunos de los cuadros combinados ahora están llenos de colores. Cualquiera de estos ahora se puede cambiar para reflejar su preferencia. Sin embargo, para el fondo del Panel y los colores de la barra de seguimiento, se completarán los valores Rojo, Verde y Azul. Esto permite un grado de personalización mucho más fino. Por ejemplo, en la imagen de arriba, el botón de la barra de seguimiento se establece en un valor de 128 para el canal verde. Incrementar este valor resultará en un verde más brillante. Disminuyendo un verde de menor intensidad. Puede aplicar la misma idea a un fondo de panel. Si encuentra un color que le guste, puede hacerlo más brillante o más tenue agregando o quitando valores a cada uno de los valores rojo, verde y azul por igual. Tenga en cuenta que los valores R, G, B anulan en última instancia cualquier nombre de color que pueda seleccionar de los cuadros combinados. Los nombres son solo puntos de partida. Una vez que haya terminado, puede guardar la máscara personalizada o exportarla o importarla. Recuerde que los cambios solo se producirán cuando se reinicie Win4.

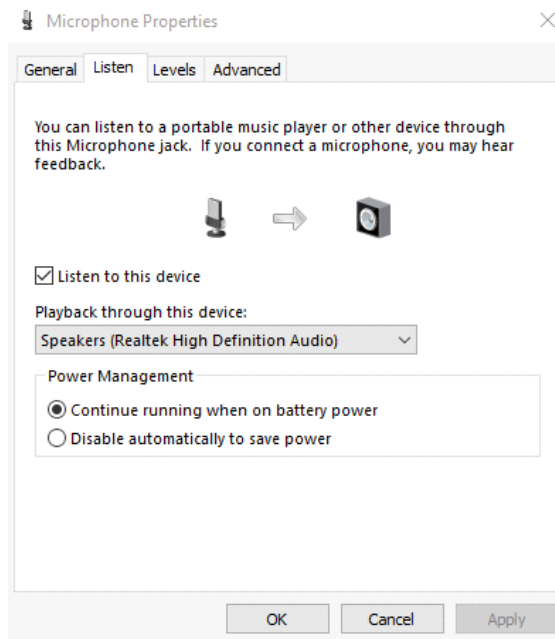
Trabajando con la tarjeta de sonido incorporada de la radio

Es posible escuchar la salida de sonido en su radio para las radios que tienen dispositivos de sonido integrados en sus puertos USB.

Abra el panel de control de Windows y seleccione Sonido, Grabación. Verás algo similar a lo siguiente:



Seleccione el códec de audio USB que corresponda a su radio y haga clic en "Propiedades". Luego haga clic en la pestaña "Escuchar" y marque "Escuchar este dispositivo" y luego seleccione dónde desea que se dirija la reproducción de la siguiente manera: verá algo similar a lo siguiente:



Haga clic en Aplicar y el Aceptar y su sonido saldrán a través de los altavoces de su ordenador.

Solución de problemas

Si tiene problemas, el primer lugar a buscar es en la sección de Preguntas frecuentes del sitio web:

<http://icom.va2fsq.com/frequently-asked-questions/>

A continuación, si el problema está relacionado con el alcance del espectro para SDRPlay o la conectividad de terceros, consulte los tutoriales en video en:

<http://icom.va2fsq.com/video-tutorials/>

Uso con un ordenador MAC

Es posible utilizar un ordenador MAC que ejecute Bootcamp, Parallels o VMWare. Para Bootcamp, las cosas son lo mismo que un ordenador Windows puro.

Para Parallels y VMWare, los puertos COM se derivan del sistema operativo MAC, por lo que debe habilitarlos o instalarlos primero allí. Luego te conectas a ellos en la máquina virtual de Windows. Sin embargo, COM0COM no funciona en la sesión MAC. Se puede instalar en la sesión de Windows.

Sin embargo, si desea conectarse mediante COM0COM a un programa MAC, puede hacerlo. Sin embargo, es bastante complicado y necesita tener una comprensión firme de los puertos serie, etc. Básicamente, lo que debe hacer es instalar 2 puertos serie físicos adicionales en el MAC. Se conecta a uno de estos mediante el puerto AUX CAT de conectividad de terceros de Win4Icoms y luego, en el lado de MAC, se conecta al otro puerto serie con su programa de registro de MAC. Sin embargo, entonces necesita un cable de modo nulo entre los dos puertos serie del MAC. ¿Consíguelo?