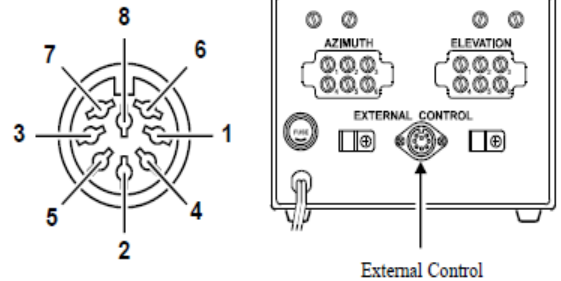


## Guía de configuración de ST2-Fox Delta

### Cableado para rotores Yaesu y Kenpro de la serie G-5400, 5500 y 5600

En el caso del modelo, ST2 USB, la alimentación del mismo, la obtiene desde el conector del rotor +12 v. y por el puerto USB. 5v.

Pin	Función
6	Tensión de 2 a 4.5 Volt. Corresponde 0 a 450°
1	Tensión de 2 a 4.5 Volt. Corresponde 0 a 180°
4	Azimutal left (counterclockwise)
2	Azimutal right (cockwise)
5	Elevación down
3	Elevación up
7	Tensión de 13 voltios de unos 200 mA
8	Gnd



Conector trasero ST2

Este es el conexionado de la última versión USB del ST2, en las anteriores, la distribución puede no ser la misma.

A la hora de montar el kit, es conveniente prestar mucha atención a la colocación de los componentes, ya que en caso de equivocación y tener que desoldar alguno, corremos el riesgo de levantar o cortar la pista. Verificar también la serigrafía del regulador ya que en algunas placas se ha detectado que viene equivocada, con lo cual corremos el riesgo de quemar algo más que el propio regulador.

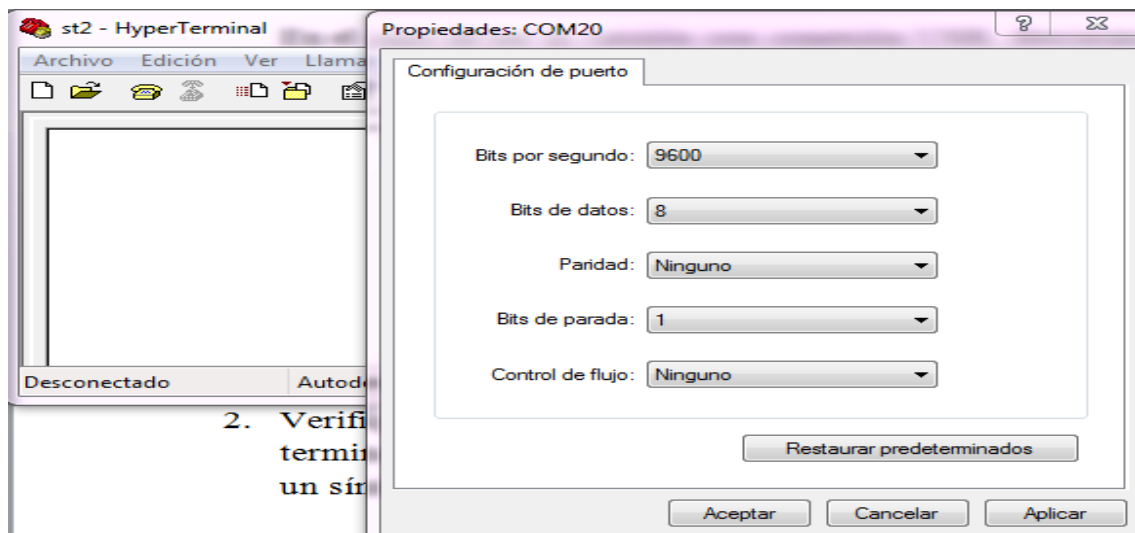
Esto es una guía orientativa, la cual hay que ajustar en función de las necesidades de cada uno y afinar determinados parámetros a nuestro gusto una vez se haya configurado lo que en la guía se indica, en mi caso con un Kenpro KR5400B, está funcionando sin problema alguno.

## Configuración del ST2

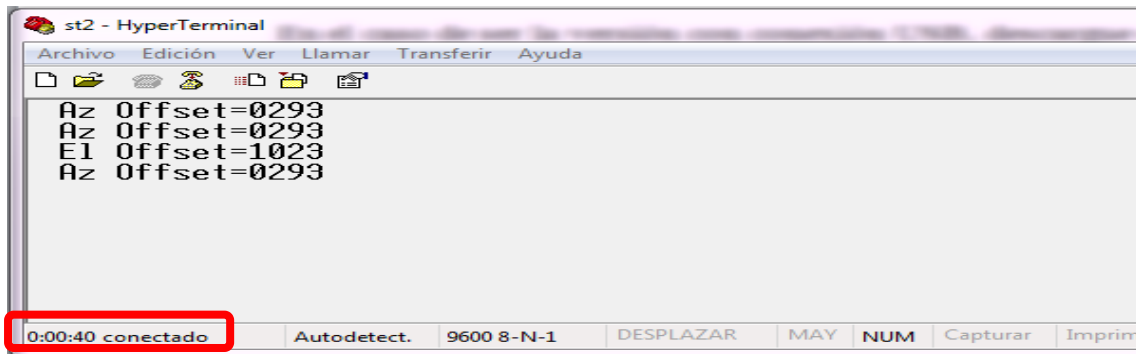
La calibración desde el puerto serie (COM X, si usa un cable adaptador USB a serie, asegúrese de seguir la configuración, puede que necesite ir al Administrador de dispositivos para configurar los parámetros necesarios.

En el caso de ser la versión ST2 con conexión USB, descargue el driver de la página de Fox Delta: [CH360G Drivers](#) y conecte el ST2, nos generará un dispositivo USB desconocido, le instalaremos el driver descargado y nos añadirá un nuevo puerto COM el cual deberemos configurar con los mismos parámetros que si fuera una conexión serie convencional: 9600 bps, 1 bit de parada, sin paridad y sin control de flujo.

1. Conecte al PC y usando un emulador de terminal con la configuración: 9600 bps, 1 bit de parada, sin paridad y sin control de flujo. (He utilizado el Hyper Terminal que se incluye con versiones antiguas de Windows (XP, Vista, etc), Windows 7 en adelante no lo incluye con lo que habrá que descargarlo e instalarlo. Una vez instalado, lo abrimos. Inicio, Todos los programas, Accesorios, Comunicaciones, Hyper Terminal, y le ponemos la configuración 9600 bps, 8 bits, 1 bit de parada, sin paridad, Control de flujo: Ninguno. Todo esto se puede establecer desde las propiedades.



- Verifique la comunicación. Tenga en cuenta que no se ve lo que tecleamos en el Hyper terminal, solamente veremos la respuesta si ha entendido el comando, si no, nos pondrá un símbolo. Los comandos es indiferente el que sean mayúsculas o minúsculas.



- Con los interruptores de control del rotor, o los interruptores del panel frontal del ST2, mueve el rotor hasta el final, en sentido contrario a las agujas del reloj (cero grados), que debe ser Norte o Sur según sea el indicador de su rotor.
- Mueve la elevación a cero grados.
- Una vez en esa posición el azimutal, que es la que se corresponde más a la izquierda, escriba esta la secuencia: **FAS** sin separaciones y pulse Enter. Recibirá una respuesta como: Az Offset = 0099, (no tiene por qué ser 0099 puede ser otro valor)
- Para establecer la elevación de cero grados, escriba la secuencia: **FES** y pulse Enter. Se recibirá una respuesta como: por ejemplo El Offset = 0326
- Con los interruptores de control del rotor o los interruptores del panel frontal del ST2, mueva el rotor en el sentido de las agujas del reloj hasta los 360 grados para rotores azimutales con esta escala y los con los rotores de escala de 450 grados, girar en sentido horario a 450 grados.
- Mueva la elevación a 90 grados o 180 grados, dependiendo de la escala final de su rotor.
- Para establecer el azimut más a la derecha para: A.- rotores azimutales máxima escala de 360 grados y B.-rotores con escala en 450 grados. Escriba en secuencia: **FAE**, y enter, para los primeros, con escala a 360° y escriba la secuencia: **FAF**, y enter para los de 450°.
- Para los rotores de elevación de 90 grados, una vez ajustada la elevación de 90 grados, escriba en secuencia: **FEN**, y enter. Para rotores de elevación de 180 grados una vez ajustada la elevación a 180 grados, escriba en secuencia: **FEE** y enter. En todos los casos recibiremos respuesta en la terminal donde nos indicara como queda la configuración cada vez que introduzcamos una secuencia.

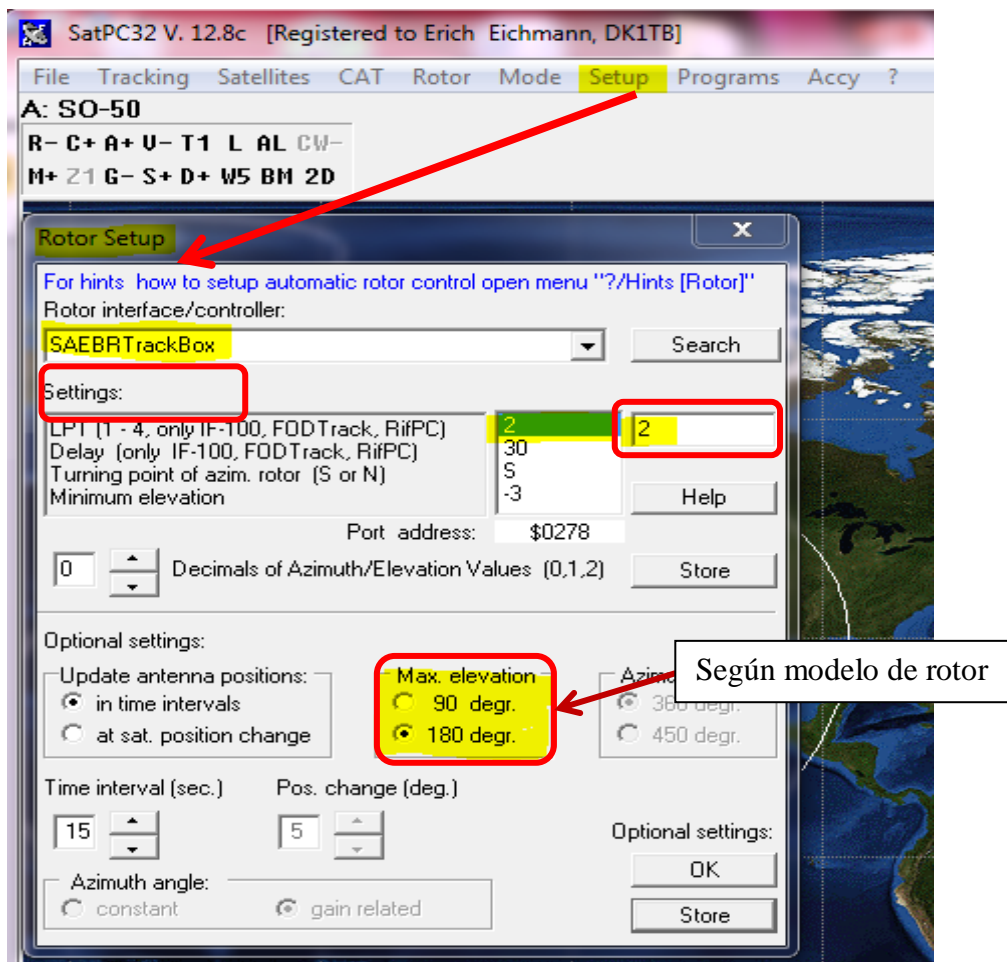
11. Si tiene un interruptor de parada de CCW en el sur, debe introducir la secuencia de teclas *FS* y enter. Si el interruptor de parada para CCW es el norte valor que está predeterminado, introduzca la secuencia *FN* y enter.
12. Una vez configurado todo, para guardar esta configuración en la memoria Eeprom, hay que escribir la secuencia *FW* y enter, realizado esto, aun apagando nuestro controlador los parámetros han quedado grabados y no deberían perderse.

## Configuración de SatPC32:

Antes que nada,

Si tienes la versión 12.7 de SatPC32 y quieres ir a la última versión, hay que desinstalarla y descargar la versión 12.8 ... tienes que saber tu indicativo y tu contraseña para reinstalar el software con una versión registrada ... Para la desinstalación e instalación siga el procedimiento de agregar o quitar programas que utiliza Windows.

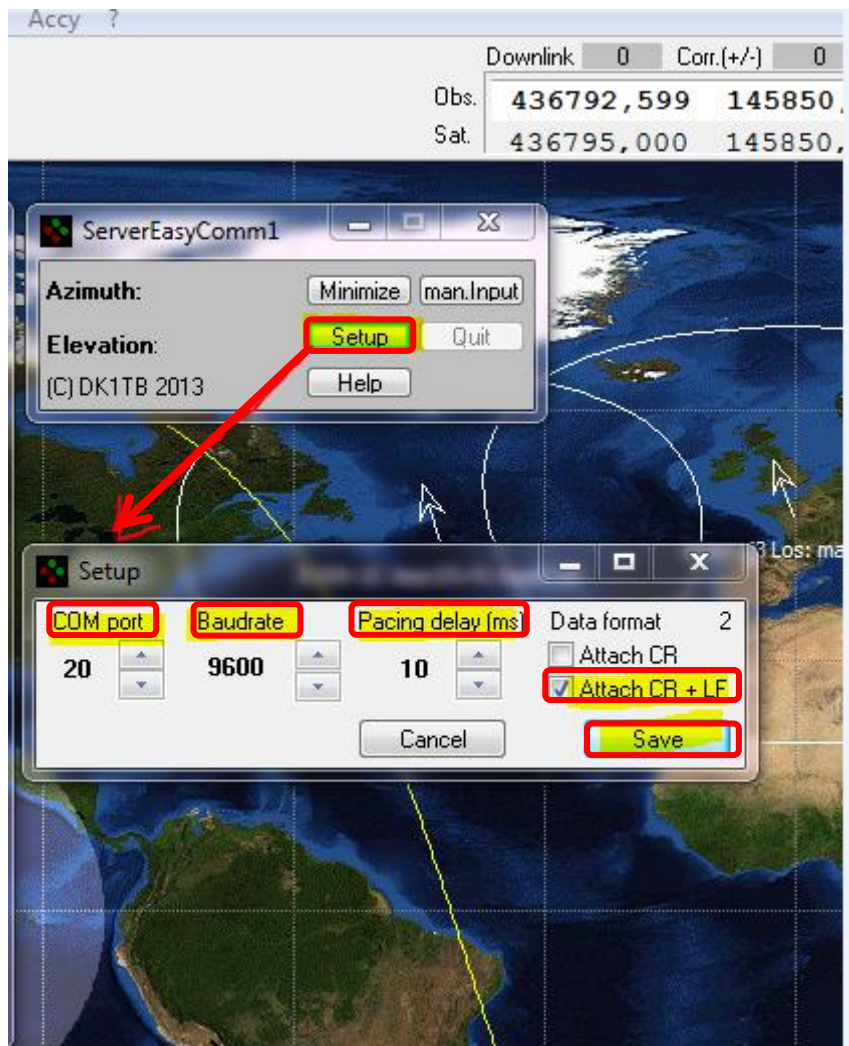
Inicie SatPC32 y vaya a la pestaña Setup en la parte superior, seleccione setup rotor y ponga la configuración que se observa en la captura.



Reiniciar el programa para que estos cambios tengan efecto. Una vez reiniciado en la parte inferior en la barra de tareas, tendrá *ServerEComm1*.



Haga clic para abrirlo y vaya a la configuración. Seleccione el puerto COM ( 20 en mi caso), el baudrate está configurado a 9600 en el ST-2, así que ajuste el baudrate a 9.600, el retardo está ajustado a 10 ms . La casilla Attach CR+LF marcada y la Attach CR desmarcada. Salve los cambios y de nuevo reinicie el programa.



Con esto ya estaría la configuración terminada, tenga en cuenta que para que actúe el programa sobre el controlador de rotor, el satélite seleccionado para el seguimiento ha de estar visible sobre nuestra localización, y además de activado el control de rotor. R+ en SatPC32

