

Configuración del helicóptero 450 con el programa del transmisor Er9x

En este tutorial voy a estar cubriendo la configuración de un helicóptero HK450TT. Se trata de un Trex 450 clon en favor de Hobbyking.com.

Mientras construía mi helicóptero seguí los vídeos de construcción de Finless Bob. Usted puede encontrarlos en www.helifreak.com. Hay otros videos que tratan de la configuración general del helicóptero y también videos de construcción de otros tipos de helicópteros. Mi configuración se basa parcialmente en lo que Finless ha sugerido y la configuración de ejemplo que está en el manual del firmware para el 9x.

Voy a suponer que usted ha leído a través del resto de la wiki y de mi anterior tutorial sobre la creación de un avión de 4 canales. Básicamente voy a suponer que usted sabe navegar por los menús e introducir los valores.

Así que vamos a empezar. En la pantalla de configuración 02 introduzca un nombre para su helicóptero. El mío simplemente se llama "HK450TT." Tengo mi reloj fijado para las 6:00 y para usar el mismo interruptor como **THR CUT** (corte del acelerador). En realidad, yo tengo el mío en "**! THR.**" Esto significa que cada vez que tengo el acelerador de corte apagado el temporizador se ejecutará. Este parecía ser el mismo que tener un contador de tiempo separado y comenzar a golpear hasta antes de girar para irte. El **Throttle Trim** y de exposición se desactivan a la vez. Y el **trim inc** se pone en "**Fine**". El incremento del **Trim** es una cuestión de preferencia personal, que la pones como te gusta. El **proto** line se ha dejado en su defecto "**PPM 300uSec 8ch**".

Salto a la pantalla de las curvas, que es la (pantalla 06). Las curvas son fáciles de configurar. Yo sé que no incluía esto en mi otro tutorial así que vamos a cubrirlo ahora. Para configurar una curva **high-light**, el nombre de la curva que voy a usar es **CV1**, por ejemplo. Pulse la tecla Menú para entrar en la pantalla de edición. Curvar una es una curva en el punto 5. Esto significa que se llega a establecer el punto final, el punto medio, y un punto entre cada uno de estos. Así que va a configurar la posición del servo al 0%, 25%, 50%, 75%, y 100% del recorrido del stick. Cada punto se puede ajustar de -100 a 100. **CV1** es la curva de aceleración para mi modo normal de vuelo, o **ID0**. El número superior establece la posición para cuando el stick está en que es punto más bajo. Así que mi primer número es -100. Esto significa que el motor se detendrá cuando mi stick esté hasta el fondo. Cada motor es diferente por eso uso el resto de mis números como un punto de partida y los ajusto para su helicóptero específico y la combinación del motor. Mi segundo punto es -15. El tercero es 0. El cuarto es 50. Y finalmente el último se fija en 100. Salir del menú de edición presionando **Exit**. Ahora debería ver los valores que se ponen en toda la fila para **CV1**.

Mis otras curvas de aceleración son **CV2 CV3**. **CV2** que las he puesto como 100, 55, 15, 55, 100. Esta es mi curva de aceleración de ralentí. Cualquiera **ID1 o ID2**. **CV3** se establece como -100 al otro lado. Este se utiliza para configurar el acelerador de corte más tarde.

Tengo **CV4 y CV5** establecido como curvas de mi campo. **CV4** se establece como -30, -15, 0, 50, 100. Este es mi modo normal o curva de paso. Si usted tiene su helicóptero establecido como Finless Bob sugiere, 0 paso, será 0 en su curva de paso. Así que los números negativos son de paso negativo. Usted necesita un poco de paso negativo, incluso para el modo normal en un helicóptero. Esto es porque cuando sopla una brisa da al disco de rotor algo más de elevación. Si usted no tenía ningún paso negativo su helicóptero no descenderá fácilmente a menos que consiga que el rotor gire lo bastante lento para que deje de producir la

elevación. Por experiencia sé que también perderá el control del helicóptero en este momento. Yo quiero que vean los vídeos de Finless Bobs antes de configurar el primer helicóptero. Ok por lo que configuremos **CV5**.

Usted puede haber notado en el editor de la curva que hay una línea llamada **preset** (preestablecido). Esto tiene algunas de las curvas de configuración predefinidas para su uso. Desplácese hacia abajo hasta **Preset** y luego con las teclas **+** y **-** elige esta curva. -100, -50, 0, 50, 100. Esto convertirá la curva de paso **ID1** en **ID2**.

Voy a mencionar aquí, que si usted siente que necesita más puntos en su curva, 9 puntos de curva están disponibles de **CV9 a CV16**. No tengo ninguna establecida desde los 5 puntos de curva de trabajo que están bien para mí.

Ahora viene la parte interesante, el menú mezclador (pantalla 04). Esto es más complicado de configurar que un avión, pero a lo mejor una vez que lo vea, tendrá más sentido para usted. Originalmente estos números se encuentran en un ejemplo de una instalación para el **Thus firmware**.

En la parte superior está **CH1**. **CH1** es el servo del alerón derecho mirando desde la punta del helicóptero. Tengo la configuración que se muestra a continuación:

CH1	36%	ELE		
+	-62%	AIL		
+	-55%	THR	ID0	c4
+	-55%	THR	ID1	c5
+	-55%	THR	ID2	c5

Sé lo que estás pensando en este momento. ¿Qué significa todo eso? Voy a tratar de explicártelo. El **ELE 36%** y **AIL -62%** son el ejemplo **Thus**. Creo que si se cambia estos números es como poner la mezcla de resaca en otras radios. Los números de aquí me dan mucho tiro, así que los he dejado solos. Usted notará que hay tres stick de aceleración diferentes mezclados para este canal. El software sólo utilizará uno a la vez que se basa en la posición del interruptor **IDx**. Así que recuerda que **c4** era la curva de paso para el modo normal. Cuando el interruptor está en posición de **ID0** la curva de **c4** se mezclará con el canal. **ID1 e ID2** son duplicados de los demás. Me temo que puede accionar el cambio de clic demasiado y yo no quiero saber lo que sucede cuando haces eso. **CH6** es el otro servo de alerón. Esto es lo que aparece:

CH6 -36% ELE
+ -62% AIL
+ 55% THR ID0 c4
+ 55% THR ID1 c5
+ 55% THR ID2 c5

Este es lo mismo que en el canal 1, excepto que el **ELE** (elevador) y las funciones del regulador se invierten.

Esto es porque el brazo del servo se encuentra en la dirección opuesta del otro servo del **AIL** (alerón)..

Aquí para **CH2**, que es la parte de atrás o servo del **ELE** (elevador):

ELE CH2 -72%

THR + -55% ID0 c4
+ -55% THR ID1 c5
+ -55% THR ID2 c5

De nuevo el ajuste del **ELE** (elevador) es desde el ejemplo **Thus**. Los ajustes de la aceleración son los mismos de antes.

CH3 es para el acelerador. Aquí está la instalación:

THR CH3 100% ID0 c1
+ 100% THR ID1 c2
+ 100% THR ID2 c2
R THR THR 100% c3

Usted notará que hay una **R** en la segunda columna. Esto significa reemplazar. Usted necesita cambiar eso en el editor de mezcla bajo **multplx**. Esto significa que el canal tomará el control cuando el interruptor **THR** se posicione hacia adelante. Esta es la mezcla del **THR CUT** (corte del acelerador). Recuerde que **c3** se ajusta a -100%. Moviendo el **THR CUT** (corte del acelerador) de esta manera permite a los cíclicos operar, aún incluso, si el motor no está funcionando.

CH4 es el servo de cola. El ajuste para el canal 4 es de 100% **RUD**. **CH5** es muy fácil también, pero el de entrada tiene que ser un interruptor. Para establecer esta entrada a un interruptor primero configure la **source** (fuente) en **FULL**. Esto da de -100 a 100 a la salida. Después, simplemente ajuste el interruptor a **GEA**, para aparatos de conexión. O cualquier otro interruptor que desea utilizar. **CH5** es el canal de ganancia del **GYRO** (giróscopo)

Vamos a pasar a la pantalla 05. Tengo todos los límites fijados a 100 con la excepción del canal 5. Yo tengo estos límites fijados a -45 y 40. El -45 es la ganancia para la partida de modo de espera. Tengo interruptor de conexión fijado para poner el **GYRO** (giróscopo) en **HH** con el interruptor de volver. Usted tendrá que cambiar los límites para el canal 5 a la medida de su helicóptero y giroscopo, probablemente serán diferentes a los míos. Sólo tengo los canales 4 y 5 establecidos para invertir. Los valores **subtrim** para los canales 1, 2 y 6, tendrá que ser ajustados para su instalación. Todos estos brazos de servo deben ser nivelados cuando el stick (palanca) de acelerador está al 50%. 50% es el punto de paso 0.

Ir a la pantalla 03. Pantalla de configuración de la exposición y el ratio doble. Todos mis ratios son controlados por el interruptor de **AIL**. Mi ratios bajos tienen 15% **expo** y el 60% **rate**. Y mis ratios altos son 20% **expo** y 80% **rate**. Estos son los ratios que he aprendido a volar. Normalmente, he estado volando alrededor y puedo incluso hacer bucles. Al escribir estas líneas sólo he intentado uno, pero todavía estoy aprendiendo.

Las curvas de paso que tengo en mi helicóptero me dan -10 a 10 grados de campo con 0 grados a la derecha al 50% del stick (palanca) de aceleración.

Espero que esto ayude a obtener la configuración de su helicóptero. Feliz vuelo y si necesita ayuda adicional siempre se puede intentar el foro rcgroups.

Traducción realizada por JMM y RM.

Nota: disculpen los fallos que pueda contener y espero que les sirva de ayuda.