

Morse Code Keyer 2020

Traducido y modificado por EA4AOJ

Creé un dispositivo modificando uno que encontré por internet y abajo digo su autor, para ayudar en la transmisión del código morse, comúnmente llamado Keyer . Tiene casi todas las características que esperarías de un keyer, y se puede construir por menos de 10 €, incluida la caja del proyecto (pero sin incluir el manipulador o la emisora, por supuesto). Todos los ajustes y la memoria se almacenan en EEPROM

LED de control : parpadea durante la transmisión y durante otras funciones (ver más abajo).

- **Mem 1-3** : Estos botones controlan las funciones de memoria que se describen a continuación.
- **Settings** : este botón tiene varias funciones que controlan cómo se configura el manipulador (ver más abajo).

Puesta en marcha

Cuando se enciende el keyer, reproducirá la letra **R** ("listo") sobre el altavoz de tono lateral (esto no se transmitirá).

Si desea restaurar la llave a sus valores predeterminados de fábrica, apague la unidad, mantenga presionados los botones Mem 1 y Settings, y luego encienda la unidad (mientras continúa presionando estos 2 botones). La llave borrará todos sus ajustes / memoria y reproducirá un sonido de 3 tonos para indicar que se ha producido un restablecimiento de fábrica.

Configuraciones

En el modo predeterminado, el keyer funciona como un [keyer yámbico](#) normal . Sostener la paleta izquierda emite una serie de dits, sostener la paleta derecha emite una serie de dahs y sostener ambas emite dits y dahs alternados.

- **Cambiar velocidad** : presione brevemente y suelte el botón Configuración. Asegúrese de que el conmutador del altavoz de tono lateral esté activado. El manipulador emitirá constantemente dits (estos no se transmiten). Sostener la paleta izquierda acelerará los dits, y sostener la paleta derecha los ralentizará. Presione el botón Configuración nuevamente cuando esté satisfecho con la velocidad.
- **Cambiar la frecuencia del tono lateral** : mantenga presionado el botón Configuración hasta que se encienda el LED de control (1 segundo). Suelta el botón Configuración. Asegúrese de que el conmutador del altavoz de tono lateral esté activado. El manipulador emitirá constantemente dits (estos no se transmiten). Sostener la paleta izquierda reducirá la frecuencia de tono lateral (tono), y mantener la derecha aumentará. Presione el botón Configuración nuevamente cuando esté satisfecho.

- **Cambiar modo de keyer** : el keyer puede funcionar en múltiples modos. Para cambiar el modo, mantenga presionado el botón Configuración y, mientras lo mantiene presionado, presione uno de los botones de memoria:
 - *Iámbico* : (Mem 1) El manipulador funcionará como un manipulador yámbico normal como se describió anteriormente. Una vez configurado, se reproduce un **I** en el altavoz de tono lateral.
 - *Recto* : (Mem 2) El manipulador funcionará como un simple paso para una tecla directa. Una vez configurado, se reproduce una **S** en el altavoz de tono lateral. Si usa una tecla directa, la reproducción de memoria funcionará, pero la grabación en memoria no. Además, la mayoría de los cambios de configuración no serán posibles.
 - *Vibroplex* : (Mem 3) El manipulador imita una [tecla vibroplex](#) . Una vez configurado, se reproduce una **V** en el altavoz de tono lateral. Al mantener presionada la tecla izquierda se ejecutan una serie de dits, pero la tecla derecha funciona como una tecla recta, por lo que debe formar el dahs usted mismo.

Memoria

El keyer tiene 3 memorias. Esto está limitado principalmente por la cantidad de botones que instala. Si desea más memorias, debería ser bastante simple modificar el código.

- **Configure una memoria** . Mantenga presionado uno de los botones de memoria hasta que se encienda el LED de control (1 segundo). Suelte el botón de memoria. El LED de control permanecerá encendido. Asegúrese de que el conmutador del altavoz de tono lateral esté activado. Envíe su mensaje con su clave yámbica como si estuviera transmitiendo (no activará su radio). El LED de control se invertirá (se iluminará cuando *no esté* sonando) para recordarle que está grabando. Cuando haya terminado, presione el mismo botón de memoria nuevamente. Reproducirá un sonido de 3 tonos que confirmará que su mensaje se guardó y parpadeará el LED de control 1, 2 o 3 veces para indicar en qué ranura de memoria se escribió.
- **Reproduzca una memoria** : presione el botón de memoria rápidamente, asegurándose de no mantener presionado el botón durante más de 1 segundo. La tecla reproducirá su mensaje a través del altavoz de tono lateral y también tecleará la radio con el mensaje (si está conectado). Intentar reproducir una memoria vacía reproducirá un sonido "vacío" de 2 tonos sobre el altavoz de tono lateral. Si desea detener una reproducción a mitad de la transmisión, simplemente toque cualquiera de las paletas de la tecla y la reproducción se detendrá inmediatamente.

Hay un límite de longitud en las memorias, aunque es razonablemente grande. El límite es de 600 unidades, donde una unidad es un dit, un dah o un espacio entre letras. El espacio entre letras se redondea a la longitud de dit más cercana y se limita a 254 longitudes de dit.

Espero que lo disfruten.

Proyecto Original para placa Teensy 2.0 by HOYTECH

Proyecto modificado por EA4AOJ y EA4HEW para placa ESP8266