

# EGV+/9B

# KB2

# Electronic Keyer

## Manual de Uso

Última actualización: Marzo 01 2023

[ea3gcy@gmail.com](mailto:ea3gcy@gmail.com)

Actualizaciones y novedades en: [www.ea3gcy.com](http://www.ea3gcy.com)

## KB2 KEYER

El keyer electrónico del EGV+ es el chip "KB2" el cual es el mismo chip que se utiliza en el el kit de keyer / baliza "KB-2" ([www.ea3gcy.com](http://www.ea3gcy.com)). Por lo tanto, las funciones y características del keyer de CW del EGV+ son las mismas que las del kit KB-2.

Nota: Para las primeras pruebas, usted puede preferir usar un manipulador telegráfico vertical o un simple pulsador. Ve la sección "Función de manipulador recto" al final del capítulo.

**POR FAVOR, LEA AL MENOS UNA VEZ TODO EL MANUAL DE LAS FUNCIONES ANTES DE EMPEZAR A USARLAS.**

### **FUNCIONAMIENTO NORMAL:**

#### **Convenciones**

- Cuando entramos un comando, el keyer nos responderá con "R" (excepto en los comandos que invierten el estado actual "A", "D", "K", "L").
- También responderá con "R" cuando enviemos un dígito y no espere nada más (ejemplo: el número de mensaje en el comando "B").
- Cuando el keyer reciba algún dígito que no entiende o que no es el que espera en ese momento, responderá con "NO".
- Las entradas de comandos y letras o números para la programación, se introducen siempre con el keyer en modo A.
- En todos los comandos que efectúan una inversión del estado de una función, si se produce la activación el keyer responde con "Y" (Yes) y si se produce la desactivación responde con "N" (No).

#### **Reproducción de mensajes**

La reproducción es muy cómoda y eficaz, pero usted debe seguir con atención el procedimiento indicado a continuación. Una vez usted haya practicado algunas veces, verá que le resultará sumamente sencillo.

##### *Mensaje 1*

Pulsamos el botón CMD durante < 1 segundo transmite el mensaje M1.

##### *Mensaje 2*

Primero pulsamos y mantenemos pulsado CMD y antes de 2 segundos pulsamos y mantenemos pulsada la pala raya, luego esperamos más de >2 segundos. Y a continuación, soltamos primero el botón CMD, esperamos unos instantes y luego soltamos la pala. Se inicia la transmisión del mensaje M2.

##### *Mensaje 3*

Primero pulsamos y mantenemos pulsado CMD y antes de 2 segundos pulsamos y mantenemos pulsada la pala punto, luego esperamos más de >2 segundos. Y a continuación, soltamos primero el botón CMD, esperamos unos instantes y luego soltamos la pala. Se inicia la transmisión del mensaje M3.

#### Mensaje 4

Primero pulsamos y mantenemos pulsado CMD y antes de 2 segundos pulsamos y mantenemos pulsadas las pala raya y pala punto, luego esperamos más de >2 segundo. Y a continuación, soltamos primero el botón CMD, esperamos unos instantes y luego soltamos las palas. Se inicia la transmisión del mensaje M4.

#### Para parar la reproducción de un mensaje

Pulsar y mantener pulsado cualquier pala o el botón CMD hasta que la reproducción se detenga.

## LISTA DE COMANDOS:

### Modo comando

Primero entraremos en modo comando y luego entraremos la letra de la función deseada:

**Pulsamos el botón CMD durante más de >2 segundos hasta que el keyer nos responde "R" indicando que está esperando un comando.** Espera durante 2 segundos para que se introduzca un comando, si no recibe nada envía "NO" y vuelve al modo keyer normal. Si se recibe un comando desconocido, sale de la misma manera enviando "NO".

### "A" Activa/desactiva el monitor de tono local.

Entramos "A". Si estaba activado, lo desactiva y envía "N". Si estaba desactivado, lo activa y envía "Y"

### "B" Indica que mensaje actuará como baliza.

Programamos que mensaje actuará como baliza el "1", "2", "3" o "4".

Si entramos "0" ningún mensaje actuará como baliza.

Entramos "B", responde con "R". Entramos el número de mensaje que queremos que actúe como baliza (1, 2, 3 o 4). El keyer nos responderá con "R".

Para parar la reproducción de un mensaje en modo Baliza:

Pulsar y mantener pulsado cualquier pala o el botón CMD hasta que la reproducción se detenga.

Comandos relacionados: "C", "D"

**NOTA:** Usted puede usar la baliza para repetir un mensaje cuando está operando normalmente. Tiene que tener la baliza automática desactivada (comando "D") para que no se active automáticamente cuando e pone en marcha el equipo.

### "C" Ajusta el tiempo entre repeticiones de la baliza.

Ajusta el tiempo entre repeticiones de la baliza entre 00 y 99 segundos

Entramos "C" y el keyer responde con "R" y espera a que entremos dos números del 01 a 99.

Antes de 2 segundos tenemos que **entrar el primer número (decenas) y esperar a que el keyer responda con un punto "E"**. A continuación, tenemos 2 segundos para **entrar el segundo número (unidades)**, después el keyer responde con "R" y sale del modo comando.

**Atención:** siempre debe entrar dos números. Por ejemplo, para 5 segundos debe entrar "0" y después "5".

### "D" Activa/desactiva el modo de Baliza Automática.

Entramos "D". Si estaba activada, la desactiva y envía "N". Si estaba desactivada, la activa y envía "Y"

*La Baliza Automática hace que el keyer trabaje siempre en modo Baliza cuando se pone en marcha.*

Para que la baliza automática trabaje, debe configurar el comando "B" con el mensaje que usted quiere que sea la baliza y el comando "C" con el tiempo entre repeticiones de la Baliza.

### "E" Ajusta velocidad PPM del keyer con las palas.

Entramos "E", responde con "R" y a continuación con la pala raya aumentamos la velocidad y con la pala punto la disminuimos. Para salir, pulse y suelte el botón CMD, el keyer le responderá con "R".

### **"F" Ajusta la frecuencia del tono de audio del monitor.**

Entramos "F", responde con "R". Pala Raya sube la frecuencia. Pala Punto baja la frecuencia. Para salir, pulsar y soltar el botón CMD.

### **"K" Cambia el modo del keyer.**

Entramos "K". Si estaba en modo A cambia a modo B y viceversa. Responde con "A" si se activa modo A o con "B" si se activa modo B

### **"L" Activa/Desactiva salida KEY para pruebas o prácticas.**

Entramos "L". Si estaba activada, la desactiva y envía "N". Si estaba desactivada, la activa y envía "Y"

### **"P" Intercambia las palas**

Entramos "P". Responde "R" e invierte las palas Raya a Punto o viceversa.

### **"R" Graba la memoria especificada.**

La grabación de mensajes es muy cómoda y eficaz, pero usted debe seguir con atención el procedimiento indicado a continuación. Una vez usted haya practicado algunas veces, verá que le resultará sumamente sencillo.

Para entrar mensajes, usted tiene que cambiar su forma habitual de transmitir CW y escuchar atentamente las señales de respuesta del keyer. Puede ser una buena idea reducir la velocidad PMM (comandos "E" o "S") para que le resulte más fácil la entrada de los mensajes.

Entre en modo comando (pulsamos CMD hasta que suene "R").

Entramos "R", el keyer responde con "R". Entramos el número de memoria que queremos grabar (1, 2, 3 o 4), el keyer responde con "R". A continuación entraremos el mensaje.

Los pasos para entrar un mensaje son los siguientes:

**1.- Antes de 2 segundos entramos el carácter en CW (letra, número o signo de puntuación).**

**2.- Esperamos a que suene un punto (E).**

*Repetiremos los dos pasos anteriores 1 y 2, entrando caracteres hasta que termine una palabra*

.....

**Cuando quiera insertar un espacio entre palabras, no entre nada después de oír el punto (E) y espere 2 segundos más hasta oír tres puntos (S) y luego siga entrando las letras de la siguiente palabra.**

**Cuando haya terminado el mensaje, deje de entrar nada y espere... Oirá el punto (E), luego los tres puntos (S) y luego oirá "END"**

Cada mensaje permite la entrada de 60 caracteres incluyendo los espacios entre palabras.

### **"S" Ajusta la velocidad de transmisión del keyer en PPM (de 01 a 50)**

Ajusta la velocidad del keyer de 01 a 45 PPM (palabras por minuto)

Entramos "S" y el keyer responde con "R" y espera a que entremos dos números del 01 a 50. Antes de 2 segundos tenemos que entrar el primer número (decenas) y esperar a que el keyer responda con un punto "E". A continuación, tenemos 2 segundos para entrar el segundo número (unidades), después el keyer responde con "R" y sale del modo comando.

Atención: siempre debe entrar dos números. Por ejemplo para 8 PPM debe entrar "0" y después "8".

### **"T" Tune.**

Entramos "T", responde con "R" y activa la salida KEY. La Pala Raya actúa como OFF y la Pala Punto como ON. Para salir de modo Tune, pulsar y soltar el botón CMD.

## OTRAS FUNCIONES

### "RESET"

El RESET no tiene comando. Se realiza conectando la alimentación al KB-2 mientras se presiona el botón CMD. Los parámetros después del RESET son:

- Modo Keyer = Modo B
- PPM = 15 Palabras Por Minuto
- Salida Keyer = Activada
- Tono Monitor = Activado
- Monitor de comandos y programación por la salida del Keyer = Desactivado
- Intercambiar Palas = Normal
- Baliza Automática = Desactivada
- Frecuencia tono monitor = 800Hz
- Baliza = Desactivada
- Intervalo repetición Baliza = 4 segundos
- Mensajes: No los borra. Mantiene los existentes antes del "reset".

### Borrar un mensaje.

Es raro que necesite borrar un mensaje, porque cuando usted graba un nuevo mensaje, queda borrado el anterior. No obstante, si quiere dejar en "blanco" un mensaje, entre el comando "R" y el número de mensaje como si grabará un mensaje normalmente, pero no entre ningún carácter en el mensaje y espere a oír "END". Ese mensaje quedará borrado.

### Función Baliza Automática.

La Baliza Automática hace que el keyer trabaje siempre en modo Baliza cuando se pone en marcha. Esta función convierte el keyer K2 en un generador universal de señales de morse para baliza. Para trabajar como Baliza Automática, debe efectuar los siguientes pasos:

- Grabar el mensaje destinado a Baliza en una de las memorias (comando "R").
- Luego debe seleccionar ese mensaje para actúe como baliza (comando "B").
- Ajustar el tiempo del intervalo de pausa entre repeticiones (comando "C").
- Activar la función de Baliza Automática (comando "D").

**Nota:** si usted no selecciona Baliza Automática (comando "D") la baliza actuará cuando pulse botón CMD, pero no arrancará automáticamente cuando se ponga en marcha (ON) el keyer.

### Salida Key 2

La mayoría de usuarios del keyer no utilizarán la salida Keyer 2 destinada al "Mute" del audio en un transceptor. Esta salida se pone a nivel alto (5V) cuando se transmite y tiene un retardo de ½ punto cuando vuelve a recepción (GND) después de que la salida del keyer haya terminado de transmitir. Esta salida es útil cuando se usa el keyer junto a un transceptor de construcción propia, éste puede sustituir al circuito de retardo RX/TX que normalmente se necesita para el "mute" de la salida de audio.

## FUNCIÓN PARA MANIPULADOR VERTICAL (straight key)

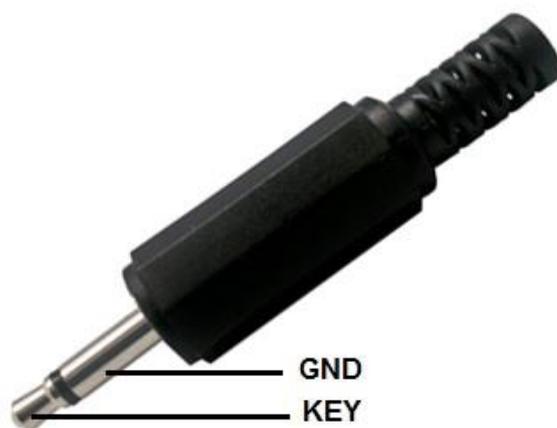
Cuando el sistema arranca, comprueba los contactos de la punta y del anillo del medio del Jack de entrada, si uno de los dos está conectado a GND, entonces considera que el otro se utiliza como contacto para un manipulador vertical.



Jack para keyer de palas (stereo)



Jack para keyer vertical (stereo)



Jack para keyer vertical (mono)

**Notas:**

- En un manipulador de palas, puede programar que una de las palas actúe como manipulador vertical. Simplemente apriete una de las palas mientras conecta la alimentación al equipo, (este ajuste no se mantiene cuando se quita la alimentación).
- Tenga en cuenta que con un keyer vertical no podrá entrar comandos ni programar el keyer, por tanto necesitará un keyer de palas para entrar comandos y grabar mensajes. Sin embargo, puede enviar el mensaje 1 "M1" pulsando CMD, para parar la reproducción del mensaje, pulse CMD otra vez.