



MRP40 Morse Receive- and transmit Program.



Propiedad de Norbert Pieper

(Traducido por Miguel Iborra, EA4BAS)

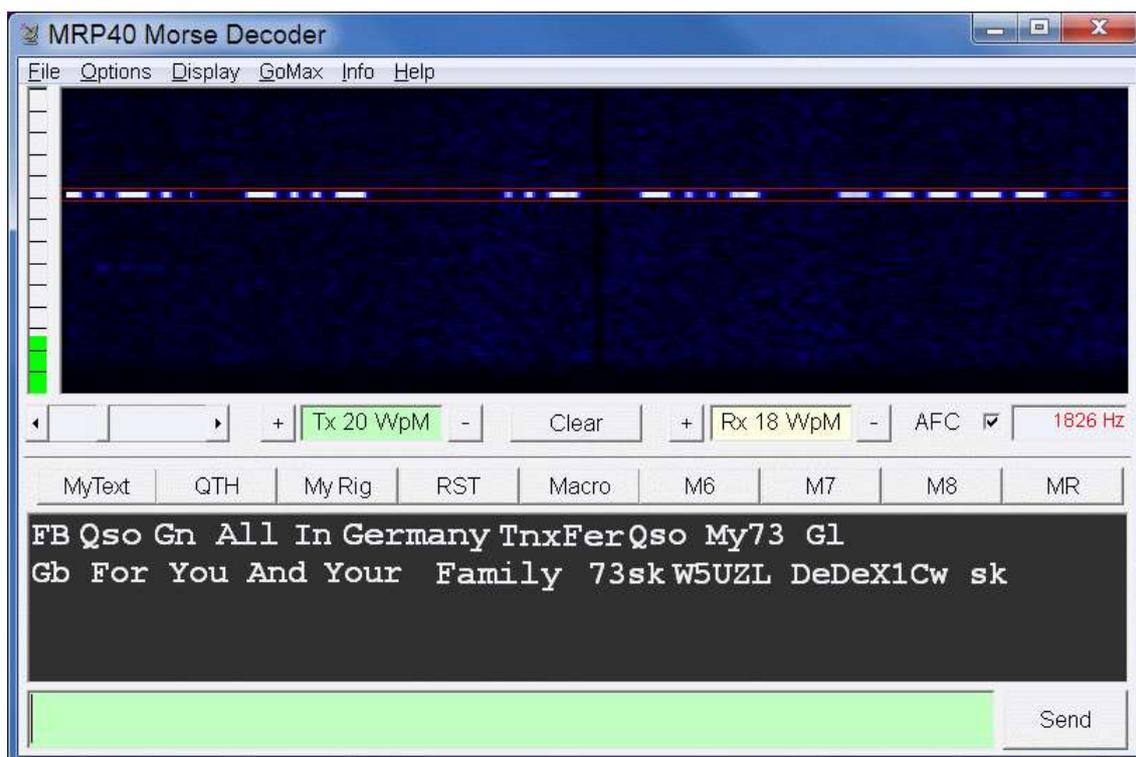
MRP40 es un programa de recepción y transmisión de código Morse.

El programa es un potente y altamente efectivo software de radioaficionado que decodifica señales de audio en Código Morse que han sido alimentadas a la tarjeta de sonido de un ordenador. El texto decodificado se muestra en el monitor del ordenador. Para transmitir código Morse, el programa codifica las pulsaciones del teclado del ordenador. Los radioaficionados utilizan el MRP40 para enviar y leer señales Morse. Puede leer señales muy débiles y decodifica con excelente precisión. Te hace puntuar en los concursos de CW.

¡Con el MRP40 eres el número uno en el aire!

Para más información, visite la página web del MRP40.

Captura de Pantalla



Requisitos del sistema:

Sistema operativo

- Windows 7, 8, 10, 11
- ejecute la instalación descargada con derechos de administrador

Dispositivo de sonido (tarjeta de sonido) para entrada de audio Rx y salida de audio Tx (opcional):

- Dispositivo de sonido estándar habitual en la placa base O
- Dispositivo de sonido dentro del transceptor O
- Caja de interfaz con chip de sonido, conectada vía USB

Puerto COM para control de teclas y PTT:

- Puerto RS232 (nativo) O



Licencia (Español)

En ningún caso el Autor Norbert Pieper o cualquier otra persona que haya estado involucrada en la creación, producción o entrega del SOFTWARE será responsable de ningún daño especial, incidental, indirecto o consecuente (incluyendo, sin limitación, daños por pérdida de ganancias comerciales, interrupción de negocios, pérdida de información comercial o cualquier otra pérdida pecuniaria) que surja del uso o imposibilidad de uso del SOFTWARE, incluso si el Autor ha sido advertido de la posibilidad de tales daños.

El SOFTWARE se proporciona «tal cual» y sin garantía de ningún tipo, ya sea expresa o implícita, incluyendo, sin limitación, las garantías implícitas de idoneidad para un propósito particular. Todo el riesgo derivado del uso o imposibilidad de uso del SOFTWARE recae sobre el usuario.

El archivo ejecutable autoextraíble de instalación del SOFTWARE no puede ser copiado ni distribuido por ningún medio. Es necesario el consentimiento previo del Autor.

Esta es la versión no registrada y de prueba del SOFTWARE. Es completamente funcional y sus características no han sido alteradas. Por la presente se le autoriza a utilizarlo libremente y a evaluarlo durante x días, transcurridos los cuales estará legalmente obligado a registrarse si desea seguir utilizando este SOFTWARE, o a eliminarlo de su ordenador. El registro de esta versión le dará derecho a actualizaciones gratuitas de futuras versiones del SOFTWARE (las actualizaciones estarán disponibles para su descarga en el sitio Web correspondiente).

Una licencia de usuario único le da derecho a utilizar el SOFTWARE en un máximo de 3 ordenadores. Si desea utilizar el SOFTWARE en más de un ordenador, deberá instalar el SOFTWARE en cada ordenador y enviar al Autor el número de registro individual del Software. El Código de Desbloqueo correspondiente le será enviado por correo electrónico.

Al instalar y utilizar el SOFTWARE usted acepta los términos anteriores.

Cómo empezar

Recibir Morse:

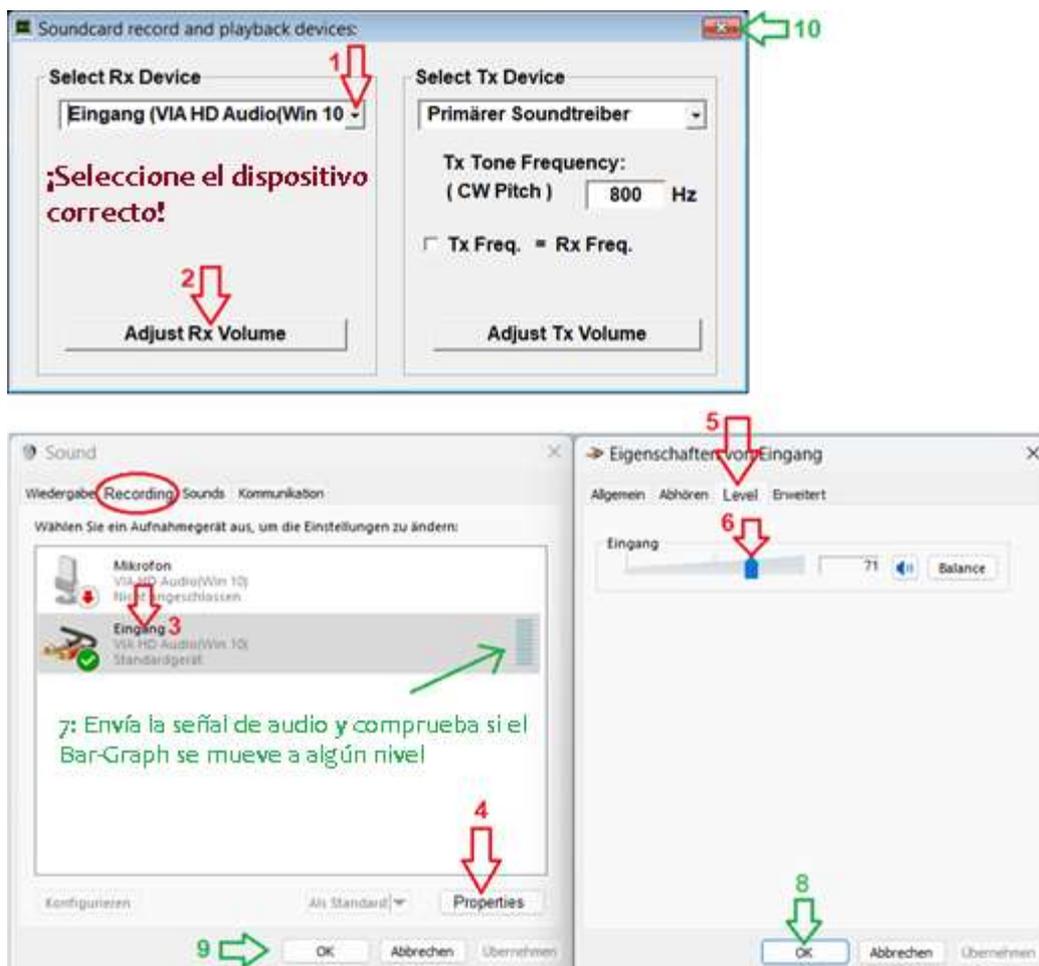
Introduzca la señal de audio de la radio en el ordenador. Conecte un cable de audio (o USB) a la

- Toma de entrada de línea
- Toma de micrófono o
- puerto USB

Ejecute MRP40 haga clic en -Options -View -SoundCard

Aparecerá una ventana como la que se muestra a continuación

Paso a paso, haga clic en los elementos indicados por las flechas rojas numeradas.



Por favor, lea más instrucciones para ajustar el Volumen de Audio correcto, ¡haga [click aquí!](#)

Cuando termine de ajustar el Volumen, alimente el MRP40 con señales de tono Morse razonables. Inmediatamente verá los puntos y rayas en la Pantalla de Banda de Audio. Apunte con su ratón sobre esa «huella Morse» y haga click, inmediatamente las dos líneas rojas se colocarán allí. Las dos líneas rojas representan la frecuencia central y el ancho de banda del filtro CW del MRP40. El ajuste fino de la frecuencia central será realizado por el MRP40 automáticamente. (AFC) La frecuencia central se muestra en el lado izquierdo: xxxx Hz (rojo)

Nota: Cuando el AFC está desactivado, puede «ajustar con precisión» la frecuencia central del filtro CW haciendo clic en la pantalla de banda de audio, mantenga pulsada la tecla izquierda del ratón y desplace el ratón, el movimiento relativo a las líneas rojas se transforma en 1/10, mientras mueve el ratón observe en el lado izquierdo la frecuencia central xxxx Hz (rojo) Esto se diseñó para permitir un verdadero «ajuste con precisión».

Usted puede estimar la velocidad de la señal Morse entrante, luego ajustar el «Rx---Ppm» aproximadamente a la velocidad estimada haciendo click en el botón «+» o «-» rápidamente el MRP40 se «sintonizará» a la velocidad exacta del Rx automáticamente. Inmediatamente se mostrará el texto decodificado.

Captura Rápida: Has recibido un texto de QSO, ahora quieres copiar el indicativo del otro OM en tu programa de Log Book: Simplemente apunte con el ratón a la parte del texto que desea copiar, pulse el botón izquierdo del ratón y seleccione la parte deseada del texto. Rápidamente, en el momento en que suelte el botón del ratón, el texto seleccionado se copiará en el portapapeles. Ahora puede pegar el texto en su Libro de Registro.

PARA PONER A CERO LA FRECUENCIA DE LA OTRA ESTACIÓN:

Si desea transmitir en la frecuencia de la estación que está escuchando, mueva las líneas rojas paralelas hacia arriba o hacia abajo para que la frecuencia que aparece en la ventanita de la derecha de la pantalla muestre la frecuencia de desplazamiento CW de su receptor. Luego apague el MRP40 AFC para que las líneas rojas paralelas no se muevan por toda la pantalla mientras sintoniza diferentes emisoras. Ahora sintoniza una emisora con la que quieras trabajar de forma que el punto negro y las barras de guiones se muevan entre las líneas rojas.

Por ejemplo el offset en Kenwood TS-850 está ajustado para 600 Hz. Así que mueve las líneas rojas hacia arriba o hacia abajo hasta que la lectura en la ventana inferior derecha indique 600 Hz (o muy cerca). Ahora, cuando vayas a transmitir estarás en «latido cero» con la estación que estás escuchando. Si no haces esto, estarás transmitiendo en una frecuencia diferente a la de la otra estación.

TRABAJANDO EN PILE-UPS DX:

En una situación de Pile-up se puede ver en la pantalla del MRP que otras estaciones están llamando a la estación DX. Aquí hay dos estrategias para usar la pantalla MRP40.

(1) Puedes encontrar y ver la estación que acaba de atrapar a la estación DX, sintonizar tu segundo VFO a esa frecuencia y llamar a la DX tan pronto como la estación que llama termine el QSO.

(2) También puede ver dónde puede haber un «hueco» entre estaciones llamantes y puede ajustar su segundo VFO allí.

Enviar Morse:

Inicie el MRP40, haga clic en menú --Options -TxSettings elija:

-Enviar vía Puerto COM o

-Enviar vía tarjeta de sonido o

-Enviar vía WinKeyer

Pulse menú ---Options -TxSettings -Usar botón Enviar

Haga clic en el menú -Opciones -Mostrar plan de interfaz para ver cómo conectar el puerto COM (USB) con su transceptor.

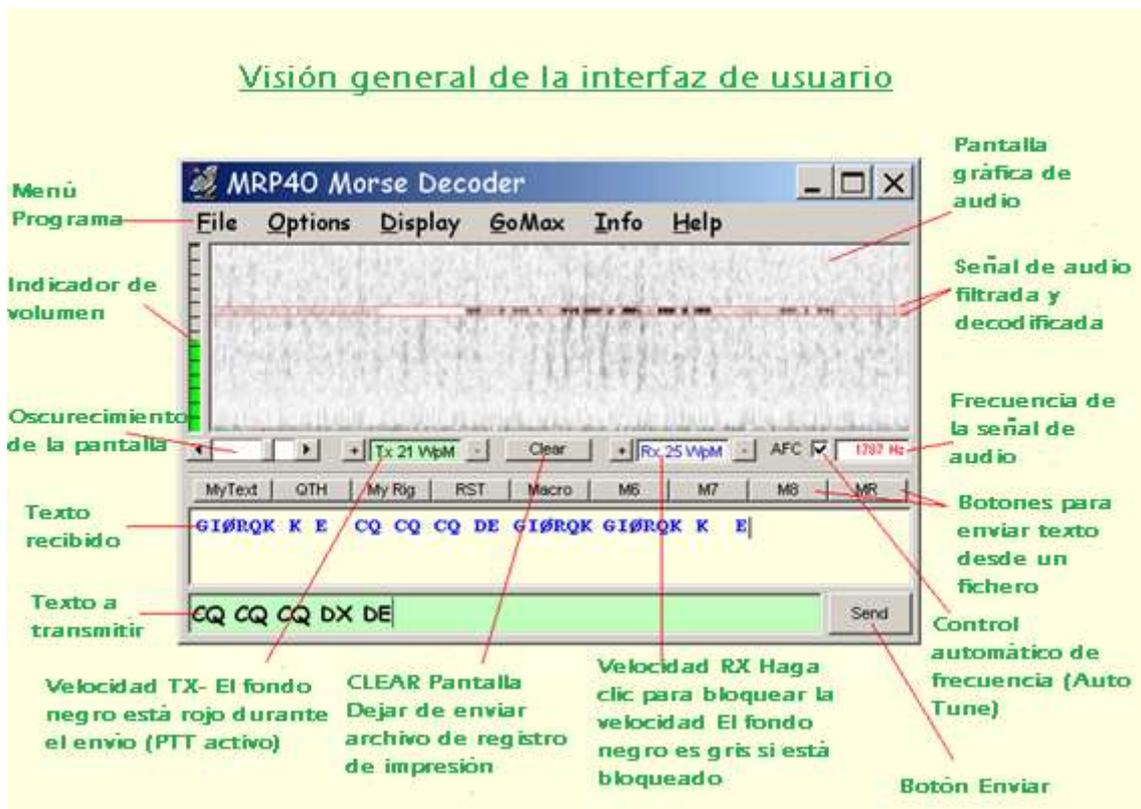
Escriba su mensaje en el cuadro de texto verde inferior.

Hay 8 botones en fila que le permiten enviar texto predefinido desde un archivo.

Para definir un nuevo texto simplemente apunte con el ratón sobre un botón y pulse la tecla DERECHA del ratón. Inmediatamente aparecerá una ventana de texto y podrá escribir su texto allí.

Ajuste la velocidad Tx --Ppm pulsando los botones «+» o «-».

User Interface Overview



Teclas de acceso rápido



F3 activa la función «GoToMax» y obliga al programa (una vez) a seleccionar la señal más fuerte del espectro de audio recibido recientemente para su decodificación.

Alt+g «GoToMax» (misma función)

F5 Activar/desactivar AFC (control automático de frecuencia / ajuste fino)

Ctrl+F9 Alternar función WinKey Tune

Ctrl+F1, F2, F3, F4, F5, F6, F7, F8 Envío de texto individual, desde los botones de memoria predefinidos del MRP40

Enter Iniciar envío (vía Puerto COMx, O vía Sondcard)

Sólo disponible cuando la opción Tx « Use Send &Button (TX type ahead mode)» está activada

No disponible con WinKey

ESC Detener el envío y borrar el texto de Tx

Alt+F abre el menú Archivo

Alt+O abre el menú Opciones

Alt+D abre el menú Pantalla

Alt+G activa la función GoMax

Alt+I abre el menú Información

Alt+H abre el menú Ayuda

A través de los botones WinKeyer también es posible enviar texto, desde los botones de memoria predefinidos del MRP40



Funciones especiales

Seguimiento de velocidad Rx [Rx. Ppm]

El MRP40 detecta automáticamente la velocidad Rx de la señal morse entrante. Esto es esencial para obtener los mejores resultados de decodificación. Normalmente tarda sólo unos segundos en detectar la velocidad Rx. Mientras la velocidad Rx no sea detectada, puedes ayudar al MRP40 ajustando la velocidad manualmente haciendo click en los botones «+» y «-». Durante este tiempo, el color del texto de «Rx. Ppm» es negro, lo que indica que no se ha detectado el chorro y que no se ha adaptado automáticamente. Ver imagen:

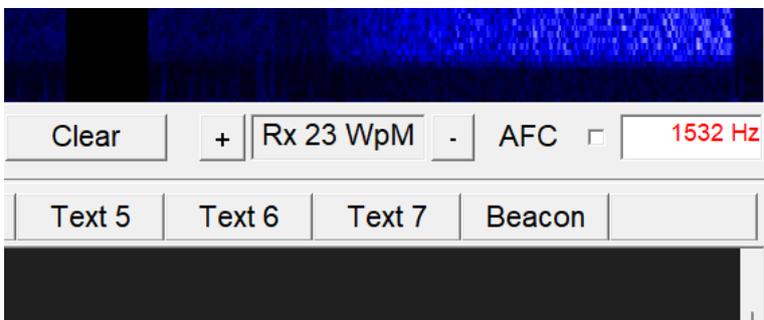


En cuanto se detecta la velocidad, el Rx. Ppm se actualiza y el color del texto cambia a azul, lo que indica que la adaptación automática está en curso. La función de auto adaptación rastrea rápidamente la velocidad y ya no es necesaria la interacción manual. Ver imagen:



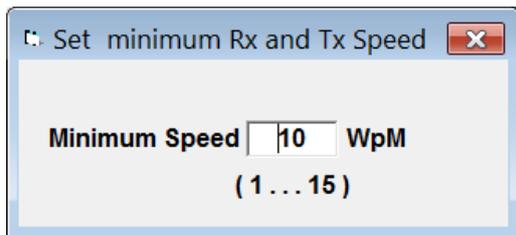
La función de auto adaptación puede desactivarse haciendo clic en la casilla Rx..Ppm. El fondo de la casilla Rx..Ppm se vuelve gris, lo que indica que la función de auto adaptación está desactivada y se aconseja al decodificador que decodifique las señales con la velocidad mostrada. Este modo se utiliza, por ejemplo, durante la monitorización desatendida a largo plazo de una baliza remota. En esta situación el AFC también se desactiva para asegurar que el MRP40 trabaja en una frecuencia fija. Vea la imagen de abajo y observe el fondo gris de Rx..Ppm.

Si hace clic repetidamente en la casilla Rx..Ppm, cambiará entre desactivado (color gris) y activado (color crema).



Menú: -Options -Rx Settings -Set minimum WpM Speed WpM...

MRP40 adapta automáticamente su decodificador a la velocidad de la señal entrante. En situaciones en las que MRP40 está funcionando durante mucho tiempo mientras no hay señales, puede ocurrir que MRP40 esté intentando adaptarse a las señales de ruido. Esto normalmente conduce a valores de velocidad muy bajos. Si entonces entra una señal Morse con velocidad normal MRP40 no es capaz de decodificar porque el ajuste de velocidad extremadamente baja no es aplicable a la señal entrante. Para evitar esta situación normalmente se ajusta una velocidad mínima de 10 a 15 WpM. Si desea operar en modo QRSS (código Morse muy lento) entonces puede bajar la velocidad Min WpM hasta 1 WpM.

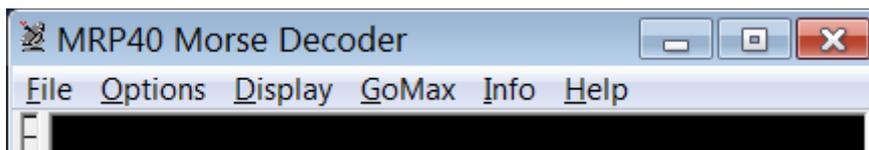


WinKeyer Botones de Texto:

Puede activar el envío de texto predefinido (dentro de MRP40) pulsando los botones del WinKeyer USB



Menú Programa



Mientras MRP40 se está ejecutando, mueva el puntero del ratón a uno de los elementos de menú anteriores y haga clic con el botón izquierdo para abrir el elemento.

Alternativamente, puede utilizar el teclado para abrir el elemento de menú de esta manera:

Pulse las teclas **Alt+F** para abrir el menú Archivo

Pulse las teclas **Alt+O** para abrir el menú Opciones.

Pulse las teclas **Alt+D** para abrir el menú Pantalla

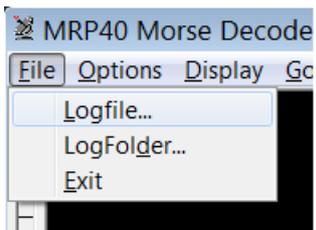
Pulse la tecla **F3** o las teclas **Alt+G** para activar la función **GoMax**.

Esto fuerza al programa (una vez) a seleccionar la señal más fuerte recientemente en el espectro de audio recibido para su decodificación.

Pulse las teclas **Alt+I** para abrir el menú **Info**

Pulse las teclas **Alt+H** para abrir el menú **Help**

File (Archivo)



Logfile... (Archivo de registro.)

Abre un fichero de texto donde se almacenan todos los textos recibidos y enviados del día

LogFolder (CarpetaLog...)

Abre la carpeta que contiene todos los archivos de registro. Es posible que desee vaciar la carpeta de vez en cuando.

Exit (Salir de)

Cierra el programa MRP40

Display (Pantalla)

Aquí puede cambiar el aspecto de la ventana principal de MRP40



Put MRP40 Window always On Top (Poner la ventana del MRP40 siempre arriba)

Asegura que ninguna otra ventana oculte la ventana de MRP40

Restore Default

Simplemente restablezca el tamaño de la ventana del MRP40 a 640x480 píxeles y colóquela en la esquina superior izquierda de la pantalla.

Window Size (Tamaño de la Ventana)

Seleccione un tamaño de ventana conveniente

Spectrograph («Espectrógrafo»)

El Espectrógrafo imprime permanentemente de forma gráfica la intensidad de las Señales de Audio entrantes. El Espectro se analiza con una Transformada Rápida de Fourier (FFT) calculada sobre una cierta cantidad de Puntos. Cuanto mayor sea el número de Puntos FFT más lenta será la velocidad de impresión. Para estirar los Puntos y Rayas Morse a una

longitud gráfica razonable se puede cambiar la velocidad de impresión cambiando el número de Puntos FFT.

Están disponibles los siguientes ajustes de FFT:

Fast (Rápido) (ajuste por defecto) FFT de 128 puntos

FFT lenta de 256 puntos

FFT extra lenta de 512 puntos

Ajustes FFT de 64 a 8192 puntos FFT

Seleccione el número que más le convenga.

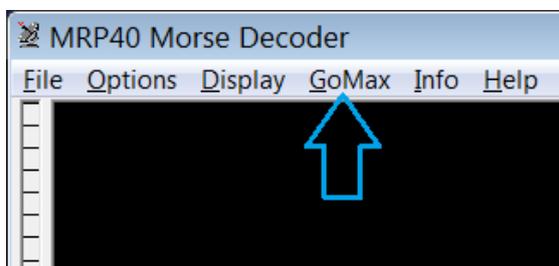
Números de 1024 o más se usan cuando se reciben señales QRSS (Morse extremadamente lento)

Nota: Los Ajustes del Espectrógrafo (FFT) NO tienen absolutamente NINGÚN vínculo y NINGÚN efecto sobre el rendimiento del algoritmo de filtrado y decodificación de la señal Morse en sí.

Attach function Windows (Acoplar Ventanas de Función)

Un número de ventanas aparecen y se acoplan alrededor de la Ventana Principal. Esto le dará una conveniente visión general y control de las siguientes Funciones: Osciloscopio, Tamaño de Fuente, Formato de Texto, TX-Macro. El Mini Libro de Registro puede adquirirse por separado.

GoMax



Un clic en GoMax activa el programa (una vez) para seleccionar la señal de audio recientemente más fuerte en el espectro para su decodificación.

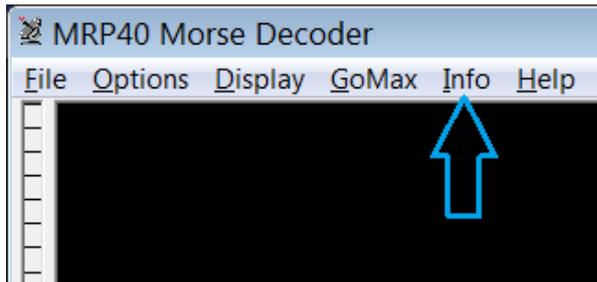
También puede pulsar la tecla F3 del teclado para activar la función GoMax.

La función GoMax también puede activarse permanentemente:

Pulse -Options -Rx Settings -Auto GoMax

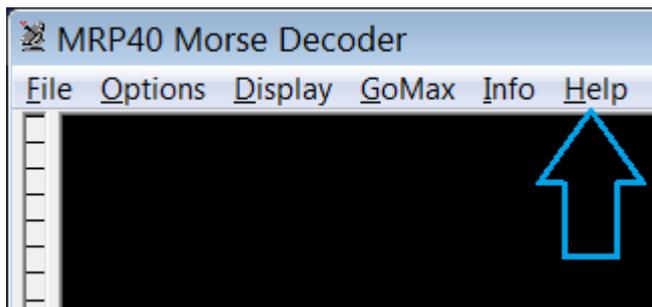
En este modo el programa busca permanentemente la señal más fuerte del espectro para decodificarla. Es una función muy útil, por ejemplo, para el funcionamiento desatendido del MRP40.

Info



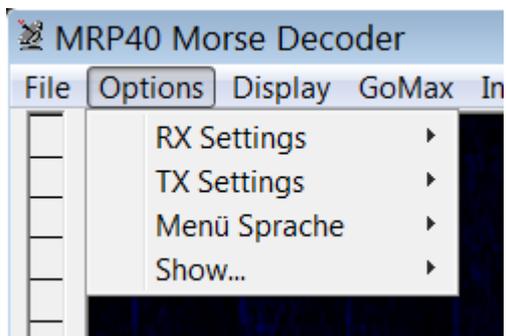
Mostrará el número de registro del MRP40 y la información de contacto, disponible en inglés y alemán.

Help (Ayuda)



Abre la documentación de ayuda (Manual del usuario) disponible en inglés y alemán.

Options (Opciones)

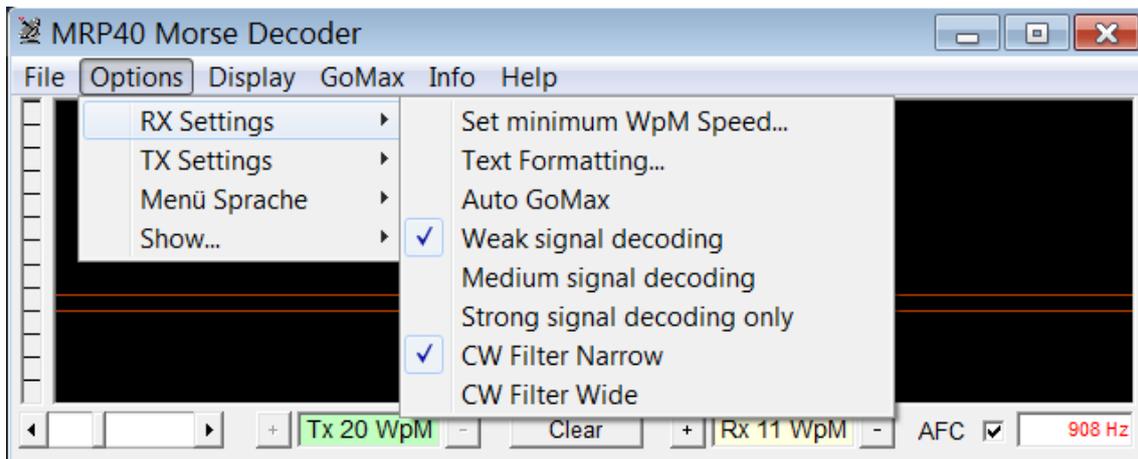


Desde aquí se navega a los temas listados.

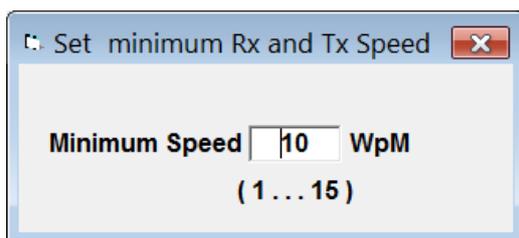
Al hacer clic en un tema se abrirá un submenú en el que podrá modificar los ajustes o abrir ventanas específicas en las que podrá realizar ajustes individuales.

Options -RX Settings (Opciones - Ajustes de recepción)

Opciones de rendimiento para decodificar señales Morse



Set minimum WpM Speed (Ajustar velocidad mínima WpM)...



MRP40 adapta automáticamente su decodificador a la velocidad de la señal entrante. En situaciones en las que MRP40 está funcionando durante mucho tiempo mientras no hay señales puede ocurrir que MRP40 esté intentando adaptarse a las señales de ruido. Esto normalmente conduce a valores de velocidad muy bajos. Si entonces entra una señal Morse con velocidad normal MRP40 no es capaz de decodificar porque el ajuste de velocidad extremadamente baja no es aplicable a la señal entrante. Para evitar esta situación normalmente se fija una velocidad mínima de 10 WpM. Si quieres operar en modo QRSS (código Morse muy lento) entonces puedes bajar la velocidad Min WpM hasta 1 WpM.

Text Formatting...

Mejora la legibilidad del texto decodificado. Lea más detalles en el capítulo Formato de texto... a continuación.

Auto GoMax

Selecciona automáticamente la señal más fuerte del espectro para la decodificación. Es una función muy útil, por ejemplo, para el funcionamiento desatendido del MRP40.

Weak Signal Decoding (Decodificación de Señal Débil)

Esta es la configuración por defecto recomendada.

En este modo, incluso las señales muy bajas se «extraen» del ruido.

Medium Signal Decoding (Decodificación de Señal Media)

En este modo se ignoran las señales muy bajas, la ventaja es que en situaciones con mucho ruido en la banda se producen menos errores de decodificación.

Strong Signal Decoding (Decodificación de señales fuertes)

Se ignoran las señales bajas y medias. Este modo es preferible si ha generado localmente señales limpias y sin ruido, por ejemplo, a partir del generador de tonos de la tecla de entrenamiento.

CW Filter Narrow (Filtro CW estrecho)

Esta es la configuración por defecto recomendada.

El filtro CW interno del Software se ajusta al ancho de banda mínimo razonable para suprimir todas las demás señales cercanas (Ruido). Nota: el ancho de banda se adapta automáticamente, proporcional a la velocidad de recepción (palabras por minuto).

CW Filter Wide (Filtro CW ancho)

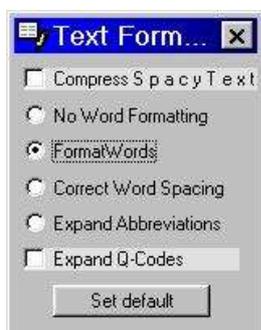
El filtro CW interno se ajusta al doble del ancho de banda mínimo requerido para permitir la decodificación de señales Morse que se desvían rápidamente o que están moduladas en FM.

Chapter Text Formatting (Capítulo Formato de texto)

- Esta función realiza un reconocimiento de palabras en el texto recibido.
- El texto se modifica de forma eficaz para mejorar la legibilidad
- Puede elegir diferentes niveles de formato de texto

Haga clic en: - Options - Rx Options - Text Formatting

Verá esta ventana:



Mueva lentamente el puntero del ratón a cualquier botón y automáticamente obtendrá una breve explicación de lo que hace esa función para el texto Morse entrante. Simplemente sintoniza tu radio en algún QSO de CW en Inglés y verás cómo funciona. ¡Pruebe la función de formateo de texto durante unos días!

- «No Word Formatting» desactiva todas las opciones.

Abajo puedes ver lo que hacen las diversas opciones de Formato de Texto.

Este formato de texto no es una ciencia exacta y funciona sólo para texto en inglés.

Hay, y siempre habrá, algunos errores. No obstante, ayuda significativamente a mejorar la legibilidad del texto.

No Word Formatting

Todas las opciones de formato de texto están desactivadas.

El texto sin formato entrante, sin espacios entre las palabras es difícil de leer entonces. Como en este ejemplo:

`..TNXFERALLINFOESUFBCPIFBURRIGFBSIGSRIGHEREABT80WATTOUTPUTESANTDIPOLE
9MTRSUPLAZYVEE- WXCLOUDYWIDRAINSHOWERSSESWINDYTEMPNOW8C-
DRROYTNXFERFBQSOQSLOKVIACLUBESPESQL? GUDDXHPECUAGNESVYGE,`

TNX73CUL+ON6FTDEDL4SAV+ GEDROMESTUFERCALL= URRSTRST58N58N=
QTHQTHNRANTWERPANTWERPANTWERPESNAMENAMEISROYROY= HW?KN+

Format Words: (Formato de las palabras):

El aspecto del texto mejora si se utiliza una letra mayúscula para el primer carácter de la palabra,- que es más fácil de leer:

.. TnxFerAllInfoEsUfbCpiFbUrRigFbSigs- RigHereAbt8ØWattOutputEsAntDipole9MtrsUpLazyVee-
WxCloudyWidRainShowersEsWindyTempNow8C- DrRoyTnxFerFbQsoQslOkViaClubEsPseQsl?
GudDxHpeCuAgnEsVyGe, Tnx73Cul+ On6FTDeDL4SAV+ GeDrOmEsTuFerCall= UrRstRst58N58N=
QthQthNrAntwerpAntwerpAntwerpESNameNameIsRoyRoy= Hw?KN+

Correct Word Spacing (Espaciado correcto entre palabras):

La apariencia del texto se mejora añadiendo un espacio entre las palabras reconocidas,- lo que resulta mucho más fácil de leer:

.. Tnx Fer All Info Es Ufb Cpi Fb Ur Rig Fb Sigs- Rig Here Abt 8Ø Watt Output Es Ant Dipole 9 Mtrs
Up Lazy Vee- Wx Cloudy Wid Rain Showers Es Windy Temp Now 8C- Dr Roy Tnx Fer Fb Qso Qsl Ok
Via Club Es Pse Qsl? Gud Dx Hpe Cu Agn Es Vy Ge, Tnx 73 Cul+ On6FTDeDL4SAV+ Ge Dr Om Es
Tu Fer Call= Ur Rst Rst 58N 58N= Qth Qth Nr Antwerp Antwerp Antwerp ES Name Name Is Roy Roy=
Hw? KN+

Expand Abbreviations: (Ampliar abreviaturas):

.. Thanks For All Info And Ultra Fine Copy Fine Your Station Equipment Fine Sigs- Station Equipment
Here About 8Ø Watt Output And Antenna Dipole 9 Meters Up Lazy Vee- Weather Cloudy With Rain
Showers And Windy Temperature Now 8C- Dear Roy Thanks For Fine Qso Qsl Ok Via Club And Please
Qsl? Good Dx Hope See You Again And Very Ge, Thanks Best Wishes See You Later+
On6FTDeDL4SAV+ Good Evening Dear OM And Thank You For Call= Your Rst Rst 589 589= Qth Qth
Near Antwerp Antwerp Antwerp ES Name Name Is Roy Roy= How Copy? KN+

Expand Q-Codes (Expandir los códigos Q):

.. Thanks For All Info And Ultra Fine Copy Fine Your Station Equipment Fine Sigs- Station Equipment
Here About 8Ø Watt Output And Antenna Dipole 9 Meters Up Lazy Vee- Weather Cloudy With Rain
Showers And Windy Temperature Now 8C- Dear Roy Thanks For Fine Communication I am
acknowledging receipt Ok Via Club And Please Can you acknowledge receipt? Good Dx Hope See You
Again And Very Ge, Thanks Best Wishes See You Later+ On6FTDeDL4SAV+ Good Evening Dear OM
And Thank You For Call= Your Rst Rst 589 589= My position My position Near Antwerp Antwerp
Antwerp ES Name Name Is Roy Roy= How Copy? KN+

Compress S p a c y T e x t: Comprimir Texto Espaciado

Por ejemplo, esta secuencia de caracteres se comprimirá de **D L 4 S A V** a **DL4SAV**

Opciones -Menü Sprache

Inglés

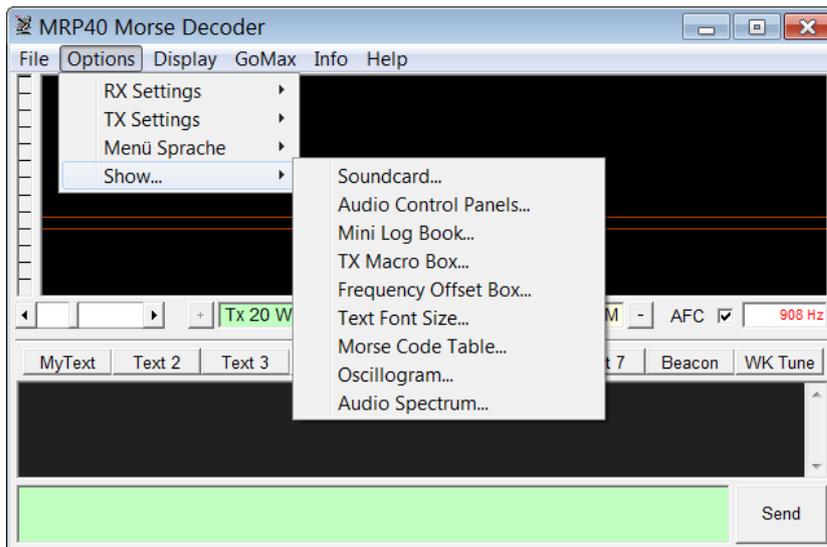
Aquí puede cambiar el idioma del menú entre alemán e inglés.

Todo el texto del menú aparecerá en el otro idioma.

Opciones -Mostrar... (Ver)

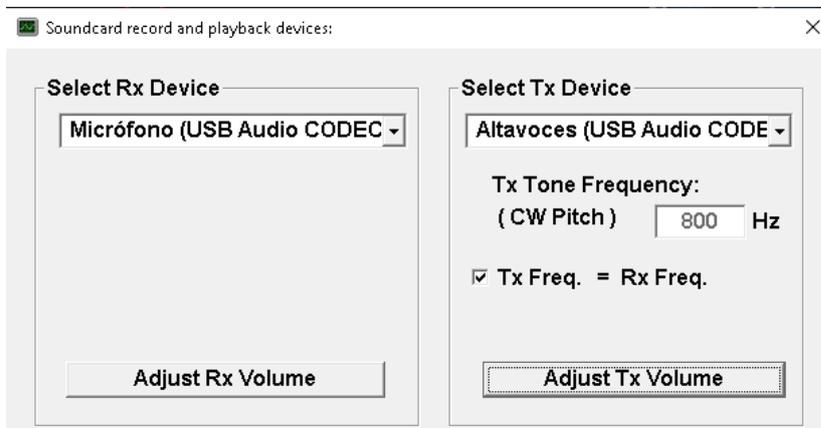
Desde aquí se navega a los temas listados

Al hacer clic en un tema se abrirá una ventana independiente en la que podrá realizar ajustes individuales.



Options -Show -Soundcard

Aquí debe seleccionar el dispositivo de sonido aplicable para Rx (y Tx)



Show Rx Volume (Mostrar Volumen Rx)

Abre el panel de control de audio de Windows pulsando «Grabación». Aquí abrirás el dispositivo de entrada de audio para decodificar Morse. Selecciona el dispositivo y pulsa «Propiedades» y luego la pestaña «Nivel» para ajustar el Volumen a un nivel razonable.

Consejo: Cuando utilice el micrófono como fuente de entrada puede ser muy útil activar el preamplificador adicional «MIC-Boost». En la sección Micrófono haga clic en el botón «Avanzado» para activar el «MIC-Boost».

Show Tx Volume (Mostrar Volumen Tx)

Abre el Mezclador de Volumen de Windows y el panel de control de audio de Windows pulse «Reproducción». Aquí se abre el dispositivo de salida de audio para enviar Morse a través de la tarjeta de sonido. Sólo tienes que seleccionar el dispositivo y hacer clic en «Propiedades» y luego en la pestaña «Nivel» para ajustar el volumen de ese dispositivo a un nivel razonable.

Para más información busque en internet los Temas de Ayuda de Microsoft relacionados con «Sonido».

Tone Frequenxy (Frecuencia de tono)

Para el envío de código Morse puede introducir su Frecuencia de Tono TX preferida (Tono Lateral) o elegir Tx-Freq.= Rx-Freq que ajusta automáticamente la Frecuencia Tx de Audio igual a la Frecuencia Rx. Esto es muy útil para igualar perfectamente (zero beat) la frecuencia de la estación remota de CW (su transceptor transmite en modo SSB la señal de salida de audio de la tarjeta de sonido).

Options -Show -Audio Control Panels (Opciones -Mostrar -Paneles de control de audio)

Abre el panel de control de audio de Windows. Aquí se abren los dispositivos de audio para Rx y Tx Morse. Simplemente selecciona tu dispositivo y haz click en «Propiedades» y luego en la pestaña «Nivel» para ajustar el Volumen a un nivel razonable.

Para más información busca en internet los Temas de Ayuda relacionados con «Sonido» de Microsoft



La MiniLogBook obtiene la información 1:1 de TxMacro. Por favor, consulte la sección Tx Macro Box...

Options -Show -TX Macro Box

Aparecerá esta ventana para almacenar la información de contacto de la estación remota:



The image shows a window titled 'TxMacro' with a close button (X) in the top right corner. Inside the window, there are several text input fields: '<Call>' with 'K3XYZ', '<Name>' with 'Jim', '<QTH>' with 'Big City', '<RST>' with '559', and '<Counter>' with '1'. At the bottom left, there is a checkbox labeled 'OnTop' which is checked. To the right of the checkbox is a 'Clear' button.

Para qué sirve:

Los radioaficionados que hacen numerosos contactos con estaciones remotas notan que la respuesta al otro radioaficionado contiene siempre el mismo tipo de frase. Por ejemplo: ... OK Dr Henry K3FN en Bosten su RST es 599.... con otras palabras y en términos de macro marcadores de posición se puede predefinir así:

... OK Dr <name> <Call> en <QTH> tu RST es <RST>....

Hay 3 métodos para copiar información en el campo TxMacro:

Método 1:

En el texto recibido haga doble click en Call, Name, QTH, RST la información es inmediatamente copiada a los campos relacionados.

El texto debe estar bien formateado palabra por palabra sin espacios extra.

En caso de texto con formato débil use el método 2:

Método 2:

El texto recibido es por ejemplo: CqCqK3IFYIV3IFYIV3IFYK Aquí no puedes simplemente hacer clic en el indicativo. Así que tienes que seleccionar con el ratón el indicativo dentro de la cadena de esta manera: CqCqK3IFY**IV3IFY**IV3IFYK en el momento que suelte el botón del ratón el texto seleccionado irá automáticamente al campo TxMacro. Utilice la misma sistemática en caso de texto recibido con espacios,- por ejemplo: **IV3 IF Y**

Simplemente seleccione el texto así: IV3 IF Y los espacios se eliminarán automáticamente.

Método 3:

Después de haber seleccionado una parte del texto, apunte con el ratón a cualquier campo de la MiniLogBook y haga doble clic. El contenido de ese campo será sustituido inmediatamente por el texto seleccionado. Los espacios se eliminan automáticamente.

Nota:

La MiniLogBook muestra y utiliza la hora UTC para el registro.

Es necesario que su PC tenga configurada la zona horaria adecuada.

La MiniLogBook obtiene la información 1:1 de TxMacro

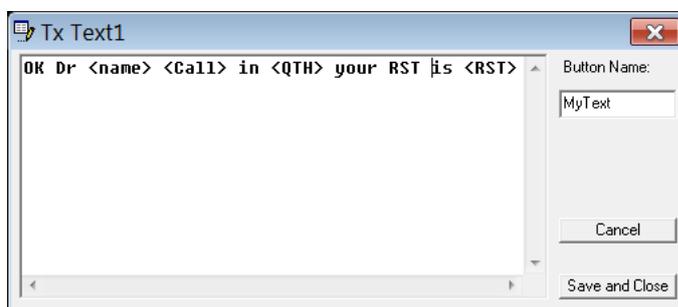
Uso de TxMacro en 2 pasos:

Paso1:

Definir texto macro para enviar (una vez)

Para definir un texto macro para enviar puede hacer «click derecho» en un botón de texto tx

Ejemplo: botón **MyText**



Introduzca ahora el texto de su macro.

Ejemplo: confirmación de recepción de la otra estación:

... OK Dr <nombre> <indicativo> en <QTH> su RST es <RST>....

Ahora puede guardar el texto: haga clic en el botón Save and Close

Paso2:

Haga clic en el botón MyText para enviar la composición del texto.

Su acuse de recibo compuesto (ejemplo) tendría este aspecto:

QSL K3FN OK DR Henry en Boston UR RST es 559 559

Se pueden utilizar los siguientes marcadores de posición:

<Call>
<Name>
<QTH>
<RST>
<Counter>

<clip> es el contenido reciente de su portapapeles

<clip-espacio> Portapapeles menos los obsoletos espacios en la cadena de texto.

Herramienta adicional:

Hay un muy buen «Freeware Clipboard Extender» disponible:

El programa se llama [Clipboard Magic](#)

Funciona muy bien con MRP40.

El Clipboard Magic contiene diez o más secuencias de texto predefinidas.

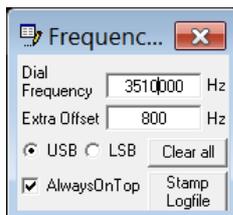
Uno puede incluso editarlas y guardarlas en un archivo.

Clipboard Magic le permite copiar una línea seleccionada de información en el portapapeles.

Puede usarlo junto con el marcador de posición <clip> dentro de Tx-Text.

Options -Show -Frequency Offset Box (Opciones -Mostrar -Desplazamiento de frecuencia)

Aparecerá esta pequeña ventana:



Propósito

El propósito de esta ventana es corregir el Despliegue de Frecuencia del MRP40 de manera que la frecuencia real sobre el aire de la señal Morse entrante sea desplegada y registrada en el archivo de log. (marca)

El DisplayFrequency (número rojo Hz en la parte derecha de la ventana del MRP40) se calcula de la siguiente manera:

USB activado: $\text{DisplayFrequency} = \text{DialFrequency} + \text{AudioFrequency} + \text{ExtraOffset}$

LSB activado $\text{DisplayFrequency} = \text{DialFrequency} - \text{AudioFrequency} + \text{ExtraOffset}$

Mientras:

DialFrequency es la Frecuencia que uno tiene «Marcada» en el Transceptor

ExtraOffset es el desplazamiento de banda lateral de su Transceptor

AudioFrequency es la frecuencia del Tono Morse que se puede escuchar físicamente en el altavoz o auricular (siempre que el MRP40 esté decodificando activamente este Tono Morse en particular. p.e. la señal Morse visible entre las dos líneas rojas)

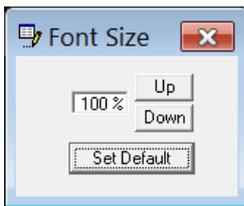
Nota: Los Ajustes en esta «Caja de Desplazamiento de Frecuencia» no tienen absolutamente NINGÚN vínculo y NINGÚN efecto sobre el rendimiento del filtrado de la señal y el algoritmo de decodificación en sí.

Options -Show -Text Font Size

Elija un tamaño de fuente conveniente. Se aplica a:

Caja de texto RX

Caja de texto TX



Options -Show -Morse Code Table

Se abrirá esta ventana:

INTERNATIONAL MORSE CODE											
Characters		Numbers	Special Characters			Punctuation					
A	..-	N	..-	1	.....	Á	.....	A with accent	,	--...-	comma
B	O	---	2	....	Ä	.....	A with umlaut	.	.....	period
C	P	....	3	....	É	.....	E with accent	?	.....	question mark
D	...-	Q	....	4	....	Ñ	.....	N with tilde	;	.....	semicolon
E	..	R	....	5	....	Ö	.....	O with umlaut	:	.....	colon
F	S	...	6	....	Ü	.....	U with umlaut	/	.....	slash
G	...-	T	-	7	....	ka	.....	start saying	-	.....	dash
H	U	...	8	.....	ve	.....	understood	'	.....	apostrophe
I	..	V	....	9	.....	kn	.....	coming	()	.....	parenthesis
J	W	....	0	.....	sk	.....	end, coming	_	.....	underline
K	...-	X	....			hh	.....	mistake	+	.....	ar
L	Y	....			bk	.....	break	=	.....	bt
M	--	Z	....			eb	.....	wait	@	.....

La tabla muestra qué secuencia Morse es decodificada a qué carácter(es) ASCII.

Básicamente el MRP40 carga el archivo CodeTable.txt. La Tabla contiene dos Códigos ASCII y la Secuencia Morse relacionada. Si el segundo Código ASCII es «0» entonces sólo se muestra un carácter para esa Secuencia Morse relacionada.

Uno puede manipular la Tabla y definir libremente su propio conjunto de Códigos ASCII para una determinada Secuencia Morse

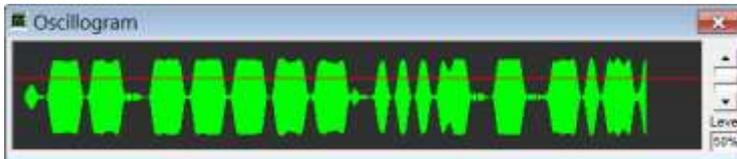
Nota:

Mantenga el formato de la Tabla y asegúrese que la Tabla tenga un mínimo de 64 líneas.

Se recomienda hacer una copia de seguridad del archivo CodeTable.txt antes de manipularlo.

Options -Show -Oscillogram (Opciones -Mostrar -Oscilograma)

Se abre esta ventana:



La ventana muestra en directo la amplitud de la señal de audio filtrada.

La línea roja indica el nivel de umbral para la decodificación.

El nivel recomendado por defecto es del 50%.

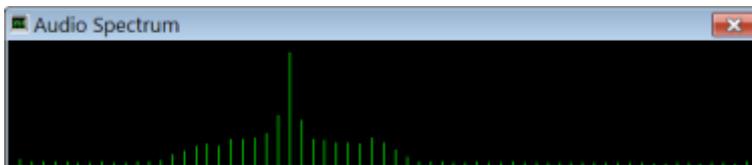
El nivel puede variar entre 29% y 71

En situaciones ruidosas donde los picos golpean periódicamente el nivel umbral puede ser muy útil aplicar un nivel del 60% o más. Además: En niveles distintos del 50% se aconseja que el Control Automático de Ganancia (AGC) haga menos amplificación de las señales bajas para evitar que las señales que no son bajas alcancen el umbral.

Las señales débiles se decodifican mejor con un nivel del 50%.

Options -Show -Audio Spectrum (Opciones -Mostrar -Espectro de audio)

Aparece esta ventana:



La ventana muestra las amplitudes del espectro de audio entrante.

La densidad de las líneas espectrales depende de la configuración FFT (Menu: -Display -FFT Settings)

Nota:

Esta ventana sólo tiene un carácter informativo y ningún carácter funcional, en particular porque los Ajustes FFT no tienen absolutamente NINGÚN vínculo y NINGÚN efecto sobre el rendimiento del algoritmo de filtrado y decodificación de la señal en sí.

