


ANUNCIADOR MP3

V9000



MANUAL DE FUNCIONAMIENTO

Versión 2.1

 V.E.M.I.S.A.			Documento MP3 – Manual de Funcionamiento V2.1.DOC	Versión V2.1
ANUNCIADOR MP3 – V9000 Manual de Funcionamiento			Fecha 25-07-2011	Página 1 de 15


HISTÓRICO DE VERSIONES:

Creado: 3.11.2010, versión 1.0. Autor: J.A.O.R.

Modificado: 20.07.2011 por: J.A.O.R. paso a Versión 2.0

Revisado: 21.07.2011 por A.A.M.R.

Modificado: 25.07.2011 por: J.A.O.R. paso a Versión 2.1

			Documento MP3 – Manual de Funcionamiento V2.1.DOC	Versión V2.1
ANUNCIADOR MP3 – V9000 Manual de Funcionamiento			Fecha 25-07-2011	Página 2 de 15

1.- Descripción general.

El equipo V9000 es un reproductor MP3 diseñado para utilizarse en dos modos de funcionamiento:

- Para emitir mensajes de audio cuando recibe una señal de activación exterior, destinado a la emisión de mensajes de aviso a pasaje correspondientes a estaciones o mensajes especiales.
- Para emitir música ambiente a pasaje.

Los avisos y la música se almacenan en una tarjeta de memoria SDHC de capacidad igual a superior a 2GB. Dichos archivos se guardarán en diferentes directorios, según unas normas que se indicarán más adelante.

Se permite desplazarse manualmente por los diferentes ficheros de los diferentes directorios (según funcione en 'Modo Música' o en 'Modo Avisos') en cualquier momento, pudiendo por tanto cambiar manualmente el próximo mensaje a emitir en el tren una vez se active la señal de activación.


Se permite emitir mensajes de modo manual, sin necesitar de la activación de la señal de activación. Se permite cancelar la emisión del mensaje actual mediante una nueva activación de la misma señal durante la emisión del mensaje.

El frontal del equipo es el siguiente:



El equipo dispone de 5 teclas, que son:

- Tecla arriba: ▲
- Tecla abajo: ▼
- Tecla izquierda: ◀

			Documento MP3 – Manual de Funcionamiento V2.1.DOC	Versión V2.1
ANUNCIADOR MP3 – V9000 Manual de Funcionamiento			Fecha 25-07-2011	Página 3 de 15

- Tecla derecha: ►
- Tecla 'Enter' o 'OK': ●

En este manual se utilizará a partir de ahora esta descripción de las teclas.

También, en ciertos casos, el equipo distinguirá entre pulsaciones 'cortas' y 'largas' de las teclas, según se verá más adelante.

Las funciones de los LEDs de señalización son las siguientes:


- LED Error: indica si se detecta algún error en la puesta en marcha, algún fallo en el tipo de tarjeta de memoria, o error en el estado de dicha tarjeta de memoria.
- LED Reproducción de Mensajes: se enciende al reproducir mensajes correspondientes a rutas.
- LED Reproducción de Música: se enciende al reproducir un fichero de música.
- LED Encendido: indica que el equipo está encendido y que su microcontrolador de gestión está en marcha.

2.- Arranque del equipo.

Al alimentar el equipo aparecerá una pantalla de bienvenida.



Después de unos segundos, aparecerá otra pantalla donde se observará la auto-verificación inicial que realiza el equipo.

			Documento MP3 – Manual de Funcionamiento V2.1.DOC	Versión V2.1
ANUNCIADOR MP3 – V9000 Manual de Funcionamiento			Fecha 25-07-2011	Página 4 de 15



En caso de que se detectara algún problema, se indicaría en esta pantalla.

3.- Utilización del equipo

Una vez acabado el arranque del equipo, se pasará al modo de funcionamiento en el que se encontrara al ser apagado la última vez. Así, el equipo recuerda su modo de funcionamiento ('Modo Música' o 'Modo Avisos').


4.- Funcionamiento del 'Modo Avisos'

En este modo se observará un listado de las rutas disponibles:



El cursor a la izquierda muestra el directorio actual. Puede navegarse por esta pantalla utilizando las teclas ▲ y ▼.

En caso de que haya muchos directorios, se mostrará en pantalla información de cuántas pantallas de directorios existen (arriba, en amarillo), y se podrá acceder a sucesivas pantallas de directorios utilizando las teclas de navegación ▲ y ▼.

			Documento MP3 – Manual de Funcionamiento V2.1.DOC	Versión V2.1
ANUNCIADOR MP3 – V9000 Manual de Funcionamiento			Fecha 25-07-2011	Página 5 de 15

Al llegar al directorio deseado, la tecla ► se usará para entrar en dicho directorio, mostrándose una lista con los ficheros contenidos en dicho directorio.



Si todos los ficheros de dicho directorio no pudieran mostrarse en pantalla, se mostrará información de cuántas pantallas de ficheros existen en la zona superior de la pantalla.

Puede navegarse por los ficheros utilizando las teclas ▲ y ▼.

Para salir de la lista actual y volver a la vista de directorios, se hará una pulsación corta de la tecla ◀.

Si se pulsa la tecla ● se emitirá el fichero seleccionado por el cursor, independientemente de si está activa o no la señal de activación de avisos.




En este caso, al tratarse de una emisión producida desde el propio equipo y no por una activación externa, aparece el rótulo 'CONSOLA' en la parte inferior de la pantalla.

En la pantalla, también, se indican varias informaciones:

- 1ª línea: tipo de emisión (Mensaje en este caso)
- 2ª línea: indicación de 'audio a pasaje'
- 3ª línea: nombre del fichero MP3 emitido.
- 4ª línea: barra de avance y porcentaje de emisión.
- 5ª línea: a la izquierda, tiempo actual de emisión. Al centro, origen de la activación del mensaje. Derecha, duración total del mensaje.

Si durante esta emisión se pulsa brevemente la tecla ◀ se cancelará la emisión de audio, volviendo a la vista de ficheros, con el cursor indicando el mismo fichero interrumpido.

			Documento MP3 – Manual de Funcionamiento V2.1.DOC	Versión V2.1
ANUNCIADOR MP3 – V9000 Manual de Funcionamiento			Fecha 25-07-2011	Página 6 de 15

De este modo se puede utilizar el equipo en modo de funcionamiento manual. No es un modo diferenciado de la emisión de mensajes por activación exterior, ya que puede usarse una u otra activación indistintamente.

Por tanto, para utilizar el equipo en 'Modo Avisos' el procedimiento será:


- Seleccionar el directorio de la ruta deseada, y entrar en él.
- Si es necesario, colocar el cursor en el primer mensaje que deberá emitirse automáticamente. Si este paso no se realiza, quedará seleccionado el primer fichero de la lista, como podrá verse por la posición del cursor.
- A partir de este momento, cada activación de la señal de activación provocará la emisión del mensaje actualmente marcado por el cursor, mostrándose en la parte inferior de la pantalla el tipo de señal de activación recibido. Una vez acabada la emisión de dicho mensaje, quedará marcado con el cursor el siguiente mensaje de la lista para su emisión posterior.



- Si, por cualquier circunstancia, se interrumpiera la señal de activación durante la emisión de un mensaje, la emisión de dicho mensaje no se interrumpirá. Para interrumpir dicho mensaje, deberá producirse, tras esta desactivación, una nueva señal de activación y desactivación (pulso). Al interrumpir un mensaje **NO SE AVANZARÁ EL CURSOR AL SIGUIENTE MENSAJE**, sino que se quedará seleccionando el mismo mensaje interrumpido previamente.
- Pueden usarse las teclas ▲ y ▼ para moverse por la lista de mensajes en cualquier momento, excepto cuando se esté emitiendo un mensaje.

Si se emite el último mensaje de la lista, el cursor permanecerá seleccionando dicho último fichero, por lo que si volviera a activarse la señal de activación se emitiría de nuevo dicho último mensaje.

El equipo no sale de la vista de ficheros a la vista de directorios de forma automática en ningún caso. El usuario debe hacerlo manualmente.

			Documento MP3 – Manual de Funcionamiento V2.1.DOC	Versión V2.1
ANUNCIADOR MP3 – V9000 Manual de Funcionamiento			Fecha 25-07-2011	Página 7 de 15

6.- Funcionamiento del 'Modo Música'.

En este modo lo que se observará es un listado de las canciones presentes en la carpeta correspondiente de la tarjeta SD:



El cursor a la izquierda muestra el fichero actual. Puede navegarse por esta pantalla utilizando las teclas ▲ y ▼.


En caso de que haya muchos ficheros, se mostrará en pantalla información de cuántas pantallas de directorios existen, y será posible desplazarse por las diferentes pantallas usando las mismas teclas ▲ y ▼.

Al pulsar la tecla ● se emitirá la canción seleccionada, mostrando la pantalla varias informaciones sobre la reproducción.



- 1ª línea: tipo de emisión (Música en este caso)
- 2ª línea: indicación de 'audio a pasaje'
- 3ª línea: nombre del fichero MP3 emitido.
- 4ª línea: barra de avance y porcentaje de emisión.
- 5ª línea: a la izquierda, tiempo actual de emisión. Al centro, tipo de emisión de música. Derecha, duración total del mensaje.

El 'Modo' puede ser o 'Normal' o 'Random'. Más adelante se verá cómo seleccionar uno u otro. En modo 'Normal' las canciones se emiten en el mismo orden en el que se encuentran en la tarjeta de memoria SD. En modo 'Random' las canciones se emiten en orden aleatorio.

 V.E.M.I.S.A.			Documento MP3 – Manual de Funcionamiento V2.1.DOC	Versión V2.1
ANUNCIADOR MP3 – V9000 Manual de Funcionamiento			Fecha 25-07-2011	Página 8 de 15

En cualquiera de ambos modos, una pulsación de la tecla ► hará que se reproduzca la siguiente canción, en función del modo actual. Y una pulsación de la tecla ◀ hará que se interrumpa la emisión actual, y el equipo volverá a mostrar la lista de canciones existentes en la tarjeta de memoria SD.

7.- Selección del Modo de Funcionamiento.


La elección del modo de funcionamiento, 'Música' o 'Avisos' se hace desde un 'Menú de Ajustes' al que se accede del siguiente modo:

- Si el equipo está en 'Modo Música', debe irse al listado inicial de canciones, y allí hacer una pulsación larga de la tecla ●. Aparecerá una pantalla de confirmación.
- Si el equipo está en 'Modo Avisos', debe irse al listado de rutas, y allí hacer una pulsación larga de la tecla ●. Aparecerá una pantalla de confirmación.



- En esta pantalla, pulsar la tecla ► hará que se entre en el menú de ajustes, y pulsar la tecla ◀ hará que se vuelva a la pantalla anterior desde la que se accedió aquí.
- Al pulsar 'Sí', aparecerá el menú de ajustes.



			Documento MP3 – Manual de Funcionamiento V2.1.DOC	Versión V2.1
ANUNCIADOR MP3 – V9000 Manual de Funcionamiento			Fecha 25-07-2011	Página 9 de 15

- Puede navegarse por esta pantalla utilizando las teclas ▲ y ▼. La primera opción es la que permite seleccionar el 'Modo Música' o 'Modo Avisos'. Se entrará en esta opción pulsando la tecla ►.




- Puede navegarse por esta pantalla utilizando las teclas ▲ y ▼. La primera opción es la que permite seleccionar el 'Modo Avisos' para emitir mensajes de rutas. La segunda opción permite seleccionar el 'Modo Música' para usar el equipo como reproductor de música. Se activará la opción deseada pulsando la tecla ►. Al activar la opción deseada, aparecerá el símbolo '<' a la derecha de dicha opción. Para salir de este menú pulsar la tecla ◀, volviendo al menú de ajustes anterior.
- Para que el equipo entre en el modo seleccionado, volver a pulsar la tecla ◀ para salir del menú de ajustes.

8.- Otros ajustes.

En el menú de ajustes mostrado anteriormente existen, además de la opción ya explicada 'Reproductor' otras, que se indican a continuación:

8.1.- Ajuste 'Modo Música'.

Aquí, de la misma manera que antes, se puede acceder a otro menú, que permite seleccionar el tipo de reproducción de música deseado, normal o aleatorio, de la misma manera explicada en el punto anterior.

			Documento MP3 – Manual de Funcionamiento V2.1.DOC	Versión V2.1
ANUNCIADOR MP3 – V9000 Manual de Funcionamiento			Fecha 25-07-2011	Página 10 de 15



8.2.- Ajuste 'Volumen'.


Aquí se puede fijar el volumen de reproducción de audio. Al seleccionar dicha opción aparecerá la pantalla de ajuste de volumen.



El volumen se fija por defecto a 100. Es posible ajustarlo entre 64 y 128 usando las teclas ▲ y ▼. La tecla ◀ cancela la operación en curso, y la tecla ▶ fija el nivel de volumen tal como esté indicado aquí, y vuelve al menú anterior.

8.3.- Ajuste 'Contraste'.

Aquí se puede fijar el contraste de la pantalla de manera similar a las opciones anteriores. Por defecto se fija en 40. Se puede fijar entre 30 y 50.

			Documento MP3 – Manual de Funcionamiento V2.1.DOC	Versión V2.1
ANUNCIADOR MP3 – V9000 Manual de Funcionamiento			Fecha 25-07-2011	Página 11 de 15



8.4.- Ajuste 'Acerca de'.


Aquí se muestra información sobre el equipo. La tecla ◀ hace que se vuelva al menú anterior.



9.- Consideraciones para la creación de Rutas, Mensajes y Música.

Las Rutas, Mensajes y Música deben crearse siguiendo las siguientes normas:

- La tarjeta de memoria debe ser tipo SDHC, con una capacidad de 2GB o superior.
- La tarjeta SDHC debe formatearse utilizando el programa 'SD Formatter V3.0' disponible en http://www.sdcard.org/consumers/formatter_3/eula. Otros programas pueden ser válidos pero no se han probado.
- Seleccionar la letra de unidad a formatear, y escribir la etiqueta deseada para la tarjeta SD. En 'Options' debe seleccionarse 'FORMAT TYPE: FULL (Overwrite)' y 'FORMAT SIZE ADJUSTMENT ON'.
- En la carpeta raíz existirán las carpetas 'RUTAS' y 'MUSICA'.
- Dentro de la carpeta 'MUSICA' sólo debe haber ficheros MP3, y deben estar en el orden deseado.


			Documento MP3 – Manual de Funcionamiento V2.1.DOC	Versión V2.1
ANUNCIADOR MP3 – V9000 Manual de Funcionamiento			Fecha 25-07-2011	Página 12 de 15

- Dentro de la carpeta 'RUTAS' sólo puede haber carpetas. Cada carpeta se corresponderá con una ruta o secuencia de mensajes determinada.
- Dentro de las carpetas del interior de 'RUTAS' sólo puede haber ficheros MP3. Cada carpeta debe contener todos los ficheros necesarios para dicha ruta, en el orden deseado.
- Los ficheros MP3 deben ser de 128kbps, estéreo, frecuencia de muestreo de 44KHz.

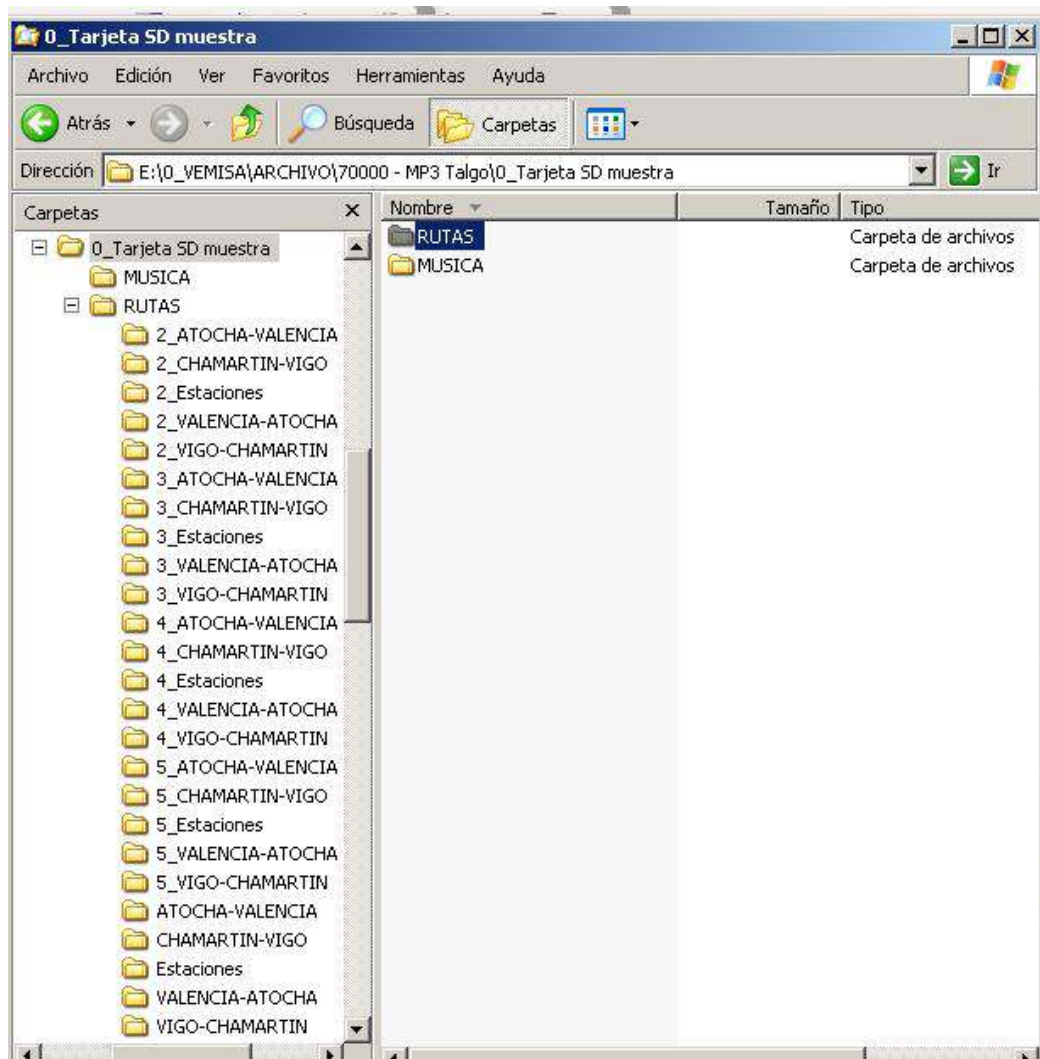
Para crear todo un conjunto de rutas, mensajes y música deben seguirse los siguientes pasos:

- Crear todos los ficheros MP3 de música y avisos según especificaciones. Se recomienda normalizar el volumen de todos estos ficheros.
- En un PC, crear un directorio de trabajo.
- Dentro de dicho directorio de trabajo, crear los directorios 'RUTAS' y 'MUSICA' y dentro de 'RUTAS' todos los directorios deseados (correspondientes cada uno a una Ruta). *IMPORTANTE: el orden de directorios que se tenga en la tarjeta SDHC será el orden que exista aquí, por eso el usuario debe asegurarse que dicho orden es el deseado. El orden que debe determinarse es primero el directorio 'RUTAS' y luego el directorio 'MUSICA'.*
- Dentro de cada directorio, sea de rutas o música, crear todos los ficheros de mensajes deseados. *IMPORTANTE: el orden de ficheros que se tenga en la tarjeta SDHC será el orden que exista aquí, por eso el usuario debe asegurarse que dicho orden es el deseado.*
- Una vez finalizado todo el proceso de creación de directorios y ficheros, (orden deseado incluido) salir del directorio de trabajo.
- Entrar de nuevo en el directorio de trabajo del PC. Seleccionar el directorio 'RUTAS'.
- Usar la opción del explorador 'Edición' y 'Copiar'.
- Entrar en la carpeta raíz de la tarjeta SDHC.
- Usar la opción del explorador 'Edición' y 'Pegar'.
- Entrar de nuevo en el directorio de trabajo del PC. Seleccionar el directorio 'MUSICA'.
- Usar la opción del explorador 'Edición' y 'Copiar'.
- Entrar en la carpeta raíz de la tarjeta SDHC.
- Usar la opción del explorador 'Edición' y 'Pegar'.
- Verificar que las carpetas en la tarjeta SDHC están en el orden deseado.

***IMPORTANTE:** En caso de querer modificar algún mensaje o ruta, o añadir algún mensaje o ruta, deberá realizarse todo el proceso previo como si se tratara de un proceso*

			Documento MP3 – Manual de Funcionamiento V2.1.DOC	Versión V2.1
ANUNCIADOR MP3 – V9000 Manual de Funcionamiento			Fecha 25-07-2011	Página 13 de 15


de creación completo, ya que de no hacerlo así el orden de los ficheros y directorios puede no ser el prefijado anteriormente en el directorio de trabajo.

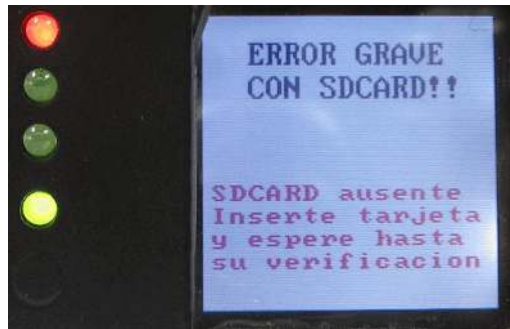


9.- Otras consideraciones.

El equipo verifica permanentemente la presencia de una tarjeta SD válida. Si se retira dicha tarjeta o se detecta algún otro error en la misma, el equipo avisa de la incidencia y se interrumpe el funcionamiento hasta no subsanar el problema insertando una tarjeta SD válida.

Al producirse el error se ve la siguiente pantalla y el led rojo parpadea:


			<p>Documento MP3 – Manual de Funcionamiento V2.1.DOC</p>	<p>Versión V2.1</p>
<p>ANUNCIADOR MP3 – V9000 Manual de Funcionamiento</p>			<p>Fecha 25-07-2011</p>	<p>Página 14 de 15</p>



Al insertar una tarjeta SD que el programa reconozca como válida, aparece la siguiente pantalla:



Al pulsar la tecla ● el programa se reiniciará, y si la tarjeta SD insertada es correcta, el equipo se iniciará de nuevo como indicado en este manual.

			Documento MP3 – Manual de Funcionamiento V2.1.DOC	Versión V2.1
ANUNCIADOR MP3 – V9000 Manual de Funcionamiento			Fecha 25-07-2011	Página 15 de 15