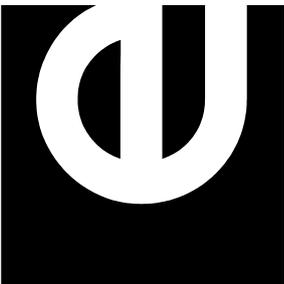


USER MANUAL
MANUAL DE INSTRUCCIONES
NOTICE D'UTILISATION
BEDIENUNGSANLEITUNG

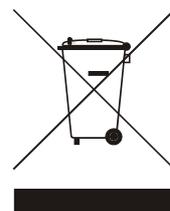
2VSP-RS
VARI-SPEED PLAYER

 **wecler**

LIST OF CONTENTS

1. IMPORTANT REMARK	04
1.1. Safety Precautions	04
2. INTRODUCTION	04
3. INSTALLATION	05
4. OPERATION AND USAGE	05
4.1. Starting up	05
4.2. Front Panel	05
4.3. Rear Panel	06
4.4. Infrared Remote Control	07
4.5. RS-232 interface	08
5. CONSIDERATIONS	10
5.1. Ground loops, background noise	10
5.2. Cleaning	10
6. FUNCTION LIST	11
7. FUNCTION DIAGRAM	11
8. TECHNICAL CHARACTERISTICS	39

All numbers subject to variation due to production tolerances. ECLER SA reserves the right to make changes or improvements in manufacturing or design which may affect specifications.



1. IMPORTANT REMARK

Thank you for choosing our dual sound source 2VSP. In order to get the most in operation and efficiency from your unit, it is VERY IMPORTANT for you - before you plug anything - to read this manual very carefully and take seriously into account all considerations specified within it.

In order to guarantee the optimum operation of this unit, we strongly recommend that its maintenance be carried out by our Authorised Technical Services.

1.1. Safety Precautions

This apparatus must be earthed through its mains cable.

Do not expose the unit to rain or water splashes, and do not place liquid containers or incandescent objects like candles on top of the unit.



Any change in the configuration of the unit must be carried out by a qualified technician. Should any connection/disconnection task be done, always disconnect the unit from the mains supply.

There are no user serviceable parts inside the unit.



CAUTION: RISK OF ELECTRIC SHOCK. DO NOT OPEN.

2. INTRODUCTION

The 2VSP is a double sound source with an FM tuner and a multi-format reader/player: CD/USB/SD card, independent management and simultaneous operation. The multi-format player supports PCM and mp3 digital audio formats. Both sound sources are independently managed and can simultaneously operate, have their own dedicated audio output located on the rear panel on stereo RCA connectors. Moreover, a third stereo RCA output called PRIORITY delivers the same signal as the CD/USB/SD card player if this one is playing a music program, switching automatically to the FM tuner signal in case of absence of output signal coming from the CD/USB/SD card player. This ensures an uninterrupted audio signal source at the PRIORITY output, especially useful in background music or "BGM" applications. The SPEED digital control on the front panel (and the infrared remote control) allows the user to increase or decrease the playback speed (tempo, bpm or "beats per minute") of tracks played by the multi-format reader, an especially interesting feature for *fitness* applications.

Key Features:

- Double sound source in a 1 RU format
- FM tuner with 30 presets and RDS function
- CD/USB/ SD card/SDHC card (32 GB max.) player: PCM and MP3 compatible
- RS-232 interface for remote control from external devices
- CD player with mechanical and electronic "anti-shock" system
- FM tuner output on stereo RCA
- CD/USB/SD card player output on stereo RCA
- PRIORITY output on stereo RCA (delivers the CD/USB/SD card player audio signal and switches to the FM tuner audio signal when the first one disappears)
- Double LCD display (multi-format player and FM tuner)
- Supports ID3 tags (track information like artist, title, etc.).
- Support reading files in folders
- Infrared Remote Control
- SPEED digital control for the tempo of the track playback
- PROGRAM and REPEAT functions

3. INSTALLATION

This equipment has been especially designed for placement in 19" racks, filling one height unit.

Two considerations must be taken into account when you look for the right location where to put your 2VSP: first, maximum user comfort and second, easy access to the back panel in order to plug several different devices to and from the device.

Your 2VSP has a very low power consumption, so it does not need any fan cooling, but you should avoid exposing the unit to very extreme temperatures and the atmosphere of the room where it is located should be as dry and dust-free as possible.

Also, you should place the 2VSP away from noise sources (dimmers, motors, etc...), as well as from the power cables.

The 2VSP operates on 230V AC or 115V AC, 50-60Hz (switch selectable on the rear panel).

In order to protect the unit from eventual overloads, the 2VSP is protected by a timered power fuse (31) of 0.63A. If it gets blown up, you must replace it with an identical one. NEVER REPLACE THE FUSE WITH ANOTHER ONE WITH A HIGHER VALUE.



CAUTION: Fuse substitutions have to be performed by a qualified technician.

4. OPERATION AND USAGE

4.1. Starting up

You can power up this unit by pressing the power switch (1). Although powering up noise is minimum, it is advisable to power up all your devices by following this sequence: sound sources, mixing unit, equalizer and - finally - power amplifiers. Powering down sequence must be identical but in reverse order. By following these simple rules you will avoid any peaks or transients produced by these devices to reach the following elements of the chain.

4.2. Front Panel

- (1) Power ON/OFF switch, POWER
- (2) USB port: allows connecting USB memory devices (USB "sticks") from which to play mp3 format audio files that they contain
- (3) LCD display: displays status information and tracks played by the CD/USB/SD player (times, names, functions, etc.)
- (4) CD loader: gently insert a CD here for the unit to place it on the playback tray
- (5) Navigation key, previous track, REV: skips to the previous track
- (6) Navigation key, next track, CUE: skips to the next track
- (7) Stop button, STOP: stops the current playback
- (8) Play/Pause key, PLAY/PAUSE: starts/pauses the playback of audio files
- (9) Disc eject button, EJECT: ejects the CD from the player
- (10) Navigation key, previous folder, ◀◀ FOLDER: skips to the previous folder (press STOP before if you are in PLAY mode)
- (11) Navigation key, next folder ▶▶ FOLDER: skips to the next folder (press STOP before if you are in PLAY mode)

- (12) Repeat key, REPEAT: press repeatedly to select a playback mode from the following:
- repeat playback of a single track (REPEAT TRACK)
 - repeat playback of a folder (REPEAT FOLDER)
 - repeat playback of all tracks in order (REPEAT ALL)
 - random playback of all tracks (PLAY ALL RANDOM TRACK)
 - playback of all tracks (PLAY ALL)
- (13) Programming key, PROG: allows programming the tracks playback
- (14) Function key, FUNCT: sequentially selects CD/USB/CARD input
- (15) Speed digital control, SPEED: allows increasing or decreasing the tempo (bpm, or "beats per minute") of track playback. Pressing it restores the original tempo of the track (0% change)
- (16) Indicator light, CD: illuminates when the CD is controlled by the remote control
- (17) Card insertion slot, SD MMC CARD: insertion slot for SD/SDHC memory cards (max. 32 GB) containing MP3 files for playback
- (18) Tuner LCD display, FM TUNER: displays information on the FM tuner status (frequency, presets, RDS information, etc).
- (19) Numeric keys, 1-10: allow to select (activate) a stored preset
- (20) Remote sensor, IR receiver element for the infrared signal emitted by the remote control unit
- (21) Downward station search key, DOWN: briefly pressing it decreases step by step the tuned radio frequency shown on the display. Maintaining it (1.5 second) launches the downward auto tuning ("scan") to search a frequency, stopping when a valid FM signal is found
- (22) Indicator light, TUNER: illuminates when the FM tuner is controlled by the remote control
- (23) Upward station search key, UP: briefly pressing it increases step by step the tuned radio frequency shown on the display. Maintaining it (1.5 second) launches the upward auto tuning ("scan") to search a frequency, stopping when a valid FM signal is found
- (24) Numeric key, +10: pressing it adds ten to the preset number selected with the numeric keys (19)
- (25) Save key, MEMORY: press the MEMORY key then select a memory location or preset using the numeric keys (19 and 24) and press the MEMORY key again to store the currently tuned frequency in a memory location from 1 to 30

4.3. Rear Panel

- (26) Antenna input strip, ANTENNA: external FM antenna connector
- (27) Tuner signal output, TUNER OUT: RCA stereo output for the signal received by the FM tuner
- (28) Priority signal output, PRIORITY OUT: RCA stereo output. It delivers the same signal as the CD/USB/SD card player (output 29) until it disappears (playback stop, end of disc, etc..) then it switches to the FM tuner audio signal (output 27), ensuring an uninterrupted audio signal output with priority to the CD/USB/SD card player. The source of the output signal can also be selected manually by the CD/TUNER key of the remote control
- (29) Multi-format player output, CD OUT: RCA stereo output for the CD/USB/SD player audio signal

(30) Power supply receptacle: IEC connection the mains power supply

(31) Fuse holder

(32) Voltage selector

(33) Remote control RS-232 port (DB9 connector)

4.4. Infrared Remote Control

(34) PLAY/PAUSE key: starts/pauses the playback of audio files

(35) STOP key: stops the current playback

(36) PROG/MEM key:

- In CD mode: activates the programming mode, then selects the tracks or program to be played when the PLAY key is pressed. In this mode the STOP key deletes the existing program
- In TUNER mode: press the MEM key then select a memory location or preset using the numeric keys (39 and 41) and press the MEM key again to store the currently tuned frequency in a memory location from 1 to 30

(37) ASM key:

- In TUNER mode: maintaining it 1.5 second will activate the automatic FM stations search and save

(38) ID3 - MO/ST key:

- In MP3 playback mode: displays the ID3 tag information
- In TUNER mode: toggles between mono and stereo modes for the FM tuner

(39) Numeric keys, 1-10: allow to directly select a track (CD mode) or a preset stored in memory (TUNER mode)

(40) DIRECT key: allows to use the numeric keys to enter a specific frequency in the FM tuner if you have previously selected to control it with the (49) key

(41) +10 key: each time you press it, it adds ten to the number selected with the numeric keys (39)

(42) ►► FOLDER key: skips to the next folder (press STOP before if you are in PLAY mode)

(43) ◀◀ FOLDER key: skips to the previous folder (press STOP before if you are in PLAY mode)

(44) REPEAT key:

- In CD mode: press repeatedly to select a playback mode from the following:
 - repeat playback of a single track (REPEAT TRACK)
 - repeat playback of a folder (REPEAT FOLDER)
 - repeat playback of all tracks in order (REPEAT ALL)
 - random playback of all tracks (PLAY ALL RANDOM TRACK)
 - playback of all tracks (PLAY ALL)

(45) EJECT key: ejects the CD from the player

(46) REV/DOWN key:

- In CD mode: skips to the previous track
- TUNER mode: briefly pressing it decreases step by step the tuned radio frequency shown on the display. Maintaining it (1.5 second) launches the downward auto tuning ("scan") to search a frequency, stopping when a valid FM signal is found

(47) CUE/UP key:

- In CD mode: skips to the next track
- TUNER mode: briefly pressing it increases step by step the tuned radio frequency shown on the display. Maintaining it (1.5 second) launches the upward auto tuning ("scan") to search a frequency, stopping when a valid FM signal is found

(48) FUNCT key: sequentially selects CD/USB/CARD input

(49) CD/TUNER key: selects the CD/USB/SD player or FM tuner as target for the remote control. One of the LED indicators, (16) or (22), illuminates to indicate which unit is under the control of the remote control

(50) INTRO key: plays the first 10 seconds of each track

(51) SLEEP key:

- Activates the FM tuner sleep function. Each time you press it, you set the sleep timer (minutes before turning out) from the following options: 90, 80, 70, 60, 50, 40, 30, 20, 10, OFF (disabled)

(52) MUTE key: mutes the output of the player

(53) RDS key: enables/disables the FM RDS tuner

(54) RANDOM key: enables the random playback mode

(55, 56, 57) SPEED-, SPEED+ and NOR. keys: allow to increase or decrease the tempo (bpm, or "beats per minute") of track playback. Pressing the NOR. key restores the original tempo of the track (0% change)

4.5. RS-232 interface

The rear panel DB9 connector allows an external device to remote control the 2VSP-RS via RS-232. The connection parameters must be: 9600 bauds, 8dB, no parity, 1 stop, no flow.

The following table shows the commands that the 2VSP-RS supports and their related function:

Byte (separation between bytes through blank space). 0d is equivalent to CR (carriage return) 0a is equivalent to LF (line feed)	1	2	3	4	5
	ASCII	ASCII	ASCII	HEX	HEX
CD / USB / CARD COMMANDS					
FOLDER SKIP -	E	A	A	0d	0a
FOLDER SKIP +	E	A	B	0d	0a
TRACK DOWN	E	A	C	0d	0a
TRACK UP	E	A	D	0d	0a
STOP	E	A	E	0d	0a
PLAY/PAUSE	E	A	F	0d	0a
EJECT	E	A	G	0d	0a
PROG	E	A	H	0d	0a
ID3 INFO	E	A	I	0d	0a
NOR.	E	A	J	0d	0a
MUTE	E	A	K	0d	0a
REPEAT	E	A	L	0d	0a
FUNCT (CD/USB/CARD SELECTION)	E	A	M	0d	0a
RANDOM PLAY	E	A	N	0d	0a

VARISPEED-	E	A	O	0d	0a
VARISPEED+	E	A	P	0d	0a
USB SELECTION	E	A	Q	0d	0a
CARD SELECTION	E	A	R	0d	0a
CD SELECTION	E	A	S	0d	0a
INTRO	E	A	T	0d	0a
0	E	A	0	0d	0a
1	E	A	1	0d	0a
2	E	A	2	0d	0a
3	E	A	3	0d	0a
4	E	A	4	0d	0a
5	E	A	5	0d	0a
6	E	A	6	0d	0a
7	E	A	7	0d	0a
8	E	A	8	0d	0a
9	E	A	9	0d	0a
TUNER COMMANDS					
1	E	C	A	0d	0a
2	E	C	B	0d	0a
3	E	C	C	0d	0a
4	E	C	D	0d	0a
5	E	C	E	0d	0a
6	E	C	F	0d	0a
7	E	C	G	0d	0a
8	E	C	H	0d	0a
9	E	C	I	0d	0a
10/0	E	C	J	0d	0a
+10	E	C	K	0d	0a
DIRECT	E	C	L	0d	0a
DOWN	E	C	M	0d	0a
UP	E	C	N	0d	0a
MUTE	E	C	0	0d	0a
RDS	E	C	P	0d	0a
MEMORY-UP	E	C	0	0d	0a
MEMORY-DOWN	E	C	1	0d	0a
MEMORY	E	C	2	0d	0a
ASM	E	C	3	0d	0a
MO/ST	E	C	4	0d	0a
SLEEP	E	C	5	0d	0a
BAND	E	C	6	0d	0a
Auto search DOWN	E	C	7	0d	0a
Auto search UP	E	C	8	0d	0a
	ASCII	ASCII	ASCII	HEX	HEX
Answer from device when command O.K.	+	O	K	0d	0a
Answer from device when command not O.K.	+	E	R	0d	0a
NOTE: The time lapse between two commands must exceed 300ms, except for the time lapse between "Auto search DOWN " and "Auto search UP" commands, which must exceed 800ms.					

5. CONSIDERATIONS

5.1. Ground loops, background noise

You should always make sure that the signal sources coming to the unit, as well as all devices connected to its outputs, do not have their grounds interconnected, that is; ground must never come from two different devices. Should this ever happen, noises could occur and seriously interfere the sound quality.

Cable shielding, when connected to the chassis, must never be interconnected, so as to avoid ground loops.

The 2VSP has been designed for the lowest possible background noise. Independently from the electronic design itself, background noise level will directly depend on the right installation and use of the unit.

5.2. Cleaning

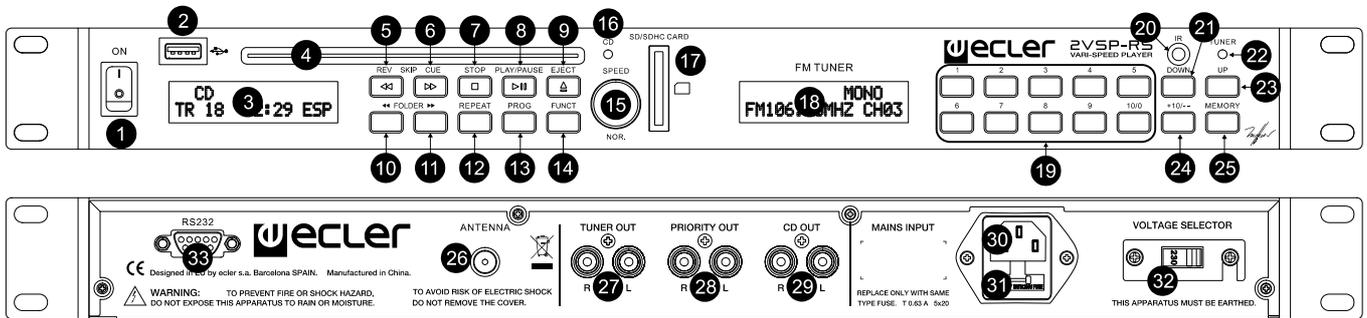
The front panel should not be cleaned with dissolvent or abrasive substances because silk-printing could be damaged. To clean it, use a soft cloth slightly wet with water and neutral liquid soap; dry it with a clean cloth. Be careful that water never gets into the unit through the holes of the front panel.

6. FUNCTION LIST

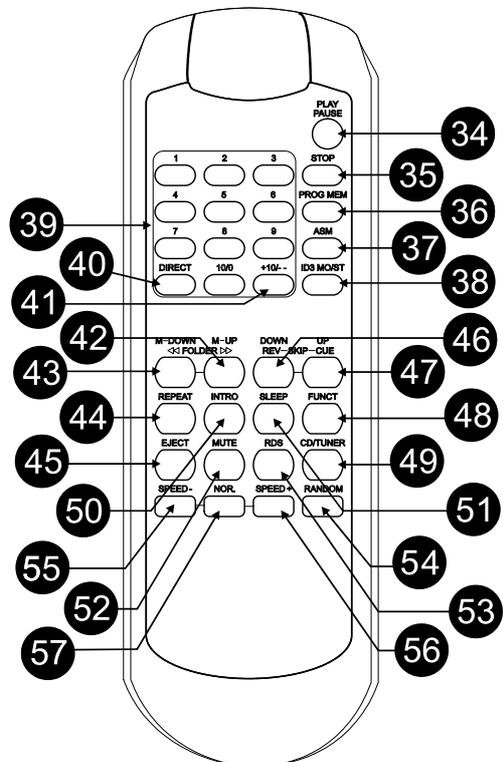
1. Power switch, POWER
2. USB connection
3. Control screen
4. Disc insertion slot
5. Navigation key, previous track, REV
6. Navigation key, next track, CUE
7. Stop key, STOP
8. Play/Pause key, PLAY/PAUSE
9. Disc eject key, EJECT
10. Navigation key, previous folder, ◀◀ FOLDER
11. Navigation key, next folder, FOLDER ▶▶
12. Repeat key, REPEAT
13. Programming key, PROG
14. Function key, FUNCT
15. Speed control, SPEED
16. Indicator light, CD
17. Card insertion slot, SD MMC CARD

7. FUNCTION DIAGRAM

18. Tuner display, FM TUNER
19. Numeric keys, 1-10
20. Remote sensor, IR
21. Downward search key, DOWN
22. Indicator light, TUNER
23. Upward search key, UP
24. Numeric key, +10
25. Save key, MEMORY
26. Antenna input strip, ANTENNA
27. Tuner signal output, TUNER OUT
28. Priority signal output, PRIORITY OUT
29. CD signal output, CD OUT
30. Mains socket
31. Fuse holder
32. Voltage selector
33. RS-232 port



34. Key, PLAY/PAUSE
35. Key, STOP
36. Key, PROG/MEM
37. Key, ASM
38. Key, ID3 MO/ST
39. Numeric keys, 1-10
40. Key, DIRECT
41. Key, +10
42. Key, FOLDER ▶▶
43. Key, ◀◀ FOLDER
44. Key, REPEAT
45. Key, EJECT
46. Key, REV/DOWN
47. Key, CUE/UP
48. Key, FUNCT
49. Key, CD/TUNER
50. Key, INTRO
51. Key, SLEEP
52. Key, MUTE
53. Key, RDS
54. Key, RANDOM
- 55, 56, 57. Keys, SPEED-, SPEED+, NOR.



ÍNDICE

1. NOTA IMPORTANTE	13
1.1. Precauciones	13
2. INTRODUCCIÓN	13
3. INSTALACIÓN	14
4. OPERACIÓN Y USO	14
4.1. Puesta en funcionamiento	14
4.2. Panel frontal	14
4.3. Panel posterior	16
4.4. Control remoto por infrarrojos	16
4.5. Interfaz RS-232	18
5. CONSIDERACIONES	19
5.1. Bucles de masa, ruido de fondo	19
5.2. Limpieza	19
6. LISTA DE FUNCIONES	20
7. DIAGRAMA DE FUNCIONES	20
8. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	39



Todos los datos están sujetos a variación debida a tolerancias de producción. ECLER S.A. se reserva el derecho de realizar cambios o mejoras en la fabricación o diseño que pudieran afectar las especificaciones.

1. NOTA IMPORTANTE

Agradecemos su confianza por haber elegido nuestra doble fuente sonora 2VSP. Para conseguir la máxima operatividad y rendimiento de su equipo es MUY IMPORTANTE antes de su conexión leer detenidamente y tener muy presentes las consideraciones que en este manual se especifican.

Para garantizar el óptimo funcionamiento de este aparato recomendamos que su mantenimiento sea llevado a cabo por nuestros Servicios Técnicos autorizados.

1.1. Precauciones

Este aparato debe ser conectado a tierra mediante su cable de alimentación.

No exponga el aparato a la caída de agua o salpicaduras, no ponga encima objetos con líquido ni fuentes de llama desnuda, como velas.



Cualquier cambio en la configuración debe ser realizada por personal técnico cualificado.

En caso de requerir alguna intervención y/o conexión desconexión del aparato debe desconectarse previamente de la alimentación.

En el interior del aparato no existen elementos manipulables por el usuario.



ATENCIÓN: PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA. NO ABRIR.

2. INTRODUCCIÓN

2VSP es una doble fuente sonora que dispone de un sintonizador FM y de un lector/reproductor multiformato: CD/USB/tarjeta SD, de manejo independiente y posibilidad de funcionamiento simultáneo. El lector multiformato soporta los formatos de audio digital PCM y mp3. Ambas fuentes de sonido, de manejo independiente y posibilidad de funcionamiento simultáneo, disponen de su propia salida de audio dedicada, ubicada en el panel posterior y dotada de conectores RCA estéreo. Adicionalmente, una tercera salida RCA estéreo denominada PRIORITY entrega la misma señal que el lector CD/USB/tarjeta SD mientras éste se halle reproduciendo programa musical, conmutando automáticamente a la señal del sintonizador FM en ausencia de señal de salida en el lector CD/USB/tarjeta SD. De este modo se garantiza una fuente de señal de audio ininterrumpida en la salida PRIORITY, función especialmente útil en aplicaciones de música ambiental o "BGM". El control digital SPEED del panel frontal (y del mando a distancia por infrarrojos) permite al usuario aumentar o disminuir la velocidad de reproducción (tempo, bpm o "beats per minute") de las pistas reproducidas mediante el lector multiformato, una función de especial interés en aplicaciones de *fitness*.

Características principales:

- Doble fuente sonora en formato 1 RU
- Sintonizador FM con 30 presintonías y función RDS
- Lector CD/USB/tarjeta SD / SDHC(32 GB máximo): soporta formatos PCM y mp3
- Interfaz RS-232 para control remoto desde dispositivos externos
- Lector CD con sistema "antishock" mecánico y electrónico
- Salida sintonizador FM en formato RCA estéreo
- Salida lector CD/USB/SD en formato RCA estéreo
- Salida PRIORITY en formato RCA estéreo (entrega el mismo audio que el lector CD/USB/SD hasta que éste desaparece, conmutando entonces al audio del sintonizador FM)
- Doble pantalla LCD (lector multiformato y sintonizador FM)
- Soporte ID3 tags (información de la pista, como el artista, título, etc.)
- Soporte lectura de archivos contenidos en carpetas
- Control remoto por infrarrojos
- Control digital SPEED del tempo de las pistas reproducidas
- Funciones REPEAT y PROGRAM

3. INSTALACIÓN

Este equipo está especialmente diseñado para ubicación en muebles rack de 19", ocupando una unidad de altura.

Dos consideraciones deben tenerse muy presentes en el momento de buscar la ubicación de su 2VSP: por un lado la máxima comodidad de utilización y por el otro permitir un fácil acceso en la realización de las conexiones de las que el equipo va a ser punto de llegada y partida.

Ya que el consumo del 2VSP es muy bajo éste no precisa ventilación sin embargo debe evitarse que esté expuesto a una temperatura extrema y que la atmósfera del local en que esté emplazado sea lo más seca y limpia de polvo posible.

Debe procurarse situar el 2VSP alejado de fuentes de ruido (variadores de tensión, motores, etc...) así como de los cables de red.

El 2VSP funciona con tensión alterna de 230V o 115V 50-60Hz (seleccionable mediante conmutador en el panel posterior).

Para proteger el aparato de eventuales sobrecargas, el 2VSP está protegido con un fusible de red (31) de 0,63A temporizado. En el caso de que éste se fundiera se sustituiría por otro de idénticas características. EN NINGÚN CASO DEBE PONERSE UN FUSIBLE DE VALOR MÁS ELEVADO.



PRECAUCIÓN: El cambio de fusibles debe ser realizado por personal técnico cualificado.

4. OPERACIÓN Y USO

4.1. Puesta en funcionamiento

Esta se realizará directamente mediante el interruptor de red (1). Aunque el ruido producido por la puesta en marcha del 2VSP es mínimo, es muy recomendable poner en marcha todos los aparatos de acuerdo con la siguiente secuencia: fuentes de sonido, unidad de mezclas, ecualizador y finalmente amplificadores de potencia. El paro de los aparatos debe realizarse en la secuencia inversa. Siguiendo este orden los picos o transitorios producidos por el encendido o apagado de los aparatos no afecta a los siguientes.

4.2. Panel frontal

- (1) Interruptor de encendido/apagado, POWER
- (2) Puerto USB: permite conectar dispositivos de memoria tipo USB (USB "stick") desde los que reproducir archivos de audio almacenados en formato mp3
- (3) Pantalla LCD: visualizador de información de estado y de las pistas reproducidas por el lector CD/USB/SD (tiempos, nombres, funciones, etc.)
- (4) Cargador de CD: inserte suavemente aquí un disco CD para que la unidad lo introduzca en la bandeja de reproducción
- (5) Tecla de navegación pista anterior, REV: retrocede a la pista anterior a la actual
- (6) Tecla de navegación, pista siguiente, CUE: avanza a la pista posterior a la actual
- (7) Tecla de parada, STOP: detiene la reproducción en curso
- (8) Tecla de reproducción/pausa, PLAY/PAUSE: inicia/pausa la reproducción de archivos de audio
- (9) Tecla de expulsión del disco, EJECT: expulsa el disco CD insertado en la unidad de lectura
- (10) Tecla de navegación carpeta anterior, ◀◀ FOLDER: desplazamiento a la carpeta anterior a la actual (presione antes STOP si se está en el modo PLAY)

- (11) Tecla de navegación carpeta siguiente, FOLDER ►►: desplazamiento a la carpeta posterior a la actual (presione antes STOP si se está en el modo PLAY)
- (12) Tecla de repetición, REPEAT: pulsándola repetidamente se selecciona un modo de reproducción, de entre los siguientes:
- reproducción en modo repetitivo de una misma pista (REPEAT TRACK)
 - reproducción en modo repetitivo de una carpeta (REPEAT FOLDER)
 - reproducción en modo repetitivo de todas las pistas en orden (REPEAT ALL)
 - reproducción aleatoria de todas las pistas (PLAY ALL RANDOM TRACK)
 - reproducción de todas las pistas (PLAY ALL)
- (13) Tecla de programación, PROG: permite crear un programa de pistas a reproducir
- (14) Tecla de función, FUNCT; selecciona la entrada CD / USB / CARD de manera secuencial
- (15) Control digital de velocidad, SPEED: permite aumentar o disminuir el tempo (bpm, o “beats per minute”) de la reproducción de pistas. Pulsándolo se restituye el tempo original de la pista (0% de variación)
- (16) Indicador luminoso, CD: se ilumina cuando el lector de CD se halla bajo el control del mando a distancia
- (17) Ventana de inserción de tarjetas, SD MMC CARD: ranura de inserción de tarjetas de memoria tipo SD / SDHC (máx. 32 GB), con archivos mp3 almacenados para su reproducción
- (18) Pantalla LCD del sintonizador, FM TUNER: muestra información relativa al estado del sintonizador FM (frecuencia, presintonías, información RDS, etc.)
- (19) Teclas numéricas, 1-10: permiten seleccionar (activar) una presintonía de las almacenadas en memoria
- (20) Sensor control remoto, IR: elemento receptor de la señal de infrarrojos emitida por el mando a distancia de la unidad
- (21) Tecla de búsqueda descendente de emisoras, DOWN: en pulsación corta desciende un paso en la frecuencia de radio sintonizada, mostrada en pantalla. En pulsación larga (1.5 segundos) inicia la búsqueda automática en sentido de frecuencia descendente (“scan”), deteniéndose al encontrar una señal FM válida
- (22) Indicador luminoso, TUNER: se ilumina cuando el sintonizador FM se halla bajo el control del mando a distancia
- (23) Tecla de búsqueda ascendente de emisoras, UP: en pulsación corta asciende un paso en la frecuencia de radio sintonizada, mostrada en pantalla. En pulsación larga (1.5 segundos) inicia la búsqueda automática en sentido de frecuencia ascendente (“scan”), deteniéndose al encontrar una señal FM válida
- (24) Tecla numérica, +10: añade una decena en cada pulsación al número de presintonía seleccionado mediante las teclas (19)
- (25) Tecla de memorización, MEMORY: presione la tecla MEMORY, a continuación seleccione una posición de memoria o presintonía mediante las teclas numéricas (19 y 24) y de nuevo la tecla MEMORY para almacenar en una posición de memoria entre 1 y 30 la presintonía de la frecuencia sintonizada actualmente

4.3. Panel posterior

- (26) Regleta de entrada de antena, ANTENNA: conector para antena FM externa
- (27) Salida de señal del sintonizador, TUNER OUT: salida estéreo en formato RCA de la señal recibida por el sintonizador FM
- (28) Salida de señal de prioridad, PRIORITY OUT: salida estéreo en formato RCA. Entrega el mismo audio que el lector CD/USB/SD (salida 29) hasta que dicho audio desaparece (se detiene la reproducción, finaliza el disco, etc.), conmutando entonces al audio del sintonizador FM (salida 27), garantizando una salida con contenido de audio ininterrumpido y prioridad del lector CD/USB/SD. También puede seleccionarse manualmente la señal de la salida mediante la tecla CD/TUNER del control remoto
- (29) Salida del reproductor multiformato, CD OUT: salida estéreo en formato RCA del audio reproducido por el lector de CD/USB/SD
- (30) Base de toma de red: conexión IEC para la alimentación de la unidad desde la red eléctrica
- (31) Portafusibles
- (32) Cambio de tensión
- (33) Puerto RS-232 de control remoto (conector DB9)

4.4. Control remoto por infrarrojos

- (34) Tecla PLAY/PAUSE: inicia/pausa la reproducción de archivos de audio
- (35) Tecla STOP: detiene la reproducción en curso
- (36) Tecla PROG/MEM:
 - En modo CD: activa el modo de programación, seleccionando a continuación las pistas o programa a reproducir cuando se active la tecla PLAY. En este modo la tecla STOP borra la programación realizada
 - En modo TUNER: presione la tecla MEM, a continuación seleccione una posición de memoria o presintonía mediante las teclas numéricas (39 y 41) y de nuevo la tecla MEM para almacenar en una posición de memoria entre 1 y 30 la presintonía de la frecuencia sintonizada actualmente
- (37) Tecla ASM:
 - En modo TUNER: pulsándola 1.5 segundos activa la función de búsqueda y almacenamiento automático de emisoras FM en presintonías
- (38) Tecla ID3 - MO/ST:
 - En modo lectura mp3: muestra la información de las etiquetas ID3
 - En modo TUNER: conmuta entre los modos MONO y ESTEREO del sintonizador FM
- (39) Teclas numéricas, 1-10: permiten seleccionar directamente una pista (modo CD) o una presintonía de las almacenadas en memoria (modo TUNER)
- (40) Tecla DIRECT: permite introducir mediante las teclas numéricas una frecuencia concreta en el sintonizador FM si previamente se ha seleccionado el control de éste mediante la tecla (49)
- (41) Tecla +10: añade una decena en cada pulsación al número seleccionado mediante las teclas (39)

- (42) Tecla FOLDER ►►: desplazamiento a la carpeta posterior a la actual (presione antes STOP si se está en el modo PLAY)
- (43) Tecla ◀◀ FOLDER: desplazamiento a la carpeta anterior a la actual (presione antes STOP si se está en el modo PLAY)
- (44) Tecla REPEAT:
- En modo CD: pulsándola repetidamente se selecciona un modo de reproducción de entre los siguientes:
 - reproducción en modo repetitivo de una misma pista (REPEAT TRACK)
 - reproducción en modo repetitivo de una carpeta (REPEAT FOLDER)
 - reproducción en modo repetitivo de todas las pistas en orden (REPEAT ALL)
 - reproducción aleatoria de todas las pistas (PLAY ALL RANDOM TRACK)
 - reproducción de todas las pistas (PLAY ALL)
- (45) Tecla EJECT: expulsa el disco CD insertado en la unidad de lectura
- (46) Tecla REV/DOWN:
- En modo CD: retrocede a la pista anterior a la actual
 - En modo TUNER: en pulsación corta desciende un paso en la frecuencia de radio mostrada en pantalla. En pulsación larga (1.5 segundos) inicia la búsqueda automática en sentido de frecuencia descendente (“scan”), deteniéndose al encontrar una señal FM válida
- (47) Tecla CUE/UP:
- En modo CD: avanza a la pista posterior a la actual
 - En modo TUNER: en pulsación corta asciende un paso en la frecuencia de radio mostrada en pantalla. En pulsación larga (1.5 segundos) inicia la búsqueda automática en sentido de frecuencia ascendente (“scan”), deteniéndose al encontrar una señal FM válida
- (48) Tecla FUNCT: selecciona la entrada CD / USB / CARD de forma secuencial
- (49) Tecla CD/TUNER: selecciona el control mediante el mando a distancia del lector CD/USB/SD o del sintonizador FM. Uno de los indicadores LED (16) o (22) se ilumina para informar acerca de qué unidad se halla bajo el control del mando a distancia
- (50) Tecla INTRO: reproduce los primeros 10 segundos de cada pista
- (51) Tecla SLEEP:
- Activa la función de apagado automático del sintonizador FM. Cada pulsación consecutiva cambia el tiempo que ha de transcurrir hasta el apagado (en minutos) entre las siguientes opciones: 90, 80, 70, 60, 50, 40, 30, 20, 10, OFF (desactivado)
- (52) Tecla MUTE: enmudece la salida del reproductor
- (53) Tecla RDS: activa / desactiva la función RDS del sintonizador FM
- (54) Tecla RANDOM: activa el modo de reproducción de pistas en orden aleatorio
- (55, 56, 57) Teclas SPEED-, SPEED+ y NOR.: permiten aumentar o disminuir el tempo (bpm, o “beats per minute”) de la reproducción de pistas. Pulsando la tecla NOR. se restituye el tempo original de la pista (0% de variación)

4.5. Interfaz RS-232

El conector DB9 del panel posterior permite a un dispositivo externo realizar un control remoto del 2VSP-RS vía RS-232. Los parámetros de la conexión deben ser: 9600 bauds, 8dB, no parity, 1 stop, no flow.

La siguiente tabla muestra los comandos que el 2VSP-RS admite y su función asociada:

Byte (separación entre bytes mediante espacio en blanco). 0d es equivalente a CR (carriage return) 0a es equivalente a LF (line feed)	1	2	3	4	5
	ASCII	ASCII	ASCII	HEX	HEX
CD / USB / CARD COMMANDS					
FOLDER SKIP -	E	A	A	0d	0a
FOLDER SKIP +	E	A	B	0d	0a
TRACK DOWN	E	A	C	0d	0a
TRACK UP	E	A	D	0d	0a
STOP	E	A	E	0d	0a
PLAY/PAUSE	E	A	F	0d	0a
EJECT	E	A	G	0d	0a
PROG	E	A	H	0d	0a
ID3 INFO	E	A	I	0d	0a
NOR.	E	A	J	0d	0a
MUTE	E	A	K	0d	0a
REPEAT	E	A	L	0d	0a
FUNCT (CD/USB/CARD SELECTION)	E	A	M	0d	0a
RANDOM PLAY	E	A	N	0d	0a
VARISPEED-	E	A	O	0d	0a
VARISPEED+	E	A	P	0d	0a
USB SELECTION	E	A	Q	0d	0a
CARD SELECTION	E	A	R	0d	0a
CD SELECTION	E	A	S	0d	0a
INTRO	E	A	T	0d	0a
0	E	A	0	0d	0a
1	E	A	1	0d	0a
2	E	A	2	0d	0a
3	E	A	3	0d	0a
4	E	A	4	0d	0a
5	E	A	5	0d	0a
6	E	A	6	0d	0a
7	E	A	7	0d	0a
8	E	A	8	0d	0a
9	E	A	9	0d	0a
TUNER COMMANDS					
1	E	C	A	0d	0a
2	E	C	B	0d	0a
3	E	C	C	0d	0a
4	E	C	D	0d	0a
5	E	C	E	0d	0a
6	E	C	F	0d	0a
7	E	C	G	0d	0a
8	E	C	H	0d	0a
9	E	C	I	0d	0a

10/0	E	C	J	0d	0a
+10	E	C	K	0d	0a
DIRECT	E	C	L	0d	0a
DOWN	E	C	M	0d	0a
UP	E	C	N	0d	0a
MUTE	E	C	0	0d	0a
RDS	E	C	P	0d	0a
MEMORY-UP	E	C	0	0d	0a
MEMORY-DOWN	E	C	1	0d	0a
MEMORY	E	C	2	0d	0a
ASM	E	C	3	0d	0a
MO/ST	E	C	4	0d	0a
SLEEP	E	C	5	0d	0a
BAND	E	C	6	0d	0a
Auto search DOWN	E	C	7	0d	0a
Auto search UP	E	C	8	0d	0a
	ASCII	ASCII	ASCII	HEX	HEX
Answer from device when command O.K.	+	O	K	0d	0a
Answer from device when command not O.K.	+	E	R	0d	0a
NOTE: The time lapse between two commands must exceed 300ms, except for the time lapse between "Auto search DOWN " and "Auto search UP" commands, which must exceed 800ms.					

5. CONSIDERACIONES

5.1. Bucles de masa, ruido de fondo

Debe procurarse en todo momento que las fuentes de señal que lleguen al 2VSP, así como todos los aparatos que estén conectados a su salida, no tengan las masas interconectadas, es decir que nunca les lleguen las masas por dos o más caminos distintos, ya que de esta manera se podrían producir zumbidos que llegarían incluso a interferir la calidad de la reproducción sonora.

Los blindajes de los cables, de estar conectados a chasis, en ningún momento deben estar unidos entre sí, de esta forma evitaremos la formación de bucles de masa.

El 2VSP ha sido concebido para obtener el menor ruido de fondo posible. Independientemente de la concepción electrónica el ruido de fondo dependerá directamente de la correcta utilización e instalación del aparato.

5.2. Limpieza

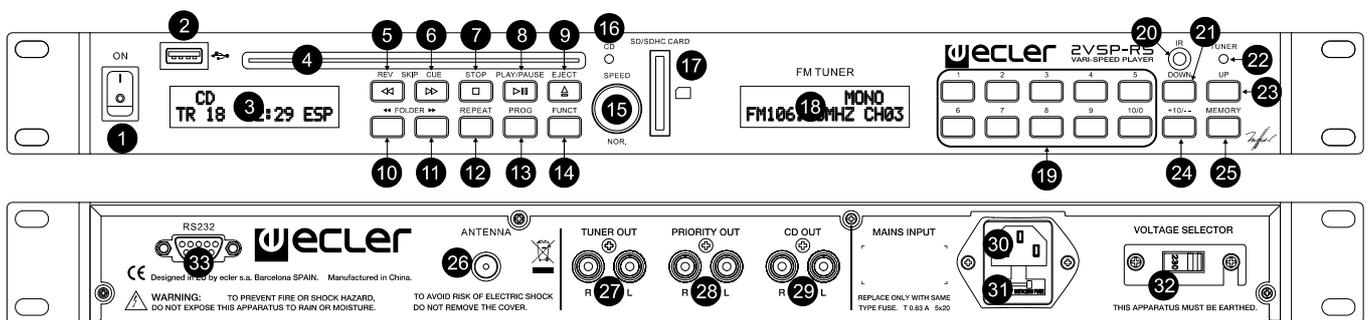
La carátula no deberá limpiarse con sustancias disolventes o abrasivas puesto que se corre el riesgo de deteriorar la serigrafía. Para su limpieza se utilizará un trapo humedecido con agua y un detergente líquido neutro, secándola a continuación con un paño limpio. En ningún caso se debe permitir la entrada de agua por cualquiera de los orificios del aparato.

6. LISTA DE FUNCIONES

1. Interruptor de puesta en marcha, POWER
2. Conexión USB
3. Pantalla de control
4. Ventana de inserción de discos
5. Tecla de navegación pista anterior, REV
6. Tecla de navegación, pista siguiente, CUE
7. Tecla de parada, STOP
8. Tecla de reproducción/pausa, PLAY/PAUSE
9. Tecla de expulsión del disco, EJECT
10. Tecla de navegación carpeta anterior, ◀◀ FOLDER
11. Tecla de navegación carpeta siguiente, FOLDER ▶▶
12. Tecla de repetición, REPEAT
13. Tecla de programación, PROG
14. Tecla de función, FUNCT
15. Control de velocidad, SPEED
16. Indicador luminoso, CD
17. Ventana de inserción de tarjetas, SD MMC CARD

7. DIAGRAMA DE FUNCIONES

18. Pantalla del sintonizador, FM TUNER
19. Teclas numéricas, 1-10
20. Sensor control remoto, IR
21. Tecla de búsqueda descendente, DOWN
22. Indicador luminoso, TUNER
23. Tecla de búsqueda ascendente, UP
24. Tecla numérica, +10
25. Tecla de memorización, MEMORY
26. Regleta de entrada de antena, ANTENNA
27. Salida de señal del sintonizador, TUNER OUT
28. Salida de señal de prioridad, PRIORITY OUT
29. Salida de señal de discos, CD OUT
30. Base de toma de red
31. Portafusibles
32. Cambio de tensión
33. Puerto RS-232



34. Tecla, PLAY/PAUSE
35. Tecla, STOP
36. Tecla, PROG/MEM
37. Tecla, ASM
38. Tecla, ID3 MO/ST
39. Teclas numéricas, 1-10
40. Tecla, DIRECT
41. Tecla, +10
42. Tecla, FOLDER ▶▶
43. Tecla ◀◀ FOLDER
44. Tecla, REPEAT
45. Tecla, EJECT
46. Tecla, REV/DOWN
47. Tecla, CUE/UP
48. Tecla, FUNCT
49. Tecla, CD/TUNER
50. Tecla, INTRO
51. Tecla, SLEEP
52. Tecla, MUTE
53. Tecla, RDS
54. Tecla, RANDOM
- 55, 56, 57. Teclas, SPEED-, SPEED+, NOR.

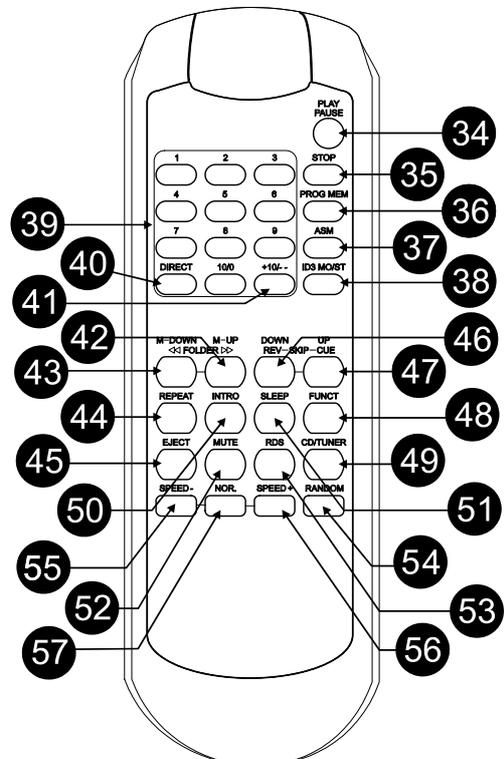


TABLE DES MATIERES

1. NOTE IMPORTANTE	22
1.1. Précautions	22
2. INTRODUCTION	22
3. INSTALLATION	23
4. FONCTIONNEMENT ET UTILISATION	23
4.1. Mise en marche	23
4.2. Face avant	23
4.3. Face arrière	24
4.4. Télécommande infrarouge	25
4.5. Interface RS-232	26
5. DIVERS	28
5.1. Boucles de masse, bruit de fond	28
5.2. Entretien	28
6. LISTE DE FONCTIONS	29
7. SCHÉMA DE FONCTIONS	29
8. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	39

Toutes les valeurs mentionnées dans ce document sont susceptibles d'être modifiées en raison des tolérances de production. ECLER SA se réserve le droit de changer ou d'améliorer les processus de fabrication ou la présentation de ses produits, occasionnant ainsi des modifications dans les spécifications techniques.



1. NOTE IMPORTANTE

Nous vous remercions d'avoir choisi notre double source sonore 2VSP. Pour obtenir le meilleur résultat de cet appareil, il est très important de lire attentivement les instructions ci-dessous avant de le brancher.

Pour obtenir le meilleur rendement de cet appareil, il est important que le entretien se réalise par notre Service Technique Ecler.

1.1. Précautions

Cet appareil doit être impérativement relié à la terre via son câble d'alimentation.

Eviter tout contact avec l'eau. L'appareil doit être installé à l'écart de tout objet contenant un liquide ou de toute flamme nue, comme une bougie par exemple.

Seul un personnel technique qualifié est habilité à effectuer un changement de configuration.



Avant toute intervention et/ou de connexion/déconnexion, le cordon d'alimentation de l'appareil doit être préalablement débranché.

Il n'existe aucun élément destiné à l'utilisateur à l'intérieur de l'appareil.



ATTENTION: RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE. NE PAS OUVRIR.

2. INTRODUCTION

Le 2VSP est une double source sonore qui dispose d'un tuner FM et d'un lecteur multiformat (CD/USB/carte SD) gérés indépendamment et pouvant fonctionner simultanément. Le lecteur multiformat prend en charge les formats audio numériques PCM et mp3. Les deux sources sonores indépendantes ont la possibilité de fonctionner simultanément, et ont leur propre sortie audio dédiée, située sur le panneau arrière et équipée de connecteurs RCA stéréo. En outre, une troisième sortie stéréo RCA appelée PRIORITY (priorité) délivre le même signal que le lecteur de CD/USB/carte SD quand celui-ci reproduit un programme musical, et passe automatiquement au signal du tuner FM en l'absence de signal sortant du lecteur CD/USB/carte SD. Cela garantit une source de signal audio sans interruption en sortie PRIORITY, fonction particulièrement utile dans les applications de musique d'ambiance (« BGM »). La commande numérique SPEED de la face avant (et la télécommande à infrarouges) permet à l'utilisateur d'augmenter ou de diminuer la vitesse de lecture (tempo, bpm ou « battements par minute ») des pistes lues par le lecteur multiformat, une fonction particulièrement intéressante dans les applications de *fitness*.

Caractéristiques principales :

- Double source sonore au format rack 1U
- Syntoniseur (tuner) FM avec 30 préséglages et fonction RDS
- Lecteur CD/USB/carte SD/carte SDHC (32 Go maximum) : accepte les formats PCM et mp3
- Interface RS-232 pour le contrôle à distance par des appareils externes
- Lecteur de CD avec système « antichoc » mécanique et électronique
- Sortie stéréo du tuner FM sur RCA
- Sortie stéréo du lecteur de CD/USB/carte SD sur RCA
- Sortie stéréo PRIORITY sur RCA (produit le signal audio du lecteur de CD/USB/carte SD, puis celui du tuner FM en cas de disparition du premier)
- Double écran LCD (multilecteur et tuner FM)
- Prend en charge les balises (*tags*) ID3 (informations sur les pistes telles qu'artiste, titre, etc.)
- Prend en charge la lecture de fichiers contenus dans des dossiers
- Télécommande à infrarouges
- Commande numérique SPEED du tempo des pistes lues
- Fonctions de lecture en boucle (REPEAT) et de programmation (PROGRAM)

3. INSTALLATION

Cet équipement est spécialement conçu pour être monté en meuble rack de 19", il occupe une unité de hauteur.

Le point principal à prendre en compte au moment de choisir l'emplacement du 2VSP est la facilité d'utilisation sans oublier le raccordement des sources car l'appareil va être le point central des départs et des arrivées de la connectique.

Etant donné la faible consommation de courant du 2VSP aucune ventilation n'a été prévue; par contre il faut éviter de l'exposer à une forte température et le maintenir dans une atmosphère sèche et propre de toute poussière.

Il faut éviter de mettre l'appareil prêt de sources de bruit (tels que les variateurs de tension, les moteurs, etc...) et les câbles de courant.

Le 2VSP fonctionne sur courant alternatif de 230 V ou 115 V 50-60 Hz (sélection par commutateur en face arrière).

Pour protéger l'appareil des éventuelles surcharges, le 2VSP est protégé par un fusible (31) de 0,63A temporisé. Si celui-ci venait à fondre, il faudrait déconnecter l'appareil et le substituer par un autre de même caractéristiques. En cas de fontes successives de fusible, veuillez prendre contact avec notre service technique. **NE JAMAIS LE REMPLACER PAR UN FUSIBLE DE VALEUR SUPÉRIEURE.**



PRÉCAUTION : Le changement de fusibles doit être effectué par des techniciens qualifiés.

4. FONCTIONNEMENT ET UTILISATION

4.1. Mise en marche

Appuyer sur l'interrupteur de courant (1). Malgré le faible bruit du 2VSP, il est recommandé de mettre en marche tous les appareils dans l'ordre suivant: les sources de son, les tables de mixage, l'égaliseur et uniquement après les amplificateurs de puissance. Pour éteindre, procéder dans l'ordre inverse. De cette façon les crêtes ou les surtensions transitoires produites par la mise sous/hors tension des appareils n'affectent pas ces derniers.

4.2. Face avant

- (1) Interrupteur d'alimentation, POWER
- (2) Port USB : permet de connecter un dispositif de stockage USB (« clé » USB) à partir duquel peuvent être lus des fichiers audio enregistrés au format mp3
- (3) Écran LCD : affiche des informations d'état et les pistes jouées par le lecteur de CD/USB/carte SD (temps, noms, fonctions, etc.)
- (4) Chargeur de CD : insérez-y doucement un CD pour que l'unité le place sur le plateau de lecture
- (5) Touche de navigation jusqu'à la piste précédente, REV : ramène à la piste précédente
- (6) Touche de navigation jusqu'à la piste suivante, CUE : fait passer à la piste suivante
- (7) Touche Stop, STOP : arrête la lecture en cours
- (8) Touche Lecture/Pause, PLAY/PAUSE : lance/met en pause la lecture de fichiers audio
- (9) Touche d'éjection du disque, EJECT : éjecte le CD du lecteur
- (10) Touche de navigation jusqu'au dossier précédent, ◀◀ FOLDER : fait passer au dossier précédent (poussez STOP avant si vous êtes en mode PLAY)

- (11) Touche de navigation jusqu'au dossier suivant, ►► FOLDER : fait passer au dossier suivant (poussez STOP avant si vous êtes en mode PLAY)
- (12) Touche de lecture en boucle, REPEAT : appuyez plusieurs fois pour sélectionner un mode de lecture parmi les suivants :
- lecture en boucle d'une seule piste (REPEAT TRACK)
 - lecture en boucle d'un dossier (REPEAT FOLDER)
 - lecture en boucle et dans l'ordre de toutes les pistes (REPEAT ALL)
 - lecture aléatoire toutes les pistes (PLAY ALL RANDOM TRACK)
 - lecture de toutes les pistes (PLAY ALL)
- (13) Touche de programmation, PROG : permet de créer un programme de pistes à lire
- (14) Touche de fonction, FUNCT : sélectionne successivement l'entrée CD/USB/CARD (carte)
- (15) Commande numérique de vitesse, SPEED : permet d'augmenter ou de diminuer le tempo (bpm, ou « battements par minute ») de lecture des pistes. La presser restaure le tempo d'origine de la piste (0 % de variation)
- (16) Voyant, CD : s'allume lorsque le lecteur de CD est sous le contrôle de la télécommande
- (17) Fente d'insertion de carte, SD MMC CARD : pour l'insertion de cartes mémoire SD/SDHC (jusqu'à 32 Go) contenant des fichiers mp3 destinés à la lecture
- (18) Écran LCD du syntoniseur, FM TUNER : affiche des informations sur l'état du syntoniseur FM (fréquence, présélections, informations RDS, etc.)
- (19) Touches numériques, 1-10 : permettent de sélectionner (activer) un préréglage (preset) mémorisé
- (20) Capteur de télécommande, élément récepteur IR du signal infrarouge émis par la télécommande
- (21) Touche de recherche décroissante des stations, DOWN : une pression courte fait baisser d'un pas la fréquence radio écoutée, affichée à l'écran. Une pression longue (1,5 seconde) lance la recherche automatique dans le sens décroissant des fréquences ("scan"), qui s'arrête quand un signal FM valide est détecté
- (22) Voyant, TUNER : s'allume lorsque le tuner FM est sous le contrôle de la télécommande
- (23) Touche de recherche croissante des stations, UP : une pression courte fait monter d'un pas la fréquence radio écoutée, affichée à l'écran. Une pression longue (1,5 seconde) lance la recherche automatique dans le sens croissant des fréquences ("scan"), qui s'arrête quand un signal FM valide est détecté
- (24) Touche numérique, +10 : à chaque pression, ajoute une dizaine au numéro de préréglage (preset) sélectionné par les touches (19)
- (25) Touche de sauvegarde, MEMORY : appuyez sur la touche MEMORY, puis sélectionnez un emplacement mémoire ou préréglage (preset) à l'aide des touches numériques (19 et 24) et pressez à nouveau la touche MEMORY pour mémoriser la fréquence actuellement réglée dans un emplacement mémoire de 1 à 30

4.3. Face arrière

- (26) Bornier d'entrée d'antenne, ANTENNA : connecteur pour antenne FM extérieure
- (27) Sortie du signal du tuner, TUNER OUT : sortie stéréo au format RCA du signal reçu par le tuner FM

- (28) Sortie du signal prioritaire, PRIORITY OUT : sortie stéréo au format RCA. Elle produit le signal audio du lecteur de CD/USB/carte SD (sortie 29) jusqu'à ce que celui-ci son disparaisse (arrêt de la lecture, fin du disque, etc.), après quoi elle bascule sur celui du tuner FM (sortie 27), garantissant une sortie à contenu audio ininterrompu avec priorité au lecteur de CD/USB/carte SD. On peut également sélectionner manuellement le source de cette sortie en appuyant sur la touche CD/TUNER sur la télécommande
- (29) Sortie du lecteur multiformat, CD OUT : sortie stéréo au format RCA du signal audio produit par le lecteur de CD/USB/carte SD
- (30) Prise d'alimentation : connexion CEI pour alimenter l'appareil depuis le secteur
- (31) Porte fusible
- (32) Sélecteur de tension
- (33) Port RS-232 de télécommande (connecteur DB9)

4.4. Télécommande infrarouge

- (34) Touche PLAY/PAUSE : lance/met en pause la lecture des fichiers audio
- (35) Touche STOP : arrête la lecture en cours
- (36) Touche PROG/MEM :
- En mode CD : active le mode de programmation, puis la sélection des pistes ou du programme à lire lorsque la touche PLAY est activée. Dans ce mode, la touche STOP supprime la programmation faite
 - En mode TUNER : appuyez sur la touche MEM, puis sélectionnez un emplacement de mémoire ou préréglage (preset) à l'aide des touches numériques (39 et 41) et pressez à nouveau la touche MEM pour mémoriser la fréquence actuellement réglée dans un emplacement mémoire de 1 à 30
- (37) Touche ASM :
- En mode TUNER : la presser durant 1,5 seconde active la fonction automatique de recherche et mémorisation de préréglages (presets) de stations FM
- (38) Touche ID3 - MO/ST :
- En mode de lecture mp3 : affiche les informations des balises ID3
 - En mode TUNER : fait alterner le mode du tuner FM entre mono et stéréo
- (39) Touches numériques, 1-10 : permettent de sélectionner directement une piste (mode CD) ou un préréglage (preset) stocké en mémoire (mode TUNER)
- (40) Touche DIRECT : permet de saisir avec les touches numériques une fréquence particulière pour le tuner FM si vous avez préalablement choisi le contrôle de celui-ci avec la touche (49)
- (41) Touche +10 : à chaque pression, ajoute une dizaine au numéro sélectionné avec les touches (39)
- (42) Touche ►► FOLDER : fait passer au dossier suivant (pressez STOP avant si vous êtes en mode PLAY)
- (43) Touche ◀◀ FOLDER : fait passer au dossier précédent (pressez STOP avant si vous êtes en mode PLAY)
- (44) Touche REPEAT :

- En mode CD : appuyez plusieurs fois pour sélectionner un mode de lecture parmi les suivants :
 - lecture en boucle d'une seule piste (REPEAT TRACK)
 - lecture en boucle d'un dossier (REPEAT FOLDER)
 - lecture en boucle et dans l'ordre de toutes les pistes (REPEAT ALL)
 - lecture aléatoire toutes les pistes (PLAY ALL RANDOM TRACK)
 - lecture de toutes les pistes (PLAY ALL)

(45) Touche EJECT : éjecte le CD inséré dans le lecteur

(46) Touche REV/DOWN :

- En mode CD : ramène à la piste précédente
- En mode TUNER : une pression courte fait baisser d'un pas la fréquence radio écoutée, affichée à l'écran. Une pression longue (1,5 seconde) lance la recherche automatique dans le sens décroissant des fréquences ("scan"), qui s'arrête quand un signal FM valide est détecté

(47) Touche CUE/UP :

- En mode CD : fait passer à la piste suivante
- En mode TUNER : une pression courte fait monter d'un pas la fréquence radio affichée à l'écran. Une pression longue (1,5 seconde) lance la recherche automatique dans le sens croissant des fréquences ("scan"), qui s'arrête quand un signal FM valide est détecté

(48) Touche FUNCT : sélectionne successivement l'entrée CD/USB/CARD (carte)

(49) Touche CD/TUNER : sélectionne le contrôle par télécommande du lecteur de CD/USB/carte SD ou du tuner FM. Une des LED témoins (16) ou (22) s'allume pour indiquer l'unité qui est sous le contrôle de la télécommande

(50) Touche INTRO : lit les 10 premières secondes de chaque piste

(51) Touche SLEEP :

- Active la fonction d'extinction automatique du tuner FM. Chaque pression sélectionne le temps (en minutes) qui doit s'écouler avant l'arrêt parmi les options suivantes : 90, 80, 70, 60, 50, 40, 30, 20, 10, OFF (désactivée)

(52) Touche MUTE : coupe la sortie du lecteur

(53) Touche RDS : active/désactive la fonction RDS du syntoniseur FM

(54) Touche RANDOM : active le mode de lecture aléatoire des pistes

(55, 56, 57) Touches SPEED-, SPEED+ et NOR. : permettent d'augmenter ou de diminuer le tempo (bpm, ou « battements par minute ») de la lecture de pistes. Presser la touche NOR. restaure le tempo d'origine de la piste (0 % de variation)

4.5. Interface RS-232

Le connecteur DB9 de la face arrière permet à un appareil externe de commander à distance le 2VSP-RS via RS-232. Les paramètres de la connexion doivent être : 9600 bauds, 8dB, no parity, 1 stop, no flow.

Le tableau suivant indique les commandes acceptées par le 2VSP-RS et la fonction qui leur est associée :

Byte (separation between bytes through blank space). 0d is equivalent to CR (carriage return) 0a is equivalent to LF (line feed)	1	2	3	4	5
	ASCII	ASCII	ASCII	HEX	HEX
CD / USB / CARD COMMANDS					
FOLDER SKIP -	E	A	A	0d	0a
FOLDER SKIP +	E	A	B	0d	0a
TRACK DOWN	E	A	C	0d	0a
TRACK UP	E	A	D	0d	0a
STOP	E	A	E	0d	0a
PLAY/PAUSE	E	A	F	0d	0a
EJECT	E	A	G	0d	0a
PROG	E	A	H	0d	0a
ID3 INFO	E	A	I	0d	0a
NOR.	E	A	J	0d	0a
MUTE	E	A	K	0d	0a
REPEAT	E	A	L	0d	0a
FUNCT (CD/USB/CARD SELECTION)	E	A	M	0d	0a
RANDOM PLAY	E	A	N	0d	0a
VARISPEED-	E	A	O	0d	0a
VARISPEED+	E	A	P	0d	0a
USB SELECTION	E	A	Q	0d	0a
CARD SELECTION	E	A	R	0d	0a
CD SELECTION	E	A	S	0d	0a
INTRO	E	A	T	0d	0a
0	E	A	0	0d	0a
1	E	A	1	0d	0a
2	E	A	2	0d	0a
3	E	A	3	0d	0a
4	E	A	4	0d	0a
5	E	A	5	0d	0a
6	E	A	6	0d	0a
7	E	A	7	0d	0a
8	E	A	8	0d	0a
9	E	A	9	0d	0a
TUNER COMMANDS					
1	E	C	A	0d	0a
2	E	C	B	0d	0a
3	E	C	C	0d	0a
4	E	C	D	0d	0a
5	E	C	E	0d	0a
6	E	C	F	0d	0a
7	E	C	G	0d	0a
8	E	C	H	0d	0a
9	E	C	I	0d	0a
10/0	E	C	J	0d	0a
+10	E	C	K	0d	0a
DIRECT	E	C	L	0d	0a
DOWN	E	C	M	0d	0a
UP	E	C	N	0d	0a
MUTE	E	C	O	0d	0a
RDS	E	C	P	0d	0a

MEMORY-UP	E	C	0	0d	0a
MEMORY-DOWN	E	C	1	0d	0a
MEMORY	E	C	2	0d	0a
ASM	E	C	3	0d	0a
MO/ST	E	C	4	0d	0a
SLEEP	E	C	5	0d	0a
BAND	E	C	6	0d	0a
Auto search DOWN	E	C	7	0d	0a
Auto search UP	E	C	8	0d	0a
	ASCII	ASCII	ASCII	HEX	HEX
Answer from device when command O.K.	+	O	K	0d	0a
Answer from device when command not O.K.	+	E	R	0d	0a
NOTE: The time lapse between two commands must exceed 300ms, except for the time lapse between "Auto search DOWN " and "Auto search UP" commands, which must exceed 800ms.					

5. DIVERS

5.1. Boucles de masse, bruit de fond

S'assurer que toutes les sources de signal qui arrivent à le 2VSP ainsi que tous les appareils qui sont raccordés à sa sortie, n'ont pas les masses interconnectées, c'est à dire que la masse n'arrive pas par deux ou trois voies différentes; en effet, ceci peut provoquer des bruits qui altèrent le signal sonore.

S'assurer aussi que les blindages des câbles soient connectés au châssis sans jamais être reliés entre eux afin d'éviter la formation de boucles de masse.

Le 2VSP a été conçu pour obtenir le meilleur bruit de fond possible indépendamment de la conception électronique, avec laquelle a été réalisée l'appareil, le niveau de bruit dépend directement d'une utilisation correcte.

5.2. Entretien

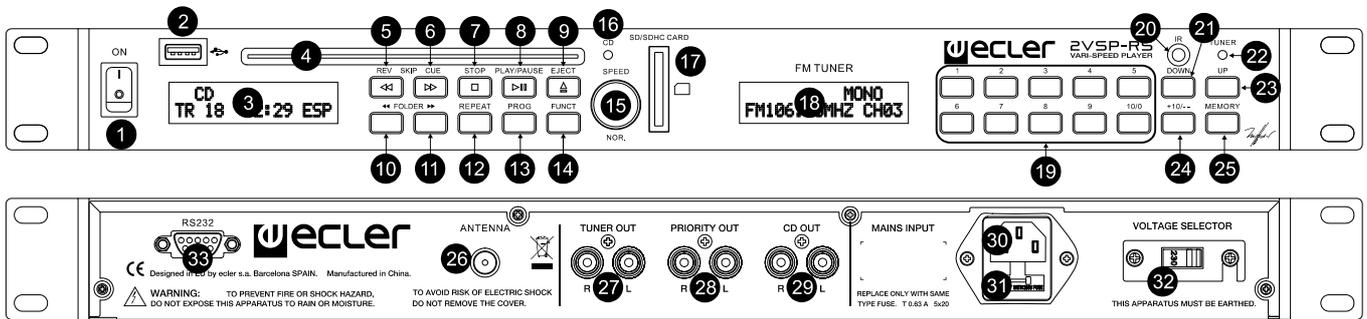
Il est interdit d'utiliser des substances dissolvantes ou abrasives pour nettoyer la face avant, celles-ci détériorant la sérigraphie. Nettoyer uniquement avec un chiffon humide. Attention! Jamais de l'eau ou tout autre liquide ne doit pénétrer par les orifices du panneau de commande.

6. LISTE DE FONCTIONS

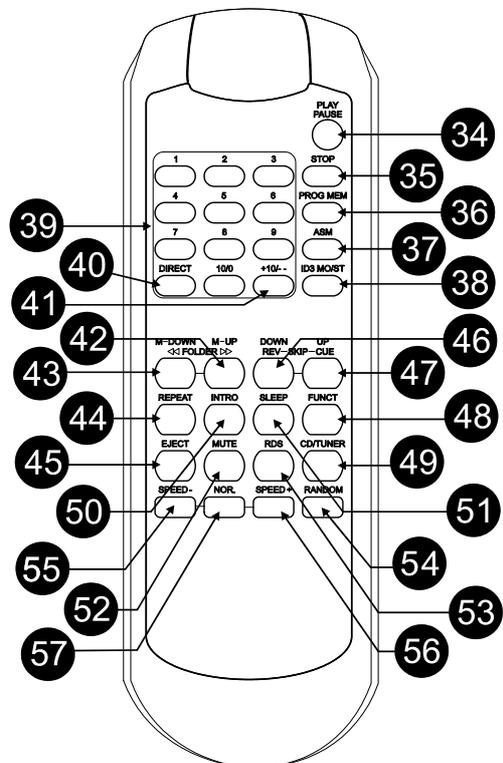
1. Interrupteur de mise sous tension, POWER
2. Connexion USB
3. Écran de contrôle
4. Fente d'insertion de disque
5. Touche de navigation, piste précédente, REV
6. Touche de navigation, piste suivante, CUE
7. Touche Stop, STOP
8. Touche de lecture/pause, PLAY/PAUSE
9. Touche d'éjection du disque, EJECT
10. Touche de navigation, dossier précédent, ◀◀ FOLDER
11. Touche de navigation, dossier suivant FOLDER ▶▶
12. Touche de lecture en boucle, REPEAT
13. Touche de programmation, PROG
14. Touche de fonction, FUNCT
15. Commande de vitesse, SPEED
16. Voyant lumineux, CD
17. Fente d'insertion de carte, SD MMC CAR

7. SCHÉMA DE FONCTIONS

18. Écran du tuner, FM TUNER
19. Touches numériques, 1-10
20. Capteur de télécommande, IR
21. Touche de recherche décroissante, DOWN
22. Voyant lumineux, TUNER
23. Touche de recherche croissante, UP
24. Touche numérique, +10
25. Touche de mémorisation, MEMORY
26. Bornier d'entrée d'antenne, ANTENNA
27. Sortie du signal de tuner, TUNER OUT
28. Sortie du signal de priorité, PRIORITY OUT
29. Sortie du signal de disque, CD OUT
30. Embase secteur
31. Porte-fusible
32. Changement de tension
33. Port RS-232



34. Touche, PLAY/PAUSE
35. Touche, STOP
36. Touche, PROG/MEM
37. Touche, ASM
38. Touche, ID3 MO/ST
39. Touches numériques, 1-10
40. Touche, DIRECT
41. Touche, +10
42. Touche, FOLDER ▶▶
43. Touche ◀◀ FOLDER
44. Touche, REPEAT
45. Touche, EJECT
46. Touche, REV/DOWN
47. Touche, CUE/UP
48. Touche, FUNCT
49. Touche, CD/TUNER
50. Touche, INTRO
51. Touche, SLEEP
52. Touche, MUTE
53. Touche, RDS
54. Touche, RANDOM
- 55, 56, 57. Touche, SPEED-, SPEED+, NOR.



INHALTSVERZEICHNIS

1. WICHTIGE VORBEMERKUNG	31
1.1. Sicherheitsmaßnahmen	31
2. EINFÜHRUNG	31
3. INSTALLATION	32
4. INBETRIEBNAHME	32
4.1. Inbetriebnahme	32
4.2. Vordere Bedientafel	32
4.3. Rückwand	34
4.4. Infrarot-Fernsteuerung	34
4.5. RS-232-Schnittstelle	36
5. WEITERE ERLÄUTERUNGEN	37
5.1. Erdungsschleifen, Hintergrundrauschen	37
5.2. Reinigung	37
6. FUNKTIONSBESCHREIBUNG	38
7. FUNKTIONSÜBERSICHT	38
8. TECHNISCHE DATEN	39



Alle Angaben sind ohne Gewähr. Messwerte können produktionsbedingten Schwankungen unterliegen. ECLER S.A. nimmt sich das Recht heraus Veränderungen am Gerät vorzunehmen, die zur Verbesserung des Produktes beitragen.

1. WICHTIGE VORBEMERKUNG

Wir danken Ihnen für das mit der Auswahl unseres double-source Wiedergabegeräts 2VSP in uns gesetzte Vertrauen. Bitte lesen Sie alle Erläuterungen in dieser Bedienungsanleitung sorgfältig durch, BEVOR Sie dieses Gerät anschließen.

Eventuelle Reparaturen sollten nur von unserer technischen Service Abteilung durchgeführt werden, um einen optimalen Betrieb sicherzustellen.

1.1. Sicherheitsmaßnahmen

Dieser Apparat muß mittels seines Netzkabels geerdet werden.

Es darf kein Regen oder andere Flüssigkeiten in das Gerät gelangen. Stellen Sie niemals Flüssigkeitsbehälter oder flammende Gegenstände wie z.B. Kerzen auf die Gerätoberfläche.

Überlassen Sie jede Änderung in der Konfiguration des Geräts stets qualifiziertem Fachpersonal.

Bevor Sie den 2VSP an andere Geräte anschließen, ziehen Sie immer den Netzstecker. Im Inneren der Endstufe befinden sich keine für den Benutzer gedachte Bedienelemente.



VORSICHT: GEFAHR EINES ELEKTRISCHEN SCHLAGES. NICHT ÖFFNEN!

2. EINFÜHRUNG

2VSP ist ein dualer Soundplayer mit FM-Empfänger und Multiformatlese- und -wiedergabegerät: CD/USB/SD-Karte, unabhängig bedienbar mit möglichem Simultanbetrieb. Das Multiformat-Lesegerät unterstützt die digitalen Audioformate PCM und MP3. Beide Soundquellen, die unabhängig voneinander bedient und simultan betrieben werden können, verfügen jeweils über einen eigenen, dedizierten Audioausgang, der sich an der Rückseite des Gerätes befindet und mit RCA-Stereosteckern ausgerüstet ist. Zusätzlich gibt ein dritter RCA-Stereoausgang, der mit PRIORITY bezeichnet ist, das gleiche Signal ab wie das CD-/USB-/SD-Karten-Lesegerät, wenn dieses ein Musikprogramm wiedergibt, und schaltet automatisch auf das Signal des FM-Empfängers um, wenn am CD-/USB-/SD-Karten—Lesegerät kein Ausgangssignal anliegt. Auf diese Weise ist sichergestellt, dass am PRIORITY-Ausgang immer ein unterbrechungsfreies Audiosignal anliegt, was besonders nützlich ist bei Anwendungen mit Hintergrundmusik (BGM). Der SPEED-Regler an der Vorderseite (und an der Infrarot-Fernbedienung) ermöglicht es dem Anwender, die Wiedergabegeschwindigkeit der mittels Multiformat-Lesegerät wiedergegebenen Spuren zu erhöhen oder zu reduzieren (Tempo, bpm oder „beats per minute“). Diese Funktion ist besonders interessant für Anwendungen im Fitness-Bereich.

Hauptsächliche Merkmale:

- Dualer Soundplayer 1 HE Rack
- FM-Empfänger mit 30 voreinstellbaren Sendern und RDS-Funktion
- Lesegerät für CD / USB / SD-Karte / SDHC-Karte (maximal 32 GB): unterstützt PCM- und MP3-Format
- RS-232-Schnittstelle für Fernbedienung über externe Geräte
- CD-Lesegerät mit mechanischem und elektronischem Antischock-System
- FM-Empfänger-Ausgang im RCA-Stereoformat
- Ausgang CD-/USB-/SD-Karten-Lesegerät im RCA-Stereoformat
- PRIORITY-Ausgang im RCA-Stereoformat (gibt das Signal des CD-/USB-/SD-Karten-Lesegeräts ab, und zwar so lange, bis dieses verschwindet, und schaltet dann auf das Signal des FM-Empfängers um)
- Doppelter LCD-Bildschirm (Multiformat-Lesegerät und FM-Empfänger)
- Unterstützt ID3-Tags (Information über die Spur wie z.B. Interpret, Titel usw.)
- Unterstützt das Auslesen von in Ordnern enthaltenen Dateien
- Infrarot-Fernbedienung
- Digitaler SPEED-Regler für das Tempo der wiedergegebenen Spuren
- Funktionen REPEAT und PROGRAM

3. INSTALLATION

Dieses Gerät wurde eigens für die Aufnahme in 19"-Racks entwickelt und nimmt dabei eine Höheneinheit ein.

Bei der Wahl des Aufstellungsortes sind zwei Kriterien von Wichtigkeit: erstens der Bedienungskomfort und zweitens ein einfacher Zugriff auf die Rückseite des Gerätes, um alle Kabelverbindungen anzuschließen.

Ihr 2VSP besitzt eine sehr geringe Leistungsaufnahme und benötigt daher keine Lüfterkühlung. Dennoch sollten Sie es vermeiden, das Gerät extremen Temperaturen, übermäßigem Staub oder Feuchtigkeit auszusetzen.

Sie sollten außerdem Ihren 2VSP möglichst weit von Störquellen (Dimmer, Motoren usw.) sowie von Netzleitungen entfernt aufbauen.

Der 2VSP-Player arbeitet mit Wechselspannung von 230V oder 115V und 50-60Hz (wählbar über den Umschalter an der Rückseite des Geräts).

Um den 2VSP vor eventuellen Überlastungen aus der Netzversorgung zu schützen, ist eine 0,63A Netzsicherung (31) eingebaut. Sollte diese Sicherung durchbrennen, darf sie nur mit einer identischen Sicherung ersetzt werden. Falls diese Sicherung ebenfalls durchbrennen sollte, wenden Sie sich bitte an unsere technische Serviceabteilung. NIEMALS DARF EINE SICHERUNG MIT HÖHEREN WERTEN EINGESETZT WERDEN.



VORSICHT: Den Wechsel der Sicherung sollte ein qualifizierter Techniker durchführen.

4. INBETRIEBNAHME

4.1. Inbetriebnahme

Dieses Gerät wird durch den Netzschalter (1) eingeschaltet. Obwohl die Störgeräusche beim Einschalten sehr gering sind empfehlen wir, die Geräte in folgender Reihenfolge einzuschalten: zuerst die Signalquellen, dann Mixer, Equalizer, aktive Fliter und schließlich die Endverstärker. Um die Geräte auszuschalten, verfahren Sie in umgekehrter Reihenfolge. Wenn Sie dies beachten, werden die beim Einschalten erzeugten Spannungsspitzen keines der angeschlossenen Geräte in irgendeiner Weise beeinträchtigen und daher auch nicht die Lautsprecher erreichen, die dadurch beschädigt werden könnten.

4.2. Vordere Bedientafel

- (1) Ein-/Aus-Schalter POWER
- (2) USB-Port: ermöglicht den Anschluss von Memoryeinheiten vom Typ USB (USB-Stick) zum Abspielen der darauf im MP3-Format gespeicherten Audiodateien
- (3) LCD-Display: Anzeige von Statusinformationen sowie Informationen über die durch das CD-/USB-/SD-Karten-Lesegerät wiedergegebenen Spuren (Tempi, Namen, Funktionen usw.)
- (4) CD-Ladeeinheit: legen Sie hier eine CD ein, damit diese vom Gerät in die Wiedergabeeinheit befördert wird
- (5) Navigationstaste vorherige Spur, REV: zurück zur vorherigen Spur
- (6) Navigationstaste nächste Spur, CUE: weiter zur nächsten Spur
- (7) Stop-Taste, STOP: unterbricht die laufende Wiedergabe
- (8) Wiedergabe-/Pausentaste, PLAY/PAUSE: beginnt mit der Wiedergabe von Audioarchiven oder hält diese an

- (9) Auswurfaste, EJECT: wirft die in der Leseinheit befindliche CD aus
- (10) Navigationstaste vorheriger Ordner, ◀◀ FOLDER: zurück zum vorherigen Ordner (befindet sich das Gerät im PLAY-Mode, so drücken Sie bitte zuvor die STOP-Taste)
- (11) Navigationstaste nächster Ordner, FOLDER ▶▶: weiter zum nächsten Ordner (befindet sich das Gerät im PLAY-Mode, so drücken Sie bitte zuvor die STOP-Taste)
- (12) Wiederholtaste, REPEAT: wird diese Taste wiederholt gedrückt, so wird einer der folgenden Wiedergabemodi gewählt:
- wiederholte Wiedergabe der gleichen Spur (REPEAT TRACK)
 - wiederholte Wiedergabe eines Ordners (REPEAT FOLDER)
 - wiederholte Wiedergabe sämtlicher Spuren in der gleichen Reihenfolge (REPEAT ALL)
 - wiederholte Wiedergabe sämtlicher Spuren nach dem Zufallsprinzip (PLAY ALL RANDOM TRACK)
 - Wiedergabe sämtlicher Spuren (PLAY ALL)
- (13) Programmier-Taste, PROG: ermöglicht die Programmierung der wiederzugebenden Spuren
- (14) Funktionstaste, FUNCT: sequentielle Anwahl des Eingangs CD / USB / CARD
- (15) Digitaler Geschwindigkeitsregler, SPEED: ermöglicht die schnellere oder langsamere Wiedergabe der Spuren (bpm oder „beats per minute“). Durch Drücken dieses Reglers wird die Originalgeschwindigkeit der Spur wieder hergestellt (0% Veränderung).
- (16) Leuchtanzeige, CD: leuchtet auf, wenn der CD-Leser durch die Fernsteuerung kontrolliert wird
- (17) Karteneinschub, SD MMC CARD: Einschub für Speicherkarten vom Typ SD / SDHC (maximal 32 GB) mit gespeicherten MP3-Dateien zur Wiedergabe
- (18) LCD-Display des Empfängers, FM TUNER: zeigt den Status des FM-Empfängers an (Frequenz, Sendervorwahlen, RDS-Informationen usw.)
- (19) Zahlentasten, 1-10: dienen zur Auswahl (Abruf) der gespeicherten voreingestellten Sender
- (20) Fernsteuerungs-Sensor, IR: Empfängerelement für das von der Fernsteuerung des Geräts ausgesendete Infrarotsignal
- (21) Taste für absteigende Sendersuche, DOWN: bei kurzem Druck auf diese Taste geht das Gerät einen Schritt nach unten in der im Display erscheinenden Radiofrequenz. Langanhaltender Druck (1,5 sec) aktiviert den automatischen Sendersuchlauf absteigend („scan“); die Suche wird angehalten, sobald ein gültiges FM-Signal gefunden wurde
- (22) Leuchtanzeige, TUNER: leuchtet auf, wenn der FM-Empfänger durch die Fernsteuerung kontrolliert wird
- (23) Taste für aufsteigende Sendersuche, UP: bei kurzem Druck auf diese Taste geht das Gerät einen Schritt nach oben in der im Display erscheinenden Radiofrequenz. Langanhaltender Druck (1,5 sec) aktiviert den automatischen Sendersuchlauf aufsteigend („scan“); die Suche wird angehalten, sobald ein gültiges FM-Signal gefunden wurde
- (24) Nummerntaste, +10: erhöht bei jedem Tastendruck die mit Hilfe der Tasten (19) vorgewählte Sendernummer um 10
- (25) Memory-Taste, MEMORY: Drücken Sie die MEMORY-Taste und wählen Sie dann eine Speicherposition oder Sendervorauswahl mit Hilfe der Nummerntasten (19 und 24). Drücken Sie

danach erneut die MEMORY-Taste, um die gerade eingestellte Frequenz-Vorauswahl auf einer Speicherposition zwischen 1 und 30 zu speichern

4.3. Rückwand

- (26) Antennen-Eingangsleiste, ANTENNA: Anschluss für externe FM-Antenne
- (27) Signalausgang des Radioempfängers, TUNER OUT: Stereoausgang des vom FM-Empfänger erhaltenen Signals im RCA-Format
- (28) Bevorzugter Signalausgang, PRIORITY OUT: Stereoausgang im RCA-Format. Übergibt das gleiche Audiosignal wie der CD-/USB-/SD-Karten-Leser (Ausgang 29), so lange, bis dieses Audiosignal verschwindet (die Wiedergabe unterbrochen wird, die CD zu Ende ist usw.), und schaltet dann auf das Audiosignal des FM-Empfängers um (Ausgang 27), wodurch ein Ausgang mit unterbrechungsfreiem Audioinhalt sichergestellt wird, wobei der CD-/USB-/SD-Karten-Leser Priorität hat. Das Ausgangssignal kann auch manuell, mittels der CD/TUNER-Taste auf der Fernbedienung, ausgewählt werden
- (29) Ausgang der Multiformat-Wiedergabe, CD OUT: Stereoausgang im RCA-Format des Audiosignals, das vom CD-/USB-/SD-Karten-Lesegerät wiedergegeben wird
- (30) Steckdose: IEC-Anschluss für die Stromversorgung des Geräts aus dem Stromnetz
- (31) Sicherungshalter
- (32) Spannungsänderung
- (33) RS-232-Port der Fernbedienung (DB9-Anschluss)

4.4. Infrarot-Fernsteuerung

- (34) Taste PLAY/PAUSE: aktiviert die Wiedergabe von Audioarchiven oder hält diese an
- (35) STOP-Taste: unterbricht die laufende Wiedergabe
- (36) Taste PROG/MEM:
 - Im CD-Mode: ruft den Programmiermode auf und wählt anschließend die wiederzugebenden Spuren oder das wiederzugebende Programm, sobald die PLAY-Taste gedrückt wird. In diesem Mode löscht die STOP-Taste die vorgenommene Programmierung
 - Im TUNER-Mode: Drücken Sie die MEM-Taste und wählen Sie dann eine Speicherposition oder Sendervorauswahl mit Hilfe der Nummerntasten (39 und 41). Drücken Sie danach erneut die MEM-Taste, um die gerade eingestellte Frequenz-Vorauswahl auf einer Speicherposition zwischen 1 und 30 zu speichern
- (37) Taste ASM:
 - Im TUNER-Mode: wird diese Taste 1,5 Sekunden lang gedrückt, so wird die Funktion zur automatischen FM-Sendersuche und –speicherung in der Sendervorauswahl aktiviert
- (38) Taste ID3 - MO/ST:
 - Im MP3-Lesemode: zeigt die Information der ID3-Etiquetten an
 - Im TUNER-Mode: schaltet zwischen MONO- und STEREO-Betrieb des FM-Empfängers um
- (39) Zahlentasten, 1-10: erlauben die direkte Auswahl einer Spur (CD-Mode) oder eines der gespeicherten voreingestellten Sender (TUNER-Mode)

- (40) DIRECT-Taste: erlaubt, mit Hilfe der Nummerntasten, die Eingabe einer konkreten Frequenz im FM-Empfänger, vorausgesetzt, dessen Ansteuerung wurde zuvor mit Hilfe der Taste (49) eingestellt
- (41) Taste +10: erhöht bei jedem Tastendruck die mit Hilfe der Tasten (39) eingestellte Nummer um zehn
- (42) Taste FOLDER ►►: weiter zum nächsten Ordner (befindet sich das Gerät im PLAY-Mode, so drücken Sie bitte zuvor die STOP-Taste)
- (43) Taste ◀◀ FOLDER: zurück zum vorherigen Ordner (befindet sich das Gerät im PLAY-Mode, so drücken Sie bitte zuvor die STOP-Taste)
- (44) REPEAT-Taste:
- Im CD-Mode: wird diese Taste wiederholt gedrückt, so wird einer der folgenden Wiedergabemodi gewählt:
 - wiederholte Wiedergabe der gleichen Spur (REPEAT TRACK)
 - wiederholte Wiedergabe eines Ordners (REPEAT FOLDER)
 - wiederholte Wiedergabe sämtlicher Spuren in der gleichen Reihenfolge (REPEAT ALL)
 - wiederholte Wiedergabe sämtlicher Spuren nach dem Zufallsprinzip (PLAY ALL RANDOM TRACK)
 - Wiedergabe sämtlicher Spuren (PLAY ALL)
- (45) Taste EJECT: wirft die in der Leseinheit befindliche CD aus
- (46) Taste REV/DOWN:
- Im CD-Mode: zurück zur vorherigen Spur
 - Im TUNER-Mode: bei kurzem Druck auf diese Taste geht das Gerät einen Schritt nach unten in der im Display erscheinenden Radiofrequenz. Langanhaltender Druck (1,5 sec) aktiviert den automatischen Sendersuchlauf absteigend („scan“); die Suche wird angehalten, sobald ein gültiges FM-Signal gefunden wurde
- (47) Taste CUE/UP:
- Im CD-Mode: weiter zur nächsten Spur
 - Im TUNER-Mode: bei kurzem Druck auf diese Taste geht das Gerät einen Schritt nach oben in der im Display erscheinenden Radiofrequenz. Langanhaltender Druck (1,5 sec) aktiviert den automatischen Sendersuchlauf aufsteigend („scan“); die Suche wird angehalten, sobald ein gültiges FM-Signal gefunden wurde
- (48) Taste FUNCT: sequentielle Anwahl des Eingangs CD / USB / CARD
- (49) Taste CD/TUNER: dient zur wahlweisen Einstellung der Steuerung des CD-/USB-/SD-Kartenlesegeräts oder des FM-Empfängers mittels Fernsteuerung. Je nachdem, welche Einheit durch die Fernsteuerung kontrolliert wird, leuchtet einer der beiden LED-Anzeiger (16) und (22) auf
- (50) Taste INTRO: gibt die ersten 10 Sekunden jeder Spur wieder
- (51) Taste SLEEP:
- aktiviert die automatische Abschaltung des FM-Empfängers. Durch fortlaufendes Drücken der Tasten ändert sich bei jedem Tastendruck die Zeit (in Minuten) bis zum Abschalten, wobei folgende Intervalle zur Verfügung stehen: 90, 80, 70, 60, 50, 40, 30, 20, 10, OFF (deaktiviert)
- (52) MUTE-Taste: schaltet den Wiedergabe-Ausgang stumm
- (53) Taste RDS: aktiviert / deaktiviert die RDS-Funktion des FM-Empfängers
- (54) Taste RANDOM: aktiviert den Zufallsmodus für die Wiedergabe der Spuren

(55, 56, 57) Tasten SPEED-, SPEED+ und NOR.: ermöglichen die schnellere oder langsamere Wiedergabe der Spuren (bpm oder „beats per minute“). Durch Drücken der Taste NOR. wird die Originalgeschwindigkeit der Spur (0% Veränderung) wieder hergestellt.

4.5 RS-232-Schnittstelle

Der DB9-Anschluss an der Geräterückseite dient zur Fernsteuerung des 2VSP-RS durch ein externes Gerät über RS-232. Folgende Anschluss-Parameter sind zu beachten: 9600 bauds, 8dB, no parity, 1 stop, no flow.

Die folgende Tabelle zeigt die Befehle, die der 2VSP-RS zulässt, und die damit verbundenen Funktionen:

Byte (separation between bytes through blank space). 0d is equivalent to CR (carriage return) 0a is equivalent to LF (line feed)	1	2	3	4	5
	ASCII	ASCII	ASCII	HEX	HEX
CD / USB / CARD COMMANDS					
FOLDER SKIP -	E	A	A	0d	0a
FOLDER SKIP +	E	A	B	0d	0a
TRACK DOWN	E	A	C	0d	0a
TRACK UP	E	A	D	0d	0a
STOP	E	A	E	0d	0a
PLAY/PAUSE	E	A	F	0d	0a
EJECT	E	A	G	0d	0a
PROG	E	A	H	0d	0a
ID3 INFO	E	A	I	0d	0a
NOR.	E	A	J	0d	0a
MUTE	E	A	K	0d	0a
REPEAT	E	A	L	0d	0a
FUNCT (CD/USB/CARD SELECTION)	E	A	M	0d	0a
RANDOM PLAY	E	A	N	0d	0a
VARISPEED-	E	A	O	0d	0a
VARISPEED+	E	A	P	0d	0a
USB SELECTION	E	A	Q	0d	0a
CARD SELECTION	E	A	R	0d	0a
CD SELECTION	E	A	S	0d	0a
INTRO	E	A	T	0d	0a
0	E	A	0	0d	0a
1	E	A	1	0d	0a
2	E	A	2	0d	0a
3	E	A	3	0d	0a
4	E	A	4	0d	0a
5	E	A	5	0d	0a
6	E	A	6	0d	0a
7	E	A	7	0d	0a
8	E	A	8	0d	0a
9	E	A	9	0d	0a
TUNER COMMANDS					
1	E	C	A	0d	0a
2	E	C	B	0d	0a
3	E	C	C	0d	0a
4	E	C	D	0d	0a
5	E	C	E	0d	0a

6	E	C	F	0d	0a
7	E	C	G	0d	0a
8	E	C	H	0d	0a
9	E	C	I	0d	0a
10/0	E	C	J	0d	0a
+10	E	C	K	0d	0a
DIRECT	E	C	L	0d	0a
DOWN	E	C	M	0d	0a
UP	E	C	N	0d	0a
MUTE	E	C	0	0d	0a
RDS	E	C	P	0d	0a
MEMORY-UP	E	C	0	0d	0a
MEMORY-DOWN	E	C	1	0d	0a
MEMORY	E	C	2	0d	0a
ASM	E	C	3	0d	0a
MO/ST	E	C	4	0d	0a
SLEEP	E	C	5	0d	0a
BAND	E	C	6	0d	0a
Auto search DOWN	E	C	7	0d	0a
Auto search UP	E	C	8	0d	0a
	ASCII	ASCII	ASCII	HEX	HEX
Answer from device when command O.K.	+	O	K	0d	0a
Answer from device when command not O.K.	+	E	R	0d	0a
NOTE: The time lapse between two commands must exceed 300ms, except for the time lapse between "Auto search DOWN " and "Auto search UP" commands, which must exceed 800ms.					

5. WEITERE ERLÄUTERUNGEN

5.1. Erdungsschleifen, Hintergrundrauschen

Bei der Entwicklung dieses Gerät haben wir auszuschließen versucht, daß Signalquellen und am Ausgang angeschlossenen Geräte Masseverbindung haben können. Sollte der Gerät über verschiedene Wege an die Masse angeschlossen sein, kann dies zu Störgeräuschen ("Brummschleife") und Einbußen der Klangqualität führen.

Um das Auftreten von Erdungsschleifen zu verhindern, dürfen die Abschirmungen der Anschlußkabel keinesfalls miteinander verbunden werden.

Bei der Entwicklung des 2VSP wurde größter Wert auf die Minimierung des Hintergrundrauschens gelegt. Unabhängig davon hängt der Rauschpegel direkt von der korrekten Installation und Bedienung des Geräte ab.

5.2. Reinigung

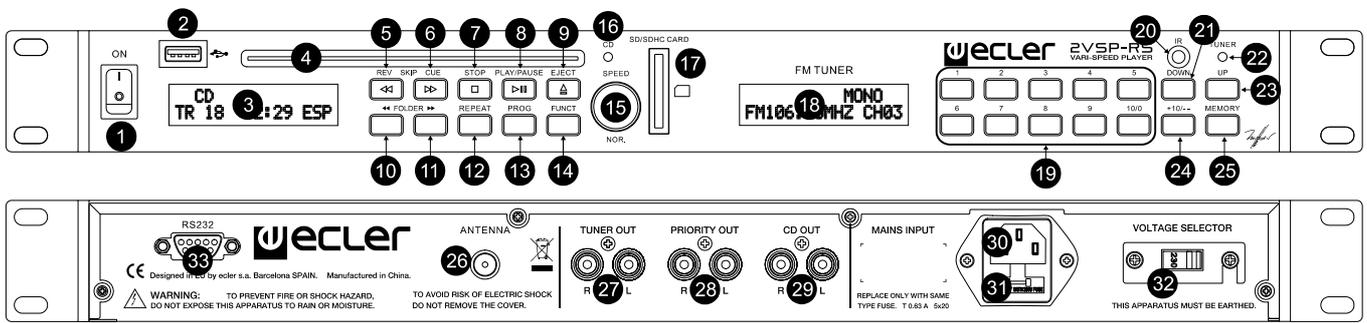
Die Frontplatte darf nicht mit lösungsmittelhaltigen oder scheuernden Substanzen gereinigt werden, da hierbei die Oberfläche beschädigt werden könnte. Verwenden Sie zur Reinigung der Frontplatte ein feuchtes Tuch und etwas milde Seifenlauge. Trocknen Sie danach die Oberfläche sorgfältig ab. Lassen Sie niemals Wasser in die Öffnungen der Frontplatte gelangen.

6. FUNKTIONSBESCHREIBUNG

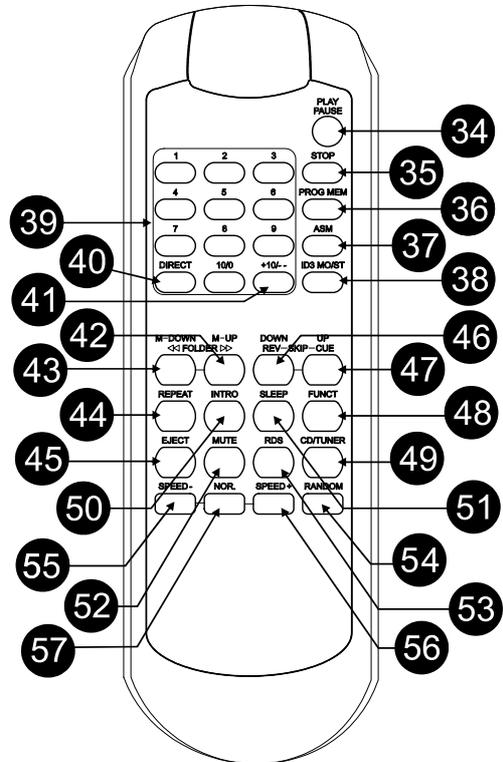
1. Netzanschluß, POWER
2. USB-Anschluss
3. Kontroll-Display
4. CD-Einschub
5. Navigationstaste vorherige Spur, REV
6. Navigationstaste nächste Spur, CUE
7. Stop-Taste, STOP
8. Wiedergabe-/Pausentaste, PLAY/PAUSE
9. Auswurfstaste, EJECT
10. Navigationstaste vorheriger Ordner, ◀◀ FOLDER
11. Navigationstaste nächster Ordner, FOLDER ▶▶
12. Wiederholtaste, REPEAT
13. Programmier-Taste, PROG
14. Funktionstaste, FUNCT
15. Geschwindigkeitseinstellung, SPEED
16. Leuchtanzeige, CD
17. Karteneinschub, SD MMC CARD

7. FUNKTIONSÜBERSICHT

18. Display des Radioempfängers, FM TUNER
19. Nummerntasten, 1-10
20. Fernsteuerungs-Sensor, IR
21. Taste für absteigende Sendersuche, DOWN
22. Leuchtanzeige, TUNER
23. Taste für aufsteigende Sendersuche, UP
24. Nummerntaste, +10
25. Memory-Taste, MEMORY
26. Antennen-Eingangsleiste, ANTENNA
27. Signalausgang des Radioempfängers, TUNER OUT
28. Bevorzugter Signalausgang, PRIORITY OUT
29. CD-Signalausgang, CD OUT
30. Netzanschlußbuchse
31. Sicherungshalter
32. Spannungswechsel
33. RS-232-Port



34. Taste PLAY/PAUSE
35. STOP-Taste
36. Taste PROG/MEM
37. Taste ASM
38. Taste ID3 MO/ST
39. Nummerntasten, 1-10
40. DIRECT-Taste
41. Taste +10
42. Taste FOLDER ▶▶
43. Taste ◀◀ FOLDER
44. Taste REPEAT
45. Taste EJECT
46. Taste REV/DOWN
47. Taste CUE/UP
48. Taste FUNCT
49. Taste CD/TUNER
50. Taste INTRO
51. Taste SLEEP
52. Taste MUTE
53. Taste RDS
54. Taste RANDOM
- 55, 56, 57. Tasten SPEED-, SPEED+, NOR.



8. TECHNICAL CHARACTERISTICS
8. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

8. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
8. TECHNISCHE DATEN

GENERAL:

Digital FM tuner
30 preset memories for tuner
CD, CD-R, CD-RW, PCM, MP3, USB & CARD MP3 available
CD with mechanic & electronic anti-shock

Inputs:

FM 75Ω unbalanced antenna terminals
USB port for memory stick
SD/MMC card slot up to 32GB

Outputs:

RCA audio for FM tuner
RCA audio for CD / USB / SD
RCA audio for PRIORITY

Serial control:

RS-232 (DB9) 9600 bauds, 8dB, no parity, 1 stop, no flow

Mains 115/230VAC 50-60Hz

Power consumption 30VA

Dimensions Unit 482.6x250x44mm
Remote control 51.8x155.9x19.4mm

Weight 4.2kg

CD SECTION:

Output level 1.2V ±2dB
Output level difference between channels <2dB
Frequency response 20Hz – 20kHz ±3dB
Channel crosstalk >60dB
THD+N <0.1%
Signal Noise Ratio >80dB
Speed Adjustment (1kHz) ±250Hz

TUNER SECTION:

Frequency range 87.5 – 108 MHz
Sensitivity 9µV emf
AM Suppression 38dB
Adjacent channel selectivity 50dB
Image rejection 45dB
Audio stereo separation >35dB
Audio output voltage 400mV rms
Audio (S+N)/N >50dB
Audio THD 0.5%

DISTRIBUIDOR EM PORTUGAL



R. Sá de Figueiredo 6 - C
2790-233 Carnaxide

Telef. (+351) 21 417 76 21 ♦ Fax. (+351) 21 030 00 31
Web: www.sislite.pt - email: geral.sislite@sislite.pt


50.0251.01.00

ECLER Laboratorio de electro-acústica S.A.
Motors 166-168, 08038 Barcelona, Spain
INTERNET <http://www.ecler.com> e-mail: info@ecler.es