



DESIGNED & DEVELOPED IN ITALY

## USER MANUAL

# ES 503

TRI-AMP STEREO SYSTEM

**dB**Technologies

[info@dbtechnologies.com](mailto:info@dbtechnologies.com)

[www.dbtechnologies.com](http://www.dbtechnologies.com)

Le avvertenze nel presente manuale devono essere osservate congiuntamente al "MANUALE D'USO - Sezione2".

The warnings in this manual must be observed together with the "User Manual - Section 2".

Die Warnungen in diesem Handbuch müssen in Verbindung mit der "BEDIENUNGSANLEITUNG - Abschnitt 2" beobachtet werden".

Les avertissements spécifiés dans ce manuel doivent être respectés ainsi que les "CARACTERISTIQUES TECHNIQUES -Section 2".

Las advertencias del presente manual se deben tener en cuenta conjuntamente con las del "Manual del usuario" - Sección 2".

## **EMI CLASSIFICATION**

According to the standards EN 55103 this equipment is designed and suitable to operate in E3 (or lower E2, E1) Electromagnetic environments.

## **FCC CLASS B STATEMENT ACCORDING TO TITLE 47, PART 15, SUBPART B, §15.105**

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules.

These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation.

This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications.

However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

1. Reorient or relocate the receiving antenna.
2. Increase the separation between the equipment and receiver.
3. Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
4. Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

**WARNING:** Make sure that the loudspeaker is securely installed in a stable position to avoid any injuries or damages to persons or properties. For safety reasons do not place one loudspeaker on top of another without proper fastening systems. Before hanging the loudspeaker check all the components for damages, deformations, missing or damaged parts that may compromise safety during installation. If you use the loudspeakers outdoor avoid spots exposed to bad weather conditions.

Contact dBTechnologies for accessories to be used with speakers. dBTechnologies will not accept any responsibility for damages caused by inappropriate accessories or additional devices.

## **ES503 contains transmitter module FCC ID:QOQWT32I (USA) IC:5123A-BGTW32I (CANADA)**

The Bluetooth® word mark and logos are registered trademarks owned by Bluetooth® SIG, Inc. and any use of such marks by AEB Industriale SRL is under license. Other Trademarks and trade names are those of their respective owners

<b><i>ITALIANO</i></b>	<b>4</b>
<b><i>ENGLISH</i></b>	<b>21</b>
<b><i>DEUTSCH</i></b>	<b>38</b>
<b><i>FRANÇAIS</i></b>	<b>55</b>
<b><i>ESPAÑOL</i></b>	<b>72</b>

## Sommario

<b>DESCRIZIONE.....</b>	<b>5</b>
<b>ES 503 - CONFIGURAZIONE DEL SISTEMA.....</b>	<b>5</b>
<b>FAST SPEAKER CONNECTION .....</b>	<b>5</b>
<b>WIZARD (CONFIGURAZIONE DEL SISTEMA) .....</b>	<b>6</b>
<b>MONO SINGOLA COLONNA .....</b>	<b>6</b>
<b>STEREO.....</b>	<b>6</b>
<b>MONO DOPPA COLONNA.....</b>	<b>7</b>
<b>COLLEGAMENTI .....</b>	<b>8</b>
<b>INTERFACCIA USER FRIENDLY .....</b>	<b>10</b>
<b>MENU PRINCIPALE .....</b>	<b>10</b>
<b>MODULO INTEGRATO AUDIO BLUETOOTH® .....</b>	<b>12</b>
<b>DSP PRESETS.....</b>	<b>12</b>
<b>FUNZIONI AVANZATE .....</b>	<b>13</b>
<b>SAVE/RECALL.....</b>	<b>13</b>
<b>OPTION MENU .....</b>	<b>13</b>
<b>SPECIFICHE TECNICHE.....</b>	<b>15</b>
<b>USB BURNER MANAGER .....</b>	<b>17</b>
<b>RISOLUZIONE DEI PROBLEMI .....</b>	<b>18</b>
<b>GARANZIA E SUPPORTO .....</b>	<b>19</b>

## Descrizione

ES503 è un sistema stereo composto da 2 top full range passivi e un sub che integra il modulo amplificatore che raggiunge i 1000W di picco e i 121 dB di pressione sonora. Il sistema integra inoltre un mixer a 3 canali e modulo di ricezione Bluetooth il quale permette di comunicare con qualsiasi device abilitato. Il display OLED con interfaccia grafica semplice ed intuitiva permette di controllare tutte le funzioni del DSP tramite un rotary encoder.

Il design interno dei top crea una copertura verticale asimmetrica e una copertura orizzontale particolarmente ampia, garantendo una perfetta intelligibilità da qualsiasi posizione di ascolto.

Il sistema si configura in 3 modi diversi, adattandosi alle più diverse esigenze.

Opzione 1: modalità a colonna singola con 1 palo

Opzione 2: modalità stereo singola con 2 treppiede (o 1 palo e 1 treppiede)

Opzione 3: modalità doppia colonna, 2 ES503 in modalità a colonna singola. In questo caso 1 dei due sistemi diventa l'elemento master da cui si può controllare anche il secondo sistema.

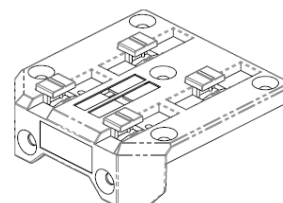
Il subwoofer ospita un generoso woofer da 12" e il modulo di amplificazione. Oltre ai connettori d'ingresso e ai comandi della interfaccia-utente, ci sono due uscite Speakon® e un connettore VDE di rete. Il cabinet, robusto ed elegante, è realizzato in legno multistrato rivestito con una vernice nera resistente e anti-graffio. Due maniglie incassate (una per lato) facilitano il trasporto.

## ES 503 - Configurazione del sistema

### Fast Speaker Connection

Il box dei due satelliti ospita un sistema di connessione a scorrimento, il quale assicura un perfetto assemblaggio "top-to-top" senza il rischio di un assemblaggio sbagliato.

Questo sistema di connessione include anche le connessioni elettriche tra i due top. Le lettere A e B indicano i due satelliti rendendoli facilmente identificabili. Il satellite A riceve il segnale in potenza direttamente al connettore speakon dal subwoofer ed attraverso il sistema di aggancio rapido rilancia il segnale allo speaker B. Anche il satellite B è provvisto di connettore speakon per configurazioni stereo. In altre parole entrambi i top possono essere usati come speaker su palo ma in caso di array verticale l'ordine di montaggio e collegamento deve essere rispettato



Il sistema ES503 è composto da un subwoofer, 2 satelliti, un palo diametro 25mm estendibile diviso in due pezzi a un cavo Speakon/Speakon per connetterli il sub al top A. Il sistema consente l'uso anche di numerosi accessori come il set da due treppiedi diametro 25 mm con borsa di trasporto, un kit cavi, un trolley ed il set di borse sia per il subwoofer sia per i top ed i relativi cavi.

## Wizard (configurazione del sistema)

Es 503 è programmato per aiutare l'utente nella veloce configurazione del sistema in funzione alle proprie esigenze.

Dall'interfaccia utente andate in Menu → System configuration

Qui una semplice procedura guidata suggerisce come configurare ogni parametro del sistema per utilizzare ES503 nella modalità desiderata, abilitare il ricevitore Bluetooth, per gestire il mixout ecc.

Il sistema ES503 può essere utilizzato in tre differenti configurazioni: Mono Singola Colonna, Stereo e doppia Colonna Mono.

Di seguito vengono riportate nel dettaglio le configurazioni di cui sopra.

### Mono singola colonna

1x palo telescopico

Nella prima opzione i due satelliti sono connessi attraverso il sistema di aggancio rapido a scorrimento e posizionati sul palo telescopico diametro 25mm. Il sistema verrà configurato come Mono.

Chiaramente come in tutte le configurazioni l'utente può regolare il volume, l'EQ 3 bande ed inviare un mix secondario con un livello differente attraverso l'uscita AUX/MIX

MENU: System settings → Mono Mode e seguire la procedura guidata



### Stereo

2x treppiedi or 1x palo telescopico ed  
1x treppiede

Questa seconda opzione implica l'uso di due treppiedi e i due Speakon (opzionali) i quali saranno connessi dalle due uscite in Potenza del subwoofer ai due satelliti questa volta installati su stand differenti.

Il sistema è in stereo: Il canale Mic/instrument è assegnato ad entrambi i canali L/R.

Il canale 1CH/LINE L ( and Bluetooth L) è assegnato all'uscita Output L.

Il canale 2CH/LINE R ( and Bluetooth R) è assegnato all'uscita Output R.

E possibile regolare un mix secondario con livelli differenti per AUX/MIX output.

MENU: System settings → Stereo Mode e seguire la procedura guidata.



## Mono Doppia Colonna

2x ES 503 in configurazione doppia colonna

La terza opzione necessita l'uso di due ES503 in configurazione singola Colonna; uno dei due diventa il master per il secondo alimentandolo attraverso l'uscita bilanciata integrata.

Connettere l'uscita mixout XLR al secondo ES503 (verificare di connettere il cavo XLR al canale suggerito durante la procedura guidata).

Il sistema gestirà l'instradamento dei segnali in modo da avere una configurazione stereo.

In questo tipo di configurazione l'uscita Mixout/Aux è configurata per rilanciare il segnale al secondo ES503. Questo impedisce di usare questa uscita come monitoring.



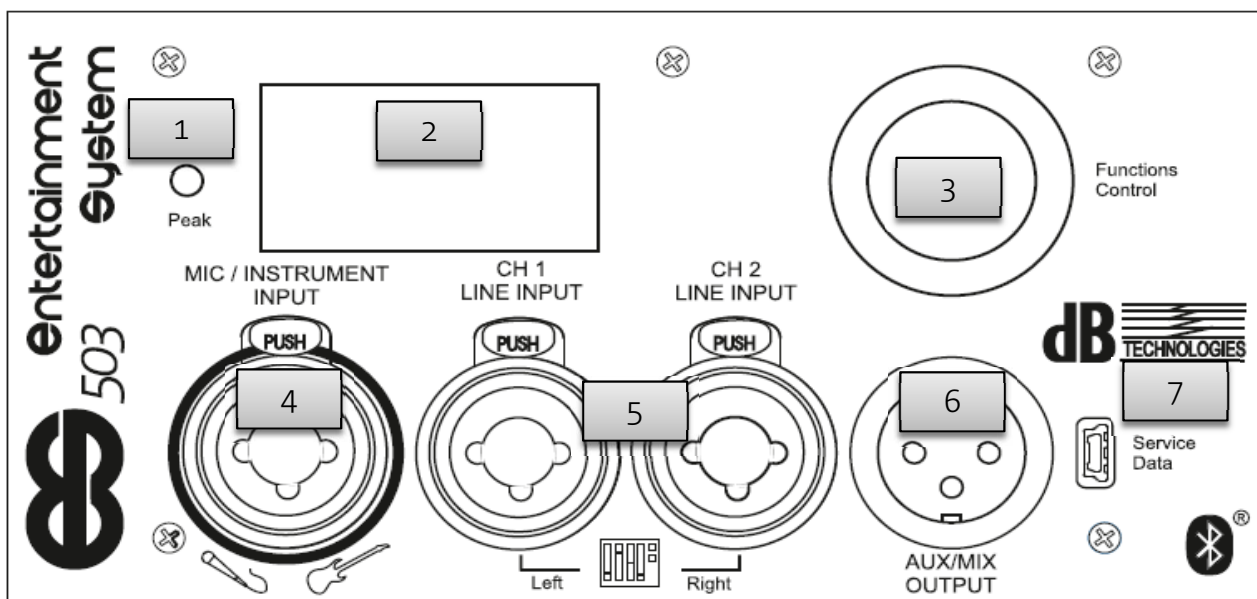
MENU: System settings → Double Mode e seguire la procedura guidata

---

*All'accensione il sistema ES503 si avvierà con le ultime impostazioni presenti prima dello spegnimento.*

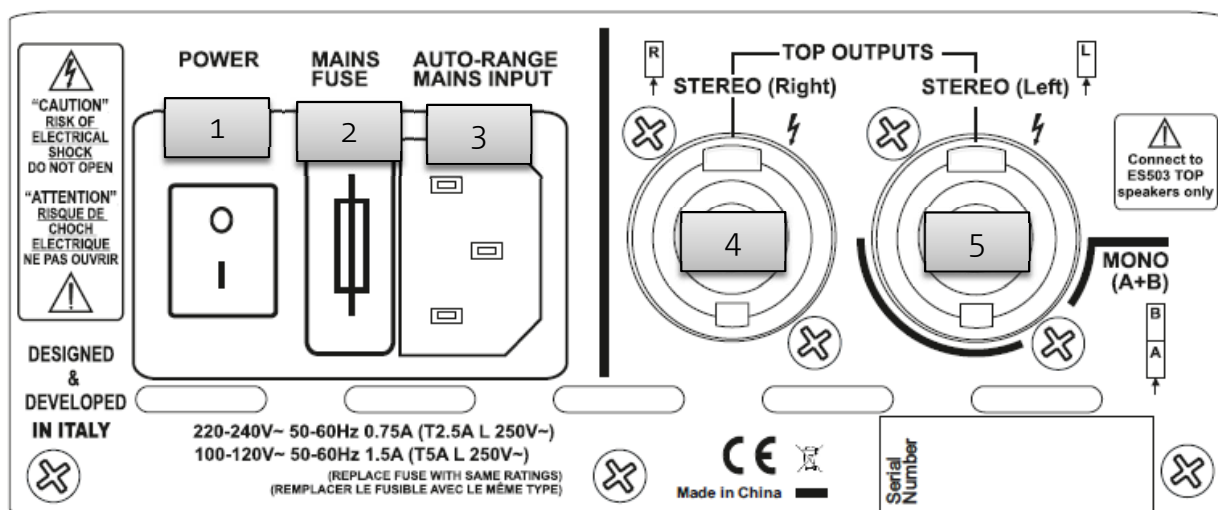
---

## Collegamenti



- 1 Led di Picco  
indica l'intervento del limiter
- 2 OLED Display
- 3 Rotary Encoder con pulsante  
Usare questo rotary per navigare tra i menu, confermare/selezionare premendo
- 4 Mic/Instrument input  
XLR combo input permette la connessione di un microfono o di uno strumento
- 5 Ch.1/Ch.2 line inputs  
XLR combo ingresso di linea
- 6 Aux/Mix Output  
XLR output connettore di uscita (uscita con segnale bilanciato per connessione ad un monitor oppure come link per altri speakers)
- 7 USB port  
Porta USB utilizzabile solamente per aggiornamenti firmware (Vedi Usb Burner Manager)-





- 1 ON/OFF Switch
- 2 Fusibile di alimentazione elettrica
- 3 Connettore VDE di alimentazione
- 4 Connettore Speakon  
(da connettere al satellite Right in modalità stereo)
- 5 Connettore Speakon  
(da connettere al top Left in modalità stereo oppure al satellite A in modalità mono o doppia colonna)

### Attenzione:

Utilizzare solamente i cavi compatibili con il sistema ES503

In modalità mono o doppia colonna connettere solamente l'uscita left al satellite A. Il satellite B verrà alimentato attraverso il sistema di aggancio rapido presente sulla parte superiore di entrambi i top

## Interfaccia User Friendly

Il sistema ES503 è incredibilmente semplice da configurare attraverso un'intuitiva procedura guidata che aiuta l'utente passo dopo passo. Automaticamente configurerà il sistema in accordo con l'applicazione desiderata. Un'avanzata interfaccia grafica permette di entrare direttamente nel cuore del sistema consentendo di configurare ogni parametro, di richiamare i presets, regolare il volume, regolare le EQ e creare un mix (pre o post fader) per utilizzi differenti attraverso l'uscita mixout. Il display OLED, visibile anche sotto la luce diretta del sole, è montato dietro ad un elegante schermo fumè e visualizza tutte le informazioni necessarie per un completo controllo del sistema. Tutte le operazioni di configurazione sono facilitate dall'utilizzo di un rotary encoder dotato di pulsante di conferma, rendendo l'utilizzo del sistema ES503 estremamente facile.

## Menu principale

Il sistema ES503 è equipaggiato con un mixer tre canali controllato dal DSP interno. Il primo canale consente il collegamento di un microfono o uno strumento attraverso il connettore combo bilanciato/sbilanciato con compensazione dell'impedenza, un antifeedback notch filter con frequenza selezionabile, un gain regolabile in 3 step (0 + 10 +20). Il secondo e terzo canale sono ingressi di linea con un connettore combo che accetta segnali sia bilanciati che sbilanciati. E' presente un EQ 3 bande che a seconda del preset scelto lavora su tutto il sistema o su un singolo canale. E' possibile salvare la configurazione creata e proteggerla tramite password.

La prima schermata all'accensione del sistema ES503 mostra il mixer tre canali, il mixout ed il volume master.

E' possibile selezionare l'icona desiderata nel menu ruotando a destra o sinistra l'apposito rotary e selezionare premendolo. L'area di sinistra del display oled è dedicata a riassumere con una immagine la configurazione impostata (mono, stereo, doppia Colonna).

Il mixer del sistema ES503 è diviso in tre channel strips complete:



Microphone / instrument input channel strip:



Da questa pagina è possibile prendere il controllo del primo canale del sistema (Mic/inst input)

Qui è possibile selezionare se l'input è collegato ad un microfono o ad uno strumento. Modificando il selettore, il DSP cambierà automaticamente l'impedenza di ingresso del primo connettore combo.

Il rotary visualizzato in basso a sinistra indica i tre valori di gain in ingresso impostabili (0 +10 +20) come in un mixer standard e nella parte sinistra dello schermo viene visualizzato il livello di ingresso in tempo reale. Il meter nella parte destra dello schermo mostrerà il livello di uscita del singolo canale. Questi parametri sono regolati dallo slider Input level.

Aux level mostra la quantità di segnale assegnato all'uscita aux (solamente se tale uscita è configurata come Aux. Vedi la parte dedicate su questo manuale).

### Line input (CH1 /CH2)

Gli ingressi line input consentono all'utente di impostare la tipologia di ingresso e regolare il livello assegnato dell'aux (solamente in modalità singola colonna e stereo). Qui è possibile decidere se il canale CH1 ed il canale CH2 saranno gestiti come un unico canale stereo o come due canali Mono. La modalità L/R è semplicemente un link automatico ed un instradamento del segnale in modo da configurare un input stereo. Nel caso sia abilitata la modalità Mono ed i canali in oggetto sono impostati in modalità stereo il sistema provvede automaticamente a sommarli e ad adeguarne il volume.

### Aux/Mix Output

L'uscita bilanciata AUX/MIX può essere usata come semplice connessione mono per rilanciare una parte del mix stereo ad un altro speaker (ad esempio il canale R del mix stereo ad un'altro sistema ES 503) o creare un nuovo mix mono con livelli indipendenti per monitoraggio su palco o per registrazioni). Questa uscita è provvista di un secondo notch filter con frequenza selezionabili

Come nelle altre channel strips il bordo destro è dedicato alla visualizzazione del segnale di ingresso mentre il bordo di sinistra è dedicato alla visualizzazione del segnale di output. Se questa uscita è impostata in AUX mode possiamo impostare:

AUX: Volume generale dell'uscita AUX.

INST/MIC: Livello assegnato all'aux del canale mic/inst

CH1/CH2: Livello assegnato all'aux dei canali CH1 e CH2.



Questo consente di creare un mix diverso (in modalità post fader) dedicato alla registrazione o al monitoraggio.

Quando seleziona la modalità link verrà visualizzato sulla destra solamente il livello di output.

---

### *Tips & Tricks:*

*Tenendo premuto il rotary il menu tornerà direttamente alla pagina iniziale*

*Dalla pagina principale, mantenendo premuto il rotary verrà visualizzata la pagina riassuntiva dei volumi*

*L'icona Home è sempre visualizzata in alto a destra, consente di tornare da qualsiasi posizione del menu alla home page.*

---

## Modulo integrato Audio Bluetooth®

Il sistema ES503 è equipaggiato con un ricevitore stereo Bluetooth, il quale permette la connessione e streaming audio da cellulare, tablet o player audio muniti di connessione bluetooth. L'ingresso Bluetooth è da considerarsi come due canali aggiuntivi, per un totale di 5 anche se il controllo del livello è comune ai due ingressi di linea

Per abilitare il ricevitore Bluetooth andare su Menu → Bluetooth menu e abilitare la connessione portando il cursore su on.



Quando il ricevitore Bluetooth sarà pronto è possibile connettersi seguendo le istruzioni riportate sotto

- 1) Verificare che il dispositivo da associare si acceso e pronto per connettersi tramite Bluetooth.
- 2) Dal device iniziare la ricerca dei dispositivi bluetooth disponibili.
- 3) Selezionare ES503 dalla lista.
- 4) Seguire le istruzioni mostrate sul device

---

**Attenzione: Se ES-503 richiede una password utilizzare "0000" or "1234"**

---

## DSP Presets

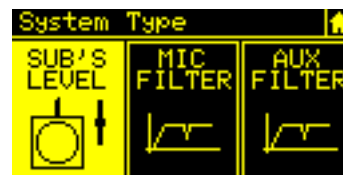
Il sistema ES 503 consente di scegliere tra differenti preset ed eq (6 presets + 1 user eq)  
Andare a Menu → DSP presets

Flat	Da utilizzare durante performance live
Playback	Per ascoltare musica riprodotta MP3, CD. Basse ed alte frequenze sono enfatizzate
Club	Per tutte quelle situazioni in cui la musica viene riprodotta di sottofondo, in questo caso viene estesa la risposta nelle basse frequenze ed enfatizzata in modo da creare un suono più caldo a volumi contenuti
Vocal	Questo preset enfatizza medie ed alte frequenze. I feedback vengono contenuti sia per microfoni cardioidi che ipercardioidi
Monitor	Preset dedicato a monitoring di strumenti "muti" come tastiere o batterie elettroniche
Antifeedback	Speciale eq nata per ridurre I problemi di innesco con i più comuni microfoni
Custom Equalization	User EQ: Low shelving filter: gain (+4 – 6 dB) Semiparametric mid filter: gain (+4 – 6 dB) Freq (150Hz – 4000Hz). High shelving filter: gain (+4 – 6 dB)

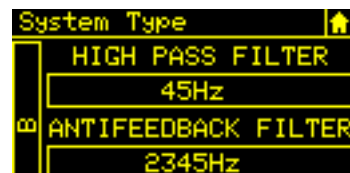
## Funzioni avanzate

Qui vengono presentate alcune interessanti caratteristiche del sistema ES503  
Andare su: Menu→Advanced Setting

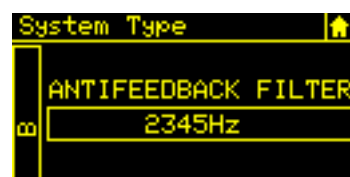
**SUB'S LEVEL:** Il sistema ES503 è provvisto di un volume indipendente per il modulo subwoofer. Selezionare questa prima icona per regolare il volume secondo preferenze.



**MIC FILTER:** Questo filtro annulla specifiche risonanze o feedback. E' applicato sul canale di ingresso microfonico (solo in modalità mic), sull'output principale e sull'uscita aux. Selezionando questa opzione è possibile inserire un filtro passa alto da 50Hz fino a 200 Hz e regolare in frequenza un notch filter da 500 Hz a 12000 Hz.



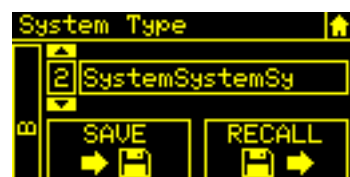
**AUX FILTER:** Se l'elevata pressione sonora di un monitor fa nascere problemi di feedback è possibile selezionare un ulteriore notch filter applicato solamente sull'uscita aux. (500Hz to 12000 Hz). Questo non influenzerà in alcun modo la risposta dell'main output in quanto il filtro verrà applicato solamente sull'uscita ausiliaria.



## Save/Recall

Andare a: Menu→ Save/Recall

Qui è possibile salvare e richiamare fino a 5 setup differenti.



## Option Menu

Andare su : Menu→ Option:

Password	Abilita o disabilita la richiesta della password
Password	Mostra ed imposta la password
Contrast	Cambia il livello di contrasto del display oled
Stand-By	Questa opzione permette di scegliere se spegnere automaticamente il display oled dopo un periodo di inattività.
Stand-By	Questa opzione permette di regolare dopo quanto tempo il display viene spento automaticamente.
Info	Mostra informazioni sul DSP e sulla versione Firmware
Exit	Ritorno al menu precedente

*Forniamo una "Superuser Password" nel caso in cui venga smarrita o dimenticata la password impostata precedentemente.*

Q2R5D9

## Accessori

Verifica sul sito [www.dBTechnologies.com](http://www.dBTechnologies.com) la disponibilità di nuovi accessori!

SK-25TT	Kit compost da 2 treppiedi e borsa
TC-ES12	Cover per il subwoofer del sistema
TC-ESTOP	Cover per contenere i 2 top del sistema, oltre al palo 25 mm (diametro)
DT-50	Trolley per il trasporto, suggerito per il sistema ES. MAX 50 kg [112.2 lbs]
RC-M1	Rain Cover

## Specifiche tecniche

### Dati tecnici

Tipologia:	Sistema stereo triamplificato con 2 top full-range ed 1 subwoofer
------------	---

### Dati acustici

Risposta in frequenza [-10dB]:	37 - 15.000 Hz
Max SPL:	121 dB
MF - HF:	8x 3"
Tipo MF - HF:	Neodimio
LF:	12"
Direttività:	95x65°

### Amplificatore

Modello di amplificazione:	Digipro® G3
Classe di amplificazione:	Classe D
Power Amp:	1000 W
Alimentazione:	SMPS con PSU Auto-range
Connessione di alimentazione:	VDE socket
Raffreddamento:	Convezione
Controlli:	1 Display OLED con controllo rotary e switch, 1 led di monitoraggio audio, 1 porta USB (service)

### Processore

Controller:	DSP 24 Bit/48 kHz
Preset:	Preset di fabbrica + Preset definibili dall'utente
Limiter:	Dual Active, Peak, RMS, Thermal
Frequenza di crossover:	206 Hz

### Input

Canali Mic/Instrument:	1x Combo (XLR/Jack), input bilanciato o sbilanciato
Line Channels:	2x Combo (XLR/Jack) input bilanciati o sbilanciati
Media Channel:	1x ricevitore Bluetooth® integrato
Mix Output:	1x output XLR

## Mechanics

Cabinet (Subwoofer):	Multistrato verniciato nero spessore 15 mm
Cabinet (Top):	Polypropylene PP
Maniglie:	2x maniglie laterali (Subwoofer)
Larghezza (Top):	95 mm (3.74 in)
Altezza (Top):	360 mm (13.98 in)
Profondità (Top):	137 mm (5.39 in)
Larghezza(Subwoofer):	465 mm (18.3 in)
Altezza (Subwoofer):	400 mm (15.7 in)
Profondità (Subwoofer):	430 mm (16.9 in)
Peso (Top):	1.9Kg – 4.19lbs.
Peso (Subwoofer):	16.4Kg – 36.16lbs.



## USB Burner Manager

È molto importante mantenere aggiornato il firmware del prodotto, per garantirne una piena funzionalità. Controllare periodicamente il sito <http://www.dbtechnologies.com> nella sezione "DOWNLOADS". Una volta che si sia verificata la presenza di una versione di firmware nuova:

1. Scaricare l'USB BURNER MANAGER nella sezione "SOFTWARE & CONTROLLER".
2. Scaricare il file .zip dell'ultimo firmware nella sezione "DOWNLOADS" relativa ad ES503.
3. Nella schermata dell'USB BURNER MANAGER, in alto a destra, selezionare "File Opening".
4. Selezionare il file del firmware precedentemente scaricato (verificando la correttezza in base al proprio sistema operativo).
5. Cliccare UPDATE.



---

### Attenzione:

*L'aggiornamento al nuovo firmware non garantisce il mantenimento dei preset salvati precedentemente*

---

## Risoluzione dei problemi

Il diffusore non si accende:

1. Verificare la corretta presenza dell'alimentazione a monte dell'impianto.
2. Verificare che il cavo di alimentazione con connettore Neutrik® powerCON TRUE1® sia correttamente inserito.

Il diffusore si accende ma non emette nessun suono:

1. Verificare che i collegamenti in ingresso del segnale audio siano correttamente effettuati con cavi con connettori Neutrik®.
2. Verificare che i cavi utilizzati non siano danneggiati.
3. Verificare che il mixer o la sorgente audio sia accesa e mostri chiaramente la presenza di segnale in uscita.
4. Verificare che il livello del guadagno nella schermata iniziale sia impostato ad un valore adeguato.

Il diffusore risulta collegato, ma il pannello di controllo appare totalmente spento, schermo OLED compreso:

1. Ruotare il push rotary encoder per riattivare un'eventuale situazione di stand-by del display precedentemente inserita.
2. Verificare che il cavo di alimentazione con connettore powerCON sia correttamente inserito.
3. Verificare che non manchi l'alimentazione a monte dell'impianto.

Il diffusore emette un suono distorto:

1. Regolare per primo il volume della sorgente, poi portare il guadagno di ingresso dell'IG3T a un valore adeguato.
2. Verificare che i cavi utilizzati non siano danneggiati, nel qual caso sostituirli (un cavo danneggiato può portare a perdita o alterazione del segnale).
3. Verificare le impostazioni dei menu che influiscono sul contenuto in frequenza del segnale in uscita.

---

### Suggerimenti Importanti

*Non esporre la componentistica elettrica all'umidità!*

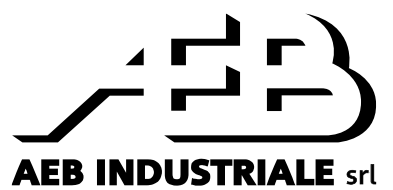
*Assicurarsi un'adeguata ventilazione, non mettere in funzione l'impianto in prossimità di muri, tende o qualsiasi ostacolo possa influire sulla dissipazione del calore.*

*Evita la distorsione del segnale e fornisci al sistema ES503 un audio di qualità*

---

**Garanzia e supporto**

Per richieste di supporto assistenza Vi preghiamo di riportare il numero seriale al momento del contatto con il nostro centro di assistenza client. Il numero seriale può essere trovato sul foglio di avvertenze presente nell' imballo o direttamente sullo speaker.



**A.E.B. Industriale Srl**  
**Via Brodolini, 8**  
**Località Crespellano**  
**40053 VALSAMOGGIA**  
**BOLOGNA (ITALIA)**  
**Tel +39 051 969870**  
**Fax +39 051 969725**

<http://www.dbtechnologies.com>

## INDEX

<b>DESCRIPTION .....</b>	<b>22</b>
<b>ES 503 SYSTEM CONFIGURATIONS .....</b>	<b>22</b>
<b>FAST SPEAKER CONNECTION .....</b>	<b>22</b>
<b>WIZARD (SYSTEM CONFIGURATION) .....</b>	<b>23</b>
<b>SINGLE COLUMN MODE .....</b>	<b>23</b>
<b>STEREO MODE.....</b>	<b>23</b>
<b>DOUBLE COLUMN MODE .....</b>	<b>24</b>
<b>HOOKUP.....</b>	<b>25</b>
<b>USER-FRIENDLY INTERFACE.....</b>	<b>27</b>
<b>MAIN MENU .....</b>	<b>27</b>
<b>INTEGRATED AUDIO BLUETOOTH® MODULE .....</b>	<b>29</b>
<b>DSP PRESETS .....</b>	<b>29</b>
<b>ADVANCED SETTINGS .....</b>	<b>30</b>
<b>SAVE/RECALL.....</b>	<b>30</b>
<b>OPTION MENU .....</b>	<b>30</b>
<b>ACCESSORIES .....</b>	<b>31</b>
<b>TECHNICAL SPECIFICATIONS .....</b>	<b>32</b>
<b>USB BURNER MANAGER .....</b>	<b>34</b>
<b>QUICK TROUBLESHOOTING .....</b>	<b>35</b>
<b>WARRANTY AND SUPPORT .....</b>	<b>36</b>

## Description

ES503 is a portable 3-amped stereo sound system composed by two passive tops and one 12" subwoofer. The sub hosts a 1000W peak power amp module with auto-range PSU and a 3-channels mixer with Bluetooth® connection. A powerful DSP – controlled through an advanced user-interface with an OLED display – manages both the coverage of the entire system and all functions of the mixer, making the ES503 a real gem in terms of sound performance and versatility.

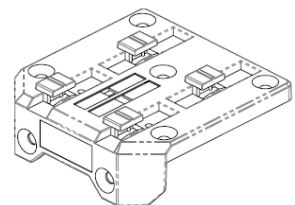
The ES Series is the result of experience gained from dBTechnologies in the acoustic design of vertical array systems like DVA T Series and MINI. The components of the top are aligned mechanically (Logarithmic Curved Column Array) so as to increase the coverage of the vertical beam. Furthermore, there is a special "double-ringed phase plug" that increases the horizontal coverage and gives a rich and crystal clear sound to the system.

The bass-reflex subwoofer houses a generous 12" woofer and the amplifier module. In addition to the input connectors and controls of the user-interface, there are two Speakon outputs and a VDE Mains connector. The enclosure, sturdy and stylish, is made of plywood coated with a durable scratch-resistant black coat, which makes it truly road-ready. Two recessed handles (one per side) help easy transport. Finally the metal grid with foam, in addition to protecting the woofer and give a very elegant and professional look, helps the reflex effect. The lower part of the grid, placed right on the reflex ports, have in fact holes with a larger diameter to enhance air flow.

## ES 503 System Configurations

### Fast Speaker Connection

The enclosure of the two satellites embeds a slide connection system, which assures perfect top-to-top matching without the risk of incorrect assembly. It also includes the electrical connection between the two tops. The letters A and B marks these two speakers respectively, making them easily identifiable. The "A" satellite receives the powered signal from the subwoofer through a 4-poles male Speakon™ connector and relaunch the audio through the quick connection system on top of its cabinet. The "B" satellite is both equipped with the Speakon™ connector and the quick connection system, but in case of stacked use its position must be over the "A" speaker. In other words, both tops can be used on speaker stands or poles, but in case of vertical array the default setup must be respected.



The ES503 bundle is composed by subwoofer, two tops, a D25mm pole and a Speakon/Speakon cable to connect the sub to the first top. The speaker pole is splittable in two segments for easy transport. The system also provides a large group of accessories, such as D25mm speaker stands, two 25mm tripod stands with transport bag, speakon-speakon cable kit, wheel trolley, a bag for the ES tops and the D25mm pole, and a bag for the 12" subwoofer.

## Wizard (system configuration)

Es 503 is programmed to help the user to setup quickly his own system.

Please go to Menu → System configuration

Here a simple wizard suggest you how to setup every parameters of the ES 503 to reach the configuration desired, to enable Bluetooth, to manage the mixout etc.

The ES503 can works in three different modes. Single Column Mode, Stereo Mode, Double column mode).

### Single column mode

1x stand pole

In the first option the two satellites are connected top-on-top and are placed on the subwoofer through the supplied D25mm pole. The system is used in mono so all inputs are routed to both outputs in mono. Of course the user can adjust volumes, 3-band EQ and send a second mix with different levels to the AUX/MIX output.

MENU: System settings → Mono Mode and follow the wizard



### Stereo mode

2x tripods or 1x stand pole and 1x tripod

This second option implies the use of two tripods and two optional Speakon-Speakon cables to connect the subwoofer to the tops placed on tripods.



The system is in stereo: The Mic/Instrument input is assigned to both channels; CH1/LINE L (and Bluetooth® L) is assigned to Output L; CH2/LINE R (and Bluetooth® R) is assigned to Output R.

He can also prepare a second mix with different levels for the AUX / MIX output.

MENU: System settings → Stereo Mode and follow the wizard

## Double Column mode

2x ES 503 in single column mode

The third option uses two ES 503 systems in single column mode: one of the two becomes the master for the second, feeding the signal thanks to the integrated balanced output channel.

Connect the mixout xlr to the second Es 503 (please be sure to connect into the xlr suggested by the wizard).

The system manage the routed signals to have e stereo configuration.

With this setup the mixout /aux is configured to relaunch the signal to the other ES503. This avoid the possibility to use the Mixout/Aux xlr as monitoring.

MENU: System settings → Double Mode and follow the wizard



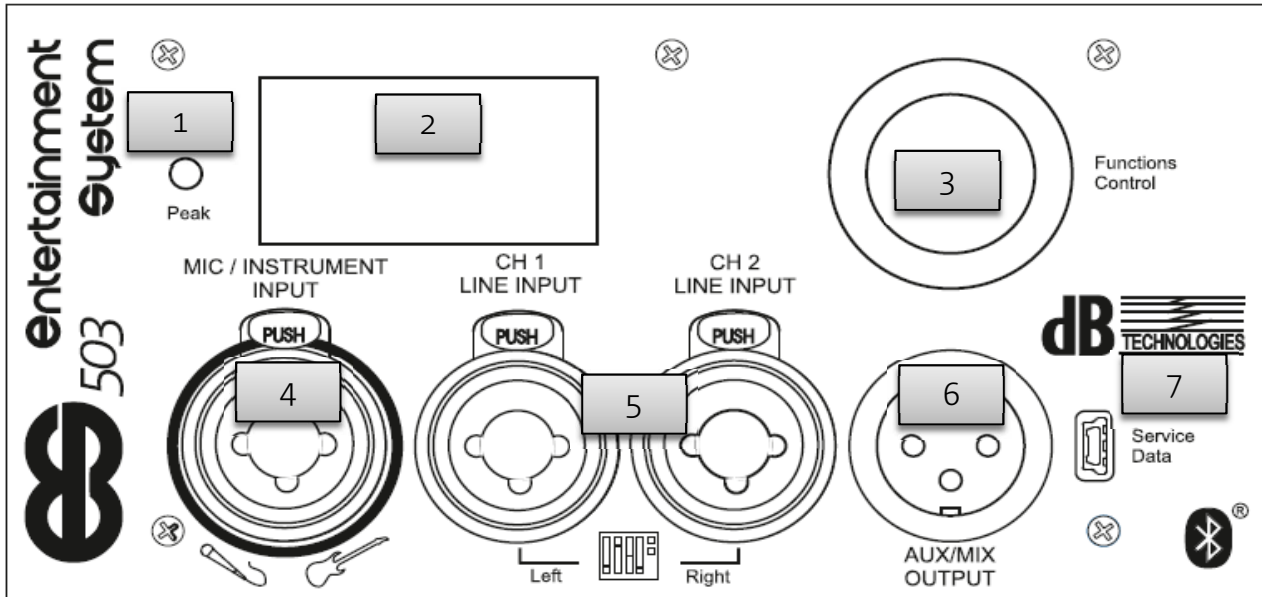
---

*When the ES 503 switch on it recall automatically the last setup.*

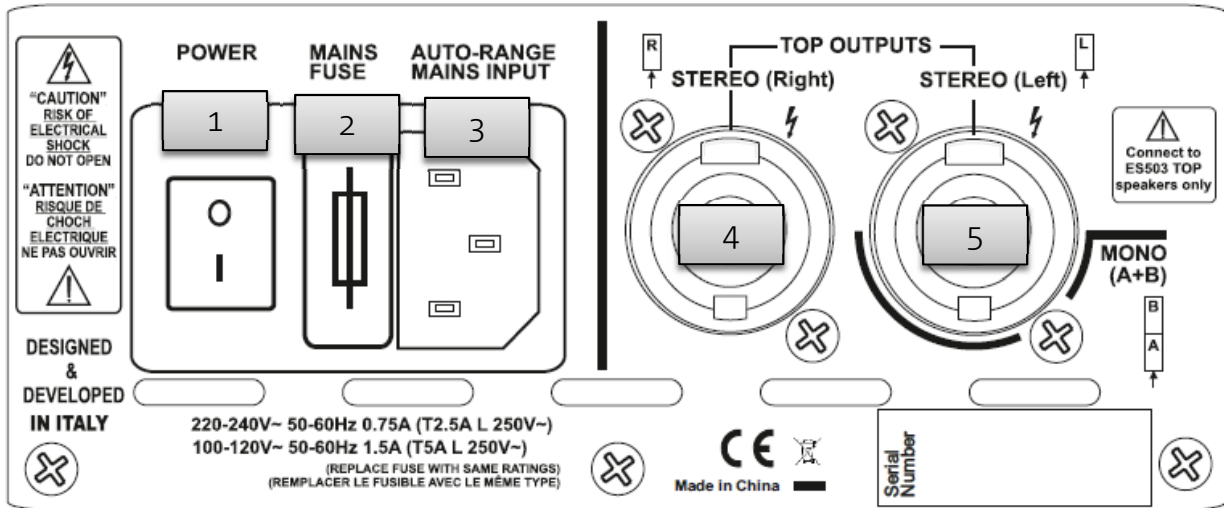
---



## Hookup



- 1 Peak Led  
(it indicates when the limiter works)
- 2 OLED Display
- 3 Rotary Encoder with switch  
Use the encoder to navigate between menus and click to confirm/select
- 4 Mic/Instrument input  
XLR combo input allows to connect microphone or instrument
- 5 Ch.1/Ch.2 line inputs  
XLR combo line input
- 6 Aux/Mix Output  
XLR output connector ( balanced signal output enabled for monitoring or link to another speaker)
- 7 USB port  
Use this port only for upgrade (see Usb Burner Manager)



- 1 ON/OFF Switch
- 2 Mains Fuse holder
- 3 VDE Mains Input
- 4 Speakon connector  
(to Right ES Top in stereo mode)
- 5 Speakon connector  
(to Left ES Top in stereo mode or to ES Top A in Mono or Double Column mode)

---

**Warning:**

*Use only ES503 Cables*

*In single column mode or double column mode connect only the left speakon connector to ES Top A. The ES Top B will be feeded trough the fast connector between Top A and Top B*

---

## User-Friendly Interface

The ES503 is incredibly simple to set up and comes with an intuitive wizard that guides the user step-by-step and automatically configures the system according to the application. The advanced graphical interface allows to enter the heart of the system, allowing you to recall the configuration presets, adjust levels, EQ and create a post/post gain mix for different purposes. The OLED display, visible even in the sunlight, is mounted behind an elegant smoked screen and provides all the necessary information to the total system control. All editing operations are carried out through a single rotary encoder with switch, making them extremely easy and error-free.

### Main Menu

The ES503 is equipped with a three-channel mixer controlled by a smart DSP. The first channel features a MIC/instrument balanced/unbalanced combo connector with impedance compensation, notch-filter with selectable frequency and adjustable gain with 3 positions (0, +10, +20dB). The second and third channels are LINE inputs with balanced/unbalanced combo connector. There is a 3-band EQ that, depending on the configuration preset, works as an overall EQ or channels EQ. A preset storable by the user is also available.

The first screen when the ES 503 system will be turned on shows the three channels mixer, the mix/out control and the master volume.

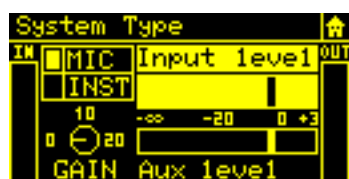
It's possible to select the item on the menu rotating left or right the rotary knob and select pushing it.

The left area of the OLED display is dedicated to show the system configuration. (mono, stereo or double mono setup).



In the ES 503 system the mixer is divided into three complete channel strips:

Microphone / instrument input channel strip:



From this page it's possible to take control of the first channel of the ES 503 three channel mixer.

Here you can select if in this input it's plugged a microphone or an instrument. Changing the selector our firmware will change automatically the input impedance of the first combo XLR input.

The virtual rotary that indicates 3 values (0-10-20) can change the input gain as in a standard mixer and on the left side of the screen the input level will show in real-time mode. The right side will show the output channel level that will be controlled through the Input level slider.

Aux level shows the quantity of signal assigned to AUX output (only if your Mixout/Aux is configured as Aux, see dedicated chapter on this manual)

### Line input (CH1 /CH2)

The Line input channel strips allows the user to set the line input, adjust the level and set the level assigned to the aux output (only in single column mode and stereo mode).

Here it's possible decide if the CH1 and CH2 will be managed in double mono mode (selecting Mono item) or L/R Mode. The L/R mode is a simple autolink and routing to set up the system in stereo mode. If the single column mode is chosen as setup and the CH1/CH2 are in L/R mode, the internal DSP will sum both channel.

### Aux/Mix Output

The balanced AUX/MIX XLR output can be used as a simple mono link connection, to relaunch part of the stereo mix to another speaker system (e.g.: right output to a second ES503), or to create a new mono mix with independent levels for stage monitoring or recording purposes. This output is also provided with a second notch filter with selectable frequency.

As in the others channel strips on board the left border is dedicated do the input signal and the right border to the output signal.

If this out is on AUX mode we can set:

AUX: Master level of the Aux output.

INST/MIC: Level of mic inst channel

CH1/CH2: Level of CH1/CH2.



This allows to create a different mix (in post fader mode) dedicated to a recorder or stage monitor.

In this channel strips, when LINK is selected will be shown only the Out level.

---

### Tips & Tricks:

*Holding pressed the rotary knob the menu will return to the main page.*

*From the main page, holding pressed the rotary knob will show you the mixer volume page.*

*The Home Icon it's always displayed in the upper side of the OLED display*

---

## Integrated Audio Bluetooth® Module

The ES503 is equipped with built-in Bluetooth® stereo streaming, which allows the connection of any device (such as mobile phones, tablets or audio players) with Bluetooth® connection. We can consider them as 2 more inputs (for a total of 5), even though levels are common to line inputs.

To enable the Bluetooth receiver go to Menu → Bluetooth menu and then switch on/off the Bluetooth connection.



When Bluetooth module will be ready, you can follow these four easy steps:

- 5) Make sure that the device to be associated is on and ready to connect via Bluetooth.
- 6) From the device search for the available Bluetooth devices.
- 7) Select "ES 503" from the list.
- 8) From the device follow the instructions to associate ES 503 to it

### Warning:

*If your device requires a password, conventionally use "0000" or "1234"*

## DSP Presets

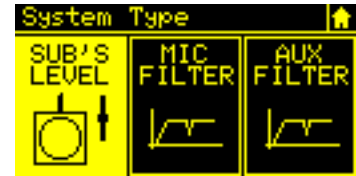
The ES 503 DSP allows to choose between different eq, (6 presets + 1 user eq)  
Go to Menu → DSP presets

Flat	For use during live performance
Playback	To listen and use music from MP3 players, CDs, Low and high frequencies are emphasized.
Club	For all those situations where the music is played in the background. In this case the low frequencies are extended and enhanced, so as to create a more warm sound even at low sound level.
Vocal	This preset emphasizes middle and high frequencies, making voices sharper. The feedback is extremely limited for both cardioid and hypercardioid microphones
Monitor	Special Eq. studied for monitoring in keyboard, e. drum, etc.
Antifeedback	Special Eq. to reduce feedback in critical environment
Custom Equalization	User EQ: Low shelving filter: gain (+4 – 6 dB) Semiparametric mid filter: gain (+4 – 6 dB) Freq (150Hz – 4000Hz). High shelving filter: gain (+4 – 6 dB)

## Advanced Settings

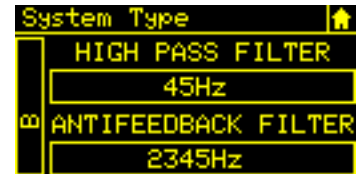
Here are present some useful features of the ES 503 system.  
Go to: Menu→Advanced Setting

**SUB'S LEVEL:** Es 503 is provided of an independent sub's level control. Select this first item and through the rotary knob adjust the level as preferred

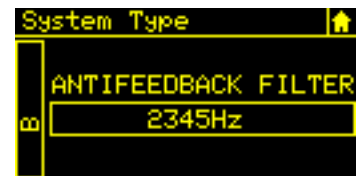


**MIC FILTER:** This filter avoid specific resonance or feedback. It works on mic input (only in Mic Mode). Works on main output and Aux output.

Clicking on this item it's possible to insert a High pass filter (50Hz to 200 Hz) and a notch filter (500Hz to 12000 Hz)



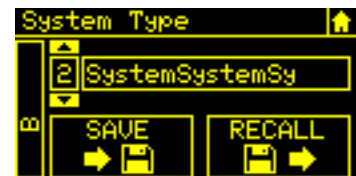
**AUX FILTER:** If there are some feedback due a too much pressure from the monitor, it's possible set an additional notch filter. It works only in Aux mode. The main output will not be affected by this filter. (500Hz to 12000 Hz)



## Save/Recall

Go to: Menu→ Save/Recall

Here is possible to save and load five different setups.



## Option Menu

Go to: Menu→ Option:

Password	Enable or Disable the request of the password On-OFF
Password	Show and set the password
Contrast	Change the Oled contrast
Stand-By	This option allows to choose if the OLED display will be turned off after a period of inactivity.
Stand-By	This option allows to choose the delay before the OLED display is turned off. Once the display is turned off, you can restore it by pressing any of the navigation buttons
Info	Show the ES503 info as Dsp and Firmware version
Exit	Back to previous menu

*We provide a "Superuser Password" if the inserted password will be lost*

Q2R5D9

## Accessories

Check the site [www.dBTechnologies.com](http://www.dBTechnologies.com) for new accessories!

SK-25TT	Kit composed by 2x telescopic tripod speaker stands (D25 mm) + Bag
TC-ES12	Tour cover for ES Entertainment System 12 inch Subwoofer
TC-ESTOP	Tour Cover for 2x ES Entertainment System tops and 1Xd25 mm pole
DT-50	Trolley for transport. Suggested for ES Entertainment System tops. Max 50 kg [112.2 lbs]
RC-M1	Rain Cover

## Technical Specifications

### Technical Data

Speaker Type:	3-amped Stereo System with two full-range tops and one subwoofer
---------------	--

### Acoustical data

Frequency Response [-10dB]:	37 - 15.000 Hz
Max SPL:	121 dB
MF - HF:	8x 3"
Type MF - HF:	Neodymium
LF:	12"
Directivity:	95x65°

### Amplifier

Amp Technology:	Digipro® G3
Amp Class:	Class-D
Power Amp Peak:	1000 W
Power Supply:	SMPS with PSU Auto-range
Power Connection:	VDE socket
Cooling:	Convection
Controls:	1x OLED Display with rotary encoder w/switch 1x Audio signal monitoring LED 1x USB port (service data)
Inrush current:	19,2 A

Controller:	DSP 24 Bit/48 kHz
System Presets:	Factory presets + User defined
Limiter:	Dual Active, Peak, RMS, Thermal
Crossover Frequency:	206 Hz

### Processor

### Input

Mic/Instrument Channel:	1x Combo (XLR/Jack) balanced/unbalanced input
Line Channels:	2x Combo (XLR/Jack) balanced/unbalanced inputs
Media Channel:	1x Bluetooth® built-in receiver
Mix Output:	1x XLR balanced output



## Mechanics

Housing (Subwoofer):	15mm Black Painted Plywood
Housing (Tops):	Polypropylene PP
Handles:	2x lateral side (Subwoofer)
Width (Top):	95 mm (3.74 in)
Height (Top):	360 mm (13.98 in)
Depth (Top):	137 mm (5.39 in)
Width (Subwoofer):	465 mm (18.3 in)
Height (Subwoofer):	400 mm (15.7 in)
Depth (Subwoofer):	430 mm (16.9 in)
Weight (Top):	1.9Kg – 4.19lbs.
Weight (Subwoofer):	16.4Kg – 36.16lbs.

## USB Burner Manager

The integrated USB B-type port allows the user upgrade the firmware of the ES503, ensuring that the system is always updated to the latest version (download from [www.dbtechnologies.com](http://www.dbtechnologies.com)).

To let users easily update the firmware we have developed a dedicated program. We recommend that you download the free USB Burner Manager software directly from the dBTechnologies site ([www.dbtechnologies.com](http://www.dbtechnologies.com)), in the dedicated "Software & Controller" section.



- 1) Download and install the software following the instruction.
- 2) Download the last firmware
- 3) Open the USB Burner manager
- 4) In the right upper side of the windows select File Opening ...
- 5) Select the firmware you have downloaded before
- 6) Click UPDATE

The software will update the ES503 system and will check if the process has successfully upgraded the system.

---

### *Warning:*

*The firmware update does not ensure the maintenance all the saved presets*

---

## Quick Troubleshooting

The display does not light up when switched on.

- 1 Check if the power cable is plugged into the Mains Input.
- 2 Check if the mains power supply is providing current.

The display lights up, but there is no sound coming from the cabinets.

- 1 Check the cables connected to the Left and Right inputs.
- 2 Check if the signal sources (mixer, keyboard, CD player) are on.
- 3 Is the Gain knob turned up?
- 4 Check the speaker cables for damage.
- 5 Check if the Speakon™ connectors are fully engaged in their sockets (rotated to the right). They must be locked in place to establish an electrical connection.

Sound seems distorted.

- 1 Check the LED displays on your mixer. They should not be constantly in the red. If necessary, reduce the volume at the mixer.
- 2 If the LED displays on your mixer are in the green, turn back ES503 channel input volume.

Annoying hum

- 1 Check the cables connecting the source of the audio signal to ES 503. Replace any damaged cords.

---

### Important TIPS

*Do not expose electronic circuitry to moisture!*

*To ensure proper ventilation, make sure the subwoofer is placed a sufficient distance away from walls and isn't covered by curtains*

*Provide it with optimum input signals!*

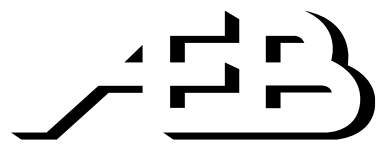
*Avoid distortion!*

*Avoid ground loops!*

---

**Warranty and Support**

When requesting any technical support, repairs, etc. please mention the serial number when contacting the support centre. The serial number can be found on the Warranty/Caution sheet or on the speaker.



**AEB INDUSTRIALE** srl

A.E.B. Industriale Srl  
Via Brodolini, 8  
Località Crespellano  
40053 VALSAMOGGIA  
BOLOGNA (ITALIA)  
Tel +39 051 969870  
Fax +39 051 969725

<http://www.dbtechnologies.com>

## Zusammenfassung

<b>BESCHREIBUNG</b> .....	<b>39</b>
<b>ES503 SYSTEMKONFIGURATIONEN</b> .....	<b>39</b>
<b>SCHNELLER LAUTSPRECHERANSCHLUSS</b> .....	<b>39</b>
<b>WIZARD (SYSTEMKONFIGURATION)</b> .....	<b>40</b>
<b>EIN-SÄULEN-MODUS</b> .....	<b>40</b>
<b>BETRIEBSART STEREO</b> .....	<b>40</b>
<b>ZWEI-SÄULEN-MODUS</b> .....	<b>41</b>
<b>ANSCHLUSS</b> .....	<b>42</b>
<b>BENUTZERFREUNDLICHE OBERFLÄCHE</b> .....	<b>44</b>
<b>HAUPTMENÜ</b> .....	<b>44</b>
<b>INTEGRIERTES AUDIO BLUETOOTH®-MODULE</b> .....	<b>46</b>
<b>DSP-VOREINSTELLUNGEN</b> .....	<b>46</b>
<b>ERWEITERTE EINSTELLUNGEN</b> .....	<b>47</b>
<b>SPEICHERN/ABRUFEN</b> .....	<b>47</b>
<b>OPTIONSMENÜ</b> .....	<b>47</b>
<b>ZUBEHÖR</b> .....	<b>48</b>
<b>TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN</b> .....	<b>49</b>
<b>USB BURNER MANAGER</b> .....	<b>51</b>
<b>SCHNELLE FEHLERSUCHE UND BEHEBUNG</b> .....	<b>52</b>
<b>GARANTIE UND UNTERSTÜTZUNG</b> .....	<b>53</b>

## Beschreibung

Das ES503 ist ein tragbares Tri-Amped-Stereo-Soundsystem, das aus zwei passiven Tops und einem 12"-Subwoofer besteht. Im Subwoofer befindet sich eine 1000-W-Endstufe mit Autorange-PSU und einem 3-Kanal-Mixer mit Bluetooth®-Anbindung. Ein leistungsfähiger DSP – gesteuert über eine erweiterte Benutzeroberfläche mit einem OLED-Display – verwaltet sowohl die Abdeckung des gesamten Systems und alle Funktionen des Mixers. Das macht das ES503 zu einem echten Highlight im Hinblick auf Klangleistung und Vielseitigkeit.

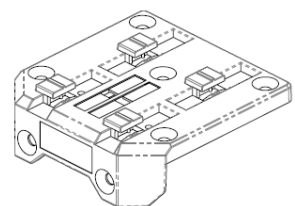
Die ES Series ist das Ergebnis der Erfahrungen von dBTechnologies beim Akustikdesign vertikaler Arraysysteme wie die DVA T Series und MINI. Die Bauteile der Tops sind mechanisch exakt ausgerichtet (Logarithmic Curved Column Array), so dass die Abdeckung des vertikalen Strahls vergrößert wird. Zudem gibt es einen speziellen „Zwei-Ring-Phase-Plug“, der die horizontale Abdeckung erhöht und einen satten und kristallklaren Klang an das System weitergibt.

Im Bassreflex-Subwoofer befinden sich ein großzügig bemessener 12"-Woofer und das Verstärkermodul. Neben den Eingangsbuchsen und den Bedienelementen der Benutzeroberfläche gibt es zwei Speakon-Ausgänge und einen VDE-Netzanschluss. Das stabile und elegante Gehäuse aus Sperrholz ist mit einem kratzfesten schwarzen Lack beschichtet, der die Anlage im wahrsten Sinne des straßentauglich macht. Zwei versenkte Griffmulden (eine an jeder Seite) erleichtern den Transport. Schließlich schützt das mit Schaum versehene Metallgitter nicht nur den Woofer, sondern sorgt für ein elegantes und professionelles Erscheinungsbild und unterstützt die Reflexwirkung. Im unteren Teil des Gitters, das rechts auf den Reflexöffnungen aufliegt, befinden sich tatsächlich Aussparungen mit einem größeren Durchmesser, die den Luftstrom verbessern.

## ES503 Systemkonfigurationen

### Schneller Lautsprecheranschluss

Im Gehäuse der beiden Satelliten wurde ein Schiebeverbindingssystem integriert, das für den perfekten Abgleich der beiden Top-Satelliten sorgt, ohne dass dabei die Gefahr einer falschen Montage besteht. Es beinhaltet ebenfalls den elektrischen Anschluss zwischen den beiden Tops. Die Buchstaben A und B markieren die beiden Lautsprecher, wodurch sie leicht identifiziert werden können. Der Satellit „A“ empfängt das stromführende Signal vom Subwoofer über einen 4-poligen Speakon™-Stecker und der Relaunch der Audiodaten wird über das Schnellverbindingssystem oben auf dem Gehäuse realisiert. Der Satellit „B“ verfügt sowohl über den Speakon™-Anschluss als auch das Schnellverbindingssystem. Seine Position muss sich jedoch bei einer gestapelten Verwendung über dem Lautsprecher „A“ befinden. Anders ausgedrückt, beide Tops können auf Lautsprecherständern oder -stativen verwendet werden, bei einem vertikalen Array muss jedoch das Standardsetup eingehalten werden.



Das ES503-Bundle besteht aus einem Subwoofer, zwei Tops, einem D25mm-Ständer und einem Speakon/Speakon-Kabel zum Anschluss des Subwoofers an den ersten Top-Satelliten. Um den Transport zu erleichtern, kann der Lautsprecherständer in zwei Segmente aufgeteilt werden. Für das System wird außerdem ein großes Zubehörsortiment angeboten, wie D25mm-Lautsprecherständer, zwei 25-mm-Dreibeinstative mit Transporttasche, Speakon-Speakon-Kabelsatz, Laufwagen, eine Tasche für die ES-Tops und den D25mm-Ständer und eine Tasche für den 12"-Subwoofer.

### Wizard (Systemkonfiguration)

Das ES503 wurde so programmiert, dass Benutzer schnell eigene Systeme programmieren können.

Wechseln Sie in das Menü → System configuration (Systemkonfiguration)

In diesem Menü erhalten Sie von einem Assistenten Empfehlungen, wie Sie alle Parameter des ES503 einrichten können, um die gewünschte Konfiguration zu realisieren, Bluetooth zu aktivieren, Mixout zu verwalten usw.

Das ES503 unterstützt drei verschiedene Betriebsarten. Ein-Säulen-Modus, Stereo-Modus, Zwei-Säulen-Modus.

### Ein-Säulen-Modus

1x Ständer

Bei der ersten Option werden die beiden Satelliten miteinander verbunden und übereinander auf dem Subwoofer am D25mm-Ständer platziert. Das System wird in der Betriebsart Mono verwendet, d. h., alle Eingänge werden im Monobetrieb an beide Ausgänge geleitet. Natürlich kann der Benutzer die Lautstärke und den 3-Band-EQ einstellen und eine zweite Mischung mit unterschiedlichen Pegeln an den AUX/MIX-Ausgang senden.



MENÜ: System settings (Systemeinstellungen) → Mono Mode (Betriebsart Mono) und befolgen Sie die Anweisungen des Assistenten.

### Betriebsart Stereo

2x Dreibeinstative oder 1x Ständer und 1x Dreibeinstativ

Diese zweite Option setzt die Verwendung von zwei Dreibeinstativen und zwei optionalen Speakon-Speakon-Kabeln zum Anschluss des Subwoofers an die beiden Tops, die sich auf den Ständern befinden.



Das System arbeitet in der Betriebsart Stereo: Der Mik./Instrumenteneingang ist beiden Kanäle zugewiesen; CH1/LINE L (und Bluetooth® L) ist Ausgang L; CH2/LINE R (und Bluetooth® R) ist Ausgang R zugewiesen.

Es ist ebenfalls möglich, eine zweite Abmischung mit verschiedenen Pegeln für Ausgang AUX/MIX vorzubereiten.

MENÜ: System settings (Systemeinstellungen) → Stereo Mode (Betriebsart Stereo) und befolgen Sie die Anweisungen des Assistenten



## Zwei-Säulen-Modus

2x ES503 im Ein-Säulen-Modus

Bei der dritten Option werden zwei ES503-Systeme im Ein-Säulen-Modus betrieben: Eins der beiden Systeme wird für das zweite System zum Mastersystem. Dieses System speist das Signal dank des integrierten symmetrischen Ausgangskanals ein.

Schließen Sie den Mixout-XLR-Anschluss an das zweite ES503 an (achten Sie darauf, dass Sie den XLR-Anschluss verwenden, der vom Assistenten vorgeschlagen wird).

Das System verwaltet die gerouteten Signale, um eine Stereokonfiguration zu realisieren.

Bei diesem Setup ist der Mixout/AUX für den Relaunch des Signals an das andere ES503 konfiguriert. Dadurch ist es nicht möglich, den Mixout/AUX-XLR zur Überwachung zu verwenden.



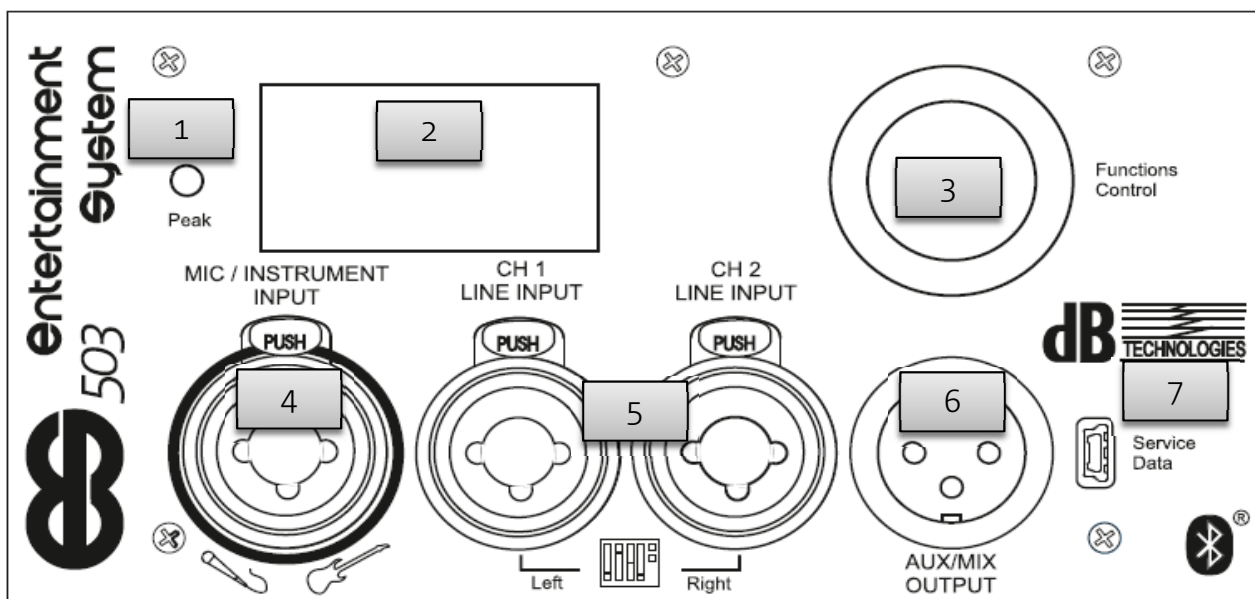
MENÜ: System settings (Systemeinstellungen) → Double Mode (Betriebsart Zweifach) und befolgen Sie die Anweisungen des Assistenten

---

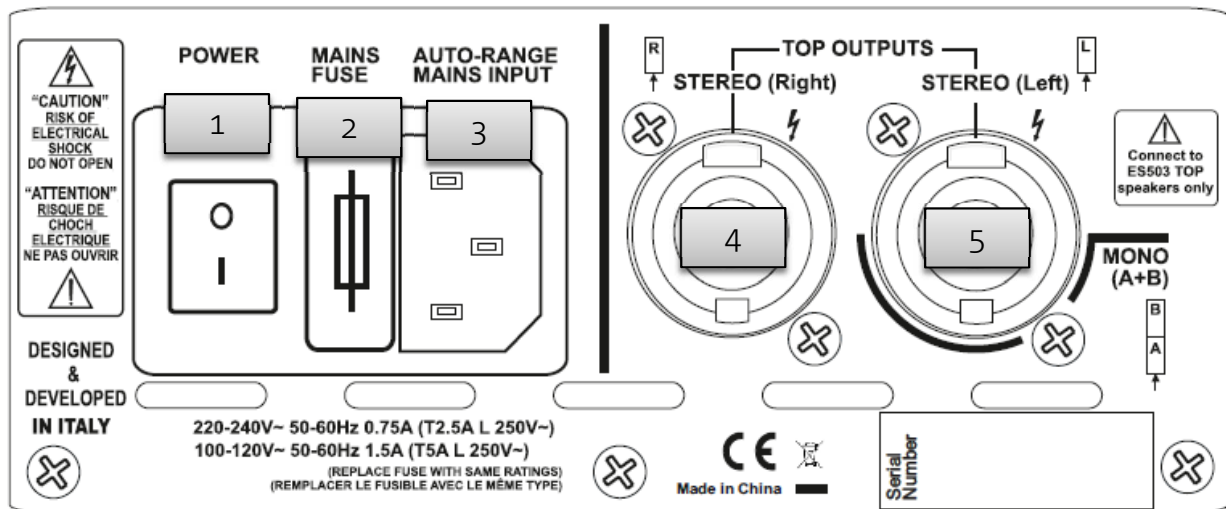
*Beim Einschalten des ES503 wird automatisch das letzte Setup geladen.*

---

## Anschluss



- 1 Peak-LED  
(Gibt an, wenn der Limiter arbeitet)
- 2 OLED-Display
- 3 Drehgeber mit Schalter  
Mit dem Drehgeber navigieren Sie durch die Menüs und klicken, um eine Auswahl oder Bestätigung vorzunehmen.
- 4 Mik./Instrumenteneingang  
XLR-Kombinationseingang ermöglicht den Anschluss eines Mikrofons oder Instruments
- 5 Ch.1/Ch.2-Leitungseingänge  
XLR-Kombinations-Leitungseingang
- 6 AUX/Mix-Ausgang  
XLR-Ausgangsanschluss (symmetrischer Signalausgang für Überwachung oder die Verlinkung mit einem anderen Lautsprecher)
- 7 USB-Port  
Verwenden Sie diesen Port nur für ein Upgrade (siehe USB Burner Manager)



- 1 EIN/AUS-Schalter
- 2 Halter für Netzsicherung
- 3 VDE-Netzeingang
- 4 Speakon-Anschluss  
(Zum rechten ES Top in der Betriebsart Stereo)
- 5 Speakon-Anschluss  
(Zum linken ES Top in der Betriebsart Stereo oder zum ES Top A in den Betriebsarten Mono oder Zweifach)

### Warnung:

Verwenden Sie nur ES503-Kabel

Im Ein-Säulen-Modus oder im Zwei-Säulen-Modus schließen Sie an den linken Speakon-Anschluss nur ES Top A an. ES Top B wird über den Schnellanschluss zwischen Top A und Top B gespeist.

## Benutzerfreundliche Oberfläche

Die Einrichtung von ES503 ist unglaublich einfach. Ein intuitiver Assistent führt den Benutzer schrittweise durch das Setup und konfiguriert das System entsprechend der Anwendung automatisch. Die erweiterte grafische Benutzeroberfläche ermöglicht den Zugang zu den Systeminternia. Sie können die Voreinstellungen der Konfiguration abrufen, Pegel und EQ-Einstellungen anpassen und einen Post/Post-Gain-Mix für verschiedene Zwecke erstellen. Das OLED-Display, das selbst bei Sonnenlicht gut lesbar ist, wurde hinter einem eleganten Sichtschutz montiert, liefert alle erforderlichen Informationen für die totale Systemkontrolle. Alle Bearbeitungsfunktionen werden über einen einfachen Drehgeber mit Schalter gesteuert. Das macht die Bedienung besonders einfach und fehlerfrei.

## Hauptmenü

Das ES503 verfügt über einen 3-Kanal-Mixer, der von einem intelligenten DSP gesteuert wird. Der erste Kanal verfügt über einen MIK-/Instrumenten-Kombinationsanschluss (symmetrisch/unsymmetrisch) mit Impedanzkompensation, Kerbfilter mit wählbarer Frequenz und einstellbarer Verstärkung mit 3 Positionen (0, +10, +20 dB). Der zweite und dritte Kanal sind LINE-Eingänge mit symmetrischem/unsymmetrischen Kombinationsanschluss. Es gibt einen 3-Band-EQ, der abhängig von den konfigurierten Voreinstellungen als Gesamt-EQ oder Kanal-EQ arbeitet. Der Benutzer kann ebenfalls eine eigene Voreinstellung definieren und speichern.

Auf dem ersten Bildschirm, der angezeigt wird, wenn das ES503-System eingeschaltet wird, befindet sich eine Darstellung des 3-Kanal-Mixers, der Mixout-Steuerung und der Gesamtlautstärke. Um ein Menüelement zu wählen, drehen Sie den Drehknopf nach links oder rechts und nehmen Sie die Auswahl durch Drücken vor.



Im linken Bereich des OLED-Displays wird die Systemkonfiguration angezeigt (Mono, Stereo oder Zweifach-Mono-Setup).

Im ES503-System ist der Mixer in drei komplette Channel-Strips unterteilt:

Channel-Strip Mikrofon-/Instrumenteneingang:



Von dieser Seite aus können Sie den ersten Kanal des 3-Kanal-Mixers des ES503 aus steuern.

Sie können hier auswählen, ob an diesem Eingang ein Mikrofon oder ein Instrument angeschlossen ist. Bei einer Änderung der Auswahl ändert unsere Firmware automatisch die Eingangsimpedanz des ersten XLR-Kombinationseingangs.

Über einen virtuellen Drehknopf werden 3 Werte angegeben (0-10-20), mit denen Sie die Eingangsverstärkung wie bei einem Standard-Mixer ändern können, und auf der linken Seite des Bildschirms wird der Eingangspegel in Echtzeit angezeigt. Auf der rechten Seite wird der Pegel des Ausgangskanals angegeben, der über den Schieberegler für den Eingangspegel gesteuert wird.

Der AUX-Pegel zeigt die Signalmenge, die dem AUX-Ausgang zugewiesen wurde (nur wenn Mixout/AUX als AUX konfiguriert wurde, siehe entsprechende Kapitel in diesem Handbuch).

### Leitungseingang (CH1/CH2)

Der Channel-Strip Leitungseingang ermöglicht die Festlegung des Leitungseingangs, die Anpassung des Pegels und die Festlegung des Pegels, der dem AUX-Ausgang zugewiesen wird (nur in den Betriebsarten Ein-Säulen und Stereo).

Hier können Sie entscheiden, ob CH1 und CH2 in der zweifachen Mono-Betriebsart (durch Auswahl des Menüpunkts Mono) oder im L/R-Modus verwaltet werden. Beim L/R-Modus handelt es sich um ein einfaches Autolink und Routing, um das System in der Betriebsart Stereo einzurichten. Wenn der Ein-Säulen-Modus als Setup ausgewählt wurde und CH1/CH2 im L/R-Modus ist, dann summiert der interne DSP beide Kanäle.

### AUX/Mix-Ausgang

Der symmetrische AUX/MIX XLR-Ausgang kann als ein einfacher Mono-Link-Anschluss verwendet werden, um einen Teil der Stereo-Abmischung auf einem anderen Lautsprechersystem zu relaunchen (z. B.: rechter Ausgang an einem zweiten ES503) oder um eine neue Mono-Abmischung mit unabhängigen Pegeln zur Bühnenüberwachung oder für Aufnahmezwecke zu erstellen. Dieser Ausgang verfügt außerdem über einen zweiten Kerbfilter mit wählbarer Frequenz.

Wie bei den anderen Channel-Strips des Systems befinden sich die Angaben zum Eingangssignal am linken Rand und die zum Ausgangssignal am rechten Rand.

Wenn für diesen Ausgang der AUX-Modus gewählt wurde, kann das Folgende eingestellt werden:

AUX: Hauptpegel für den AUX-Ausgang.

INST/MIC: Pegel des Mikrofon-/Instrumentenkanals

CH1/CH2: Pegel von CH1/CH2.



Auf diese Weise können Sie eine andere Abmischung erstellen (in Post-Fader-Modus), die für ein Aufnahmegerät oder einen Bühnenmonitor gedacht ist.

Wenn für diese Channel-Strips LINK ausgewählt ist, wird nur der Ausgangspegel angezeigt.

---

### *Tipps und Tricks:*

*Wenn Sie den Drehknopf im Menü gedrückt halten, kehren Sie zur Hauptseite zurück.*

*Wenn Sie auf der Hauptseite den Drehknopf gedrückt halten, wird die Seite für die Mixer-Lautstärke angezeigt.*

*Das Home-Symbol wird immer oben im OLED-Display angezeigt.*

---

## Integriertes Audio Bluetooth®-Module

Das ES503 ist mit integriertem Bluetooth® für Stereo-Streaming ausgerüstet. Dadurch ist es möglich, das System an beliebige Geräte mit Bluetooth®-Verbindung anzuschließen (z. B. Mobiltelefone, Tablets oder Audioplayer). Wir können dies als 2 weitere Eingänge betrachten (d. h., insgesamt 5), obwohl die Pegel denen der Leitungseingänge entsprechen.

Um den Bluetooth-Receiver zu aktivieren, wechseln Sie in das Menü → Bluetooth und aktivieren bzw. deaktivieren Sie die Bluetooth-Verbindung.



Wenn das Bluetooth-Modul bereit ist, führen Sie die folgenden vier einfachen Schritte aus:

- 9) Vergewissern Sie sich, dass das Gerät, mit dem Sie eine Verbindung aufbauen möchten, eingeschaltet und für eine Bluetooth-Verbindung bereit ist.
- 10) Suchen Sie auf dem Gerät nach verfügbaren Bluetooth-Geräten.
- 11) Wählen Sie aus der Liste „ES 503“ aus.
- 12) Folgen Sie auf dem Gerät den Anweisungen, um das ES503 zu koppeln.

### Warnung:

*Wenn Ihr Gerät ein Kennwort erfordert, verwenden Sie „0000“ oder „1234“.*

## DSP-Voreinstellungen

Das ES503 DSP ermöglicht die Auswahl zwischen verschiedenen EQ-Einstellungen, (6 Voreinstellungen + 1 Benutzer-EQ)

Wechseln Sie in das Menü → DSP Presets (DSP-Voreinstellungen)

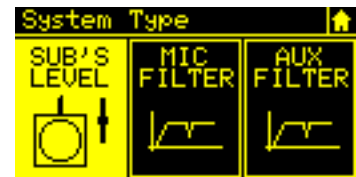
Flat (Flach)	Zur Verwendung während eines Liveauftritts
Playback	Zur Wiedergabe von Musik aus einem MP3-Player oder CDs, die niedrigen und hohen Frequenzen werden verstärkt.
Club	Für all die Situationen, in denen Musik im Hintergrund wiedergegeben werden soll. In diesem Fall werden die tiefen Frequenzen verbessert und verstärkt, um selbst bei einem geringen Schallpegel einen wärmeren Klang zu erzeugen.
Vocal	Diese Voreinstellung betont die mittleren und hohen Frequenzen und lässt Stimmen klarer erscheinen. Das Feedback ist extrem begrenzt sowohl für Mikrofone mit Nieren- und Hypernierenrichtcharakteristiken.
Monitor	Eine spezielle EQ-Einstellung zur Überwachung im Keyboard, E-Drums usw.
Antifeedback	Eine spezielle EQ-Einstellung, um Feedback in kritischen Umgebungen zu reduzieren.
Benutzerdefinierte Equalizer-Einstellung	Benutzer-EQ: Kuhschwanz-Tiefenfilter: Verstärkung (+4 – 6 dB) Semiparametrischer Mittenfilter: Verstärkung (+4 – 6 dB) Freq. (150 Hz – 4000 Hz). Kuhschwanz-Höhenfilter: Verstärkung (+4 – 6 dB)

## Erweiterte Einstellungen

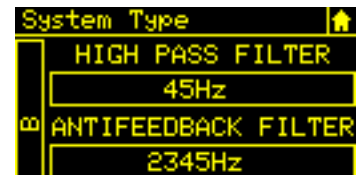
In den folgenden Abschnitten werden einige nützliche Funktionen des ES503-Systems beschrieben.

Wechseln Sie in das Menü → Advanced Setting (Erweiterte Einstellungen)

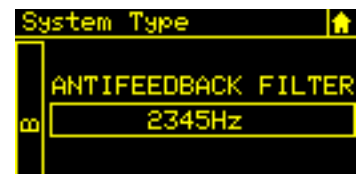
**SUB'S LEVEL:** (Subwoofer-Pegel) Das ES503 verfügt über eine unabhängige Pegelsteuerung für den Subwoofer. Wählen Sie diesen ersten Menüpunkt und stellen Sie über den Drehknopf den gewünschten Pegel ein.



**MIC FILTER:** (Mikrofonfilter) Mit diesem Filter verhindern Sie bestimmten Resonanzen oder Feedbacks. Das Filter arbeitet am Mikrofoneingang (nur in der Betriebsart Mikrofon). Funktioniert auf dem Hauptausgang und den AUX-Ausgang. Wenn Sie auf dieses Menüelement klicken, ist es möglich, ein Hochpassfilter (50 Hz bis 200 Hz) und einen Kerbfilter (500 Hz bis 12000 Hz) einzufügen.

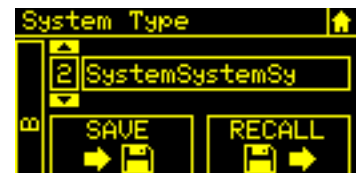


**AUX FILTER:** Wenn es aufgrund von zu viel Druck vom Monitor zu etwas Feedback kommt, ist es möglich, einen zusätzlichen Kerbfilter zuzuschalten. Das Filter funktioniert nur im AUX-Modus. Dieses Filter wirkt sich nicht auf den Hauptausgang aus (500 Hz bis 12000 Hz).



## Speichern/Abrufen

Wechseln Sie in das Menü → Save/Recall (Speichern/Abrufen)  
In diesem Menü können Sie bis zu fünf verschiedene Setups speichern und laden.



## Optionsmenü

Wechseln Sie in das Menü → Option:

Password (Kennwort)	Sie können die Anforderung eines Kennworts aktivieren oder deaktivieren. On-OFF (Ein-AUS)
Password (Kennwort)	Sie können das Kennwort anzeigen und setzen.
Contrast (Kontrast)	Sie können den Kontrast des OLED-Displays ändern
Stand-By	Über diese Option können Sie auswählen, ob das OLED-Display nach einer bestimmten Zeit der Inaktivität abgeschaltet wird.
Stand-By	Über diese Option wählen Sie die Verzögerung aus, bevor das OLED-Display abgeschaltet wird. Nachdem das Display ausgeschaltet wurde, können Sie es durch Drücken einer beliebigen Navigationstaste wiederherstellen.
Info	Zeigt Informationen über das ES503 an, wie die DSP- und Firmware-Version
Exit (Verlassen)	Sie kehren zum vorherigen Menü zurück.

---

*Wir stellen ein „Superuser-Kennwort“, wenn Sie das eingegebene Kennwort vergessen haben.*

**Q2R5D9**

---

## **Zubehör**

Informationen über neues Zubehör finden Sie auf unserer Website unter [www.dBTechnologies.com](http://www.dBTechnologies.com)!

SK-25TT	Das Kit besteht aus 2x Teleskop-Dreibeinstativen für Lautsprecher (D25 mm) + Tasche
TC-ES12	Tourabdeckung für ES Entertainment System 12-Zoll-Subwoofer
TC-ESTOP	Tourabdeckung für 2x ES Entertainment System Tops und 1x D25-mm-Ständer
DT-50	Transportwagen. Empfohlen für ES Entertainment System Tops. Max. 50 kg [112,2 lbs]
RC-M1	Regenabdeckung



## Technische Spezifikationen

### Technische Daten

Lautsprechertyp:	Tri-amped Stereosystem mit zwei Fullrange-Tops und einem Subwoofer
------------------	--

### Akustische Daten

Frequenzgang [-10 dB]:	37 - 15.000 Hz
Max SPL:	121 dB
MF - HF:	8x 3"
Typ MF - HF:	Neodymium
LF:	12"
Richtfaktor:	95x65°

### Verstärker

Verstärkertechnologie:	Digipro® G3
Verstärkerklasse:	Klasse D
Leistung der Endstufe:	1000 W
Stromversorgung:	SMPS mit Autorange-PSU
Netzanschluss:	VDE-Gerätesteckdose
Kühlung:	Konvektion
Bedienelemente:	1x OLED-Display mit Drehgeber mit Schalter; 1x LED für die Audiosignalüberwachung, 1x USB-Port (Servicedaten)
Einschaltstrom:	19,2 A

Controller:	DSP 24 Bit/48 kHz
Systemvoreinstellungen:	Werkseinstellungen und benutzerdefiniert
Limiter:	Dual Active, Peak, RMS, Thermal
Übergangsfrequenz:	206 Hz

### Prozessor

### Eingang

Mikrofon-/Instrumentenkanal:	1x Kombi (XLR/Klinke) symmetrisch/unsymmetrischer Eingang
Line-Kanäle:	2x Kombi (XLR/Klinke) symmetrisch/unsymmetrischer Eingänge
Medienkanal:	1x Bluetooth®, integrierter Empfänger
Mix-Ausgang:	1x symmetrischer XLR-Ausgang

### Mechanik

Gehäuse (Subwoofer):	15-mm-Sperrholz, schwarz lackiert
Gehäuse (Tops):	Polypropylen (PP)
Griffe:	2x Lateralseite (Subwoofer)

Breite (Top):	95 mm (3,74 in)
Höhe (Top):	360 mm (13,98 in)
Tiefe (Top):	137 mm (5,39 in)
Breite (Subwoofer):	465 mm (18,3 in)
Höhe (Subwoofer):	400 mm (15,7 in)
Tiefe (Subwoofer):	430 mm (16,9 in)
Gewicht (Top):	1,9 kg – 4,19 lbs.
Gewicht (Subwoofer):	16,4 kg – 36,16 lbs.

## USB Burner Manager

Über den integrierten USB-Port (Typ B) kann der Benutzer die Firmware des ES503 aktualisieren. Auf diese Weise stellen Sie sicher, dass das System immer aktuell ist und die letzte Version verwendet (Sie können die Daten unter [www.dbtechnologies.com](http://www.dbtechnologies.com) herunterladen).

Damit Benutzer die Firmware ohne großen Aufwand aktualisieren können, haben wir ein spezielles Programm entwickelt. Wir empfehlen, dass Sie den kostenlose USB Burner Manager direkt von der Website von dBTechnologies ([www.dbtechnologies.com](http://www.dbtechnologies.com)) herunterladen. Sie finden die Software im Bereich „Software & Controller“.



- 7) Laden Sie die Software entsprechend den Anweisungen herunter und installieren Sie sie.
- 8) Laden Sie die letzte Version der Firmware herunter.
- 9) Starten Sie USB Burner Manager.
- 10) Wählen Sie rechts oben im Fenster File Opening ... (Datei öffnen).
- 11) Wählen Sie die Firmware, die Sie zuvor heruntergeladen haben.
- 12) Klicken Sie auf UPDATE (Aktualisieren).

Die Software aktualisiert das ES503-System und prüft anschließend, ob das System erfolgreich aktualisiert wurde.

---

### Warnung:

*Bei einem Firmware-Update wird nicht gewährleistet, dass alle gespeicherten Voreinstellungen weiterhin funktionieren.*

---

## **SCHNELLE FEHLERSUCHE UND BEHEBUNG**

Nach dem Einschalten leuchtet das Display nicht auf.

1. Überprüfen Sie, ob das Netzkabel mit dem Netzeingang verbunden ist.
2. Überprüfen Sie, ob das System mit Netzstrom versorgt wird.

Das Display leuchtet auf, aber die Lautsprecher funktionieren nicht.

1. Überprüfen Sie die Kabelverbindungen mit den linken und rechten Eingängen.
2. Überprüfen Sie, ob die Signalquellen (Mischpult, Keyboard, CD-Player) eingeschaltet sind.
3. Ist der Gain-Regler aufgedreht?
4. Überprüfen Sie die Lautsprecherkabel auf Beschädigungen.
5. Überprüfen Sie, ob die Speakon-Anschlüsse vollständig in ihren Buchsen eingerastet sind (nach rechts gedreht). Nur im arretierten Zustand wird eine elektrische Verbindung hergestellt.

Die Wiedergabe klingt verzerrt.

1. Überprüfen Sie die LED-Anzeigen an Ihrem Mischpult. Sie sollten nicht ständig im roten Bereich sein. Reduzieren Sie ggf. den Pegel am Mischpult.
2. Wenn die LED-Anzeigen grün aufleuchten, regeln Sie die Lautstärke für den ES503-Kanaleingang zurück.

Lästiger Brummtton

1. Überprüfen Sie die Kabelverbindung zwischen der Quelle des Audiosignals und dem ES503. Ersetzen Sie beschädigte Kabel.

---

### Wichtige TIPPS

*Achten Sie darauf, dass die Elektronik nicht feucht wird!*

*Um eine ordnungsgemäße Belüftung sicherzustellen, sorgen Sie dafür, dass der Subwoofer in einer ausreichenden Entfernung von Wänden aufgestellt und nicht durch Vorhänge verdeckt wird.*

*Sorgen Sie für optimale Eingangssignale!*

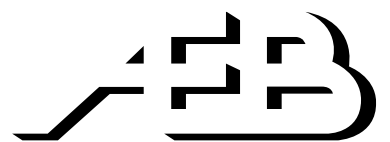
*Vermeiden Sie Verzerrungen!*

*Vermeiden Sie Erdschleifen!*

---

**Garantie und Unterstützung**

Geben Sie bei allen Anfragen an den technischen Support oder Reparaturaufträgen usw. die Seriennummer an, wenn Sie mit dem Supportzentrum Kontakt aufnehmen. Sie finden Sie Seriennummer auf dem Garantieschein, auf dem Sie auch die Vorsichtsmaßnahmen finden, oder auf dem Lautsprecher.



**AEB INDUSTRIALE** srl

A.E.B. Industriale Srl  
Via Brodolini, 8  
Località Crespellano  
40053 VALSAMOGGIA  
BOLOGNA (ITALIA)  
*Tel +39 051 969870*  
*Fax +39 051 969725*

<http://www.dbtechnologies.com>

# Sommaire

<b>DESCRIPTION .....</b>	<b>56</b>
<b>CONFIGURATIONS DU SYSTÈME ES 503 .....</b>	<b>56</b>
<b>CONNEXION RAPIDE DES HAUT-PARLEURS .....</b>	<b>56</b>
<b>ASSISTANT (DE CONFIGURATION DU SYSTÈME).....</b>	<b>57</b>
<b>MODE À SIMPLE COLONNE .....</b>	<b>57</b>
<b>MODE STÉRÉO .....</b>	<b>57</b>
<b>MODE À DOUBLE COLONNE .....</b>	<b>58</b>
<b>BRANCHEMENT .....</b>	<b>59</b>
<b>INTERFACE INTUITIVE .....</b>	<b>61</b>
<b>MENU PRINCIPAL.....</b>	<b>61</b>
<b>MODULE BLUETOOTH® AUDIO INTÉGRÉ.....</b>	<b>63</b>
<b>PARAMÈTRES PRÉDÉFINIS DU PROCESSEUR DE SIGNAL NUMÉRIQUE (DSP) .....</b>	<b>63</b>
<b>PARAMÈTRES AVANCÉS .....</b>	<b>64</b>
<b>ENREGISTRER/RAPPELER .....</b>	<b>64</b>
<b>OPTION MENU .....</b>	<b>64</b>
<b>ACCESSOIRES .....</b>	<b>65</b>
<b>CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES .....</b>	<b>66</b>
<b>GESTIONNAIRE DU GRAVEUR USB.....</b>	<b>68</b>
<b>DÉPANNAGE RAPIDE .....</b>	<b>69</b>
<b>GARANTIE ET APRÈS VENTE.....</b>	<b>70</b>

## Description

ES503 est un système stéréo tri-amplifié portable qui comprend deux enceintes supérieures passives et un caisson de basses de 12". Le caisson est équipé d'un module d'amplification avec une puissance de crête de 1000W pourvu d'une unité d'alimentation à choix automatique des plages et d'une table de mixage à 3 canaux et à connexion Bluetooth®. Un puissant processeur de signal numérique (DSP) - commandé à l'aide d'une interface utilisateur évoluée avec écran OLED - gère tant la couverture de tout le système que les fonctions de la table de mixage, faisant ainsi de l'ES503 un véritable joyau de performance du son et de souplesse.

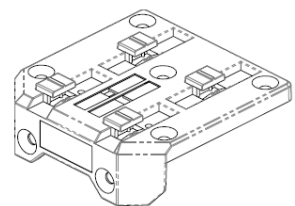
La gamme ES est le résultat de l'expérience acquise par dBTechnologies dans la conception acoustique de systèmes d'enceintes verticaux tels que les Séries DVA T et MINI. Les composants des enceintes supérieures sont alignés de façon mécanique (matrice à colonne avec courbe logarithmique) afin d'améliorer la couverture du faisceau vertical. De plus, un "connecteur de phase à double boucle" est installé afin d'étendre la couverture horizontale. Grâce à cela, le système produira un son riche et net.

Le caisson bass-reflex abrite un imposant woofer de 12" et le module amplificateur. Deux sorties Speakon ainsi qu'un connecteur au secteur VDE y sont montés, en plus des connecteurs d'entrée et des commandes de l'interface utilisateur. Le boîtier robuste et raffiné est fabriqué en contreplaqué à revêtement anti-rayures noir résistant, afin d'être réellement prêt à prendre la route. Deux poignées encastrées (une de chaque côté) en facilitent le transport. Pour finir, la grille en métal avec mousse favorise l'effet reflex. Elle protège également le woofer et donne à l'ensemble un aspect très élégant et professionnel. Placée directement sur les ports reflex, la partie inférieure de la grille est en effet percée d'orifices d'un diamètre plus large qui améliorent la circulation d'air.

## Configurations du système ES 503

### Connexion rapide des haut-parleurs

Le boîtier des deux satellites renferme un système de connexion coulissant qui assure une correspondance parfaite entre les deux enceintes supérieures sans courir le risque d'assemblage incorrect. La connexion électrique entre les deux enceintes supérieures est également incluse. Les lettres A et B sont marquées respectivement sur ces deux haut-parleurs afin de faciliter leur identification. Le satellite "A" reçoit le signal transmis par le caisson de basses à l'aide d'un connecteur Speakon™ mâle à 4 pôles et retransmet le son à travers le système de connexion rapide situé au sommet de son boîtier. Le satellite "B" est équipé tant d'un connecteur Speakon™ que d'un système de connexion rapide, mais s'ils sont empilés, il devra être placé au-dessus du haut-parleur "A". En d'autres termes, les deux enceintes supérieures peuvent être utilisées sur des pieds ou des mâts, mais en cas de déploiement vertical, il faudra respecter la configuration par défaut.





L'ensemble ES503 comprend un caisson de basses, deux enceintes supérieures, un mât D25mm et un câble Speakon/Speakon pour brancher le caisson à la première enceinte supérieure. Le mât du haut-parleur peut être divisé en deux segments pour en faciliter le transport. Le système comprend également une vaste gamme d'accessoires, tels que des pieds pour haut-parleurs D25mm, deux trépieds 25mm avec un sac de transport, un kit de câbles Speakon-Speakon, un chariot à roulettes, un sac pour les enceintes supérieures et le mât D25mm, et une housse pour le caisson de basses de 12 ".

### **Assistant (de configuration du système)**

L'ensemble Es 503 a été programmé pour aider l'utilisateur à configurer rapidement son système.

Aller au menu → Configuration du système

Sur cette page, un assistant intuitif vous conseillera le réglage de chaque paramètre de l'ES 503 pour obtenir la configuration désirée, activer le Bluetooth, gérer la sortie mixage, etc.

L'ensemble ES503 peut fonctionner de trois modes différents. Mode à simple colonne, mode stéréo et mode à double colonne).

### **Mode à simple colonne**

1x mât

Dans la première option, les deux satellites sont connectés entre eux de haut à haut et sont placés au-dessus du caisson de basses par le mât D25mm fourni. Le système est utilisé en mono, donc toutes les entrées sont acheminées vers les deux sorties en mono. L'utilisateur peut évidemment régler le volume, l'égaliseur à 3 bandes et envoyer un deuxième mixage avec différents niveaux à la sortie AUX/MIX.



MENU : Réglage du système → Mode mono et suivre l'assistant

### **Mode stéréo**

2 trépieds ou 1 mât et 1 trépied

Cette deuxième option requiert l'utilisation de deux trépieds et de deux câbles Speakon-Speakon facultatifs pour connecter le caisson de basses aux enceintes supérieures placées sur les trépieds.



Le système est en stéréo : L'entrée micro/l'instrument est attribuée aux deux canaux. Le CH1/LIGNE G (et Bluetooth® G) est attribué à la sortie G. Le CH2/LIGNE D (et Bluetooth® D) est attribué à la sortie D.

Il peut également préparer un deuxième mixage avec différents niveaux pour la sortie AUX / MIX.

MENU : Réglage du système → Mode stéréo et suivre l'assistant

## Mode à double colonne

2x ES 503 en mode à simple colonne

La troisième option emploie deux systèmes ES 503 en mode à simple colonne : l'un des deux devient le maître du deuxième, en alimentant le signal à l'aide du canal de sortie équilibré intégré.

Connecter la sortie mix xlr au deuxième ES 503 (veiller à bien connecter au xlr suggéré par l'assistant).

Le système gère les signaux acheminés pour obtenir une configuration stéréo.

Avec ce réglage, la sortie mix / aux est configurée pour relancer le signal vers l'autre ES 503. Ce processus évite que la sortie Mix/Aux xlr ne soit utilisée pour la surveillance.

MENU : Réglage du système → Mode double et suivre l'assistant

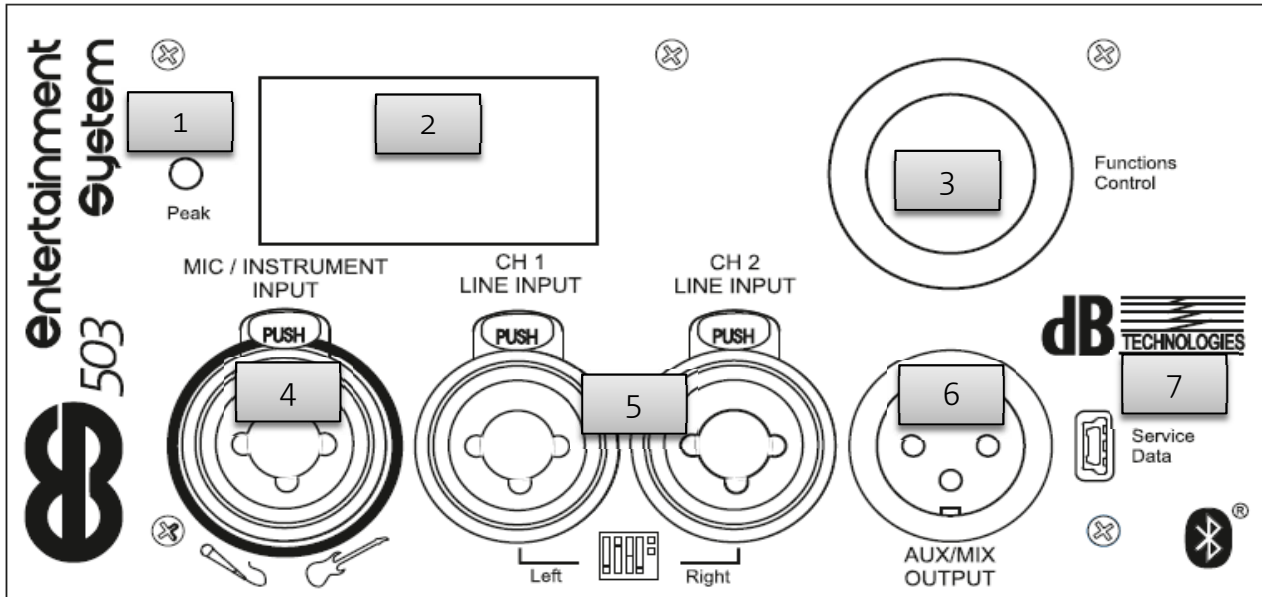


---

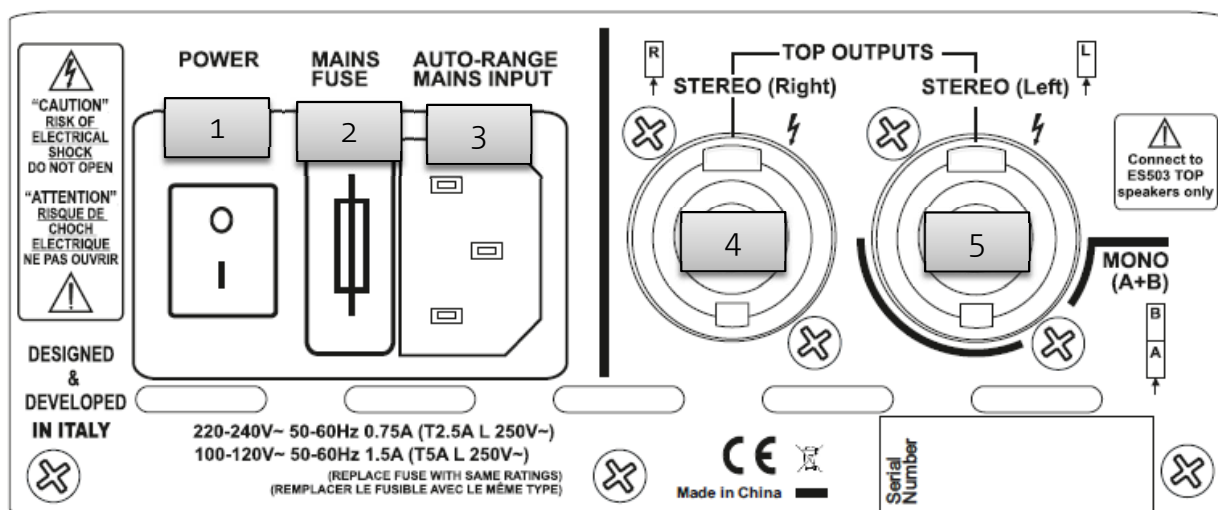
*Lorsque l'ES 503 s'allume, il rappelle automatiquement le dernier réglage.*

---

## Branchement



- 1 Led de crête  
(elle indique que le limiteur fonctionne)
- 2 Écran OLED
- 3 Codeur rotatif avec interrupteur  
Utiliser le codeur pour naviguer entre les menus et cliquer pour confirmer/sélectionner
- 4 Entrée micro/instrument  
L'entrée combo XLR permet de brancher un micro ou un instrument
- 5 Entrées de la ligne Ch.1/Ch.2  
Entrée de la ligne combo XLR
- 6 Sortie Aux/Mix  
Le connecteur de sortie XLR (sortie de signal équilibrée activée pour la surveillance ou branchée à un autre haut-parleur)
- 7 Port USB  
N'utiliser ce port que pour la mise à niveau (voir le gestionnaire du graveur Usb)



- 1 Interrupteur Marche/arrêt
- 2 Porte-fusibles
- 3 Alimentation de secteur VDE
- 4 Connecteur Speakon  
(à l'enceinte ES supérieure droite en mode stéréo)
- 5 Connecteur Speakon  
(à l'enceinte ES supérieure gauche en mode stéréo ou à l'enceinte ES supérieure A en mode mono ou à double colonne)

**Attention :**

*N'utiliser que les câbles de l'ES503*

*En mode à colonne unique ou à double colonne ne connecter que le connecteur Speakon de gauche à l'enceinte ES supérieure A. L'enceinte ES supérieure B sera alimentée à l'aide du connecteur rapide qui la relie à l'enceinte supérieure A.*

## Interface intuitive

L'ES503 est incroyablement simple à régler. Il est équipé d'un assistant de configuration intuitif qui guide l'utilisateur pas-à-pas et qui configure automatiquement le système en fonction de son utilisation. L'interface graphique évoluée donne accès au cœur du système. Elle permet de rappeler les réglages prédéfinis de configuration, d'ajuster les niveaux, l'égaliseur et, enfin, de créer un mixage de gain post/post pour différents usages. Lisible même en plein soleil, l'écran OLED est monté à l'abri d'un élégant écran fumé. Il fournit toutes les informations nécessaires au contrôle total du système. Toutes les opérations de modification se font à l'aide d'un codeur rotatif simple avec interrupteur, ce qui les rend extrêmement simples et évite les erreurs.

## Menu principal

L'ES503 est équipé d'une table de mixage à 3 canaux contrôlée par un processeur de signal numérique intelligent. Le premier canal présente un connecteur combo de MICRO/instrument équilibré/non-équilibré avec une compensation de l'impédance, un filtre coupe-bande avec une fréquence sélectionnable et un gain réglable sur 3 positions (0, +10, +20dB). Les deuxième et troisième canaux sont des entrées LIGNE avec un connecteur combo équilibré/non-équilibré. En fonction des réglages de configuration prédéfinis, l'égaliseur (EQ) à 3 bandes fonctionne en tant qu'égaliseur global ou égaliseur de canaux. Un préréglage est à la disposition de l'utilisateur afin qu'il puisse le conserver.

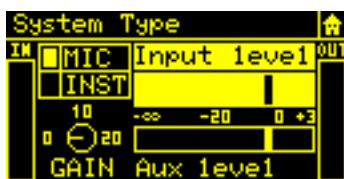
Lorsque le système ES 503 s'allume, le premier écran affiche la table de mixage à trois canaux, la commande mix/out et de volume master.

L'objet dans le menu se sélectionne en tournant le bouton à gauche ou à droite et en le poussant pour confirmer le choix. La partie de gauche de l'écran OLED affiche la configuration du système. (réglage mono, stéréo ou double mono).



Dans le système ES 503, la table de mixage est divisée en trois bandes de canaux complètes :

Bande de canal d'entrée microphone / instrument :



Cette page permet de contrôler le premier canal de la table de mixage à trois canaux de l'ES 503.

L'on peut indiquer ici si un micro ou un instrument est branché sur cette entrée. En changeant la position du sélecteur, le micro-logiciel changera automatiquement l'impédance d'entrée de la première entrée xlr combo.

Le sélecteur rotatif virtuel qui indique 3 valeurs (0-10-20) peut modifier le gain d'entrée comme dans une table de mixage standard. Sur le côté gauche de l'écran, le niveau de l'entrée s'affichera en mode temps réel. Le côté droit de l'écran affichera le niveau du canal de sortie qui sera contrôlé par le curseur de niveau d'entrée.

Le niveau Aux affiche la quantité de signal donné à la sortie AUX (uniquement si votre sortie Mix/Aux est configurée comme Aux, voir le chapitre respectif dans ce manuel)

### Entrée de ligne (CH1 / CH2)

Les bandes de canaux d'entrée de la ligne permettent à l'utilisateur de régler l'entrée de la ligne, d'en ajuster le niveau et de régler celui qui a été attribué à la sortie Aux (uniquement en mode à simple colonne ou en mode stéréo).

Cette page permet de choisir si le CH1 et le CH2 seront gérés en mode mono double (en sélectionnant Mono) ou bien en mode D/G. Le mode D/G est un simple branchement automatique et un routage servant à régler le système en stéréo. Si l'on a sélectionné le mode à simple colonne et si les CH1/CH2 sont en mode D/G, le processeur interne additionnera les deux canaux.

### Sortie Aux/Mix

La sortie équilibrée AUX/MIX XLR peut être employée comme une simple connexion des raccordements mono, ou pour relancer une partie du mixage vers un autre système de haut-parleurs (par ex. : la sortie de droite vers un deuxième ES 503), ou encore pour créer un nouveau mixage mono avec des niveaux indépendants pour la surveillance de la scène ou pour des enregistrements. Cette sortie est également équipée d'un deuxième filtre coupe-bande avec une fréquence réglable.

Comme dans les autres bandes de canaux, le bord de gauche est consacré au signal d'entrée et le bord de droite au signal de sortie.

Si ce signal de sortie est sur le mode AUX nous pouvons régler :

AUX : Niveau Master de la sortie AUX.

INST/MIC : niveau du canal du micro ou instrument

CH1/CH2 : Niveau des CH1/CH2.



Ces réglages permettent de créer un mixage différent (en mode Post-fader) prévu pour un enregistreur ou un retour sur scène.

Si l'option LINK est sélectionnée, seul le niveau de Sortie s'affichera dans ces bandes de canaux.

---

### Conseils & astuces :

*En gardant le bouton rotatif enfoncé, le menu retournera à la page principale.*

*De la page principale, la page du volume de la table de mixage s'affichera si l'on maintient la pression sur le bouton rotatif.*

*L'icône de la page d'accueil est toujours affichée en haut de l'écran OLED*

---

## Module Bluetooth® audio intégré

Le système ES503 est équipé d'un dispositif de diffusion stéréo Bluetooth® intégré, qui permet d'y connecter n'importe quel appareil (tels que des téléphones portables, des tablettes, des lecteurs de musique) à connexion Bluetooth®. Ils peuvent donc être considérés comme 2 entrées supplémentaires (pour un total de 5 entrées), même si leurs niveaux seront communs à ceux des entrées de la ligne.

Pour activer le récepteur Bluetooth® aller dans le Menu → Menu Bluetooth, puis mettre sous/hors tension la connexion Bluetooth.



Lorsque le module Bluetooth est prêt, suivre ces quatre simples étapes :

- 13) S'assurer que le dispositif qui doit être associé est bien allumé et prêt à être connecté au Bluetooth.
- 14) Sur le dispositif, rechercher les appareils Bluetooth disponibles.
- 15) Choisir "ES 503" dans la liste.
- 16) Suivre les instructions qui s'affichent sur le dispositif pour l'associer au ES 503

### Attention :

*Si le dispositif exige un mot de passe, utiliser par convention "0000" ou "1234"*

## Paramètres prédéfinis du processeur de signal numérique (DSP)

Le DSP de l'ES 503 permet de choisir entre différents égaliseurs, (6 égaliseurs prédéfinis + 1 égaliseur de l'utilisateur)

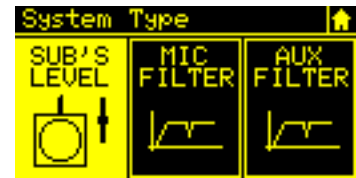
Aller dans le menu → Paramètres prédéfinis du processeur de signal numérique

Flat	Pour l'utilisation lors de spectacles en direct
Playback	Pour écouter et utiliser de la musique provenant de lecteurs Mp3 et de CD. Les hautes et les basses fréquences sont accentuées.
Club	Pour toutes les situations où l'on joue de la musique de fond. Dans ce cas, les basses fréquences sont étendues et enrichies afin de créer un son plus chaud, même à un volume bas.
Vocal	Ce réglage prédéfini accentue les fréquences moyennes et hautes, rendant les voix plus nettes. L'effet Larsen est extrêmement limité tant pour les micros cardioïdes que pour les hyper-cardioïdes
Monitor	Égaliseur spécialement conçu pour surveiller les synthétiseurs, les batteries électriques, etc.
Antifeedback (anti-Larsen)	Égaliseur spécialement conçu pour réduire l'effet Larsen dans un environnement critique
Custom Equalization (égalisation personnalisée)	Égaliseur de l'utilisateur : Filtre de dégradés passe-bas : gain (+4 - 6 dB) Filtre moyen semiparamétrique : gain (+4 - 6 dB) Fréq. (150Hz - 4000Hz). Filtre de dégradés passe-haut : gain (+4 - 6 dB)

## Paramètres avancés

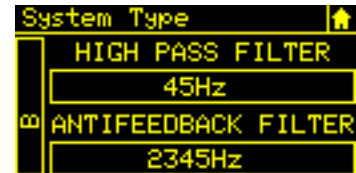
Cette page contient certaines caractéristiques utiles du système ES503.  
Aller au : Menu → Réglages avancés

**SUB'S LEVEL** : L'ES 503 est équipé d'une commande indépendante pour le niveau du caisson. Sélectionner ce premier point et régler le niveau en fonction des préférences à l'aide du bouton rotatif.

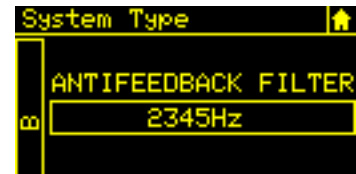


**MIC FILTER** : Ce filtre évite la résonance spécifique ou l'effet Larsen. Il fonctionne sur l'entrée du micro (uniquement en mode micro). Il fonctionne sur la sortie principale ainsi que sur la sortie Aux.

En cliquant sur ce point, on peut introduire un filtre passe-haut (de 50Hz à 200Hz) et un filtre coupe-bande (de 500Hz à 12000Hz)

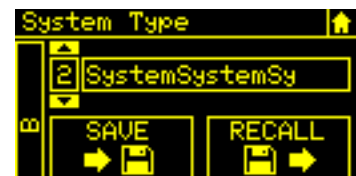


**FILTRE AUX** : S'il y a trop d'effets Larsen provoqués par une pression excessive du retour, vous pourrez installer un filtre coupe-bande supplémentaire. Il ne fonctionne qu'en mode Aux. La sortie principale ne sera pas affectée par ce filtre. (de 500Hz à 12000 Hz)



## Enregistrer/Rappeler

Aller au : Menu → Enregistrer/Rappeler  
Vous pourrez enregistrer et télécharger cinq réglages différents sur cette page.



## Option Menu

Aller au : Menu → Option :

Mot de passe	Activer ou désactiver la demande de mot de passe On-OFF
Mot de passe	Afficher et configurer le mot de passe
Contraste	Changer le contraste OLED
Mise en veille	Cette option permet de choisir l'extinction de l'écran OLED après un certain temps d'inactivité.
Mise en veille	Cette option permet de choisir le délai avant que l'écran OLED ne s'éteigne. Lorsque l'écran est éteint, il peut être rallumé en appuyant sur n'importe quel bouton de navigation
Informations	Cette page affiche les caractéristiques de l'ES503, les versions de processeur et de micro-logiciel
Quitter	Retour au menu précédent



*Nous fournissons un "mot de passe super utilisateur" en cas d'oubli  
du mot de passe configuré*

**Q2R5D9**

## **Accessoires**

Voir le site [www.dBTechnologies.com](http://www.dBTechnologies.com) pour de nouveaux accessoires !

SK-25TT	Kit qui comprend 2 trépieds pour haut-parleurs télescopiques (D25mm) + un sac
TC-ES12	Housse de tournée pour le caisson de basses de 12 pouces du système audio ES
TC-ESTOP	Housse de tournée pour les 2 enceintes supérieures du système audio ES et 1 mât D25mm
DT-50	Chariot de transport. Conseillé pour les enceintes supérieures du système audio ES. Max 50 kg [112,2 lbs]
RC-M1	Housse pour la pluie

## Caractéristiques techniques

### Données techniques

Type de haut-parleur :	Système stéréo tri-amplifié avec deux enceintes complètes et un caisson de basses
------------------------	---

### Données acoustiques

Réponse de fréquence [-10dB] :	37 - 15.000 Hz
Niveau de pression acoustique max :	121 dB
MF - HF :	8x 3"
Type de MF - HF :	Néodyme
LF :	12"
Directivité :	95x65°

### Amplificateur

Technologie de l'amplificateur :	Digipro® G3
Classe d'ampli :	Classe-D
Crête de l'ampli de puissance :	1000 W
Alimentation électrique :	Alimentation à découpage avec choix automatique des plages de mesure de l'unité d'alimentation
Raccordement électrique :	Fiche conforme à la norme VDE
Refroidissement :	Convection
Commandes :	1 écran OLED avec un codeur rotatif à interrupteur 1 DEL de surveillance du signal audio 1 port USB (données de service)
Courant de démarrage :	19,2 A

Régulateur :	Processeur de signal numérique 24 Bit/48 kHz
Réglages prédéfinis du système :	Réglages prédéfinis à la sortie de l'usine + paramètres définis par l'utilisateur
Limiteur :	À double effet, de Crête, RMS (pression acoustique efficace) et thermique
Fréquence de croisement :	206 Hz

### Processeur

### Entrée

Canal micro/instrument :	1 entrée équilibrée/non équilibrée combo (XLR/Jack)
Canaux de ligne :	2 entrées équilibrées/non équilibrées combo (XLR/Jack)
Canal média :	1 récepteur intégré Bluetooth®
Sortie de mixage :	1 sortie équilibrée XLR

## Mécanique

Boîtier (Caisson de basses) :	Contreplaqué peint en noir de 15 mm d'épaisseur
Boîtier (Enceintes supérieures) :	Polypropylène PP
Poignées :	2 sur les côtés (Caisson de basses)
Largeur (Enceinte supérieure) :	95 mm (3,74 in)
Hauteur (Enceinte supérieure) :	360 mm (13,98 in)
Profondeur (Enceinte supérieure) :	137 mm (5,39 in)
Largeur (Caisson de basses) :	465 mm (18,3 in)
Hauteur (Caisson de basses) :	400 mm (15,7 in)
Profondeur (Caisson de basses) :	430 mm (16,9 in)
Poids (Enceinte supérieure) :	1,9 Kg – 4,19 lbs.
Poids (Caisson de basses) :	16,4 Kg – 36,16 lbs.

## Gestionnaire du graveur USB

Le port USB de type B intégré permet de mettre à niveau le micro-logiciel de l'ES503, gage d'une mise à jour permanente du système à la version la plus récente (télécharger sur [www.dbtechnologies.com](http://www.dbtechnologies.com)).

Nous avons mis au point un programme qui permet aux utilisateurs une mise à jour aisée du micro-logiciel. Nous vous recommandons de télécharger le logiciel gratuit du gestionnaire du graveur USB directement sur le site de dBTechnologies ([www.dbtechnologies.com](http://www.dbtechnologies.com)), à la section "Software & Controller".



- 13) Télécharger et installer le logiciel en suivant les instructions.
- 14) Télécharger la dernière version du micro-logiciel
- 15) Ouvrir le gestionnaire du graveur USB
- 16) En haut à droite de la fenêtre, sélectionner "Ouverture du fichier" (file opening) . . .
- 17) Choisir le micro-logiciel qui a été téléchargé
- 18) Cliquer sur mise à jour (UPDATE)

Le logiciel mettra à jour le système ES503 et vérifiera que le processus a correctement mis à niveau le système.

---

**Attention :**

*La mise à jour du micro-logiciel ne garantit pas le maintien de tous les réglages prédéfinis*

---

## Dépannage rapide

L'écran ne s'allume pas lorsqu'il est mis sous tension.

- 1 Contrôler si le cordon d'alimentation est branché dans la prise du secteur.
- 2 Contrôler si le secteur électrique alimente en courant.

L'écran s'allume mais aucun son ne sort des enceintes.

- 1 Contrôler si les câbles sont branchés aux entrées gauche et droite.
- 2 Contrôler si les sources de signal (table de mixage, synthétiseur, lecteur CD) sont allumées.
- 3 Le bouton Gain est-il allumé ?
- 4 Contrôler les dommages éventuels aux câbles de haut-parleurs.
- 5 Contrôler que les connecteurs Speakon™ sont bien à fond dans leurs prises (tournés vers la droite). Le branchement électrique exige qu'ils soient bloqués en place.

Le son semble déformé.

- 1 Contrôler les LED sur la table de mixage. Elles ne doivent être constamment rouges. Au besoin, réduire le volume de la table de mixage.
- 2 Si les LED sur la table de mixage sont vertes, rétablir le volume d'entrée du canal du ES503.

Bourdonnement ennuyant

- 1 Contrôler les câbles de branchement de la source du signal audio à l'ES503. Remplacer tous les cordons endommagés.

---

### REMARQUES importantes

*Ne pas exposer les circuits électroniques à l'humidité !*

*Pour assurer une bonne ventilation, veiller à ce que le caisson de basses soit placé à une distance suffisante des murs et ne soit pas couvert par des rideaux*

*Veiller à ce que les signaux d'entrée soient impeccables !*

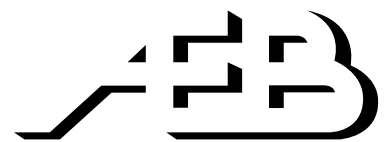
*Éviter les déformations !*

*Éviter les boucles de terre !*

---

**Garantie et après vente**

Lorsque l'on demande l'intervention du service après vente ou des réparations, etc., veiller à mentionner le numéro de série au moment de l'appel au centre après vente. Le numéro de série se trouve sur la feuille de Garantie/Mise en garde ou sur le haut-parleur.



**AEB INDUSTRIALE** srl

A.E.B. Industriale Srl  
Via Brodolini, 8  
Località Crespellano  
40053 VALSAMOGGIA  
BOLOGNA (ITALIA)  
Tel +39 051 969870  
Fax +39 051 969725

<http://www.dbtechnologies.com>

## Resumen

<b>DESCRIPCIÓN .....</b>	<b>73</b>
<b>CONFIGURACIONES DEL SISTEMA ES503.....</b>	<b>73</b>
<b>CONEXIÓN RÁPIDA DEL ALTAVOZ.....</b>	<b>73</b>
<b>ASISTENTE (CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA) .....</b>	<b>74</b>
<b>MODO DE UNA SOLA COLUMNA .....</b>	<b>74</b>
<b>MODO ESTÉREO .....</b>	<b>74</b>
<b>MODO DE DOBLE COLUMNA .....</b>	<b>75</b>
<b>CONEXIÓN .....</b>	<b>76</b>
<b>INTERFAZ SENCILLA PARA EL USUARIO .....</b>	<b>78</b>
<b>MENÚ PRINCIPAL.....</b>	<b>78</b>
<b>MÓDULO DE BLUETOOTH® DE AUDIO INTEGRADO .....</b>	<b>81</b>
<b>AJUSTES PREDETERMINADOS DEL PROCESADOR DIGITAL DE SEÑAL (DSP) .....</b>	<b>81</b>
<b>AJUSTES AVANZADOS .....</b>	<b>82</b>
<b>GUARDAR/RECORDAR.....</b>	<b>82</b>
<b>MENÚ DE OPCIONES .....</b>	<b>82</b>
<b>ACCESORIOS .....</b>	<b>83</b>
<b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.....</b>	<b>84</b>
<b>GESTOR DEL QUEMADOR USB .....</b>	<b>86</b>
<b>SOLUCIÓN RÁPIDA DE PROBLEMAS.....</b>	<b>87</b>
<b>GARANTÍA Y SOPORTE .....</b>	<b>88</b>



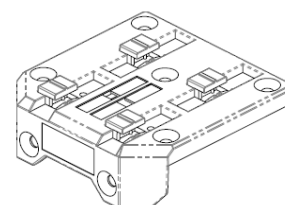
## Descripción

El ES503 es un sistema de sonido estéreo portátil triamplificado compuesto por dos tops pasivos y un subwoofer de 12". El subwoofer cuenta con un módulo de amplificación de potencia máxima de 1000W con una fuente de alimentación autorregulable y un mezclador de 3 canales con conexión Bluetooth®. Un potente procesador digital de señal (DSP), controlado mediante una interfaz de usuario avanzada con pantalla OLED, gestiona tanto la cobertura de todo el sistema como todas las funciones del mezclador, esto hace que el ES503 sea una auténtica joya en términos de rendimiento y versatilidad del sonido. La Serie ES es el resultado de la experiencia que ha adquirido dBTechnologies en el diseño acústico de los sistemas de disposición vertical como la Serie DVA T y MINI. Los componentes del top están alineados mecánicamente (disposición de columna curva logarítmica) para incrementar la cobertura del haz vertical. Además, hay un "conector de fase de doble anillo" especial que aumenta la cobertura horizontal y brinda un sonido rico y muy claro al sistema. El subwoofer de reflexión de los graves alberga un generoso woofer de 12" y el módulo amplificador. Además de los conectores de entrada y los controles de la interfaz de usuario, hay dos salidas Speakon y un conector a la red de suministro eléctrico VDE. La caja, resistente y elegante, está hecha de contrachapado con una capa negra resistente a rayones y duradera, así que está preparada para hacer viajes. Las dos asas empotradas (una a cada lado) facilitan su transporte. Por último, la rejilla metálica con espuma, además de proteger el woofer y dar una apariencia muy elegante y profesional, ayuda al efecto de reflexión. La parte inferior de la rejilla, colocada justo en los puertos de reflexión, de hecho cuenta con agujeros de mayor diámetro para aumentar el flujo de aire.

## Configuraciones del Sistema ES503

### Conexión rápida del altavoz

La caja de los dos satélites cuenta con un sistema de conexión deslizante, lo que garantiza un ajuste perfecto entre los tops, sin correr el riesgo de montarlos de forma incorrecta. También incluye una conexión eléctrica entre los dos tops. Los dos altavoces están marcados con las letras A y B respectivamente para poder identificarlos fácilmente. El satélite "A" recibe la señal de potencia del subwoofer a través de un conector Speakon™ macho de 4 polos y relanza el audio a través del sistema de conexión rápida en la parte superior de su gabinete. El satélite "B" está equipado con el conector Speakon™ y el sistema de conexión rápida, pero en caso de usarlo apilado, debe colocarse encima del altavoz "A". En otras palabras, ambos tops se pueden usar en bases o barras para altavoces, pero si se colocan en vertical se debe respetar la disposición predeterminada.



El paquete ES503 se compone de un subwoofer, dos tops, una barra de 25 mm de diámetro y un cable Speakon/Speakon para conectar el subwoofer al primer top. La barra del altavoz se puede dividir en dos segmentos para transportarla fácilmente. El sistema también ofrece una gran cantidad de accesorios, entre los que se incluyen: bases para altavoz de 25 mm de diámetro, dos bases de trípode de 25 mm con una bolsa para transportar, un juego de cables speakon-speakon, carrito con ruedas, una bolsa para los tops ES y la barra de 25 mm de diámetro y una bolsa para el subwoofer de 12".

## Asistente (configuración del sistema)

El ES503 está programado para ayudar al usuario a configurar rápidamente su propio sistema.

Vaya a Menú → Configuración del sistema

Aquí un sencillo asistente le sugiere cómo configurar todos los parámetros del ES503 para lograr la configuración deseada, habilitar el Bluetooth, gestionar la mezcla, etc.

El ES503 puede funcionar de tres formas distintas: modo de una sola columna, modo estéreo y modo de doble columna.

### Modo de una sola columna

1 barra

En la primera opción los dos satélites están conectados uno encima de otro y están colocados en el subwoofer mediante la barra de 25 mm de diámetro. El sistema se usa en mono, de tal manera que todas las entradas están enrutadas a ambas salidas en mono. Evidentemente, el usuario puede ajustar los volúmenes, el ecualizador de tres bandas y enviar una segunda mezcla con distintos niveles a la salida AUX/MIX.



MENÚ: Configuraciones del sistema → Modo mono y siga el asistente

### Modo estéreo

2 trípodes o 1 barra y 1 trípode

Esta segunda opción implica el uso de dos trípodes o dos cables Speakon-Speakon opcionales para conectar el subwoofer a los tops colocados en trípodes.



El sistema está en estéreo: La entrada Mic/Instrument está asignada a ambos canales; CH1/LINE L (y Bluetooth® L) está asignado a Output L; CH2/LINE R (y Bluetooth® R) está asignado a Output R.

El usuario también puede preparar una segunda mezcla con distintos niveles para la salida AUX / MIX.

MENÚ: Configuraciones del sistema → Modo estéreo y siga el asistente

## Modo de doble columna

2 unidades ES503 en modo de una sola columna

La tercera opción usa dos sistemas ES503 en modo de una sola columna: uno de los dos se convierte en el maestro del otro y alimenta la señal gracias al canal de salida equilibrado integrado.

Conecte mixout xlr al segundo sistema ES503 (asegúrese de conectarlo en el xlr que sugiere el asistente).

El sistema gestiona las señales enrutadas para establecer una configuración estéreo.

Con esta configuración Mixout/Aux está configurada para relanzar la señal al otro sistema ES503. Esto impide que sea posible usar Mixout/Aux xlr como control.

MENÚ: Configuraciones del sistema → Modo doble y siga el asistente

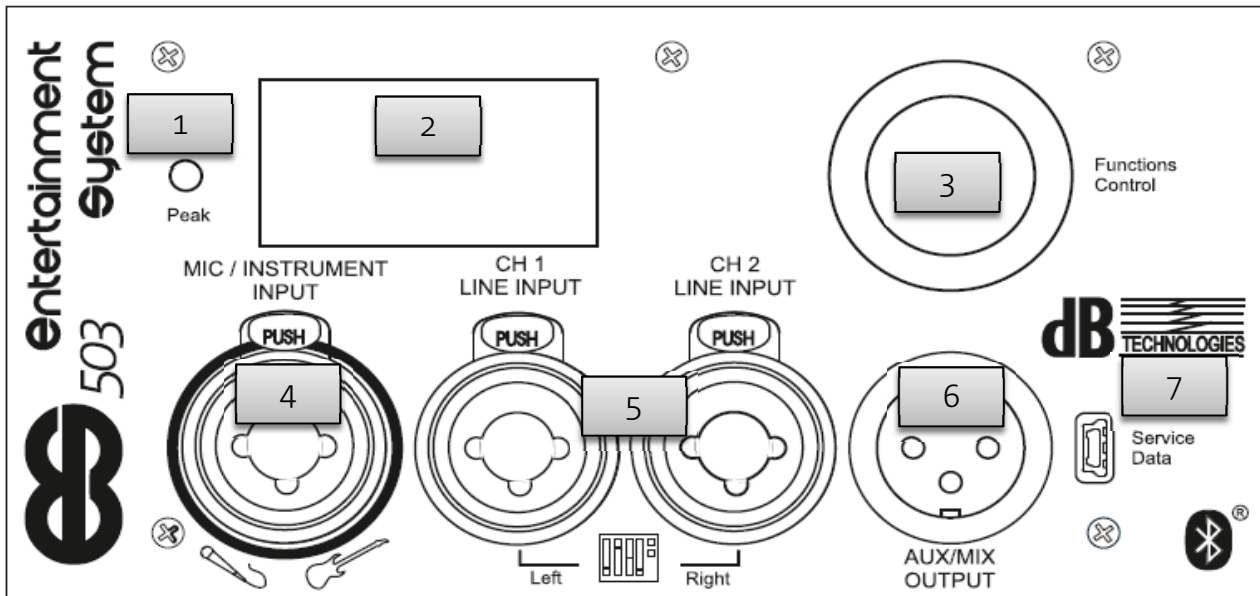


---

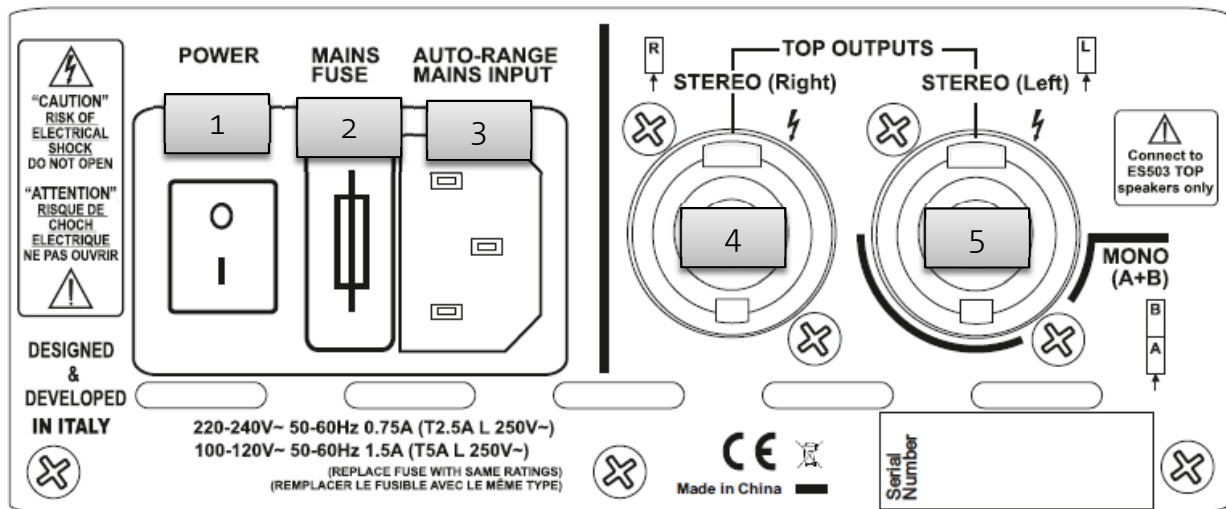
*Cuando se enciende el ES503 automáticamente recuerda la última configuración.*

---

## Conexión



- 1 Led de pico  
(indica cuándo está en funcionamiento el limitador)
- 2 Pantalla OLED
- 3 Codificador giratorio con interruptor  
Use el codificador para navegar entre los menús y haga clic para confirmar o seleccionar
- 4 Entrada Mic/Instrument  
La entrada XLR combo permite conectar un micrófono o un instrumento
- 5 Entradas de línea Ch.1/Ch.2  
Entrada de línea XLR combo
- 6 Salida Aux/Mix  
Conector de salida XLR (salida de señal equilibrada habilitada para controlar o conectar con otro altavoz)
- 7 Puerto USB  
Use este puerto únicamente para las actualizaciones (consulte el gestor del quemador USB)



- 1 Interruptor de encendido/apagado
- 2 Portafusible de la red de suministro eléctrico
- 3 Entrada de la red de suministro eléctrico VDE
- 4 Conector Speakon  
(hacia el ES Top derecho en modo estéreo)
- 5 Conector Speakon  
(hacia el ES Top en modo estéreo o al ES Top A en modo mono o de doble columna)

### Advertencia:

*Use únicamente los cables del ES503*

*En el modo de una sola columna o el modo de doble columna conecte únicamente el conector speakon izquierdo al ES Top A. El ES Top B se alimentará a través del conector rápido entre Top A y Top B*

## Interfaz sencilla para el usuario

El ES503 es increíblemente fácil de configurar y cuenta con un asistente intuitivo que guía al usuario paso a paso y configura el sistema automáticamente de acuerdo con la aplicación. La interfaz gráfica avanzada permite entrar al corazón del sistema, lo que le permite recordar los ajustes de configuración predeterminados, ajustar los niveles, ecualizar y crear una mezcla post o post ganancia para distintos fines. La pantalla OLED, visible incluso bajo la luz del sol, está montada detrás de una elegante pantalla ahumada y proporciona toda la información necesaria para el control total del sistema. Todas las operaciones de edición se llevan a cabo a través de un codificador giratorio con interruptor, lo que permite que se hagan muy fácilmente y sin errores.

## Menú principal

El ES503 está equipado con un mezclador de tres canales controlado con un procesador digital de señal (DSP) inteligente. El primer canal cuenta con un conector combo MIC/instrument equilibrado/desequilibrado con compensación de impedancia, filtro de corte con frecuencia seleccionable y ganancia ajustable con 3 posiciones (0, +10, +20dB). El segundo y tercer canal son entradas de LÍNEA con conector combo equilibrado/desequilibrado. Hay un ecualizador de 3 bandas que, dependiendo de los ajustes predeterminados de configuración, funciona como un ecualizador general o como canales de ecualización. También está disponible un ajuste predeterminado guardado por el usuario.

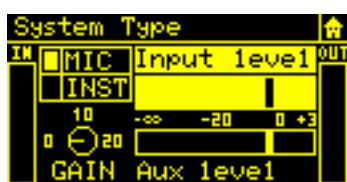
La primera pantalla cuando el sistema ES503 se enciende muestra el mezclador de tres canales, el control de mezcla/salida y el volumen maestro.

Es posible seleccionar el elemento en el menú girando a la izquierda o a la derecha la perilla y pulsándola para seleccionar. La zona izquierda de la pantalla OLED está dedicada a mostrar la configuración del sistema. (configuración mono, estéreo o doble mono).



En el sistema ES503 el mezclador está dividido en tres filas de canal completas:

Fila de canal de entrada de micrófono o instrumento:



Desde esta página es posible tomar control del primer canal del mezclador de tres canales ES503.

Aquí puede seleccionar si en esta entrada está conectado un micrófono o un instrumento. Al cambiar el selector nuestro firmware cambiará automáticamente la impedancia de entrada de la primera entrada xlr combo.

La perilla giratoria virtual que indica 3 valores (0-10-20) puede cambiar la ganancia de entrada como en un mezclador estándar y en el lado izquierdo de la pantalla el nivel de entrada se mostrará en modo de tiempo real. El lado derecho mostrará el nivel del canal de salida que se controlará a través del deslizador del nivel de entrada.

El nivel de auxiliar muestra la cantidad de señal asignada a la salida AUX (solo si Mixout/Aux está configurada como Aux, consulte el capítulo correspondiente en este manual)

### Entrada de Línea (CH1 /CH2)

Las filas de canal de entrada de Línea permiten al usuario establecer la entrada de línea, ajustar el nivel y establecer el nivel asignado a la salida auxiliar (solo en el modo de una sola columna y en el modo estéreo).

Aquí es posible decidir si el CH1 y el CH2 se gestionarán en el modo mono doble (seleccionando el elemento Mono) o el modo L/R (izquierdo/derecho). El modo L/R (izquierdo/derecho) es un sencillo enlace automático y conexión para establecer el sistema en modo estéreo. Si se elige la configuración del modo de una sola columna y los CH1/CH2 están en modo L/R, el DSP interno sumará ambos canales.

### Salida Aux/Mix

La salida equilibrada AUX/MIX XLR se puede usar como una conexión sencilla mono para relanzar parte de la mezcla estéreo a otro sistema de altavoz (por ejemplo: salida derecha a un segundo ES503) o bien, para crear una nueva mezcla mono con niveles independientes para controlar las etapas o con fines de grabación. Esta salida también cuenta con un segundo filtro de corte con frecuencia seleccionable.

Mientras que en las otras filas de canal en el tablero, el borde izquierdo está dedicado a la señal de entrada y el borde derecho a la señal de salida.

Si esta salida está en modo AUX podemos configurar:

AUX: nivel maestro de la salida Aux.

INST/MIC: Nivel del canal de micrófono o instrumento

CH1/CH2: Nivel de CH1/CH2.



Esto permite crear una mezcla distinta (en modo post fader) dedicado a una grabadora o a un monitor de escenario.

En esta fila de canal, cuando está seleccionado LINK solo se mostrará el nivel de salida.

---

### Consejos y trucos:

*Si se mantiene pulsada la perilla giratoria, el menú volverá a la pantalla principal.*

*Desde la página principal, si mantiene pulsada la perilla giratoria, se le mostrará la página del volumen del mezclador.*

*El icono de Inicio siempre se muestra en la parte superior de la pantalla  
OLED*

---



## Módulo de Bluetooth® de audio integrado

El ES503 está equipado con transmisión estéreo Bluetooth® integrada, lo que permite la conexión de cualquier dispositivo (por ejemplo, teléfonos móviles, tabletas o reproductores de audio) con conexión Bluetooth®. Pueden considerarse como 2 entradas más (5 en total), aunque los niveles son en común con las entradas de línea.

Para habilitar el receptor Bluetooth vaya a Menú → Menú Bluetooth y después encienda/apague la conexión Bluetooth.



Cuando el módulo Bluetooth esté listo, puede seguir estos cuatro sencillos pasos:

- 17) Asegúrese de que el dispositivo que se va a asociar esté encendido y listo para conectarse vía Bluetooth.
- 18) Desde el dispositivo busque los dispositivos Bluetooth disponibles.
- 19) Seleccione "ES503" de la lista.
- 20) Desde el dispositivo siga las instrucciones para asociarlo con el ES503

### Advertencia:

*Si su dispositivo requiere de contraseña, use "0000" o "1234" como es tradicional*

## Ajustes predeterminados del procesador digital de señal (DSP)

El DSP del ES503 permite elegir entre distintos ecualizadores (6 ajustes predeterminados + 1 ecualizador creado por el usuario)

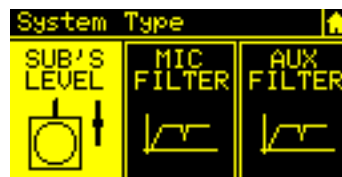
Vaya a Menú → Ajustes predeterminados del DSP

Plano	Para usarse durante representaciones en vivo
Playback	Para escuchar y usar música de reproductores MP3 y discos compactos. Se enfatizan las frecuencias bajas y altas.
Club	Para todas aquellas situaciones en las que la música se reproduce en el fondo. En este caso las frecuencias bajas se extienden y realzan para crear un sonido más cálido incluso a un nivel bajo de sonido.
Vocal	Este ajuste predeterminado enfatiza las frecuencias medias y altas, lo que hace que las voces sean más nítidas. El acoplamiento es muy limitado para los micrófonos cardioideos e hipercardioideos
Control	Ecualización especial para controlar las señales de entrada desde teclados, baterías electrónicas, etc.
Antiacoplamiento	Ecualización especial para reducir el acoplamiento en un entorno crítico
Ecualización personalizada	Ecualización definida por el usuario: Filtro shelving para los graves: ganancia (+4 – 6 dB) Filtro medio semiparamétrico: ganancia (+4 – 6 dB) Frecuencia (150 Hz – 4000 Hz). Filtro shelving para los agudos: ganancia (+4 – 6 dB)

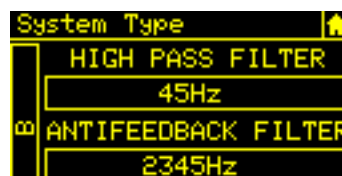
## Ajustes avanzados

Aquí se muestran algunas características útiles del sistema ES503.  
Vaya a: Menú→Ajustes avanzados

**NIVEL DEL SUB:** El ES503 cuenta con un control independiente de nivel del subwoofer. Seleccione el primer elemento y mediante la perilla giratoria ajuste el nivel según lo prefiera



**FILTRO DEL MICROFONO:** Este filtro evita resonancia específica o acoplamiento. Funciona con la entrada de micrófono (solo en Modo Mic). Funciona en la salida principal y la salida Aux. Al hacer clic en este elemento es posible insertar un filtro de pasa alto (50 Hz a 200 Hz) y un filtro de corte (500 Hz a 12000 Hz)



**FILTRO AUX:** Si hay un poco de acoplamiento debido a un exceso de presión desde el monitor, es posible establecer un filtro de corte adicional. Solo funciona en Modo Aux. La salida principal no se verá afectada por este filtro. (500 Hz a 12000 Hz)



## Guardar/Recordar

Vaya a: Menú→ Guardar/Recordar  
Aquí es posible guardar y cargar cinco configuraciones distintas.



## Menú de Opciones

Vaya a: Menú→ Opción:

Contraseña	Active o desactive la solicitud de contraseña On/Off
Contraseña	Muestra y establece la contraseña
Contraste	Cambia el contraste de la pantalla OLED
Modo de espera	Esta opción permite elegir si la pantalla OLED se apagará tras un periodo de inactividad.
Modo de espera	Esta opción permite elegir el tiempo que tarda la pantalla OLED en apagarse. Una vez que la pantalla se haya apagado, puede restablecerla pulsando cualquiera de los botones de navegación.
Info	Muestra la información del ES503, por ejemplo, el DSP y la versión del Firmware
Salir	Volver al menú anterior

*Proporcionamos una "Contraseña de superusuario" por si olvidara la contraseña introducida*

Q2R5D9

## Accesorios

Consulte el sitio [www.dBTechnologies.com](http://www.dBTechnologies.com) para buscar nuevos accesorios.

SK-25TT	Juego compuesto por dos bases de trípode telescópico para altavoces (de 25 mm de diámetro) + Bolsa
TC-ES12	Funda de viaje para el subwoofer de 12" del sistema de entretenimiento ES
TC-ESTOP	2 fundas de viaje para los tops del sistema de entretenimiento ES y una barra de 25 mm de diámetro
DT-50	Carrito para transportar. Recomendado para los tops del sistema de entretenimiento ES. Máximo 50 kg [112,2 lbs]
RC-M1	Funda para lluvia

## Especificaciones técnicas

### Datos técnicos

Tipo de altavoz:	Sistema estéreo triamplificado con dos tops de gama completa y un subwoofer
------------------	---

### Datos acústicos

Respuesta de frecuencia [-10dB]:	37 - 15.000 Hz
SPL máx.:	121 dB
MF - HF:	8x 3"
Tipo MF - HF:	Neodimio
LF:	12"
Direccionalidad:	95x65°

### Amplificador

Tecnología del amplificador:	Digipro® G3
Clase de amplificación:	Clase D
Pico de potencia de amplificación:	1000 W
Fuente de alimentación:	SMPS (conmutada) autorregulable
Conexión al suministro eléctrico:	Enchufe VDE
Sistema de refrigeración:	Convección
Controles:	Una pantalla OLED con codificador giratorio con interruptor, un LED de control de la señal de audio, un puerto USB (datos del servicio)
Corriente de irrupción:	19,2 A

Controlador:	DSP 24 Bit/48 kHz
Ajustes predeterminados del sistema:	Ajustes predeterminados de fábrica + Ajustes definidos por el usuario
Límitador:	Activo doble, Pico, RMS, Térmico
Frecuencia de cruce:	206 Hz

### Procesador

### Entrada

Canal Mic/Instrument	1 entrada equilibrada/desequilibrada combo (XLR/enchufe)
Canales de línea:	2 entradas equilibradas/desequilibradas combo (XLR/enchufe)
Canal de medios:	1 receptor integrado Bluetooth®
Salida Mix:	1 salida equilibrada XLR

## Mecánica

Caja (Subwoofer):	Contrachapado pintado en negro de 15mm
Cajas (Tops):	Polipropileno PP
Asas:	2 en los costados (Subwoofer)
Anchura (Top):	95 mm (3,74 in)
Altura (Top):	360 mm (13,98 in)
Profundidad (Top):	137 mm (5,39 in)
Anchura (Subwoofer):	465 mm (18,3 in)
Altura (Subwoofer):	400 mm (15,7 in)
Profundidad (Subwoofer):	430 mm (16,9 in)
Peso (Top):	1,9 Kg - 4,19 lbs.
Peso (Subwoofer):	16,4 Kg - 36,16 lbs.

## Gestor del quemador USB

El puerto integrado USB tipo B permite al usuario actualizar el firmware del ES503, garantizando que el sistema siempre tenga la última versión actualizada (descargar desde [www.dbtechnologies.com](http://www.dbtechnologies.com)).

Para permitir que los usuarios actualicen el firmware fácilmente hemos desarrollado un programa especial. Le recomendamos que descargue el software gratuito del gestor del quemador USB directamente del sitio de dBTechnologies ([www.dbtechnologies.com](http://www.dbtechnologies.com)), en la sección especializada de "Software y controladores".



- 19) Descargue e instale el software siguiendo las instrucciones.
- 20) Descargue el último firmware
- 21) Abra el gestor del quemador USB
- 22) En el lado superior derecho de la ventana seleccione Abrir archivo...
- 23) Seleccione el firmware que ha descargado previamente
- 24) Haga clic en ACTUALIZAR

El software actualizará el sistema del ES503 y comprobará si el proceso ha actualizado correctamente el sistema.

---

### *Advertencia:*

*La actualización del firmware no garantiza que se mantengan todos los ajustes predeterminados guardados*

---

## Solución rápida de problemas

La pantalla no se ilumina cuando la unidad está encendida.

- 1 Compruebe si el cable de la corriente está conectado a la entrada de la red de suministro eléctrico.
- 2 Compruebe si la fuente de alimentación está proporcionando corriente.

La pantalla se enciende, pero no sale ningún sonido de los gabinetes.

- 1 Compruebe los cables conectados a las entradas Izquierda (L) y Derecha (R).
- 2 Compruebe si las fuentes de señal (mezclador, teclado, reproductor de CD) están encendidas.
- 3 ¿Está subida la perilla de la ganancia?
- 4 Compruebe si los cables del altavoz están dañados.
- 5 Compruebe si los conectores Speakon están bien colocados en sus enchufes (girados a la derecha). Deben estar bloqueados en su sitio para establecer una conexión eléctrica.

El sonido parece distorsionado.

- 1 Compruebe las pantallas LED en su mezclador. No deberían estar constantemente en rojo. Si es necesario, reduzca el volumen en el mezclador.
- 2 Si las pantallas LED en su mezclador están en verde, regrese el volumen de entrada del canal del ES503.

Zumbido molesto

- 1 Compruebe los cables que conectan la fuente de la señal de audio al ES503. Reemplace los cables dañados.

---

### Consejos importantes

*¡No exponga los circuitos electrónicos a la humedad!*

*Para garantizar una ventilación adecuada, asegúrese de que el subwoofer está colocado a suficiente distancia de las paredes y que no está cubierto por cortinas*

*Suministre señales de entrada óptimas*

*Evite la distorsión*

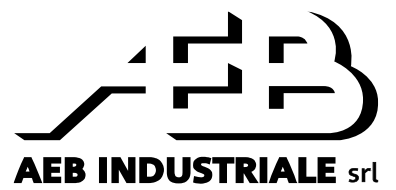
*Evite las conexiones a tierra*

---

**Garantía y soporte**

Cuando solicite soporte técnico, reparaciones, etc. indique el número de serie al ponerse en contacto con el centro de soporte. El número de serie se puede encontrar en la hoja de Garantía/Advertencias o en el altavoz.





A.E.B. Industriale Srl  
Via Brodolini, 8  
Località Crespellano  
40053 VALSAMOGGIA  
BOLOGNA (ITALIA)  
Tel +39 051 969870  
Fax +39 051 969725

<http://www.dbtechnologies.com>