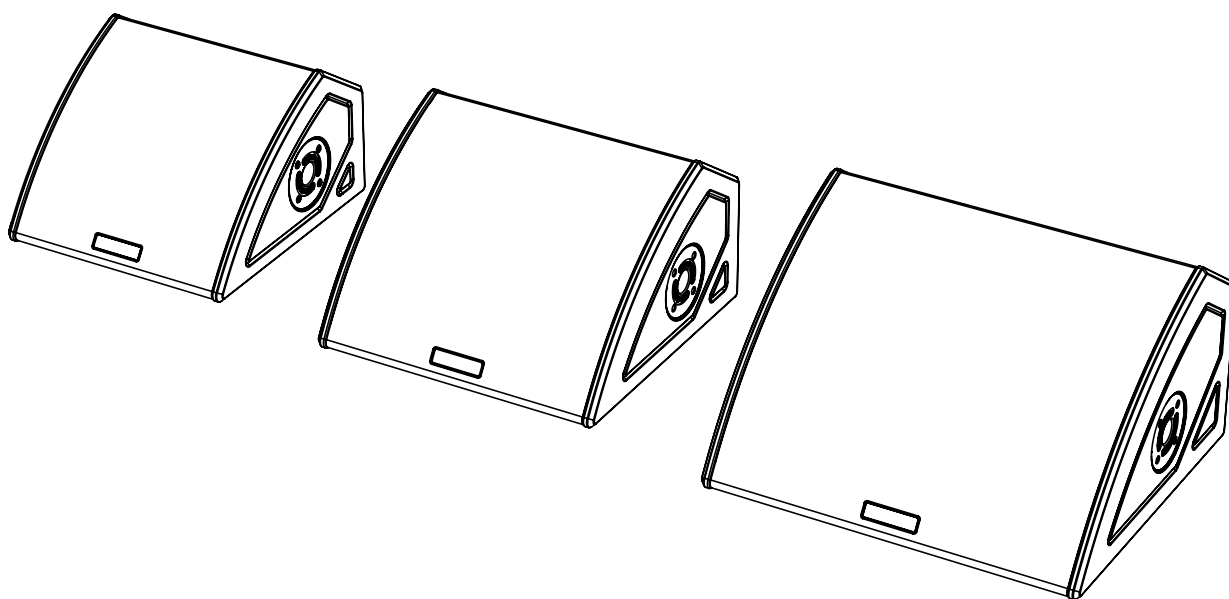


FLEXSYS
FMX10

FLEXSYS
FMX12

FLEXSYS
FMX15



MANUALE D'USO – Sezione 1

USER MANUAL - Section 1

BEDIENUNGSANLEITUNG - Abschnitt 1

MANUEL D'UTILISATION – Section 1

MANUAL DE USO – Sección 1

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 in diesem Handbuch enthaltenen Warnhinweise müssen gemeinsam mit den Angaben in der „BEDIENUNGSANLEITUNG - Abschnitt 2“ beachtet werden.

Les avertissements dans le présent manuel doivent être respectés conjointement au « MANUEL D'UTILISATION – Section 2 ».

Respetar las advertencias en el presente manual junto al “MANUAL DE USO - Sección 2”.

FCC CLASS B STATEMENT ACCORDING TO TITLE 47, CHAPTER I, SUBCHAPTER A, PART 15, SUBPART B

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:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- 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 use 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 the speakers. dBTechnologies will not accept any responsibility for damages caused by inappropriate accessories or additional devices.

ITALIANO

ENGLISH

DEUTSCH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

INDICE

1. INFORMAZIONI GENERALI.....	6
BENVENUTI	6
PANORAMICA INTRODUTTIVA.....	6
RIFERIMENTI PER L'UTENTE.....	6
CARATTERISTICHE MECCANICHE ED ACUSTICHE	7
DIMENSIONI.....	7
COPERTURA ACUSTICA	8
CONTENUTO DELLA CONFEZIONE.....	9
CARATTERISTICHE DELLA SEZIONE DI AMPLIFICAZIONE E DI CONTROLLO	10
SEZIONE DI INPUT, OUTPUT E DI CONTROLLO	11
SEZIONE DI ALIMENTAZIONE	12
2. INSTALLAZIONE E CONFIGURAZIONE	14
INSTALLAZIONE.....	14
CONFIGURAZIONE.....	15
3. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI	15
4. SPECIFICHE TECNICHE.....	16
GENERALE	16
DATI ACUSTICI.....	16
AMPLIFICATORE.....	16
PROCESSORE.....	16
INTERFACCIA UTENTE.....	16
INGRESSI ED USCITE	16
SPECIFICHE DI ALIMENTAZIONE (ASSORBIMENTO).....	17
SPECIFICHE MECCANICHE	17

1. INFORMAZIONI GENERALI

BENVENUTI

Grazie per aver acquistato un prodotto progettato e sviluppato in Italia da dBTechnologies! Questi monitor sono frutto di una lunga esperienza nel campo della diffusione sonora. Impiegano soluzioni ottimizzate in campo acustico ed elettronico, oltre che nella scelta dei materiali.

PANORAMICA INTRODUTTIVA

La linea FMX, dalle prestazioni acustiche ottimizzate su un range di frequenze esteso, si propone come linea di alto livello per il monitor da palco. Le sue caratteristiche principali sono:

- configurazione coassiale
- un'accentuata versatilità di utilizzo, con la scelta fra una doppia posizione come monitor da palco oppure l'uso come sistema di amplificazione PA, montato su stand treppiede
- la maneggevolezza e l'immediata configurabilità, grazie ai preset impostabili sul pannello amplificatore in base all'utilizzo scelto

RIFERIMENTI PER L'UTENTE

Per utilizzare al meglio il vostro diffusore consigliamo di:

- leggere il manuale d'uso quick start presente nella confezione e questo manuale d'uso completo in ogni sua parte e conservarlo per tutta la durata di vita del prodotto
- registrare il prodotto sul sito <http://www.dbtechnologies.com> nella sezione "[SUPPORTO](#)".
- conservare prova d'acquisto e GARANZIA (Manuale d'uso "sezione 2").

CARATTERISTICHE MECCANICHE ED ACUSTICHE

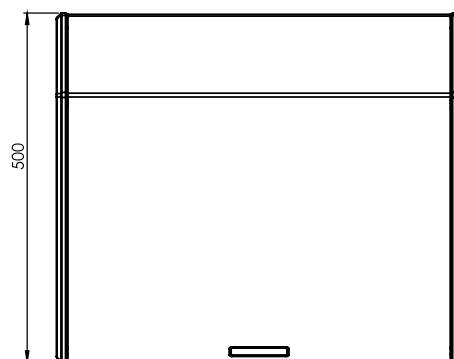
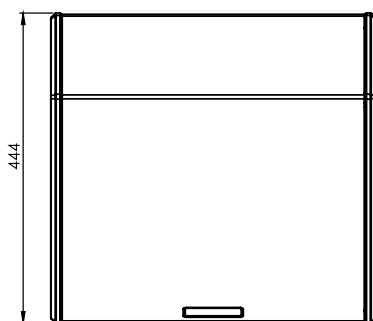
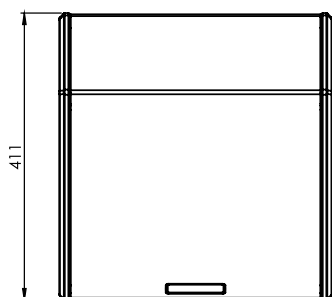
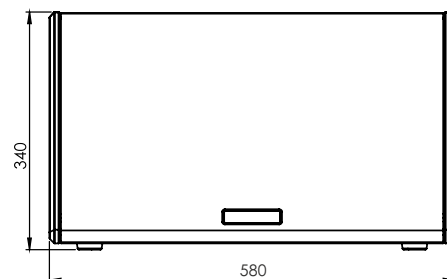
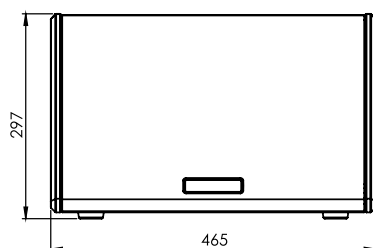
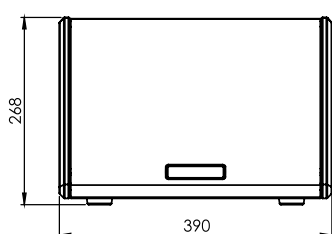
DIMENSIONI

Le misure sono:

390 mm (L), 268 mm (A), 411 mm (P) [FMX10],

465 mm (L), 297 mm (A), 444 mm (P) [FMX12],

580 mm (L), 340 mm (A), 500 mm (P) [FMX15]

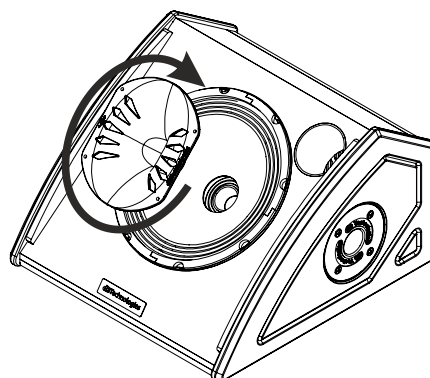
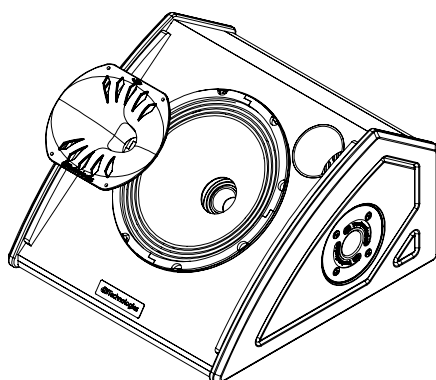
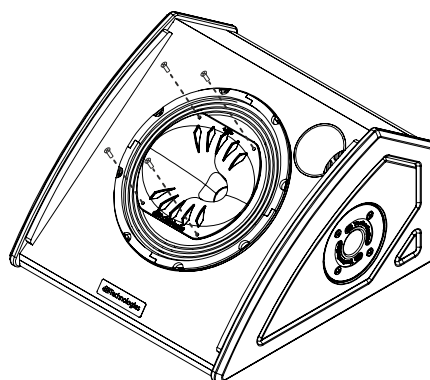
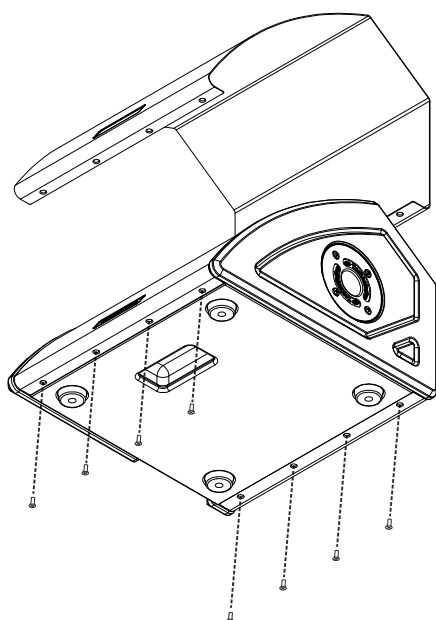


COPERTURA ACUSTICA

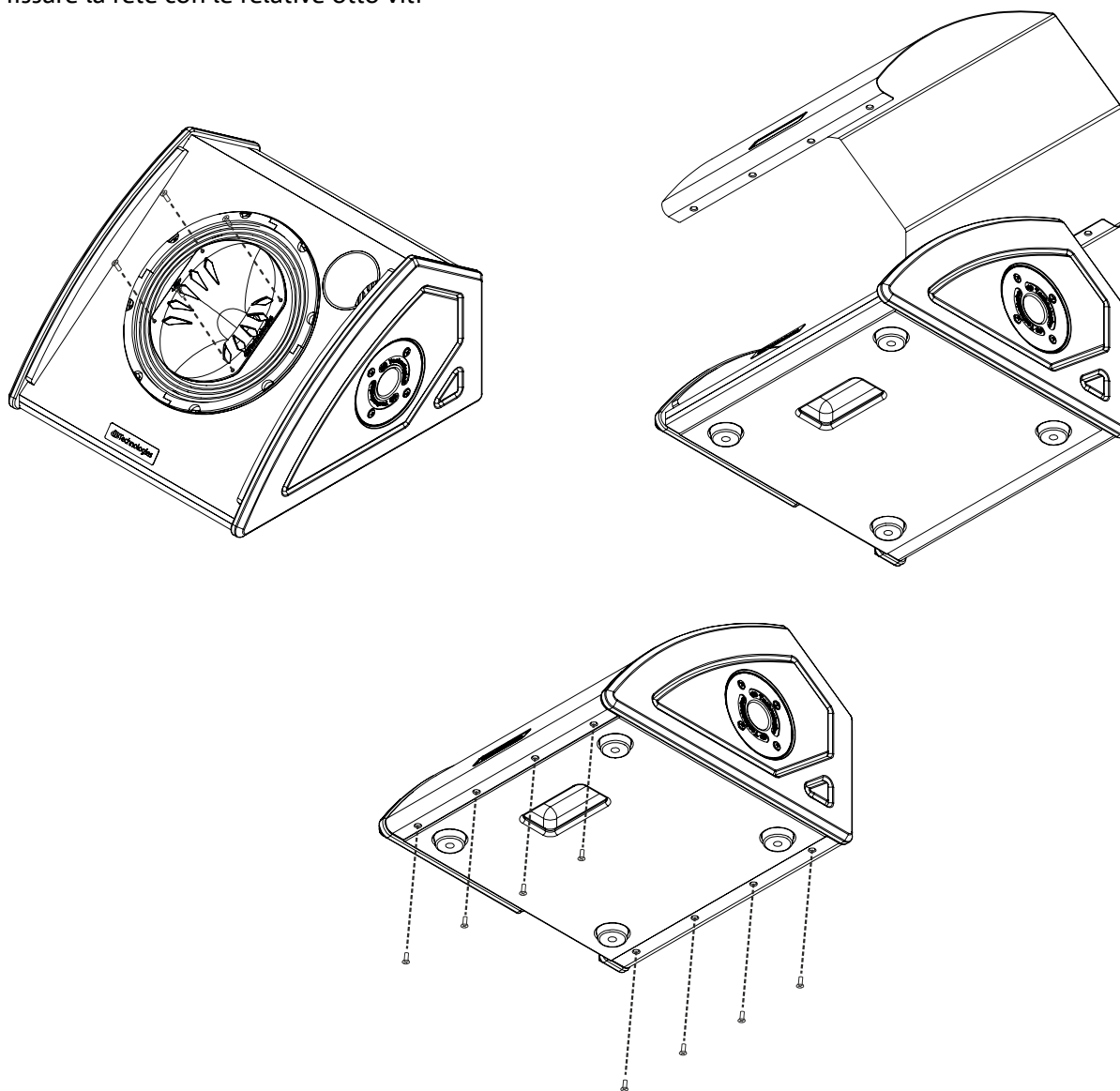
La particolare apertura del monitor garantisce una copertura di 60° (H) x 90° (V). Questo permette in tutte le configurazioni di utilizzo, di ottenere buone prestazioni di dispersione, anche quando il monitor è utilizzato in posizione verticale. La configurazione coassiale, inoltre, permette un'ottima copertura anche fuori asse, oltre a garantire eccellenti risultati all'ascolto a minima distanza. Notare inoltre che la tromba è ruotabile, per una versatilità di utilizzo ancora maggiore.

Di default la tromba è orientata a 60° (H) x 90° (V); per aiutare l'utente nell'identificazione del corretto orientamento, sulla tromba è indicata la posizione della copertura a 60°. Per lo smontaggio della tromba seguire la procedura di seguito; la procedura è la medesima per i tre modelli.

- Svitare le otto viti nel pannello inferiore del diffusore
- Sollevare e rimuovere la rete del diffusore
- Svitare le quattro viti della tromba
- Estrarre la tromba
- Inserire la tromba ruotata di 90°



- fissare la tromba con le relative quattro viti
- montare le rete sopra il diffusore
- fissare la rete con le relative otto viti



CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

Verificate, aprendo la confezione, che il contenuto dell'imballo del diffusore FMX sia completo. L'imballo contiene:

- monitor serie FMX
- cavo di alimentazione con connettore VDE
- quick start e documentazione relativa alla garanzia

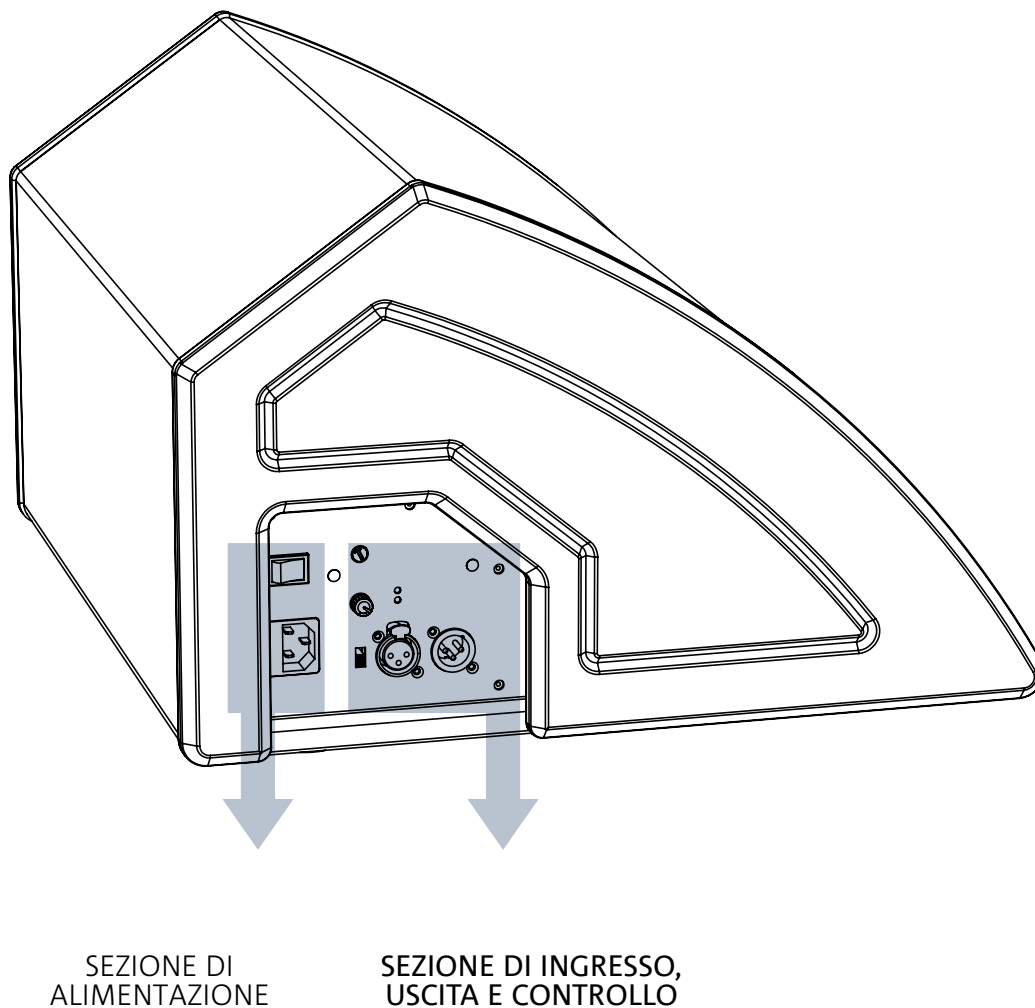
CARATTERISTICHE DELLA SEZIONE DI AMPLIFICAZIONE E DI CONTROLLO

L'amplificatore in classe D è il cuore del monitor FMX.

Permette di erogare fino a 400 W RMS [FMX 10] e 600 W RMS [FMX12-15]

Il funzionamento è silenzioso ed efficiente, non necessitando di un sistema di ventilazione attivo.

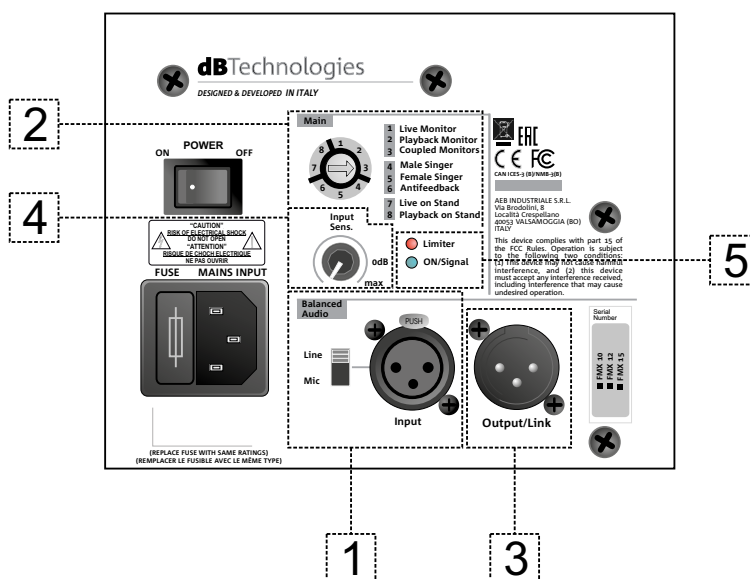
Il controllo del sistema è affidato a un potente DSP che rende possibile la configurazione immediata e semplice in qualsiasi contesto di utilizzo.



Il pannello posto sul retro del subwoofer è caratterizzato da:

- Sezione di Input, Output e Controllo
- Sezione di Alimentazione

SEZIONE DI INPUT, OUTPUT E DI CONTROLLO



1. INGRESSO AUDIO (“Balanced audio Input”) con selettore di ingresso Mic/Line.

Ingresso compatibile con cavi XLR bilanciati. Si utilizza per il collegamento in ingresso del segnale audio proveniente dal mixer (selettore impostato su “Line”), o da un microfono (selettore impostato su “Mic”).

2. MAIN PRESET

Rotary per l'impostazione dei preset in base all'utilizzo e al contesto.

3. USCITA AUDIO (“Output/Link”)

Connettore compatibile con cavi bilanciati con connettori XLR. Si utilizza per il collegamento in uscita, sia diretto che in rilancio ad un altro monitor (Link).

4. INPUT SENSITIVITY

Permette di regolare la sensibilità di ingresso.

Porre a 0 dB prima di iniziare a configurare il monitor ed il sistema.

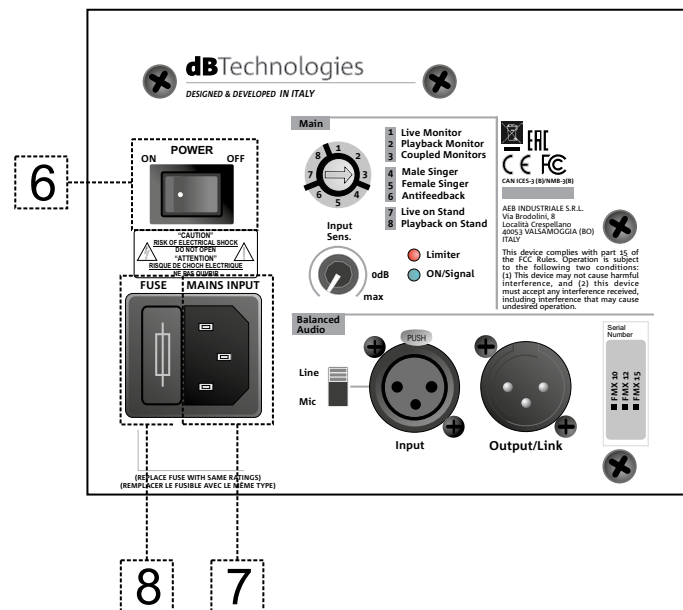
5. LED DI STATO (“Status”)

Led relativi al funzionamento del modulo.

Limiter: si accende in caso di intervento, ed eventualmente fornisce una segnalazione di warning da verificare con lampeggio ciclico.

ON/Signal: si accende in maniera discontinua/continua segnalando la presenza di segnale in ingresso.

SEZIONE DI ALIMENTAZIONE



6. INTERRUZIONE DI ALIMENTAZIONE

Interruttore di accensione/spengimento.

7. SOCKET VDE

Consente l'inserimento del cavo con connettore VDE.

8. ALLOGGIO DEL FUSIBILE*

Alloggio per il fusibile.

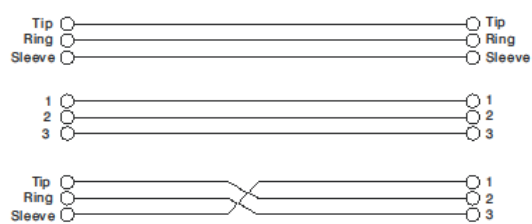
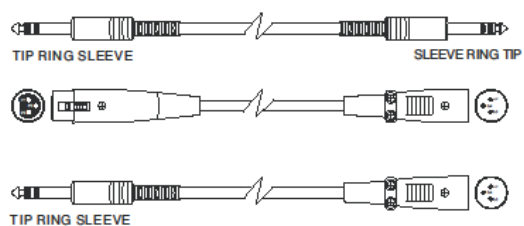
ATTENZIONE!



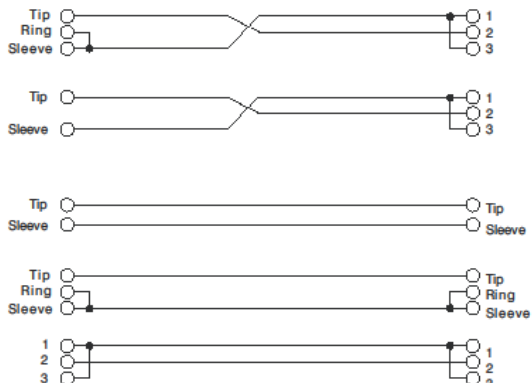
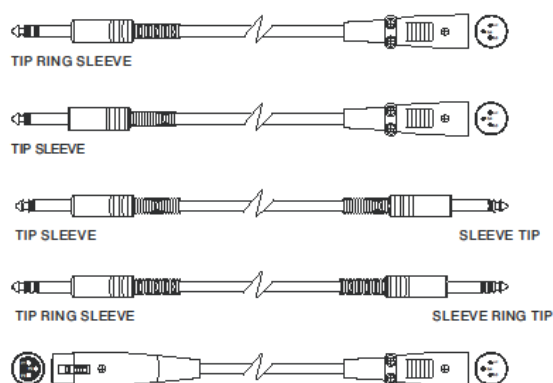
- I connettori di questa sezione svolgono anche la funzione di interruttori di alimentazione.
- Non ostruire le alette posteriori di raffreddamento dell'amplificatore. In caso di surriscaldamento eccessivo, il volume audio viene ridotto gradualmente fino alla stabilizzazione termica del modulo. Il livello viene ristabilito automaticamente al raggiungimento della corretta temperatura di funzionamento.
- In caso di malfunzionamento, interrompere immediatamente l'alimentazione, e scollegare il modulo dalla rete. Rivolgersi ad un riparatore autorizzato.
- Non tentare in nessun modo di aprire l'amplificatore.
- Utilizzare solo cavi dotati di connettori originali Neutrik®, di alta qualità. Controllarne periodicamente l'integrità.

*Il diffusore è progettato per il voltaggio indicato sull'amplificatore, la sostituzione del fusibile con uno dello stesso voltaggio può essere effettuata dall'utente; mentre la sostituzione del fusibile per operare a un altro voltaggio va effettuata da un centro assistenza autorizzato.

• Balanced



• Unbalanced



2. INSTALLAZIONE E CONFIGURAZIONE



ATTENZIONE!

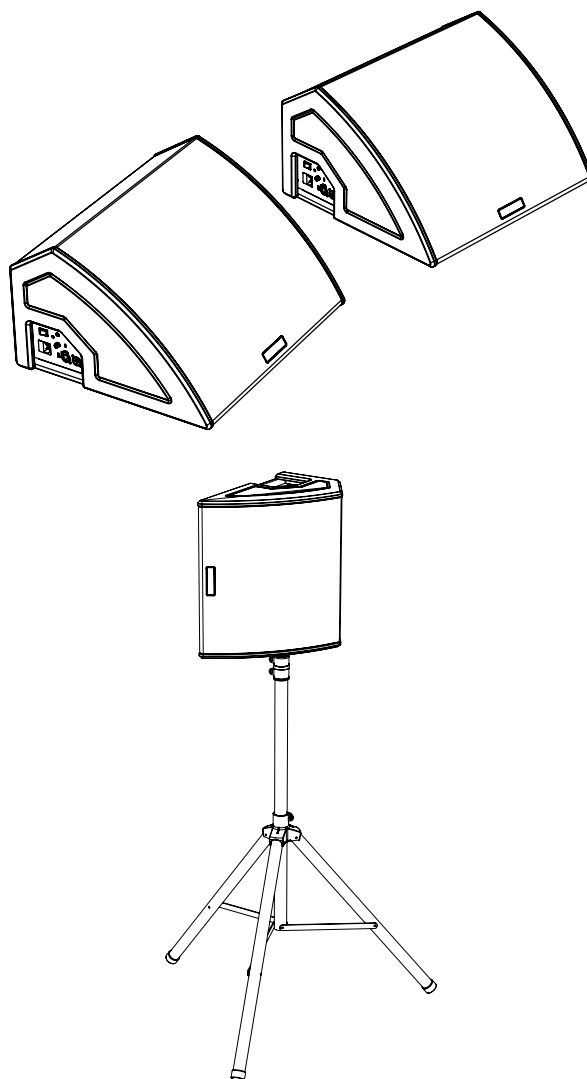
Il prodotto e gli accessori devono essere utilizzati solo da personale esperto! Assicurarsi che l'installazione sia posizionata in modo stabile e sicuro per scongiurare ogni condizione di pericolo per persone, animali e/o cose.

L'utilizzatore è tenuto a seguire le regolamentazioni e le leggi cogenti in materia di sicurezza nel Paese in cui si utilizza il prodotto. Per l'utilizzo in sicurezza, verificare periodicamente la funzionalità di tutte le parti e l'integrità prima dell'utilizzo.

La progettazione, i calcoli, l'installazione, il collaudo e la manutenzione di sistemi sospesi o stack audio professionali deve essere effettuata esclusivamente da personale autorizzato. AEB Industriale non è responsabile per installazioni improprie, effettuate in assenza dei requisiti di sicurezza.

INSTALLAZIONE

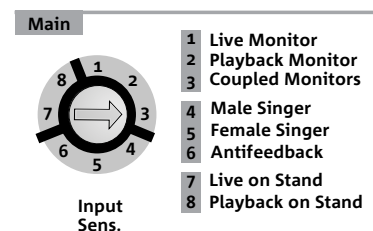
L'installazione classica del monitor a pavimento è ampliata dalla possibilità di configurazione in verticale su piantana treppiede. In quest'ultimo caso porre attenzione a che il piede centrale sia posizionato in avanti. Per questo tipo di installazione utilizzare un fissaggio addizionale (non fornito).



CONFIGURAZIONE

Le possibili configurazioni del DSP sono:

- 1 Live Monitor, per l'utilizzo live classico sul palco
- 2 Playback Monitor, per la riproduzione di un programma musicale
- 3 Coupled Monitors, per utilizzare più di un monitor contemporaneamente
- 4 Male Singer, per la riproduzione del cantato maschile
- 5 Female Singer, per la riproduzione del cantato femminile
- 6 Antifeedback, con equalizzazione pensata per scongiurare l'effetto Larsen
- 7 Live on Stand, per l'utilizzo live nella configurazione su piantana (in verticale)
- 8 Playback on Stand, per la riproduzione di un programma musicale nella configurazione su piantana



3. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Il monitor non si accende:

1. Verificare la corretta presenza dell'alimentazione a monte dell'impianto.

Il monitor si accende ma non emette nessun suono:

2. Verificare che i collegamenti in ingresso del segnale audio o i rilanci del segnale audio siano correttamente effettuati.
3. Verificare che Input Sensitivity sia impostato a 0 dB.
4. Verificare che la sorgente audio (mixer) sia collegata correttamente ed attiva.

4. SPECIFICHE TECNICHE

GENERALE

Tipologia	Monitor coassiale attivo
-----------	--------------------------

DATI ACUSTICI

Risposta in frequenza	65 - 16.5 kHz [10] / 56 - 15.5 kHz [12] / 50 - 15.5 kHz [15]
Risposta in frequenza	57 - 19 kHz [10] / 52 - 19 kHz [12] / 46 - 19 kHz [15]
Max SPL (1m):	125 dB [10] / 128 dB [12-15]
HF:	1" (V.C.: 1") [10] / 1" (V.C.: 1.3") [12-15] -
MF:	10" - 12" - 15" (V.C.: 2")
Frequenza di crossover:	1800 Hz [10] - 1740 Hz [12-15]
Coverage:	60° x 90°

AMPLIFICATORE

Classe di amplificazione:	Classe D
Potenza di amplificazione (Picco)	800 W [10] - 1200 W [12-15]
Potenza di amplificazione (RMS):	400 W [10] - 600 W [12-15]
Tecnica di raffreddamento:	Convezione

PROCESSORE

Controller interno:	DSP 28/56 bit 48 kHz
Limiter:	Peak, RMS, Termico

INTERFACCIA UTENTE

Led di segnalazione:	Limiter, Signal, Mute/prot, Ready
Controlli	Sensitivity / Preset / Line-Mic switch

INGRESSI ED USCITE

Ingressi di alimentazione:	VDE
Ingressi audio:	1x XLR IN bilanciato (isolamento: Floating ADC)
Uscite audio:	1x XLR link OUT bilanciato, HPF Xover audio

SPECIFICHE DI ALIMENTAZIONE (ASSORBIMENTO)

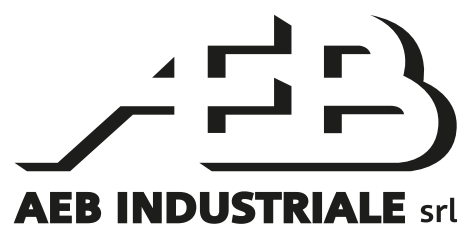
Assorbimento a 1/3 della potenza in condizioni massime di utilizzo (**):	0.8 A (220-240V~) - 1.4 A (100-120V~) [10] 1.2 A (220-240V~) - 2 A (100-120V~) [12-15]
--	---

**** NOTA PER L'INSTALLATORE:** Valori riferiti a 1/3 della potenza, in condizioni pesanti di funzionamento (programma musicale con frequente clipping e intervento del limiter). E' consigliabile il dimensionamento secondo questi valori in caso di installazioni e tour professionali.

SPECIFICHE MECCANICHE

Materiale:	cabinet in legno multistrato verniciato
Griglia:	interamente in metallo - lavorazione CNC
Maniglie:	integrate
Larghezza:	390 mm [10] - 465 mm [12] - 580 mm [15]
Altezza:	268 mm [10] - 297 mm [12] - 340 mm [15]
Profondità:	411 mm [10] - 444 mm [12] - 500 mm [15]
Peso:	11.3 kg - 13.9 kg - 16.9 kg

Le caratteristiche, le specifiche e l'aspetto dei prodotti sono soggetti a possibili cambiamenti senza previa comunicazione. dBTechnologies si riserva il diritto di apportare cambiamenti o miglioramenti nel design o nelle lavorazioni senza assumersi l'obbligo di cambiare o migliorare anche i prodotti precedentemente realizzati.



A.E.B. Industriale Srl
Via Brodolini, 8
Località Crespellano
40053 VALSAMOGGIA
BOLOGNA (ITALIA)

Tel +39 051 969870
Fax +39 051 969725

www.dbtechnologies.com
info@dbtechnologies-aeb.com

TABLE OF CONTENTS

1. GENERAL INFORMATION	20
WELCOME	20
PRODUCT OVERVIEW	20
USER REFERENCE	20
MECHANICAL AND ACOUSTICAL FEATURES	21
DIMENSIONS	21
SOUND COVERAGE	22
PACKAGE CONTENTS	23
FEATURES OF THE AMPLIFIER AND CONTROL SECTIONS	24
INPUT, OUTPUT AND CONTROL SECTION	25
POWER SUPPLY UNIT SECTION	26
2. INSTALLATION AND CONFIGURATION	28
INSTALLATION	28
CONFIGURATION	29
3. TROUBLESHOOTING	29
4. SPECIFICATIONS	30
GENERAL INFORMATION	30
ACOUSTICAL SPECIFICATIONS	30
AMPLIFIER	30
PROCESSOR	30
USER INTERFACE	30
INPUTS AND OUTPUTS	30
POWER SUPPLY SPECIFICATIONS (ABSORPTION)	31
MECHANICAL SPECIFICATIONS	31

1. GENERAL INFORMATION

WELCOME

Thanks for purchasing a product designed and developed in Italy by dBTechnologies! These monitors are the product of a long experience in the sound reinforcement industry. They make use of optimised sound, electronic and material research solutions.

PRODUCT OVERVIEW

The FMX line, with its optimised acoustic performance over an extended frequency range, is a high-end line for stage monitors.

Its main features are:

- coaxial configuration
- enhanced versatility, offering two positions when used as a stage monitor or installed on a tripod stand as PA amplification system
- ease of handling and quick configuration thanks to presets that can be set from the amplifier panel to suit specific application

USER REFERENCE

To make the most of your FMX loudspeaker, we recommend that you:

- read the quick start user manual included in the package and this user manual thoroughly and keep this manual during the whole life of the product.
- Register your product at <http://www.dbtechnologies.com> under “**SUPPORT**”.
- keep proof of purchase and WARRANTY (User manual “section 2”).

MECHANICAL AND ACOUSTICAL FEATURES

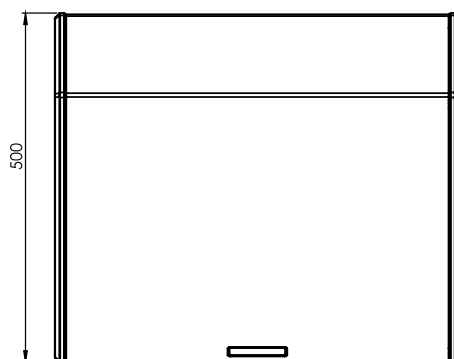
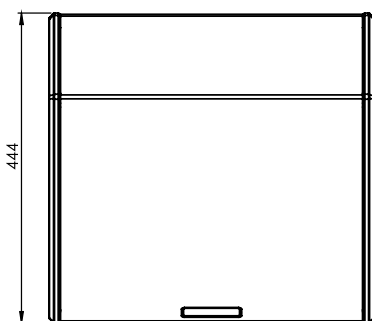
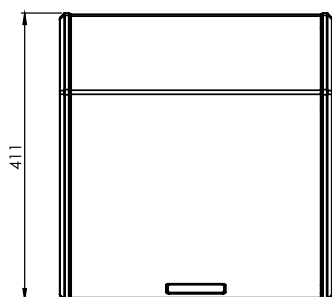
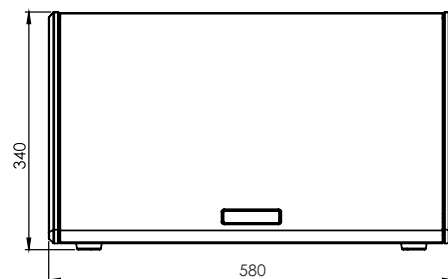
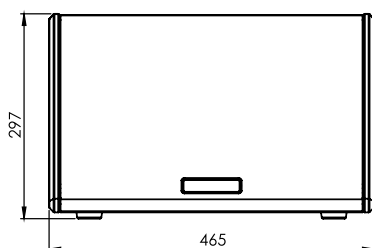
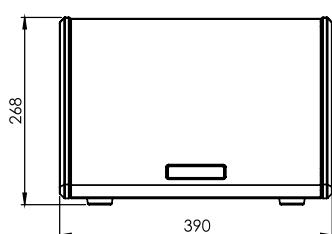
DIMENSIONS

The dimensions are:

390 mm (L), 268 mm (H), 411 mm (W) [FMX10],

465 mm (L), 297 mm (H), 444 mm (W) [FMX12],

580 mm (L), 340 mm (H), 500 mm (W) [FMX15]

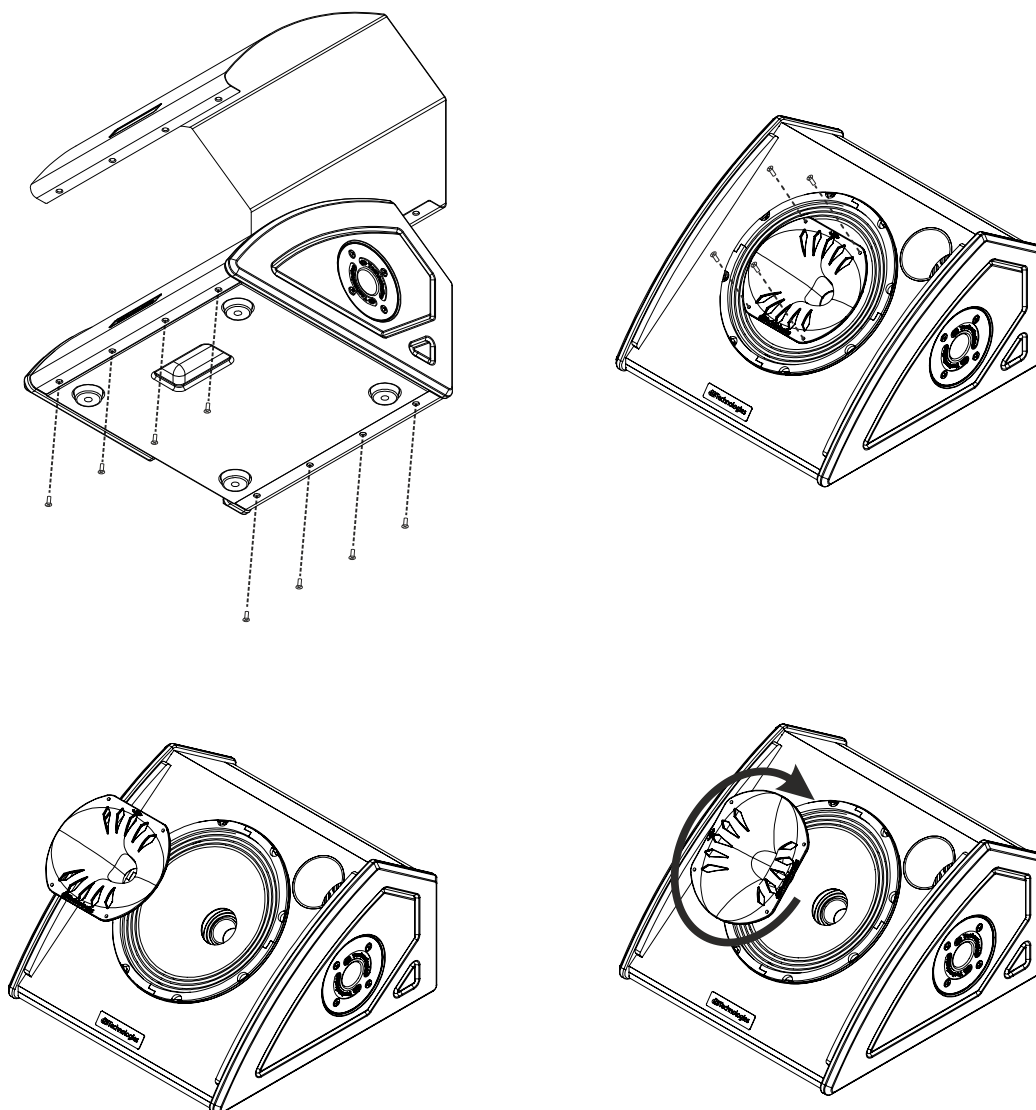


SOUND COVERAGE

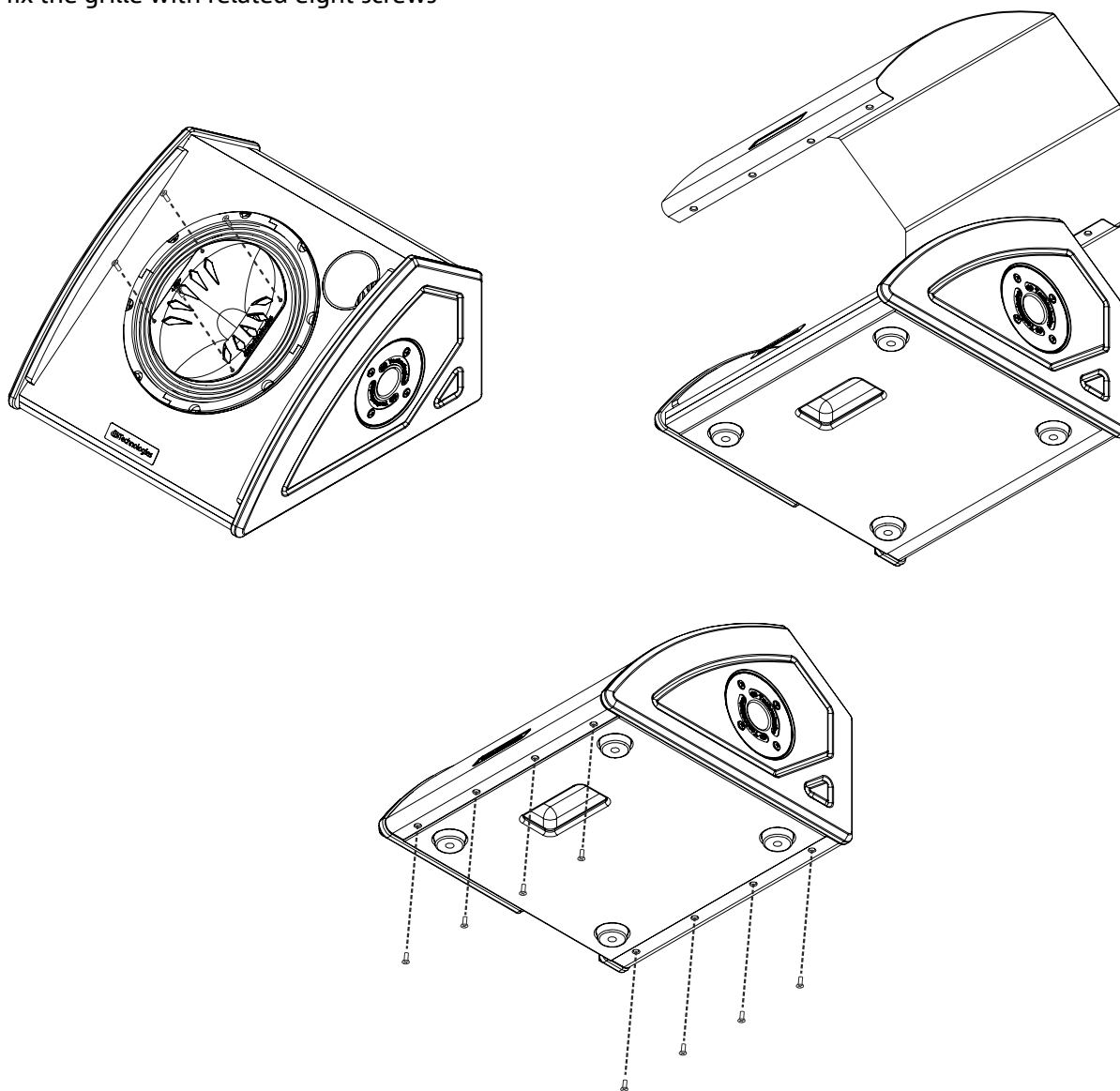
The monitor's particular dispersion ensures 60° (H) x 90° (V) coverage. This ensures good dispersion performance in all use configurations, including vertical arrangement. Coaxial configuration provides excellent off-axis coverage and excellent sound results at close listening distance. Also to be noted the rotary horn, for even greater versatility of use.

The horn coverage is a 60° (H) x 90° (V) by default; to help the user to identify the correct direction, 60° coverage is indicated on the horn. Follow the procedure below for horn disassembly; the procedure is the same for all the FMX series models.

- Unscrew the eight screws on the monitor bottom panel
- lift the grille and remove it
- unscrew the four horn screws
- pull out the horn
- rotate the horn 90° and put it inside the monitor



- fix the horn with related four screws
- place the grille on the monitor
- fix the grille with related eight screws



PACKAGE CONTENTS

When you open the FMX loudspeaker package, ensure that all contents are present. The package contains:

- FMX series monitor
- power supply cable with VDE connector
- quick start user manual and warranty documents

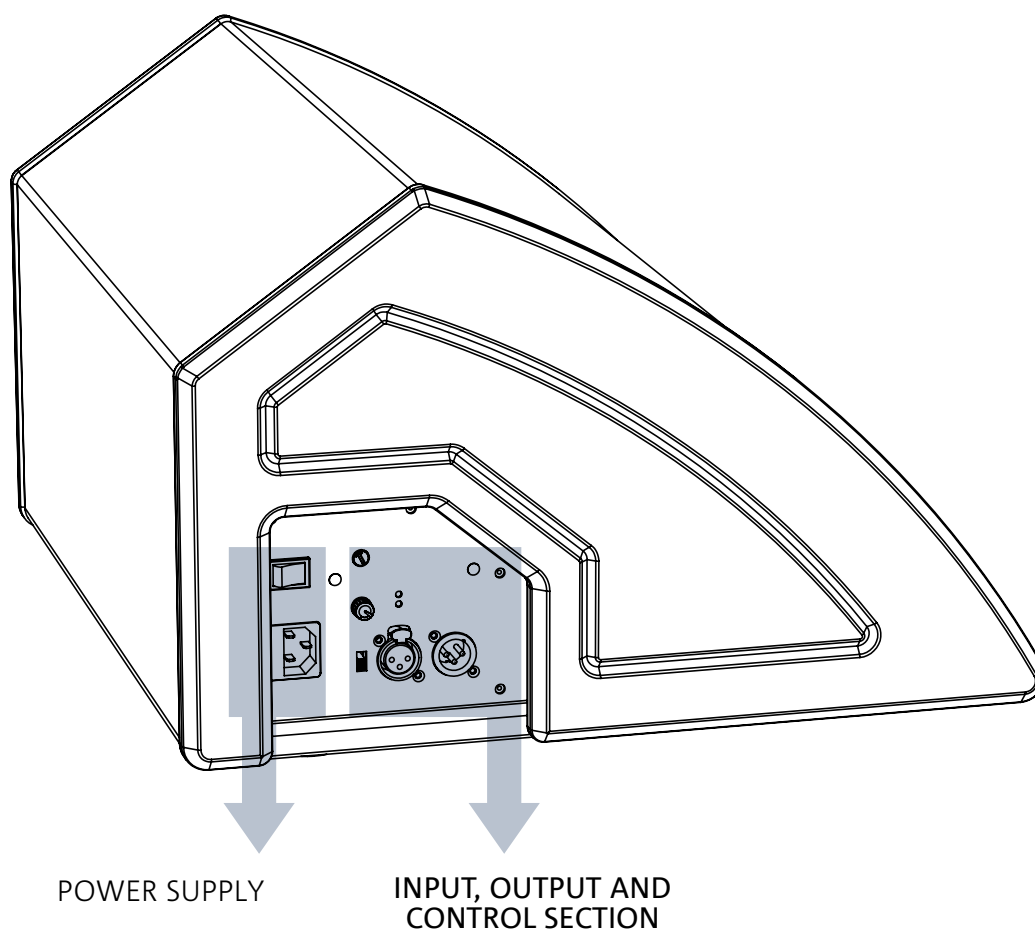
FEATURES OF THE AMPLIFIER AND CONTROL SECTIONS

The class D amplifier is the heart of the FMX monitor.

It allows delivering up to 400 W RMS [FMX 10] and 600 W RMS [FMX12-15]

The operation is silent and efficient, and does not require an active ventilation system.

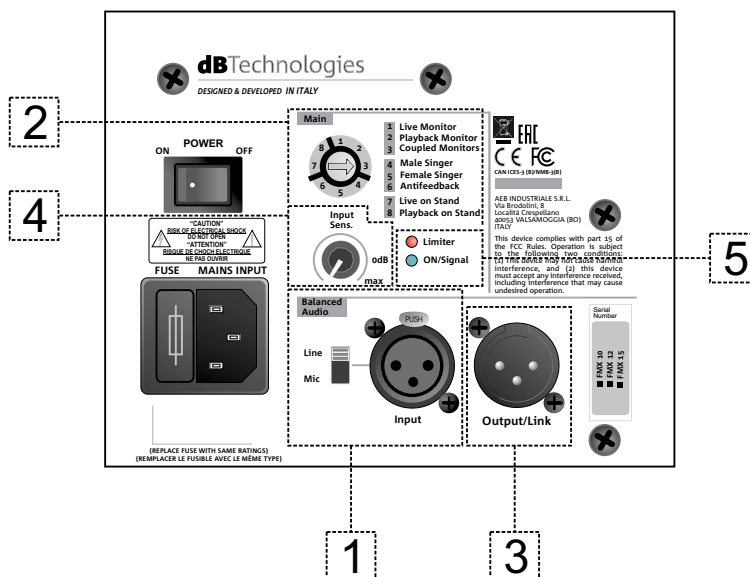
System is controlled by a powerful DSP allowing an immediate and simple configuration in any context of use.



The panel positioned on subwoofer back side is made up of:

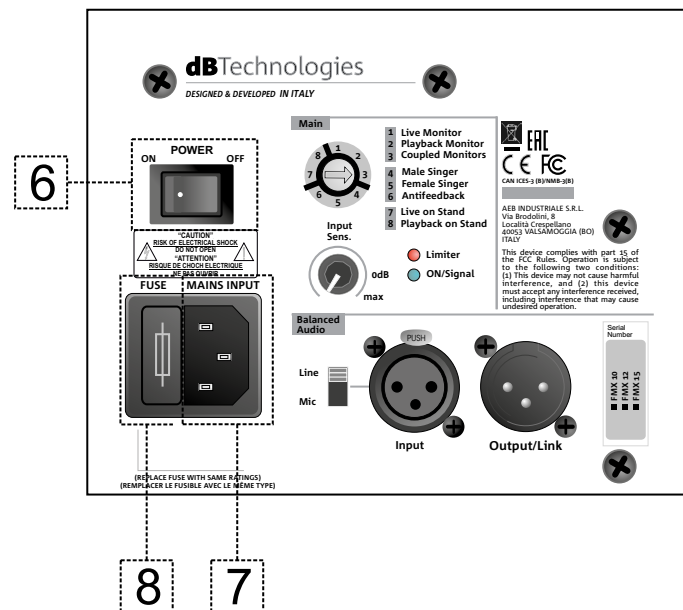
- Input, Output and Control Section
- Power Supply Unit Section

INPUT, OUTPUT AND CONTROL SECTION



1. AUDIO INPUT ("Balanced audio Input") with Mic/Line input selector.
Input compatible with balanced XLR cables. Used for the input connection of the audio signal coming from the mixer (selector set to "Line") or from a microphone (selector set to "Mic").
2. MAIN PRESET
Rotary switches to set the presets based on application and context of use.
3. AUDIO OUTPUT ("Output/Link")
Connector compatible with balanced cables with XLR connectors. It is used for the output connection, both directly and with the link to another monitor (Link).
4. INPUT SENSITIVITY
It allows adjusting the input sensitivity.
Before starting monitor and system configuration, set at 0 dB.
5. STATUS LEDs ("Status")
LEDs relating to module operation.
Limit: lights up in case of activation, and possibly provides a warning signal - to be checked - with cyclic flashing.
ON/Signal: it lights up discontinuously/continuously signalling the presence of an input signal.

POWER SUPPLY UNIT SECTION



6. POWER OFF
On/off switch.

7.VDE SOCKET
It allows the insertion of the cable with VDE connector.

8. FUSE HOUSING*
Housing for the fuse.

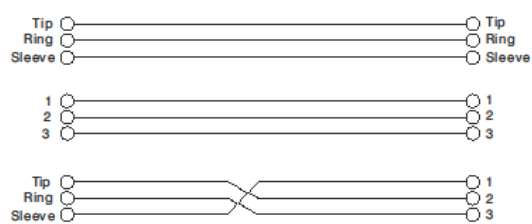
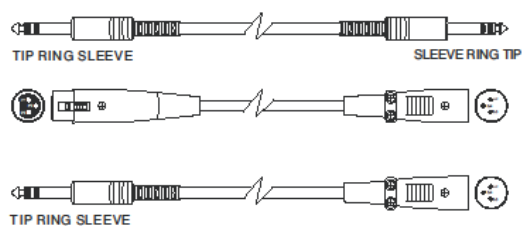
WARNING!



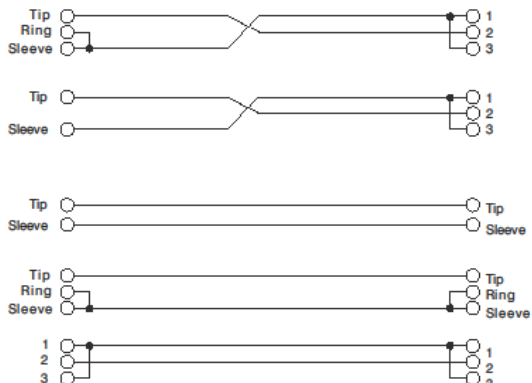
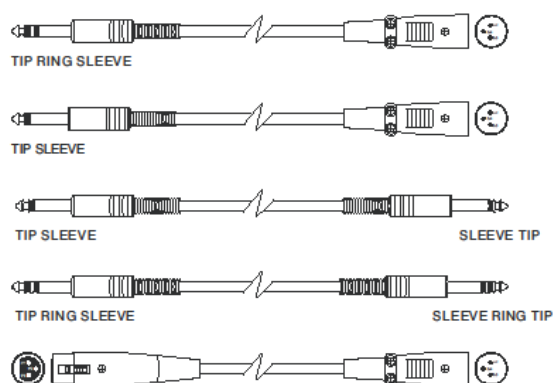
- The connectors of this section are also used as power switches.
- Do not obstruct the rear heat sinks of the amplifier. If the module heats up excessively, the audio volume is gradually reduced until the module is thermally stabilized. The audio is automatically restored when the normal operating temperature is reached.
- In the event of a malfunction, remove power supply immediately and disconnect the module from the power mains. Contact an authorised repair centre.
- Never attempt to disassemble the amplifier in any way.
- Only use cables with original, high quality Neutrik® connectors. Periodically check their integrity.

*The speaker is designed for the voltage indicated on the amplifier. Fuse replacement with one of the same type can be carried out by the user. If a fuse must be replaced due to a voltage change, this must be done by an authorised service centre.

• Balanced



• Unbalanced



2. INSTALLATION AND CONFIGURATION



WARNING!

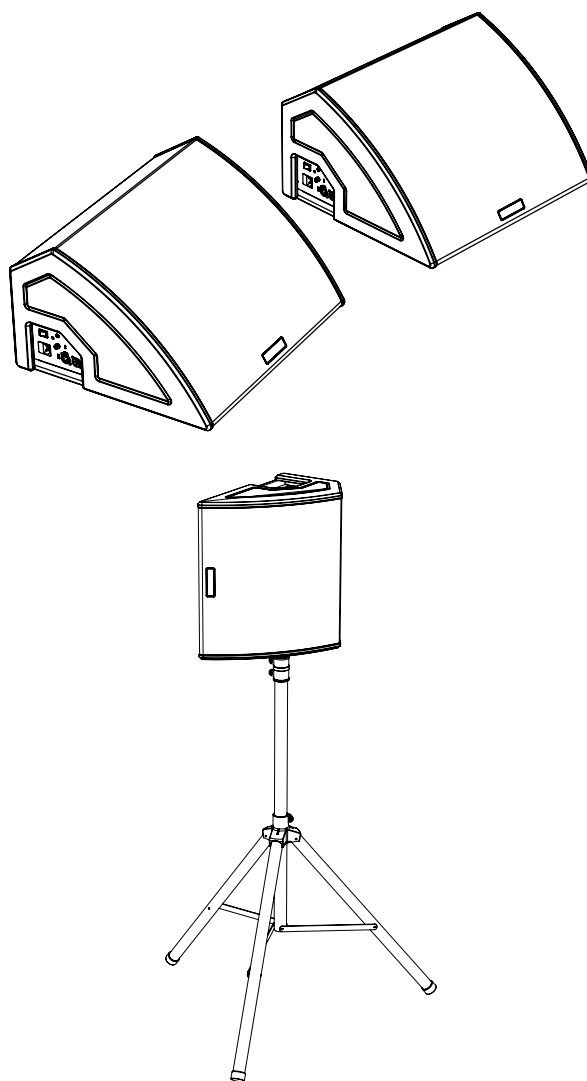
The product and accessories must be handled by experienced personnel only! Make sure that the installation is positioned in a stable and safe manner in order to avoid hazardous conditions for people, animals and/or objects.

The user is required to follow regulations and mandatory laws on safety of the country in which the product is used. For safe use, regularly check the operation of all parts and integrity before use.

Design, calculations, installation, testing and maintenance of suspended systems or professional audio stacks must be performed by authorised personnel only. AEB Industriale is not responsible for improper installations, non-compliant with safety requirements.

INSTALLATION

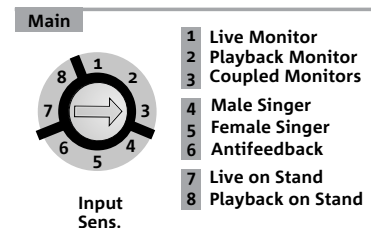
Monitor conventional floor installation is extended by the possibility of vertical configuration on a tripod stand. In the latter case, please ensure that the central foot is positioned forwards. For this type of installation, use an additional fastener (not supplied).



CONFIGURATION

The possible DSP configurations are:

- 1 Live Monitor, for the traditional live use on stage
- 2 Playback Monitor, for a music program playback
- 3 Coupled Monitors, to use several monitors at the same time
- 4 Male Singer, for the reproduction of male singing
- 5 Female Singer, for the reproduction of female singing
- 6 Antifeedback, with equalisation designed to prevent the Larsen effect
- 7 Live on Stand, for live use in stand configuration (vertical)
- 8 Playback on Stand, for a music program playback in stand configuration



3. TROUBLESHOOTING

Il monitor non si accende:

- Verificare la corretta presenza dell'alimentazione a monte dell'impianto.

Il monitor si accende ma non emette nessun suono:

- Verificare che i collegamenti in ingresso del segnale audio o i rilanci del segnale audio siano correttamente effettuati.
- Verificare che Input Sensitivity sia impostato a 0 dB.
- Verificare che la sorgente audio (mixer) sia collegata correttamente ed attiva.

4. SPECIFICATIONS

GENERAL INFORMATION

Type	Active coaxial monitor
------	------------------------

ACOUSTICAL SPECIFICATIONS

Frequency response [-6 dB]:	65 - 16.5 kHz [10] / 56 - 15.5 kHz [12] / 50 - 15.5 kHz [15]
Frequency response [-10 dB]:	57 - 19 kHz [10] / 52 - 19 kHz [12] / 46 - 19 kHz [15]
Max SPL (1m):	125 dB [10] / 128 dB [12-15]
HF:	1" (V.C.: 1") [10] / 1" (V.C.: 1.3") [12-15] -
MF:	10" - 12" - 15" (V.C.: 2")
Crossover frequency:	1800 Hz [10] - 1740 Hz [12-15]
Coverage:	60° x 90°

AMPLIFIER

Amplification class:	Class D
Amplification power (peak):	800 W [10] - 1200 W [12-15]
Amplification power (RMS)	400 W [10] - 600 W [12-15]
Cooling technique:	Convection

PROCESSOR

Internal controller:	DSP 28/56 bit 48 kHz
Limiter:	Peak, RMS, Thermal

USER INTERFACE

Indicator LEDs:	Limiter, Signal, Mute/prot, Ready
Controls	Sensitivity / Preset / Line-Mic switch

INPUTS AND OUTPUTS

Power supply inputs:	VDE
Audio inputs:	1x XLR IN balanced (insulation: Floating ADC)
Audio outputs:	1x XLR link OUT balanced, HPF Xover audio

POWER SUPPLY SPECIFICATIONS (ABSORPTION)

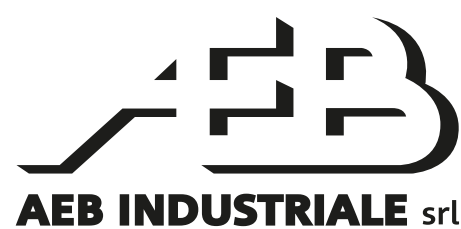
Absorption at 1/3rd of power in maximum use conditions (**):	0.8 A (220-240V~) - 1.4 A (100-120V~) [10] 1.2 A (220-240V~) - 2 A (100-120V~) [12-15]
--	---

**** NOTE FOR INSTALLER:** Values refer to 1/3rd of power, under heavy operating conditions (music programme with frequent clipping and limiter activation). In case of professional installations and tours we recommend sizing according to these values.

MECHANICAL SPECIFICATIONS

Material:	cabinet made from painted plywood
Grille:	full metal - CNC machining
Handles:	integrated
Width:	390 mm [10] - 465 mm [12] - 580 mm [15]
Height:	268 mm [10] - 297 mm [12] - 340 mm [15]
Depth:	411 mm [10] - 444 mm [12] - 500 mm [15]
Weight:	11.3 kg - 13.9 kg - 16.9 kg

*Product features, specifications and appearance are subject to changes without prior notice.
dBTechnologies reserves the right to make changes or improvements in design or manufacture without any obligation to incorporate such changes or improvements in previously manufactured products.*



A.E.B. Industriale Srl
Via Brodolini, 8
Località Crespellano
40053 VALSAMOGGIA
BOLOGNA (ITALIA)

Tel +39 051 969870
Fax +39 051 969725

www.dbtechnologies.com
info@dbtechnologies-aeb.com

INHALTSVERZEICHNIS

1. ALLGEMEINE INFORMATIONEN	34
WILLKOMMEN!	34
EINLEITENDER ÜBERBLICK	34
ANHALTSPUNKTE FÜR DEN BENUTZER	34
MECHANISCHE UND AKUSTISCHE EIGENSCHAFTEN	35
ABMESSUNGEN	35
AKUSTISCHE ABDECKUNG	36
PACKUNGSGEHALT	37
EIGENSCHAFTEN DES VERSTÄRKUNGS- UND STEUERBEREICHS	38
INPUT-, OUTPUT- UND STEUERBEREICH	39
VERSORGBEREICH	40
2. INSTALLATION UND KONFIGURIERUNG	42
INSTALLATION	42
KONFIGURATION	43
3. PROBLEMABHILFE	43
4. TECHNISCHE DATEN	44
ALLGEMEINE ANGABEN	44
AKUSTIK-DATEN	44
VERSTÄRKER	44
PROZESSOR	44
BENUTZEROBERFLÄCHE	44
EINGÄNGE UND AUSGÄNGE	44
STROMSPEZIFIKATIONEN (ABSORPTION)	45
MECHANISCHE SPEZIFIKATIONEN	45

1. ALLGEMEINE INFORMATIONEN

WILLKOMMEN!

Wir danken Ihnen, dass Sie sich für den Kauf eines von dBTechnologies in Italien entworfenen und entwickelten Produkts entschieden haben! Diese Monitore sind das Ergebnis einer langjährigen Erfahrung im Bereich der Soundsysteme. Sie bieten optimierte Lösungen in Sachen Akustik und Elektronik sowie im Hinblick auf die Materialauswahl.

EINLEITENDER ÜBERBLICK

Die Linie FMX bietet sich mit ihrer über einen erweiterten Frequenzbereich reichenden, akustisch optimierten Leistung als eine qualitativ hochwertige Linie für Bühnenmonitore an.

Seine Hauptmerkmale sind:

- koaxiale Konfiguration
- besonders vielfältig im Einsatz, mit der Wahl zwischen einer Doppelposition als Bühnenmonitor oder der Verwendung als PA-System, montiert auf einem Stativständer
- einfache Bedienung und sofortige Konfigurierbarkeit dank der Voreinstellungen, die am Panel des Verstärkers je nach gewählter Einsatzart vorgenommen werden können

ANHALTSPUNKTE FÜR DEN BENUTZER

Zur besten Verwendung Ihres Lautsprechers FMX empfehlen wir:

- die in der Packung enthaltene Quick Start-Anleitung sowie die vorliegende komplette Bedienungsanleitung in allen ihren Teilen zu lesen und sie über die gesamte Lebensdauer des Produkts hinweg aufzubewahren;
- das Produkt auf der Website <http://www.dbtechnologies.com> im Abschnitt „ASSISTENZ“ zu registrieren.
- und die Kaufquittung sowie die GARANTIE (Bedienungsanleitung „Abschnitt 2“) gut aufzubewahren.

MECHANISCHE UND AKUSTISCHE EIGENSCHAFTEN

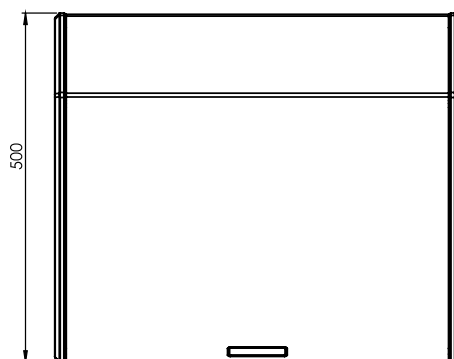
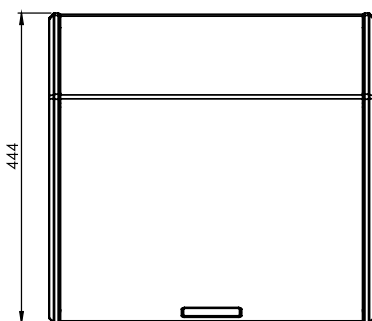
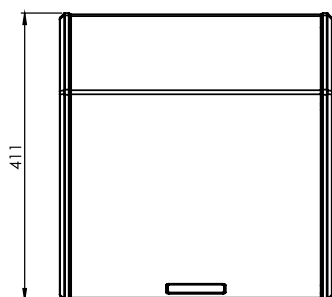
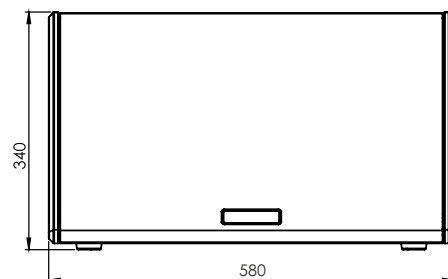
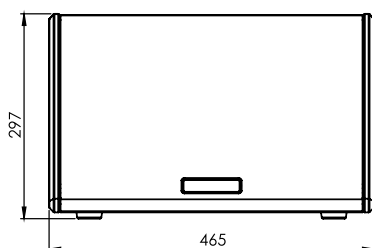
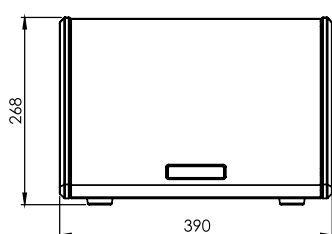
ABMESSUNGEN

Die Maße sind:

390 mm (L), 268 mm (A), 411 mm (P) [FMX10],

465 mm (L), 297 mm (A), 444 mm (P) [FMX12],

580 mm (L), 340 mm (A), 500 mm (P) [FMX15]

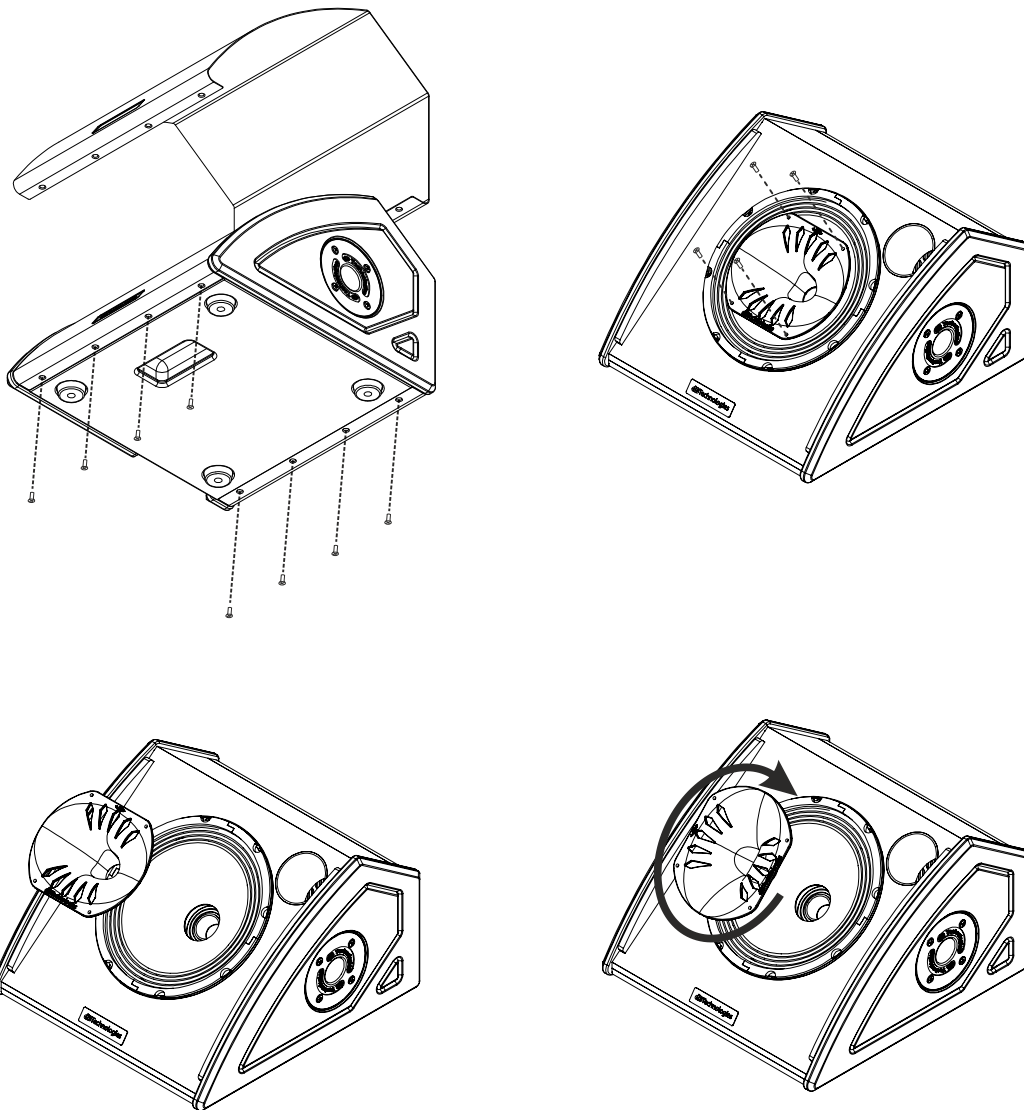


AKUSTISCHE ABDECKUNG

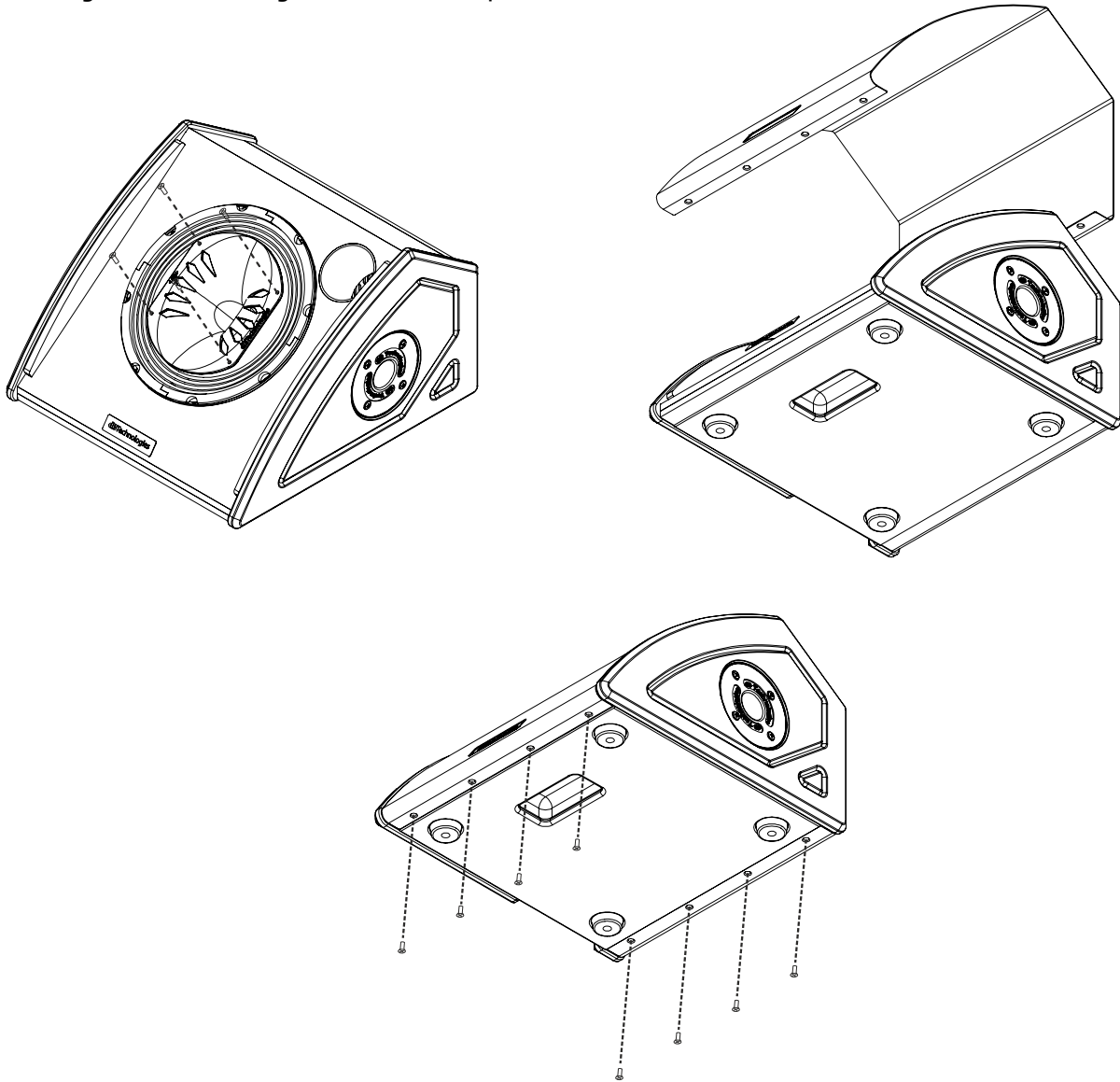
Die besondere Öffnung des Monitors gewährleistet eine Abdeckung von 60° (H) x 90° (V). Dies ermöglicht eine gute Abstrahlleistung in allen Nutzungskonfigurationen, auch wenn der Monitor in vertikaler Position verwendet wird. Die koaxiale Konfiguration bietet auch außerhalb der Achse eine exzellente Abdeckung sowie hervorragende Hörergebnisse bei kurzen Entfernungen. Ein weiterer zu unterstreichender Punkt ist, dass das Horn drehbar ist, um die Anwendung noch vielseitiger zu gestalten.

Die Hornabstrahlung beträgt standardmäßig 60° (H) x 90° (V). Um dem Benutzer die Identifizierung der korrekten Ausrichtung zu erleichtern, ist die 60°-Abstrahlung am Horn gekennzeichnet. Befolgen Sie die nachstehende Vorgehensweise zur Demontage des Horns; diese ist für alle Modelle der FMX-Serie identisch

- Lösen Sie die acht Schrauben an der Unterseite des Monitors
- Heben Sie das Frontgitter an und entfernen Sie es
- Lösen Sie die vier Schrauben des Horns
- Ziehen Sie das Horn heraus
- Drehen Sie das Horn um 90° und setzen Sie es wieder in den Monitor ein



- befestigen Sie das Horn mit den entsprechenden vier Schrauben
- Setzen Sie das Frontgitter wieder auf den Monitor
- Befestigen Sie das Frontgitter mit den entsprechenden acht Schrauben



PACKUNGSGEHALT

Überprüfen Sie beim Öffnen der Verpackung des Lautsprechers FMX, dass der Lieferumfang komplett ist. Die Verpackung enthält:

- Monitor, Serie FMX
- Versorgungskabel mit VDE-Steckverbinder
- Quick Start-Anleitung und Garantieunterlagen

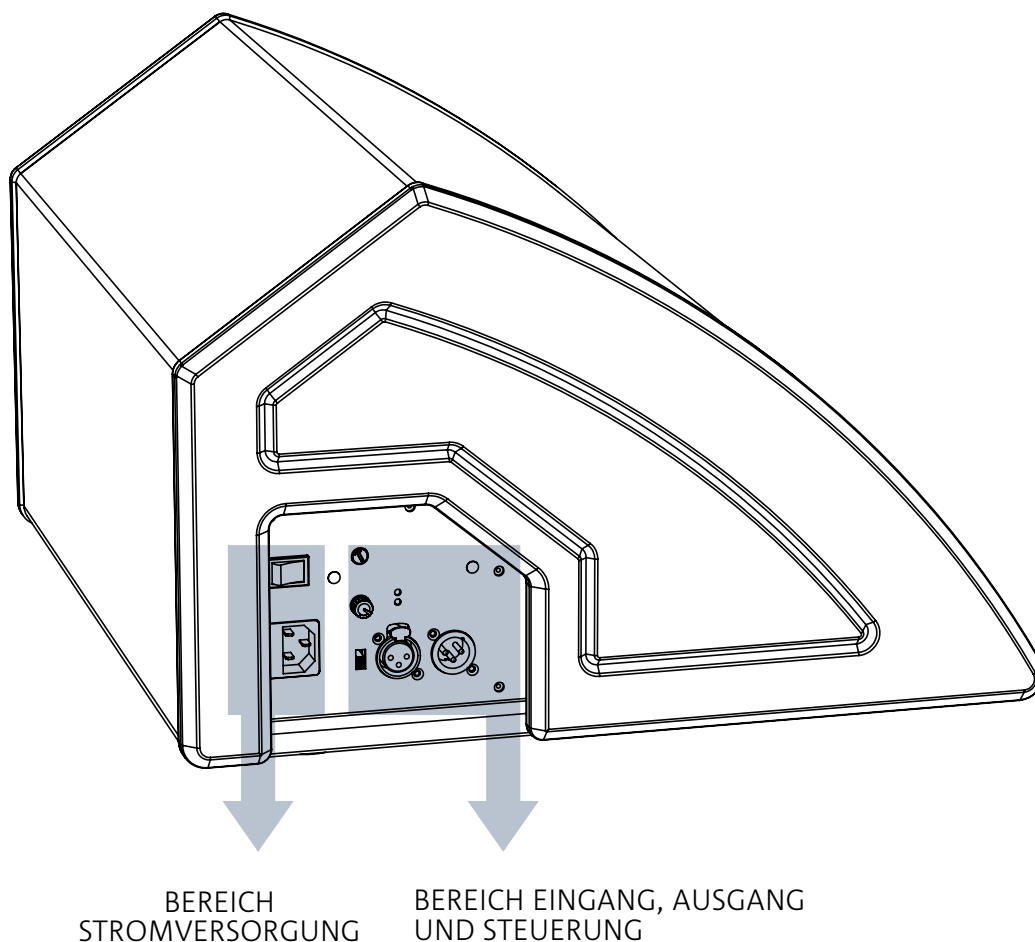
EIGENSCHAFTEN DES VERSTÄRKUNGS- UND STEUERBEREICHS

Der Verstärker der Klasse D ist das Herzstück des Monitors FMX.

Abgabe bis zu 400 W RMS [FMX 10] und 600 W RMS [FMX12-15].

Der Betrieb ist leise sowie effizient und erfordert kein aktives Belüftungssystem.

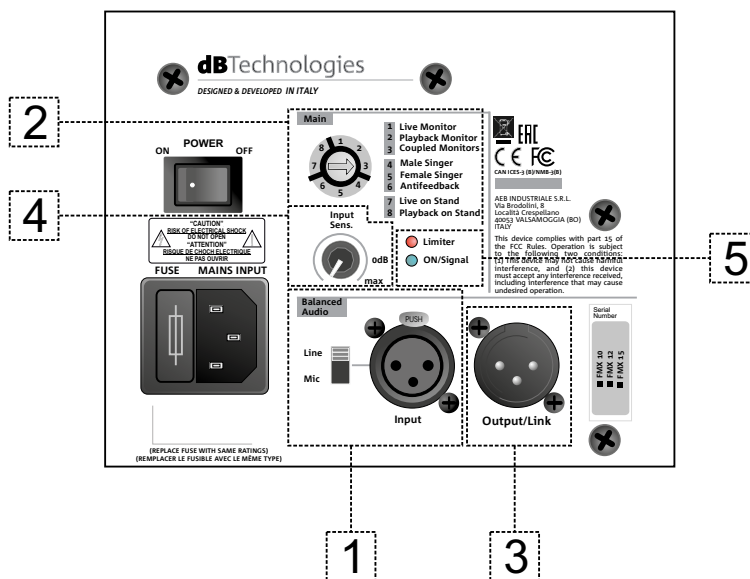
Das Steuerungssystem ist mit einem leistungsfähigen DSP ausgerüstet, der die sofortige und einfache Konfiguration in jedem möglichen Einsatzkontext erlaubt.



Das Bedienfeld auf der Rückseite des Subwoofers ist gekennzeichnet durch:

- Eingang, Ausgang und Steuerbereich
- Versorgungsbereich

INPUT-, OUTPUT- UND STEUERBEREICH



1. AUDIO-EINGANG („Balanced Audio Input“) mit Wählschalter für Eingang Mi/Line.

Eingang kompatibel mit symmetrischen XLR-Kabeln. Wird für die Eingangsverbindung des Audiosignals vom Mischpult (Schalter auf „Line“) oder von einem Mikrofon (Schalter auf „Mic“) verwendet.

2. MAIN PRESET

Drehknopf zur Einstellung von Voreinstellungen je nach Verwendung und Kontext.

3. AUDIO-AUSGANG („Output/Link“)

Der Anschluss ist mit symmetrischen Kabeln mit XLR-Steckern kompatibel. Er wird für die Verbindung am Ausgang verwendet, entweder direkt oder über einen anderen Monitor (Link).

4. INPUT SENSITIVITY

Ermöglicht die Einstellung der Eingangsempfindlichkeit.

Vor Beginn der Montage ist der Monitor und das System auf 0 dB zu setzen.

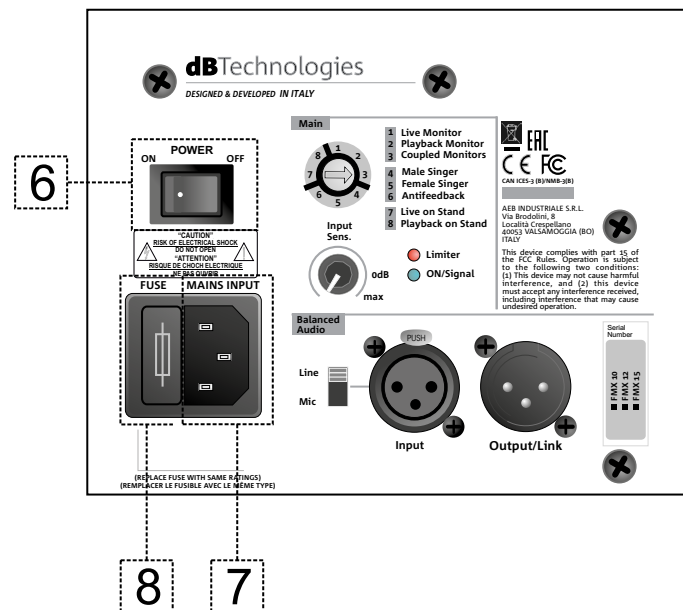
5. STATUS-LED („Zustand“)

LEDs für den Betrieb des Moduls.

Limiter: leuchtet beim Ansprechen auf und gibt eventuell ein zu überprüfendes Warnsignal, durch zyklisches Blinken ab.

ON/Signal: leuchtet anwechselnd/durchgehend auf und weist auf das Anliegen eines Eingangssignals hin.

VERSORGUNGSBEREICH



6. VERSORGUNGSSCHALTER

Ein/Aus-Schalter.

7. SOCKET VDE

Ermöglicht das Einführen des Kabels mit VDE-Stecker.

8. SICHERUNGS-AUFNAHME*

Aufnahme für die Sicherung.

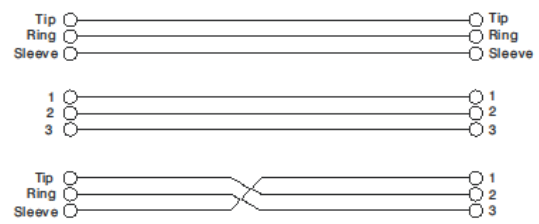
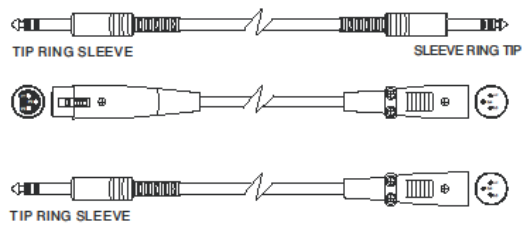
ACHTUNG!



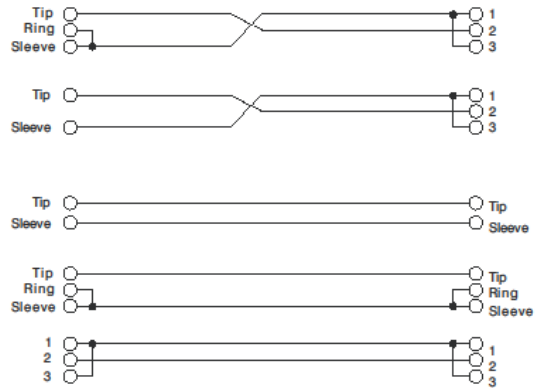
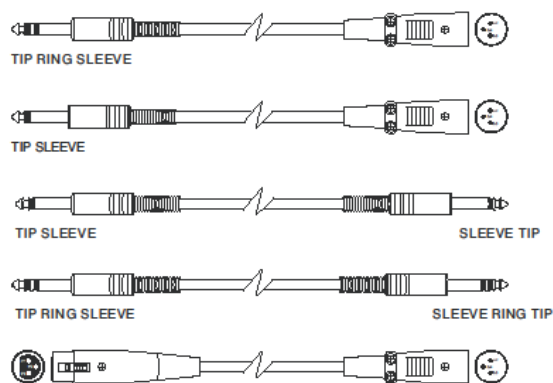
- Die Anschlüsse in diesem Abschnitt erfüllen auch die Funktion von Leistungsschaltern.
- Versperren Sie nicht die hinteren Kühlkörper des Verstärkers. Wenn sich das Modul übermäßig erwärmt, reduziert sich allmählich die Lautstärke, bis das Modul thermisch wieder stabilisiert ist. Das Niveau wird automatisch wiederhergestellt, wenn die normale Betriebstemperatur erreicht ist.
- Bei Funktionsstörungen sofort den Strom abschalten, indem Sie das Modul vom Stromnetz trennen. Kontaktieren Sie einen autorisierten Reparaturdienst.
- Versuchen Sie nicht, den Verstärker zu öffnen.
- Verwenden Sie nur hochwertige Kabel mit Original-Neutrik®-Steckverbindern. Überprüfen Sie die Kabel regelmäßig auf deren Unversehrtheit.

*Der Lautsprecher ist für die auf dem Verstärker angegebene Spannung ausgelegt. Der Austausch der Sicherung mit einem gleichwertigen Typ kann vom Benutzer selbst durchgeführt werden. Muss die Sicherung aufgrund einer Spannungsänderung ausgetauscht werden, darf dies nur von einem autorisierten Servicezentrum vorgenommen werden.

• Balanced



• Unbalanced



2. INSTALLATION UND KONFIGURIERUNG

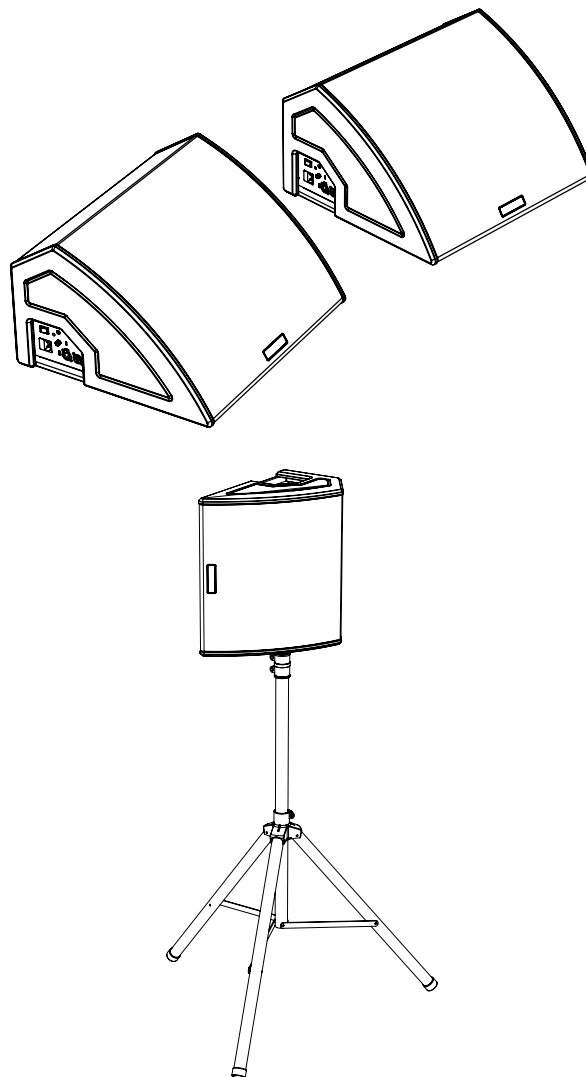


ACHTUNG!

Produkt und Zubehör dürfen nur von qualifiziertem Personal gehandhabt werden! Stellen Sie sicher, dass die Anlage stabil und sicher aufgestellt wird, um gefährliche Personen-, Tier- und / oder Sachschäden zu vermeiden. Der Benutzer ist verpflichtet, die Vorgaben und die gesetzlichen Vorschriften über die Sicherheit des Landes, in dem das Produkt verwendet wird, zu befolgen. Für den sicheren Gebrauch regelmäßig die Funktionstüchtigkeit aller Teile und die Unversehrtheit vor Gebrauch überprüfen. Design, Berechnungen, Installation, Test und Wartung von hängenden Systemen oder professionellem Audio-Stacks dürfen nur von autorisiertem Personal durchgeführt werden. AEB Industriale ist nicht verantwortlich für unsachgemäße Installationen, die nicht den Sicherheitsanforderungen entsprechen.

INSTALLATION

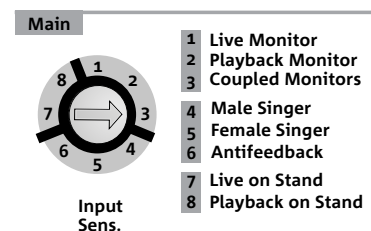
Die klassische Aufstellung des Monitors auf dem Boden wird durch die Möglichkeit der vertikalen Konfiguration auf einem Stativständer ergänzt. Im letzten Fall ist darauf zu achten, dass der mittlere Fuß nach vorne gestellt wird. Verwenden Sie für diese Art der Installation eine zusätzliche Befestigung (nicht im Lieferumfang enthalten).



KONFIGURATION

Die möglichen DSP-Konfigurationen sind:

- 1 Live Monitor, für den klassischen Live-Einsatz auf der Bühne
- 2 Playback-Monitor, für die Wiedergabe eines Musikprogrammes
- 3 gekoppelte Monitore, um mehr als einen Monitor gleichzeitig zu verwenden
- 4 Male Singer, zur Reproduktion des männlichen Gesangs
- 5 Female Singer, zur Reproduktion des weiblichen Gesangs
- 6 Antifeedback mit Ausgleichsfunktion zur Vermeidung des Larsen-Effekts
- 7 Live on Stand, für den Live-Einsatz in einer freistehenden Konfiguration (vertikal)
- 8 Playback on Stand, für die Wiedergabe eines Musikprogramms in einer freistehenden Konfiguration



3. PROBLEMATIK

Der Monitor lässt sich nicht einschalten:

- Überprüfen Sie das Vorhandensein der korrekten, der Anlage vorgeschalteten Versorgung.

Der Monitor schaltet sich ein, gibt jedoch keine Töne ab:

- Überprüfen Sie, dass die Anschlüsse zum Audiosignaleingang oder der Rücklauf des Audiosignals korrekt erfolgt sind.
- Überprüfen, dass die Input Sensitivity auf 0 dB eingestellt ist.
- Überprüfen Sie, ob die Audioquelle (Mischer) richtig angeschlossen und aktiv ist.

4. TECHNISCHE DATEN

ALLGEMEINE ANGABEN

Typ:	Aktiver Koaxialmonitor
------	------------------------

AKUSTIK-DATEN

Frequenzgang [-6 dB]:	65 - 16.5 kHz [10] / 56 - 15.5 kHz [12] / 50 - 15.5 kHz [15]
Frequenzgang [-10 dB]:	57 - 19 kHz [10] / 52 - 19 kHz [12] / 46 - 19 kHz [15]
Maximaler Schalldruckpegel (1m):	125 dB [10] / 128 dB [12-15]
HF:	1" (V.C.: 1") [10] / 1" (V.C.: 1.3") [12-15] -
MF:	10" - 12" - 15" (V.C.: 2")
Übergangsfrequenz:	1800 Hz [10] - 1740 Hz [12-15]
Klangabdeckung:	60° x 90°

VERSTÄRKER

Verstärkungsklasse:	Class D
Verstärkungsleistung (peak):	800 W [10] - 1200 W [12-15]
Verstärkungsleistung (RMS)	400 W [10] - 600 W [12-15]
Kühltechnik:	Konvektion

PROZESSOR

Interner controller:	DSP 28/56 bit 48 kHz
Limiter (Begrenzer):	Peak, RMS, Thermoschalter

BENUTZEROBERFLÄCHE

Anzeigeleuchten:	Limiter, Signal, Stumm / Prot, Bereit
Bedienelemente:	Empfindlichkeit / Voreinstellung / Line-Mic-Schalter

EINGÄNGE UND AUSGÄNGE

Stromeingänge:	VDE
Audioeingänge:	1x XLR EIN symmetrisch (Isolierung: Floating ADC)
Audioausgänge:	1x XLR OUT, HPF XOver Audio-Link

STROMSPEZIFIKATIONEN (ABSORPTION)

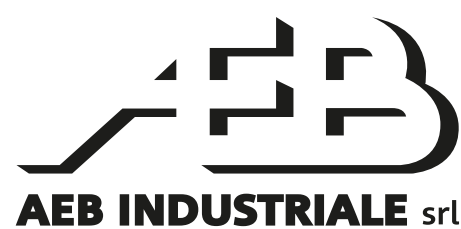
Aufnahme bei 1/3 der Leistung unter maximalen Einsatzbedingungen (**):	0.8 A (220-240V~) - 1.4 A (100-120V~) [10] 1.2 A (220-240V~) - 2 A (100-120V~) [12-15]
--	---

**** HINWEIS FÜR DEN INSTALLATEUR:** Die Werte beziehen sich auf 1/3 der Leistung im schweren Betriebszustand (Musikprogramm mit häufigem Clipping und Ansprechen des Limiters). Bei professionellen Installationen und Touren empfiehlt es sich, nach diesen Werten zu dimensionieren.

MECHANISCHE SPEZIFIKATIONEN

Material:	lackiertes Sperrholzgehäuse
Gitter:	Vollmetall - CNC-Verarbeitung
Griffe:	eingebaut
Breite:	390 mm [10] - 465 mm [12] - 580 mm [15]
Höhe:	268 mm [10] - 297 mm [12] - 340 mm [15]
Tiefe:	411 mm [10] - 444 mm [12] - 500 mm [15]
Gewicht:	11.3 kg - 13.9 kg - 16.9 kg

Die Eigenschaften, die Spezifikationen sowie das Erscheinungsbild der Produkte können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. dBTechnologies behält sich das Recht vor, Änderungen und Verbesserungen am Design oder den Ausführungen vornehmen zu können, ohne die Verpflichtung einzugehen, zuvor hergestellte Produkte ändern oder verbessern zu müssen.



A.E.B. Industriale Srl
Via Brodolini, 8
Località Crespellano
40053 VALSAMOGGIA
BOLOGNA (ITALIA)

Tel +39 051 969870
Fax +39 051 969725

www.dbtechnologies.com
info@dbtechnologies-aeb.com

TABLE DES MATIÈRES

1. INFORMATIONS GÉNÉRALES	48
BIENVENUS !	48
INTRODUCTION	48
RÉFÉRENCES POUR L'UTILISATEUR.....	48
CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES ET ACOUSTIQUES.....	49
DIMENSIONS.....	49
COUVERTURE ACOUSTIQUE	50
CONTENU DE L'EMBALLAGE.....	51
CARACTÉRISTIQUES DE LA SECTION D'AMPLIFICATION ET DE CONTRÔLE.....	52
SECTION D'ENTRÉE, DE SORTIE ET DE CONTRÔLE.....	53
SECTION D'ALIMENTATION.....	54
2. INSTALLATION ET CONFIGURATION.....	56
INSTALLATION	56
CONFIGURATION	57
3. DÉPANNAGE	57
4. SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES.....	58
INFORMATIONS GÉNÉRALES.....	58
DONNÉES ACOUSTIQUES	58
AMPLIFICATEUR.....	58
PROCESSOUR	58
INTERFACE UTILISATEUR	58
ENTRÉES ET SORTIES.....	58
SPÉCIFICATIONS D'ALIMENTATION (ABSORPTION).....	59
SPÉCIFICATIONS MÉCANIQUES	59

1. INFORMATIONS GÉNÉRALES

BIENVENUS !

Merci d'avoir acheté un produit conçu et développé en Italie par dBTechnologies ! Ces moniteurs sont le résultat d'une longue expérience dans le secteur de la diffusion sonore. Ils adoptent des solutions optimisées dans le domaine acoustique et électronique ainsi que pour le choix des matériaux utilisés.

INTRODUCTION

La ligne FMX, avec des performances acoustiques optimisées sur une gamme de fréquences étendue, est envisagée comme ligne de pointe pour le retour de scène.

Ses caractéristiques principales sont :

- la configuration coaxiale
- une grande polyvalence d'utilisation, pouvant choisir entre une double position en tant que retour de scène ou l'emploi en tant que système d'amplification PA, monté sur un support trépied
- la maniabilité et la configurabilité immédiate, grâce aux presets réglables sur le panneau de l'amplificateur en fonction de l'emploi choisi

RÉFÉRENCES POUR L'UTILISATEUR

Pour utiliser au mieux votre enceinte FMX il est recommandé de :

- lire le manuel d'utilisation quick start inclus dans l'emballage et le présent manuel d'utilisation dans son intégralité et le conserver pour toute la durée de vie du produit.
- enregistrer le produit sur le site <http://www.dbtechnologies.com> à la section « [SUPPORT](#) ».
- conserver la preuve d'achat et la GARANTIE (Manuel d'utilisation « section 2 »).

CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES ET ACOUSTIQUES

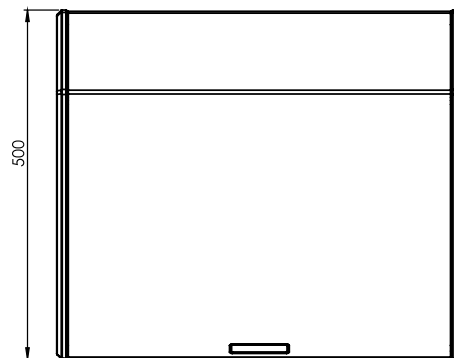
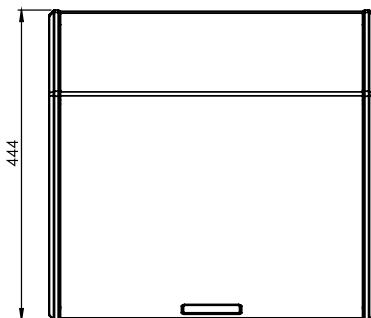
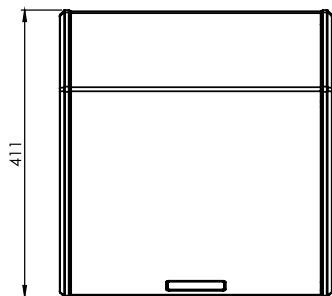
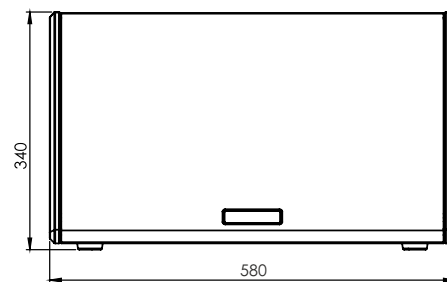
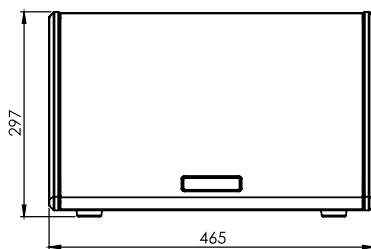
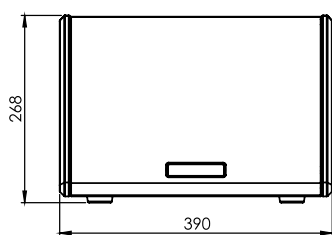
DIMENSIONS

Les dimensions sont :

390 mm (L), 268 mm (H), 411 mm (P) [FMX10],

465 mm (L), 297 mm (H), 444 mm (P) [FMX12],

580 mm (L), 340 mm (H), 500 mm (P) [FMX15]

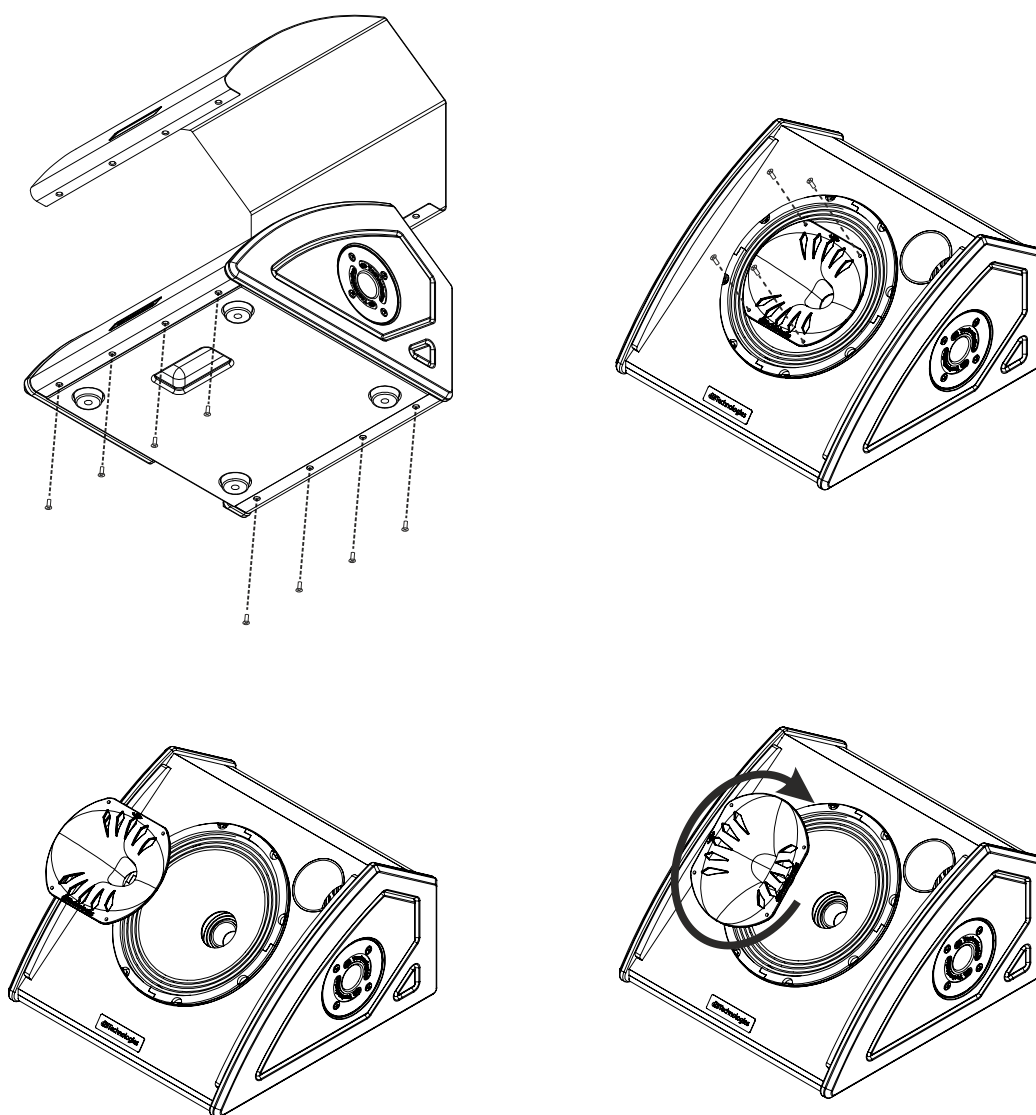


COUVERTURE ACOUSTIQUE

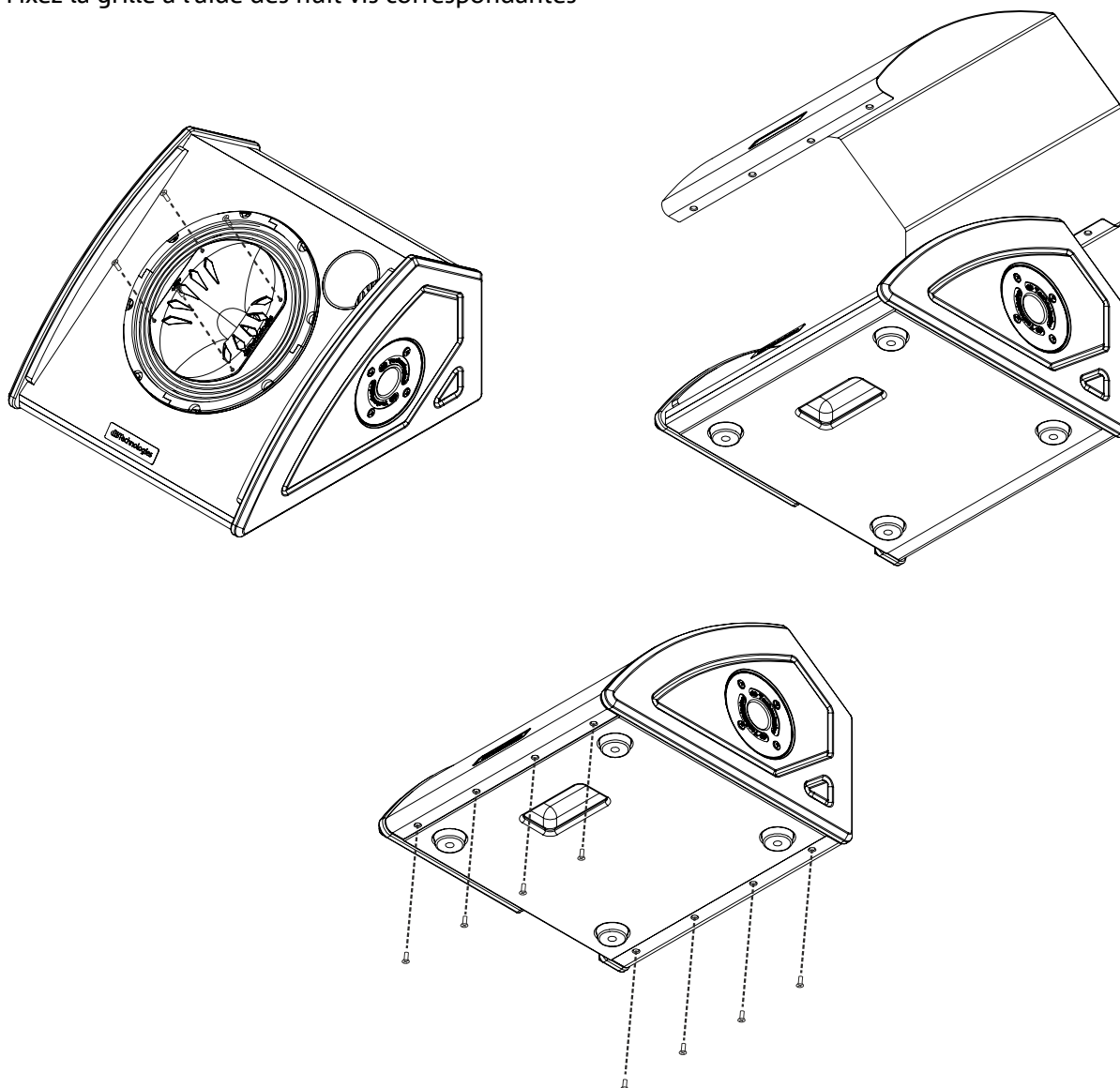
L'ampleur particulière du retour de scène assure une couverture de 60° (H) x 90° (V). Cela permet dans toutes les configurations d'utilisation, d'obtenir de bonnes performances de dispersion, même lorsque le retour de scène est utilisé en position verticale. En outre, la configuration coaxiale permet une excellente couverture même hors axe, en plus d'assurer d'excellents résultats d'écoute à proximité. Il faut également remarquer que le pavillon est de type rotatif, permettant une polyvalence d'utilisation accrue.

La directivité du pavillon est de 60° (H) x 90° (V) par défaut. Afin d'aider l'utilisateur à identifier la bonne orientation, la couverture à 60° est indiquée sur le pavillon. Suivez la procédure ci-dessous pour le démontage du pavillon ; cette procédure est identique pour tous les modèles de la série FMX.

- Dévissez les huit vis situées sur le panneau inférieur du moniteur
- Soulevez la grille et retirez-la
- Dévissez les quatre vis du pavillon
- Retirez le pavillon
- Faites pivoter le pavillon de 90° et replacez-le dans le moniteur



- fixez le pavillon à l'aide des quatre vis correspondantes
- Remettez la grille en place sur le moniteur
- Fixez la grille à l'aide des huit vis correspondantes



CONTENU DE L'EMBALLAGE

Lors de l'ouverture de l'emballage, vérifier que le contenu de l'emballage de l'enceinte FMX est complet. L'emballage contient :

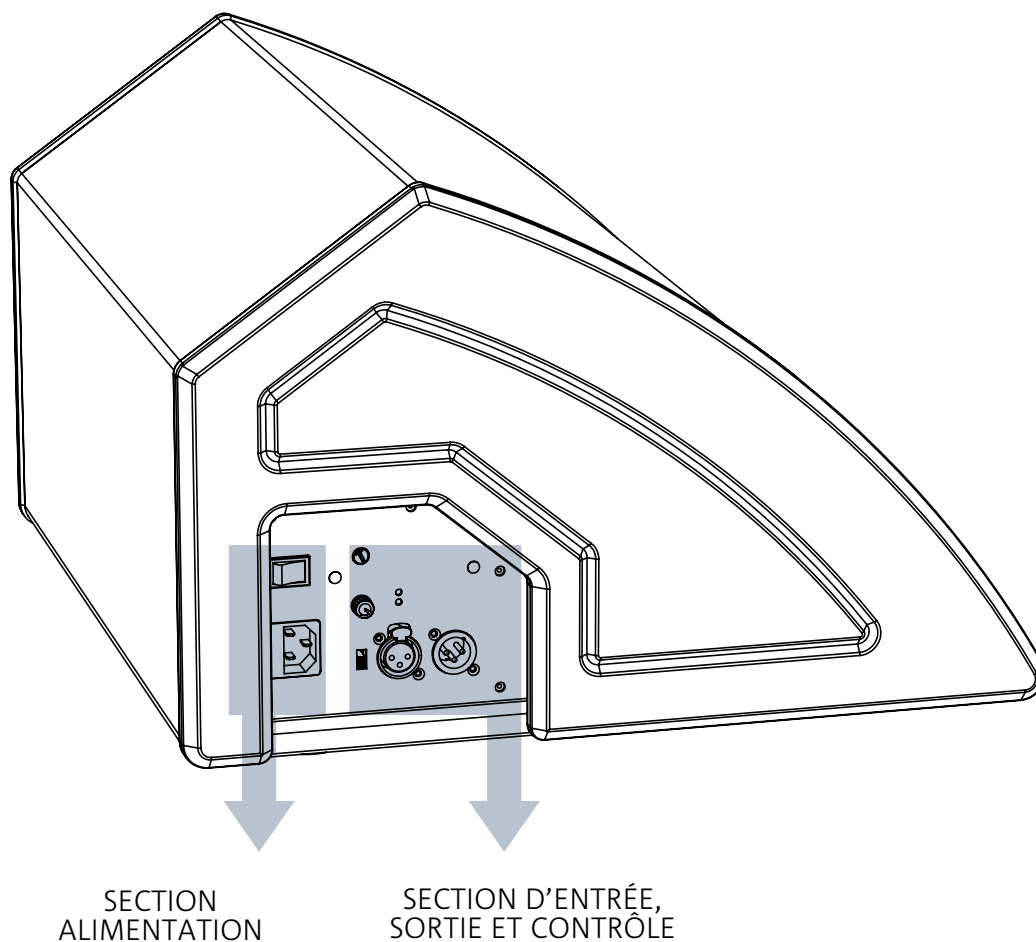
- moniteur série FMX
- câble d'alimentation avec connecteur VDE
- quick start et la documentation de garantie

CARACTÉRISTIQUES DE LA SECTION D'AMPLIFICATION ET DE CONTRÔLE

L'amplificateur, classe D, est le cœur du moniteur FMX.

Il permet un débit jusqu'à 400 W RMS [FMX 10] et 600 W RMS [FMX12-15]

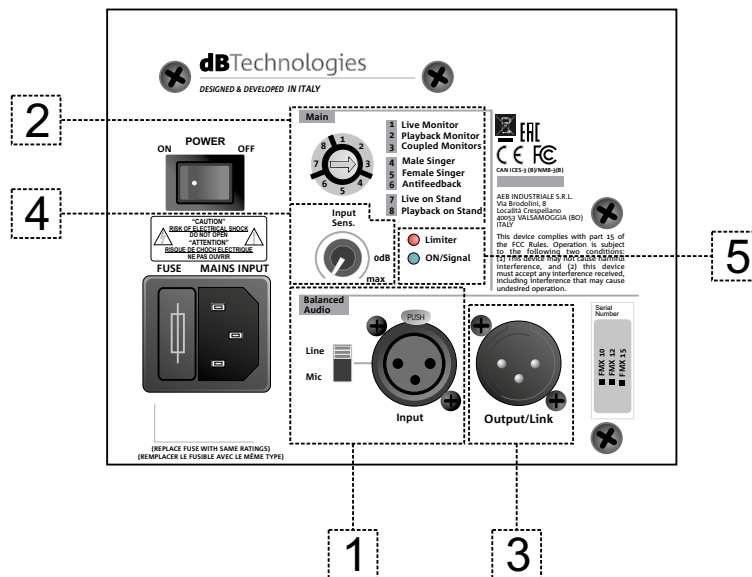
Le fonctionnement est silencieux et efficace, ne nécessitant pas d'un système de ventilation actif. Le contrôle du système est confié à un DSP puissant qui rend possible la configuration immédiate et simple dans n'importe quel contexte d'utilisation.



Le panneau situé sur l'arrière du subwoofer est caractérisé par :

- Section d'Entrée de Sortie et de Contrôle
- Section d'Alimentation

SECTION D'ENTRÉE, DE SORTIE ET DE CONTRÔLE

**1. ENTRÉE AUDIO (« Balanced audio Input ») avec sélecteur d'entrée Mic/Line.**

Entrée compatible avec câbles XLR symétriques. On utilise la connexion en entrée du signal audio venant du mélangeur (sélecteur réglé sur « Line ») ou d'un microphone (sélecteur réglé sur « Mic »).

2. MAIN PRESET

Commande rotative de réglage des paramètres de preset selon l'utilisation et le contexte.

3. SORTIE AUDIO (« Output/Link »)

Connecteur compatible avec câbles symétriques avec connecteurs XLR. Il est utilisé pour la connexion de la sortie, aussi bien directe que de relance à un autre moniteur (Link).

4. SENSIBILITÉ ENTRÉE

Permet de régler la sensibilité d'entrée.

Régler à 0 dB avant de commencer à configurer le moniteur et le système.

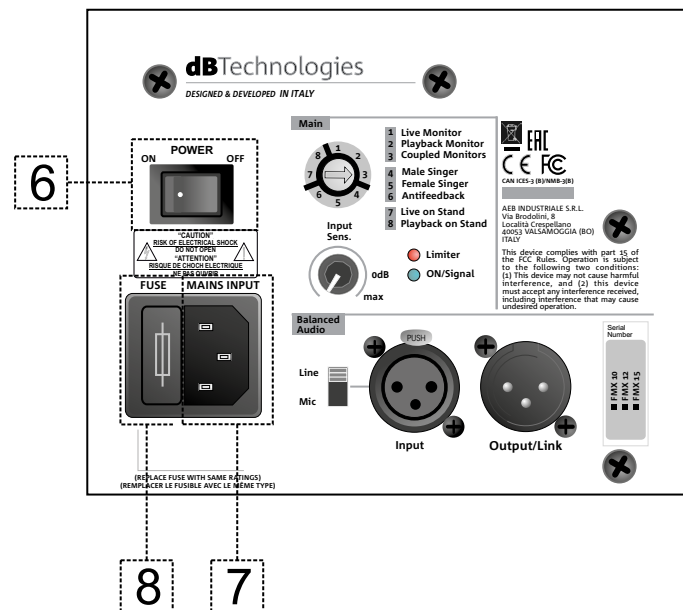
5. LED D'ÉTAT (« Status »)

LED relatives au fonctionnement du module.

Limitér : s'allume lors de l'intervention et fournit, le cas échéant, une signalisation d'avertissement à vérifier avec un clignotement cyclique.

ON/Signal : il s'allume de façon intermittente/fixe en signalant la présence d'un signal à l'entrée.

SECTION D'ALIMENTATION



6. COUPURE D'ALIMENTATION

Interrupteur d'allumage/extinction.

7. SOCKET VDE

Permet l'introduction du câble avec connecteur VDE.

8. EMBLEMEMENT DU FUSIBLE*

Logement pour le fusible.

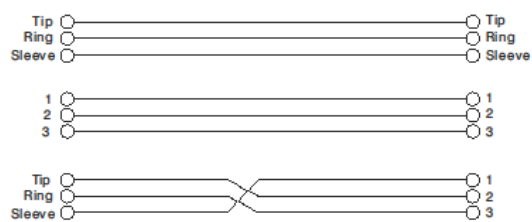
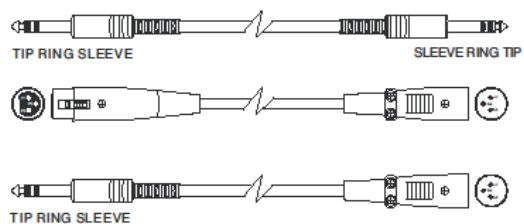
ATTENTION !



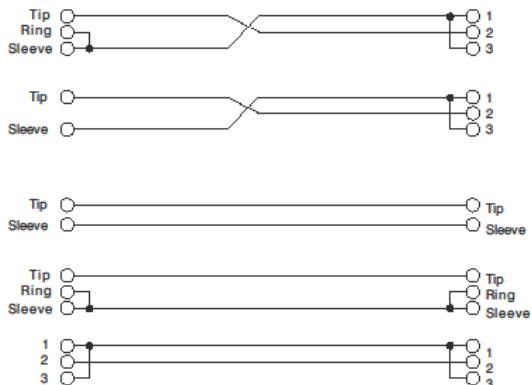
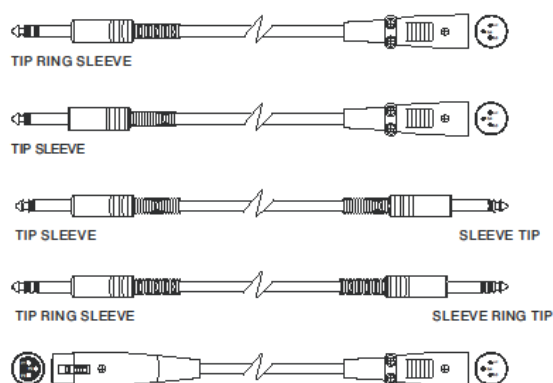
- Les connecteurs de cette section jouent également le rôle d'interrupteurs d'alimentation.
- Ne pas obstruer les ailettes arrière de refroidissement de l'amplificateur. En cas de surchauffe excessive, le volume audio est réduit progressivement jusqu'à la stabilisation thermique du module. Le niveau est rétabli automatiquement lorsque la température correcte de fonctionnement a été atteinte.
- En cas de dysfonctionnement, couper immédiatement l'alimentation et débrancher le module du réseau. Contacter un réparateur agréé.
- N'essayer en aucun cas d'ouvrir l'amplificateur.
- Utiliser uniquement des câbles dotés de connecteurs d'origine Neutrik®, de haute qualité. En contrôler périodiquement l'intégrité.

*Le haut-parleur est conçu pour la tension indiquée sur l'amplificateur. Le remplacement du fusible par un modèle identique peut être effectué par l'utilisateur. Si le fusible doit être remplacé en raison d'un changement de tension, cela doit être fait par un centre de service agréé.

• **Balanced**



• **Unbalanced**



2. INSTALLATION ET CONFIGURATION



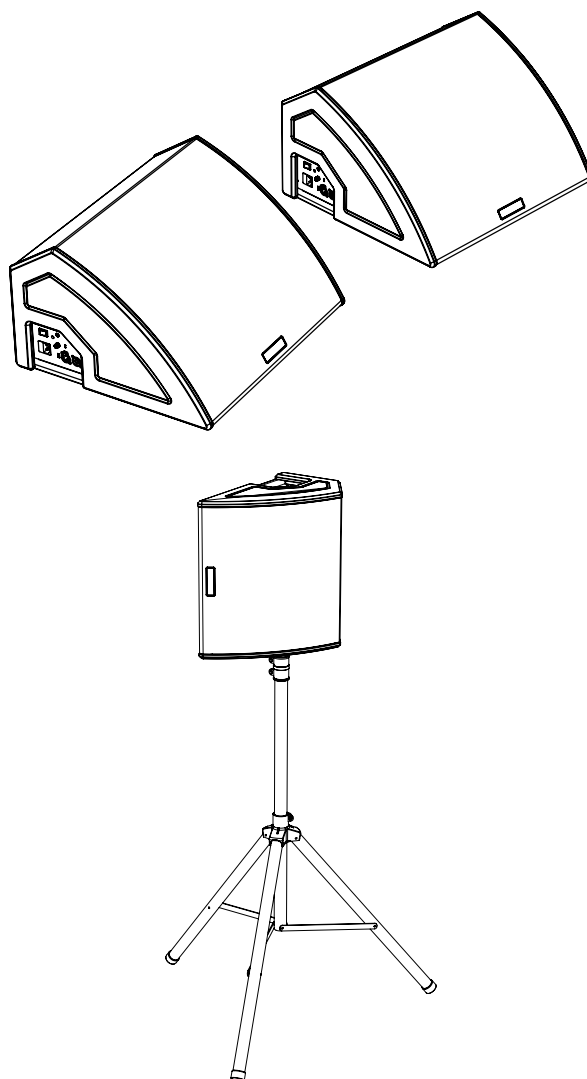
ATTENTION !

Le produit et les accessoires doivent être utilisés uniquement par du personnel expérimenté ! S'assurer que l'installation est positionnée de façon stable et sûre pour éviter toute situation de danger pour les personnes, les animaux et/ou les choses. L'utilisateur est tenu de suivre les réglementations et les lois en vigueur en matière de sécurité dans le pays où est utilisé le produit. Pour l'utilisation en sécurité, vérifier périodiquement la fonctionnalité de toutes les parties et l'intégrité avant la mise en service.

La conception, les calculs, l'installation, les essais et l'entretien des systèmes suspendus ou en configuration superposée professionnels doivent être effectués exclusivement par du personnel autorisé. AEB Industriale n'est pas responsable pour des installations non conformes, effectuées en l'absence des conditions requises de sécurité.

INSTALLATION

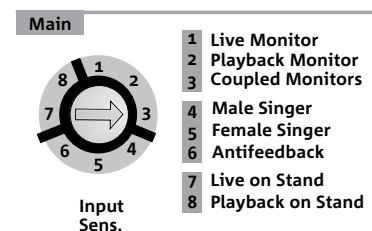
L'installation traditionnelle du moniteur au sol est enrichie par la possibilité de configuration à la verticale sur un support trépied. Dans ce dernier cas, veiller à ce que le pied central soit positionné en avant. Pour ce type d'installation il faut utiliser une fixation supplémentaire (non fournie).



CONFIGURATION

Les configurations possibles du DSP sont :

- 1 Live Monitor, pour l'utilisation live classique sur scène
- 2 Playback Monitor, pour la reproduction d'un programme de musique
- 3 Coupled Monitors, pour l'utilisation simultanée de plusieurs moniteurs
- 4 Male Singer, pour la reproduction vocale chantée mâle
- 5 Female Singer, pour la reproduction vocale chantée femelle
- 6 Antifeedback, avec égalisation conçue pour éviter un éventuel effet Larsen
- 7 Live on Stand, pour l'utilisation live en configuration sur support (à la verticale)
- 8 Playback on Stand, pour la reproduction d'un programme de musique en configuration sur support



3. DÉPANNAGE

Le moniteur ne s'allume pas :

- Vérifier la correcte alimentation en amont du système.

Le moniteur s'allume mais n'émet aucun son :

- Vérifier que les raccordements à l'entrée du signal audio ou les relances du signal audio ont été correctement effectués.
- Vérifier que Sensibilité Entrée est réglée à 0 dB.
- Vérifier que la source audio (mélangeur) est correctement branchée et active.

4. SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Type	Moniteur coaxial actif
------	------------------------

DONNÉES ACOUSTIQUES

Réponse en fréquence [-6 dB]:	65 - 16.5 kHz [10] / 56 - 15.5 kHz [12] / 50 - 15.5 kHz [15]
Réponse en fréquence [-10 dB]:	57 - 19 kHz [10] / 52 - 19 kHz [12] / 46 - 19 kHz [15]
Max SPL (1m):	125 dB [10] / 128 dB [12-15]
HF:	1" (V.C.: 1") [10] / 1" (V.C.: 1.3") [12-15] -
MF:	10" - 12" - 15" (V.C.: 2")
Fréquence de crossover :	1800 Hz [10] - 1740 Hz [12-15]
Couverture:	60° x 90°

AMPLIFICATEUR

Classe d'amplification :	Classe D
Puissance d'amplification (crête)	800 W [10] - 1200 W [12-15]
Puissance d'amplification (RMS) :	400 W [10] - 600 W [12-15]
Technique de refroidissement :	Convection

PROCESSEUR

Contrôleur interne :	DSP 28/56 bit 48 kHz
Limiter:	Peak, RMS, Thermique

INTERFACE UTILISATEUR

Led de signalisation :	Limiter, Signal, Mute/prot, Ready
Contrôles	Sensitivity / Preset / Line-Mic switch

ENTRÉES ET SORTIES

Entrées d'alimentation :	VDE
Entrées audio :	1x XLR IN symétrique (isolation : Floating ADC)
Sorties audio :	1x XLR link OUT symétrique, HPF Xover audio

SPÉCIFICATIONS D'ALIMENTATION (ABSORPTION)

Absorption à 1/3 de la puissance en conditions maximales d'utilisation (**):	0.8 A (220-240V~) - 1.4 A (100-120V~) [10] 1.2 A (220-240V~) - 2 A (100-120V~) [12-15]
--	---

**** REMARQUE POUR L'INSTALLATEUR :** Les valeurs se réfèrent à 1/3 de la puissance, dans des conditions lourdes de fonctionnement (programme de musique avec clipping fréquent et intervention du limiter). Il est conseillé d'effectuer le dimensionnement selon ces valeurs en cas d'installations et tours professionnels.

SPÉCIFICATIONS MÉCANIQUES

Matériau:	coffret en bois à couches multiples peint
Grille :	entièrement en métal - usinage CNC
Poignées :	intégrées
Largeur :	390 mm [10] - 465 mm [12] - 580 mm [15]
Hauteur :	268 mm [10] - 297 mm [12] - 340 mm [15]
Profondeur :	411 mm [10] - 444 mm [12] - 500 mm [15]
Poids :	11.3 kg - 13.9 kg - 16.9 kg

Les caractéristiques, les spécifications et l'aspect des produits sont sujets à changement sans préavis. dBTechnologies se réserve le droit d'apporter des modifications ou des améliorations de design ou de fabrication, sans obligation de modifier ou d'améliorer également les produits déjà réalisés.



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

www.dbtechnologies.com
info@dbtechnologies-aeb.com

ÍNDICE

1. INFORMACIÓN GENERAL.....	62
¡BIENVENIDOS!.....	62
INTRODUCCIÓN	62
REFERENCIAS PARA EL USUARIO.....	62
CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS Y DEL SONIDO.....	63
DIMENSIONES.....	63
COBERTURA DEL SONIDO.....	64
CONTENIDO DEL EMBALAJE	65
CARACTERÍSTICAS DE LA SECCIÓN DE AMPLIFICACIÓN Y CONTROL.....	66
SECCIÓN DE ENTRADAS, SALIDAS Y CONTROL.....	67
SECCIÓN DE ALIMENTACIÓN.....	68
2. INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN	70
INSTALACIÓN	70
CONFIGURACIÓN.....	71
3. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	71
4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.....	72
GENERAL	72
DATOS ACÚSTICOS.....	72
AMPLIFICADOR.....	72
PROCESADOR.....	72
INTERFAZ USUARIO	72
ENTRADAS Y SALIDAS	72
ESPECIFICACIONES DE ALIMENTACIÓN (ABSORCIÓN)	73
ESPECIFICACIONES MECÁNICAS	73

1. INFORMACIÓN GENERAL

¡BIENVENIDOS!

¡Gracias por adquirir este producto diseñado y desarrollado en Italia por dBTechnologies! Estos monitores nacen tras una larga experiencia en el campo del refuerzo de sonido. Emplean soluciones optimizadas en el campo acústico y electrónico, además de la selección de los materiales.

INTRODUCCIÓN

La línea FMX, de prestaciones acústicas optimizadas en un rango de frecuencias extendido, se propone como línea de alto nivel para el monitor de escenario. Sus características principales son:

- diseño coaxial
- una considerable versatilidad de uso, con la posibilidad de elegir de entre una doble posición como monitor de escenario o bien el uso como sistema de amplificación PA, montado en un trípode
- la facilidad de manejo e inmediatez de configuración, gracias a las ecualizaciones prefijadas que se pueden configurar en el panel amplificador según el uso deseado

REFERENCIAS PARA EL USUARIO

Para aprovechar al máximo el altavoz FMX recomendamos:

- leer la guía de consulta rápida suministrada con el producto y todas las secciones de este manual de uso, y guardarla durante toda la vida útil del producto.
- registrar el producto en la página web <http://www.dbtechnologies.com> en la sección “[SOPORTE TÉCNICO](#)”.
- guardar prueba de compra y GARANTÍA (Manual de uso “sección 2”).

CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS Y DEL SONIDO

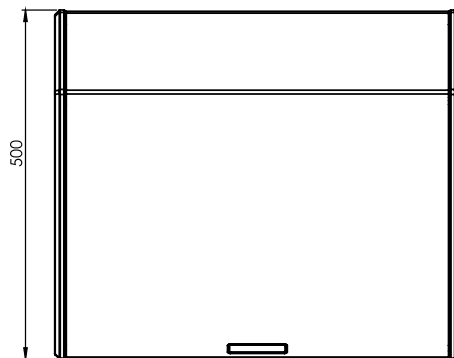
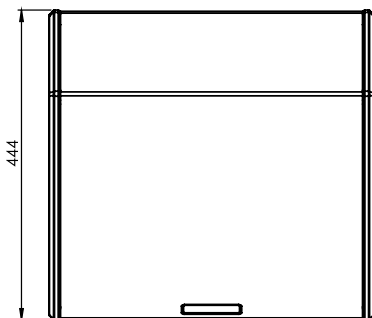
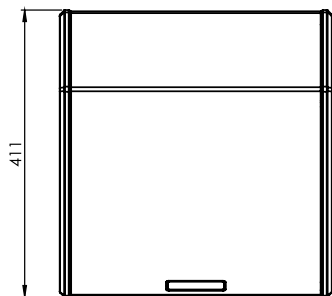
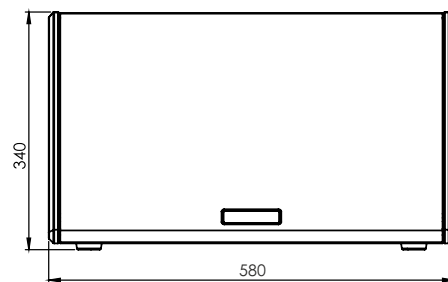
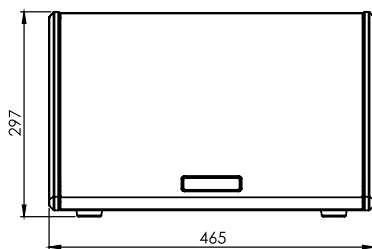
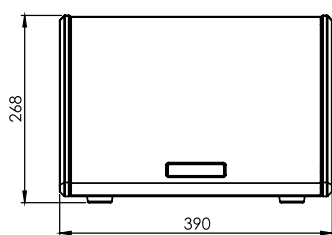
DIMENSIONES

Sus medidas son:

390 mm (L), 268 mm (A), 411 mm (P) [FMX10],

465 mm (L), 297 mm (A), 444 mm (P) [FMX12],

580 mm (L), 340 mm (A), 500 mm (P) [FMX15]

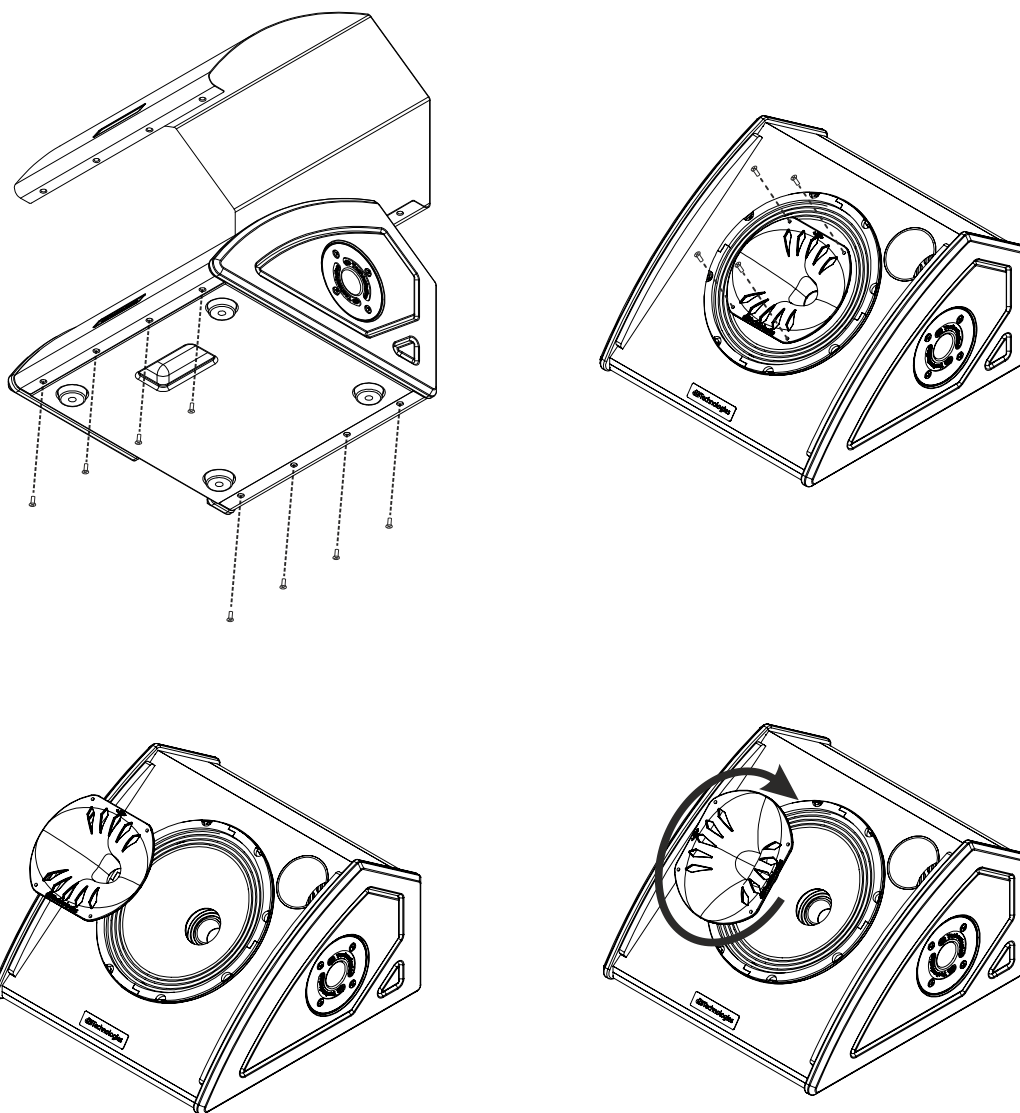


COBERTURA DEL SONIDO

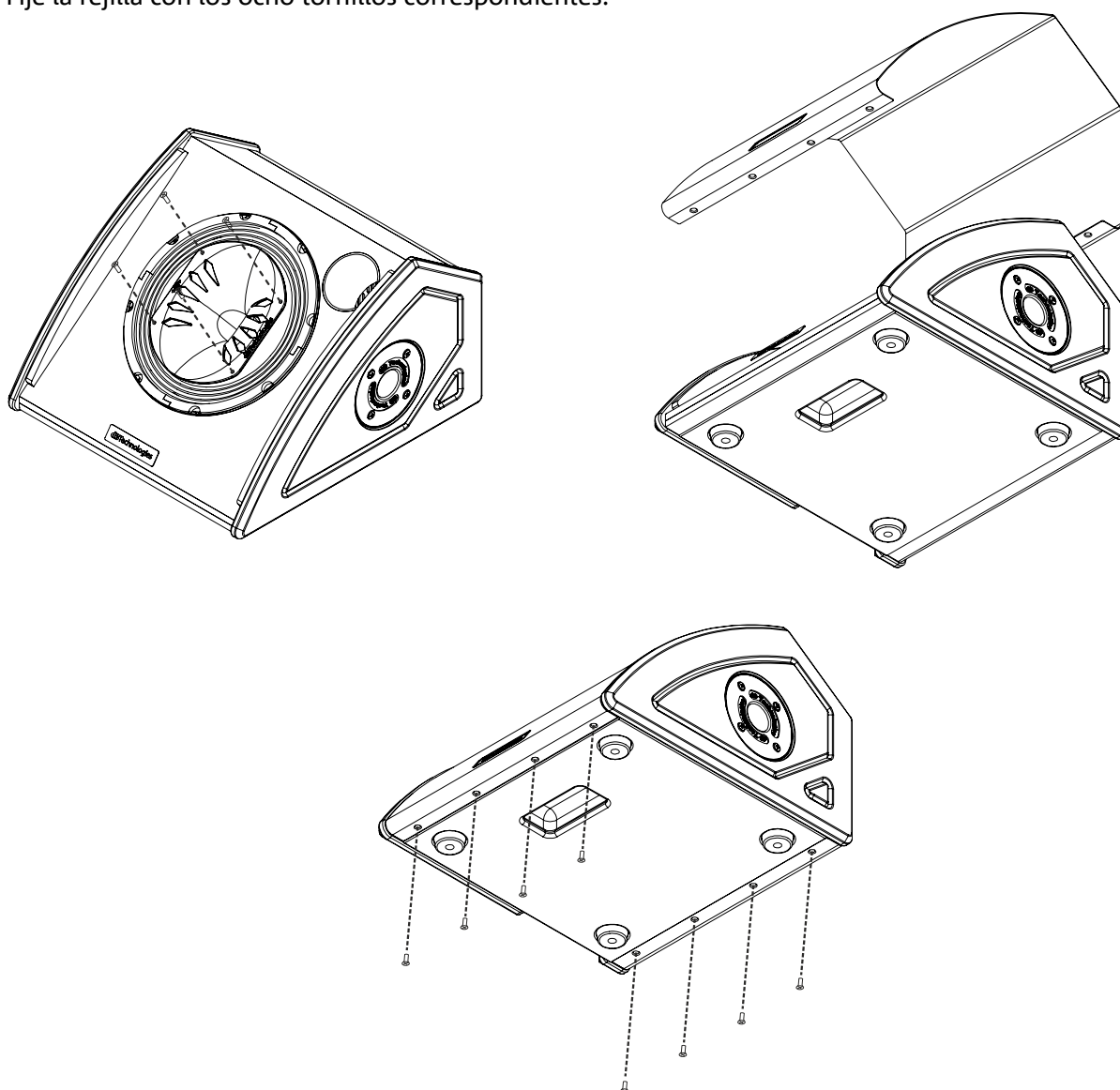
La apertura particular del monitor garantiza un área de cobertura de 60° (H) x 90° (V). Esto permite obtener buenas prestaciones de dispersión en todas las configuraciones de uso, incluso cuando el monitor se utiliza en posición vertical. Además de garantizar resultados de primera calidad en caso de escucha a distancia mínima, el diseño coaxial brinda una distribución excelente del sonido incluso fuera del eje. Además, se debe considerar que la trompeta se puede girar, de esta manera se obtiene una versatilidad de uso aún mayor.

La cobertura de la bocina es de 60° (H) x 90° (V) de forma predeterminada. Para ayudar al usuario a identificar la orientación correcta, la cobertura de 60° está indicada en la bocina. Siga el procedimiento que se describe a continuación para desmontar la bocina; el procedimiento es el mismo para todos los modelos de la serie FMX.

- Desatornille los ocho tornillos del panel inferior del monitor
- Levante la rejilla y retírela
- Desatornille los cuatro tornillos de la bocina
- Extraiga la bocina
- Gire la bocina 90° y vuelva a colocarla dentro del monitor



- fíjela con los cuatro tornillos correspondientes
- Coloque la rejilla sobre el monitor
- Fije la rejilla con los ocho tornillos correspondientes.



CONTENIDO DEL EMBALAJE

Una vez abierto el embalaje, comprobar la presencia de todos los componentes del altavoz FMX. El embalaje contiene:

- monitor serie FMX
- cable de alimentación con conector VDE
- guía de consulta rápida y documentación de garantía

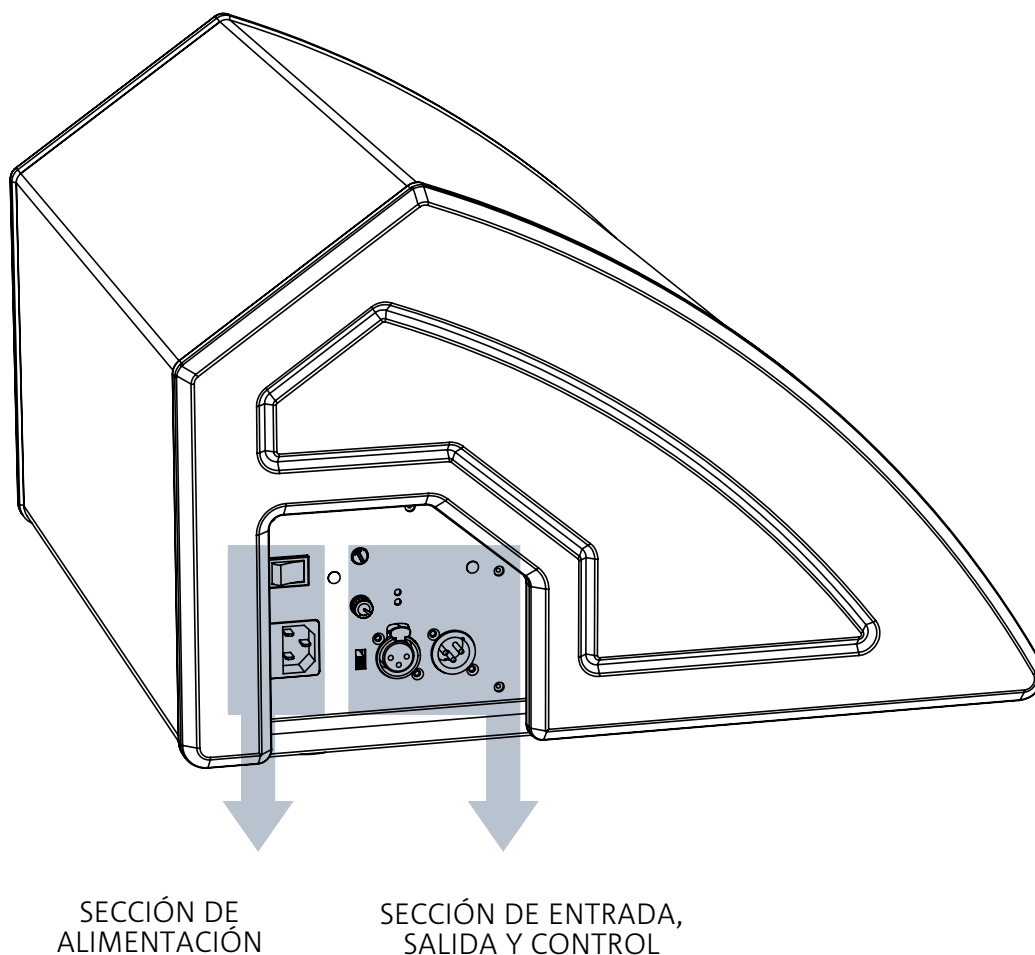
CARACTERÍSTICAS DE LA SECCIÓN DE AMPLIFICACIÓN Y CONTROL

El amplificador de clase D es el corazón del monitor FMX.

Permite suministrar hasta 400 W RMS [FMX 10] y 600 W RMS [FMX12-15]

El funcionamiento es silencioso y eficiente, ya que no necesita un sistema de ventilación activo.

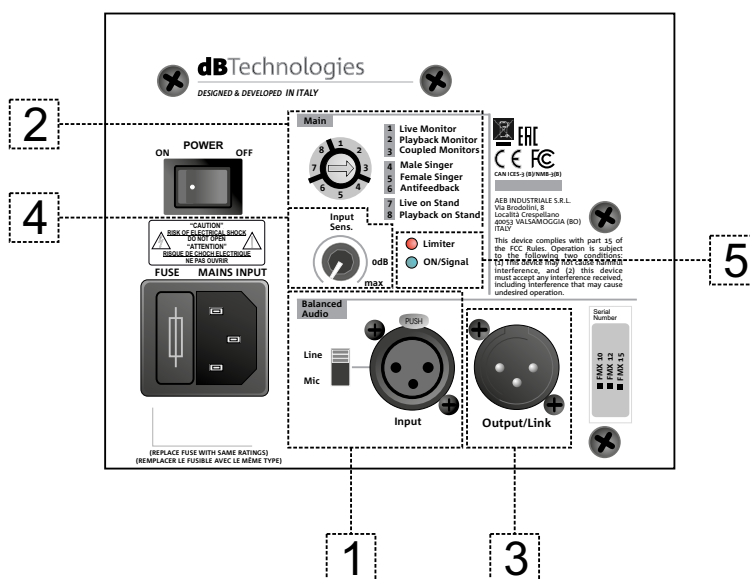
El control del sistema está encargado a un potente DSP que permite una configuración inmediata y simple en cualquier contexto.



El panel ubicado en la parte trasera del subwoofer está caracterizado por:

- Sección de Entradas, Salidas y Control
- Sección de Alimentación

SECCIÓN DE ENTRADAS, SALIDAS Y CONTROL



1. ENTRADA AUDIO (“Balanced audio Input”) con selector de entrada Mic/Line.

Entrada compatible con cables XLR balanceados. Se utiliza para la conexión en entrada de la señal audio proveniente de la mezcladora, (selector configurado en “Line”), o de un micrófono (selector configurado en “Mic”).

2. MAIN PRESET

Rotary para la configuración de los presets según el uso y el contexto.

3. SALIDA AUDIO (“Output/Link”)

Conector compatible con cables balanceados con conectores XLR. Se utiliza para la conexión en la salida, tanto directa como en puente a otro monitor (Link).

4. INPUT SENSITIVITY

Permite regular la sensibilidad de entrada.

Colocar en 0 dB antes de comenzar con la configuración del monitor y el sistema.

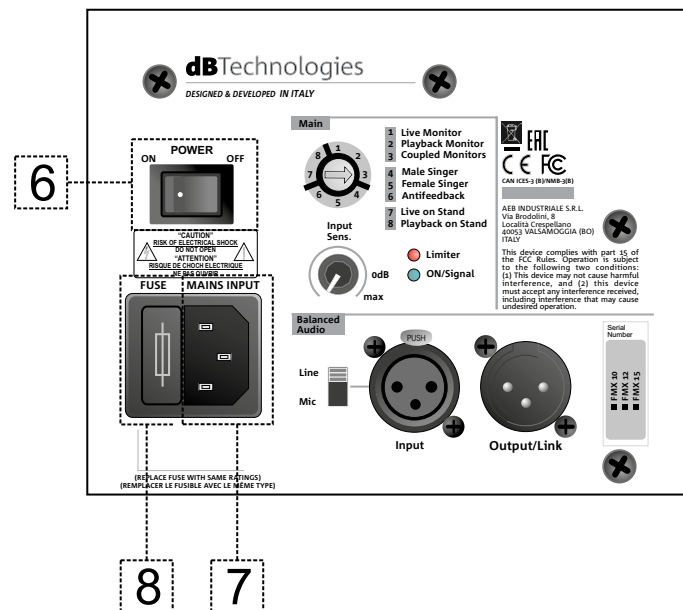
5. LED DE ESTADO (“Status”)

Leds relativos al funcionamiento del módulo.

Limitador: se enciende en caso de intervención, y eventualmente suministra una señal de advertencia para comprobar con parpadeo cíclico.

ON/Signal: se enciende de manera discontinua/continua indicando la presencia de señal de entrada.

SECCIÓN DE ALIMENTACIÓN



6. INTERRUPCIÓN DE ALIMENTACIÓN

Interruptor de encendido/apagado.

7. SOCKET VDE

Permite la introducción del cable con conector VDE.

8. ALOJAMIENTO DEL FUSIBLE*

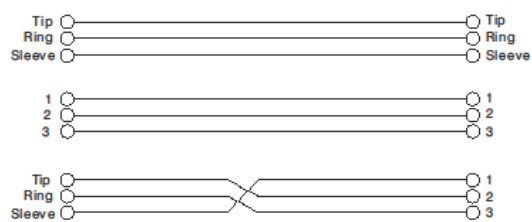
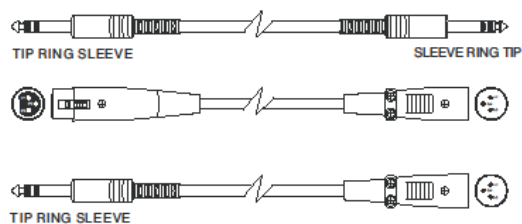
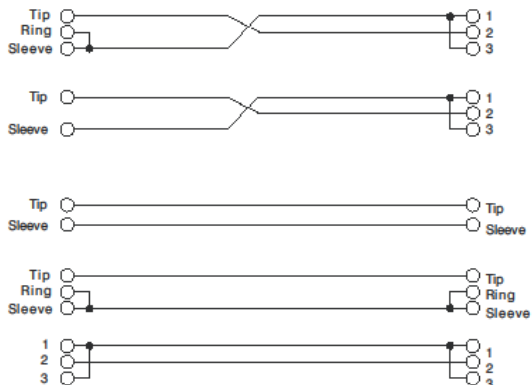
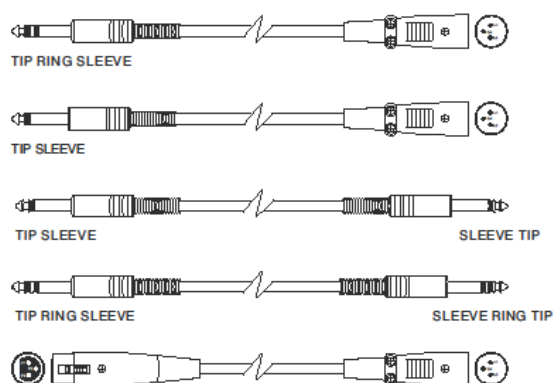
Alojamiento para el fusible.

¡ATENCIÓN!



- Los conectores de esta sección también tienen la función de interruptores de alimentación.
- No obstruir las aletas traseras de la refrigeración del amplificador. En caso de excesivo sobrecalentamiento, el volumen del sonido se reduce gradualmente hasta lograr la estabilización térmica del módulo. El nivel se restablece automáticamente al alcanzar la temperatura de funcionamiento correcta.
- En caso de funcionamiento incorrecto, quitar inmediatamente la alimentación y desconectar el módulo de la red. Contactar con un técnico autorizado.
- No intentar abrir el amplificador de ninguna manera.
- Utilizar solo cables con conectores originales Neutrik® de alta calidad. Controlar periódicamente su integridad.

*El altavoz está diseñado para la tensión indicada en el amplificador. El reemplazo del fusible por uno del mismo tipo puede ser realizado por el usuario. Si el fusible debe reemplazarse debido a un cambio de tensión, esto debe ser realizado por un centro de servicio autorizado.

• **Balanced**• **Unbalanced**

2. INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN



¡ATENCIÓN!

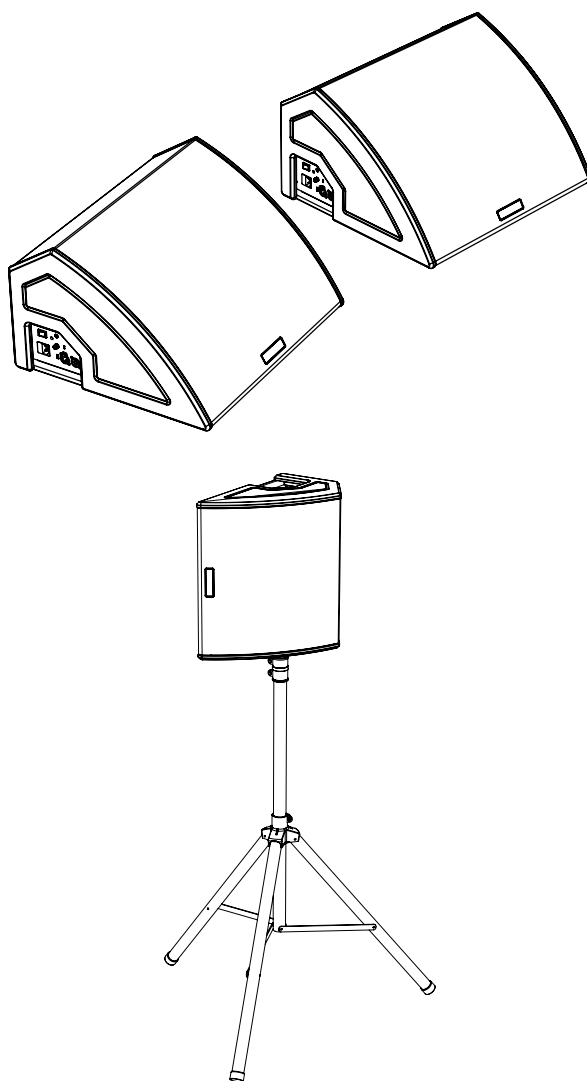
¡El producto y los accesorios sólo deben ser utilizados por personal experto! Asegurarse de que la instalación sea colocada en modo estable y seguro para evitar cualquier situación de peligro para personas, animales y cosas.

El usuario está obligado a seguir los reglamentos y leyes obligatorias en materia de seguridad en el país donde se utiliza el producto. Para un funcionamiento seguro, comprobar periódicamente el funcionamiento de todas las partes y la integridad antes de su uso.

El diseño, los cálculos, la instalación, la prueba y el mantenimiento de sistemas suspendidos o stack de audio profesionales deben ser realizados exclusivamente por personal autorizado. AEB Industriale no es responsable de instalaciones incorrectas realizadas sin cumplir con los requisitos de seguridad.

INSTALACIÓN

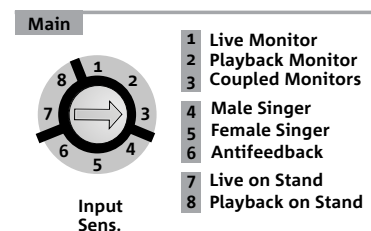
La instalación clásica del monitor de suelo se amplía con la posibilidad de configuración vertical en poste trípodes. En este último caso, controlar que el pie central esté colocado hacia adelante. Para este tipo de instalación utilizar una fijación adicional (no suministrada).



CONFIGURACIÓN

Las posibles configuraciones del DSP son:

- 1 Live Monitor, para el uso live clásico en el escenario
- 2 Playback Monitor, para la reproducción de un programa musical
- 3 Coupled Monitors, para usar más de un monitor contemporáneamente
- 4 Male Singer, para la reproducción del canto masculino
- 5 Female Singer, para la reproducción del canto femenino
- 6 Antifeedback, con ecualización pensada para evitar el efecto Larsen
- 7 Live on Stand, para el uso live en la configuración en poste (vertical)
- 8 Playback on Stand, para la reproducción de un programa musical en la configuración en poste



3. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

El monitor no se enciende:

- Comprobar la presencia correcta de la alimentación general del sistema.

El monitor se enciende pero no emite ningún sonido:

- Comprobar que las conexiones en entrada de la señal audio o los puentes de señal audio se hayan efectuado correctamente.
- Comprobar que Input Sensitivity esté configurado en 0 dB.
- Comprobar que la fuente de audio (mezcladora) esté correctamente conectada y activa.

4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

GENERAL

Tipo:	Monitor coaxial activo
-------	------------------------

DATOS ACÚSTICOS

Respuesta en frecuencia [-6 dB]:	65 - 16.5 kHz [10] / 56 - 15.5 kHz [12] / 50 - 15.5 kHz [15]
Respuesta en frecuencia [-10 dB]:	57 - 19 kHz [10] / 52 - 19 kHz [12] / 46 - 19 kHz [15]
Máx. SPL (1m):	125 dB [10] / 128 dB [12-15]
HF:	1" (V.C.: 1") [10] / 1" (V.C.: 1.3") [12-15] -
MF:	10" - 12" - 15" (V.C.: 2")
Frecuencia de crossover:	1800 Hz [10] - 1740 Hz [12-15]
Cobertura:	60° x 90°

AMPLIFICADOR

Cobertura:	Clase D
Potencia de amplificación (Pico):	800 W [10] - 1200 W [12-15]
Potencia de amplificación (RMS):	400 W [10] - 600 W [12-15]
Técnica de refrigeración:	Convección

PROCESADOR

Controlador interior:	DSP 28/56 bit 48 kHz
Limitador:	Peak, RMS, Térmico

INTERFAZ USUARIO

Indicadores LEDs:	Limiter, Signal, Mute/prot, Ready
Controles	Sensitivity / Preset / Line-Mic switch

ENTRADAS Y SALIDAS

Entradas de alimentación:	VDE
Entradas de audio:	1x XLR IN balanceado (aislamiento: Floating ADC)
Salidas de audio:	1x XLR link OUT balanceado, HPF Xover audio

ESPECIFICACIONES DE ALIMENTACIÓN (ABSORCIÓN)

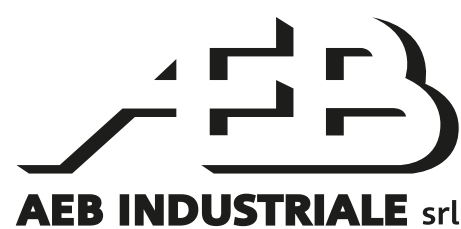
Absorción a 1/3 de la potencia en condiciones máximas de uso (**):	0.8 A (220-240V~) - 1.4 A (100-120V~) [10] 1.2 A (220-240V~) - 2 A (100-120V~) [12-15]
--	---

**** NOTA PARA EL INSTALADOR:** Valores que se refieren a 1/3 de la potencia, en condiciones pesadas de funcionamiento (programa musical con frecuente clipping e intervención del limitador). Se recomienda el dimensionamiento según estos valores en caso de instalaciones y tours profesionales.

ESPECIFICACIONES MECÁNICAS

Material:	gabinete pintado de madera de varias capas
Rejilla:	completamente de metal - elaboración CNC
Asas:	integradas
Ancho:	390 mm [10] - 465 mm [12] - 580 mm [15]
Altura:	268 mm [10] - 297 mm [12] - 340 mm [15]
Profundidad:	411 mm [10] - 444 mm [12] - 500 mm [15]
Peso:	11.3 kg - 13.9 kg - 16.9 kg

Las características, especificaciones y el aspecto de los productos pueden cambiar sin previo aviso. dBTechnologies se reserva el derecho de modificar o mejorar el diseño o la fabricación sin asumir la obligación de modificar o mejorar también los productos realizados anteriormente.



A.E.B. Industriale Srl
Via Brodolini, 8
Località Crespellano
40053 VALSAMOGGIA
BOLOGNA (ITALIA)

Tel +39 051 969870
Fax +39 051 969725

www.dbtechnologies.com
info@dbtechnologies-aeb.com