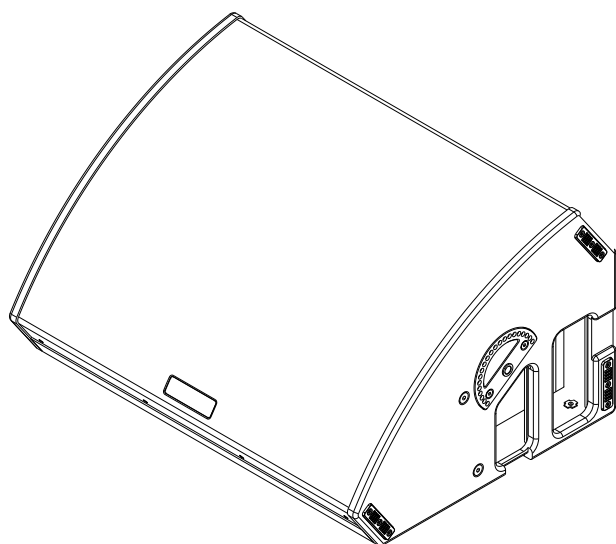
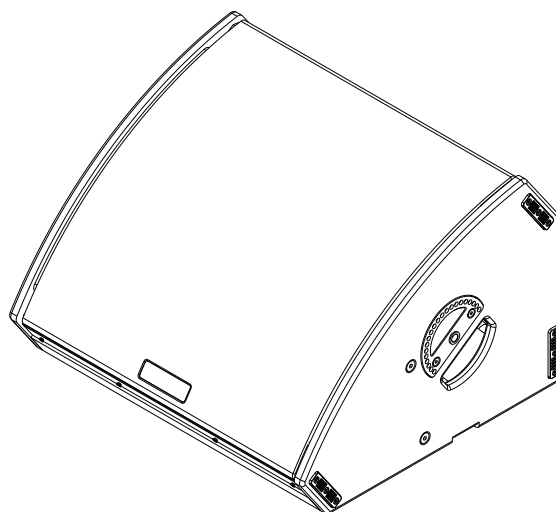


V.O. Series

Professional Coaxial Active Stage Monitors



W15T



W12T

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 - Sezione 2”.

The warnings in this manual must be observed in conjunction with the “USER MANUAL - Section 2”.

Die Hinweise in der vorliegenden Bedienungsanleitung sind ebenso zu befolgen wie die in der „BEDIENUNGSANLEITUNG – Abschnitt 2“.

Respecter à la fois les avertissements donnés dans ce document et dans le MANUEL D'UTILISATION - Section 2.

Respete las advertencias de este manual y los contenidos del “MANUAL DE USO - Sección 2”.

EMI CLASSIFICATION

According to the standards EN 55032 and 55035 this is a Class A equipment, designed and suitable to operate for professional use. **Warning:** This equipment is compliant with Class A of CISPR 32. In a residential environment this equipment may cause radio interference.

FCC CLASS A STATEMENT

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

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment.

This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

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.

The system shall be powered down after use. Damage to the system can be caused by leaving the system powered on for extended periods of time while not passing audio. Any damage to the system caused by the system being powered on for extended periods of time while not in use will not be covered by warranty.

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.

Features, specification and appearance of products are subject to change without notice. dBTechnologies reserves the right to make changes or improvements in design or manufacturing without assuming any obligation to change or improve products previously manufactured.

ITALIANO

ENGLISH

DEUTSCH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

INDICE

1. INFORMAZIONI GENERALI.....	5
BENVENUTI!	5
PANORAMICA INTRODUTTIVA.....	5
RIFERIMENTI PER L'UTENTE.....	5
CARATTERISTICHE MECCANICHE ED ACUSTICHE	6
<i>DIMENSIONI</i>	6
<i>COPERTURA ACUSTICA</i>	6
CARATTERISTICHE DELLA SEZIONE DI AMPLIFICAZIONE E DI CONTROLLO	7
<i>SEZIONE DI INGRESSO, USCITA E CONTROLLO</i>	8
<i>SEZIONE DI ALIMENTAZIONE</i>	9
2. PRIMA ACCENSIONE	10
CONTENUTO DELLA CONFEZIONE	10
INSTALLAZIONE.....	10
<i>DISPOSIZIONE DEI MONITOR E CONNESSIONI AUDIO</i>	10
<i>COLLEGAMENTO E RILANCIO DELL'ALIMENTAZIONE</i>	11
<i>CONNESSIONI RDNET</i>	11
CONFIGURAZIONE E CONTROLLO REMOTO.....	12
3. ESEMPI DI UTILIZZO	13
UTILIZZO A TERRA COME MONITOR PALCO.....	13
UTILIZZO COME MONITOR PER DISTANZE MAGGIORI.....	13
UTILIZZO IN VERTICALE.....	13
INSTALLAZIONE A MURO	13
INSTALLAZIONE SU STATIVO TREPPIEDE.....	14
INSTALLAZIONE CON ALISCAFF	14
4. ACCESSORI	15
5. AGGIORNAMENTO DEL FIRMWARE	16
6. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI.....	17
7. SPECIFICHE TECNICHE.....	18
<i>GENERALE</i>	18
<i>DATI ACUSTICI</i>	18
<i>AMPLIFICATORE</i>	18
<i>PROCESSORE</i>	18
<i>INTERFACCIA UTENTE</i>	18
<i>INGRESSI E USCITE</i>	19
<i>SPECIFICHE DI ALIMENTAZIONE (ASSORBIMENTO/INSTALLAZIONE)</i>	19
<i>DIMENSIONI</i>	19

1. INFORMAZIONI GENERALI

BENVENUTI!

Grazie per aver acquistato un prodotto progettato e sviluppato in Italia da dBTechnologies! Questi monitor attivi professionali racchiudono in sé anni di esperienza ed innovazione nel campo della diffusione sonora, con l'impiego di soluzioni d'avanguardia in campo acustico, elettronico e di ricerca sui materiali.

PANORAMICA INTRODUTTIVA

VIO W15T e VIO W12T sono monitor da palco attivi a due vie dal design coassiale.

W15T è equipaggiato con un woofer da 15" (voice coil: 3") e un compression driver da 1,3" (voice coil: 3"); W12T è equipaggiato con un woofer da 12" (voice coil: 3") e un compression driver da 1,3" (voice coil: 3"); entrambi sono pilotati da un amplificatore DIGIPRO G4 da 1600 W RMS di ultima generazione.

Tra le caratteristiche principali ci sono:

- la tromba ruotabile che permette di adattare il monitor a molteplici applicazioni
- DSP integrato con filtri FIR a fase lineare per una riproduzione precisa del segnale audio
- una completa connettività per il controllo remoto, grazie al modulo RDNet e alla completa integrazione con il software di controllo AURORA NET
- la qualità del cabinet in legno, con vernice poliuretanica, che lo rende robusto ed adatto a tutti gli scenari di utilizzo, indoor e outdoor
- la possibilità di montaggio a muro, su palo o americana tramite il supporto opzionale WB-VIOW15T/WB-VIOW12T
- la possibilità di montaggio su palo tramite accessorio opzionale SA-WT

RIFERIMENTI PER L'UTENTE

Per utilizzare al meglio il vostro VIO W 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".
- scaricare ed installare il firmware più aggiornato dal sito <http://www.dbtechnologies.com> nella sezione "DOWNLOADS" (vedi il capitolo [AGGIORNAMENTO DEL FIRMWARE](#)).
- conservare prova d'acquisto e GARANZIA (Manuale d'uso "sezione 2").

CARATTERISTICHE MECCANICHE ED ACUSTICHE

DIMENSIONI

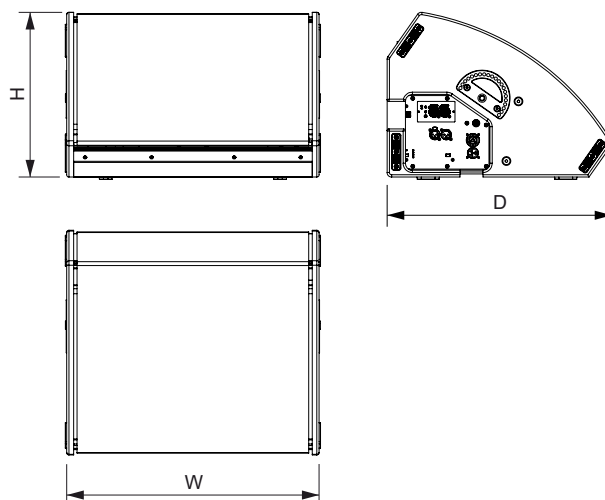
Il cabinet dei monitor VIO W è in legno protetto da verniciatura poliuretanica, il peso è di 29 kg per VIO W15T e 22.3 kg per VIO W12T.

L'ingombro di un singolo diffusore è:

650 x 360 x 490 mm (WxHxD) per VIO W15T

550 x 360 x 490 mm (WxHxD) per VIO W12T.

La maniglia è integrata e consente un facile trasporto e spostamento del monitor anche da parte di una sola persona.



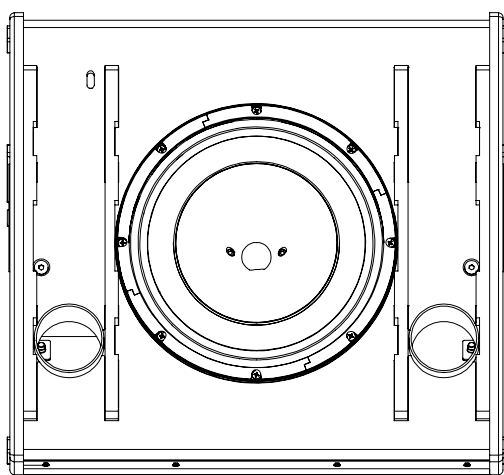
COPERTURA ACUSTICA

La configurazione coassiale permette un'ottima copertura anche fuori asse, oltre a garantire eccellenti risultati all'ascolto a minima distanza.

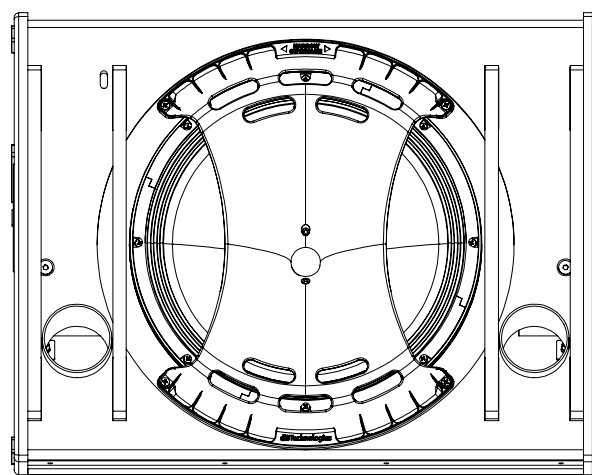
La tromba ha un design che determina una dispersione molto precisa di 80°x60° (HxV) per VIO W15T e 60°x40° (HxV) per VIO W12T.

In base al tipo di applicazione in cui si sta utilizzando il monitor, è possibile invertire la copertura ruotando la tromba seguendo questa semplice procedura:

- svitare le viti che fissano la rete e rimuoverla
- svitare le viti che fissano la tromba al box
- ruotare la tromba di 90° in senso orario o antiorario: i fori per le viti fanno da riferimento
- fissare la tromba nella nuova posizione avvitando le viti nei rispettivi fori
- applicare la rete e avvitare le viti per fissarla al box



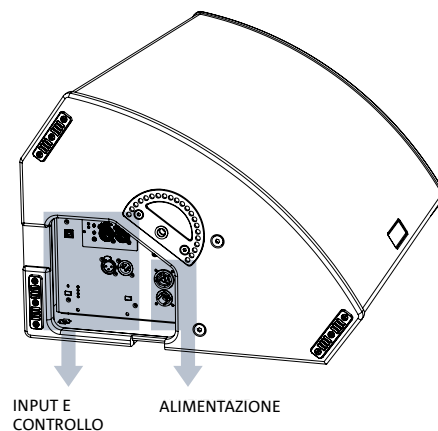
W12T



W15T

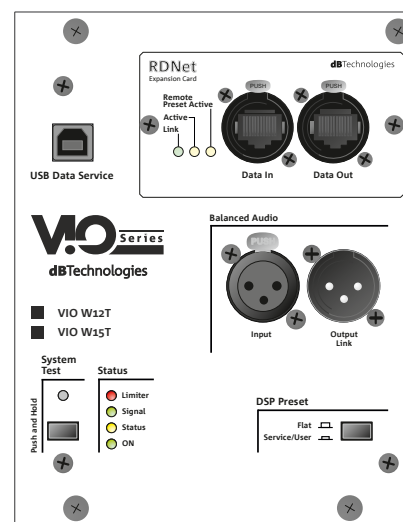
CARATTERISTICHE DELLA SEZIONE DI AMPLIFICAZIONE E DI CONTROLLO

L'amplificatore digitale di ultima generazione DIGIPRO G4, in classe D, è il cuore dei monitor VIO W. Totalmente silenzioso, assicura una potenza di amplificazione di 1600 W RMS. Tutti gli ingressi e i controlli sono concentrati nel pannello preamplificatore.



Il pannello delle connessioni è caratterizzato da:

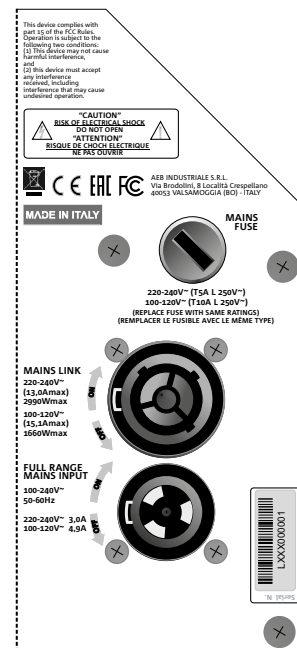
- Sezione di Ingresso, Uscita e Controllo
- Sezione di Alimentazione



ATTENZIONE!



- Proteggere il modulo dall'umidità.
- Non tentare in nessun modo di aprire l'amplificatore.
- In caso di malfunzionamento, interrompere immediatamente l'alimentazione, scollegando il modulo dalla rete, e contattare un centro di assistenza autorizzato.



SEZIONE DI INGRESSO, USCITA E CONTROLLO

1. USB SERVICE DATA

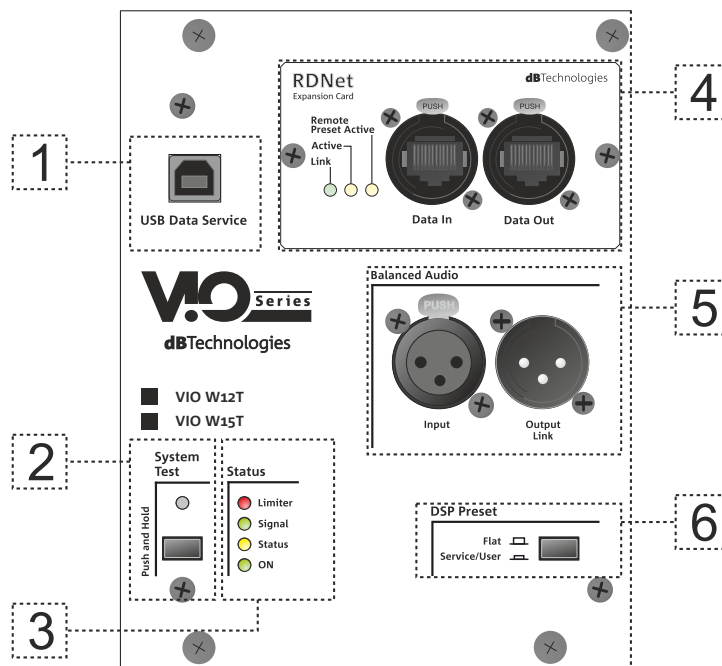
Grazie a questa porta standard USB di tipo B è possibile, tramite PC e USB BURNER MANAGER, aggiornare il firmware del prodotto. Per ulteriori informazioni consultare il sito <http://www.dbtechnologies.com> alla sezione “**DOWNLOADS**” ed il capitolo **AGGIORNAMENTO DEL FIRMWARE**.

2. SYSTEM TEST

Grazie a questo controllo è possibile controllare lo stato dei trasduttori, tramite il check integrato di impedenza.

3. STATUS LED Main

I LED mostrano indicazioni di stato del monitor in modo immediato, secondo la logica sintetizzata nella tabella qui sotto:



VIO Series	Limiter ●	Signal ●	Status ●	On ●
Accensione	SPENTO	SPENTO	ACCESO FISSO PER QUALCHE SECONDO	SPENTO
Utilizzo	ATTIVO	ATTIVO	SPENTO	ACCESO FISSO
Anomalia parziale	ATTIVO	ATTIVO	LAMPEGGIO CICLICO	ACCESO FISSO
Anomalia totale	LAMPEGGIO CICLICO	SPENTO	ACCESO FISSO	SPENTO

4. INGRESSO E RILANCIO DELLA CONNESSIONE DI RETE RDNet, LED DI CONTROLLO RDnet

Sezione compatibile con cavi di rete dotati di connettori di tipo etherCON/RJ45. In particolare:

- “Data In” deve essere collegato a dispositivi come RDNet Control 2 o Control 8
- “Data Out” viene utilizzato per il rilancio della rete ad ulteriori dispositivi in configurazione daisy-chain

I Led sono relativi al funzionamento in rete (RDNet) del modulo.

In particolare:

- “Link” acceso segnala che la rete RDNet è attiva e ha riconosciuto il dispositivo
- “Active” in modalità lampeggiante indica che il traffico dati è presente
- “Remote Preset Active” avvisa che tutti i controlli locali sul pannello amplificatore sono bypassati dal controllo remoto RDNet

5. INGRESSO E RILANCIO AUDIO (“Balanced audio”)

Ingresso e uscita compatibili con cavi XLR bilanciati.

In particolare:

- “Input” è utilizzato per il collegamento con il segnale audio proveniente dal mixer o da un altro diffusore;
- “Output Link” per il rilancio del segnale agli altri dispositivi in configurazione daisy-chain.

6. DSP PRESET

Premendo questo pulsante i parametri acustici del monitor variano in base al preset memorizzato.

È possibile infatti equalizzare il monitor secondo le proprie necessità tramite il software di controllo AURORA NET e memorizzare le modifiche effettuate nel preset Service/User.

SEZIONE DI ALIMENTAZIONE

7. FUSIBILE DI PROTEZIONE “MAINS FUSE”

Alloggio per il fusibile di rete.

8. RILANCIO DELL’ALIMENTAZIONE “MAINS LINK”

Compatibile con connettore tipo powerCON TRUE1® per il rilancio dell’alimentazione ad un secondo modulo.

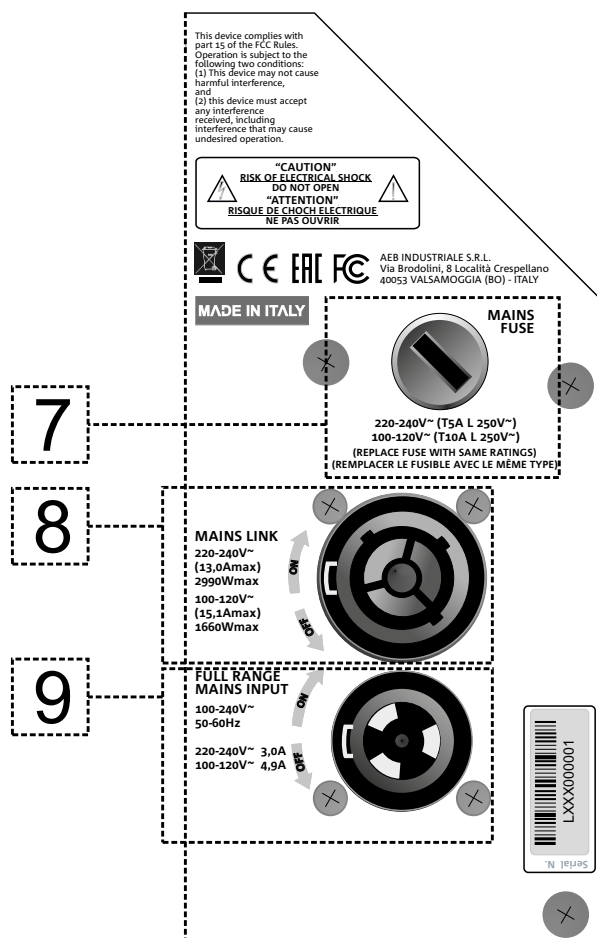
9. CONNETTORE DI ALIMENTAZIONE “FULL-RANGE MAINS INPUT”

Compatibile con connettore powerCON TRUE1®.
Alimentazione full range

ATTENZIONE!



- Il diffusore viene fornito con un fusibile già montato per operare nel range 220-240 V. Se è necessario operare nel range di tensione 100-120 V:
1. Disconnettere ogni connessione, compresa l'alimentazione.
 2. Attendere 5 minuti.
 3. Sostituire il fusibile con quello fornito nella confezione per il range 100-120 V.
 4. Utilizzare solo il cavo di alimentazione in dotazione.
- La connessione USB SERVICE DATA deve essere utilizzata esclusivamente per aggiornamento firmware del prodotto, non connettere nessun dispositivo USB all'apparecchio, per evitare danneggiamenti o malfunzionamenti.
 - Non utilizzare il diffusore per un lungo periodo con il led limiter acceso o lampeggiante, che indica un funzionamento di stress eccessivo in condizioni di distorsione.



2. PRIMA ACCENSIONE

CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

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

- cavo di alimentazione con connettore POWERCON® TRUE1
- VIO W15T o VIO W12T
- quick start e documentazione relativa alla garanzia
- fusibile per il funzionamento nel range di tensione 100-120V

ATTENZIONE!



Il diffusore viene fornito con un fusibile già montato per operare nel range 220-240V V. Se è necessario operare nel range di tensione 100-120V:

1. Disconnettere ogni connessione, compresa l'alimentazione.
2. Attendere 5 minuti.
3. Sostituire il fusibile con quello fornito nella confezione per il range 100-120V.
4. Utilizzare solo il cavo di alimentazione in dotazione.

INSTALLAZIONE

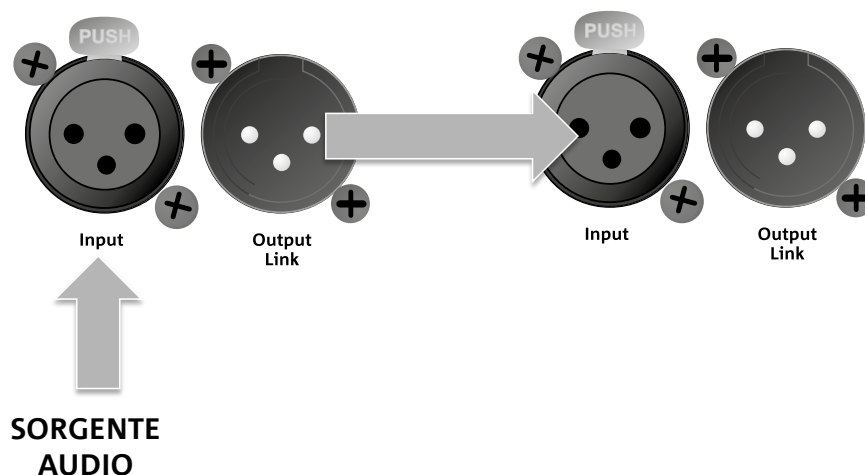
DISPOSIZIONE DEI MONITOR E CONNESSIONI AUDIO

Nella disposizione di monitor VIO W tenere conto della superficie operativa da coprire e del posizionamento e delle caratteristiche dei microfoni presenti (se fosse necessario scongiurare un eventuale effetto Larsen).

Per collegare 2 o più diffusori alla stessa sorgente audio, può essere utile, in diversi tipi di installazione, rilanciarne il segnale da un primo a un secondo monitor e così via. Connettere innanzitutto una qualsiasi sorgente sonora nell'ingresso "INPUT" del primo diffusore.

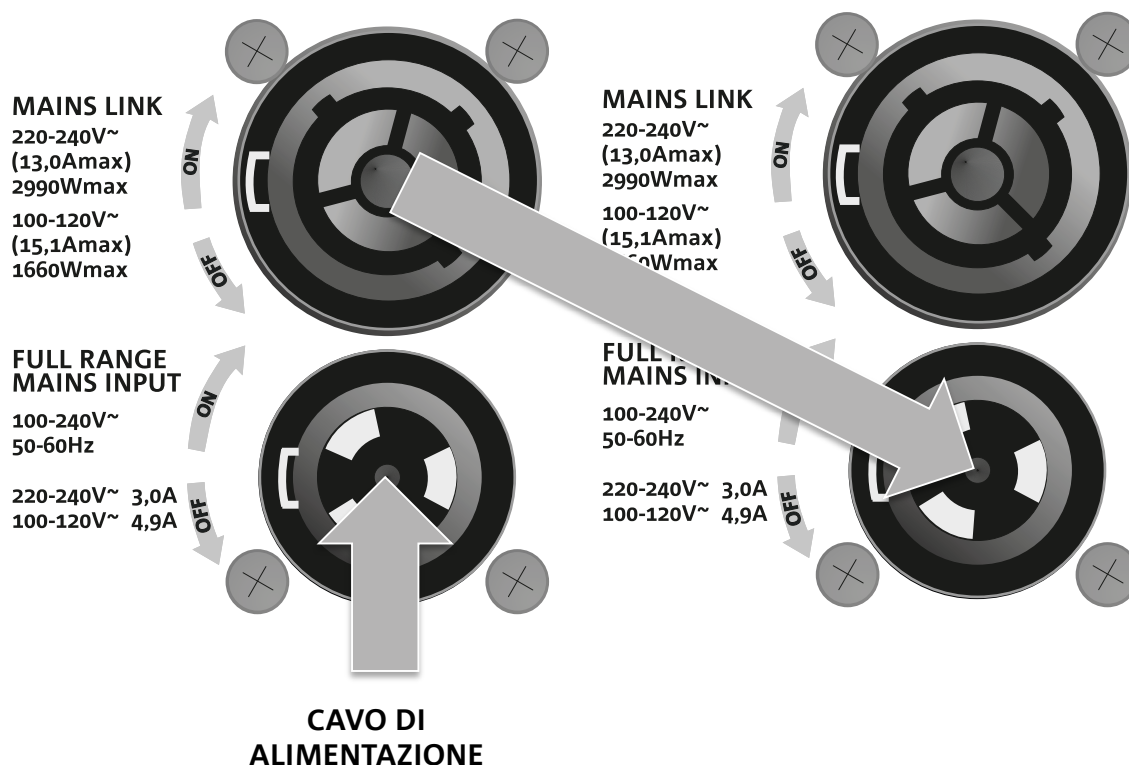
Collegare poi con un cavo bilanciato XLR l'uscita "OUTPUT LINK" del primo diffusore all'ingresso "INPUT" del secondo.

Questa seconda operazione può essere poi ripetuta con più diffusori.



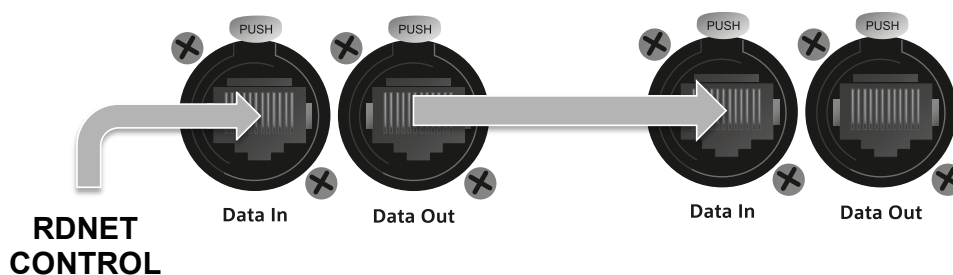
COLLEGAMENTO E RILANCIO DELL'ALIMENTAZIONE

E' possibile rilanciare l'alimentazione dal primo monitor ad uno successivo, fino ad un totale di 5 (1+4) nei Paesi con tensione di alimentazione 220-240Vac e di 4 (1+3) nei Paesi con tensione di alimentazione 100-120Vac. Per effettuare questo tipo di connessione è sufficiente collegare il cavo di alimentazione fornito a corredo sull'ingresso MAINS INPUT del primo monitor e connettere un secondo cavo con connettori adatti (opzionali) tra l'uscita MAINS LINK e l'ingresso MAINS INPUT del monitor successivo. E' possibile ripetere questo tipo di collegamento fino al raggiungimento della massima corrente ammessa e indicata dal connettore MAINS LINK del primo monitor.



CONNESSIONI RDNET

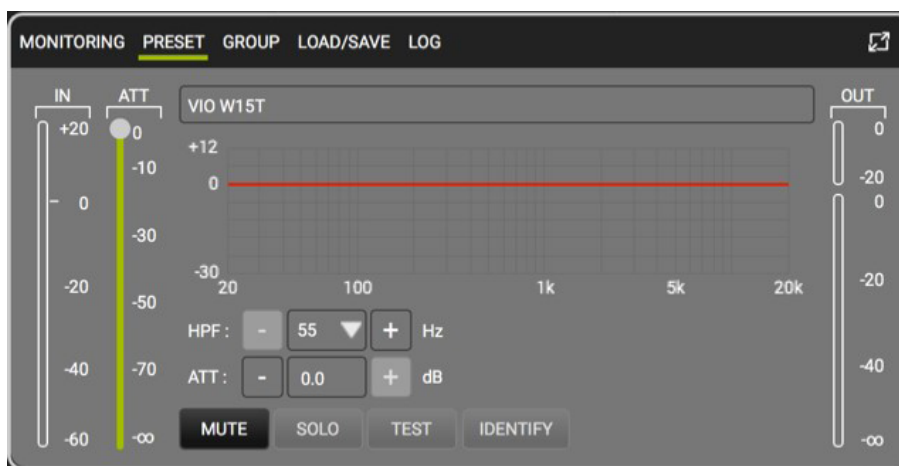
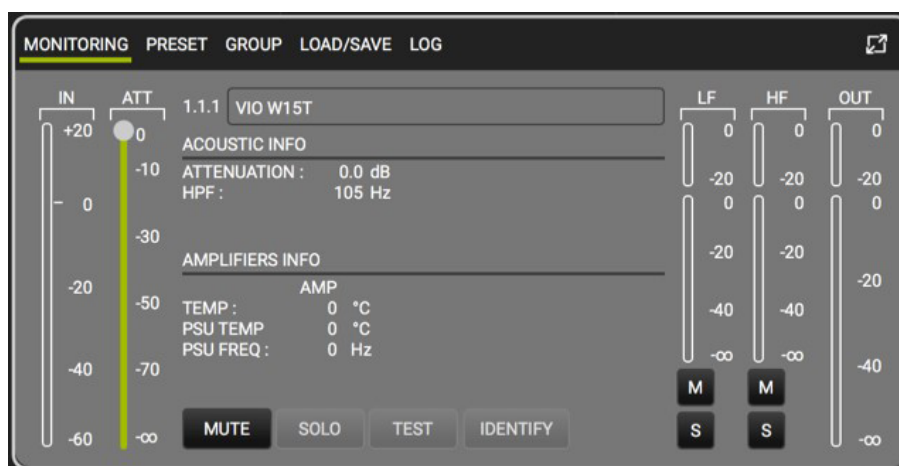
Per il controllo remoto, collegare il Data Input del primo monitor al controller hardware (RDNet Control 2 o RDNet Control 8) con cavi equipaggiati con connettori ethernCON. Quindi connettere il Data Output del primo monitor al Data Input del secondo e così via. Una volta accesi i monitor, i LED "Link" indicheranno l'avvenuto collegamento. Gli altri LED "Active" inizieranno a lampeggiare in presenza di traffico dati.



CONFIGURAZIONE E CONTROLLO REMOTO

Tramite software AURORA NET è possibile gestire in tempo reale diversi parametri del monitor VIO W. In particolare:

- Monitorare sia il segnale generale in ingresso e in uscita, sia quello presente su entrambi i componenti acustici
- Visualizzare l'eventuale presenza di compressione audio sui componenti acustici
- Attenuare il segnale in ingresso con step di 0.5 dB
- Aggiungere filtri per adattare la risposta in frequenza dello stage monitor alle proprie esigenze
- Modificare il gain e aggiungere delay
- Scegliere la frequenza di taglio da applicare al filtro passa alto con valori preimpostati da 55 a 120 Hz
- Mettere in MUTE sia il canale generale che i singoli canali di woofer e driver
- Ascoltare in modalità SOLO lo stage monitor, oppure ognuno dei canali di woofer e driver
- Monitorare la temperatura dell'amplificatore e dell'alimentatore
- Salvare sul DSP dello stage monitor le impostazioni create su AURORA NET, per poterle poi richiamare mediante il pulsante *DSP Preset* presente sul pannello controlli (modalità *Service/User*)



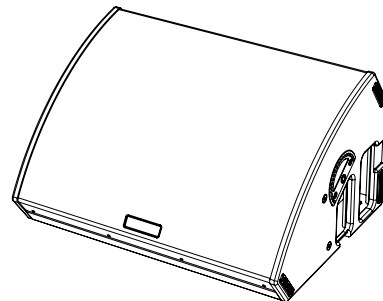
Per ogni ulteriore informazione si prega di consultare il manuale relativo al software AURORA NET.

3. ESEMPI DI UTILIZZO

In ogni condizione di utilizzo è possibile adattare il pattern di dispersione ruotando la tromba come presentato nella sezione COPERTURA ACUSTICA.

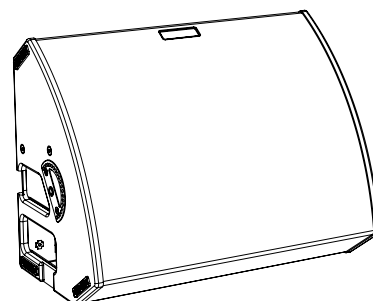
UTILIZZO A TERRA COME MONITOR PALCO

Condizione di utilizzo standard per il monitoring sul palco, il monitor è poggiato a terra sul lato inferiore.



UTILIZZO COME MONITOR PER DISTANZE MAGGIORI

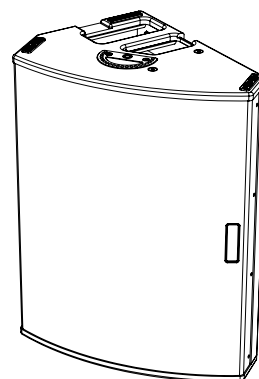
È possibile utilizzare il diffusore anche appoggiandolo sul lato posteriore; questo posizionamento è utile per ottenere una maggiore copertura frontale sul palco.



UTILIZZO IN VERTICALE

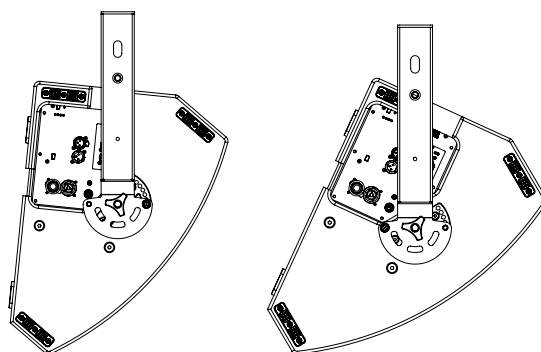
Tramite gli appositi piedini è possibile poggiare il monitor in verticale. Verificare che l'eventuale inclinazione del pavimento non sia tale da produrre uno scivolamento del monitor.

- Lo scarico nella parte inferiore del box permette il passaggio dei cavi in modo da ottenere un cablaggio più pulito ed ordinato sul palco.
- Porre particolare attenzione alla presenza di ostacoli davanti al diffusore.



INSTALLAZIONE A MURO

Utilizzando l'accessorio WB-VIOW15T o WB-VIOW12T è possibile installare il monitor a soffitto/parete e inclinarlo a seconda dell'esigenza. Per ogni ulteriore informazione si prega di consultare il manuale relativo a questo accessorio.



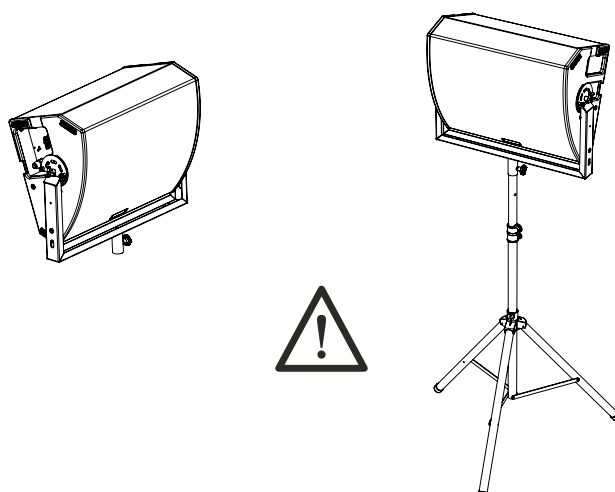
INSTALLAZIONE SU STATIVO TREPPIEDE

Utilizzando l'accessorio WB-VIOW15T o WB-VIOW12T con l'apposito adattatore fornito è possibile installare il monitor su stativo treppiede.

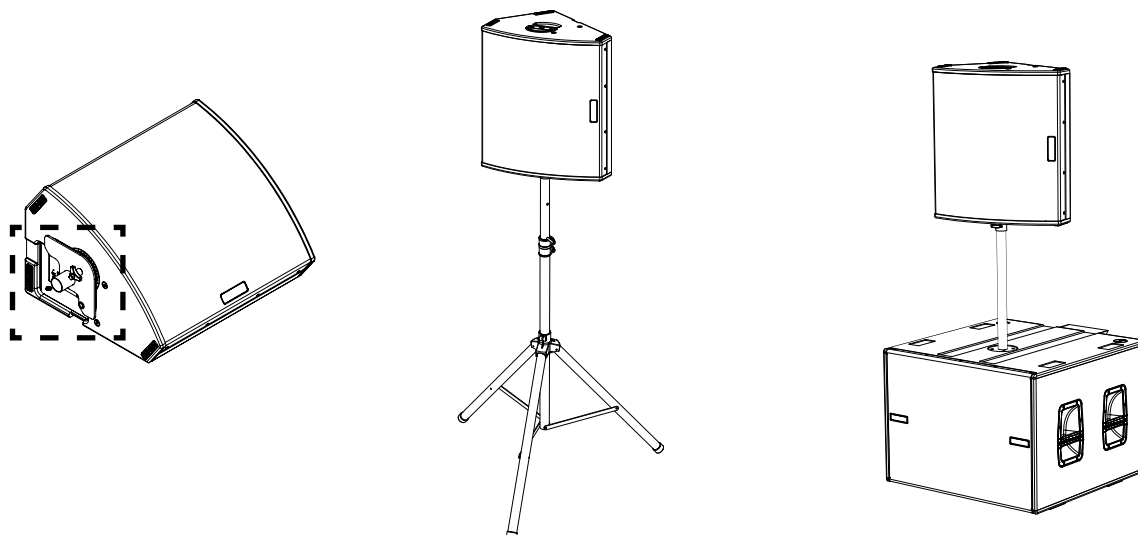
Il treppiede deve avere un piede rivolto in avanti, l'altezza massima tra la base della staffa e terra è di 140 cm.

Dato il peso del monitor adottare un fissaggio aggiuntivo per evitare di recare danni a persone, animali o cose.

Per ogni ulteriore informazione si prega di consultare il manuale relativo a questo accessorio.

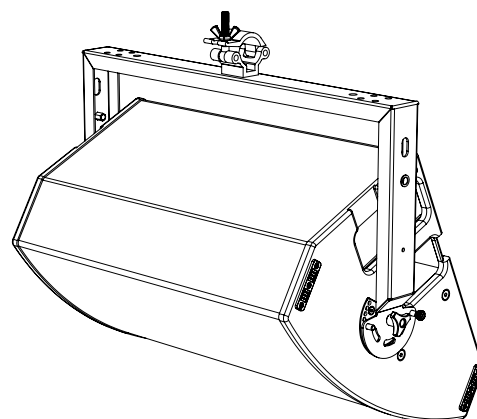


E' possibile installare diffusori VIO W15T o VIO W12T su treppiede (D=35mm) o su subwoofer tramite palo (D=35mm) tramite l'adattatore SA-WT (non incluso). L'altezza massima consentita tra la base dell'adattatore e terra è di 150 cm.



INSTALLAZIONE CON ALISCAFF

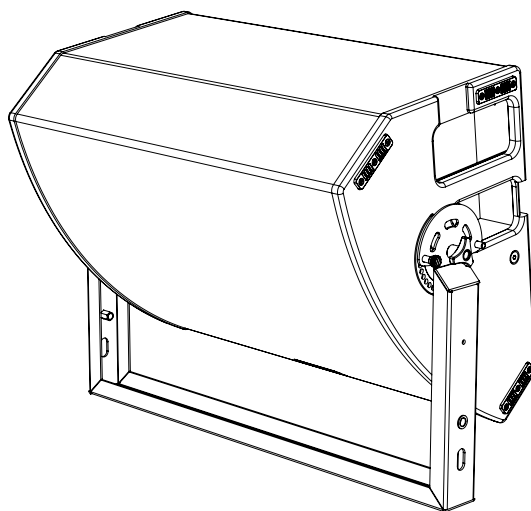
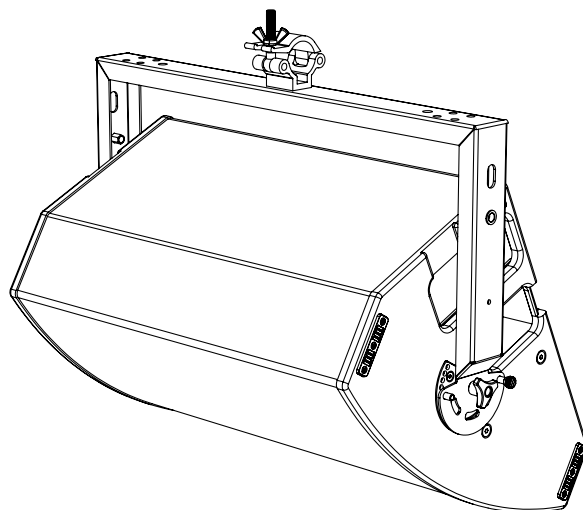
Utilizzando l'accessorio WB-VIOW15T o WB-VIOW12T e dispositivi Aliscaff (non forniti) è possibile appendere il monitor a una struttura tipo americana. Per ogni ulteriore informazione si prega di consultare il manuale relativo a questo accessorio.



4. ACCESSORI

Per l'installazione del monitor a muro, su americana o su stand treppiede sono previsti come opzionali i seguenti accessori:

- WB-VIOW15T, staffa di sostegno
- WB-VIOW12T, staffa di sostegno
- SA-WT, adattatore per montaggio su palo



ATTENZIONE!



Non utilizzare mai le maniglie per appendere il diffusore.
Eeguire le operazioni di montaggio tramite accessorio WB-VIOW15T o WB-VIOW12T sempre in due persone.

Per ogni ulteriore informazione si prega di consultare il manuale relativo.

5. AGGIORNAMENTO DEL FIRMWARE

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”.



USB Data Service

1. Scaricare ed installare USB BURNER MANAGER nella sezione “[SOFTWARE & CONTROLLER](#)” sul proprio computer.
2. Scaricare il file .zip dell’ultimo firmware nella sezione “[DOWNLOADS](#)” relativa al proprio prodotto.
3. Collegare il prodotto al PC tramite un cavo USB (non fornito) con il connettore del tipo corretto (vedere questo dettaglio nel capitolo CARATTERISTICHE DELLA SEZIONE DI AMPLIFICAZIONE E DI CONTROLLO)
4. Nella schermata dell’USB BURNER MANAGER, in alto a destra, selezionare “Apertura File”.
5. Selezionare il file del firmware precedentemente scaricato.
6. Seguire le operazioni mostrate a video.
7. Cliccare “AGGIORNA”.

6. 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 POWERCON® TRUE1 sia correttamente inserito.
3. In caso il problema persista, contattare l'assistenza.

Il diffusore si accende ma non emette nessun suono:

1. Verificare che i collegamenti in ingresso del segnale audio siano correttamente effettuati, preferibilmente 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.

Il diffusore emette un suono distorto:

1. A impianto acceso, regolare per primo il volume della sorgente. Se il led di LIMITER della sorgente è acceso, il segnale potrebbe arrivare al monitor già in condizioni di distorsione.
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 del preset memorizzato sul pulsante Service/User che influisce sulla risposta in frequenza in uscita.

Il monitoring sul palco non è sufficiente:

1. Verificare che il posizionamento sul palco sia corretto, in base al pattern di dispersione acustica indicato e alle tipologie di posizioni illustrate nella sezione ESEMPI DI INSTALLAZIONE.
2. Verificare che non vi siano ostacoli diretti tra l'artista e il monitor a lui destinato.
3. Assicurarsi di aver impiegato il numero sufficiente di monitor VIO W.

7. SPECIFICHE TECNICHE

GENERALE

Modello:	W15T	W12T
Tipologia:	Monitor attivo 2 vie	

DATI ACUSTICI

Risposta in frequenza [-6 dB]:	55 – 16000 Hz	60 - 16700 Hz
Risposta in frequenza [-10 dB]:	49 - 17500 Hz	56 - 20000 Hz
Max SPL (@ 1m):	139 dB AES75 * 137,5 dB **	138 dB AES75 * 137 dB **
HF:	1,3"	1,3"
HF Voice Coil:	3"	3"
Configurazione acustica:	Coassiale	Coassiale
Frequenza di crossover:	1 kHz 24 dB/oct	1,2 kHz 24 dB/oct
Copertura (HxV):	80°x60°	60°x40°
LF:	15"	12"
LF Voice Coil:	3"	3"

AMPLIFICATORE

Tipologia:	Digipro® G4
Classe di amplificazione:	Classe D
Amplificazione:	Full range
Potenza di picco:	3200 W
Potenza RMS:	1600 W

PROCESSORE

Calcolo interno:	DSP 32 bit 96 kHz
Convertitore A/D D/A:	24 bit / 96 kHz
Limiter:	Dual Active Peak, RMS, Termico

INTERFACCIA UTENTE

Preset:	Flat – service/user
Controlli:	Switch Flat – service/user, Switch System test

* @1 meter, free field, AES75 with Music-Noise

** @1 meter, free field, SPL Max Peak with Pink Noise (CF=4)

INGRESSI E USCITE

Ingressi audio:	XLR
Uscite audio	XLR Link OUT
USB (aggiornamento del firmware):	USB di tipo B

SPECIFICHE DI ALIMENTAZIONE (ASSORBIMENTO/INSTALLAZIONE)

Assorbimento a 1/8 della potenza in condizioni medie di utilizzo (*)	1,8 A@115V AC 1,2 A@230V AC
Assorbimento a 1/3 della potenza in condizioni medie di utilizzo (**)	4,9 A@115V AC 3 A@230V AC
Assorbimento con speaker acceso in assenza di segnale (idle):	450 mA@115 V AC 265 mA @ 230 V AC
Corrente di inrush:	3 A
Corrente e potenze totali ammesse in un sistema rilanciato:	15,1 A - 1660 W max / 13 A - 2990 W max

* **NOTA PER L'INSTALLATORE:** Valori riferiti a 1/8 della potenza, in condizioni medie di funzionamento (programma musicale con clipping raro o assente). Si consiglia per qualsiasi tipo di configurazione di considerarli i valori minimi di dimensionamento.

** **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.

DIMENSIONI

Materiale:	Legno multistrato con verniciatura poliuretanica	
Griglia:	Verniciata / lavorazione CNC	
Predisposizione per fly-bar:	No	
Maniglie:	Integrate	
Montaggio su palo:	Con accessorio SA-WT	
Larghezza:	650 mm (25.59 in)	550 mm (21.65 in)
Altezza:	360 mm (14.17 in)	360 mm (14.17 in)
Profondità:	490 mm (19.29 in)	490 mm (19.29 in)
Peso:	29 kg (63.93 lbs.)	22.5 kg (49 lbs.)

Caratteristiche, specifiche e 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.



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

CONTENTS

1. GENERAL INFORMATION	21
WELCOME!.....	21
INTRODUCTORY OVERVIEW	21
USER INFORMATION	21
MECHANICAL AND ACOUSTIC FEATURES	22
<i>DIMENSIONS</i>	22
<i>ACOUSTIC COVERAGE</i>	22
AMPLIFIER AND CONTROL SECTION FEATURES	23
<i>INPUT, OUTPUT AND CONTROL SECTION</i>	24
<i>POWER SECTION</i>	25
2. FIRST POWER-ON	26
PACKAGE CONTENTS	26
INSTALLATION	26
<i>PLACEMENT OF THE MONITORS AND AUDIO CONNECTIONS</i>	26
<i>CONNECTING AND LINKING THE POWER SUPPLY</i>	27
<i>RDNET CONNECTIONS</i>	27
CONFIGURATION AND REMOTE CONTROL	28
3. EXAMPLES OF USE	29
USE ON STAGE AS A FLOOR MONITOR	29
USE FOR MONITORING AT GREATER DISTANCES	29
VERTICAL USE	29
WALL MOUNTING.....	29
INSTALLATION ON A TRIPOD STAND.....	30
ALISCAFF INSTALLATION	30
4. ACCESSORIES	31
5. UPDATING THE FIRMWARE.....	32
6. TROUBLESHOOTING	33
7. TECHNICAL SPECIFICATIONS.....	34
<i>GENERAL</i>	34
<i>ACOUSTIC DATA</i>	34
<i>AMPLIFIER</i>	34
<i>PROCESSOR</i>	34
<i>USER INTERFACE</i>	34
<i>INPUTS AND OUTPUTS</i>	35
<i>POWER SUPPLY SPECIFICATIONS (POWER CONSUMPTION / INSTALLATION)</i>	35
<i>DIMENSIONS</i>	35

1. GENERAL INFORMATION

WELCOME!

Thanks for purchasing a product that was designed and developed in Italy by dBTechnologies! These professional active monitors embody years of experience and innovation in the field of sound reproduction, with the use of cutting edge solutions in the fields of acoustics, electronics and materials research.

INTRODUCTORY OVERVIEW

VIO W15T and VIO W12T are active 2-way coaxial stage monitors.

W15T is equipped with a 15" woofer (voice coil: 3") and a 1.3" compression driver (voice coil: 3"); W12T is equipped with a 12" woofer (voice coil: 3") and a 1.3" compression driver (voice coil: 3"); both are driven by a 1600 W RMS DIGIPRO G4 amplifier of the latest generation.

The key features include:

- the rotatable horn allows the monitor to be adapted to multiple applications
- integrated DSP with linear-phase FIR filters for accurate reproduction of the audio signal
- complete connectivity for remote control, thanks to the RDNet module and full integration with the AURORA NET control software
- a high quality plywood cabinet, protected by a tough polyurethane paint finish, which makes it rugged enough for use in all scenarios, both indoors and out
- possibility of mounting on a wall, pole or truss adapter using the optional support bracket WB-VIOW15T/WB-VIOW12T
- possibility of mounting on a pole using the optional accessory SA-W15T

USER INFORMATION

To get the best use from your VIO W, we recommend that you:

- read the Quick Start manual included in the package and all of this User Manual, and keep them throughout the entire life of the product.
- register the product at <http://www.dbtechnologies.com> in the section "[SUPPORT](#)".
- download and install the latest version of the firmware from the website <http://www.dbtechnologies.com> in the "[DOWNLOADS](#)" section (see the chapter [UPDATING THE FIRMWARE](#)).
- keep your proof of purchase and the WARRANTY (User manual "section 2").

MECHANICAL AND ACOUSTIC FEATURES

DIMENSIONS

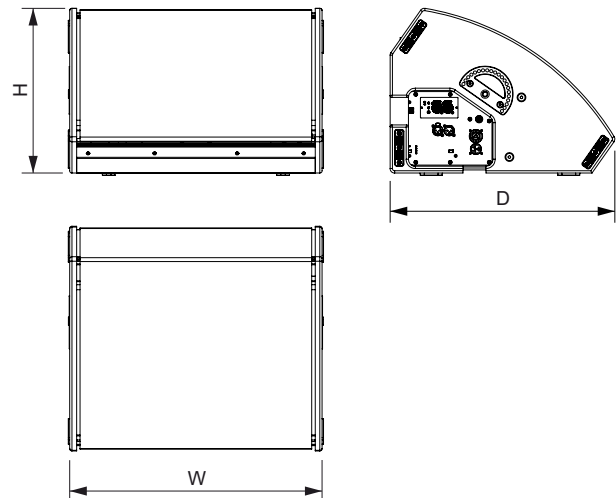
The VIO W monitor cabinet is made of wood protected by polyurethane paint, and weighs 29 kg for VIO W15T and 22.3 kg for VIO W12T.

The dimensions of a single monitor are:

650 x 360 x 490 mm (WxHxD) for VIO W15T

550 x 360 x 490 mm (WxHxD) for VIO W12T.

The integrated handle means that the monitor can be easily carried even by just one person.

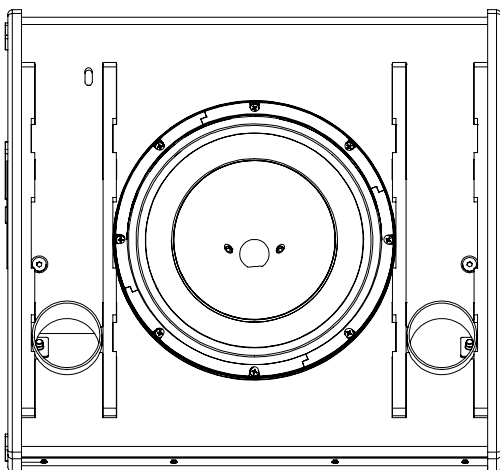


ACOUSTIC COVERAGE

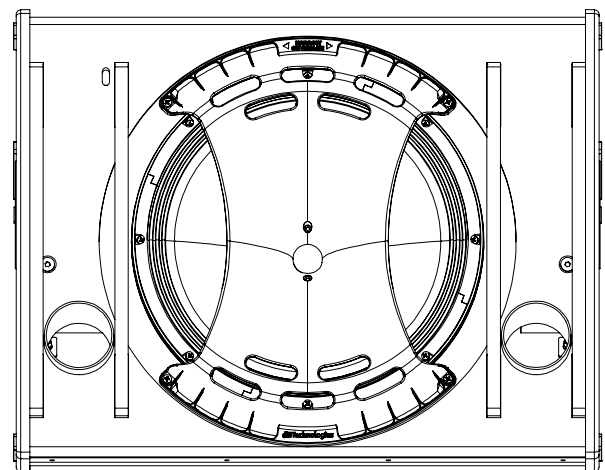
The coaxial configuration provides optimal coverage, even off-axis, and ensures excellent listening results at minimal distance.

The horn design provides very precise dispersion of 80°x60° (HxV) for VIO W15T and 60°x40° (HxV) for VIO W12T. The monitor coverage pattern can be inverted to suit different applications by rotating the horn using this simple procedure:

- unscrew the screws securing the grille and remove the grille
- undo the screws securing the horn to the cabinet
- rotate the horn through 90° either in a clockwise or anti-clockwise direction; the screws holes serve as reference points
- secure the horn in the new position by tightening the screws in the corresponding holes
- fit the grille and tighten the screws to secure it to the cabinet



W12T

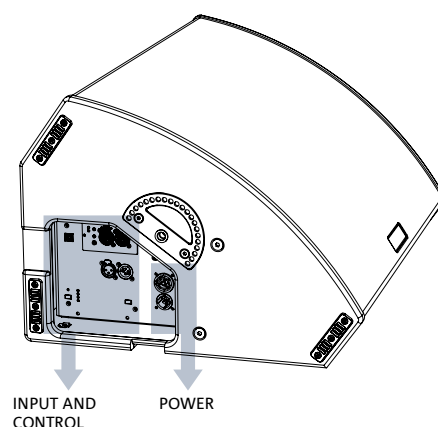


W15T

AMPLIFIER AND CONTROL SECTION FEATURES

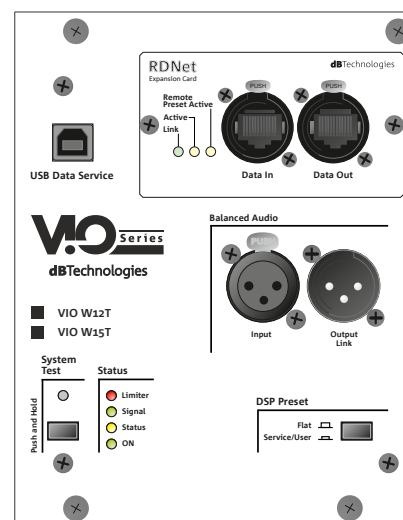
The latest generation DIGIPRO G4 class D digital amplifier is the heart of the VIO W monitors. It is completely silent and offers an amplification power of 1600 W RMS.

All the inputs and controls are grouped together on the preamp panel.



The connection panel features:

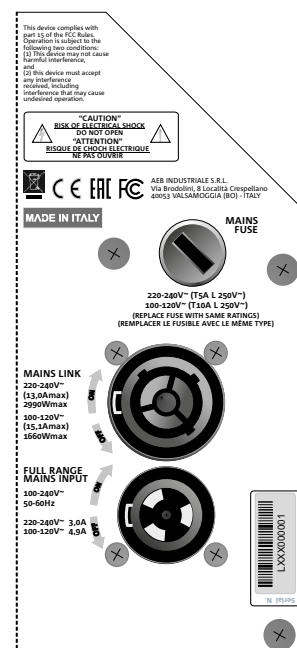
- Input, Output and Control section
- Power supply section



CAUTION!



- Protect the unit from humidity.
- Do not attempt to open the amplifier.
- In the event of malfunction, immediately turn off the power, disconnect the unit from the mains and contact an authorised service centre.



INPUT, OUTPUT AND CONTROL SECTION

1. USB SERVICE DATA

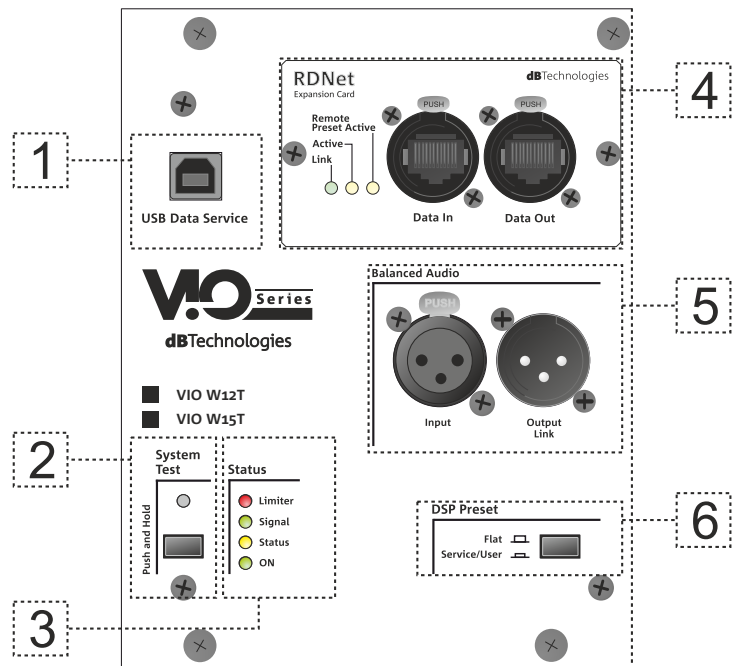
Using this standard type B USB port, you can update the product's firmware using a PC and USB BURNER MANAGER. For further information, refer to the website <http://www.dbtechnologies.com> in the "DOWNLOADS" section and the chapter [UPDATING THE FIRMWARE](#).

2. SYSTEM TEST

This control serves to check the status of the transducers using the integrated impedance test.

3. STATUS LEDs

The LEDs provide an immediate indication of the monitor status, in accordance with the logic summarised in the table below:



VIO Series	Limiter ●	Signal ●	Status ●	On ●
Power up	OFF	OFF	STEADILY LIT FOR A FEW SECONDS	OFF
Use	ACTIVE	ACTIVE	OFF	STEADILY LIT
Partial malfunction	ACTIVE	ACTIVE	CYCLIC FLASHING	STEADILY LIT
Total malfunction	CYCLIC FLASHING	OFF	STEADILY LIT	OFF

4. RDNet NETWORK CONNECTION INPUT AND LINKING, RDNet STATUS LEDs

Section compatible with network cables fitted with etherCON/RJ45 connectors. In particular:

- "Data In" must be connected to devices such as RDNet Control 2 or Control 8
- "Data Out" is used to link the network to other devices in a daisy-chain configuration

The LEDs indicate the network (RDNet) operating status of the monitor.

In particular:

- "Link" illuminates to indicate that the RDNet network is active and has recognised the device
- "Active" flashes to indicate the presence of data traffic
- "Remote Preset Active" signals that all the local controls on the amplifier panel are bypassed by the RDNet remote control

5. AUDIO INPUT AND LINKING (“Balanced audio”)

Input and output compatible with balanced XLR cables.

In particular:

- “Input” is used for the connection of the audio signal from the mixer or from another speaker;
- “Output Link” is used to relay the signal on to other devices in a daisy-chain configuration.

6. DSP PRESET

Pressing the button changes the acoustic parameters in accordance with the preset values saved in memory.

You can in fact tailor the EQ of the monitor to suit your requirements using the AURORA NET software and save the settings made in the Service/User preset.

POWER SECTION

7. MAINS FUSE

Mains fuse holder.

8. MAINS LINK

Compatible with powerCON TRUE1® connectors to link the power supply to other modules.

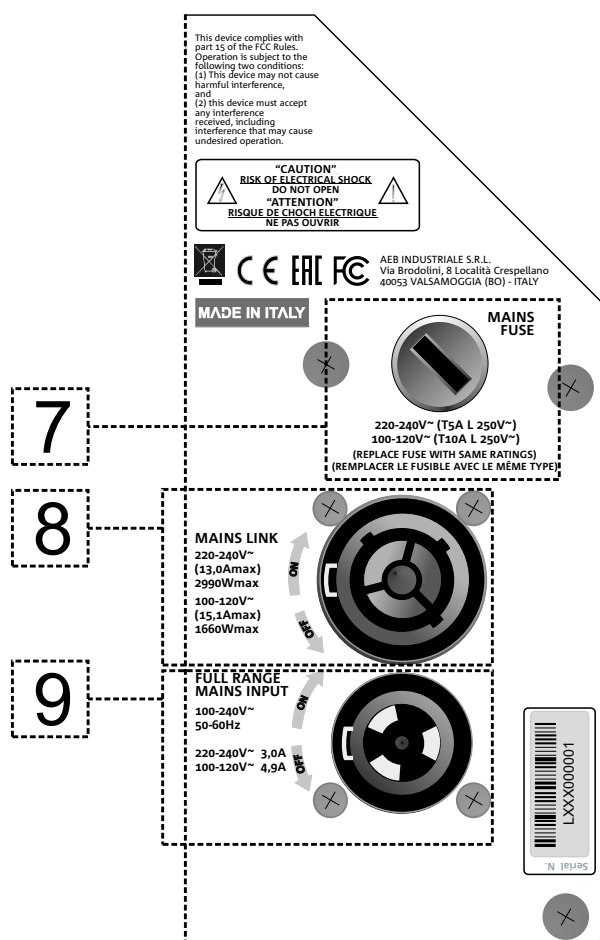
9. FULL-RANGE MAINS INPUT

Compatible with powerCON TRUE1® connectors. Full-range power supply

CAUTION!



- The system comes with a fuse already fitted for operation in the 220-240 V range. If you need to operate it in the 100-120 V range:
 1. Disconnect all connections, including the power supply.
 2. Wait for 5 minutes.
 3. Replace the fuse with the one supplied in the package for the 100-120 V range.
 4. Only use the power cable provided.
- The USB SERVICE DATA connection is to be used exclusively for updating the product's firmware; do not connect any other USB device to the unit to avoid the risk of damage and malfunction.
- Do not use the monitor for a prolonged period with the limiter LED steadily lit or flashing as this indicates operation under stress with excessive distortion.



2. FIRST POWER-ON

PACKAGE CONTENTS

On opening the VIO W speaker package, check that no items are missing. The package contains:

- power cable with POWERCON® TRUE1 connector
- VIO W15T or VIO W12T
- quick start manual and warranty documentation
- fuse for operation with a supply voltage in the range 100-120V

CAUTION!



The system comes with a fuse already fitted for operation in the 220-240 V range. If you need to operate it in the 100-120V range:

1. Disconnect all connections, including the power supply.
2. Wait for 5 minutes.
3. Replace the fuse with the one supplied in the package for the 100-120 V range.
4. Only use the power cable provided.

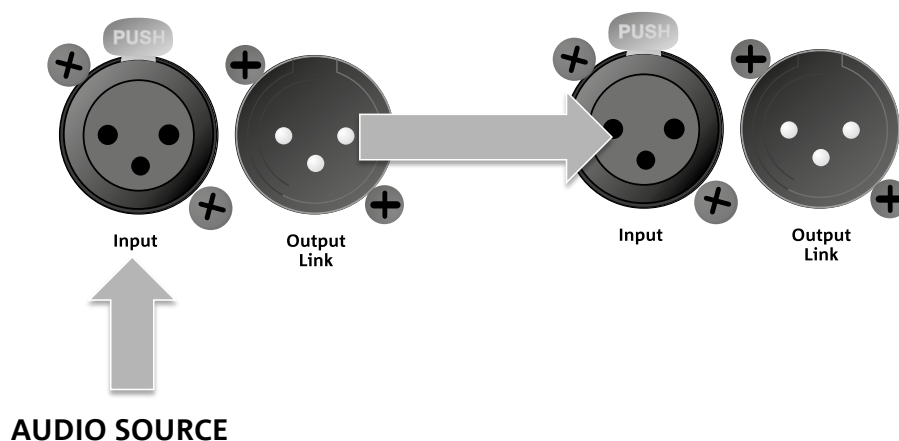
INSTALLATION

PLACEMENT OF THE MONITORS AND AUDIO CONNECTIONS

When positioning the VIO W monitor, consider the area of coverage required, and the positions and characteristics of the microphones used to avoid the possibility of feedback (Larsen effect).

To connect 2 or more monitors to the same audio source, it may be useful in various types of installation to relay the signal from the first monitor to a second monitor, and so on. To do this, first connect an audio source to the INPUT of the first monitor.

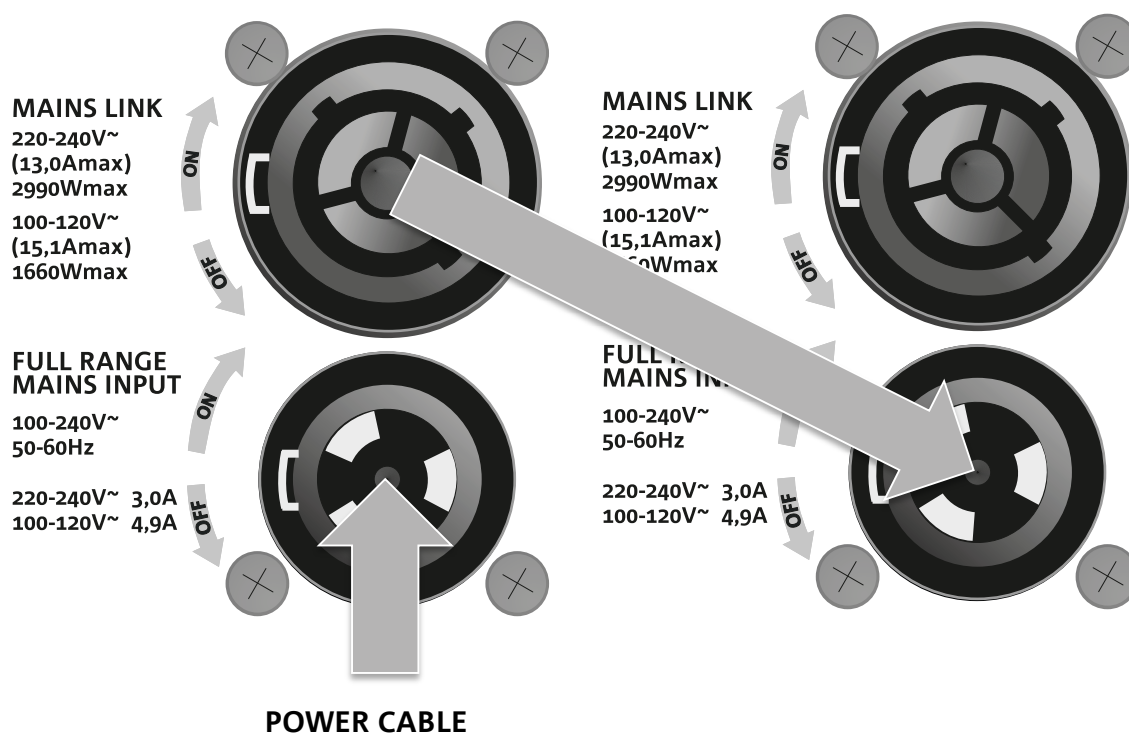
Then connect a balanced XLR cable to the OUTPUT LINK of the first monitor and the INPUT of the second. This second step can then be repeated to link additional monitors.



CONNECTING AND LINKING THE POWER SUPPLY

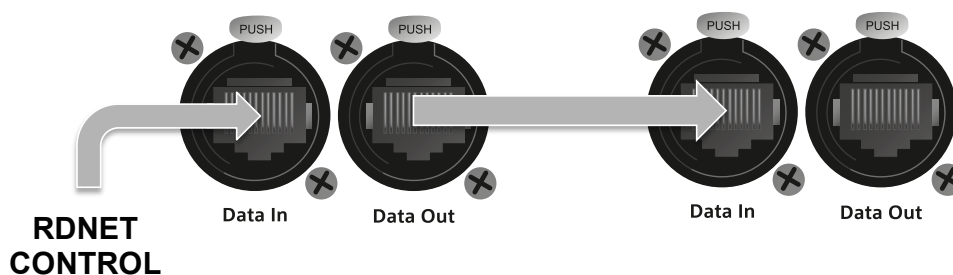
You can link the power supply from the first monitor to the next, up to a total of 5 (1+4) in countries with a 220–240Vac mains supply, and up to 4 (1+3) in countries with a 100–120Vac mains supply.

To link the power supply in this way, simply connect the power cable supplied to the MAINS INPUT on the first monitor and connect a second cable with suitable connectors (optional) between the MAINS LINK output and the MAINS INPUT of the next monitor. This type of connection can be repeated up until the maximum permissible current is reached and indicated in the MAINS LINK connector of the first monitor.



RDNET CONNECTIONS

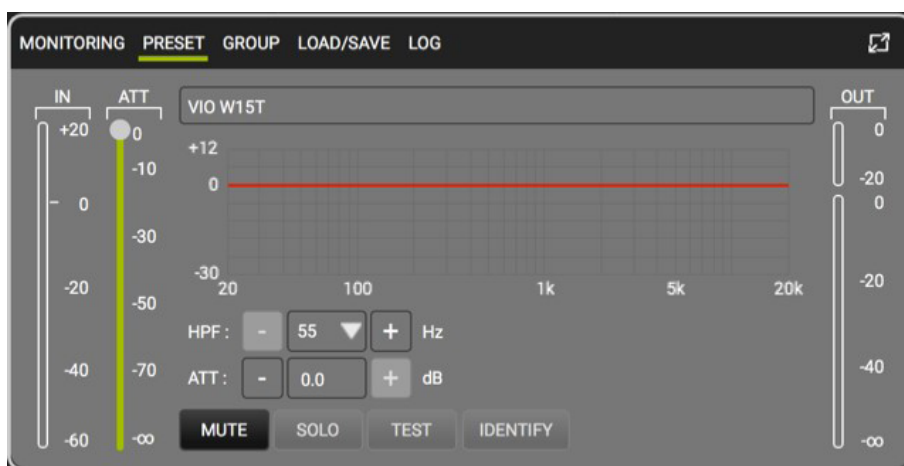
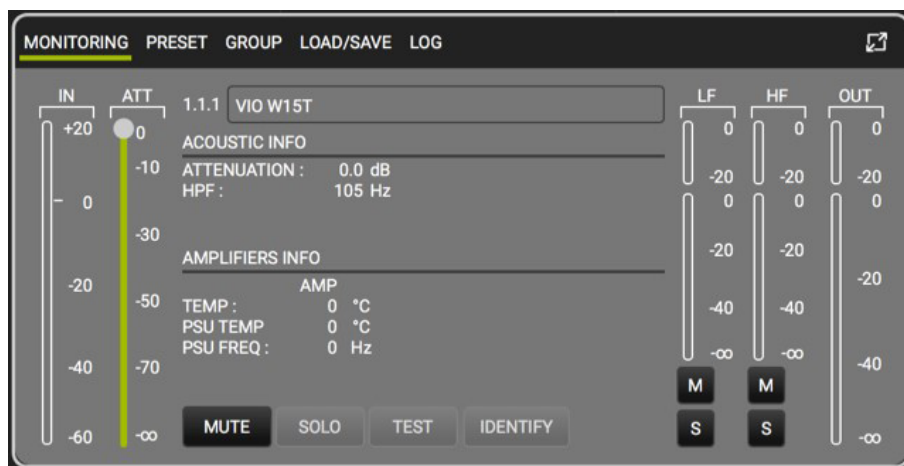
To enable remote control, connect the Data Input of the first monitor to the hardware interface (RDNet Control 2 or RDNet Control 8) using cables fitted with ethernetCON connectors. Then connect the Data Output of the first monitor to the Data Input of the second, and so on. When the monitors are powered on, the Link LEDs illuminate to indicate the connection has been made. The other Active LEDs will start flashing to indicate the presence of data traffic.



CONFIGURATION AND REMOTE CONTROL

The AURORA NET software lets you manage several parameters of the VIO W monitor in real time. Specifically:

- Monitor both the main input and output signals as well as the signal on both acoustic components
- View if there is audio compression on the acoustic components
- Attenuate the input signal in steps of 0.5 dB
- Add filters to adapt the frequency response of the stage monitor to your requirements
- Adjust the gain and add delay
- Select the cut-off frequency to apply to the high-pass filter with preset values ranging from 55 to 120 Hz
- MUTE the main channel as well as the individual woofer and driver channels
- Listen to the stage monitor in SOLO mode, or to each of the woofer and driver channels
- Monitor the temperature of the amplifier and the power supply unit
- Save the settings made using AURORA NET to the DSP of stage monitor for subsequent recall by pressing the *DSP Preset* button on the control panel (*Service/User* mode)



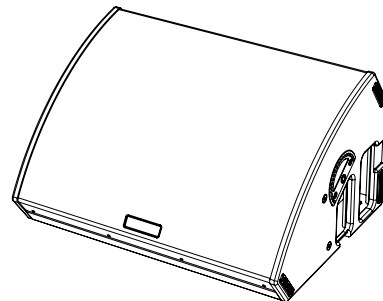
For further information, refer to the specific manual for the AURORA NET software.

3. EXAMPLES OF USE

In all conditions of use, the coverage pattern can be adapted by rotating the horn as described in the section ACOUSTIC COVERAGE.

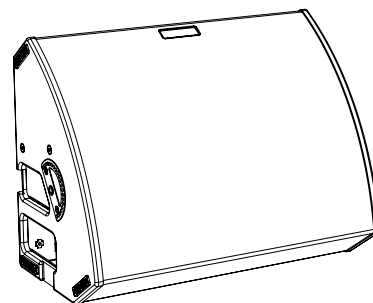
USE ON STAGE AS A FLOOR MONITOR

The standard use for on-stage monitoring, with the monitor placed on the floor resting on its underside.



USE FOR MONITORING AT GREATER DISTANCES

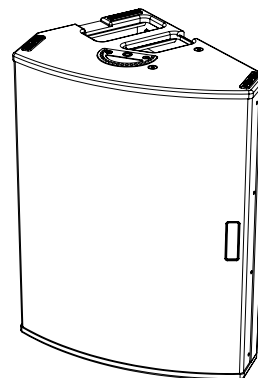
The monitor can also be rested on its rear; this position provides increased forward coverage on the stage.



VERTICAL USE

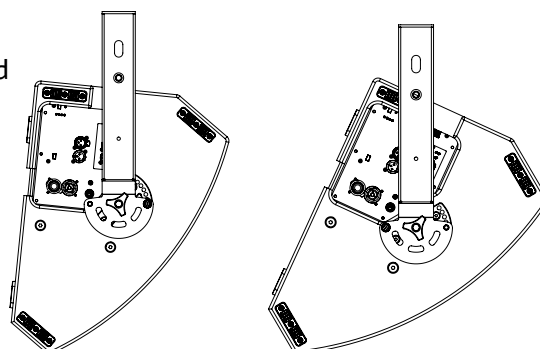
The monitor can be positioned vertically using the specific feet. Check that floor is sufficiently level, otherwise the monitor might slip.

- The cable entry in the lower part of the cabinet helps keep on-stage wiring neat and tidy.
- It is important that there are no obstructions in front of the monitor.



WALL MOUNTING

The monitor can be mounted on the ceiling/wall and tilted as required using the accessory WB-VIOW15T or WB-VIOW12T. For further information, refer to the specific manual for the accessory.



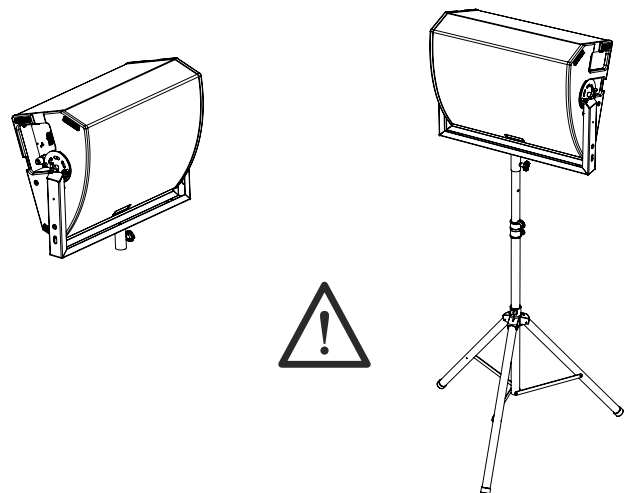
INSTALLATION ON A TRIPOD STAND

The monitor can be mounted on a tripod stand using the accessory WB-VIOW15T or WB-VIOW12T and the specific adapter supplied.

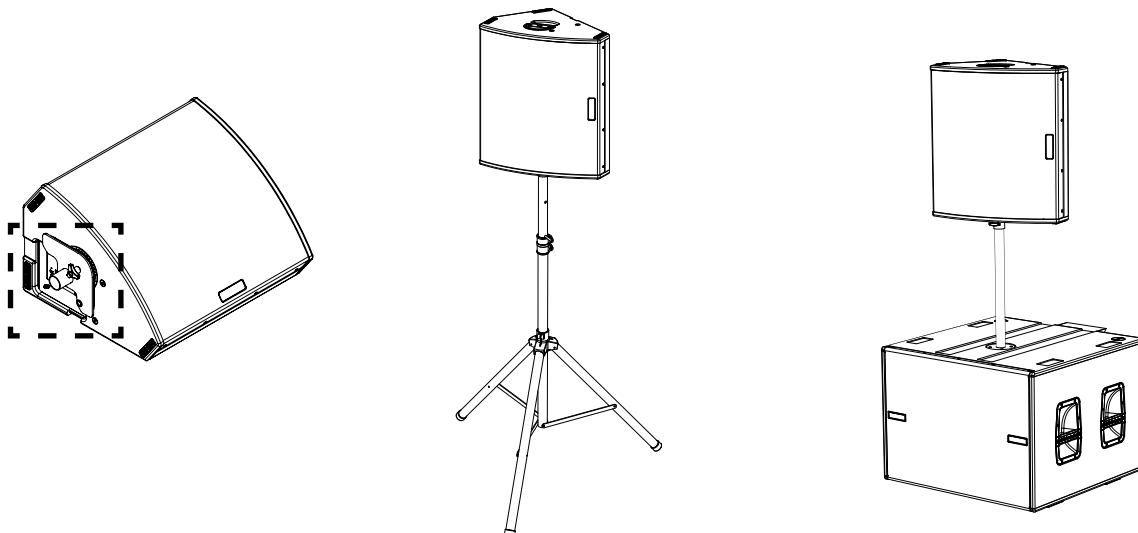
One leg of the tripod must be pointing forwards and the maximum height of the base of the bracket above the floor is 140 cm.

Given the weight of the monitor, an additional fixing should be used to prevent the risk of damage or injury.

For further information, refer to the specific manual for the accessory.

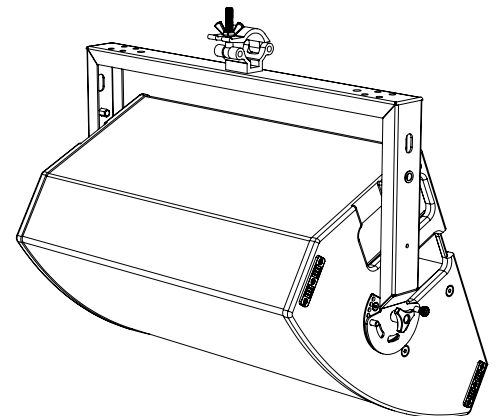


The VIO W15T or VIO W12T speakers can be mounted on a tripod (D=35mm) or on a subwoofer with a pole (D=35mm) using the SA-WT adapter (not included). The maximum height allowed from the ground to the base of the adapter is 150 cm.



ALISCAFF INSTALLATION

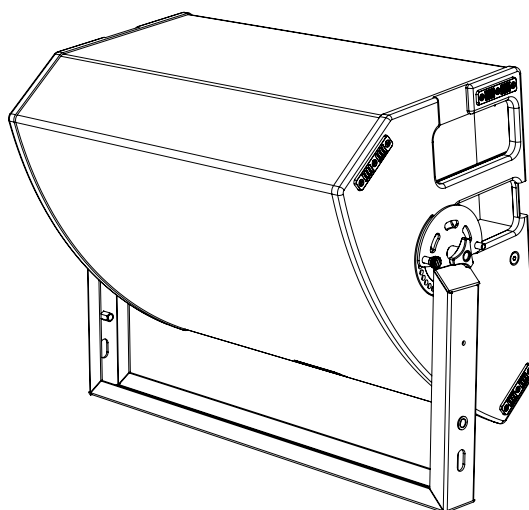
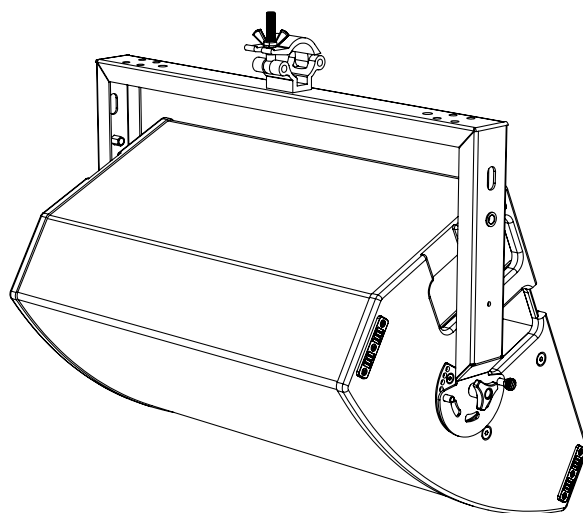
The speaker can be suspended from a truss adapter using the accessories WB-VIOW15T or WB-VIOW12T and Aliscaff equipment (not supplied). For further information, refer to the specific manual for the accessory.



4. ACCESSORIES

The following accessories are required to mount the monitor on a wall, truss adapter or tripod stand:

- WB-VIOW15T support bracket
- WB-VIOW12T support bracket
- SA-WT pole mounting adapter



CAUTION!



**Never suspend the monitor from the handles.
Installing the monitor using the accessory WB-VIOW15T or WB-VIOW12T always requires two persons.**

Refer to the related manual for any additional information.

5. UPDATING THE FIRMWARE

It is very important to keep the product firmware updated to ensure full functionality. Periodically check the “[DOWNLOADS](http://www.dbtechnologies.com)” section of the <http://www.dbtechnologies.com> website.



USB Data Service

1. Download and install the USB BURNER MANAGER onto your computer from the “[SOFTWARE & CONTROLLER](#)” section.
2. Download the .zip file of the latest firmware for your product from the “[DOWNLOADS](#)” section.
3. Connect the product to the PC using a USB cable (not supplied) with the correct connector type (see this detail in the AMPLIFIER AND CONTROL SECTION FEATURES chapter).
4. Select “Open File” at the top right of the USB BURNER MANAGER screen.
5. Select the previously downloaded firmware file.
6. Follow the instructions shown on the screen.
7. Click “UPDATE”.

6. TROUBLESHOOTING

The speaker does not power up:

1. Check that the system is connected to a working power supply.
2. Check that the power cable with the POWERCON® TRUE1 connector is plugged in correctly.
3. If the problem persists, contact an authorised service centre.

The monitor turns on but does not produce any sound:

1. Check that the audio signal inputs are connected correctly, preferably using cables with Neutrik® connectors.
2. Check that the connection cables are not damaged
3. Check that the mixer or audio source is on and clearly shows an output signal.

The sound from the monitor is distorted:

1. With the system powered on, first adjust the volume of the audio source. If the LIMITER LED of the audio source is lit, the signal may already be distorted before it reaches the monitor.
2. Check that the connection cables are not damaged. If they are, replace them (a damaged cable may cause signal loss or alteration).
3. Check the preset EQ saved on the Service/User button that alters the frequency response of the output signal.

The on-stage monitoring performance is poor:

1. Check that the monitor is positioned correctly on the stage in accordance with the acoustic coverage pattern and the types of placement illustrated in the section INSTALLATION EXAMPLES.
2. Check that there are no obstructions directly between the monitor and the performer.
3. Make sure you are using a sufficient number of VIO W monitors.

7. TECHNICAL SPECIFICATIONS

GENERAL

Model:	W15T	W12T
Type:	Active 2-way monitor	

ACOUSTIC DATA

Frequency response [-6 dB]:	55 – 16000 Hz	60 – 16700 Hz
Frequency response [10 dB]:	49 - 17500 Hz	56 - 20000 Hz
Max SPL (@ 1m):	139 dB AES75 * 137,5 dB **	138 dB AES75 * 137 dB **
HF:	1.3"	1.3"
HF Voice Coil:	3"	3"
Acoustic configuration:	Coaxial	Coaxial
Crossover frequency:	1 kHz 24 dB/oct	1.2 kHz 24 dB/oct
Coverage (HxV):	80°x60°	60°x40°
LF:	15"	12"
LF Voice Coil:	3"	3"

AMPLIFIER

Type:	Digipro® G4
Amplification class:	Class D
Amplifier:	Full range
Peak power:	3200 W
RMS power:	1600 W

PROCESSOR

Internal processing:	DSP 32 bit 96 kHz
A/D D/A converter:	24 bit / 96 kHz
Limiter:	Dual Active Peak, RMS, Thermal

USER INTERFACE

Presets:	Flat – service/user
Controls:	Switch Flat – service/user, Switch System test

* @1 meter, free field, AES75 with Music-Noise

** @1 meter, free field, SPL Max Peak with Pink Noise (CF=4)

INPUTS AND OUTPUTS

Audio inputs:	XLR
Audio outputs:	XLR Link OUT
USB (firmware update):	type B USB

POWER SUPPLY SPECIFICATIONS (POWER CONSUMPTION / INSTALLATION)

Power consumption at 1/8 power in medium use conditions (*)	1.8 A@115V AC 1.2 A@230V AC
Power consumption at 1/3 power in medium use conditions (**)	4.9 A@115V AC 3 A@230V AC
Power consumption with speaker on but no signal (idle):	450 mA@115 V AC 265 mA @ 230 V AC
Inrush current:	3 A
Total permissible current and power in a linked system:	15.1 A - 1660 W max / 13 A - 2990 W max

* **NOTE FOR THE INSTALLER:** Values refer to 1/8 power under normal operating conditions (music program with rare or no clipping). For any configuration type, we recommend considering them to be the minimum values for dimensioning.

** **NOTE FOR THE INSTALLER:** Values refer to 1/3 power under heavy operating conditions (music program with frequent clipping and limiting). We recommend dimensioning in accordance with these values for professional installations and tours.

DIMENSIONS

Material:	Plywood cabinet with polyurethane coating	
Grille:	Painted / CNC machined	
Provision for fly-bar:	No	
Handles:	Integrated	
Pole mounting:	With accessory SA-WT	
Width:	650 mm (25.59 in)	550 mm (21.65 in)
Height:	360 mm (14.17 in)	360 mm (14.17 in)
Depth:	490 mm (19.29 in)	490 mm (19.29 in)
Weight:	29 kg (63.93 lbs.)	22.5 kg (49 lbs.)

Product features, specifications and appearance are subject to change without prior notice. dBTechnologies reserves the right to make changes or improvements in design or manufacturing without any obligation to change or improve 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 HINWEISE	37
WILLKOMMEN!.....	37
KURZBESCHREIBUNG.....	37
HINWEISE FÜR DEN BENUTZER	37
MECHANISCHE UND AKUSTISCHE EIGENSCHAFTEN	38
<i>ABMESSUNGEN</i>	38
<i>AKUSTISCHE ABDECKUNG</i>	38
EIGENSCHAFTEN DES VERSTÄRKER- UND STEUERBEREICHES	39
<i>EINGANGS-, AUSGANGS- UND STEUERBEREICH</i>	40
<i>VERSORGBEREICH</i>	41
2. ERSTE INBETRIEBNAHME	42
LIEFERUMFANG.....	42
INSTALLATION	42
<i>AUFSTELLUNG DER MONITORE UND AUDIOANSCHLÜSSE</i>	42
<i>ANSCHLUSS UND WEITERLEITUNG DER STROMVERSORGUNG</i>	43
<i>RDNET-ANSCHLÜSSE</i>	43
KONFIGURATION UND ENTFERNT STEUERUNG	44
3. VERWENDUNGSBEISPIELE	45
VERWENDUNG AM BODEN ALS BÜHNENMONITOR	45
VERWENDUNG ALS MONITOR FÜR GRÖßERE ENTFERNUNGEN	45
VERTIKALE VERWENDUNG	45
WANDMONTAGE	45
MONTAGE AUF STATIV	46
MONTAGE MIT FLUGBÜGEL	46
4. ZUBEHÖR.....	47
5. FIRMWAREAKTUALISIERUNG.....	48
6. FEHLERBEHEBUNG	49
7. TECHNISCHE DATEN.....	50
<i>ALLGEMEINES</i>	50
<i>AKUSTISCHE DATEN</i>	50
<i>VERSTÄRKER</i>	50
<i>PROZESSOR</i>	50
<i>BENUTZEROBERFLÄCHE</i>	50
<i>EIN- UND AUSGÄNGE</i>	51
<i>STROMSPEZIFIKATIONEN (AUFNAHME/INSTALLATION)</i>	51
<i>ABMESSUNGEN</i>	51

1. ALLGEMEINE HINWEISE

WILLKOMMEN!

Danke, dass Sie ein Produkt erworben haben, das von dBTechnologies in Italien entworfen und entwickelt wurde! Diese aktiven Profi-Monitore sind das Ergebnis langjähriger Erfahrung und Innovation im Bereich der Soundsysteme. Sie bieten fortschrittliche Lösungen in Sachen Akustik und Elektronik sowie im Hinblick auf die Materialauswahl.

KURZBESCHREIBUNG

VIO W15T und VIO W12T sind aktive 2-Wege-Bühnenmonitore in koaxialem Design.

W15T verfügt über einen 15-Zoll-Tieftöner (Schwingspule: 3 Zoll) und einen 1,3-Zoll-Kompressionstreiber (Schwingspule: 3 Zoll); W12T verfügt über einen 12-Zoll-Tieftöner (Schwingspule: 3 Zoll) und einen 1,3-Zoll-Kompressionstreiber (Schwingspule: 3 Zoll); beiden werden von einem 1600 W RMS Verstärker DIGIPRO G4 der neuesten Generation gesteuert.

Hauptfeatures:

- drehbares Horn zur problemlosen Anpassung des Monitors an zahlreiche Anwendungen
- integrierter DSP mit phasenlinearen FIR-Filtern für eine präzise Wiedergabe des Audiosignals
- komplette Konnektivität für die entfernte Steuerung dank des RDNet-Moduls und der vollständigen Integration mit der Steuersoftware AURORA NET
- hochwertiges PUR-beschichtetes Holzgehäuse, so dass der Monitor für alle Einsatzszenarien in Innen- sowie Außenbereichen perfekt geeignet ist
- Wand-, Mast- oder Flugbügelmontage mit der optionalen Halterung WB-VIOW15T/WB-VIOW12T
- Mastmontage mit dem Zubehör SA-WT

HINWEISE FÜR DEN BENUTZER

Für die optimale Nutzung Ihres VIO W-Monitors raten wir Ihnen:

- die in der Packung enthaltene Quick Start-Anleitung sowie diese Bedienungsanleitung vollständig zu lesen und sie über die gesamte Lebensdauer des Produktes aufzubewahren.
- Registrierung des Produktes auf der Website <http://www.dbtechnologies.com> unter „SUPPORT“.
- die neueste Firmware von der Website <http://www.dbtechnologies.com> im Abschnitt „DOWNLOADS“ (siehe Kapitel [FIRMWAREAKTUALISIERUNG](#)) herunterzuladen und zu installieren.
- den Kaufbeleg und die GARANTIE aufzubewahren (Bedienungsanleitung „Abschnitt 2“).

MECHANISCHE UND AKUSTISCHE EIGENSCHAFTEN

ABMESSUNGEN

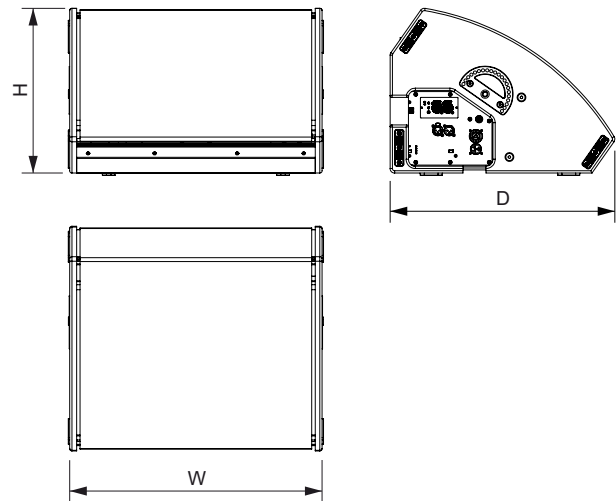
Das Gehäuse der VIO W-Monitore besteht aus Holz mit PUR-Schutzbeschichtung. Das Gewicht beträgt 29 kg für VIO W15T und 22,3 kg für VIO W12T.

Die Maße eines einzelnen Lautsprechers sind:

650 x 360 x 490 mm (BxHxT) für VIO W15T

550 x 360 x 490 mm (BxHxT) für VIO W12T.

Durch den integrierten Griff kann der Monitor selbst von nur einer Person leicht transportiert und verstellt werden.



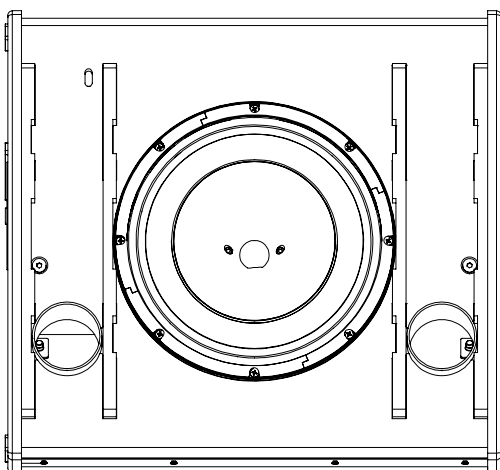
AKUSTISCHE ABDECKUNG

Die koaxiale Konfiguration bietet auch außerhalb der Achse eine optimale Abdeckung sowie hervorragende Hörergebnisse bei kurzer Entfernung.

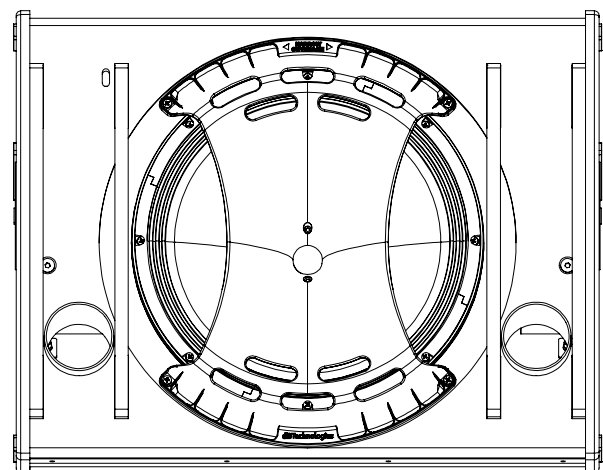
Das Design des Horns garantiert eine äußerst präzise Abstrahlung von 80°x60° (HxV) beim VIO W15T und 60°x40° (HxV) beim VIO W12T.

Entsprechend der jeweiligen Anwendung des Monitors kann die Abdeckung einfach durch Drehen des Horns wie folgt angepasst werden:

- die Befestigungsschrauben des Gitters lösen und dieses entfernen
- die Befestigungsschrauben des Horns am Lautsprecher lösen
- das Horn um 90° im oder gegen den Uhrzeigersinn drehen: die Bohrungen dienen hierbei als Bezug
- das Horn durch Festdrehen der Schrauben in den entsprechenden Bohrungen befestigen
- das Gitter wieder anbringen und mit den Schrauben am Gehäuse befestigen



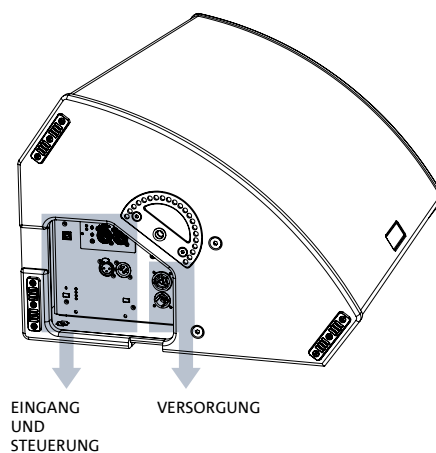
W12T



W15T

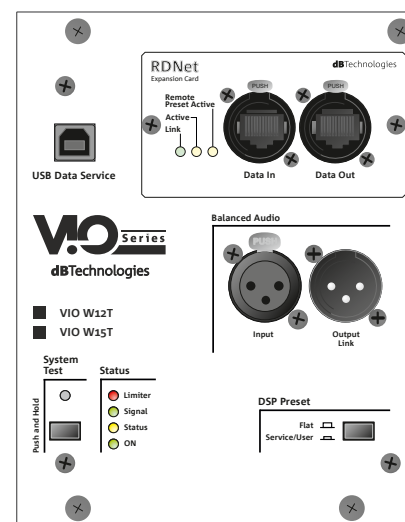
EIGENSCHAFTEN DES VERSTÄRKER- UND STEUERBEREICHES

Der digitale Verstärker der neuesten Generation DIGIPRO G4 der Klasse D ist das Herzstück der VIO W-Monitore. Er ist völlig geräuschlos und gewährleistet eine Verstärkerleistung von 1600 W RMS. Alle Eingänge und Bedienelemente befinden sich auf dem Bedienfeld des Vorverstärkers.



Das Bedienfeld mit den Anschlüssen ist gekennzeichnet durch:

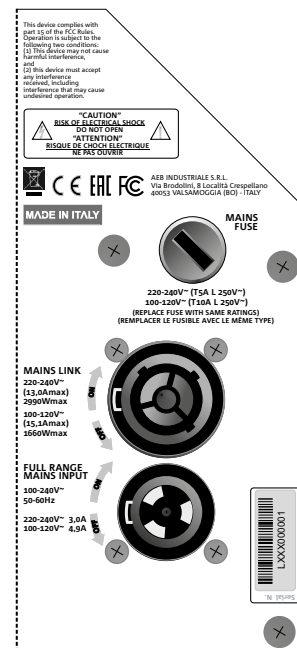
- **Eingangs-, Ausgangs- und Steuerbereich**
- **Versorgungsbereich**



WARNUNG!



- Das Modul vor Feuchtigkeit schützen.
- Keinesfalls versuchen, den Verstärker eigenmächtig zu öffnen.
- Bei Funktionsstörungen sofort die Stromversorgung unterbrechen, das Modul vom Netz trennen und eine autorisierte Servicestelle kontaktieren.



EINGANGS-, AUSGANGS- UND STEUERBEREICH

1. USB SERVICE DATA

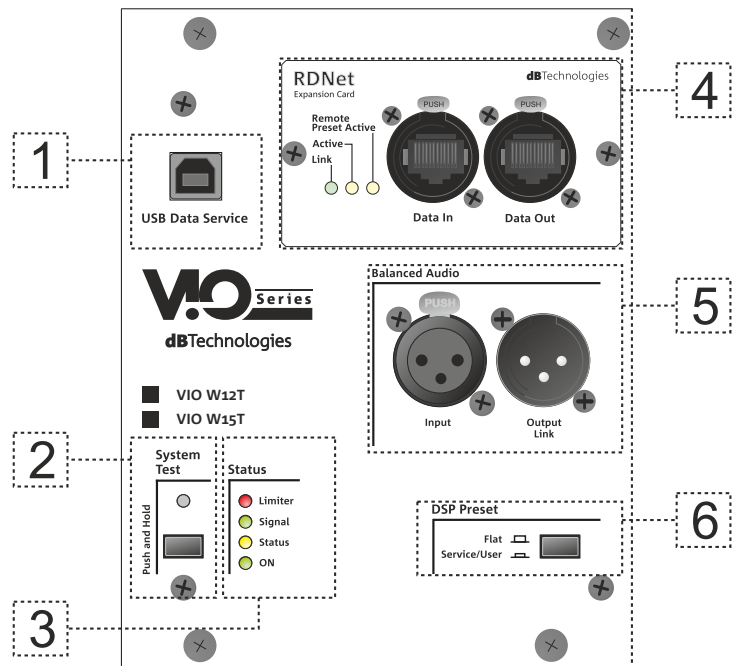
Durch diesen USB-Anschluss Typ B kann die Firmware des Produkts über PC und USB BURNER MANAGER aktualisiert werden. Weitere Informationen finden sich auf der Website <http://www.dbtechnologies.com> in Abschnitt "DOWNLOADS" und im Kapitel [FIRMWAREAKTUALISIERUNG](#).

2. SYSTEM TEST

Durch dieses Bedienelement kann der Status der Wandler anhand des integrierten Impedanztests geprüft werden.

3. STATUS LED Main

Die LEDs zeigen unmittelbar den Status des Monitors nach der in folgender Übersicht veranschaulichten Logik an:



VIO Series	Limiter ●	Signal ●	Status ●	On ●
Einschaltung	ERLOSCHEN	ERLOSCHEN	EINIGE SEKUNDEN ERLEUCHTET	ERLOSCHEN
Betrieb	AKTIV	AKTIV	ERLOSCHEN	DURCHGEHEND ERLEUCHTET
Partielle Störung	AKTIV	AKTIV	ZYKLISCHES BLINKEN	DURCHGEHEND ERLEUCHTET
Vollständige Störung	ZYKLISCHES BLINKEN	ERLOSCHEN	DURCHGEHEND ERLEUCHTET	ERLOSCHEN

4. EINGANG UND WEITERLEITUNG DES RDNNet NETZWERKANSCHLUSSES, RDNNet-Kontroll-LED

Mit Netzkabeln mit etherCON RJ45-Steckverbindern kompatibler Bereich. Insbesondere:

- ist "Data In" an Geräte wie RDNNet Control 2 oder Control 8 anzuschließen
- wird "Data Out" für die Weiterleitung des Netzwerks an andere Geräte in Daisy-Chain-Konfiguration verwendet

Die LEDs weisen auf den Netzbetrieb (RDNNet) des Moduls hin.

Insbesondere:

- weist die leuchtende LED „Link“ darauf hin, dass das RDNNet-Netzwerk aktiv ist und das Gerät erkannt hat
- weist die blinkende LED „Active“ auf den ablaufenden Datenverkehr hin
- Meldet die LED „Remote Preset Active“, dass alle lokalen Steuerelemente am Bedienfeld des Verstärkers durch die entfernte RDNNet-Steuerung deaktiviert werden

5. EINGANG UND AUDIO-WEITERLEITUNG ("Balanced Audio")

Mit symmetrischen XLR-Kabeln kompatibler Ein- und Ausgang.

Insbesondere:

- wird "Input" für die Verbindung mit dem Audiosignal des Mixers oder eines anderen Lautsprechers verwendet;
- wird "Output Link" für die Weiterleitung des Signals an die anderen Geräte in Daisy-Chain-Konfiguration verwendet.

6. DSP PRESET

Durch Drücken dieser Taste werden die akustischen Parameter des Monitors je nach gespeicherter Voreinstellung eingestellt.

Es besteht die Möglichkeit, den Monitor entsprechend den Bedürfnissen anhand der Steuersoftware AURORA NET zu equalisieren und die in der Voreinstellung Service/User vorgenommenen Änderungen zu speichern.

VERSORGUNGSBEREICH

7. SCHUTZSICHERUNG "MAINS FUSE"

Aufnahme für die Netzsicherung.

8. WEITERLEITUNG DER STROMVERSORUNG "MAINS LINK"

Kompatibel mit powerCON TRUE1® Stecker zur Weiterleitung der Stromversorgung an ein zweites Modul.

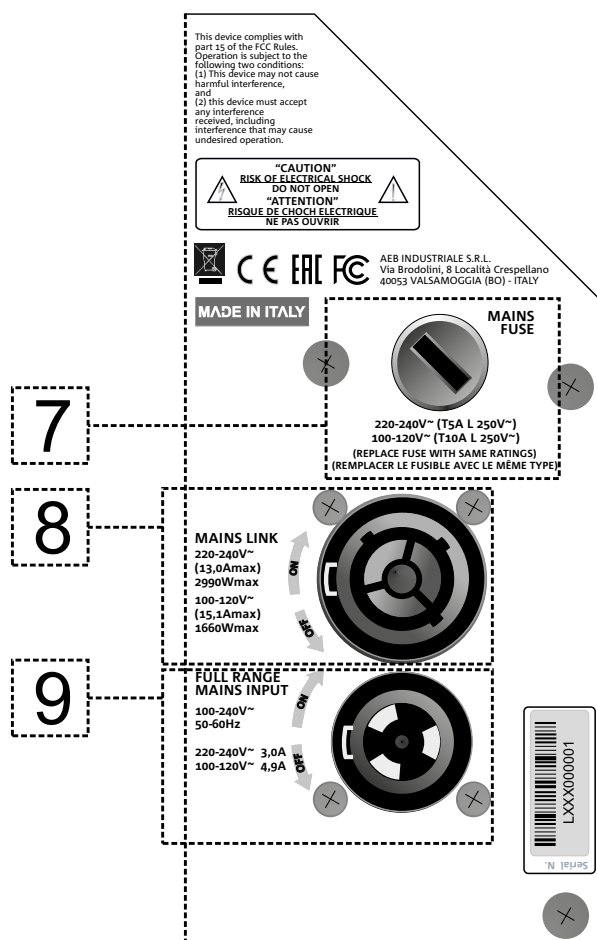
9. NETZSTECKER "FULL-RANGE MAINS INPUT"

Kompatibel mit powerCON TRUE1® Stecker. Full-Range-Versorgung

WARNUNG!



- Der Lautsprecher ist mit einer vormontierten Sicherung ausgestattet, die im Spannungsbereich 220-240 V einsetzbar ist. Soll jedoch im Bereich 100-120 V gearbeitet werden, bitte wie folgt vorgehen:
 1. Alle Anschlüsse einschließlich der Stromversorgung vom Netz nehmen.
 2. 5 Minuten warten.
 3. Die Sicherung durch die in der Verpackung mitgelieferte für den Bereich 100-120 V ersetzen.
 4. Nur das mitgelieferte Stromkabel verwenden.
- Der Anschluss USB SERVICE DATA darf nur für die Firmwareaktualisierung des Produkts verwendet werden. Kein USB-Gerät an den Monitor anschließen, um Schäden oder Betriebsstörungen zu vermeiden.
- Den Lautsprecher nicht über längere Zeit mit erleuchteter oder blinkender LED Limiter einsetzen, da dies auf einen stark beanspruchten Betrieb im Verzerrungszustand hinweist.



2. ERSTE INBETRIEBNAHME

LIEFERUMFANG

Beim Öffnen der Verpackung sicherstellen, dass der Lieferumfang des Lautsprechers VIO W vollständig ist. Die Packung enthält:

- Stromkabel mit POWERCON® TRUE1 Stecker
- VIO W15T oder VIO W12T
- Quick Start Anleitung und Garantieunterlagen
- Sicherung für den Betrieb im Spannungsbereich 100-120V

WARNUNG!



Der Lautsprecher ist mit einer vormontierten Sicherung ausgestattet, die im Spannungsbereich 220-240V einsetzbar ist. Soll jedoch im Bereich 100-120V gearbeitet werden, bitte wie folgt vorgehen:

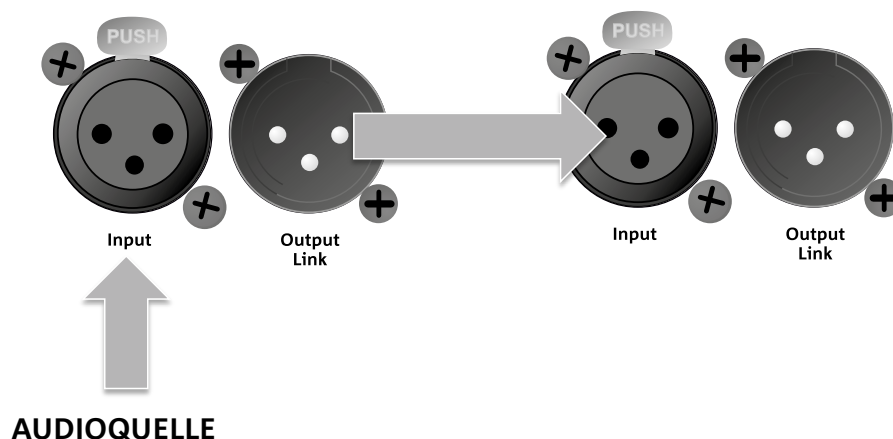
1. Alle Anschlüsse einschließlich der Stromversorgung vom Netz nehmen.
2. 5 Minuten warten.
3. Die Sicherung durch die in der Verpackung mitgelieferte für den Bereich 100-120 V ersetzen.
4. Nur das mitgelieferte Stromkabel verwenden.

INSTALLATION

AUFSTELLUNG DER MONITORE UND AUDIOANSCHLÜSSE

Bei der Aufstellung der Monitore VIO W sind die abzudeckende Einsatzfläche sowie die Platzierung und Eigenschaften der vorhandenen Mikrofone zu berücksichtigen (zur Vermeidung des Larsen-Effekts).

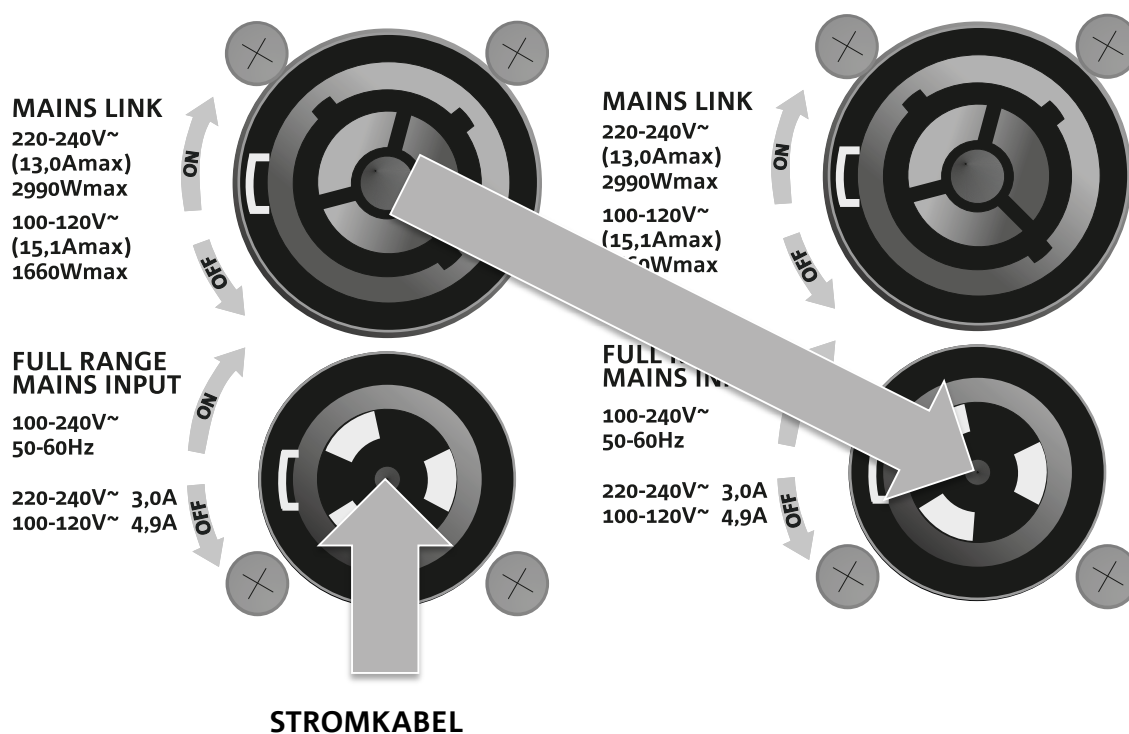
Zum Anschluss von 2 oder mehr Lautsprechern an die gleiche Audioquelle kann es bei verschiedenen Installationsarten nützlich sein, das Signal von einem ersten Monitor an einen zweiten weiterzuleiten usw. Zunächst eine beliebige Audioquelle an den Eingang "INPUT" des ersten Lautsprechers anschließen. Mit einem symmetrischen Kabel XLR dann den Ausgang "OUTPUT LINK" des ersten Lautsprechers an den Eingang "INPUT" des zweiten Lautsprechers anschließen. Dieser zweite Schritt kann dann im Fall mehrerer Lautsprecher wiederholt werden.



ANSCHLUSS UND WEITERLEITUNG DER STROMVERSORGUNG

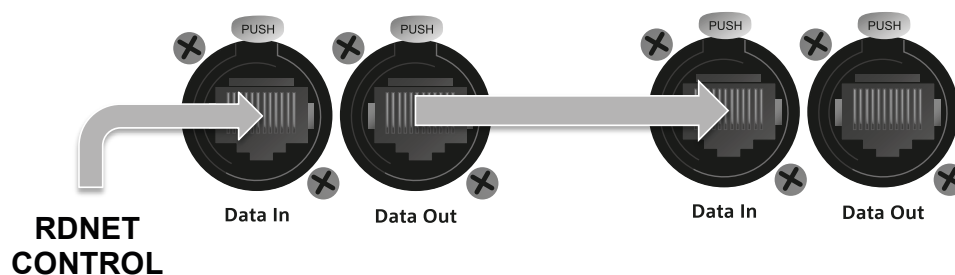
Die Stromversorgung kann vom ersten Monitor an den nächsten und bis an maximal 5 (1+4) Monitore in Ländern mit 220-240Vac Spannung und bis an 4 (1+3) Monitore in Ländern mit 100-120Vac Spannung weitergeleitet werden.

Hierfür reicht es aus, das im Lieferumfang enthaltene Stromkabel an den Eingang MAINS INPUT des ersten Monitors und ein zweites Kabel mit passenden (optionalen) Steckern zwischen dem Ausgang MAINS LINK und dem Eingang MAINS INPUT des nächsten Monitors anzuschließen. Diese Schaltung kann bis zum Erreichen des maximal zulässigen Stroms lt. Angabe am Stecker MAINS LINK des ersten Monitors wiederholt werden.



RDNET-ANSCHLÜSSE

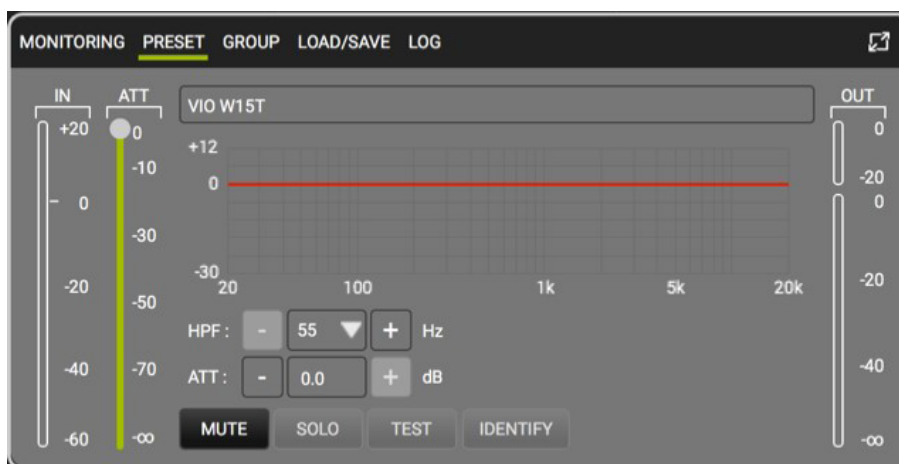
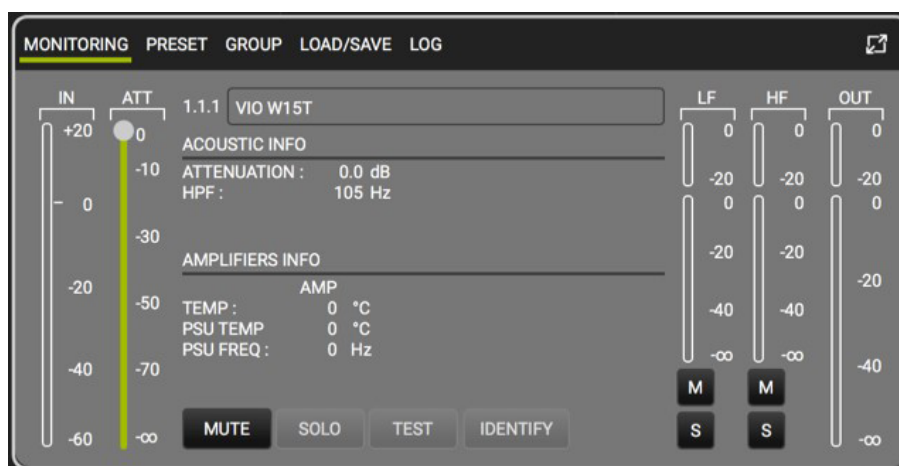
Zur entfernten Steuerung den Dateneingang des ersten Monitors über Kabel mit etherCON Steckern an den Hardware-Controller (RDNet Control 2 oder RDNet Control 8) anschließen. Daraufhin den Datenausgang des ersten Monitors an den Dateneingang des zweiten anschließen usw. Nach Einschalten der Monitore weisen die LEDs "Link" auf die erfolgte Verbindung hin. Die anderen LEDs „Active“ blinken bei ablaufendem Datenverkehr auf.



KONFIGURATION UND ENTFERNT STEUERUNG

Anhand der Software AURORA NET können verschiedene Parameter des Monitors VIO W in Echtzeit gesteuert werden. Insbesondere:

- Überwachung des allgemeinen Ein- und Ausgangssignals sowie des an beiden akustischen Komponenten anliegenden Signals
- Anzeige der gegebenenfalls verwendeten Audio-Kompression an den akustischen Komponenten
- Dämpfung des Eingangssignals in 0.5 dB Schritten
- Hinzufügen von Filtern zur Anpassung des Frequenzgangs des Bühnenmonitors auf die individuellen Erfordernisse
- Änderung der Verstärkung und Hinzufügen des Delay
- Auswahl der an den Hochpassfilter anzuwendenden Grenzfrequenz mit voreingestellten Werten von 55 bis 120 Hz
- MUTE-Schaltung des allgemeinen Kanals sowie der einzelnen Tieftöner- und Treiberkanäle
- Abhören im SOLO-Modus des Bühnenmonitors oder jeweils der Tieftöner- und Treiberkanäle
- Temperaturüberwachung des Verstärkers und des Netzteils
- Speicherung im DSP des Bühnenmonitors der auf AURORA NET erstellten Einstellungen, um sie mit der Taste *DSP Preset* auf dem Bedienfeld abzurufen (Modus *Service/User*)



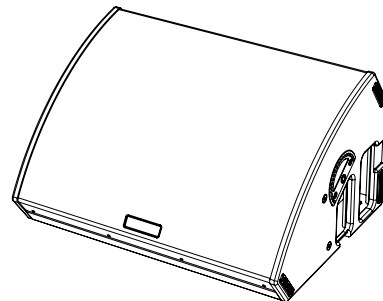
Für jede weitere Information bitten wir, die Anleitungen zur Software AURORA NET einzusehen.

3. VERWENDUNGSBEISPIELE

In jeder Einsatzsituation lässt sich das Abstrahlungsmuster durch Drehen des Horns gemäß Angaben im Abschnitt AKUSTISCHE ABDECKUNG anpassen.

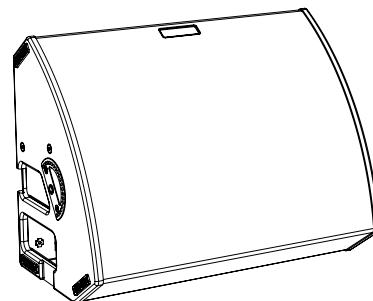
VERWENDUNG AM BODEN ALS BÜHNENMONITOR

Standardverwendung auf der Bühne, in dem die Unterseite des Monitors auf dem Boden aufgestellt ist.



VERWENDUNG ALS MONITOR FÜR GRÖßERE ENTFERNUNGEN

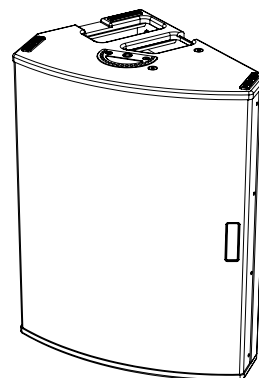
Der Lautsprecher kann auch auf der Rückseite aufgestellt werden. Diese Aufstellung ermöglicht eine größere frontale Abdeckung auf der Bühne.



VERTIKALE VERWENDUNG

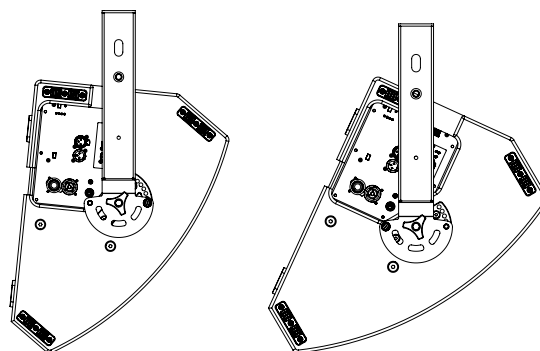
Anhand der entsprechenden Stellfüße kann der Monitor auch vertikal aufgestellt werden. Darauf achten, dass eine etwaige Neigung des Bodens nicht zum Rutschen des Monitors führt.

- Die Aussparung an der Unterseite des Lautsprechers ermöglicht die Durchführung der Kabel und garantiert eine saubere und geordnete Verkabelung auf der Bühne.
- Besonders auf etwaige Hindernisse vor dem Lautsprecher achten.



WANDMONTAGE

Mit dem Zubehör WB-VIOW15T oder WB-VIOW12T kann der Monitor an der Decke/Wand montiert und je nach Bedarf geschwenkt werden. Für jede weitere Information bitten wir, die entsprechenden Anleitungen einzusehen.



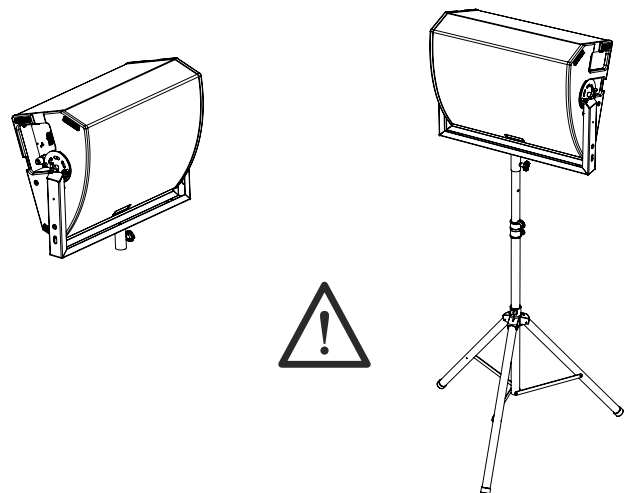
MONTAGE AUF STATIV

Anhand des Zubehörs WB-VIOW15T oder WB-VIOW12T mit dem mitgelieferten Adapter kann der Monitor auf einem Stativ montiert werden.

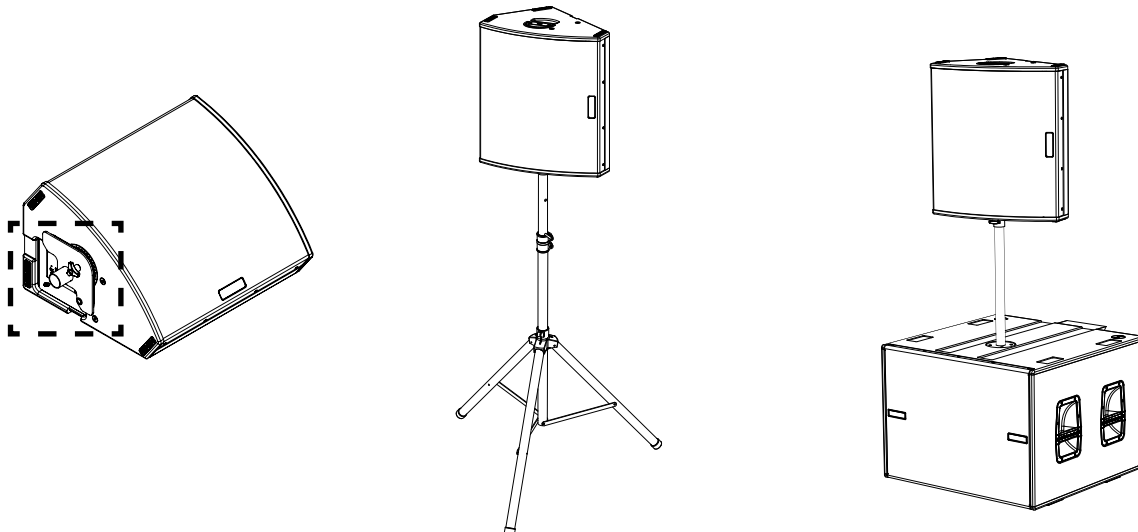
Ein Fuß des Stativs muss dabei nach vorn gerichtet sein; die maximale Höhe zwischen der Unterseite des Bügels und dem Boden beträgt 140 cm.

Aufgrund des Monitorgewichts ist eine zusätzliche Befestigung erforderlich, um Schäden an Personen, Tieren oder Sachen zu vermeiden.

Für jede weitere Information bitten wir, die entsprechenden Anleitungen einzusehen.

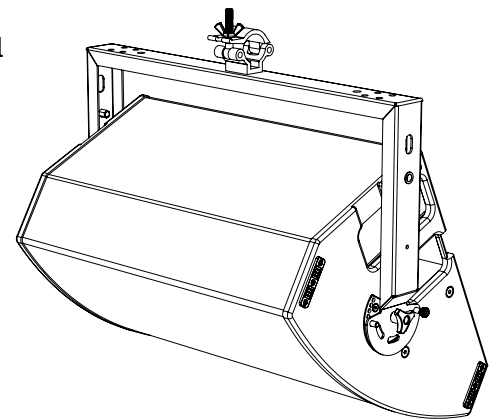


Die Lautsprecher VIO W15T oder VIO W12T können mit dem Adapter SA-WT (nicht im Lieferumfang enthalten) auf einem Stativ (D=35 mm) oder mittels Mast (D=35 mm) auf einem Subwoofer installiert werden. Die maximal zulässige Höhe zwischen Adapterbasis und Boden beträgt 150 cm.



MONTAGE MIT FLUGBÜGEL

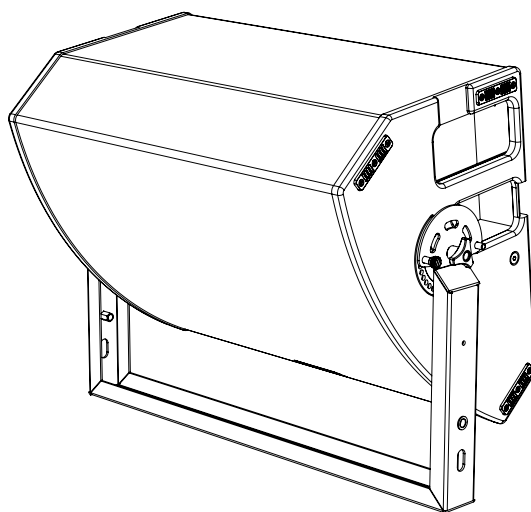
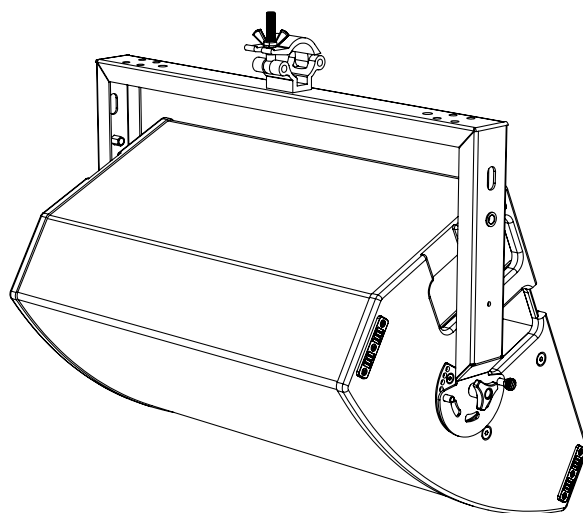
Anhand des Zubehörs WB-VIOW15T oder WB-VIOW12T und der Flugbügel (nicht im Lieferumfang) kann der Monitor an einer amerikanischen Vorrichtung montiert werden. Für jede weitere Information bitten wir, die entsprechenden Anleitungen einzusehen.



4. ZUBEHÖR

Zur Montage des Monitors an der Wand, mit Flugbügel oder Stativ ist folgendes Zubehör als Option vorgesehen:

- WB-VIOW15T, Halterungsbügel
- WB-VIOW12T, Halterungsbügel
- SA-WT, Adapter für Mastmontage



WARNUNG!



Den Lautsprecher niemals an den Griffen aufhängen.
Für die Montageeingriffe mit dem Zubehör WB-VIOW15T oder WB-VIOW12T sind stets zwei Personen erforderlich.

Für jede weitere Information bitten wir die entsprechende Anleitung einzusehen.

5. FIRMWAREAKTUALISIERUNG

Um die volle Funktionsfähigkeit des Systems zu gewährleisten, sollte die Firmware des Produktes auf dem neuesten Stand sein. In regelmäßigen Zeitabständen auf der Seite <http://www.dbtechnologies.com> unter "DOWNLOADS" nach Aktualisierungen suchen.



USB Data Service

1. Download und Installation von USB BURNER MANAGER im Bereich "[SOFTWARE & CONTROLLER](#)" auf dem eigenen Computer.
2. Download der .zip-Datei mit der neuesten Firmware für das betreffende Produkt im Bereich „[DOWNLOADS](#)".
3. Anschluss des Produktes an den PC über ein (nicht im Lieferumfang enthaltenes) USB-Kabel des richtigen Typs (Details hierzu finden sich im Kapitel EIGENSCHAFTEN DES VERSTÄRKER- UND STEUERBEREICHES)
4. Oben rechts auf dem Bildschirm USB BURNER MANAGER "Datei öffnen" auswählen.
5. Auswahl der zuvor heruntergeladenen Firmware-Datei.
6. Dann den auf dem Bildschirm gezeigten Anweisungen folgen.
7. Auf „UPDATE“ klicken.

6. FEHLERBEHEBUNG

Der Lautsprecher lässt sich nicht einschalten:

1. Überprüfen, ob das Gerät korrekt mit der Stromversorgung verbunden ist.
2. Überprüfen, ob das Stromkabel mit POWERCON® TRUE1-Stecker korrekt eingesteckt ist.
3. Bei Fortbestehen des Problems den Kundendienst verständigen.

Der Lautsprecher lässt sich zwar einschalten, gibt aber keinen Klang wieder:

1. Überprüfen, ob die Eingangsanschlüsse des Audiosignals korrekt ausgeführt wurden, hierzu vorzugsweise Kabel mit Neutrik®-Steckern verwenden.
2. Überprüfen, ob die verwendeten Kabel beschädigt sind
3. Überprüfen, ob der Mixer oder die Audioquelle eingeschaltet sind und eindeutig das Vorhandensein eines Ausgangssignals anzeigen.

Der aus dem Lautsprecher kommende Klang ist verzerrt:

1. Bei eingeschalteter Anlage als erstes die Lautstärke der Audioquelle einstellen. Ist die LED LIMITER der Audioquelle erleuchtet, könnte das Signal bereits verzerrt im Monitor eingehen.
2. Überprüfen, ob die eingesetzten Kabel Beschädigungen aufweisen; ist dies der Fall, sind diese zu ersetzen (ein beschädigtes Kabel kann zu Signalverlust oder -Veränderung führen).
3. Die Einstellungen der an der Taste Service/User gespeicherten Voreinstellung überprüfen, die sich auf den Frequenzgang am Ausgang auswirkt.

Das Monitoring auf der Bühne ist unzureichend:

1. Die korrekte Aufstellung auf der Bühne in Abhängigkeit von dem akustischen Abstrahlungsmuster und den im Abschnitt INSTALLATIONSBEISPIELE gezeigten Positionen überprüfen.
2. Überprüfen, ob sich gegebenenfalls direkte Hindernisse zwischen dem Künstler und seinem Monitor befinden.
3. Sicherstellen, die ausreichende Anzahl von VIO W-Monitoren eingesetzt zu haben.

7. TECHNISCHE DATEN

ALLGEMEINES

Modell:	W15T	W12T
Typologie:	Aktiver 2-Wege-Monitor	

AKUSTISCHE DATEN

Frequenzgang [-6 dB]:	55 – 16000 Hz	60 - 16700 Hz
Frequenzgang [-10 dB]:	49 - 17500 Hz	56 - 20000 Hz
Max. SPL (@ 1m):	139 dB AES75 * 137,5 dB **	138 dB AES75 * 137 dB **
HF:	1,3"	1,3"
HF Schwingspule:	3"	3"
Akustische Konfiguration:	Koaxial	Koaxial
Übergangsfrequenz:	1 kHz 24 dB/oct	1,2 kHz 24 dB/oct
Abdeckung (HxV):	80°x60°	60°x40°
LF:	15"	12"
LF Schwingspule:	3"	3"

VERSTÄRKER

Typologie:	Digipro® G4
Verstärkungsstufe:	Klasse D
Verstärkung:	Full range
Spitzenleistung:	3200 W
RMS-Leistung:	1600 W

PROZESSOR

Interner Controller:	DSP 32 bit 96 kHz
Stromwandler (von Wechsel- zu Gleichstrom und umgekehrt)	24 bit / 96 kHz
Limiter:	Dual Active Peak, RMS, Temperatur

BENUTZEROBERFLÄCHE

Presets:	Flat – Service/User
Bedienelemente:	Switch Flat – Service/User, Switch System Test

* @1 meter, free field, AES75 with Music-Noise

** @1 meter, free field, SPL Max Peak with Pink Noise (CF=4)

EIN- UND AUSGÄNGE

Audioeingänge:	XLR
Audio-Ausgänge	XLR Link OUT
USB (Firmwareaktualisierung):	USB Typ B

STROMSPEZIFIKATIONEN (AUFNAHME/INSTALLATION)

Aufnahme bei 1/8 der Leistung unter durchschnittliche Einsatzbedingungen (*)	1,8 A@115V AC 1,2 A@230V AC
Aufnahme bei 1/3 der Leistung unter durchschnittlichen Einsatzbedingungen (**)	4,9 A@115V AC 3 A@230V AC
Aufnahme bei eingeschaltetem Lautsprecher ohne Signal (Idle):	450 mA@115 V AC 265 mA @ 230 V AC
Inrush-Strom:	3 A
Zulässige Stromwerte und Gesamtleistungen in einem weitergeleiteten System:	15,1 A - 1660 W max. / 13 A - 2990 W max.

* **HINWEIS FÜR DEN INSTALLATEUR:** Die genannten Werte beziehen sich auf 1/8 der Leistung unter durchschnittlichen Einsatzbedingungen (Musikprogramm mit seltenem bzw. ohne Clipping). Für jeden Konfigurationstyp wird empfohlen, die minimalen Abmessungen zu beachten.

** **HINWEIS FÜR DEN INSTALLATEUR:** Die Werte beziehen sich auf 1/3 der Leistung unter schweren Einsatzbedingungen (Musikprogramm mit häufigem Clipping und Ansprechen des Limiters). Bei professionellen Installationen und Touren ist eine Wahl der Abmessungen nach diesen Werten empfehlenswert.

ABMESSUNGEN

Material:	Mehrschichtholz mit PUR-Beschichtung	
Schutzgitter:	Lackiert/CNC-Verarbeitung	
Vorbereitung für Flugbügel:	Nein	
Griffe:	Integriert	
Mastmontage:	Mit Zubehör SA-WT	
Breite:	650 mm (25.59 in)	550 mm (21.65 in)
Höhe:	360 mm (14.17 in)	360 mm (14.17 in)
Tiefe:	490 mm (19.29 in)	490 mm (19.29 in)
Gewicht:	29 kg (63.93 lbs.)	22.5 kg (49 lbs.)

Die Eigenschaften, spezifischen Daten und Optik des Produktes können ohne vorherige Ankündigung Änderungen unterworfen sein. dBTechnologies behält sich das Recht vor, Änderungen und Verbesserungen an Design und der Verarbeitung vorzunehmen, ohne dabei dazu verpflichtet zu sein, auch zuvor realisierte Produkte zu verändern und zu verbessern.



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	53
BIENVENUE !	53
INTRODUCTION	53
REPÈRES POUR L'UTILISATEUR.....	53
CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES ET ACOUSTIQUES.....	54
<i>DIMENSIONS</i>	54
<i>COUVERTURE SONORE</i>	54
CARACTÉRISTIQUES DE LA SECTION D'AMPLIFICATION ET DE COMMANDE	55
<i>SECTION ENTRÉE, SORTIE ET COMMANDE</i>	56
<i>SECTION D'ALIMENTATION</i>	57
2. PREMIER ALLUMAGE	58
CONTENU DE L'EMBALLAGE	58
INSTALLATION	58
<i>DISPOSITION DES MONITEURS ET DES CONNEXIONS AUDIO</i>	58
<i>BRANCHEMENT ET RELANCE DE L'ALIMENTATION</i>	59
<i>CONNEXIONS RDNET</i>	59
CONFIGURATION ET COMMANDE À DISTANCE	60
3. EXEMPLES D'UTILISATION.....	61
UTILISATION AU SOL EN TANT QUE MONITEUR DE SCÈNE	61
UTILISATION COMME MONITEUR POUR COUVRIR DE GRANDES DISTANCES	61
UTILISATION À LA VERTICALE	61
INSTALLATION MURALE	61
INSTALLATION SUR TRÉPIED STATIQUE.....	62
INSTALLATION AVEC ALISCAFF	62
4. ACCESSOIRES	63
5. MISE À JOUR DU MICROLOGICIEL	64
6. DÉPANNAGE.....	65
7. SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES.....	66
<i>GÉNÉRALES</i>	66
<i>DONNÉES ACOUSTIQUES</i>	66
<i>AMPLIFICATEUR</i>	66
<i>PROCESSEUR</i>	66
<i>INTERFACE UTILISATEUR</i>	66
<i>ENTRÉES ET SORTIES</i>	67
<i>SPÉCIFICATIONS D'ALIMENTATION (CONSOMMATION/INSTALLATION)</i>	67
<i>DIMENSIONS</i>	67

1. INFORMATIONS GÉNÉRALES

BIENVENUE !

Merci d'avoir acheté un produit étudié et développé en Italie par dBTechnologies ! Ces moniteurs actifs professionnels sont le fruit d'une longue expérience et d'années d'innovation dans le domaine du son, ils s'appuient sur des solutions d'avant-garde pour l'acoustique et l'électronique avec une recherche poussée sur les matériaux.

INTRODUCTION

VIO W15T et VIO W12T sont des moniteurs de scène actifs à deux voies au design coaxial.

W15T est équipé d'un woofer 15 pouces (bobine acoustique : 3 pouces) et d'un pilote de compression de 1,3 pouces (bobine acoustique : 3 pouces) ; W12T est équipé d'un woofer 12 pouces (bobine acoustique : 3 pouces) et d'un pilote de compression de 1,3 pouces (bobine acoustique : 3 pouces) ; ils sont commandés par un amplificateur DIGIPRO G4 de 1600 W RMS de dernière génération.

Caractéristiques principales du système

- Une corne rotative facilite l'adaptation du moniteur à de nombreuses applications.
- Un DSP intégré équipé de filtres FIR à phase linéaire donne une reproduction précise du signal audio.
- Une connectivité complète permet la commande à distance grâce au module RDNet et à une intégration parfaite avec le logiciel de commande AURORA NET.
- La qualité du caisson en bois protégé par un vernis polyuréthane le rend assez robuste pour toutes les utilisations à l'intérieur et à l'extérieur
- Il peut s'installer au mur, sur un mât ou une structure en aluminium grâce au support en option WB-VIOW15T/WB-VIOW12T
- Pour l'installer sur un mât, utiliser l'accessoire SA-WT en option.

REPÈRES POUR L'UTILISATEUR

Pour utiliser au mieux le VIO W suivre les conseils ci-dessous :

- lire entièrement le guide rapide qui se trouve dans l'emballage ainsi que ce manuel d'utilisation et le conserver soigneusement pendant toute la durée de vie de l'appareil
- enregistrer l'appareil sur le site <http://www.dbtechnologies.com> dans la section **SUPPORT**
- télécharger et installer la dernière version du micrologiciel sur le site <http://www.dbtechnologies.com> dans la section **DOWNLOADS** (voir le chapitre **MISE À JOUR DU MICROLOGICIEL**)
- conserver une preuve d'achat et de GARANTIE (Manuel d'utilisation « section 2 »).

CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES ET ACOUSTIQUES

DIMENSIONS

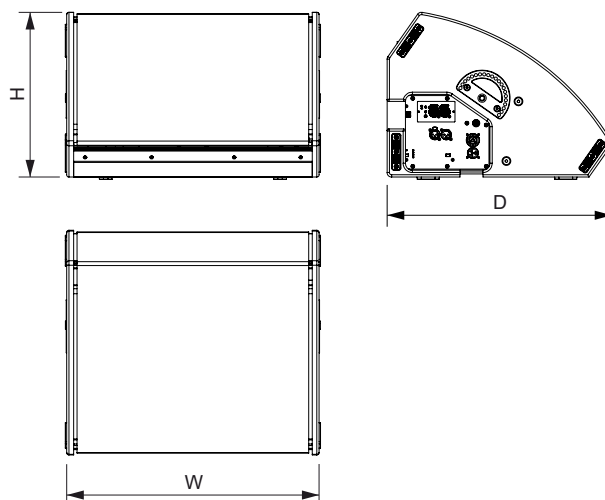
Le caisson des moniteurs VIO W est en bois, il est protégé par un vernis polyuréthane et pèse 29 kg pour VIO W15T et 22,3 kg pour VIO W12T.

Encombrement d'une enceinte :

650 x 360 x 490 mm (WxHxD) pour VIO W15T

550 x 360 x 490 mm (WxHxD) pour VIO W12T.

La poignée intégrée facilite le transport et le déplacement du moniteur par une seule personne.



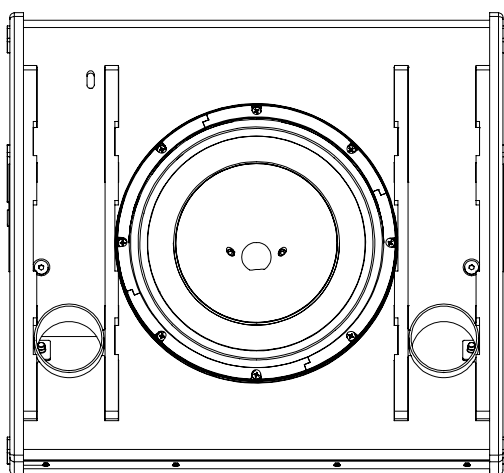
COUVERTURE SONORE

La configuration coaxiale permet une couverture sonore optimale, même hors axe, et garantit une excellente qualité d'écoute de près.

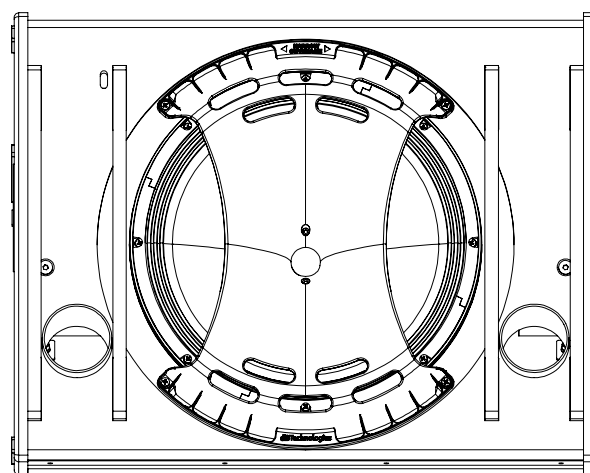
Grâce au design de la corne, la dispersion du son est très précise 80° x 60° (HxV) pour VIO W15T et 60° x 40° (HxV) pour VIO W12T.

Selon l'application, il est possible d'inverser la couverture en tournant la corne grâce à cette procédure très simple :

- desserrer les vis qui fixent la grille et l'enlever
- desserrer les vis qui fixent la corne au boîtier
- tourner la corne de 90° dans le sens des aiguilles d'une montre ou dans le sens inverse : les trous des vis servent de repère
- fixer la corne dans la position souhaitée et serrer les vis dans leurs trous
- appliquer la grille et serrer les vis pour la fixer au boîtier.



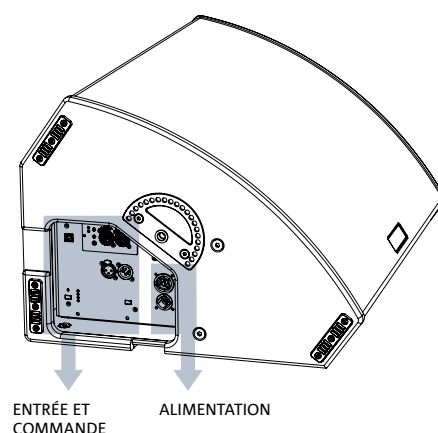
W12T



W15T

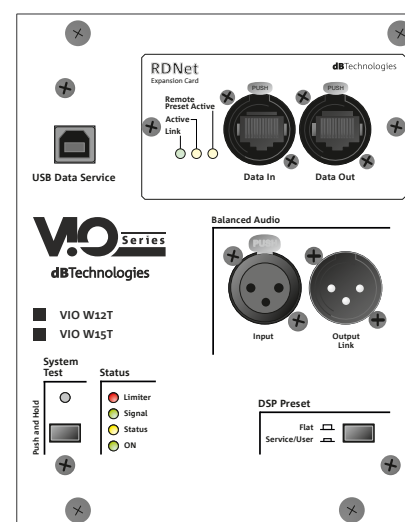
CARACTÉRISTIQUES DE LA SECTION D'AMPLIFICATION ET DE COMMANDE

L'amplificateur numérique de dernière génération DIGIPRO G4 de classe D est au cœur du moniteur VIO W. Entièrement silencieux, il génère une puissance d'amplification de 1600 W RMS. Les entrées et les commandes sont concentrées sur le bandeau du préamplificateur.



Le bandeau des connexions comprend les :

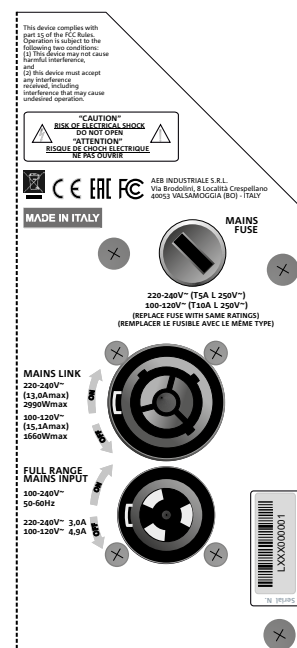
- Section entrée, sortie et commande
- Section d'alimentation



ATTENTION !



- Protéger le module contre l'humidité.
- Ne tenter en aucun cas d'ouvrir l'amplificateur.
- En cas de dysfonctionnement, couper immédiatement l'alimentation électrique en débranchant le module du secteur et faire appel à un réparateur agréé.



SECTION ENTRÉE, SORTIE ET COMMANDE

1. USB SERVICE DATA

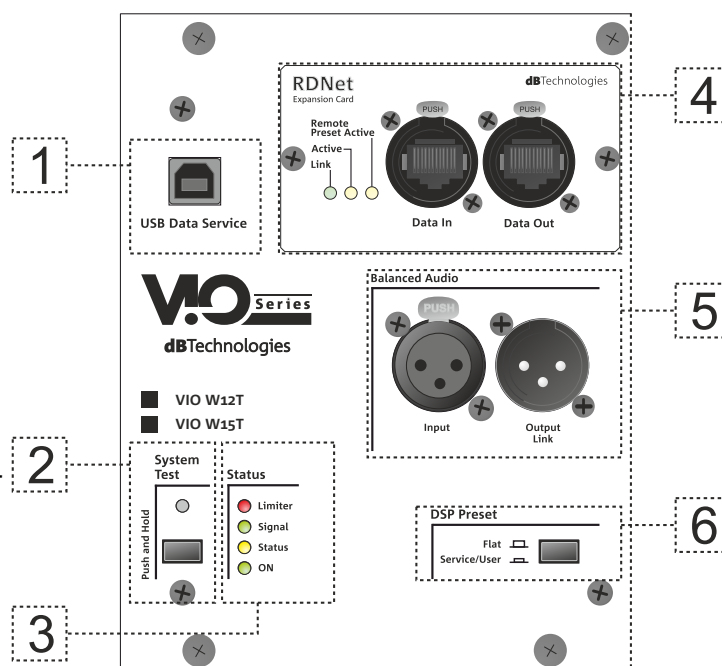
Ce port USB standard de type B permet de mettre à jour le micrologiciel de l'appareil sur un PC avec USB BURNER MANAGER. Pour toute information, consulter le site <http://www.dbtechnologies.com> à la section [DOWNLOADS](#) et le chapitre [MISE À JOUR DU MICROLOGICIEL](#).

2. SYSTEM TEST

Cette commande permet de gérer l'état des transducteurs, grâce au contrôle d'impédance intégré.

3. STATUS LED Main

Les LED donnent des indications sur l'état du moniteur immédiatement, selon la procédure résumée dans le tableau ci-dessous :



VIO Series	Limiteur ●	Signal ●	Statut ●	On ●
Allumage	ÉTEINTE	ÉTEINTE	ALLUMÉE FIXE QUELQUES SECONDES	ÉTEINTE
Utilisation	ACTIVE	ACTIVE	ÉTEINTE	ALLUMÉE FIXE
Anomalie partielle	ACTIVE	ACTIVE	CLIGNOTANTE PAR CYCLE	ALLUMÉE FIXE
Anomalie totale	CLIGNOTANTE PAR CYCLE	ÉTEINTE	ALLUMÉE FIXE	ÉTEINTE

4. ENTRÉE ET RELANCE DE LA CONNEXION DE RÉSEAU RDNet, LED DE COMMANDE RDnet

Section compatible avec les câbles de réseau équipés de connecteurs type etherCON/RJ45. Notamment :

- Data In doit être reliée à des dispositifs comme RDNet Control 2 ou Control 8
- « Data Out » permet de relancer le réseau vers d'autres dispositifs en configuration daisy-chain

Les LED se réfèrent au fonctionnement en réseau (RDNet) du module.

Notamment :

- Link allumée signale que le réseau RDNet est actif et qu'il a reconnu le dispositif
- Active clignotante signale qu'un trafic de données est en cours
- Remote Preset Active avertit que les commandes locales sur le bandeau de l'amplificateur sont mises en by-pass par la commande à distance RDNet.

5. ENTRÉE ET RELANCE AUDIO (Balanced audio)

Entrée et sortie compatibles avec les câbles XLR symétriques.

Notamment :

- « Input » pour la connexion avec le signal audio de la table de mixage ou d'une autre enceinte
- « Output Link » pour la relance du signal audio vers d'autres dispositifs en configuration daisy-chain.

6. DSP PRESET

Appuyer sur ce bouton pour modifier les paramètres sonores du moniteur en fonction du préréglage mémorisé. Il est possible d'égaliser le moniteur en fonction des besoins avec le logiciel de commande AURORA NET et d'enregistrer les modifications dans le préréglage Service/User.

SECTION D'ALIMENTATION

7. FUSIBLE DE SÉCURITÉ « MAINS FUSE »

Logement du fusible de réseau.

8. RELANCE DE L'ALIMENTATION « MAINS LINK »

Compatible avec un connecteur type powerCON TRUE1® pour la relance de l'alimentation vers un second module.

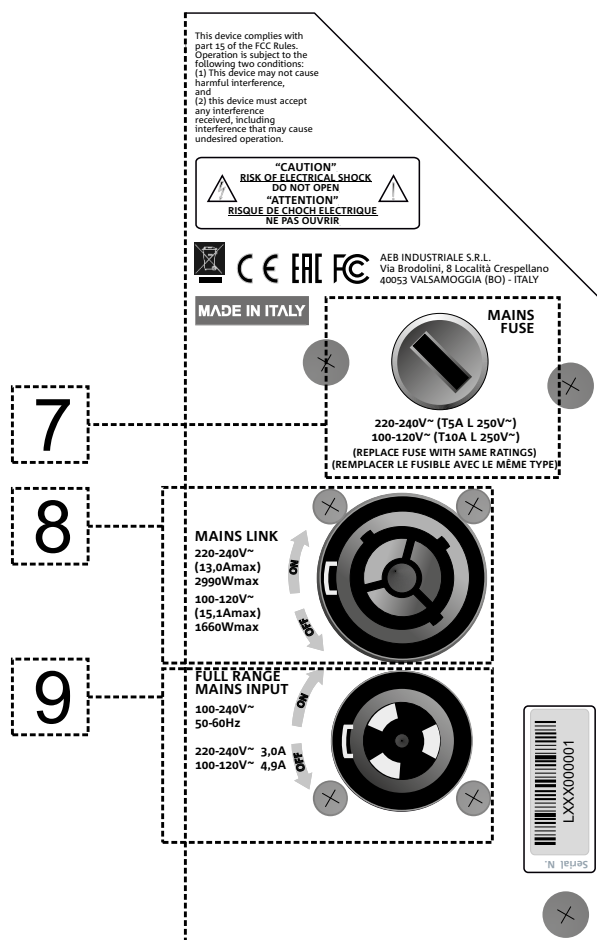
9. CONNECTEUR D'ALIMENTATION «FULL-RANGE MAINS INPUT»

Compatible avec un connecteur power CON TRUE1®. Alimentation full range

ATTENTION !



- Le système est livré avec un fusible préinstallé pour la plage de fonctionnement 220-240 V. Si le système doit fonctionner dans la plage de tension 100-120 V :
 1. débrancher toutes les connexions, y compris l'alimentation électrique.
 2. Attendre 5 minutes.
 3. Remplacer le fusible par le composant de série correspondant à la plage de tension 100-120 V.
 4. Utiliser exclusivement le câble d'alimentation de série.
- La connexion USB SERVICE DATA doit servir exclusivement à mettre à jour le micrologiciel du produit, ne pas connecter de dispositif USB à l'appareil pour éviter tout dommage ou dysfonctionnement.
- Ne pas utiliser l'enceinte longtemps avec la led limiteur allumée ou clignotante car elle signale un stress excessif pendant les distorsions.



2. PREMIER ALLUMAGE

CONTENU DE L'EMBALLAGE

Ouvrir l'emballage de l'enceinte VIO W et vérifier que le contenu est complet. L'emballage contient :

- un câble d'alimentation avec connecteur POWERCON® TRUE1
- VIO W15T ou VIO W12T
- un guide rapide et les documents de garantie
- un fusible pour la plage de tension 100-120 V.

ATTENTION !



L'enceinte est livrée avec un fusible préinstallé pour la plage de fonctionnement 220-240 V. Si le système doit fonctionner dans la plage de tension 100-120 V :

1. débrancher toutes les connexions, y compris l'alimentation électrique.
2. Attendre 5 minutes.
3. Remplacer le fusible par le composant de série correspondant à la plage de tension 100-120 V.
4. Utiliser exclusivement le câble d'alimentation de série.

INSTALLATION

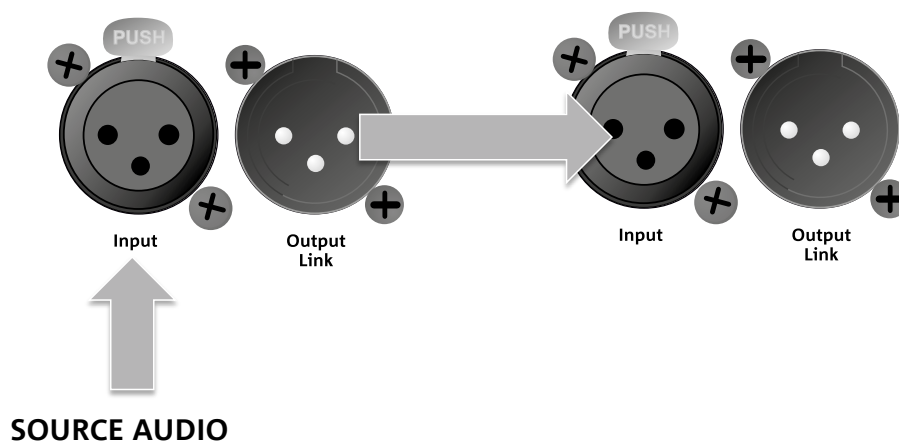
DISPOSITION DES MONITEURS ET DES CONNEXIONS AUDIO

Pour choisir la disposition du moniteur VIO W, tenir compte de la surface à couvrir, du positionnement et des caractéristiques des micros (supprimer l'effet Larsen si nécessaire).

Pour relier deux enceintes ou plus à la même source audio, il peut être utile dans certaines installations de relancer le signal du premier moniteur vers le second, etc. Commencer par connecter une source sonore à l'entrée INPUT de la première enceinte.

Brancher ensuite la sortie OUTPUT LINK de la première enceinte à l'entrée INPUT de la seconde avec un câble symétrique XLR.

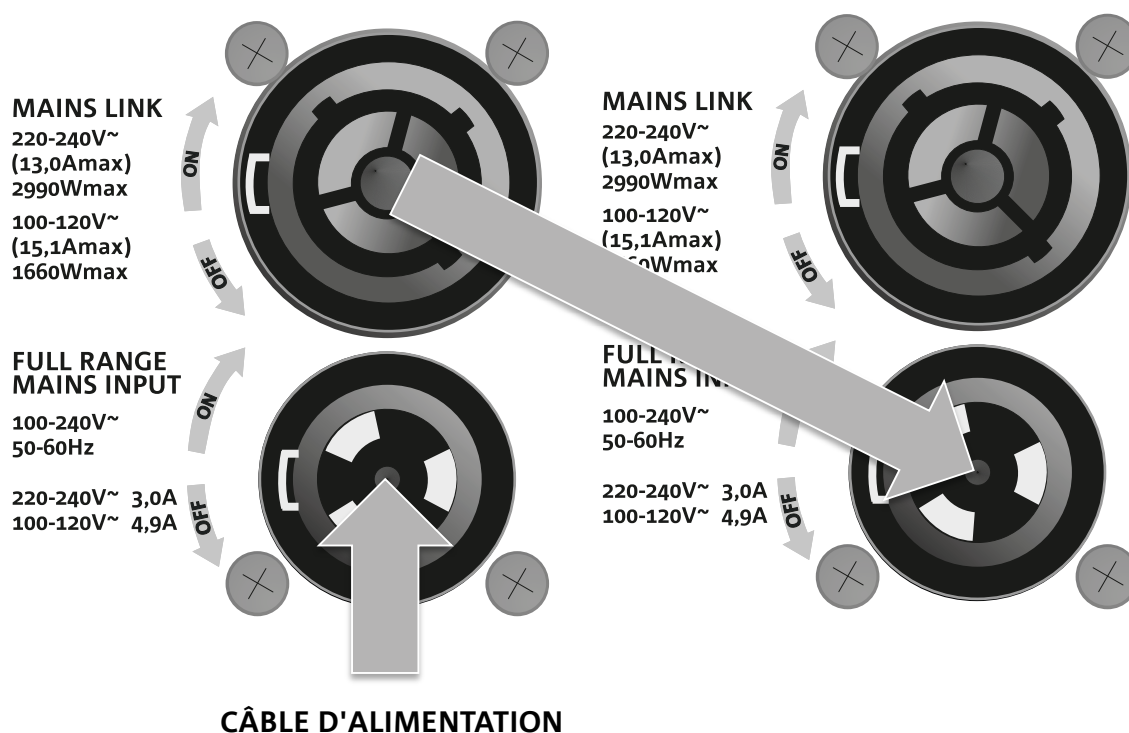
Cette seconde opération peut être répétée pour plusieurs enceintes.



BRANCHEMENT ET RELANCE DE L'ALIMENTATION

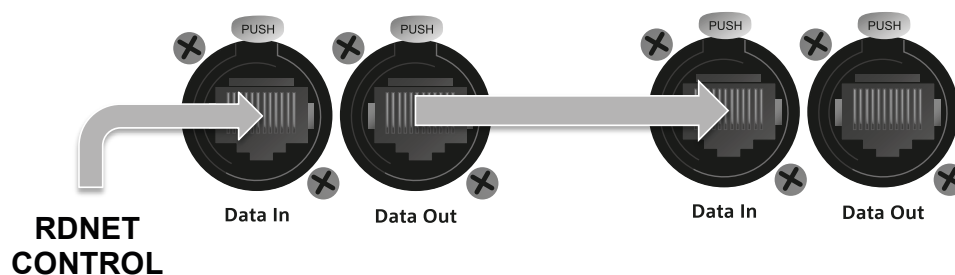
Il est possible de relancer l'alimentation du premier moniteur au suivant, jusqu'à 5 (1+4) appareils au total dans les pays où la tension d'alimentation est de 220-240 Vca et 4 (1+3) dans les pays où la tension d'alimentation est de 100-120 Vca.

Pour réaliser cette connexion, il suffit de relier le câble d'alimentation de série à l'entrée MAINS INPUT du premier moniteur et de brancher un second câble équipé de connecteurs adaptés (en option) entre la sortie MAINS LINK et l'entrée MAINS INPUT du moniteur suivant. Il est possible de répéter ce type de connexion jusqu'au courant maximal autorisé indiqué sur le connecteur MAINS LINK du premier moniteur.



CONNEXIONS RDNET

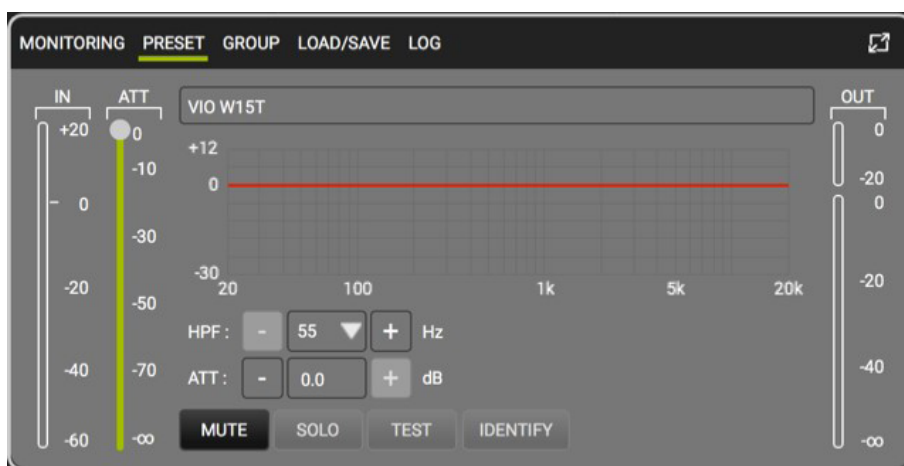
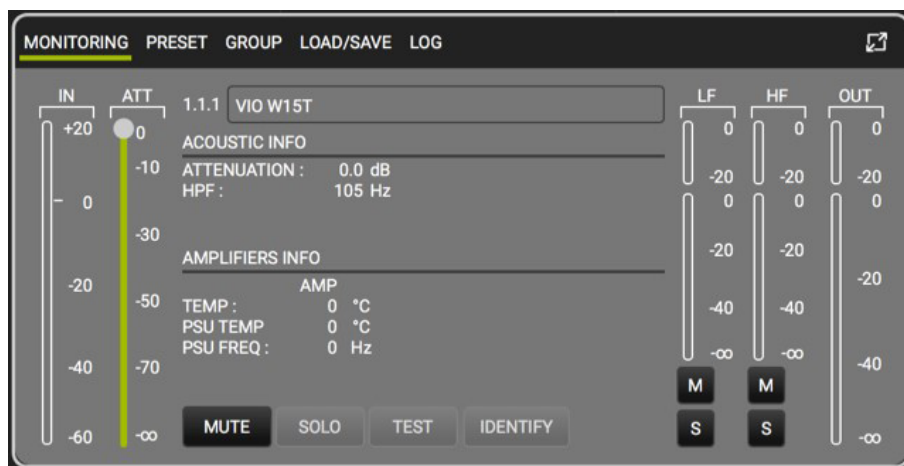
Pour la commande à distance, relier le Data Input du premier moniteur au contrôleur hardware (RDNet Control 2 ou RDNet Control 8) avec des câbles équipés de connecteurs ethernCON. Relier ensuite le Data Output du premier moniteur au Data Input du second, etc. Dès qu'on allume les moniteurs, les LED « Link » confirment la connexion. Les LED Active clignotent pour signaler un trafic de données en cours.



CONFIGURATION ET COMMANDE À DISTANCE

Le logiciel AURORA NET permet de gérer en temps réel certains paramètres du moniteur VIO W, notamment les fonctions suivantes.

- Monitorer le signal général en entrée et en sortie ou sur les deux composants acoustiques.
- Afficher la compression audio sur les composants acoustiques.
- Atténuer le signal d'entrée par paliers de 0,5 dB.
- Ajouter des filtres pour adapter la réponse en fréquence du retour de scène aux besoins.
- Modifier le gain et ajouter le délai.
- Sélectionner la fréquence de coupure à appliquer au filtre passe-haut avec des valeurs prédéfinies entre 55 et 120 Hz.
- Placer sur MUTE le canal général et les canaux du woofer et du driver
- Écouter en mode SOLO le retour de scène ou les canaux du woofer et du driver.
- Monitorer la température de l'amplificateur et de l'alimentation.
- Enregistrer sur le DSP du retour de scène les paramètres créés sur AURORA NET et les rappeler avec le bouton *DSP Preset* du tableau de commande (mode *Service/User*).



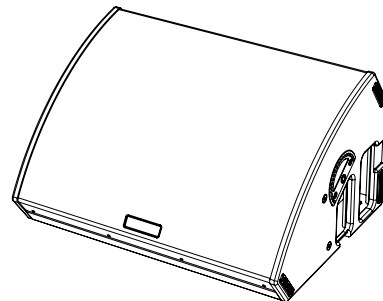
Pour toute information, consulter le manuel du logiciel AURORA NET.

3. EXEMPLES D'UTILISATION

Dans tous les types d'utilisation, il est possible d'adapter le modèle de dispersion en tournant la corne conformément aux indications de la section COUVERTURE SONORE.

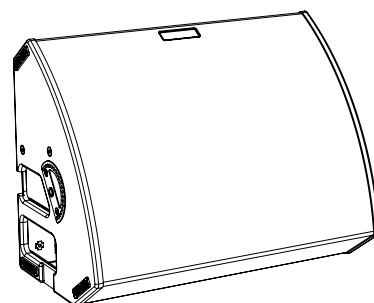
UTILISATION AU SOL EN TANT QUE MONITEUR DE SCÈNE

Utilisation standard pour le monitoring sur scène, le moniteur est posé au sol sur sa base.



UTILISATION COMME MONITEUR POUR COUVRIR DE GRANDES DISTANCES

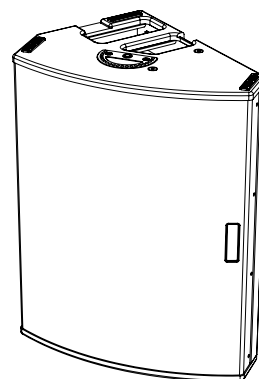
Il est possible d'utiliser l'enceinte posée sur le dos ; cette position permet d'obtenir une meilleure couverture de face sur scène.



UTILISATION À LA VERTICALE

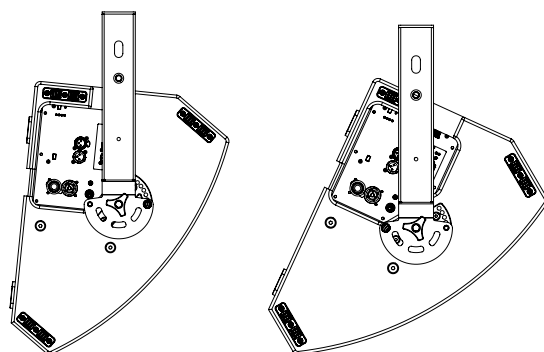
Avec des pieds spéciaux, il est possible d'installer le moniteur à la verticale. Vérifier que le moniteur ne risque pas de glisser sur les sols en pente.

- Le trou en bas du boîtier sert au passage des câbles et permet de réaliser un câblage net et ordonné sur la scène.
- Veiller à supprimer les obstacles devant l'enceinte.



INSTALLATION MURALE

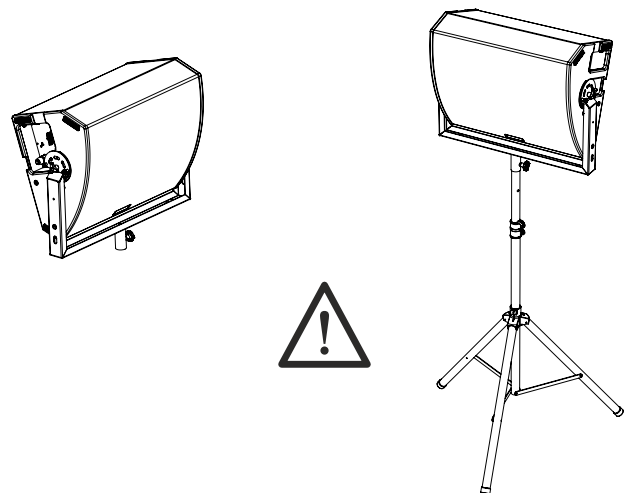
Les accessoires WB-WIOW15T et WB-VIOW12T permettent d'installer le moniteur au plafond ou au mur et de l'incliner selon les besoins. Pour toute information complémentaire, se référer au manuel de cet accessoire.



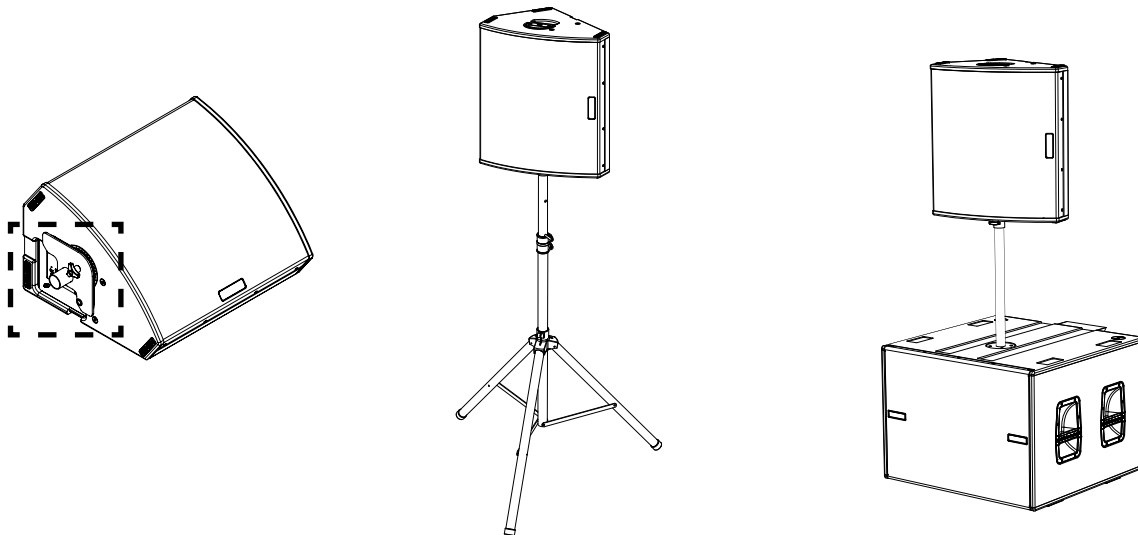
INSTALLATION SUR TRÉPIED STATIQUE

Utiliser l'accessoire WB-WIOW15T ou WB-VIOW12T avec l'adaptateur spécial de série pour installer le moniteur sur un trépied statique.

Le trépied doit avoir un pied tourné vers l'avant, la hauteur maximale de l'attache par rapport au sol est de 140 cm. Compte-tenu du poids du moniteur, ajouter une fixation pour éviter tout risque pour les personnes, les animaux et les objets. Pour toute information complémentaire, se référer au manuel de cet accessoire.

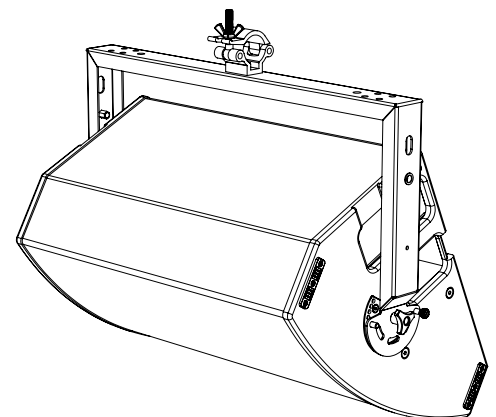


Il est possible d'installer les enceintes VIO W15T et VIO W12T sur un trépied (D=35 mm) ou sur un subwoofer avec un mât (D=35 mm) grâce à l'adaptateur SA-WT (non livré en série). La hauteur maximale autorisée entre la base de l'adaptateur et le sol est de 150 cm.



INSTALLATION AVEC ALISCAFF

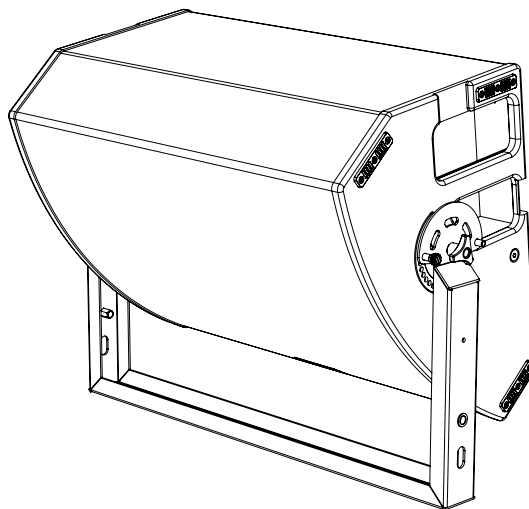
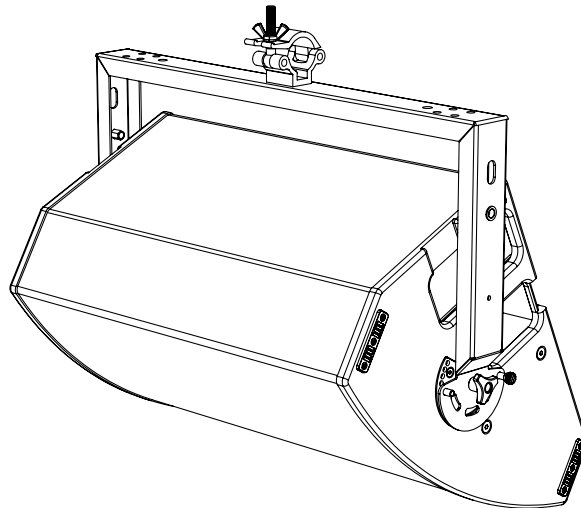
Utiliser l'accessoire WB-VIOW15T ou WB-VIOW12T et les dispositifs Aliscaff (non livrés en série) pour suspendre le moniteur à une structure en aluminium. Pour toute information complémentaire, se référer au manuel de cet accessoire.



4. ACCESSOIRES

Pour installer le moniteur au mur, sur une structure en aluminium ou sur un trépied, utiliser les accessoires suivants en option :

- WB-VIOW15T, fixation
- WB-VIOW12T, fixation
- SA-WT, adaptateur pour installation sur mât



ATTENTION !



Ne pas utiliser les poignées pour suspendre les enceintes.
Toujours exécuter les opérations de montage à deux avec l'accessoire WB-VIOW15T ou WB-VIOW12T.

Pour toute information complémentaire, se référer au manuel de cet accessoire.

5. MISE À JOUR DU MICROLOGICIEL

Il est très important de mettre à jour régulièrement le micrologiciel de l'appareil pour garantir son efficacité. Vérifier régulièrement le site <http://www.dbtechnologies.com> à la section « DOWNLOADS ».



USB Data Service

1. Télécharger et installer USB BURNER MANAGER dans la section [SOFTWARE & CONTROLLER](#) sur un ordinateur personnel.
2. Télécharger le fichier .zip de la dernière version du micrologiciel dans la section [DOWNLOADS](#) de l'appareil.
3. Relier l'appareil au PC avec un câble USB (hors équipement standard) et le bon connecteur (voir détails dans le chapitre CARACTÉRISTIQUES DE LA SECTION D'AMPLIFICATION ET DE COMMANDE).
4. Dans la page d'USB BURNER MANAGER, en haut et à droite, sélectionner Ouverture fichier.
5. Sélectionner le fichier du micrologiciel préalablement téléchargé.
6. Suivre les opérations sur l'écran.
7. Cliquer sur METTRE À JOUR.

6. DÉPANNAGE

L'enceinte ne s'allume pas

1. Vérifier l'alimentation électrique en amont de l'installation.
2. Vérifier que le câble d'alimentation équipé d'un connecteur POWERCON® TRUE1 est correctement branché.
3. Si le problème persiste, contacter l'assistance.

L'enceinte s'allume mais n'émet aucun son :

1. vérifier les branchements à l'entrée du signal audio, utiliser de préférence des câbles équipés de connecteurs Neutrik®.
2. Vérifier que les câbles ne sont pas endommagés.
3. Vérifier que la table de mixage ou la source audio est allumée et qu'elle indique clairement la présence du signal en sortie.

L'enceinte émet un son distordu :

1. allumer l'installation et régler d'abord le volume de la source. Si la led du LIMITEUR de la source est allumée, il est possible que le signal arrive au moniteur déjà distordu.
2. Vérifier que les câbles ne sont pas endommagés ; les remplacer si nécessaire (un câble abîmé peut entraîner une perte ou une altération du signal).
3. Vérifier les paramètres du préréglage enregistré sur le bouton Service/User qui peuvent influencer la réponse en fréquence à la sortie.

Le monitoring sur la scène ne suffit pas.

1. Vérifier que le positionnement sur la scène correspond au modèle de dispersion sonore choisi et aux positions indiquées dans la section EXEMPLES D'INSTALLATION.
2. Vérifier qu'il n'y a pas d'obstacle entre l'artiste et son moniteur.
3. Vérifier que le nombre de moniteurs VIO W utilisés est suffisant.

7. SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

GÉNÉRALES

Modèle :	W15T	W12T
Type :	moniteur actif 2 voies	

DONNÉES ACOUSTIQUES

Réponse en fréquence [-6 dB] :	55 – 16000 Hz	60 - 16700 Hz
Réponse en fréquence [-10 dB] :	49 - 17500 Hz	56 - 20000 Hz
Max SPL (à 1 m) :	139 dB AES75 * 137,5 dB **	138 dB AES75 * 137 dB **
HF	1,3 pouces	1,3 pouces
HF Voice Coil :	3 pouces	3 pouces
Configuration sonore :	coaxiale	coaxiale
Fréquence de crossover :	1 kHz 24 dB/oct	1,2 kHz 24 dB/oct
Couverture (HxV) :	80°x60°	60°x40°
LF :	15"	12"
LF Voice Coil :	3 pouces	3 pouces

AMPLIFICATEUR

Type :	Digipro® G4
Classe d'amplification	Classe D
Amplification	Full range
Puissance de crête :	3200 W
Puissance RMS :	1600 W

PROCESSEUR

Calcul interne :	DSP 32 bit 96 kHz
Convertisseur A/D D/A :	24 bit/96 kHz
Limiteur :	Dual Active Peak, RMS, Thermique

INTERFACE UTILISATEUR

Préréglages :	Flat – service/user
Commandes :	Switch Flat – service/user, Switch System test

* @1 meter, free field, AES75 with Music-Noise

** @1 meter, free field, SPL Max Peak with Pink Noise (CF=4)

ENTRÉES ET SORTIES

Entrées audio :	XLR
Sorties audio	XLR Link OUT
USB (mise à jour du micrologiciel) :	USB de type B

SPÉCIFICATIONS D'ALIMENTATION (CONSUMMATION/INSTALLATION)

Consommation à 1/8 de la puissance (conditions d'utilisation moyennes)	1,8 A à 115 VCA 1,2 A à 230 VCA
Consommation à 1/3 de la puissance en conditions d'utilisation moyennes (**)	4,9 A à 115 VCA 3 A à 230 VCA
Consommation avec enceinte allumée sans signal (idle) :	450 mA à 115 VCA 265 mA à 230 VCA
Courant d'appel (inrush) :	3 A
Courant et puissance totaux autorisés dans un système relancé :	15,1 A - 1660 W max/13 A - 2990 W max

* **REMARQUE POUR L'INSTALLATEUR** Les valeurs se réfèrent à 1/8 de la puissance, en conditions de fonctionnement moyennes, par exemple programme musical avec écrêtage (clipping) rare ou absent. Il est conseillé pour tout type de configuration de les considérer comme les valeurs minimales de dimensionnement.

** **REMARQUE POUR L'INSTALLATEUR** Les valeurs se réfèrent à 1/3 de la puissance, en conditions de fonctionnement sévères, par exemple programme musical avec écrêtage (clipping) fréquent et intervention du limiteur. Il est conseillé de sélectionner ces valeurs pour le dimensionnement des installations et tournées professionnelles

DIMENSIONS

Matériau :	bois stratifié protégé par un vernis polyuréthane	
Grille :	vernier/usinage CNC	
Préinstallation pour fly-bar :	Non	
Poignées :	intégrées	
Montage sur mât :	Avec l'accessoire SA-WT	
Largeur :	650 mm (25.59 in)	550 mm (21.65 in)
Hauteur :	360 mm (14.17 in)	360 mm (14.17 in)
Profondeur :	490 mm (19.29 in)	490 mm (19.29 in)
Poids :	29 kg (63.93 lbs.)	22.5 kg (49 lbs.)

Les caractéristiques, les spécifications et l'aspect des appareils peuvent être modifiés sans préavis. dBTechnologies se réserve le droit d'apporter des modifications ou des améliorations d'esthétique ou de fabrication à ses appareils sans modifier ou améliorer les précédents.



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	69
¡ENHORABUENA!	69
INTRODUCCIÓN	69
NOTAS PARA EL USUARIO	69
CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS Y ACÚSTICAS	70
DIMENSIONES	70
COBERTURA DE SONIDO	70
CARACTERÍSTICAS DE LA SECCIÓN DE AMPLIFICACIÓN Y CONTROL	71
SECCIÓN DE ENTRADA, SALIDA Y CONTROL	72
SECCIÓN DE ALIMENTACIÓN	73
2. PRIMER ENCENDIDO	74
CONTENIDO DEL EMBALAJE	74
INSTALACIÓN	74
EMPLAZAMIENTO DE LOS MONITORES Y CONEXIONES AUDIO	74
CONEXIÓN Y TRANSMISIÓN DE LA ALIMENTACIÓN	75
CONEXIONES RDNET	75
CONFIGURACIÓN Y CONTROL REMOTO	76
3. EJEMPLOS DE UTILIZACIÓN	77
UTILIZACIÓN EN EL SUELO COMO MONITOR DE ESCENARIO	77
UTILIZACIÓN COMO MONITOR PARA DISTANCIAS MAYORES	77
POSICIÓN VERTICAL	77
MONTAJE EN LA PARED	77
INSTALACIÓN SOBRE TRÍPODE	78
INSTALACIÓN CON ALISCAFF	78
4. ACCESORIOS	79
5. ACTUALIZACIÓN DEL FIRMWARE	80
6. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	81
7. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	82
GENERALES	82
DATOS ACÚSTICOS	82
AMPLIFICADOR	82
PROCESADOR	82
INTERFAZ DE USUARIO	82
ENTRADAS Y SALIDAS	83
CARACTERÍSTICAS DE LA ALIMENTACIÓN (ABSORCIÓN/INSTALACIÓN)	83
DIMENSIONES	83

1. INFORMACIÓN GENERAL

¡ENHORABUENA!

Gracias por elegir un producto diseñado y desarrollado en Italia por dBTechnologies. Estos monitores activos profesionales son fruto de años de experiencia e innovación en los sistemas de sonido, con la utilización de soluciones de vanguardia en el campo acústico y electrónico, así como la selección de materiales.

INTRODUCCIÓN

VIO W15T y VIO W12T son dos monitores de escenario activos de dos vías con diseño coaxial.

W15T está equipado con un woofer de 15" (bobina móvil: 3") y un motor de compresión de 1,3" (bobina móvil: 3"); W12T está equipado con un woofer de 12" (bobina móvil: 3") y un motor de compresión de 1,3" (bobina móvil: 3") ambos están controlados por un amplificador DIGIPRO G4 de 1600 W RMS de última generación.

Entre sus principales características destacan:

- la bocina que se puede girar permite adaptar el monitor a múltiples aplicaciones
- DSP integrado con filtros FIR de fase lineal para la reproducción exacta de la señal de audio
- una conectividad total para control en remoto, gracias al módulo RDNet y la completa integración con el software de control AURORA NET
- la calidad de la caja de madera, pintada con barniz de poliuretano, robusta y adecuada para cualquier escenario, en interiores y exteriores
- la posibilidad de montaje en pared, trípode o truss mediante el soporte opcional WB-VIOW15T/WB-VIOW12T
- la posibilidad de montaje en pared mediante el soporte opcional SA-WT

NOTAS PARA EL USUARIO

Para sacar el máximo partido de su VIO W se recomienda:

- Leer la guía rápida "Quick Start" incluida en el embalaje y este manual de uso completo, que debe conservarse durante toda la vida útil del producto.
- Registrar el producto en el sitio <http://www.dbtechnologies.com> en la sección "[SOPORTE TÉCNICO](#)".
- Descargar e instalar el firmware más actualizado en el sitio <http://www.dbtechnologies.com> en la sección "[DOWNLOAD](#)" (consulte el apartado [ACTUALIZACIÓN DEL FIRMWARE](#)).
- Conservar el documento de compra y GARANTÍA (Manual de uso, sección 2).

CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS Y ACÚSTICAS

DIMENSIONES

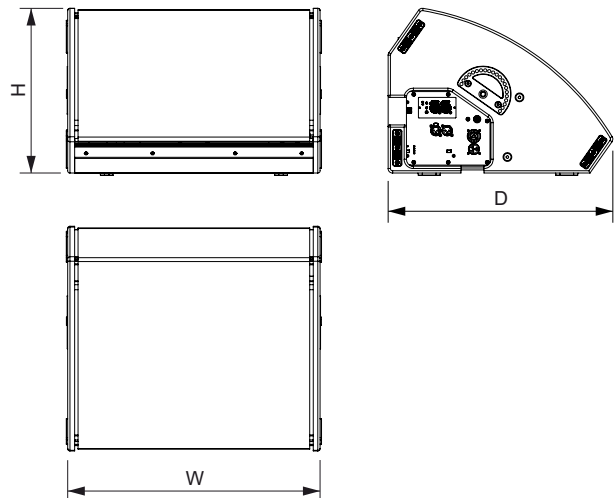
La caja de los monitores VIO W es de madera protegida con barniz de poliuretano y pesa 29 kg para VIO W15T y 22,3 kg para VIO W12T.

Cada altavoz mide:

650 x 360 x 490 mm (WxHxD) para VIO W15T

550 x 360 x 490 mm (WxHxD) para VIO W12T.

El asa integrada permite a una persona sola transportar y desplazar fácilmente el monitor.



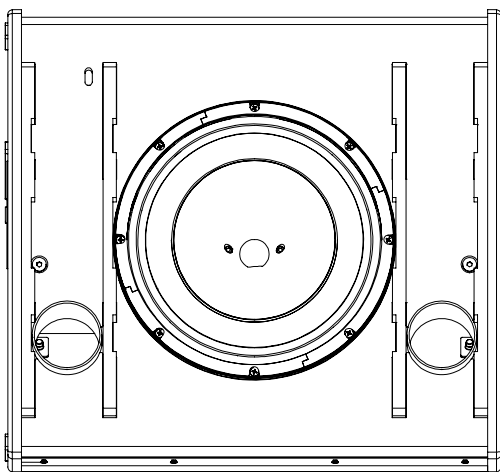
COBERTURA DE SONIDO

Además de garantizar resultados excelentes en caso de escucha a distancia mínima, el diseño coaxial brinda una distribución óptima del sonido incluso fuera del eje.

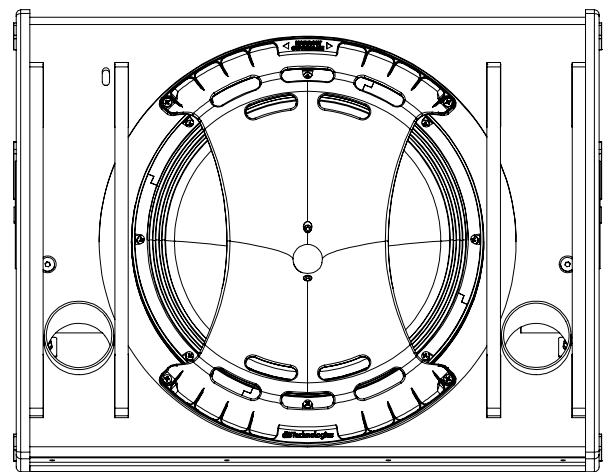
La bocina tiene un diseño que determina una dispersión altamente precisa de 80°x60° (HxV) para VIO W15T y 60°x40° (HxV) para VIO W12T.

Dependiendo del tipo de aplicación del monitor, es posible invertir la cobertura girando la bocina con este sencillo procedimiento:

- suelte los tornillos que sujetan la malla y retírela
- suelte los tornillos que fijan la bocina a la caja
- gire la bocina 90° en sentido horario o antihorario, tomando como referencia los orificios para los tornillos
- sujete la bocina en la nueva posición apretando los tornillos en sus respectivos orificios
- coloque la malla y apriete los tornillos para sujetarla a la caja



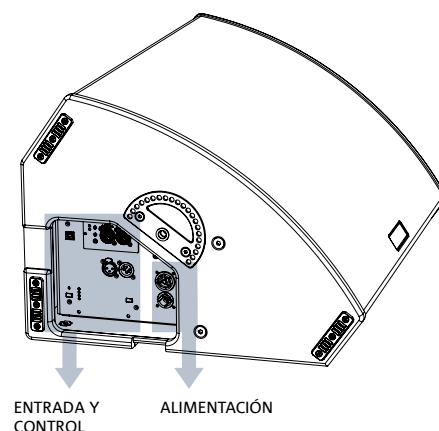
W12T



W15T

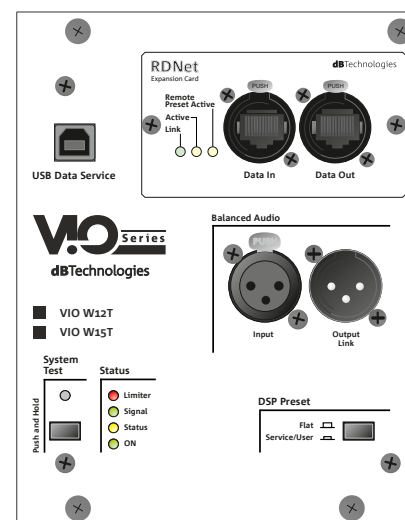
CARACTERÍSTICAS DE LA SECCIÓN DE AMPLIFICACIÓN Y CONTROL

El amplificador digital de última generación DIGIPRO G4, clase D, es el núcleo de los monitores VIO W. Completamente silencioso, asegura una potencia de amplificación de 1600 W RMS. Todas las entradas y los controles se concentran en el panel preamplificador.



El panel de las conexiones contiene:

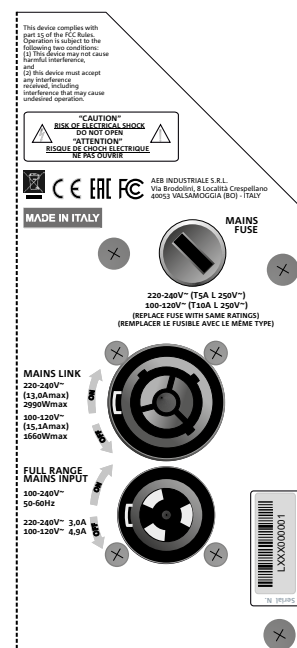
- Sección de entrada, salida y control
- Sección de alimentación



¡ATENCIÓN!



- Proteja el módulo contra la humedad.
- No intente abrir el amplificador bajo ningún concepto.
- En caso de fallo, desconecte inmediatamente el módulo de la red eléctrica y dirijase a un centro de asistencia autorizado.



SECCIÓN DE ENTRADA, SALIDA Y CONTROL

1. USB DATA SERVICE

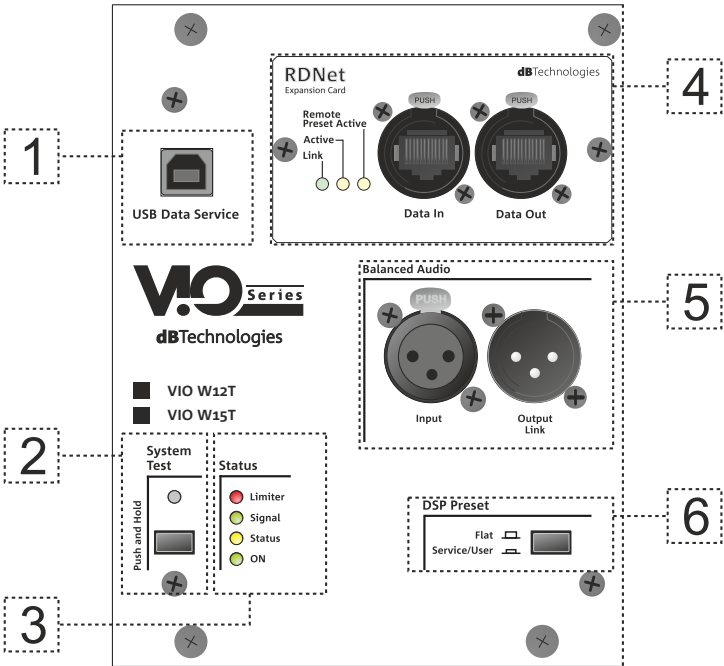
Gracias a este puerto estándar USB de Tipo B es posible actualizar el firmware del producto a través de PC y USB BURNER MANAGER. Para más información, consulte en el sitio <http://www.dbtechnologies.com> la sección “**DOWNLOAD**” y el capítulo **ACTUALIZACIÓN DEL FIRMWARE**.

2. SYSTEM TEST

Gracias a este control es posible verificar el estado de los transductores, mediante la comprobación integrada de la impedancia.

3. STATUS LED Main

Los ledes muestran indicaciones del estado del monitor de forma inmediata, según la lógica resumida en la tabla siguiente:



VIO Series	Limiter ●	Signal ●	Status ●	On ●
Encendido	APAGADO	APAGADO	ENCENDIDO FIJO DURANTE UNOS SEGUNDOS	APAGADO
Utilización	ACTIVO	ACTIVO	APAGADO	ENCENDIDO FIJO
Fallo parcial	ACTIVO	ACTIVO	PARPADEO CÍCLICO	ENCENDIDO FIJO
Fallo total	PARPADEO CÍCLICO	APAGADO	ENCENDIDO FIJO	APAGADO

4. RDNet - ENTRADA Y TRANSMISIÓN DE LA CONEXIÓN DE RED, LED DE CONTROL

Sección compatible con cables de red dotados de conectores EtherCON/RJ45. En concreto:

- “Data In” se debe conectar a dispositivos como RDNet Control 2 o Control 8
- “Data Out” se utiliza para la transmisión de la red a los demás dispositivos en cadena tipo margarita

Los ledes indican el funcionamiento del módulo en red (RDNet).

En concreto:

- “Link” encendido indica que la red RDNet está activada y ha reconocido el dispositivo
- “Active” parpadeante indica que hay transferencia de datos
- “Remote Preset Active” avisa que todos los controles locales en el panel amplificador están puenteados por el control remoto RDNet

5. BALANCED AUDIO - ENTRADA Y TRANSMISIÓN DE SEÑAL DE AUDIO

Entrada y salida compatibles con cables XLR balanceados.

En concreto:

- “Input” se utiliza para la conexión con la señal de audio procedente de la mesa de mezclas o de otro altavoz;
- “Output Link” se utiliza para transmitir la señal a los demás dispositivos en cadena tipo margarita.

6. DSP PRESET

Al pulsar este botón los parámetros acústicos del monitor varían según el preajuste memorizado.

En efecto, es posible ecualizar el monitor según sus propias necesidades mediante el software de control AURORA NET y memorizar los cambios realizados en el preajuste Service/User.

SECCIÓN DE ALIMENTACIÓN

7. MAINS FUSE - FUSIBLE DE PROTECCIÓN

Alojamiento para el fusible de red.

8. MAINS LINK - TRANSMISIÓN DE LA ALIMENTACIÓN

Compatible con conector powerCON TRUE1®, se utiliza para transmitir la alimentación a un segundo módulo.

9. FULL-RANGE MAINS INPUT - CONECTOR DE ALIMENTACIÓN

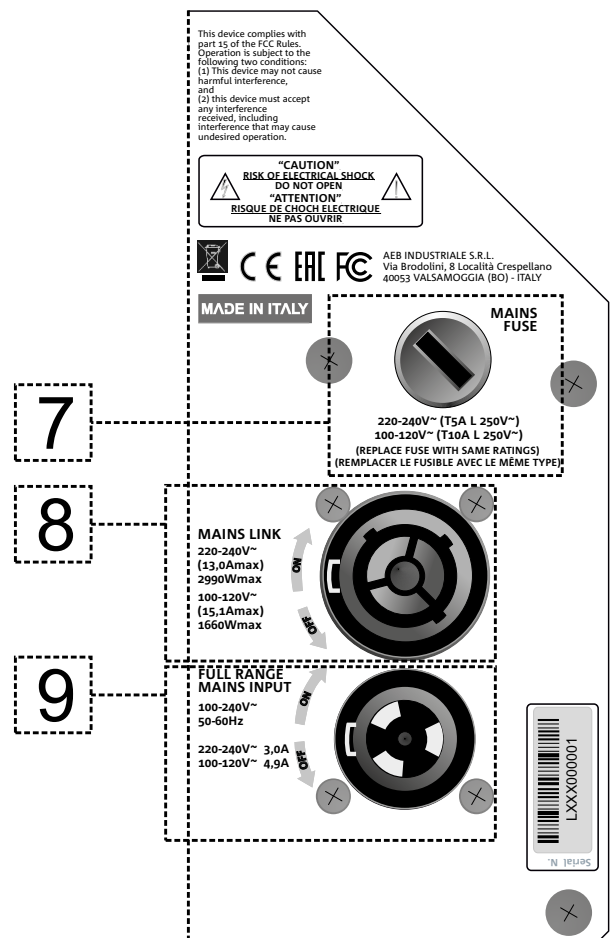
Compatible con conector powerCON TRUE1®. Alimentación de espectro completo

¡ATENCIÓN!



- El altavoz se suministra con un fusible ya montado para funcionar con tensión de 220-240 V. Para utilizarlo con 100-120 V:
1. Desconecte todas las conexiones, incluida la alimentación.
 2. Espere 5 minutos.
 3. Reemplace el fusible por el suministrado para tensión de 100-120 V.
 4. Utilice solo el cable de alimentación suministrado de serie.

- La conexión USB DATA SERVICE se debe utilizar exclusivamente para la actualización del firmware del producto: no conecte ningún dispositivo USB al aparato, para evitar fallos o daños.
- No utilice el altavoz por un tiempo prolongado estando el LED Limiter encendido o parpadeando, ya que indica un funcionamiento de estrés excesivo en condiciones de distorsión.



2. PRIMER ENCENDIDO

CONTENIDO DEL EMBALAJE

Compruebe que el embalaje del altavoz VIO W contenga todos los elementos declarados. El embalaje contiene:

- Cable de alimentación con conector POWERCON® TRUE1
- VIO W15T o VIO W12T
- Guía rápida y documentación de garantía
- fusible para el funcionamiento en el rango de tensión 100-120V

¡ATENCIÓN!



El altavoz se suministra con un fusible ya montado para funcionar con tensión de 220-240 V. Para utilizarlo con 100-120 V:

1. Desconecte todas las conexiones, incluida la alimentación.
2. Espere 5 minutos.
3. Reemplace el fusible por el suministrado para tensión de 100-120 V.
4. Utilice solo el cable de alimentación suministrado de serie.

INSTALACIÓN

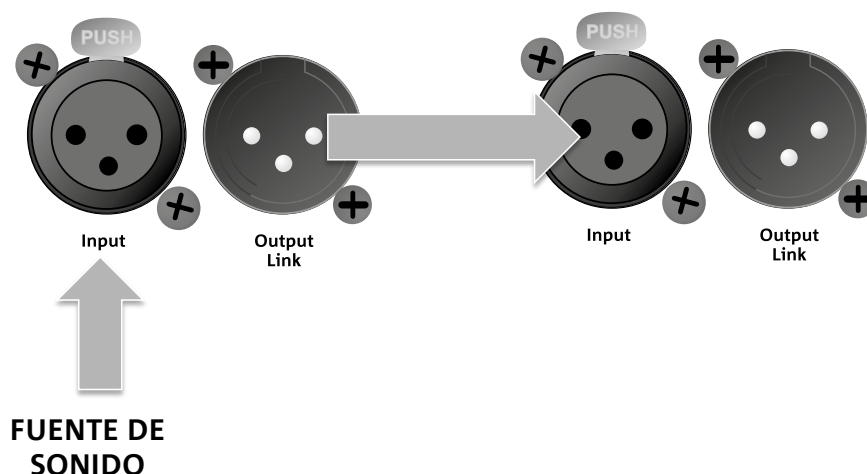
EMPLAZAMIENTO DE LOS MONITORES Y CONEXIONES AUDIO

Para el emplazamiento del monitor VIO W1 tenga en cuenta la superficie operativa a cubrir, así como la posición y las características de los micrófonos presentes (para evitar un posible efecto Larsen).

Para conectar 2 o varios altavoces a la misma fuente de sonido, en algunos tipos de instalación puede resultar útil transmitir la señal del primero al segundo monitor y así sucesivamente. En primer lugar, conecte una fuente de sonido cualquiera a la entrada INPUT del primer altavoz.

Luego, con un cable balanceado XLR, conecte la salida OUTPUT LINK del primer altavoz a la entrada INPUT del segundo.

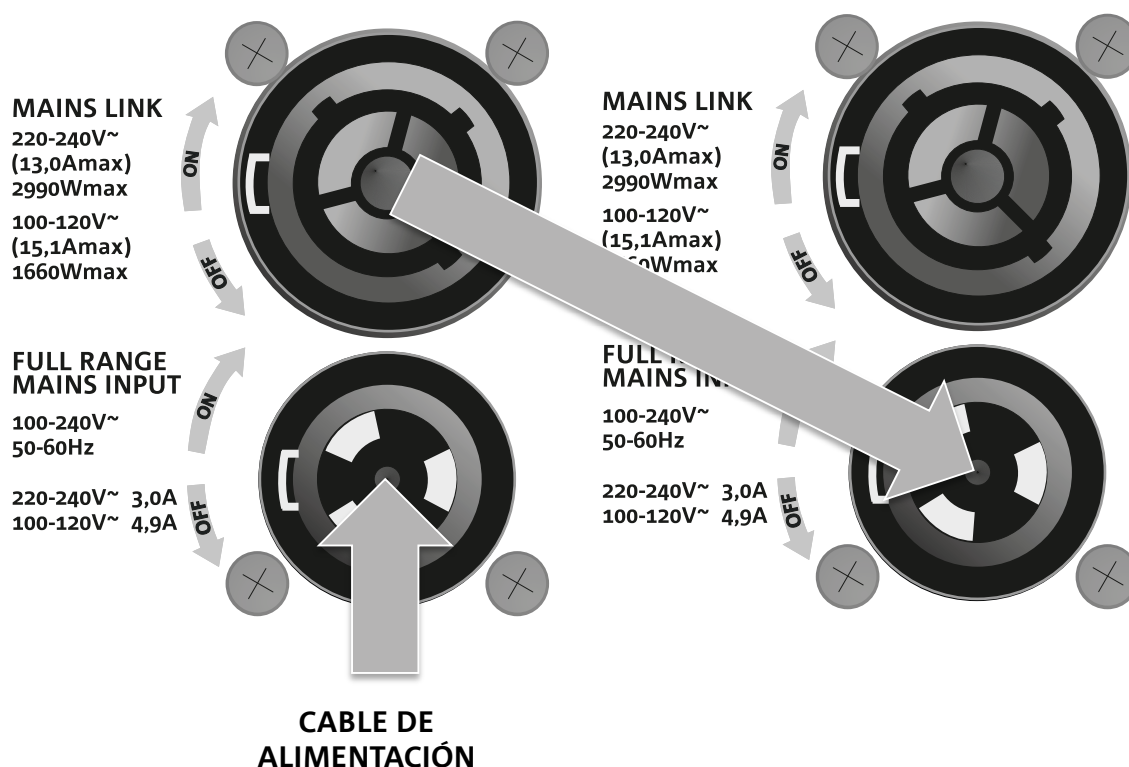
Esta segunda operación se puede repetir con varios altavoces.



CONEXIÓN Y TRANSMISIÓN DE LA ALIMENTACIÓN

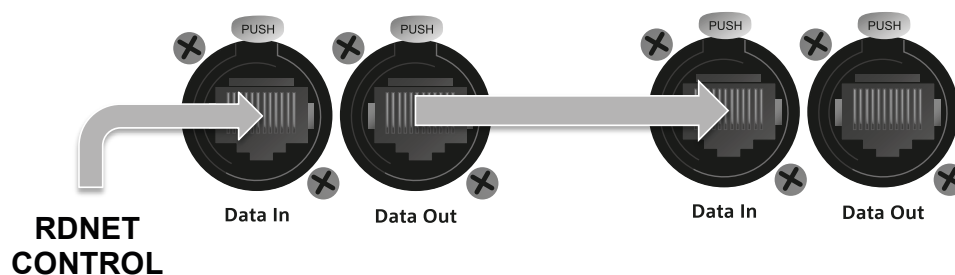
Es posible transmitir la alimentación del primer monitor al siguiente, hasta un total de 5 (1+4) en los países con tensión de alimentación de 220-240 Vca o bien hasta 4 (1+3) en los países con tensión de alimentación de 100-120 Vca.

Para realizar este tipo de conexión basta con conectar el cable de alimentación suministrado a la entrada MAINS INPUT del primer monitor y conectar un segundo cable con conectores adecuados (opcionales) entre la salida MAINS LINK y la entrada MAINS INPUT del siguiente monitor. Es posible repetir este tipo de conexión hasta alcanzar la máxima corriente permitida, indicada por el conector MAINS LINK del primer monitor.



CONEXIONES RDNET

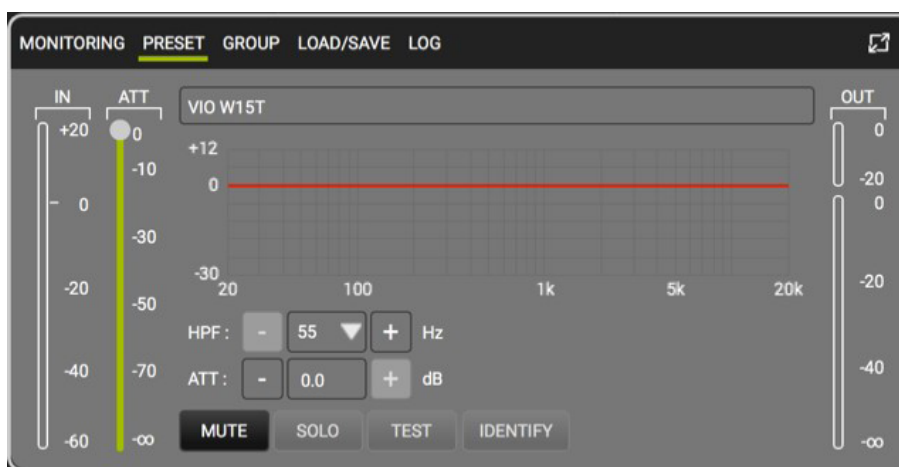
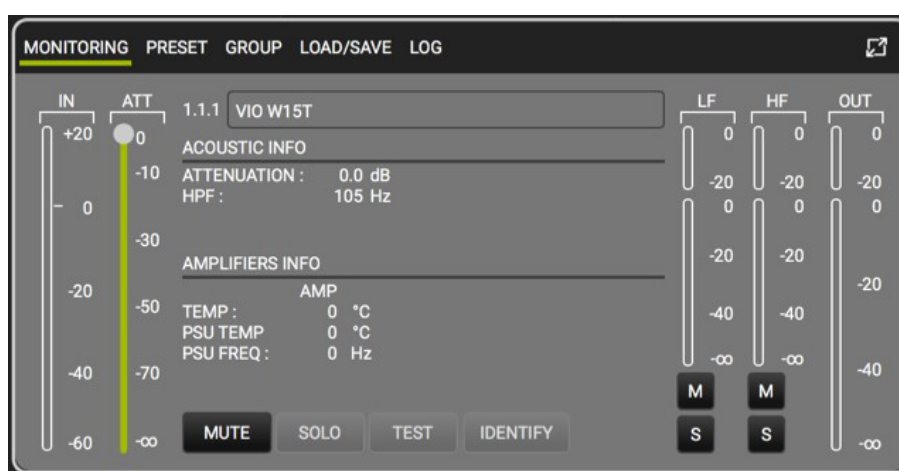
Para el control remoto, conecte la entrada Data Input del primer monitor al controlador hardware (RDNet Control 2 o RDNet Control 8) con cables equipados con conectores EthernCON. Conecte entonces la salida Data Output del primer monitor a la entrada Data Input del segundo y así sucesivamente. Una vez encendidos los monitores, los LEDs "Link" indican que la conexión se ha realizado correctamente. Los demás LEDs "Active" comienzan a parpadear al producirse transferencia de datos.



CONFIGURACIÓN Y CONTROL REMOTO

Con el software AURORA NET es posible controlar en tiempo real varios parámetros del monitor VIO W. En especial:

- Monitorizar tanto la señal general de entrada y salida, como la que está presente en ambos componentes acústicos.
- Ver la posible presencia de compresión sonora en los componentes acústicos
- Atenuar la señal de entrada con paso de 0,5 dB.
- Añadir filtros para adaptar la respuesta en frecuencia del monitor de escenario a sus necesidades.
- Modificar la ganancia y añadir retardo.
- Elegir la frecuencia de corte a aplicar al filtro paso alto con valores predeterminados de 55 a 120 Hz.
- Silenciar, colocando en MUTE, tanto el canal general como los canales de woofer y driver.
- Escuchar en el modo SOLO el monitor de escenario o bien cada uno de los canales de woofer y driver.
- Monitorizar la temperatura del amplificador y el alimentador.
- Guardar en el DSP del monitor de escenario los ajustes creados en AURORA NET, para poderlos recuperar posteriormente con el botón *DSP Preset* en el panel de control (modo *Service/User*)



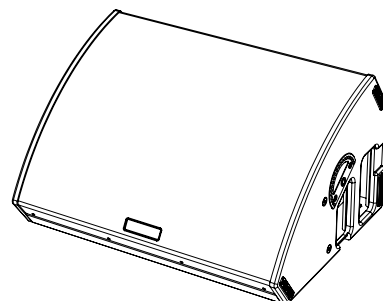
Para más información, consulte el manual del software AURORA NET.

3. EJEMPLOS DE UTILIZACIÓN

En cualquier condición de uso es posible adaptar el modelo de dispersión girando la bocina como se muestra en la sección COBERTURA DE SONIDO.

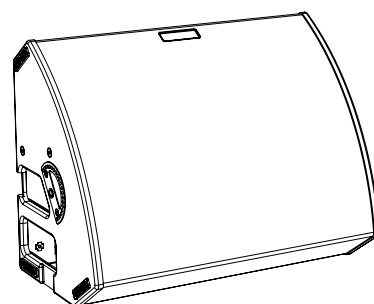
UTILIZACIÓN EN EL SUELO COMO MONITOR DE ESCENARIO

Condición de utilización estándar en el escenario: el monitor se apoya en el suelo en su lado inferior.



UTILIZACIÓN COMO MONITOR PARA DISTANCIAS MAYORES

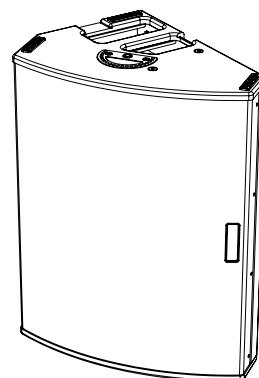
También es posible utilizar el altavoz apoyándolo en su parte trasera; esta posición es útil para lograr una mayor cobertura frontal en el escenario.



POSICIÓN VERTICAL

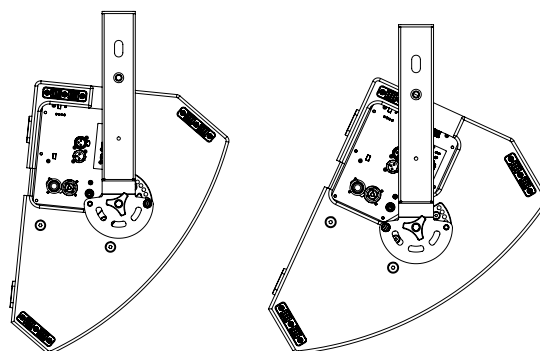
Utilizando unas patas específicas es posible colocar el monitor en posición vertical. Si el suelo tiene inclinación, asegúrese de que el monitor no pueda desplazarse.

- El hueco en la parte inferior de la caja permite el paso de los cables para un cableado más limpio y ordenado en el escenario.
- Hay que prestar especial atención a la presencia de obstáculos delante del altavoz.



MONTAJE EN LA PARED

Utilizando el accesorio WB-VIOW15T o WB-VIOW12T es posible instalar el monitor en el techo/pared e inclinarlo según se desee. Para más información, consulte el manual correspondiente a este accesorio.



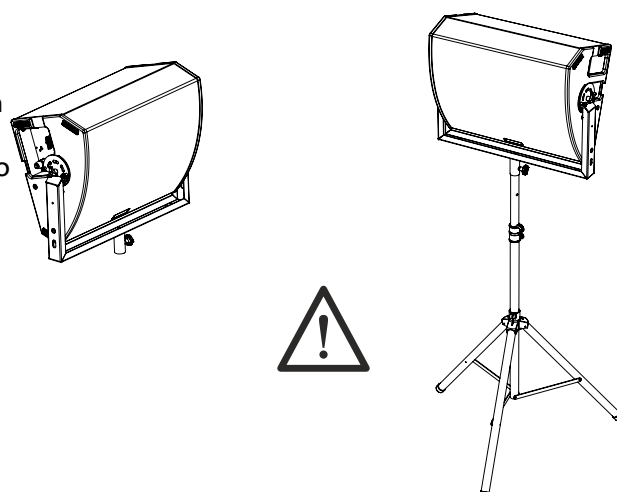
INSTALACIÓN SOBRE TRÍPODE

Utilizando el accesorio WB-VIOW15T o WB-VIOW12T con el adaptador suministrado, es posible instalar el monitor sobre un trípode.

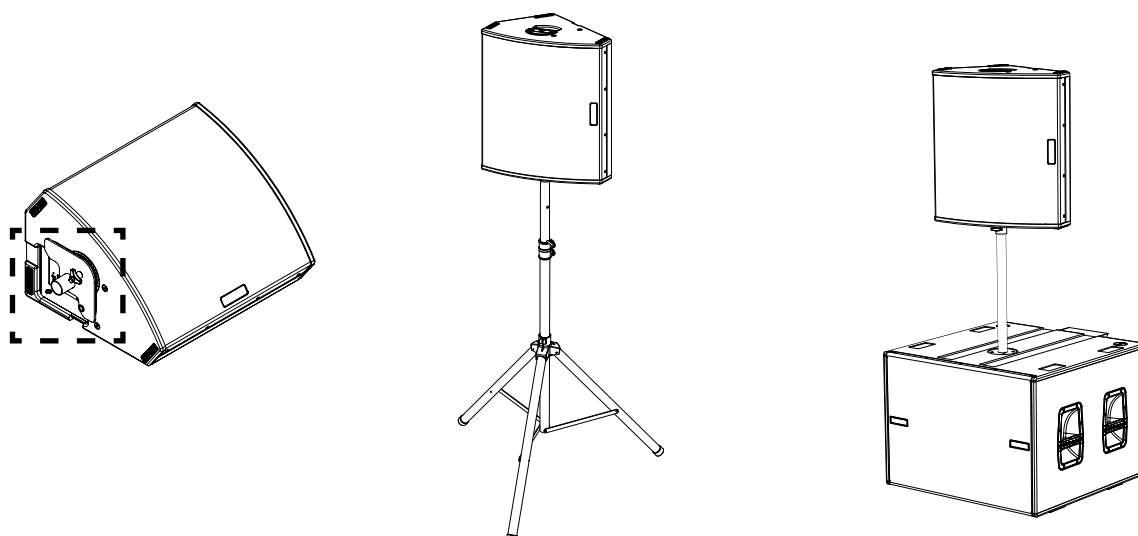
El trípode debe tener una pata dirigida hacia adelante, teniendo una altura máxima de 140 cm entre la base del soporte y el suelo.

Debido al peso del monitor, se precisa una sujeción adicional para evitar daños a personas, animales o cosas.

Para más información, consulte el manual correspondiente a este accesorio.

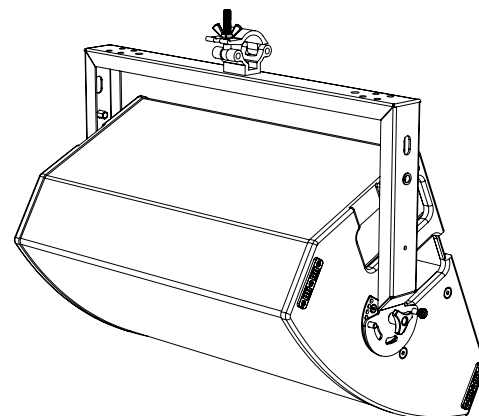


Es imposible instalar los altavoces VIO W15T o VIO W12T sobre trípode (D = 35 mm) o sobre subwoofer mediante poste (D = 35 mm) utilizando el adaptador SA-WT (no incluido). La altura máxima permitida entre la base del adaptador y la tierra es de 150 cm.



INSTALACIÓN CON ALISCAFF

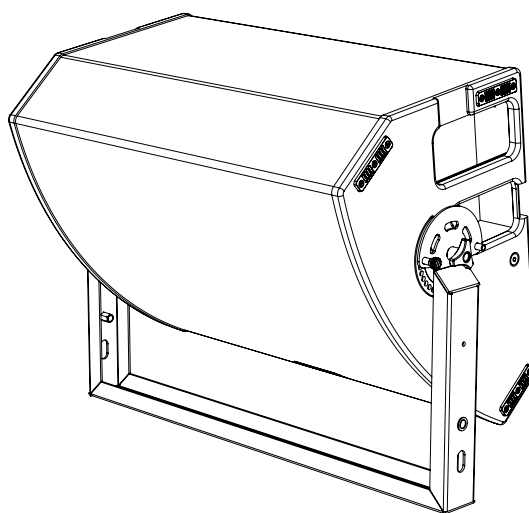
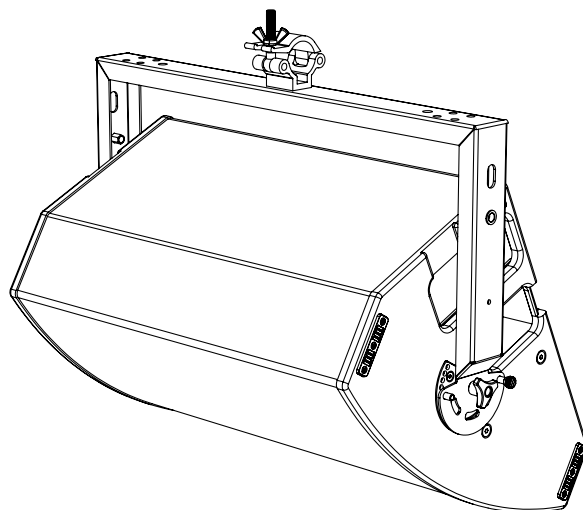
Utilizando el accesorio WB-VIOW15T o WB-VIOW12T y los ganchos Aliscaff (no incluidos) es posible colgar el monitor a una estructura de tipo truss. Para más información, consulte el manual correspondiente a este accesorio.



4. ACCESORIOS

Para la instalación del monitor en la pared, truss o sobre trípode están disponibles los siguientes accesorios opcionales:

- WB-VIOW15T, soporte de montaje
- WB-VIOW12T, soporte de montaje
- SA-WT, adaptador para montaje sobre poste



¡ATENCIÓN!



No utilice nunca las asas para colgar los altavoces.
Las operaciones de montaje con el accesorio WB-VIOW15T o WB-VIOW12T siempre deben llevarse a cabo entre dos personas.

Para más información, consulte el manual correspondiente.

5. ACTUALIZACIÓN DEL FIRMWARE

Mantener actualizado el firmware del producto es muy importante para asegurar todas sus prestaciones. Visite periódicamente la sección "DOWNLOAD" del sitio <http://www.dbtechnologies.com>



USB Data Service

1. Descargue USB BURNER MANAGER de la sección "[SOFTWARE & CONTROLLER](#)" e instálelo en su ordenador.
2. Descargue el archivo .zip del último firmware de su producto en la sección "[DOWNLOAD](#)".
3. Conecte el producto al ordenador con un cable USB (no suministrado) con conector adecuado (vea este detalle en el apartado CARACTERÍSTICAS DE LA SECCIÓN DE AMPLIFICACIÓN Y CONTROL).
4. En la pantalla del USB BURNER MANAGER, arriba a la derecha, seleccione "File Opening".
5. Seleccione el archivo del firmware que ha descargado.
6. Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla.
7. Haga clic en "UPDATE".

6. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

El altavoz no se enciende:

1. Compruebe que el sistema reciba alimentación eléctrica.
2. Compruebe que el cable de alimentación con conector POWERCON® TRUE1 esté correctamente conectado.
3. Si el problema persiste, diríjase a la asistencia técnica.

El altavoz se enciende pero no emite ningún sonido:

1. Compruebe que las conexiones a la entrada de la señal de audio se hayan realizado correctamente, preferiblemente con cables con conectores Neutrik®.
2. Compruebe que los cables no estén dañados.
3. Compruebe que la mesa de mezclas o la fuente de sonido se haya encendido y muestre claramente la presencia de la señal de salida.

El altavoz emite un sonido distorsionado:

1. Con el equipo encendido, ajuste primero el volumen de la fuente. Si el LED LIMITER de la fuente está encendido, puede que la señal llegue al monitor ya en condiciones de distorsión.
2. Compruebe que los cables no estén dañados y, si lo están, reemplácelos: un cable dañado puede conllevar la pérdida o alteración de la señal.
3. Compruebe los ajustes del preajuste memorizado en el botón Service/User que afecta la respuesta en frecuencia de salida.

La monitorización en el escenario no es suficiente:

1. Compruebe que el emplazamiento en el escenario sea correcto, según el modelo de dispersión acústica indicado y las posiciones ilustradas en la sección EJEMPLOS DE INSTALACIÓN.
2. Asegúrese de que no haya obstáculos directos entre el artista y el monitor que le corresponda.
3. Asegúrese de que se utilice un número suficiente de VIO W.

7. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

GENERALES

Modelo:	W15T	W12T
Tipo:	Monitor activo de 2 vías	

DATOS ACÚSTICOS

Respuesta en frecuencia [-6 dB]:	55 – 16000 Hz	60 - 16700 Hz
Respuesta en frecuencia [-10 dB]:	49 - 17500 Hz	56 - 20000 Hz
Máx SPL (@ 1m):	139 dB AES75 * 137,5 dB **	138 dB AES75 * 137 dB **
HF	1,3"	1,3"
HF bobina móvil:	3"	3"
Configuración acústica:	Coaxial	Coaxial
Frecuencia de cruce:	1 kHz 24 dB/oct	1,2 kHz 24 dB/oct
Cobertura (HxV):	80°x60°	60°x40°
LF:	15"	12"
LF bobina móvil:	3"	3"

AMPLIFICADOR

Tipo:	Digipro® G4
Clase de amplificación:	Clase D
Amplificación:	De espectro completo
Potencia de pico:	3200 W
Potencia RMS:	1600 W

PROCESADOR

Cálculo interno:	DSP 32 bits 96 kHz
Convertidor A/D D/A:	24 bits / 96 kHz
Limitador:	Dual Active Peak, RMS, Térmico

INTERFAZ DE USUARIO

Preajustes:	Flat – Service/User
Controles:	Switch Flat – Service/User, Switch System test

* @1 meter, free field, AES75 with Music-Noise

** @1 meter, free field, SPL Max Peak with Pink Noise (CF=4)

ENTRADAS Y SALIDAS

Entradas de audio:	XLR
Salidas de audio	XLR Link OUT
USB (actualización del firmware):	USB de tipo B

CARACTERÍSTICAS DE LA ALIMENTACIÓN (ABSORCIÓN/INSTALACIÓN)

Absorción a 1/8 de la potencia en condiciones medias de uso (*)	1,8 A@115 Vca 1,2 A@230 Vca
Absorción a 1/3 de la potencia en condiciones medias de uso (**)	4,9 A@115 Vca 3 A@230 Vca
Absorción con altavoz encendido a falta de señal (en reposo):	450 mA@115 Vca 265 mA @ 230 Vca
Corriente de arranque:	3 A
Corriente y potencias totales admitidas en un sistema enlazado:	15,1 A - 1660 W máx / 13 A - 2990 W máx

* **NOTA PARA EL INSTALADOR:** Valores referidos a 1/8 de la potencia, en condiciones medias de funcionamiento (programa musical con recorte infrecuente o nulo). Se recomienda considerarlos como valores mínimos de dimensionamiento para todos los tipos de configuración.

** **NOTA PARA EL INSTALADOR:** Valores referidos a 1/3 de la potencia, en condiciones pesadas de funcionamiento (programa musical con recorte frecuente y activación del limitador). Se recomienda hacer el dimensionamiento con estos valores en caso de instalaciones y giras profesionales.

DIMENSIONES

Material:	Tablero de contrachapado con pintura de poliuretano	
Rejilla:	Pintada / mecanizado CNC	
Preinstalación para fly-bar:	No	
Asas:	Integradas	
Montaje sobre poste:	Con accesorio SA-WT	
Ancho:	650 mm (25.59 in)	550 mm (21.65 in)
Alto:	360 mm (14.17 in)	360 mm (14.17 in)
Fondo:	490 mm (19.29 in)	490 mm (19.29 in)
Peso:	29 kg (63.93 lbs.)	22.5 kg (49 lbs.)

Las características y el aspecto de los productos pueden cambiar sin previo aviso. dBTechnologies se reserva el derecho de realizar las modificaciones y mejoras que considere necesarias, sin obligación de cambiar ni mejorar los productos fabricados previamente.



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