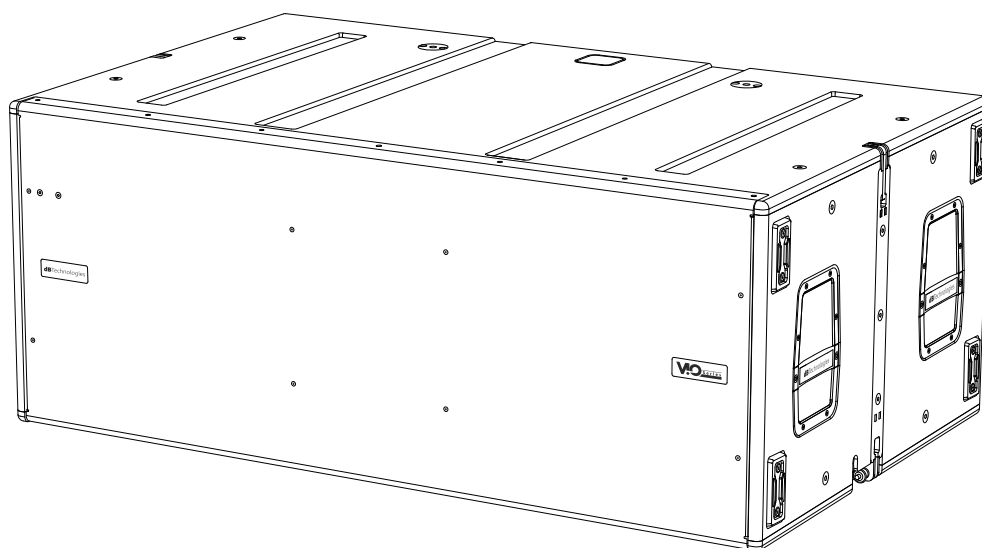


VO S218F

2x18" Flyable Active Bass-reflex Subwoofer



MANUALE D'USO – Sezione 1

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

USER MANUAL - Section 1

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

BEDIENUNGSANLEITUNG – Abschnitt 1

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

MANUEL D'UTILISATION – Section 1

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

MANUAL DE USO – Sección 1

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

EMI CLASSIFICATION

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.

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

NFC MODULE

This equipment contains a transmitter module

FCC ID:2ADDV-NFCVIO

IC:12207A-NFCVIO

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS:

1. Read these instructions
2. Keep these instructions.
3. Heed all warnings.
4. Follow all instructions.
5. Do not use this apparatus near water.
6. Clean only with dry cloth.
7. Do not block any ventilation openings. Install in accordance with the manufacturer's instructions.
8. Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.
9. Do not defeat the safety purpose of the polarized or grounding-type plug. A polarized plug has two blades with one wider than the other. A grounding type plug has two blades and a third grounding prong. The wide blade or the third prong are provided for your safety. If the provided plug does not fit into your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet.
10. Protect the power cord from being walked on or pinched particularly at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the apparatus.
11. Only use attachments /accessories specified by the manufacturer.



12. Use only with the cart, stand tripod, bracket, or table specified by the manufacturer, or sold with the apparatus. When a cart is used, use caution, when moving the cart/apparatus combination to avoid injury from tip-over.
13. Unplug this apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.
14. Refer all servicing to qualified service personnel. Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as power-supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.

ADDITIONAL SAFETY INSTRUCTIONS:

- No naked flame sources, such as lighted candles, should be placed on the apparatus
- Do not use the apparatus in tropical climates

ITALIANO

ENGLISH

DEUTSCH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

INDICE

1. INFORMAZIONI GENERALI	6
BENVENUTI!.....	6
PANORAMICA INTRODUTTIVA	6
RIFERIMENTI PER L'UTENTE.....	6
CARATTERISTICHE MECCANICHE E ACUSTICHE.....	7
<i>DIMENSIONI E PESO</i>	7
<i>CARATTERISTICHE ACUSTICHE</i>	7
<i>MECCANICA</i>	8
<i>ACCESSORI</i>	9
CARATTERISTICHE DELLA SEZIONE DI AMPLIFICAZIONE E DI CONTROLLO	10
<i>SEZIONE DI INGRESSO, USCITA E DI CONTROLLO</i>	11
<i>SEZIONE DI ALIMENTAZIONE</i>	13
2. PARAMETRI DI CONFIGURAZIONE	14
3. COLLEGAMENTI	15
<i>COLLEGAMENTO E RILANCIO DELL'ALIMENTAZIONE</i>	15
<i>COLLEGAMENTO E RILANCIO DEL SEGNALE AUDIO</i>	15
<i>COLLEGAMENTO E RILANCIO DEL SEGNALE RDNET</i>	16
4. CONTROLLO REMOTO.....	17
5. INSTALLAZIONE E CONFIGURAZIONE	18
CONTENUTO DELLA CONFEZIONE	18
INSTALLAZIONE IN CONFIGURAZIONI MULTIPLE	18
CONFIGURAZIONE IN APPENDIMENTO	20
CONFIGURAZIONE CARDIOIDE	20
CONFIGURAZIONE ENDFIRE	21
CONFIGURAZIONE IN APPOGGIO	21
6. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI	22
7. AGGIORNAMENTO DEL FIRMWARE	23
8. SPECIFICHE TECNICHE	24
<i>GENERALE</i>	24
<i>DATI ACUSTICI</i>	24
<i>AMPLIFICATORE</i>	24
<i>PROCESSORE</i>	24
<i>INTERFACCIA UTENTE</i>	25
<i>INGRESSI E USCITE</i>	25
<i>SPECIFICHE DI ALIMENTAZIONE (ASSORBIMENTO)</i>	25
<i>SPECIFICHE MECCANICHE</i>	26

1. INFORMAZIONI GENERALI

BENVENUTI!

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

PANORAMICA INTRODUTTIVA

La famiglia VIO prosegue la nuova stagione dBTechnologies nel campo della diffusione sonora per le applicazioni live indoor e outdoor di medie e grandi dimensioni.

VIO S218F è un subwoofer attivo professionale, che, nell'utilizzo con i line-array VIO, permette di ottenere un sistema completo, dalle prestazioni acustiche ottime su un range di frequenze esteso. Grazie alla staffa integrata il subwoofer è appendibile tramite il flybar DRK-218F.

Le sue caratteristiche principali sono:

- 2 woofer da 18" (voice coil: 4")
- 2 amplificatori in classe D (2 x 1600 W RMS)
- predisposizioni integrate che garantiscono configurabilità ed ergonomia nell'utilizzo con altri subwoofer VIO S218F
- cabinet di alta qualità in legno multistrato, con finitura in poliurea che aumenta la durezza superficiale
- tecnologia Floating ADC, sviluppata per un perfetto isolamento da interferenze, rumori o ronzii, dell'ingresso audio
- rilanci di alimentazione, audio e di rete per un cablaggio ottimizzato
- controllo RNet on-board e software predittivi e di gestione remota (DBTECHNOLOGIES COMPOSER, EASE, EASE FOCUS 3, AURORA NET)
- accessori dedicati (carrello DO-VIOS218F) per la movimentazione in sicurezza e per l'appendimento (DRK-218F)

RIFERIMENTI PER L'UTENTE

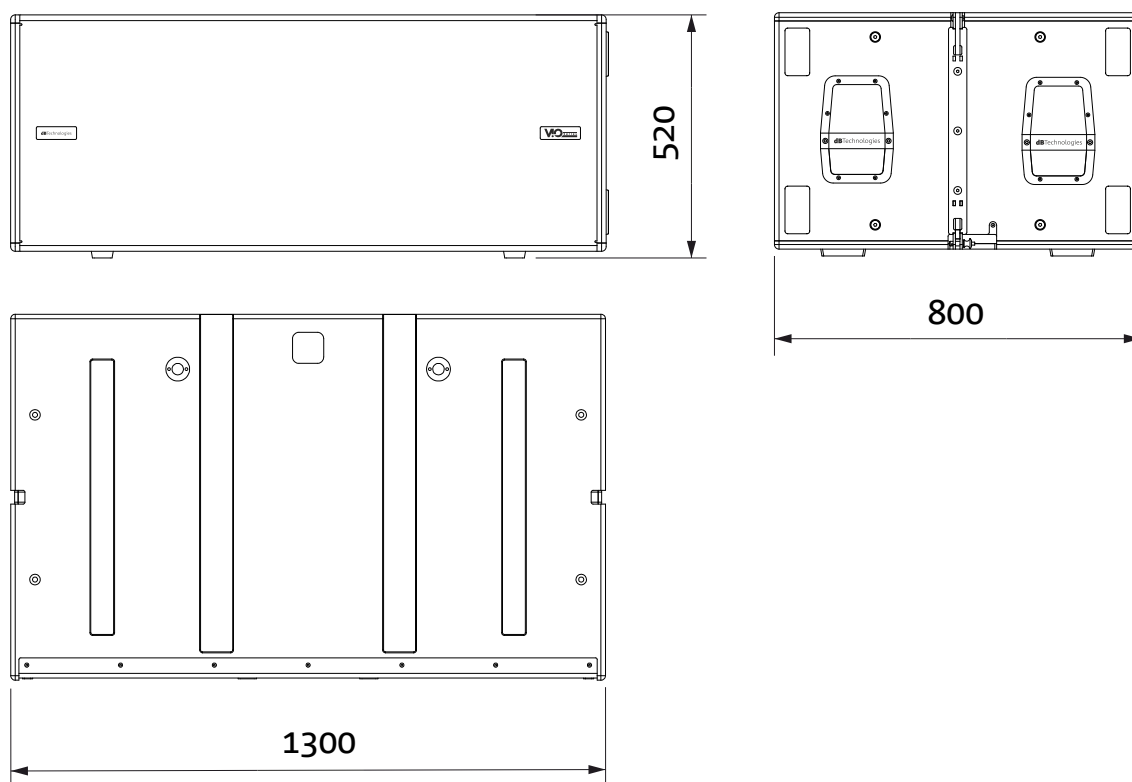
Per utilizzare al meglio il vostro diffusore VIO consigliamo di:

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

CARATTERISTICHE MECCANICHE E ACUSTICHE

DIMENSIONI E PESO

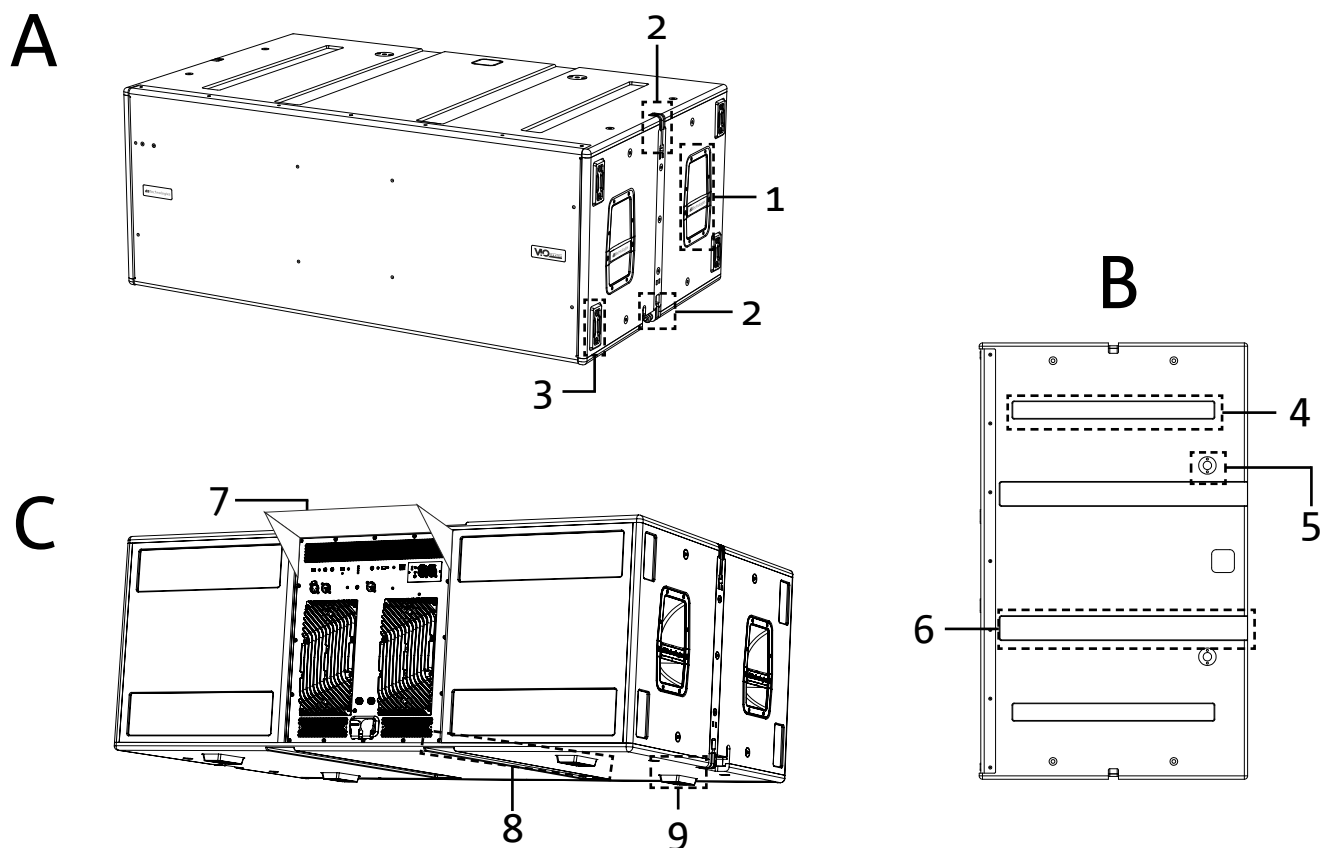
Il cabinet in legno, rivestito in poliurea, pesa 100 kg (220 lbs).
Le misure sono: 1300 mm (L), 520 mm (A), 800 mm (P).



CARATTERISTICHE ACUSTICHE

La progettazione acustica di VIO S218F coniuga un'ampia superficie di radiazione con dimensioni compatte per un subwoofer di questa fascia di utilizzo. Grazie ai controlli gestiti da DSP, la direttività in configurazione di utilizzo multipla ne rende versatile l'utilizzo.

MECCANICA



L'ergonomia del subwoofer ed il rapido montaggio in configurazione multipla sono garantiti da:

LATI [vista A]

- 1) Maniglie (2 per lato). Facilitano il sollevamento quando il subwoofer è in posizione orizzontale.
- 2) Staffe integrate per il fissaggio al flybar DRK-218F o per impilare più subwoofer.
- 3) Piedini plastici (4 su un lato) per utilizzo in configurazione verticale (per questo utilizzo è necessario un fissaggio addizionale, non incluso).

LATO SUPERIORE [vista B]

- 4) Sedi di appoggio per piedi inferiori [8]. Permettono il posizionamento stabile di più VIO S218F sovrapposti.
- 5) Fori per il montaggio del fly-bar DRK-212/DRK-210.
- 6) Scanalature passacavi. Permettono di far passare i cavi tra i subwoofer per un cablaggio ordinato e semplice in configurazione cardioide.

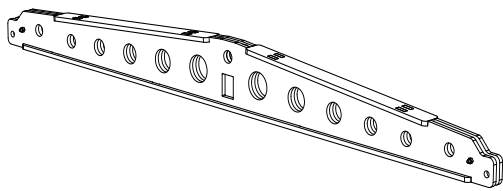
RETRO E LATO INFERIORE [vista C]

- 7) Rain cover. Protegge l'amplificatore dall'acqua, permettendo di operare anche in condizioni meteo critiche. Per semplicità non sarà mostrato successivamente nel presente manuale.
- 8) Scanalature passacavi (2 sul lato inferiore). Permettono di far passare i cavi sotto al subwoofer per un cablaggio, ordinato e semplice in configurazione cardioide.
- 9) Piedi inferiori (4 in totale). Stabilizzano l'appoggio e la costruzione di configurazioni a subwoofer sovrapposti.

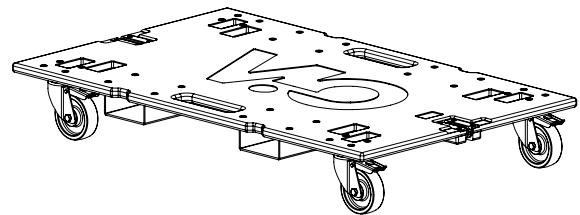
ACCESSORI

Per un rapido montaggio, sono previsti come opzionali i seguenti accessori:

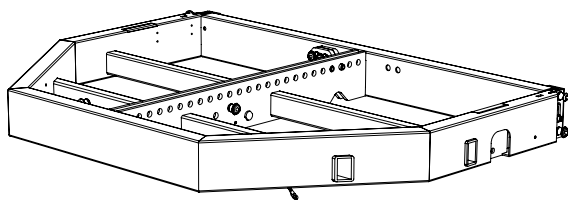
- DRK-218F, flybar per l'utilizzo in appendimento di subwoofer VIO S218F
- DO-VIOS218F, carrello per il trasporto dei subwoofer VIO S218F. E' adatto all'utilizzo con un carrello elevatore
- DRK-212, flybar per l'utilizzo in appoggio di moduli VIO-L212
- DRK-210, flybar per l'utilizzo in appoggio di moduli VIO-L210
- AF-VIO1, frame adapter per l'utilizzo in appoggio di moduli VIO L208, L210 e L1610



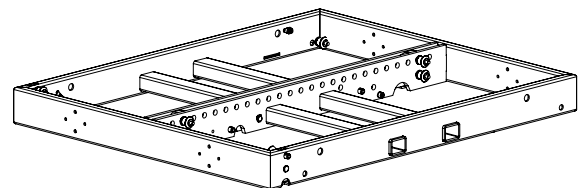
DRK-218F



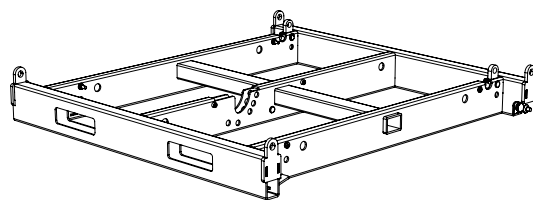
DO-VIOS218F



DRK-212



DRK-210



AF-VIO1



ATTENZIONE!

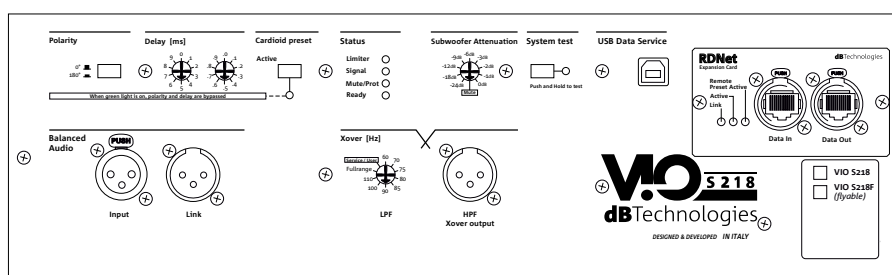
- Utilizzare solo gli accessori e le configurazioni indicate nel presente manuale e operare in accordo a quanto indicato nei manuali relativi agli accessori.
- DRK-210, sul top di un VIO S218F permette di posizionare al massimo 3 moduli VIO L210 in configurazione stacked. Ogni dettaglio installativo deve essere verificato con il software gratuito dBTechnologies COMPOSER, disponibile sul sito www.dbtechnologies.com.

Per ogni ulteriore informazione si prega di consultare i manuali relativi.

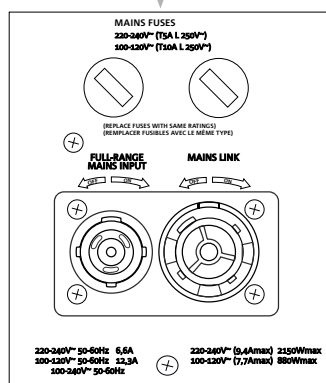
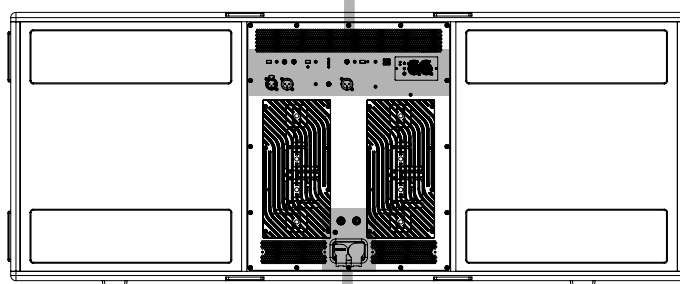
Per tutti gli aggiornamenti sugli accessori consultare il sito www.dbtechnologies.com

CARATTERISTICHE DELLA SEZIONE DI AMPLIFICAZIONE E DI CONTROLLO

I due amplificatori in classe D sono il cuore dei subwoofer VIO S218F. Permettono di erogare fino a 1600 W RMS per sezione, per un totale di 3200 W RMS. Il funzionamento è silenzioso ed efficiente. Il controllo del sistema è affidato a un potente DSP che rende possibile la configurazione immediata e semplice in qualsiasi contesto di utilizzo. Grazie alla possibilità di collegamento in rete con RDNet, i parametri sul pannello possono essere controllati in remoto, grazie al software “AURORA NET” (vedere il paragrafo [PARAMETRI DI CONFIGURAZIONE](#)).



SEZIONE DI
INGRESSO, USCITA E
CONTROLLO

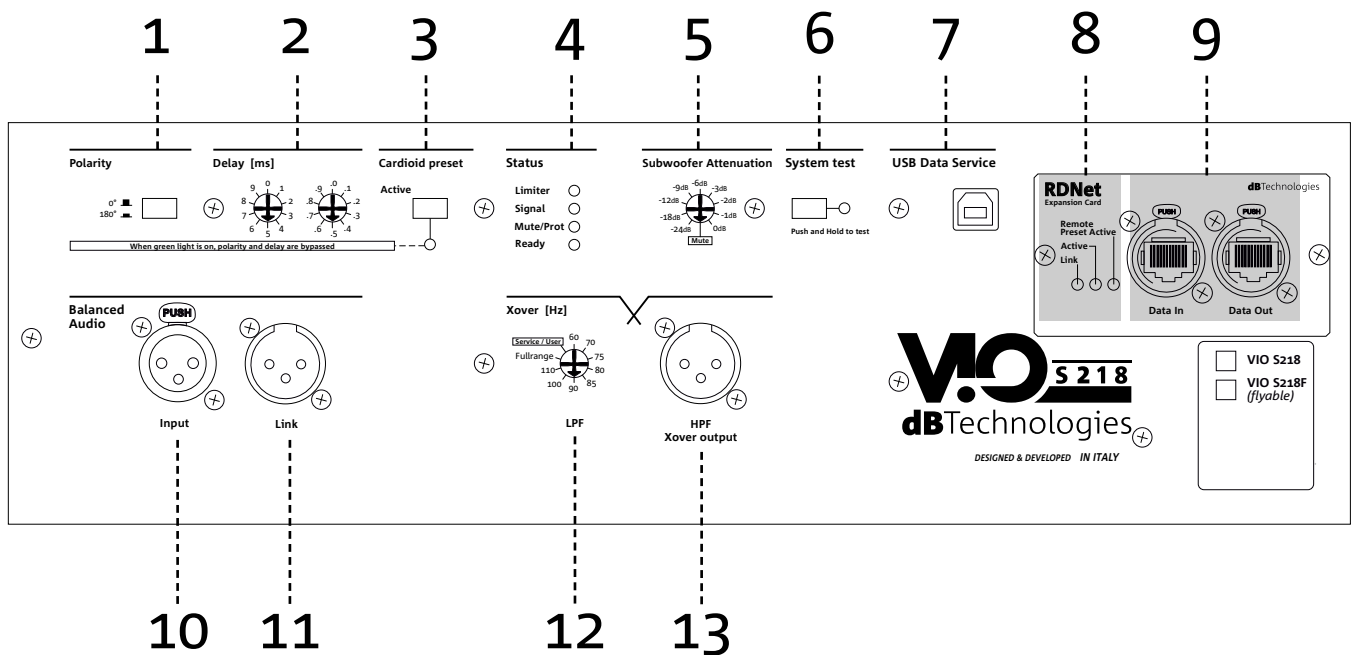


SEZIONE DI
ALIMENTAZIONE

Il pannello amplificatore posto sul retro del subwoofer è caratterizzato da:

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

SEZIONE DI INGRESSO, USCITA E DI CONTROLLO

**1. POLARITY**

Permette di invertire la polarità del subwoofer. Può essere utile per allineare la fase tra vari subwoofer o fra un subwoofer e i moduli line-array. Vedere per ogni ulteriore dettaglio il capitolo [PARAMETRI DI CONFIGURAZIONE](#).

2. DELAY

I due selettori rotativi permettono di impostare il ritardo del segnale in uscita nel range 0-9.9 ms. Il selettore di sinistra regola il valore unitario, quello di destra il valore decimale.

3. CARDIOID PRESET

Permette di configurare l'utilizzo cardioide con un solo comando. In caso sia selezionata questa modalità, il led "Active" è acceso ed i valori di polarità e ritardo risultano bypassati.

4. STATUS LED

Led relativi al funzionamento del modulo. La tabella nella pagina seguente riepiloga e sintetizza il significato dei vari LED.

5. SUBWOOFER ATTENUATION

Permette di regolare l'attenuazione del subwoofer. Porre a 0 dB prima di iniziare a configurare il subwoofer ed il sistema.

6. SYSTEM TEST

Effettua un test con segnale sweep per verificare l'integrità del woofer. Questo test non va considerato esaustivo, ma solo un primo controllo nell'analisi di eventuali problematiche.

7. USB DATA SERVICE

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](#).

Tabella di segnalazione dei LED

TIPO LED	FASE DI ACCENSIONE DELLO SPEAKER	IN FUNZIONE NORMALE	WARNING GENERIC	BLOCCO PER ANOMALIA DELLO SPEAKER
LIMITER	SPENTO	SI ACCENDE IN CASO DI INTERVENTO	SI ACCENDE IN CASO DI INTERVENTO	LAMPEGGIO CICLICO
SIGNAL	SPENTO	SEGNALAZIONE NORMALE DI AUDIO IN INGRESSO	SEGNALAZIONE NORMALE DI AUDIO IN INGRESSO	SPENTO
MUTE/ PROT	ACCESO	SPENTO	LAMPEGGIO CICLICO	ACCESO
READY	SPENTO	ACCESO	ACCESO	SPENTO

8. RDNET CONTROL LED

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 by-passati dal controllo remoto RDNet

9. RDNet DATA IN/OUT

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

10. BALANCED AUDIO INPUT

Ingresso compatibile con cavi XLR bianchi. Si utilizza per il collegamento in ingresso del segnale audio proveniente dal mixer, o da un altro speaker o subwoofer in configurazione daisy chain.

11. BALANCED AUDIO LINK

Uscita compatibile con cavi XLR bianchi. Si utilizza per il rilancio del segnale audio agli altri VIO S218F in configurazione daisy-chain.

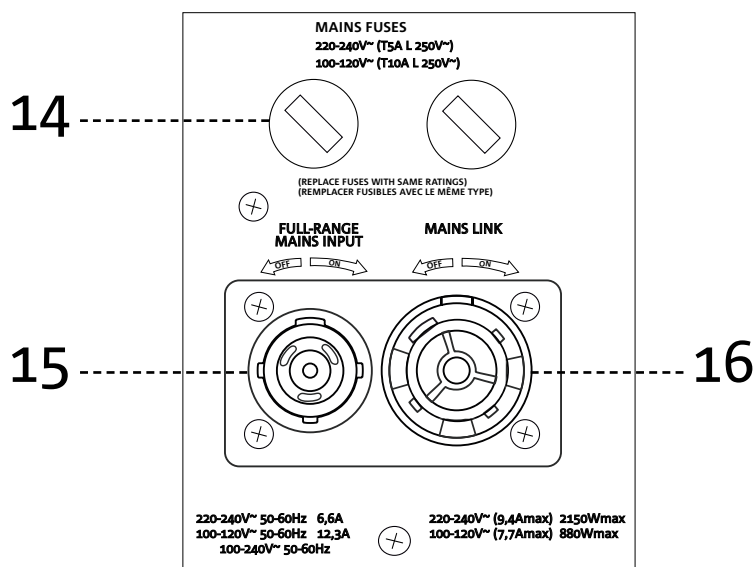
12. XOVER LPF

Seleziona la frequenza XOVER (70-75-80-85-90-95-95-100-Fullrange) applicata all'uscita [13]. La posizione Service/User va invece utilizzata per lo stato di aggiornamento del firmware o per richiamare un'impostazione USER (vedi il manuale di DBTECHNOLOGIES NETWORK). Vedi anche la sezione [AGGIORNAMENTO DEL FIRMWARE](#).

13. HPF XOVER OUTPUT

Uscita compatibile con cavi XLR bianchi. Nel caso l'uscita audio del subwoofer sia inviata direttamente ad un diffusore (es. VIO-L210), è possibile utilizzare un segnale audio filtrato alla frequenza di Xover. Questa frequenza è selezionata con l'apposito controllo XOVER [12].

SEZIONE DI ALIMENTAZIONE

**14. MAINS FUSES**

Alloggio per i fusibili di rete.

**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.

15. CONNETTORE DI ALIMENTAZIONE "MAINS INPUT"

Compatibile con connettore powerCON TRUE1®. Alimentazione full range.

16. RILANCIO DI ALIMENTAZIONE "MAINS LINK"

Compatibile con connettore tipo powerCON TRUE1® per il rilancio dell'alimentazione ad altri moduli. Per conoscere il numero massimo di moduli che si possono connettere in un sistema rilanciato, consultare la sezione [SPECIFICHE TECNICHE](#) di questo manuale.

**ATTENZIONE!**

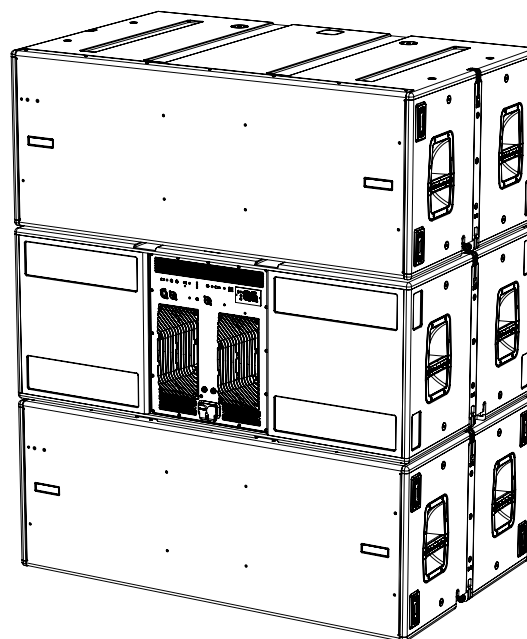
- I connettori di questa sezione svolgono anche la funzione di interruttori di alimentazione.
- Non ostruire le alette posteriori di raffreddamento dell'amplificatore. In caso di surriscaldamento eccessivo, il volume audio viene ridotto gradualmente fino alla stabilizzazione termica del modulo. Il livello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

2. PARAMETRI DI CONFIGURAZIONE

I parametri principali di VIO S218F vengono utilizzati per ottimizzare una configurazione multipla (es. cardioide, endfire).

CARDIOID PRESET - Questo parametro può essere applicato in una configurazione come quella in figura (cardioide a 3 elementi).

Va attivato solo sul subwoofer centrale, il quale va meccanicamente ruotato rispetto agli altri. Quando attivo, il comando Cardioid Preset imposta automaticamente i valori di Delay e Polarity (i cui controlli fisici quindi sono bypassati).



Esempio di configurazione cardioide a 3 elementi

- Una volta che i vari parametri sono stati calcolati con DBTECHNOLOGIES COMPOSER, riportarne i valori sui controlli presenti sul pannello amplificatore.
- Se si effettua un controllo remoto tramite connessioni RNet è possibile controllare tutti i parametri del subwoofer tramite il software gratuito AURORA NET. E' possibile scaricarlo nella sezione [DOWNLOADS](#) del sito www.dbtechnologies.com. Per ulteriori informazioni si rimanda al manuale completo di questo software.
- E' buona norma che anche in caso di controllo remoto, i valori iniziali di progetto calcolati con DBTECHNOLOGIES COMPOSER siano replicati sul pannello amplificatore di VIO S218F prima di procedere all'installazione definitiva.



ATTENZIONE!

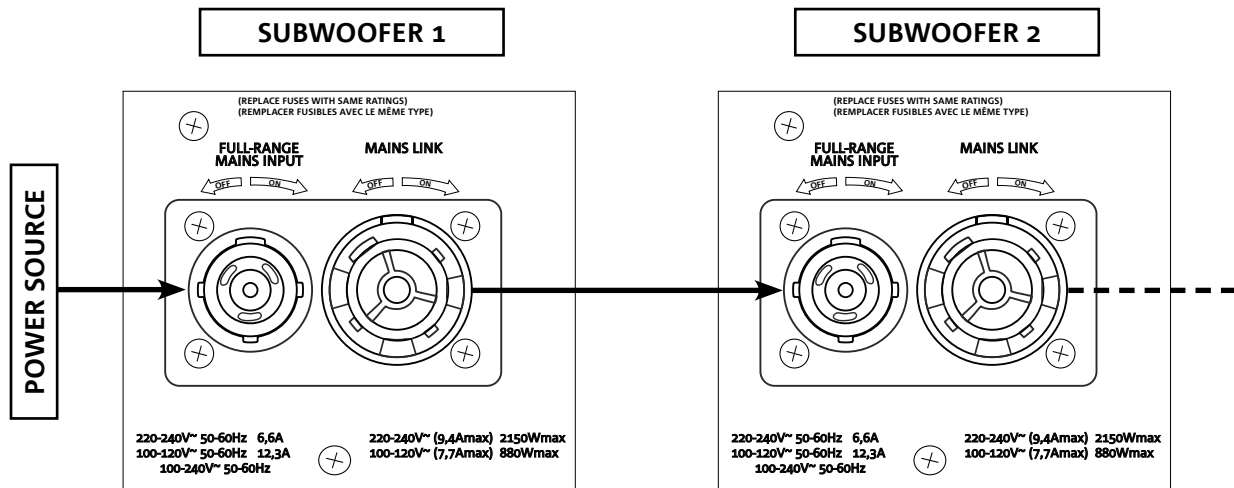
- Se i parametri di controllo sono remotati con RNet, i parametri locali sui pannelli dei subwoofer non sono attivi.



Le ultime impostazioni scelte e salvate su VIO S218F (con l'utilizzo di AURORA NET), possono essere successivamente richiamate sul subwoofer in assenza di controllo remoto RNet. Per il salvataggio su Aurora premere il pulsante STORE nella sezione LOAD/SAVE. Per richiamare le impostazioni è sufficiente ruotare il rotary Xover sulla posizione Service/User.

3. COLLEGAMENTI

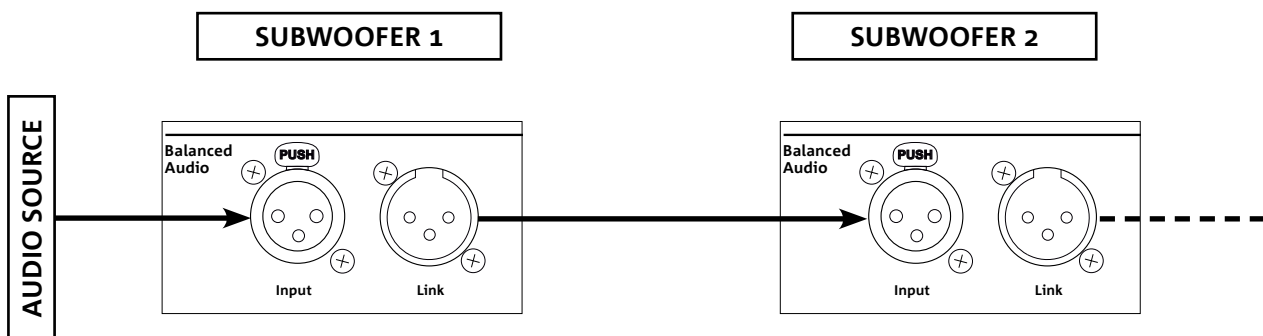
COLLEGAMENTO E RILANCIO DELL'ALIMENTAZIONE



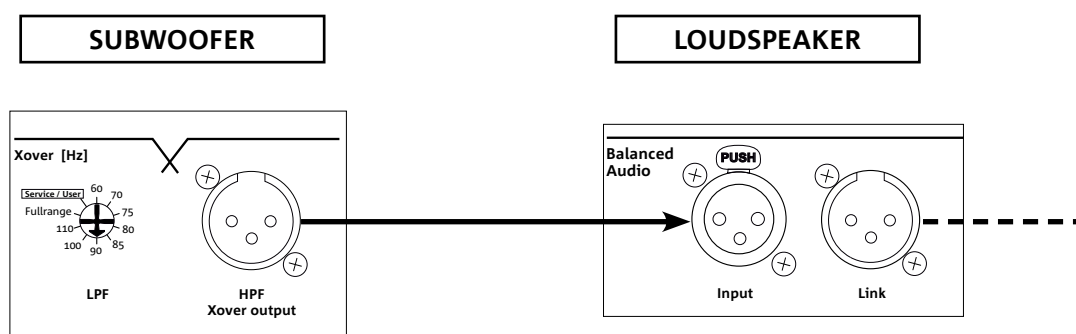
Nell'illustrazione sopra è mostrato un generico caso di collegamento. Utilizzare allo scopo cavi con connettori powerCON TRUE1® (è fornito un solo cavo in dotazione per l'alimentazione a confezione).

- Collegare l'alimentazione del subwoofer 1 (FULL-RANGE MAINS INPUT)
- Rilanciare l'alimentazione dal subwoofer 1 al subwoofer 2, collegando l'uscita (MAINS LINK) del subwoofer 1 all'ingresso (FULL-RANGE MAINS INPUT) del subwoofer 2 (cavo link non fornito)
- Ripetere quest'ultima operazione fino a collegare il numero massimo ammesso di subwoofer (vedere il capitolo [SPECIFICHE TECNICHE](#))

COLLEGAMENTO E RILANCIO DEL SEGNALE AUDIO

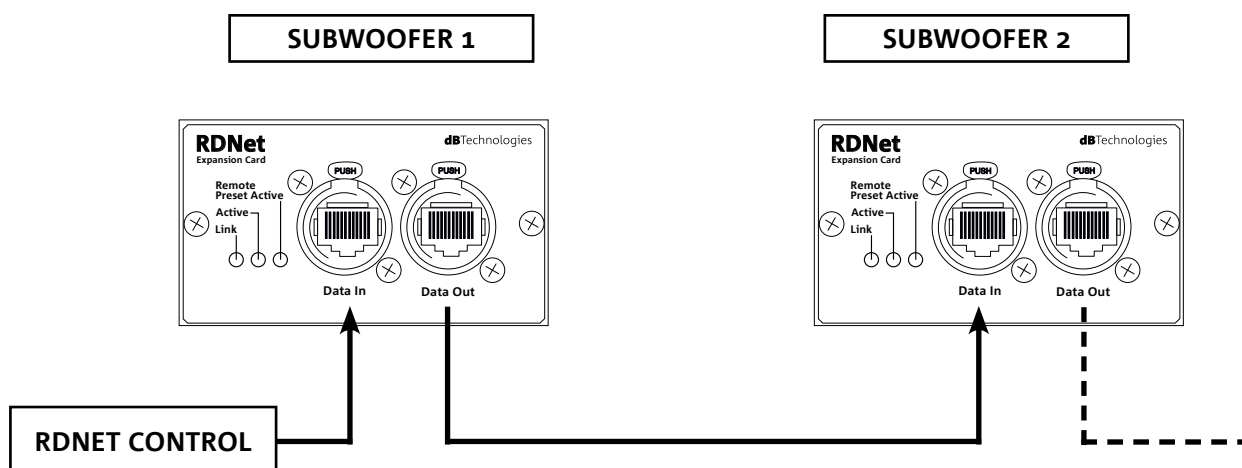


Per il collegamento del segnale audio connettere innanzitutto la sorgente sonora nell'ingresso "Input" del subwoofer. Per il rilancio a un altro subwoofer collegare con un cavo bilanciato XLR l'uscita "Link" del primo subwoofer all'ingresso "Input" del secondo, e così via.



Per il rilancio a uno speaker collegare con un cavo bilanciato XLR l’uscita HPF Xover Output del subwoofer all’ingresso “Input” dello speaker. Impostare poi la frequenza di taglio del crossover dalla manopola “LPF”.

COLLEGAMENTO E RILANCIO DEL SEGNALE RDNET



Per il controllo remoto, collegare il Data Input del subwoofer al controller hardware (RDNet Control 2 o RDNet Control 8) con cavi equipaggiati con connettori etherCON. In caso di rilancio connettere il Data Output del primo subwoofer al Data Input del secondo e infine dal secondo subwoofer al top. Una volta accesi i diffusori e dopo aver richiesto “GoOnline” da software AURORA NET, i LED “Link” indicheranno l’avenuto collegamento. I LED “Active” inizieranno a lampeggiare in presenza di traffico dati. E’ possibile collegare in daisy chain fino a un massimo di 32 dispositivi RDNet.



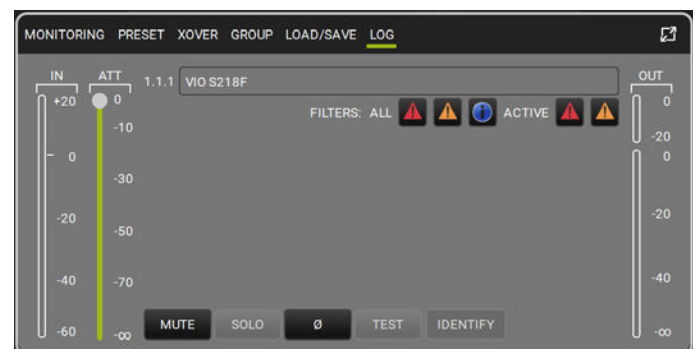
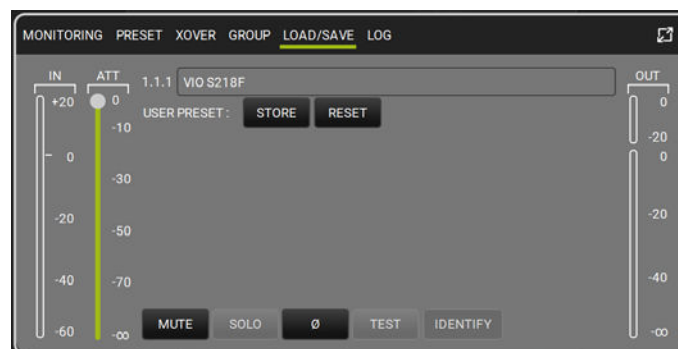
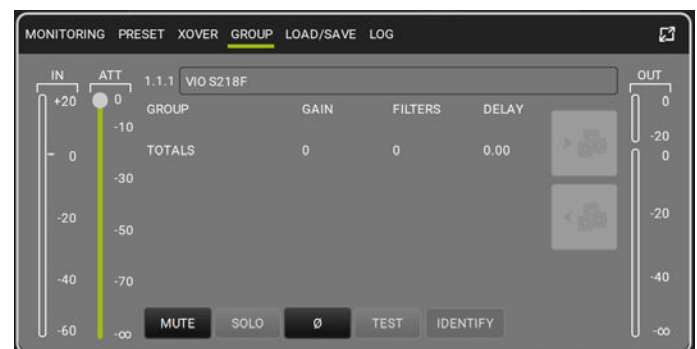
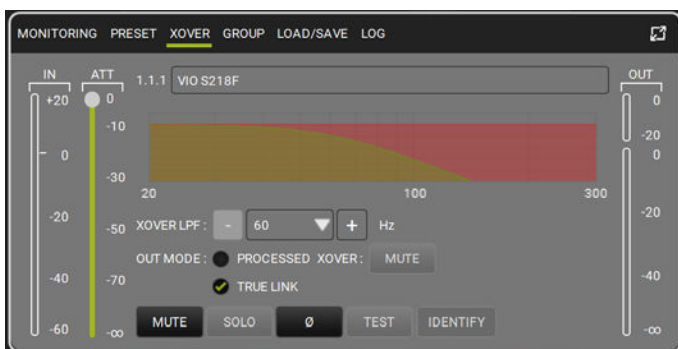
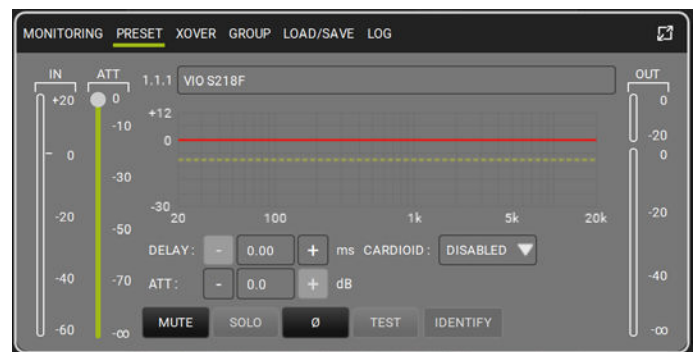
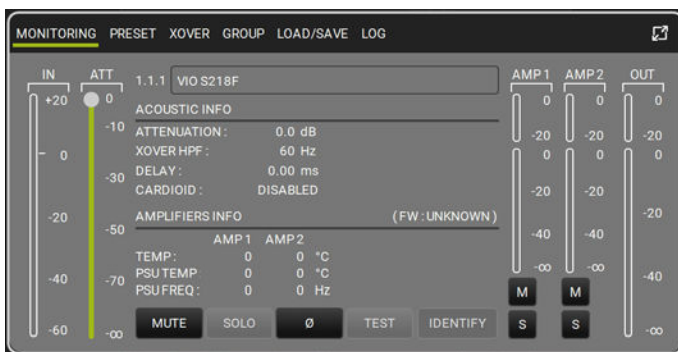
ATTENZIONE!

- I cavi devono essere opportunamente dimensionati e la progettazione, installazione e verifica dell’impianto devono essere effettuate esclusivamente da personale qualificato. AEB industriale declina ogni responsabilità in caso di utilizzo di cavi non idonei, non certificati e non compatibili col corretto dimensionamento dell’impianto e le normative in vigore per il Paese di utilizzo
- Sostituire i cavi eventualmente danneggiati, per evitare malfunzionamenti ed una scarsa qualità del suono (o la trasmissione dati in caso di collegamento RDNet).

4. CONTROLLO REMOTO

Tramite software AURORA NET è possibile gestire in tempo reale diversi parametri del subwoofer VIO S218F. Nel dettaglio:

- Monitorare il segnale in ingresso e in uscita
- Visualizzare l'eventuale presenza di compressione audio sul componente acustico
- Attenuare il segnale in ingresso
- Mettere in MUTE e ascoltare in SOLO il subwoofer
- Monitorare la temperatura dell'amplificatore
- Salvare impostazioni in preset e richiamarli in seguito da remoto
- Equalizzare il subwoofer
- Aggiungere delay
- Attivare la modalità cardioide



5. INSTALLAZIONE E CONFIGURAZIONE

CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

Verificare che il contenuto dell'imballo del modulo VIO S218F sia completo. L'imballo contiene:

- subwoofer VIO S218F
- cavo powerCON TRUE1®
- n°2 fusibili per settaggio 100-120V
- quick start e documentazione relativa alla garanzia



ATTENZIONE!

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

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

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

INSTALLAZIONE IN CONFIGURAZIONI MULTIPLE



ATTENZIONE!

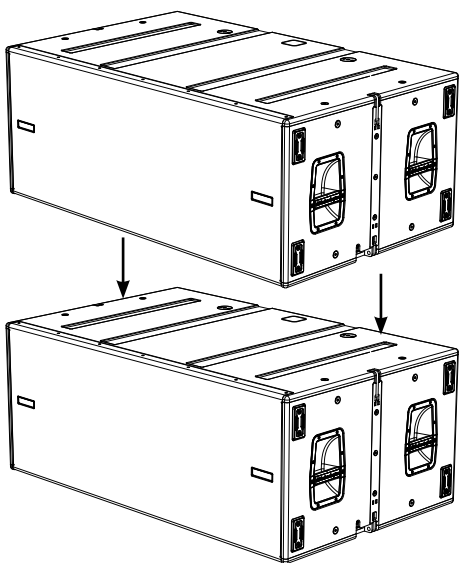
E' vietato l'utilizzo delle maniglie per scopi impropri come l'appendimento. E' inoltre vietato salire sopra al subwoofer stesso.

Effettuare l'installazione su una superficie piana, in caso contrario è necessario adottare opportuni mezzi di fissaggio aggiuntivo per evitare ogni pericolo di caduta o ribaltamento.

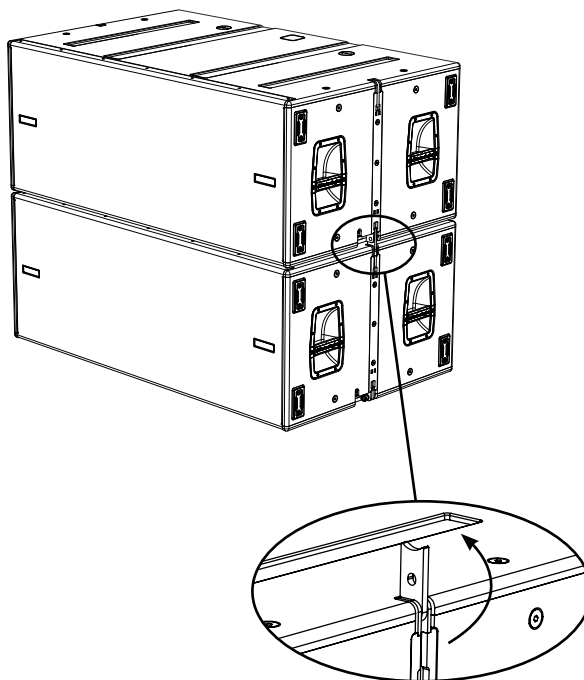
Per impilare più subwoofer procedere come segue:

1. appoggiare il subwoofer superiore facendo corrispondere i fori delle staffe con quelle del subwoofer inferiore
2. estrarre verso l'alto le staffe laterali del subwoofer più basso
3. inserire i pin di fissaggio nei fori come mostrato per assicurare i subwoofer. Ripetere la procedura in caso di più subwoofer

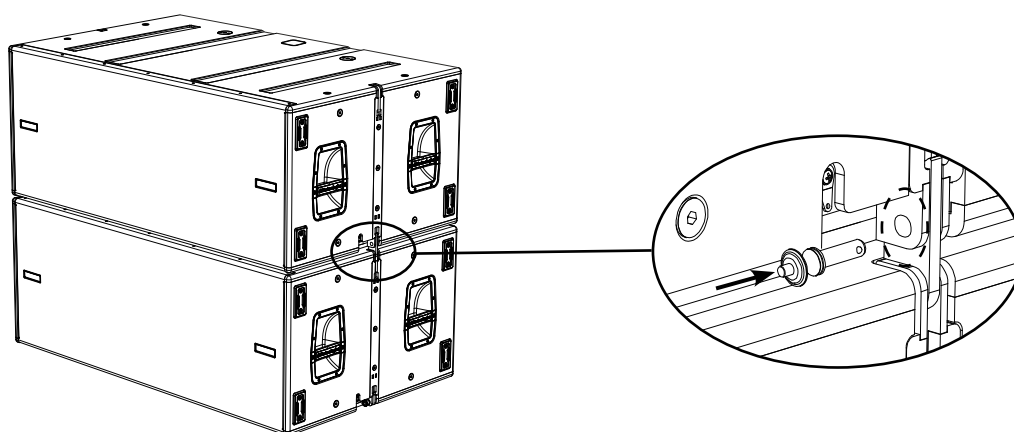
1.



2.

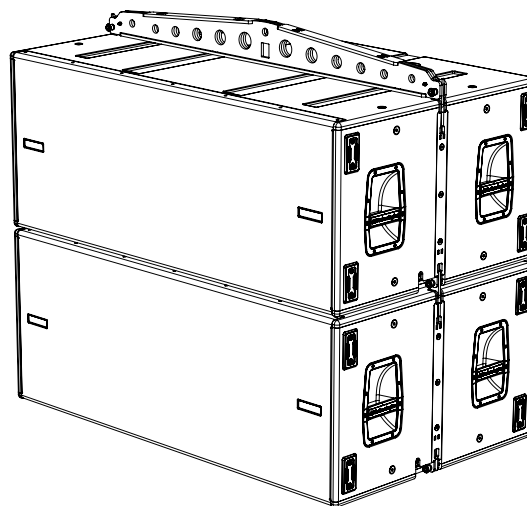


3.



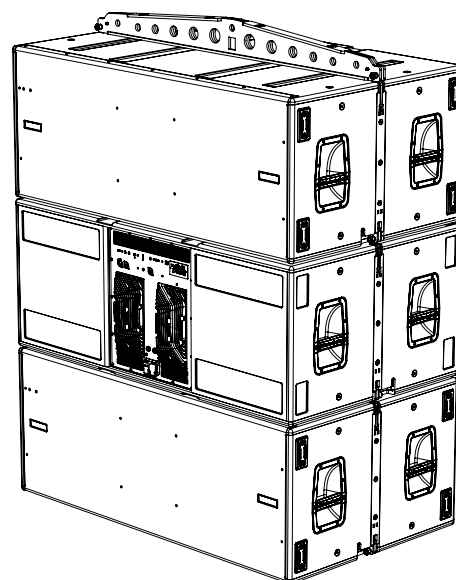
CONFIGURAZIONE IN APPENDIMENTO

- Il flybar DRK-218F è progettato per sostenere fino a un massimo di 14 subwoofer VIO S218F con doppio punto di sollevamento o 10 subwoofer con singolo punto di sollevamento secondo la norma EUROCODE 3 (EN 1993-1-1).
- Fissare il flybar DRK-218F sul subwoofer (installato su un piano privo di inclinazione). Per i dettagli relativi a questo accessorio verificare ulteriori dettagli sul manuale completo.
- Sollevare e fissare ad uno ad uno i subwoofer VIO S218F
- Verificare che i parametri locali dei vari subwoofer siano impostati correttamente sui singoli pannelli amplificatori. In alternativa è possibile modificare in tempo reale anche in un secondo tempo tutti i parametri da remoto se si effettua una connessione del cluster tramite rete RNet (AURORA NET). Tuttavia è buona norma che almeno le impostazioni iniziali di progetto siano replicate fisicamente sui moduli VIO S218F prima dell'installazione. Per altre informazioni vedi la sezione PARAMETRI DI CONFIGURAZIONE del relativo manuale.
- Effettuare i collegamenti di rilancio audio, RNet e di alimentazione come da paragrafi precedenti.



CONFIGURAZIONE CARDIOIDE

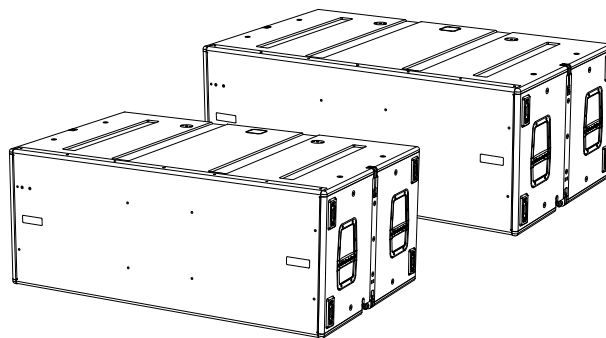
- E' possibile montare i subwoofer VIO S218F sovrapposti in configurazione cardioide verticale.
- Verificare che i parametri locali dei vari moduli siano impostati correttamente sui singoli pannelli amplificatori. Effettuare i collegamenti di rilancio audio, RNet e di alimentazione come descritto nei paragrafi precedenti. In fase di accensione, prestare attenzione alla corrente di inrush riportata nelle [SPECIFICHE TECNICHE](#) (es. dimensionamento elettrico di impianto, opportunità di accensioni differite dei singoli sub).
- In caso di controllo remoto con RNet e DBTECHNOLOGIES NETWORK le impostazioni locali vengono by-passate ed il controllo passa al software.



In accordo con la normativa BGV-C1 il numero di subwoofer appendibili sono 7 con doppio punto di sollevamento o 5 con singolo punto di sollevamento.

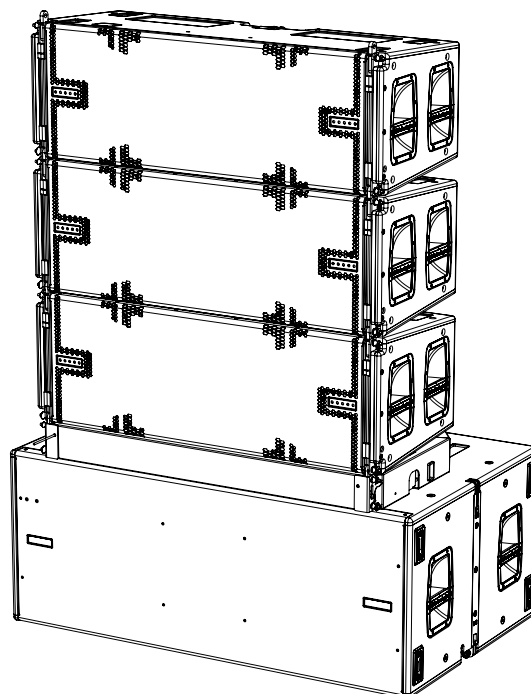
CONFIGURAZIONE ENDFIRE

- Verificare che i parametri locali dei vari moduli siano impostati correttamente sui singoli pannelli amplificatori. Effettuare i collegamenti di rilancio audio, RDNet e di alimentazione come descritto nei paragrafi precedenti. In fase di accensione, prestare attenzione alla corrente di inrush riportata nelle [SPECIFICHE TECNICHE](#) (es. dimensionamento elettrico di impianto, opportunità di accensioni differite dei singoli sub).
- In caso di controllo remoto con RDNet e AURORA NET le impostazioni locali vengono by-passate ed il controllo passa al software.



CONFIGURAZIONE IN APPOGGIO

- Per ragioni di sicurezza, è possibile montare al massimo 3 moduli in configurazione stacked su flybar DRK-212.
- Porre sul subwoofer VIO S218F (installato su un piano privo di inclinazione) il flybar DRK-212. Per i dettagli relativi a questo accessorio verificare ulteriori dettagli sul manuale completo.
- Aggiungere ad uno ad uno i moduli VIO-L212, con l'angolazione precedentemente calcolata, come illustrato nel manuale relativo.
- Verificare che i parametri locali dei vari moduli e subwoofer siano impostati correttamente sui singoli pannelli amplificatori. In alternativa è possibile modificare in tempo reale anche in un secondo tempo tutti i parametri da remoto se si effettua una connessione del line-array tramite rete RDNet (AURORA NET). Tuttavia è buona norma che almeno le impostazioni iniziali di progetto siano replicate fisicamente sui moduli VIO-L212 prima dell'installazione. Per altre informazioni consultare il relativo manuale.
- Effettuare i collegamenti di rilancio audio, RDNet e di alimentazione come da paragrafi precedenti.



6. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Il subwoofer non si accende:

1. Verificare la corretta presenza dell'alimentazione a monte dell'impianto.
2. Verificare che l'alimentazione o il collegamento di rilancio di alimentazione sia correttamente inserito e bloccato (movimento in senso orario).

Il subwoofer si accende ma non emette nessun suono:

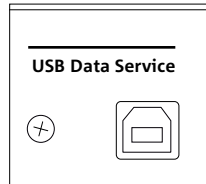
1. Verificare che i collegamenti in ingresso del segnale audio o i rilanci del segnale audio siano correttamente effettuati.
2. Verificare che il parametro Subwoofer Attenuation sia impostato a 0 dB.
3. Verificare che la sorgente audio (mixer) sia collegata correttamente ed attiva.
4. Verificare che, in caso di connessione in rete RNet e controllo con AURORA NET, la funzione MUTE sia disabilitata.

Il subwoofer emette un suono non pienamente soddisfacente.

1. Verificare che i vari parametri siano effettivamente replicati sul pannello di controllo del modulo (soprattutto in caso non si utilizzi il controllo remoto dei moduli).
2. Verificare che, in caso di connessione in rete RNet e controllo con AURORA NET, tutti i parametri siano impostati correttamente.

7. 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”.



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”.

È possibile aggiornare il firmware del prodotto anche tramite software AURORA NET, nella sezione Firmware Update.

8. SPECIFICHE TECNICHE

GENERALE

Tipologia:	Subwoofer attivo bass-reflex
------------	------------------------------

DATI ACUSTICI

Risposta in frequenza [- 6 dB]:	28 Hz - frequenza di cutoff (dipendente da Xover)
Risposta in frequenza [- 10 dB]:	27 Hz - frequenza di cutoff (dipendente da Xover)
Max SPL (1 m):	143 dB
LF:	2 x 18" (V.C. 4")
Frequenza di crossover:	Selezionabile (60-70-75-80-85-90-100 Hz + fullrange)

AMPLIFICATORE

Tipologia:	2 amplificatori indipendenti Digipro® G4
Classe di amplificazione:	Classe D
Potenza di amplificazione (Picco)	6400 W (2 x 3200 W)
Potenza di amplificazione (RMS):	3200W (2 x 1600 W)
Alimentazione:	Full-range
Tecnica di raffreddamento:	Convezione + ventilazione
Temperatura di utilizzo (ambiente):	da -15° a +55° [°C]

PROCESSORE

Controller interno:	DSP 32 bit 96 kHz
Limiter:	Peak, RMS, Termico

INTERFACCIA UTENTE

Led di segnalazione:	Limiter, Signal, Mute/prot, Ready
Led di stato (rete RDNet)	Link, Active, Remote Preset Active
Controlli	Polarity (0°/180°), Delay (0-9,9 ms), Funzione cardioide, Frequenza di Xover, Sub Attenuation, System Test

INGRESSI ED USCITE

Ingressi e rilanci di alimentazione:	PowerCON® TRUE1 In/Link
Ingressi audio:	1x XLR IN bilanciato (isolamento: Floating ADC)
Uscite audio:	1x XLR link OUT bilanciato 1x XLR HPF Xover audio bilanciato
Ingressi/uscite RDNet:	Data In / Data Out (connettori etherCON®)
USB (aggiornamento del firmware):	1x USB tipo B

SPECIFICHE DI ALIMENTAZIONE (ASSORBIMENTO)

Assorbimento a 1/8 della potenza in condizioni medie di utilizzo (*):	3.2 A (220-240V~) - 5 A (100-120V~)
Assorbimento a 1/3 della potenza in condizioni massime di utilizzo (**):	6.6 A (220-240V~) - 12.3 A (100-120V~)
Assorbimento con speaker acceso in assenza di segnale (idle):	53W
Corrente di inrush:	3.7 A
Numero di moduli massimo per linea di alimentazione (**) [mains input + mains link]:	1+0 (220-240V~) / 1+1 (100-120V~)

* **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.

SPECIFICHE MECCANICHE

Materiale:	cabinet in legno multistrato - finitura polliurea nera
Griglia:	interamente in metallo - lavorazione CNC
Maniglie:	integrate (2x lato)
Predisposizioni di montaggio con teste in stack:	Predisposizioni di montaggio fly-bar (DRK-212/210)
Predisposizioni di montaggio per flybar e altri subwoover sovrapposti	Staffe integrate
Larghezza:	1300 mm (51.18 inch.)
Altezza:	520 mm (20.47 inch.)
Profondità:	800 mm (31.50 inch.)
Peso:	100 kg (220 lbs.)

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



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

Tel +39 051 969870
Fax +39 051 969725

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

CONTENTS

1. GENERAL INFORMATIONS	28
WELCOME!	28
INTRODUCTORY OVERVIEW.....	28
USER INFORMATION	28
MECHANICAL AND ACOUSTIC FEATURES	29
<i>DIMENSIONS AND WEIGHT</i>	29
<i>ACOUSTIC FEATURES</i>	29
<i>MECHANICAL FEATURES</i>	30
<i>ACCESSORIES</i>	31
AMPLIFIER AND CONTROL SECTION FEATURES.....	32
<i>INPUT, OUTPUT AND CONTROL SECTION</i>	33
<i>POWER SUPPLY SECTION</i>	35
2. CONFIGURATION PARAMETERS	36
3. CONNECTIONS	37
<i>CONNECTING AND LINKING THE POWER SUPPLY</i>	37
<i>CONNECTING AND LINKING THE AUDIO SIGNAL</i>	37
<i>CONNECTING AND LINKING THE RDNET SIGNAL</i>	38
4. REMOTE CONTROL	39
5. INSTALLATION AND CONFIGURATION	40
PACKAGE CONTENTS	40
INSTALLATION IN MULTIPLE CONFIGURATIONS.....	40
HANGING CONFIGURATION	42
CARDIOID CONFIGURATION.....	42
ENDFIRE CONFIGURATION	43
STACKED CONFIGURATION.....	43
6. TROUBLESHOOTING	44
7. UPDATING THE FIRMWARE	45
8. TECHNICAL SPECIFICATIONS	46
<i>GENERAL</i>	46
<i>ACOUSTIC DATA</i>	46
<i>AMPLIFIER</i>	46
<i>PROCESSOR</i>	46
<i>USER INTERFACE</i>	47
<i>INPUTS AND OUTPUTS</i>	47
<i>POWER SUPPLY SPECIFICATIONS (CONSUMPTION)</i>	47
<i>MECHANICAL SPECIFICATIONS</i>	48

1. GENERAL INFORMATIONS

WELCOME!

Thanks for purchasing a product that was designed and developed in Italy by dBTechnologies! This subwoofer is the result of extensive experience in the field of sound diffusion. It uses optimised acoustic and electronic solutions as well as an optimal choice of materials.

INTRODUCTORY OVERVIEW

The VIO family continues the new dBTechnologies season in the field of sound diffusion for medium and large live applications, both indoors and outdoors.

VIO S218F is a professional active subwoofer that uses a VIO line-array to create a complete system with excellent acoustic performance over a wide frequency range. The built-in bracket allows the subwoofer to hang from the DRK-218F flybar.

Its main features are:

- N.2 18" woofers (voice coil: 4")
- N.2 class-D amplifiers (2 x 1600 W RMS)
- built-in provisions for compatibility and ease of use with other VIO S218F subwoofers
- high-quality plywood cabinet with a polyurea finish for longer surface duration
- floating ADC technology for perfect isolation from interference, noise and buzzing at the audio input
- power supply, audio and network linking for optimised wiring
- on-board RDNet control, predictive software and remote management software (DBTECHNOLOGIES COMPOSER, EASE, EASE FOCUS 3, AURORA NET)
- dedicated accessories for safe handling (DO-VIOS218F dolly) and hanging (DRK-218F)

USER INFORMATION

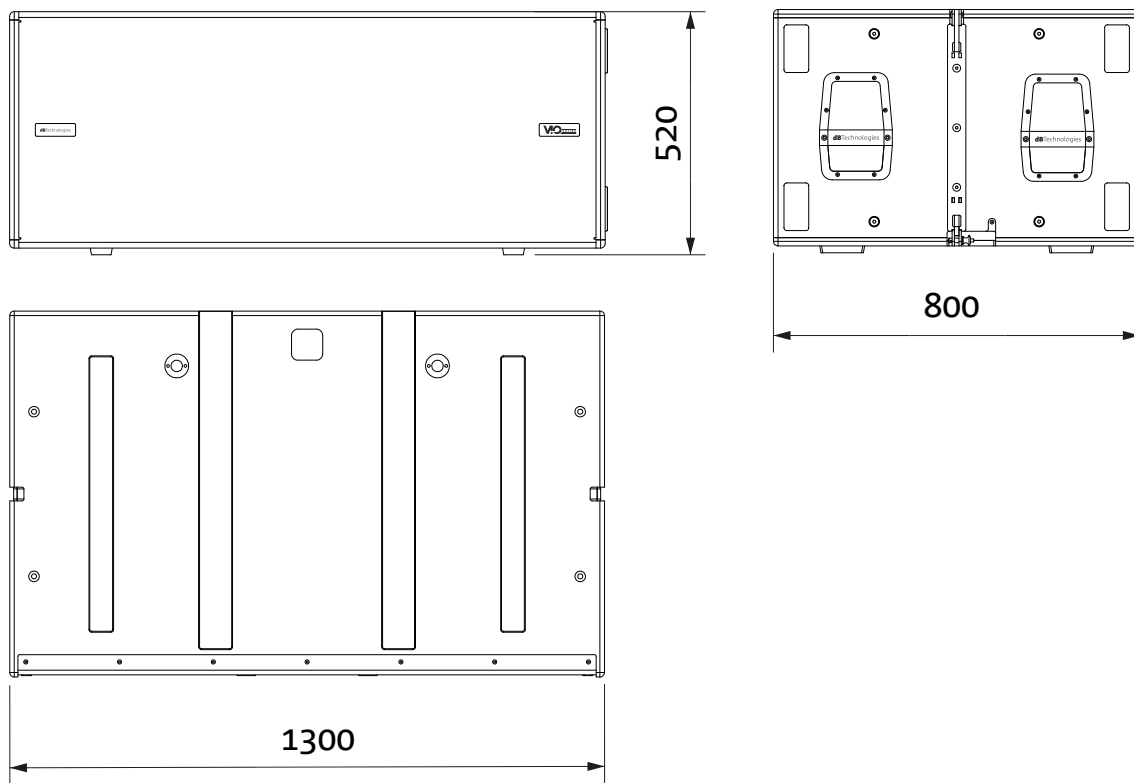
To use your VIO speaker in the best way, we recommend that you:

- read the quick start user manual in the package and all of this full user manual, and keep it for the whole life of the product.
- register the product at <http://www.dbtechnologies.com> in the section "SUPPORT".
- retain your proof of purchase and WARRANTY (User Manual "section 2").

MECHANICAL AND ACOUSTIC FEATURES

DIMENSIONS AND WEIGHT

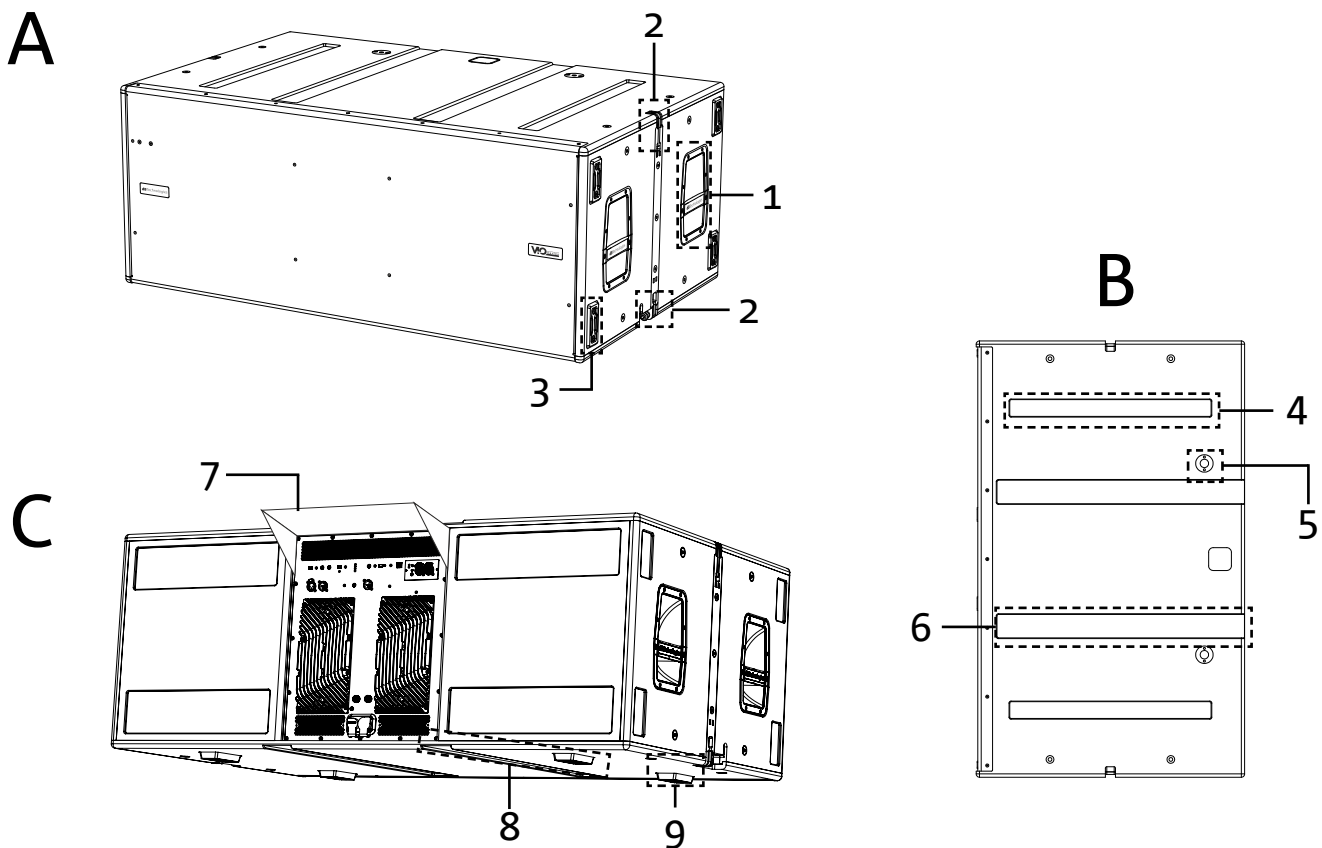
The polyurea-coated wooden cabinet weighs 100 kg (220 lbs). Its dimensions are: 1300 mm (L), 520 mm (H), 800 mm (D).



ACOUSTIC FEATURES

The acoustic design of the VIO S218F combines a large radiation surface with small dimensions for a subwoofer of this application range. Thanks to the DSP control, its directivity when used in a multiple configuration makes it versatile.

MECHANICAL FEATURES



The ergonomics of the subwoofer and rapid mounting in multiple configurations are ensured by:

SIDES [view A]

- 1) Handles (2 per side). Make it easy to lift the subwoofer when it is horizontal.
- 2) Built-in handles for fastening to the DRK-218F flybar or for stacking multiple subwoofers.
- 3) Plastic feet (4 on one side) for use in the vertical configuration (an additional fixing is required for this use, which is not supplied).

TOP [view B]

- 4) Seats for the bottom feet [8]. These allow multiple VIO S218F units to be stacked stably.
- 5) Mounting holes for the DRK-212/DRK-210 fly-bar.
- 6) Cable channels. These let the cables pass between the subwoofers to keep the wiring orderly and simple in the cardioid configuration.

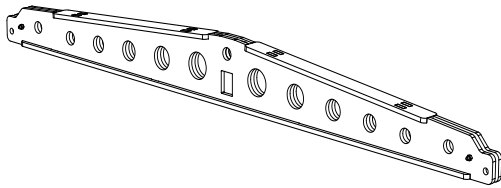
REAR AND BOTTOM [view C]

- 7) Rain cover. Protects amplifier against water, allowing to use it even under critical weather conditions. For simplicity, it will no longer be shown in this manual.
- 8) Cable channels (2 on the bottom). These let the cables pass under the subwoofer to keep the wiring orderly and simple in the cardioid configuration.
- 9) Bottom feet (4 in total). These provide stable support and allow stacked configurations to be built.

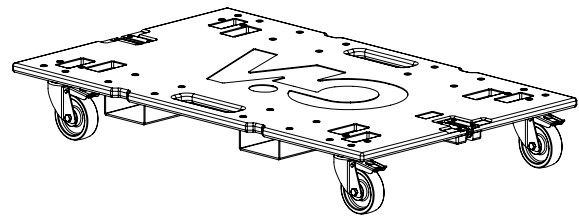
ACCESSORIES

The following optional accessories are available for rapid installation:

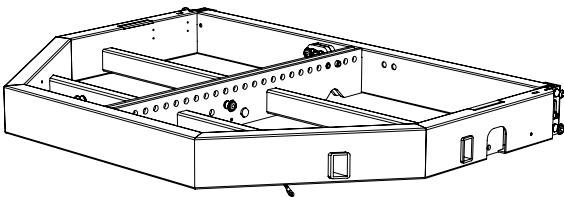
- DRK-218F, flybar for hanging VIO S218F subwoofers
- DO-VIOS218F, dolly for transporting VIO S218F subwoofers. It is suitable for use with a forklift truck
- DRK-212, fly-bar for use with a stack of VIO-L212 modules
- DRK-210, fly-bar for use with a stack of VIO-L210 modules
- AF-VIO1, frame adapter for use with VIO L208/L210/L1610 modules



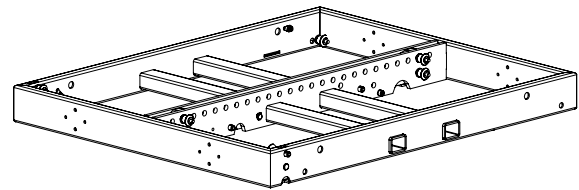
DRK-218F



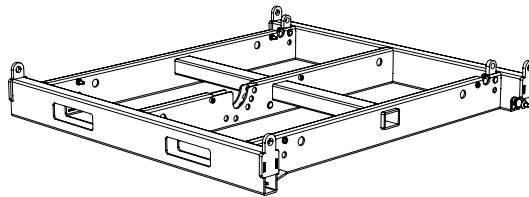
DO-VIOS218F



DRK-212



DRK-210



AF-VIO1



CAUTION!

- Only use the accessories and configurations described in this manual, and set them up in accordance with the instructions in the manuals for the accessories.
- A DRK-210 on top of a S218F VIO lets you install up to 3 VIO L210 modules in a stacked configuration. Check all installation details with the free dBTechnologies COMPOSER software, which is available from the website www.dbtechnologies.com.

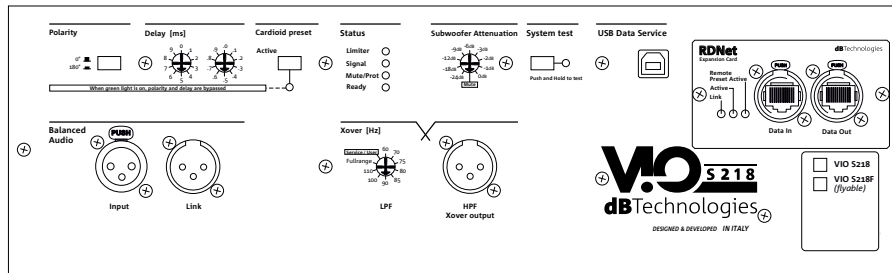
Refer to the related manuals for any additional information.

Refer to the website www.dbtechnologies.com for all updates about the accessories.

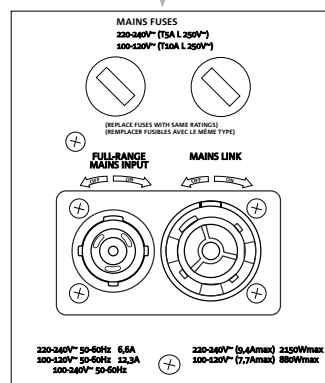
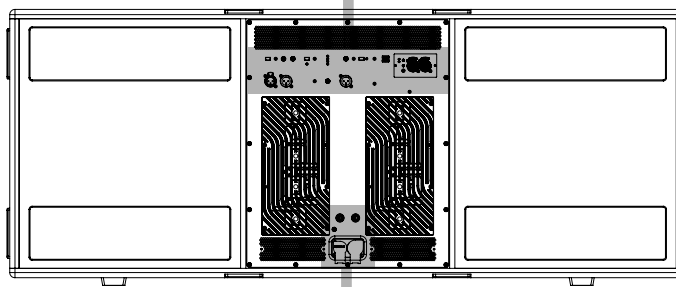
AMPLIFIER AND CONTROL SECTION FEATURES

The core of the VIO S218F subwoofer consists of the two class-D amplifiers. They can deliver up to 1600 W RMS per section, for a total of 3200 W RMS. They operate silently and efficiently.

The system is controlled by a powerful DSP, making configuration quick and easy for any type of use. Thanks to the RNet network connection, you can control the parameters on the panel remotely using the “AURORA NET” software (see the [CONFIGURATION PARAMETERS](#) paragraph).



INPUT, OUTPUT AND CONTROL SECTION

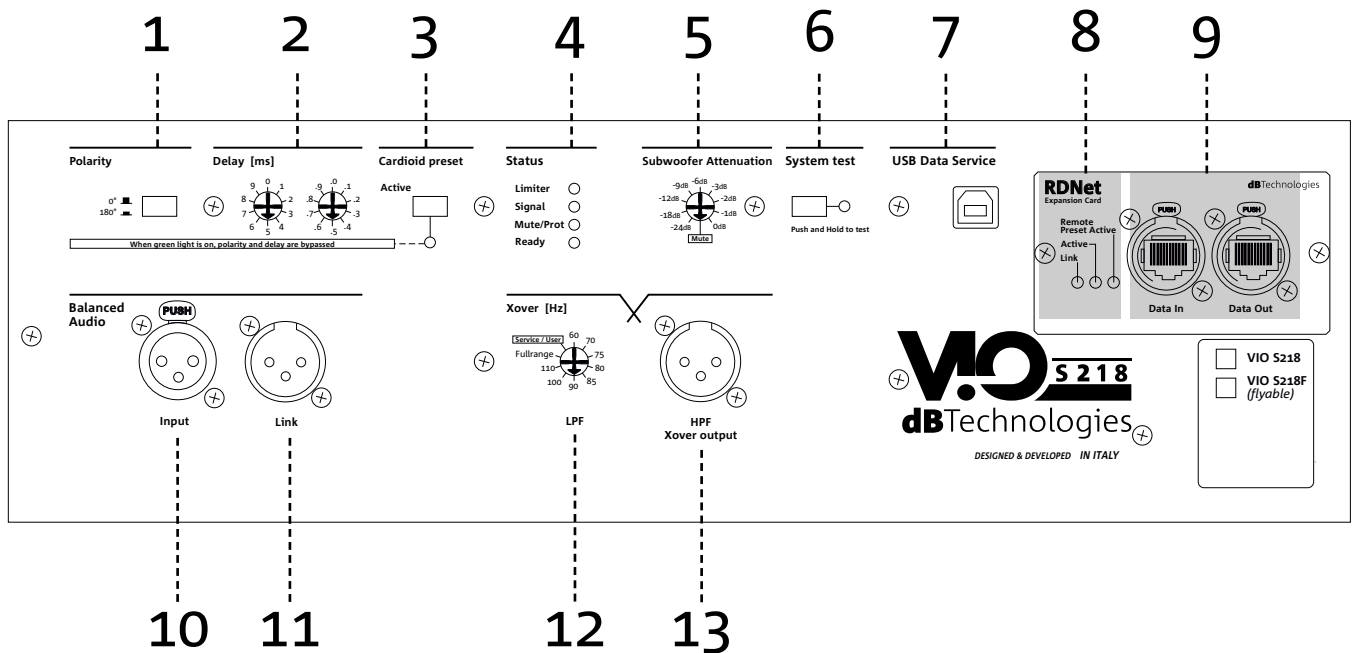


POWER SUPPLY SECTION

The amplifier panel on the rear of the subwoofer features:

- Input, Output and Control section
- Power supply section

INPUT, OUTPUT AND CONTROL SECTION



1. POLARITY

Lets you invert the subwoofer polarity. This can be useful to align the phase of several subwoofers with each other, or that of one subwoofer with the line-array modules. For any further details, see the [CONFIGURATION PARAMETERS](#) chapter.

2. DELAY

The two rotary selector switches let you set the output signal delay in the range 0–9.9 ms. The selector switch on the left adjust the unit value, while the one on the right adjusts the decimal value.

3. CARDIOID PRESET

A single control to configure for cardioid use. When this mode is selected, the “Active” LED is on and the polarity and delay settings are bypassed.

4. STATUS LED

LEDs related to the module operating status. The table on the next page briefly summarises the meanings of the various LEDs.

5. SUBWOOFER ATTENUATION

Lets you adjust the subwoofer attenuation. Set to 0 dB before starting to configure the subwoofer and system.

6. SYSTEM TEST

Carries out a test using a sweep signal to check that the woofer is in good working condition. This test should not be considered exhaustive, but just a first troubleshooting check.

7. USB DATA SERVICE

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 [UPDATING THE FIRMWARE](#) chapter.

LED indication table

LED TYPE	DURING SPEAKER POWER-UP	DURING NORMAL OPERATION	GENERIC WARNING	BLOCK DUE TO SPEAKER FAULT
LIMITER	OFF	TURNS ON WHEN IT TRIGGERS	TURNS OF WHEN IT TRIGGERS	CYCLIC FLASHING
SIGNAL	OFF	NORMAL INDICATION OF AUDIO INPUT	NORMAL INDICATION OF AUDIO INPUT	OFF
MUTE/ PROT	ON	OFF	CYCLIC FLASHING	ON
READY	OFF	ON	ON	OFF

8. RDNET CONTROL LED

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

- “Link” lights to indicate that the RDNet network is active and has recognised the device
- “Active” flashes to indicate that there is data traffic
- “Remote Preset Active” warns that all the local controls on the amplifier panel are bypassed by the RDNet remote control

9. RDNet DATA IN/OUT

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

10. BALANCED AUDIO INPUT

Input compatible with balanced XLR cables. Used to input the audio signal from the mixer, or from another speaker or subwoofer in a daisy chain configuration.

11. BALANCED AUDIO LINK

Output compatible with balanced XLR cables. Used to link the audio signal to other VIO S218F subwoofers in a daisy-chain configuration.

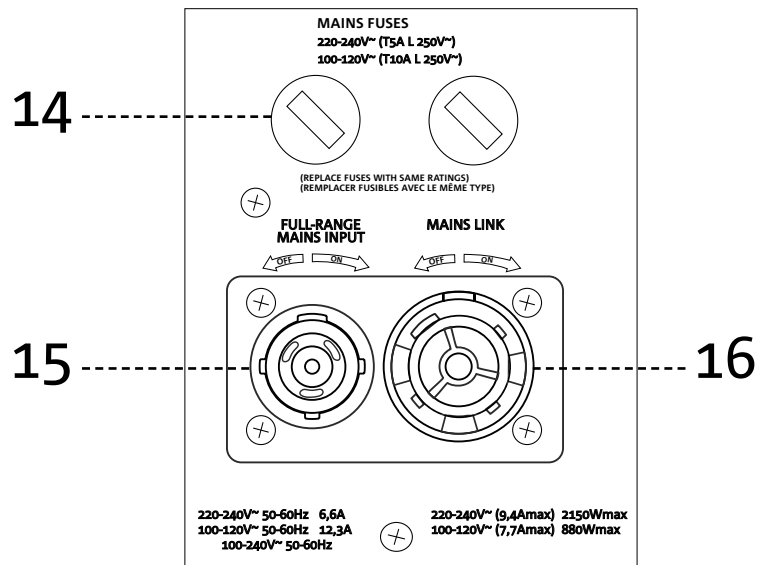
12. XOVER LPF

Selects the XOVER frequency (70-75-80-85-90-95-95-100-105-Full range) applied to the output [13]. The Service/User position is used for the firmware update status or to recall a USER setting (see the DBTECHNOLOGIES NETWORK manual). See also the [UPDATING THE FIRMWARE](#) section.

13. HPF XOVER OUTPUT

Output compatible with balanced XLR cables. An audio signal filtered at the Xover frequency can be used when sending the subwoofer audio output directly to a speaker (e.g. VIO-L210). This frequency is selected with the XOVER control [12].

POWER SUPPLY SECTION



14. MAINS FUSES

Holder for the mains fuses.



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 100-120V range.
4. Only use the power cable provided.

15. CONNETTORE DI ALIMENTAZIONE "MAINS INPUT"

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

16. RILANCIO DI ALIMENTAZIONE "MAINS LINK"

Compatible with powerCON TRUE1® connectors to link the power supply to other modules. To find out how many modules can be connected in a linked system, refer to the [TECHNICAL SPECIFICATIONS](#) section in this manual.



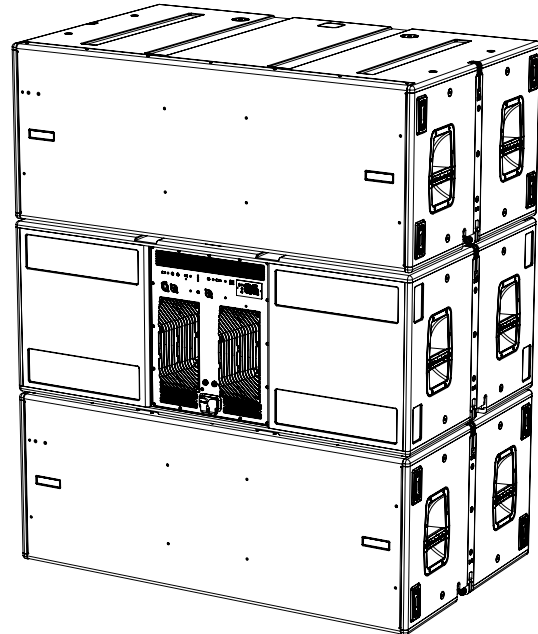
CAUTION!

- The connectors in this section also serve as power supply switches.
- Do not obstruct the amplifier cooling fins at the back. In the event of overheating, the audio volume is gradually reduced until the module is thermally stable. The level is automatically restored on reaching the correct operating temperature.
- In the event of malfunction, immediately turn off the power and disconnect the module from the mains. Contact an authorised service centre.
- Do not attempt to open the amplifier.
- Only use cables fitted with high-quality original Neutrik® connectors. Periodically check that they are in good working condition.

2. CONFIGURATION PARAMETERS

The main parameters of the VIO S218F are used to optimise a multiple configuration (e.g. cardioid, endfire).

CARDIOID PRESET - This parameter can be applied in a configuration like the one in the figure (3-element cardioid). Only enable it on the central subwoofer, which is mechanically rotated relative to the others. When enabled, the Cardioid Preset control automatically sets the Delay and Polarity values (bypassing their physical controls).



Example of a 3-element cardioid configuration

- Once DBTECHNOLOGIES COMPOSER has calculated the various parameters, copy the values to the controls on the amplifier panel.
- If you are using remote control via an RNet connection, you can control all subwoofer parameters with the free AURORA NET software. You can download it from the [DOWNLOADS](#) section of the website www.dbtechnologies.com. For further information, refer to the full software manual.
- Even when using remote control, it is good practice to copy the initial design values calculated with DBTECHNOLOGIES COMPOSER onto the VIO S218F amplifier panel before continuing with the definitive installation.



CAUTION!

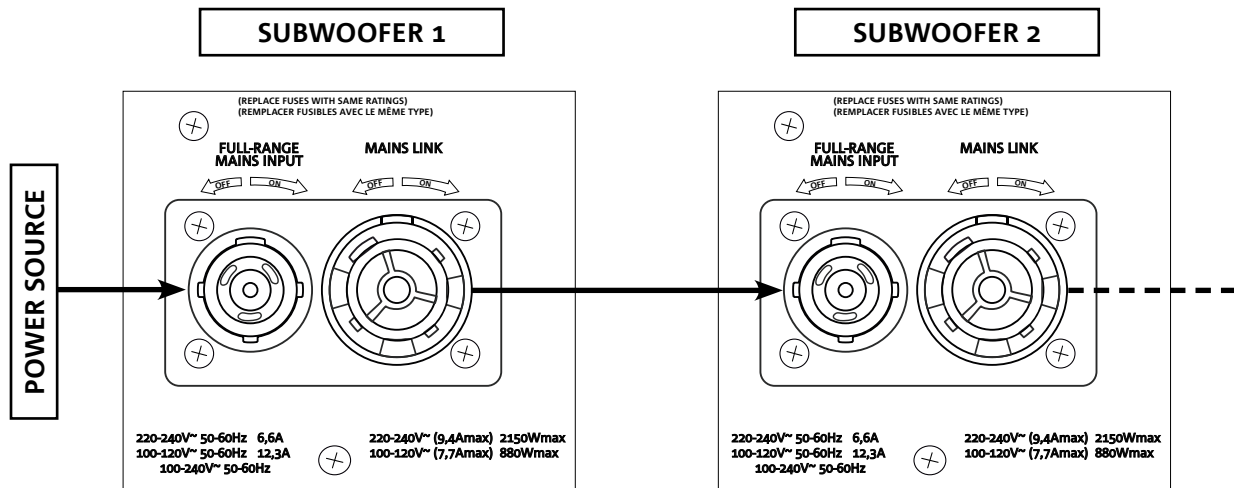
- If the parameters are controlled remotely with RNet, the local parameters on the subwoofer panels are disabled.



The last settings selected and saved on the VIO S218F (using AURORA NET) can be recalled later on the subwoofer even without RNet remote control. To save them on Aurora, press the STORE button in the LOAD/SAVE section. To recall the settings, just turn the Xover rotary switch to the Service/User position.

3. CONNECTIONS

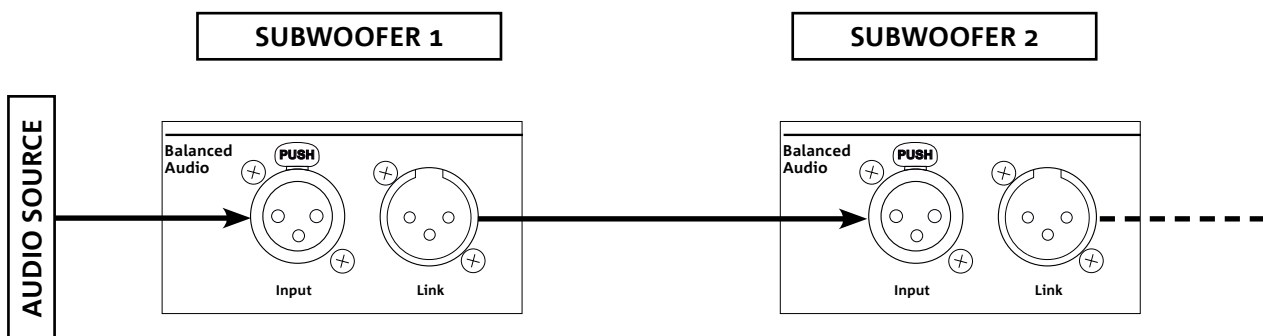
CONNECTING AND LINKING THE POWER SUPPLY



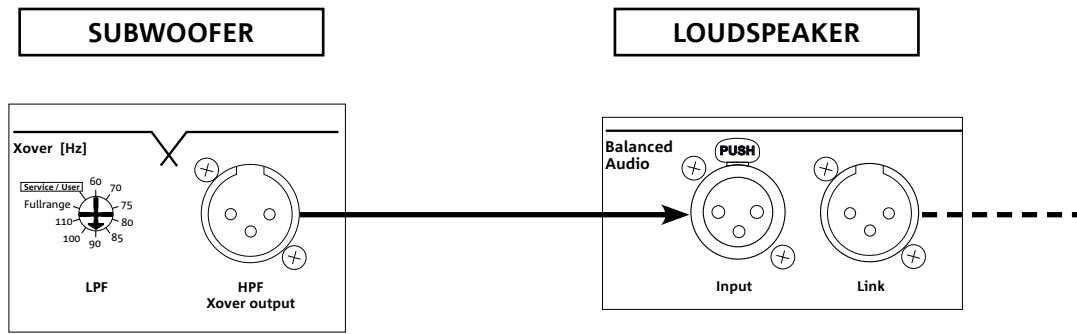
The illustration above shows an example of a generic connection. Use cables with powerCON TRUE1® connectors (only one power cable is provided in the package).

- Connect the power supply to subwoofer 1 (FULL-RANGE MAINS INPUT)
- Link the power supply from subwoofer 1 to subwoofer 2 by connecting the output (MAINS LINK) on subwoofer 1 to the input (FULL-RANGE MAINS INPUT) on subwoofer 2 (link cable not provided)
- Repeat this step to connect up to the maximum permitted number of subwoofers (see the [TECHNICAL SPECIFICATIONS](#) chapter)

CONNECTING AND LINKING THE AUDIO SIGNAL

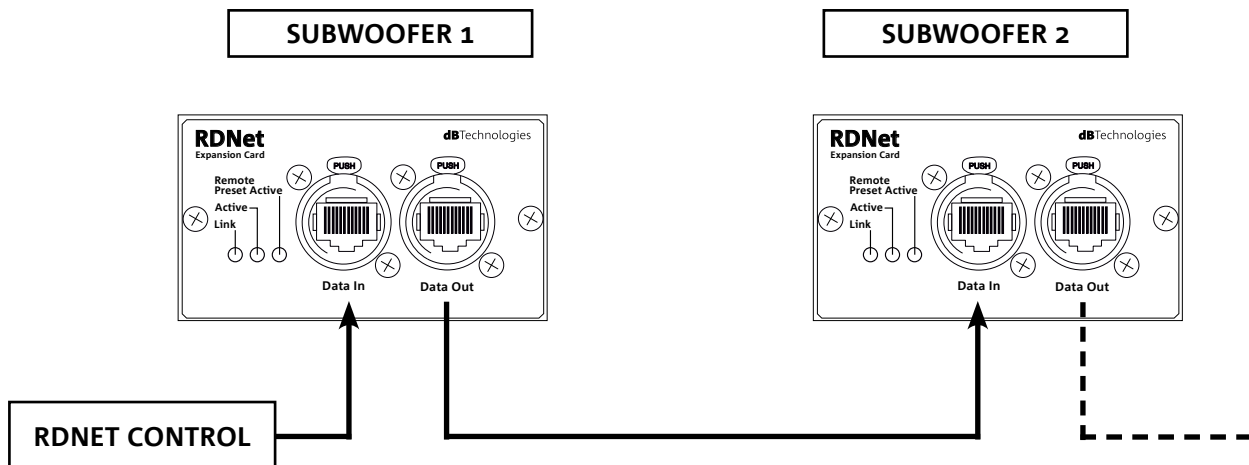


When connecting the audio signal, connect the sound source to the subwoofer “Input” first. To link another subwoofer, connect a balanced XLR cable from the “Link” output on the first subwoofer to the “Input” on the second one, and so on.



To link a speaker, connect a balanced XLR cable from the “HPF Xover Output” on the subwoofer to the “Input” on the speaker. Then set the crossover cut-off frequency with the “LPF” knob.

CONNECTING AND LINKING THE RDNET SIGNAL



To enable remote control, connect the “Data Input” of the subwoofer to the hardware interface (RDNet Control 2 or RDNet Control 8) using cables fitted with etherCON connectors. When linking, connect the “Data Output” of the first subwoofer to the “Data Input” of the second one, and finally from the second subwoofer to the top. Power up the speakers and make a “GoOnline” request in the AURORA NET software; the “Link” LEDs will confirm that they are connected.

The “Active” LEDs will start flashing to indicate that there is data traffic. Up to 32 RDNet devices can be daisy-chained together.



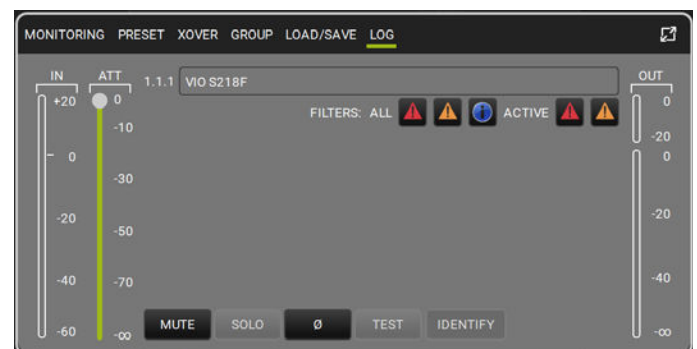
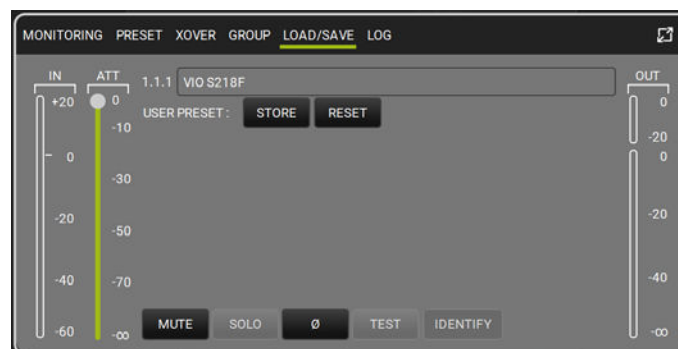
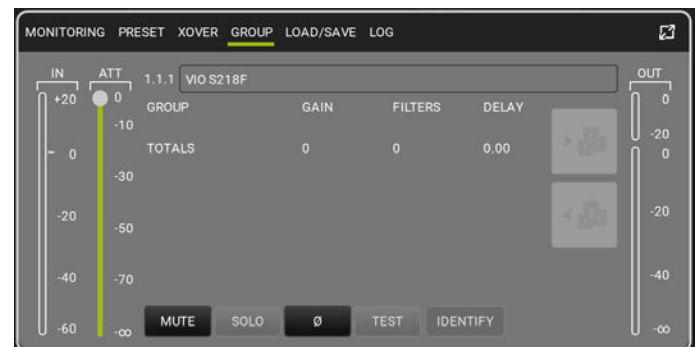
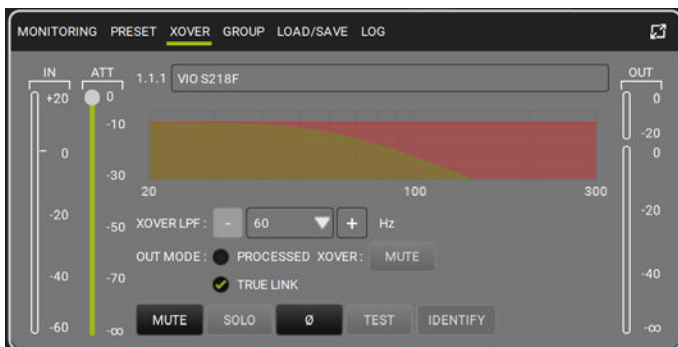
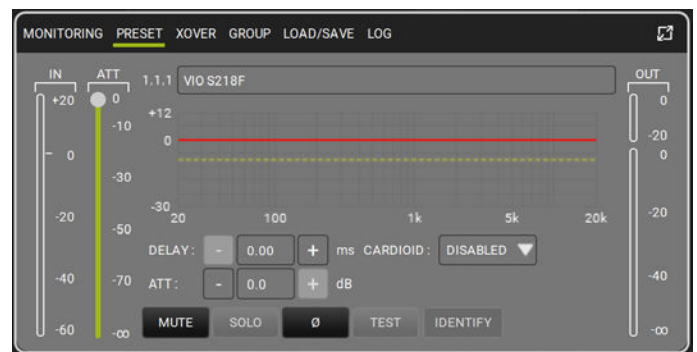
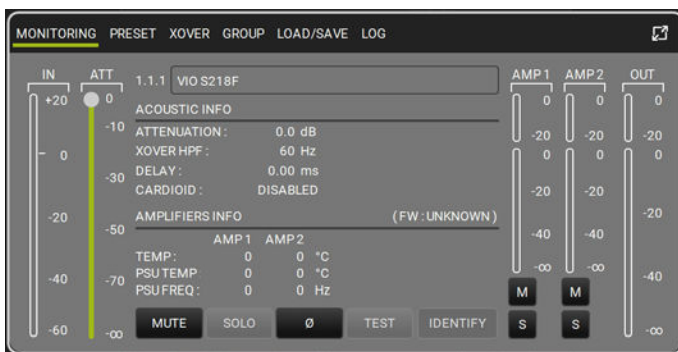
CAUTION!

- The cables must be suitably dimensioned, and only qualified personnel may design, install and check the system. AEB Industriale shall not be held liable if unsuitable or uncertified cables are used, or if they are not dimensioned correctly for the system and in accordance with the regulations in force in the country of use
- To prevent malfunction or poor sound quality (or data transmission quality for the RDnet connection), replace any damaged cables.

4. REMOTE CONTROL

The AURORA NET software lets you manage several parameters of the VIO S218F subwoofer in real time. In detail::

- Monitor the input and output signals
- View the presence of audio compression on the acoustic component.
- Attenuate the input signal
- MUTE and SOLO the subwoofer
- Monitor the temperature of the amplifier
- Save settings as presets for subsequent remote recall
- Equalise the subwoofer
- Add delay
- Enable cardioid mode



5. INSTALLATION AND CONFIGURATION

PACKAGE CONTENTS

Check that no items are missing from the VIO- S218F package. The package contains:

- VIO S218F subwoofer
- powerCON TRUE1® cable
- quick start manual and warranty documentation
- 2 fuses for 100-120V use



CAUTION!

Only expert personnel may use the product and its accessories! To prevent hazards to people, animals and/or objects, make sure that the installation is stable and secure.

Comply with the safety regulations and laws in force in the country in which you use the product. For safe use, periodically check that all parts are in good working condition before use.

Only authorised personnel may carry out design, calculations, installation, testing and maintenance on professional suspended or stacked audio systems. AEB Industriale shall not be held liable for improper installation carried out without adequate safety measures.

INSTALLATION IN MULTIPLE CONFIGURATIONS



CAUTION!

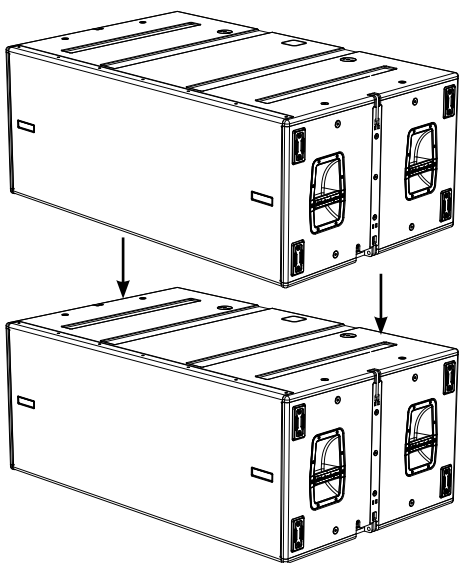
Never use the handles for improper purposes such as suspension. Never climb onto the subwoofer.

Perform the installation on a flat surface, otherwise adopt appropriate additional fastening to prevent any falling or overturning hazards.

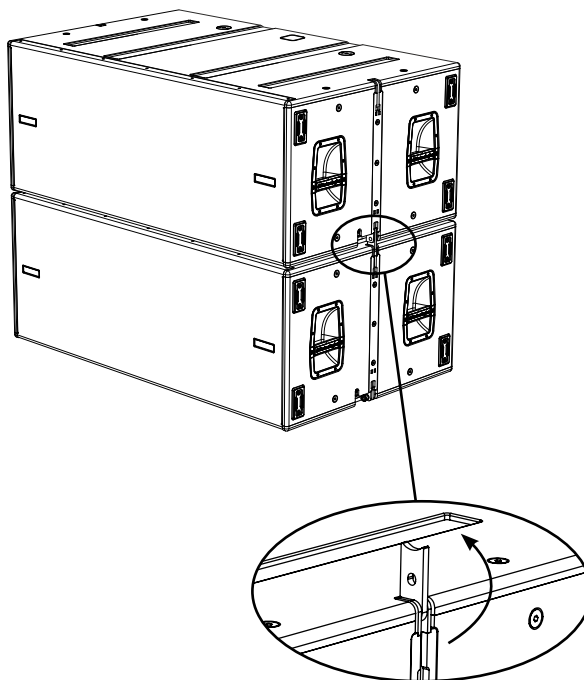
To stack multiple subwoofers, proceed as follows:

1. place the top subwoofer, taking care to align the holes in the brackets with those in the subwoofer below
2. extract the side brackets upwards on the bottom subwoofer
3. insert the fixing pins into the holes as shown to secure the subwoofers. Repeat the procedure if there are more subwoofers

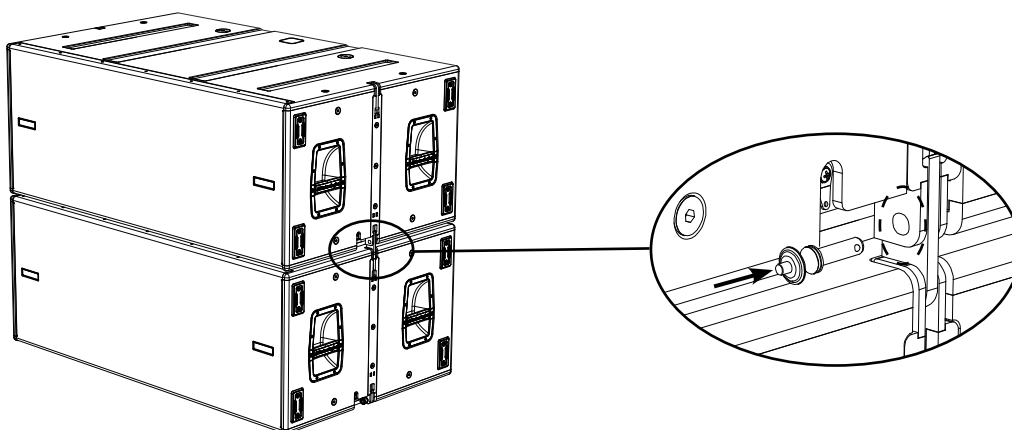
1.



2.

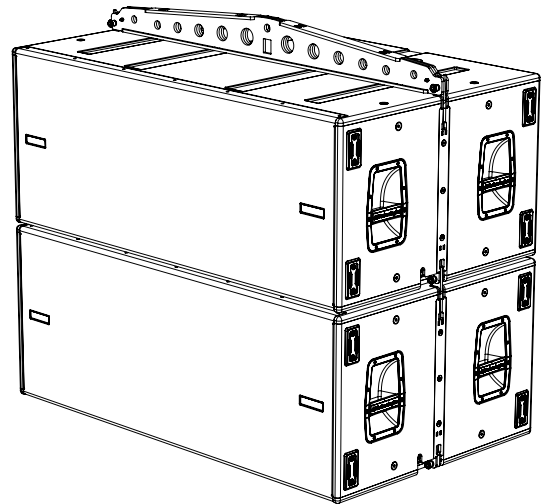


3.



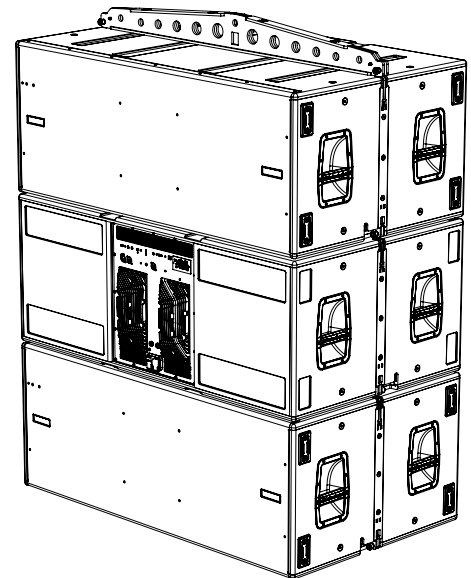
HANGING CONFIGURATION

- The DRK-218F flybar is designed to support up to a maximum of 14 VIO S218F subwoofers with two lifting points or 10 subwoofers with a single lifting point, in accordance with the EUROCODE 3 standard (EN 1993-1-1).
- Secure the DRK-218F flybar to the subwoofer (installed on a level surface). For further details on this accessory, refer to the complete manual.
- Lift the VIO S218F subwoofers one by one and secure them
- Check that the local parameters of the various subwoofers are set correctly on the individual amplifier panels. Alternatively, you can remotely change all parameters in real time or later if you connect the cluster via the RNet network (AURORA NET). However, it is good practice to physically copy at least the initial design settings onto the VIO S218F modules before installation. For further information, see the CONFIGURATION PARAMETERS section in the corresponding manual.
- Make the audio, RNet and power supply link connections as described in the previous paragraphs.



CARDIOID CONFIGURATION

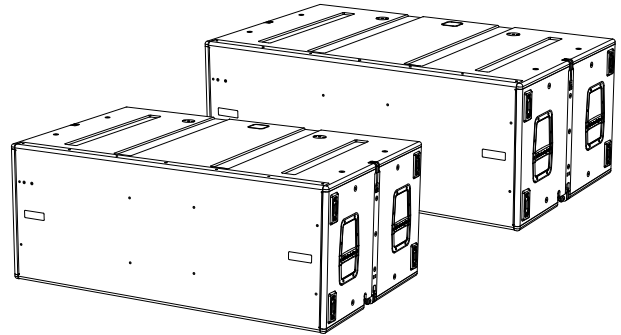
- VIO S218F subwoofers can be stacked in a vertical cardioid configuration.
- Check that the local parameters of the various modules are set correctly on the individual amplifier panels. Make the audio, RNet and power supply link connection as described in the previous paragraphs. When powering up, be aware of the inrush current given in the [TECHNICAL SPECIFICATIONS](#) (e.g. electrical system dimensioning, possibility of powering up the various subwoofers sequentially).
- When using remote control with RNet and DBTECHNOLOGIES NETWORK, the local settings are bypassed and the software has control.



In accordance with the BGV-C1 standard, up to 7 subwoofers can be hung if they have two lifting points or 5 if they have a single lifting point.

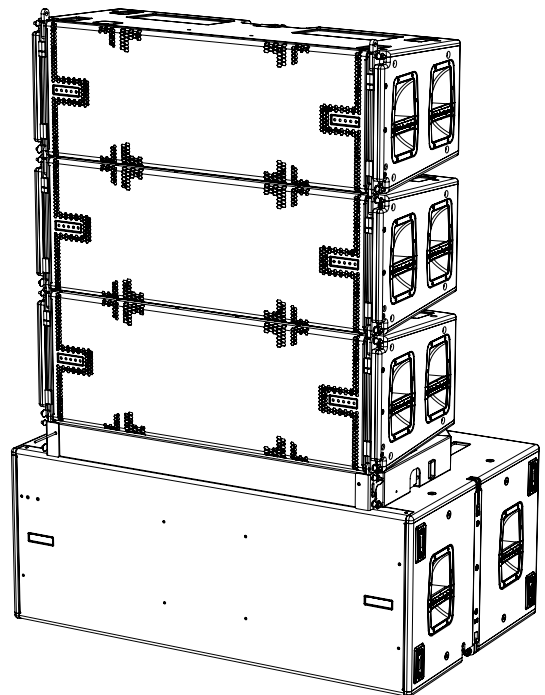
ENDFIRE CONFIGURATION

- Check that the local parameters of the various modules are set correctly on the individual amplifier panels. Make the audio, RDNet and power supply link connection as described in the previous paragraphs. When powering up, be aware of the inrush current given in the [TECHNICAL SPECIFICATIONS](#) (e.g. electrical system dimensioning, possibility of powering up the various subwoofers sequentially).
- When using remote control with RDNet and AURORA NET, the local settings are bypassed and the software has control.



STACKED CONFIGURATION

- For safety reasons, no more than 3 modules can be mounted in a stacked configuration on the DRK-212 flybar.
- Place the DRK-212 flybar on the VIO S218F subwoofer (installed on a level surface). For further details on this accessory, refer to the complete manual.
- Add the VIO-L212 modules one by one, at the previously calculated tilt angles as illustrated in the corresponding manual.
- Check that the local parameters of the various modules and subwoofers are set correctly on the individual amplifier panels. Alternatively, you can remotely change all parameters in real time or later if you connect the line-array via the RDNet network (AURORA NET). However, it is good practice to physically copy at least the initial design setting onto the VIO-L212 modules before installation. For further information, refer to the corresponding manual.
- Make the audio, RDNet and power supply link connections as described in the previous paragraphs.



6. TROUBLESHOOTING

The subwoofer does not power up:

1. Check that the system is connected to a working power supply.
2. Check that the power supply or power supply link connector is correctly inserted and locked (turned clockwise).

The subwoofer powers up but does not emit any sound:

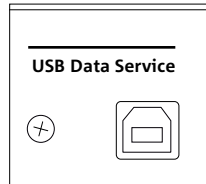
1. Check that the audio signal input or audio signal link connections are made correctly.
2. Check that the Subwoofer Attenuation parameter is set to 0 dB.
3. Check that the audio source (mixer) is connected correctly and is active.
4. If there is an RDNet network connection with AURORA NET control, check that the MUTE function is disabled.

The subwoofer emits an unsatisfactory sound:

1. Check that the various parameters have effectively been copied onto the module control panel (especially when not controlling the modules remotely).
2. If there is an RDNet network connection with AURORA NET control, check that all parameters are set correctly.

7. UPDATING THE FIRMWARE

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



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”.

You can also update the product firmware from the Firmware Update section of the AURORA NET software.

8. TECHNICAL SPECIFICATIONS

GENERAL

Type:	Active bass-reflex subwoofer
-------	------------------------------

ACOUSTIC DATA

Frequency response [-6 dB]:	28 Hz - cut-off frequency (depends on Xover)
Frequency response [-10 dB]:	27 Hz - cut-off frequency (depends on Xover)
Max SPL (1 m):	143 dB
LF:	2 x 18" (4" V.C.)
Crossover frequency:	Selectable (60-70-75-80-85-90-100 Hz + full range)

AMPLIFIER

Type:	2 independent Digipro® G4 amplifiers
Amplification class:	Class D
Amplification power (Peak):	6400 W (2 x 3200 W)
Amplification power (RMS):	3200 W (2 x 1600 W)
Power supply:	Full-range
Cooling method:	Convection + ventilation
Operating temperature (ambient):	from -15° to +55° [°C]

PROCESSOR

Internal controller:	DSP 32 bit 96 kHz
Limiter:	Peak, RMS, Thermal

USER INTERFACE

Indicator LEDs:	Limiter, Signal, Mute/prot, Ready
Status LEDs (RDNet network):	Link, Active, Remote Preset Active
Controls	Polarity (0°/180°), Delay (0–9.9 ms), Cardioid Function, Xover Frequency, Sub Attenuation, System Test

INPUTS AND OUTPUTS

Power supply inputs and links:	PowerCON® TRUE1 In/Link
Audio inputs:	1x balanced XLR IN (isolation: Floating ADC)
Audio outputs:	1x balanced XLR link OUT 1x balanced XLR HPF Xover audio
RDNet inputs/outputs:	Data In / Data Out (etherCON® connectors)
USB (firmware update):	1x type B USB

POWER SUPPLY SPECIFICATIONS (CONSUMPTION)

Consumption at 1/8 of the power under normal operating conditions (*):	3.2 A (220-240V~) - 5 A (100-120V~)
Consumption at 1/3 of the power under maximum operating conditions (**):	6.6 A (220-240V~) - 12.3 A (100-120V~)
Consumption with speaker on and no signal (idle):	53W
Inrush current:	3.7 A
Maximum number of modules per power supply line (**) [mains input + mains link]:	1+0 (220-240V~) / 1+1 (100-120V~)

* NOTE FOR THE INSTALLER: Values refer to 1/8 of the power under normal operating conditions (musical 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 of the power under heavy operating conditions (musical program with frequent clipping and limiting). We recommend dimensioning in accordance with these values for professional installations and tours.

MECHANICAL SPECIFICATIONS

Material:	plywood cabinet – black polyurea finish
Grille:	all metal – CNC machined
Handles:	built in (2 per side)
Provision for stacking with other modules:	Provision for flybar mounting (DRK-212/210)
Provision for flybar mounting or stacking with other subwoofers	Built-in brackets
Width:	1300 mm (51.18 inch.)
Height:	520 mm (20.47 inch.)
Depth:	800 mm (31.50 inch.)
Weight:	100 kg (220 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	50
WILLKOMMEN!	50
KURZBESCHREIBUNG	50
HINWEISE FÜR DEN BENUTZER	50
MECHANISCHE UND AKUSTISCHE EIGENSCHAFTEN	51
<i>ABMESSUNGEN UND GEWICHT</i>	51
<i>AKUSTISCHE EIGENSCHAFTEN</i>	51
<i>MECHANIK</i>	52
<i>ZUBEHÖR</i>	53
EIGENSCHAFTEN DES VERSTÄRKER- UND STEUERBEREICHS	54
<i>EINGANGS-, AUSGANGS- UND STEUERBEREICH</i>	55
<i>STROMVERSORGUNGSTEIL</i>	57
2. KONFIGURATIONSPARAMETER.....	58
3. ANSCHLÜSSE	59
<i>ANSCHLUSS UND WEITERLEITUNG DER STROMVERSORGUNG</i>	59
<i>ANSCHLUSS UND WEITERLEITUNG DES AUDIOSIGNALS</i>	59
<i>ANSCHLUSS UND WEITERLEITUNG DES RDNET-SIGNALS</i>	60
4. ENTFERNT STEUERUNG.....	61
5. INSTALLATION UND KONFIGURATION.....	62
LIEFERUMFANG	62
INSTALLATION BEI KONFIGURATIONEN MIT MEHREREN MODULEN	62
HÄNGENDE KONFIGURATION	64
CARDIOID-KONFIGURATION.....	64
ENDFIRE-KONFIGURATION	65
GESTAPELTE KONFIGURATION.....	65
6. FEHLERBEHEBUNG	66
7. FIRMWAREAKTUALISIERUNG	67
8. TECHNISCHE DATEN	68
<i>ALLGEMEINES</i>	68
<i>AKUSTISCHE DATEN</i>	68
<i>VERSTÄRKER</i>	68
<i>PROZESSOR</i>	68
<i>BENUTZEROBERFLÄCHE</i>	69
<i>EIN- UND AUSGÄNGE</i>	69
<i>DATEN ZUR STROMVERSORGUNG (STROMAUFNAHME)</i>	69
<i>MECHANISCHE DATEN</i>	70

1. ALLGEMEINE HINWEISE

WILLKOMMEN!

Danke, dass Sie ein Produkt erworben haben, das von dBTechnologies in Italien entworfen und entwickelt wurde! Dieser Subwoofer ist das Ergebnis einer langjährigen Erfahrung auf dem Gebiet von Beschallungsanlagen. Er weist im Hinblick auf Akustik und Elektronik sowie bezüglich der Auswahl der Materialien optimierte Lösungen auf.

KURZBESCHREIBUNG

Die Produktfamilie VIO führt die neue dBTechnologies Ära in puncto Beschallungsanlagen für mittlere und große Live-Anwendungen im Innen- und Außenbereich fort.

VIO S218F ist ein professioneller aktiver Subwoofer, der bei Verwendung mit den VIO Line-Arrays erlaubt, ein komplettes System mit hervorragender akustischer Leistung in einem erweiterten Frequenzbereich zu erhalten. Dank der integrierten Halterung kann der Subwoofer mittels Flybar DRK-218F aufgehängt werden.

Die Hauptmerkmale sind:

- 2 x 18 Zoll Woofer (Schwingspule: 4 Zoll)
- 2 Verstärker in Klasse D (2 x 1600 W RMS)
- Integrierte Vorbereitungen für Konfigurierbarkeit und Ergonomie bei Verwendung mit anderen VIO S218F Subwoofern
- Hochwertiges Gehäuse aus Mehrschichtholz, mit Polyurea-Beschichtung für beständigen Oberflächenschutz
- Floating ADC-Technologie, entwickelt für eine perfekte Abschirmung des Audioeingangs vor Interferenzen, Rauschen oder Brummen
- Stromversorgungs-, Audio- und Netzwerkweiterleitung für eine optimierte Verkabelung
- Eingebaute RDNet-Steuerung, prädiktive Software und Fernsteuerungssoftware (DBTECHNOLOGIES COMPOSER, EASE, EASE FOCUS 3, AURORA.NET)
- dediziertes Zubehör (Rollenuntersatz DO-VIOS218F) für sicheren Transport und die Hängemontage (DRK-218F)

HINWEISE FÜR DEN BENUTZER

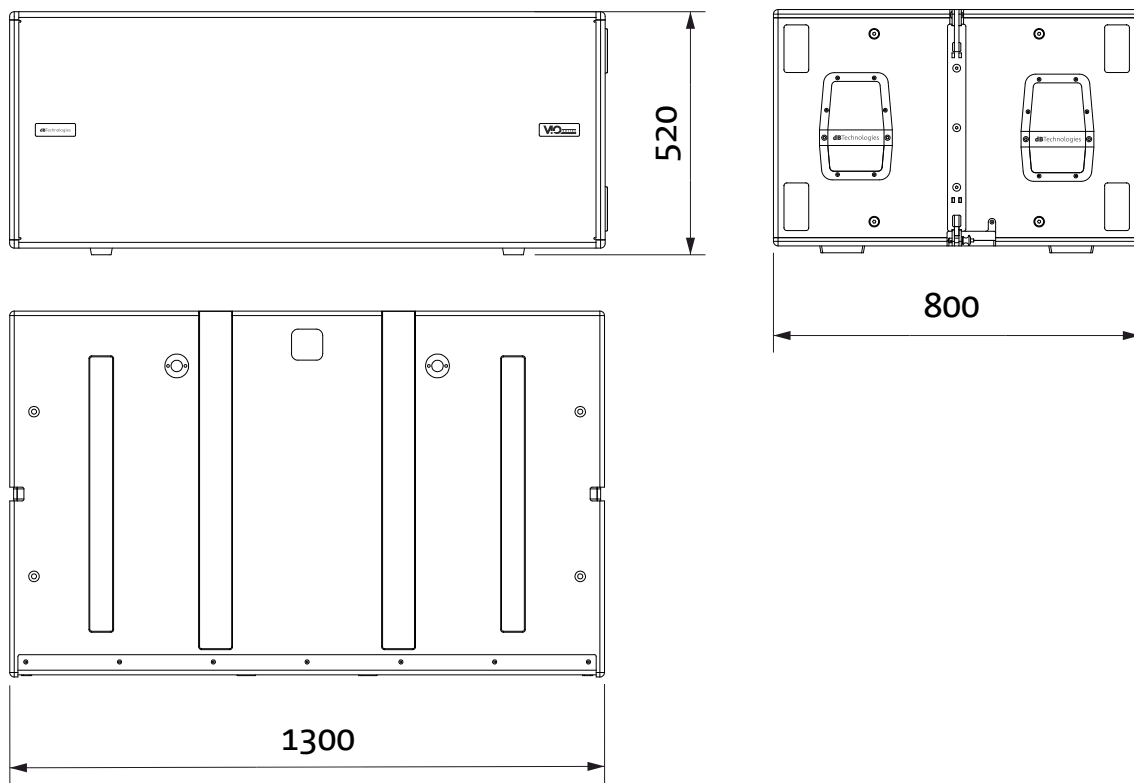
Für die optimale Nutzung Ihres VIO Gerätes raten wir Ihnen:

- den im Lieferumfang inbegriffenen Quick Start Guide sowie diese Bedienungsanleitung vollständig zu lesen und beide während der gesamten Lebensdauer des Produktes aufzubewahren.
- Registrierung des Produktes auf der Website <http://www.dbtechnologies.com> unter „SUPPORT“.
- Aufbewahren des Einkaufsbeleges und der GARANTIE (Benutzerhandbuch, „Abschnitt 2“).

MECHANISCHE UND AKUSTISCHE EIGENSCHAFTEN

ABMESSUNGEN UND GEWICHT

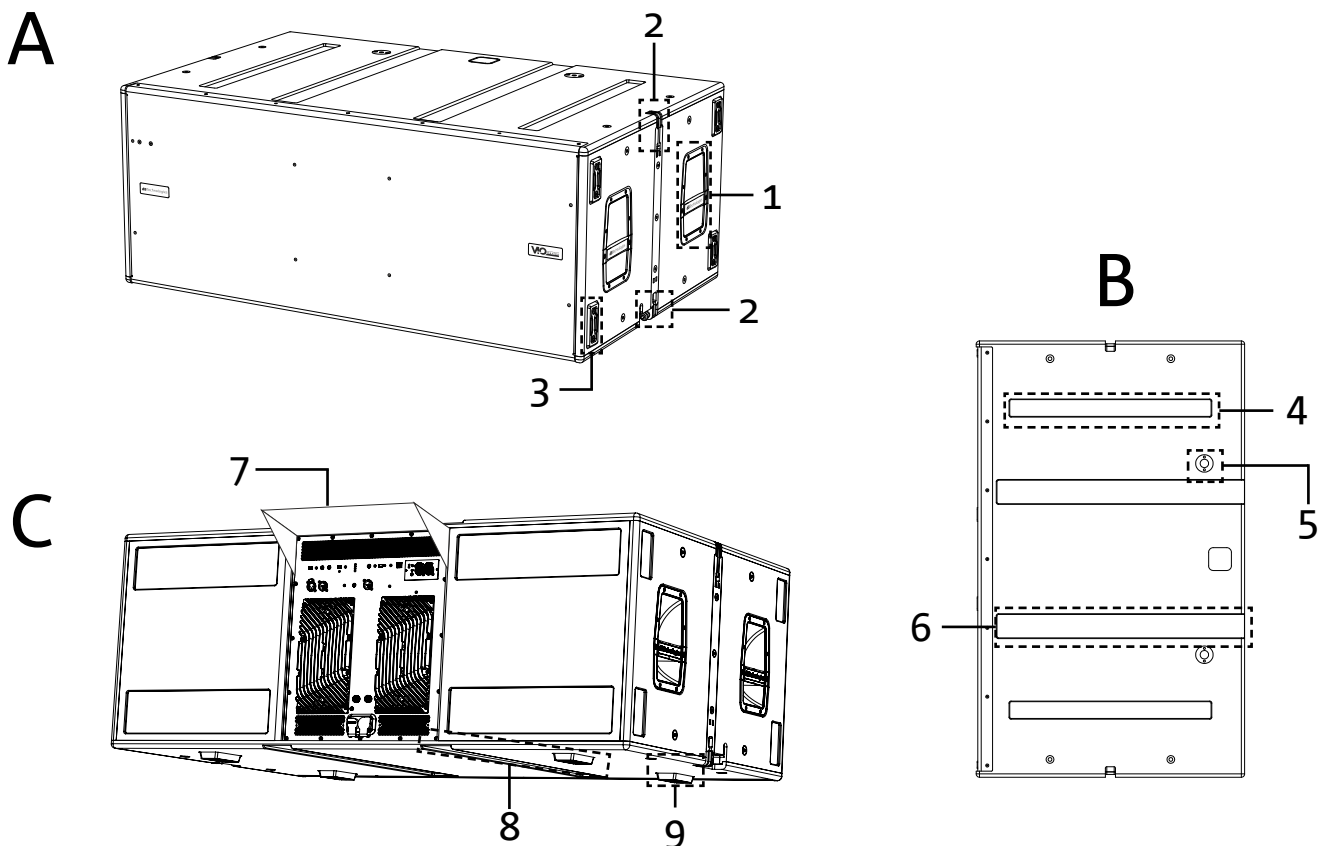
Das Holzgehäuse mit Polyurea-Beschichtung wiegt 100 kg (220 lbs).
Abmessungen: 1300 mm (B), 520 mm (H), 800 mm (T).



AKUSTISCHE EIGENSCHAFTEN

Das akustische Design von VIO S218F vereint eine große Abstrahlfläche mit für einen Subwoofer dieser Nutzungsklasse kompakten Abmessungen. Dank der DSP-gesteuerten Bedienelemente erlaubt die Richtwirkung bei Konfiguration mit mehreren Modulen vielseitige Einsatzmöglichkeiten.

MECHANIK



Die Ergonomie des Subwoofers und die schnelle Montage bei Konfiguration mit mehreren Modulen werden garantiert durch:

SEITEN [Ansicht A]

- 1) Griffe (2 pro Seite). Erleichtern das Anheben, wenn sich der Subwoofer in horizontaler Position befindet.
- 2) Integrierte Halterungen zur Befestigung am Flybar DRK-218F oder zum Stapeln mehrerer Subwoofer.
- 3) Kunststofffüße (4 auf einer Seite) für den Einsatz in vertikaler Konfiguration (für diese Verwendung ist eine zusätzliche Befestigung erforderlich, nicht im Lieferumfang enthalten).

OBERSEITE [Ansicht B]

- 4) Aufnahmen für untere Füße [8]. Sie ermöglichen eine stabile Positionierung mehrerer übereinander angeordneter VIO S218F.
- 5) Bohrungen für die Montage des Flybar DRK-212/DRK-210.
- 6) Kabeldurchführungen. Sie ermöglichen die Kabelführung zwischen den Subwoofern für eine ordentliche und einfache Verkabelung in der Cardioid-Konfiguration.

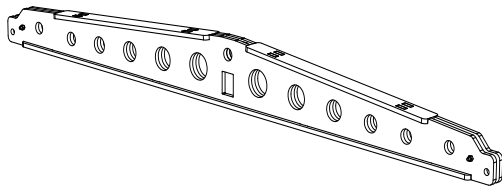
RÜCKSEITE UND UNTERSEITE [Ansicht C]

- 7) Regenschutz. Schützt den Verstärker vor Wasser und ermöglicht seine Verwendung auch bei widrigen Wetterbedingungen. Zur Vereinfachung wird er in diesem Handbuch nicht mehr dargestellt
- 8) Kabeldurchführungen (2 auf Unterseite). Sie ermöglichen die Kabelführung unter dem Subwoofer für eine ordentliche und einfache Verkabelung in der Cardioid-Konfiguration.
- 8) Untere Füße (4 insgesamt). Sie stabilisieren das Stapeln und die Konstruktion von übereinander angeordneten Subwoofer-Konfigurationen.

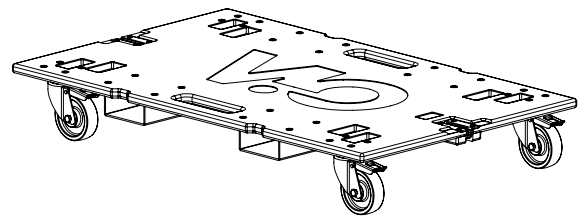
ZUBEHÖR

Für eine schnelle Montage ist folgendes Zubehör als Option erhältlich:

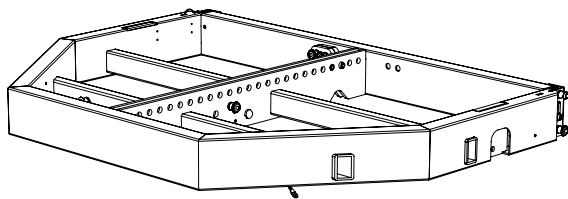
- DRK-218F, Flybar für die Hängemontage der Subwoofer VIO S218F
- DO-VIOS218F, Rollenuntersatz für den Transport der Subwoofer VIO S218F. Für den Einsatz eines Gabelstaplers geeignet
- DRK-212, Flybar für die gestapelte Installation von VIO-L212 Modulen
- DRK-210, Flybar für die gestapelte Installation von VIO-L210 Modulen
- AF-VIO1, Rahmenadapter zur Verwendung mit VIO L208/L210/L1610 Modulen



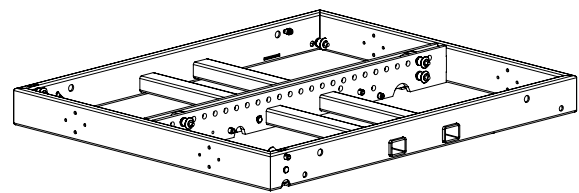
DRK-218F



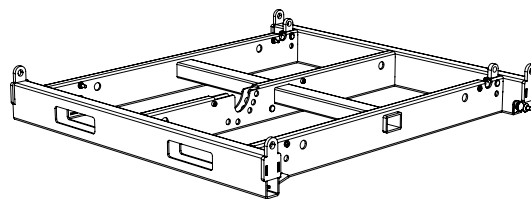
DO-VIOS218F



DRK-212



DRK-210



AF-VIO1



WARNUNG!

- Nur das Zubehör und die Konfigurationen verwenden, die in dieser Anleitung beschrieben sind, und die Angaben in den mit dem Zubehör mitgelieferten Anleitungen befolgen.
- DRK-210 erlaubt maximal 3 VIO L210 Module oben auf einem VIO S218F zu stapeln. Jedes Installationsdetail muss mit der kostenlosen Software dBTechnologies COMPOSER überprüft werden, die auf der Website www.dbtechnologies.com zur Verfügung steht.

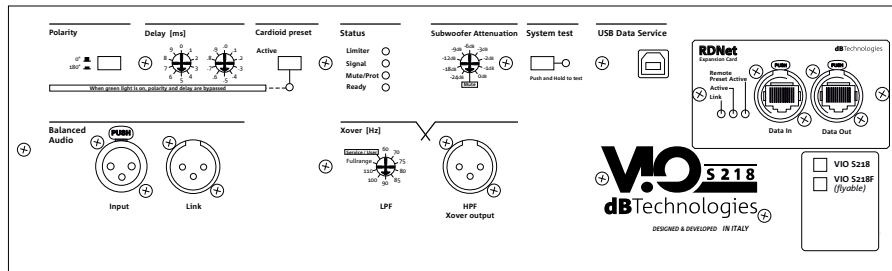
Für jede weitere Information bitten wir Sie, auf die entsprechenden Anleitungen Bezug zu nehmen.

Besuchen Sie für neueste Informationen zum Zubehör die Website www.dbtechnologies.com

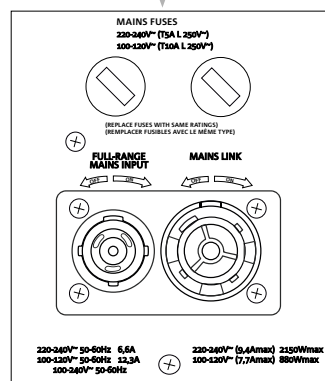
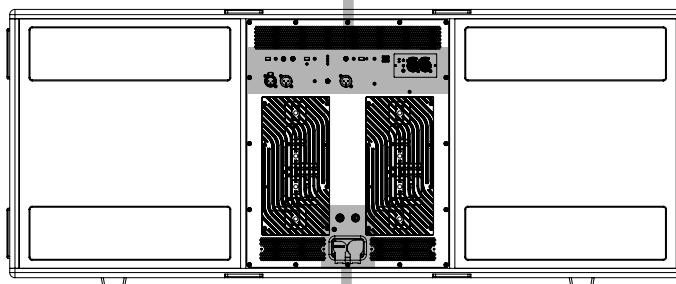
EIGENSCHAFTEN DES VERSTÄRKER- UND STEUERBEREICHS

Die beiden Class-D-Verstärker sind das Herzstück der VIO S218F Subwoofer. Sie leisten bis zu 1600 W RMS pro Bereich für insgesamt 3200 W RMS. Der Betrieb ist leise und effizient.

Die Steuerung des Systems erfolgt über einen leistungsfähigen DSP, der die sofortige, einfache Konfiguration in jedem beliebigen Einsatzumfeld ermöglicht. Dank der Möglichkeit des RNet Netzwerkanschlusses können die Parameter auf dem Bedienfeld über die Software „AURORA NET“ ferngesteuert werden (siehe Abschnitt [KONFIGURATIONSPARAMETER](#)).



EINGANGS-,
AUSGANGS- UND
STEUERBEREICH

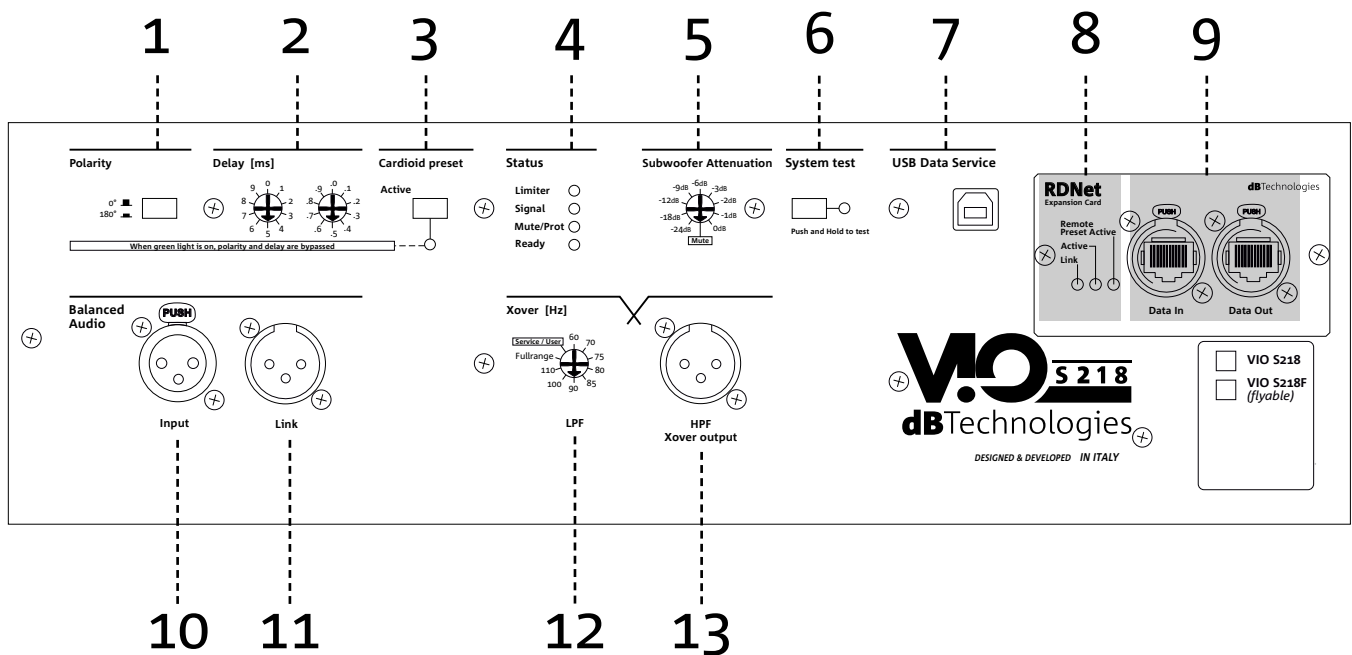


STROMVERSORGUNGSTEIL

Das Verstärker-Bedienfeld auf der Rückseite des Subwoofers ist gekennzeichnet durch:

- Eingang-, Ausgangs- und Steuerbereich
- Stromversorgungsteil

EINGANGS-, AUSGANGS- UND STEUERBEREICH

**1. POLARITY**

Erlaubt, die Polarität des Subwoofers umzukehren. Kann für den Phasenabgleich zwischen mehreren Subwoofern oder zwischen einem Subwoofer und den Line-Array-Modulen nützlich sein. Für weitere Informationen wird auf das Kapitel [KONFIGURATIONSPARAMETER](#) verwiesen. PARAMETERS chapter.

2. DELAY

Die beiden Drehschalter dienen zur Einstellung der Verzögerung des Ausgangssignals im Bereich von 0 bis 9,9 ms. Der linke Drehschalter regelt den Einheitswert, der rechte den Dezimalwert.

3. CARDIOID PRESET

Erlaubt die Cardioid-Konfiguration mit einem einzigen Befehl. Wenn dieser Modus ausgewählt ist, leuchtet die LED „Active“ auf und die Polaritäts- und Verzögerungswerte sind deaktiviert.

4. STATUS LED

LEDs hinsichtlich des Betriebszustands des Moduls. Die Tabelle auf der nächsten Seite liefert einen Überblick über die Bedeutung der einzelnen LEDs.

5. SUBWOOFER ATTENUATION

Erlaubt die Einstellung der Dämpfung des Subwoofers. Auf 0 dB stellen, bevor mit der Konfiguration des Subwoofers und des Systems begonnen wird.

6. SYSTEM TEST

Führt einen Test mit Sweep-Signal durch, um die Funktionstüchtigkeit des Woofers zu überprüfen. Dieser Test ist nicht als vollständig zu betrachten, sondern nur als eine erste Kontrolle bei der Analyse eventueller Störungen.

7. USB DATA SERVICE

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

Tabelle mit der Bedeutung der LEDs

LED-TYP	EINSCHALTPHASE DES LAUTSPRECHERS	NORMALER BETRIEB	ALLGEMEINE WARNUNG	SPERRE WEGEN STÖRUNG DES LAUTSPRECHERS
LIMITER	ERLOSCHEN	LEUCHTET AUF BEI AKTIVIERUNG	LEUCHTET AUF BEI AKTIVIERUNG	ZYKLISCHES BLINKEN
SIGNAL	ERLOSCHEN	NORMALE ANZEIGE FÜR AUDIO AM EINGANG	NORMALE ANZEIGE FÜR AUDIO AM EINGANG	ERLOSCHEN
MUTE/ PROT	LEUCHTET	ERLOSCHEN	ZYKLISCHES BLINKEN	LEUCHTET
READY	ERLOSCHEN	LEUCHTET	LEUCHTET	ERLOSCHEN

8. RDNET CONTROL LED

Die LEDs weisen auf den Netzwerkbetrieb (RDNet) des Moduls hin. Insbesondere:

- Weist die erleuchtete LED „Link“ darauf hin, dass das RDNet-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 RDNet-Fernsteuerung deaktiviert werden

9. RDNet DATA IN/OUT

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

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

10. BALANCED AUDIO INPUT

Mit symmetrischen XLR-Kabeln kompatibler Eingang. Wird für den Eingangsanschluss des Audiosignals verwendet, das vom Mischpult, von einem anderen Lautsprecher oder von einem Subwoofer in Daisy-Chain-Konfiguration kommt.

11. BALANCED AUDIO LINK

Mit symmetrischen XLR-Kabeln kompatibler Ausgang. Wird für die Weiterleitung des Audiosignals an die anderen VIO S218F in Daisy-Chain-Konfiguration verwendet.

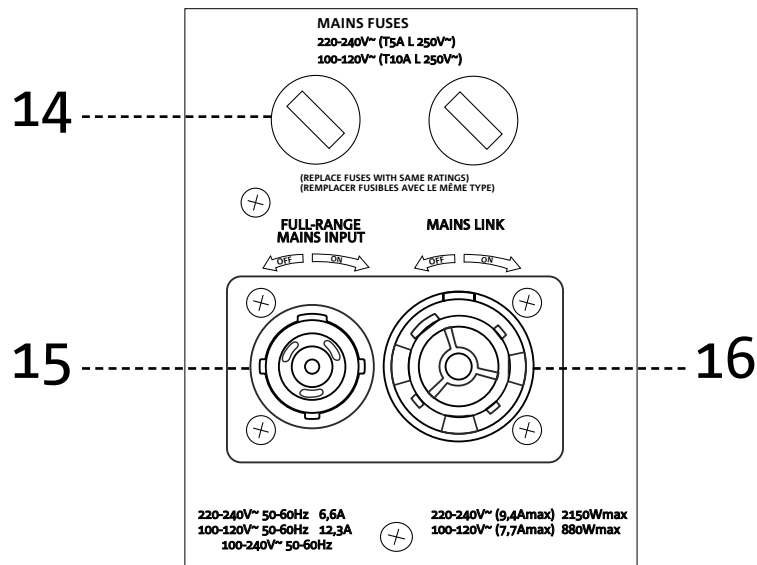
12. XOVER LPF

Erlaubt die Auswahl der XOVER Frequenz (70-75-80-85-90-95-100-105-Vollbereich) am Ausgang [13]. Die Position Service/User wird stattdessen für den Aktualisierungsstatus der Firmware verwendet oder dazu, eine USER-Einstellung aufzurufen (siehe Anleitung von DBTECHNOLOGIES NETWORK). Es wird auch auf den Abschnitt [FIRMWAREAKTUALISIERUNG](#) verwiesen.

13. HPF XOVER OUTPUT

Mit symmetrischen XLR-Kabeln kompatibler Ausgang. Wird der Audioausgang des Subwoofers direkt an einen Lautsprecher (z. B. VIO-L210) gesendet, kann ein bei Xover Frequenz gefiltertes Audiosignal verwendet werden. Diese Frequenz wird mit dem XOVER-Regler [12] ausgewählt.

STROMVERSORGUNGSTEIL

**14. MAINS FUSES**

Aufnahme für die Netzsicherungen.

**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 100-120V ersetzen.
4. Nur das mitgelieferte Stromkabel verwenden.

15. CONNETTORE DI ALIMENTAZIONE "MAINS INPUT"

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

16. RILANCIO DI ALIMENTAZIONE "MAINS LINK"

Kompatibel mit powerCON TRUE1® Stecker zur Weiterleitung der Stromversorgung an andere Module.

Hinsichtlich der maximalen Anzahl von Modulen, die in einem System mit Weiterleitung angeschlossen werden können, wird auf den Abschnitt [TECHNISCHE DATEN](#) in dieser Anleitung verwiesen.

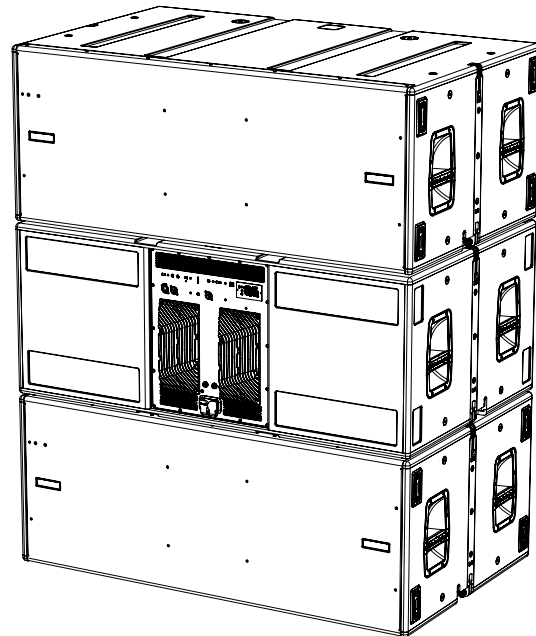
**WARNUNG!**

- Die Stecker dieses Teils dienen auch als Netzschalter.
- Die hinteren Kühlrippen des Verstärkers nicht abdecken. Bei Überhitzung sinkt die Wiedergabelautstärke allmählich ab, bis die Modultemperatur stabil ist. Bei Wiedererreichen der richtigen Betriebstemperatur wird die Lautstärke automatisch wieder eingestellt.
- Bei Funktionsstörungen sofort die Stromversorgung unterbrechen und das Modul vom Netz trennen. Wenden Sie sich bitte an ein offizielles Service-Center.
- Keinesfalls versuchen, den Verstärker eigenmächtig zu öffnen.
- Nur Kabel verwenden, die mit hochwertigen Neutrik® Originalsteckern versehen sind. Ihre Unversehrtheit regelmäßig überprüfen.

2. KONFIGURATIONSPARAMETER

Die Hauptparameter von VIO S218F dienen zur Optimierung einer Konfiguration mit mehreren Modulen (z.B. Cardioid-, Endfire-Konfiguration).

CARDIOID PRESET - Dieser Parameter kann bei einer wie in der Abbildung gezeigten Konfiguration (Cardioid-Konfiguration mit 3 Elementen) angewendet werden. Nur auf dem mittleren Subwoofer zu aktivieren, der mechanisch in Bezug auf die anderen gedreht wird. Bei Aktivierung stellt die Steuerung Cardioid Preset die Verzögerungs- und Polaritätswerte automatisch ein (die jeweiligen Bedienelemente sind daher nicht aktiv).



Beispiel für Cardioid-Konfiguration mit 3 Elementen

- Nachdem die Parameter mit DBTECHNOLOGIES COMPOSER berechnet wurden, deren Werte über die Bedienelemente auf dem Verstärker-Bedienfeld einstellen.
- Erfolgt die Fernsteuerung über RDNet-Anschluss, können alle Parameter des Subwoofers über die kostenlose Software AURORA NET gesteuert werden. Sie kann im Bereich [DOWNLOADS](#) der Website www.dbtechnologies.com heruntergeladen werden. Für weitere Informationen wird auf die vollständige Anleitung dieser Software verwiesen.
- Es wird geraten, dass auch im Falle der Fernsteuerung die anfänglichen Projektwerte, die mit DBTECHNOLOGIES COMPOSER berechnet wurden, vor der endgültigen Installation auf dem Verstärker-Bedienfeld von VIO S218F repliziert werden.



WARNUNG!

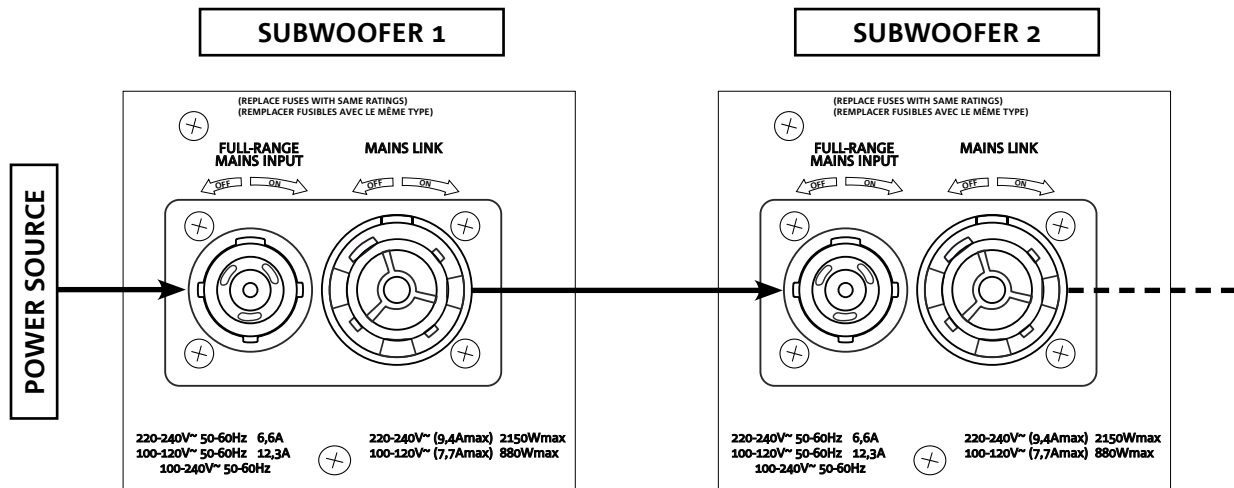
- Wenn die Steuerparameter über RDNet ferngesteuert werden, sind die lokalen Parameter auf den Bedienfeldern der Subwoofer nicht aktiv.



Die auf VIO S218F (unter Verwendung von AURORA NET) zuletzt gewählten und gespeicherten Einstellungen können später am Subwoofer ohne RDNet-Fernsteuerung abgerufen werden. Drücken Sie zum Speichern auf Aurora die Taste STORE im LOAD/SAVE Bereich. Drehen Sie zum Abrufen der Einstellungen einfach den Drehschalter Xover auf die Position Service/User.

3. ANSCHLÜSSE

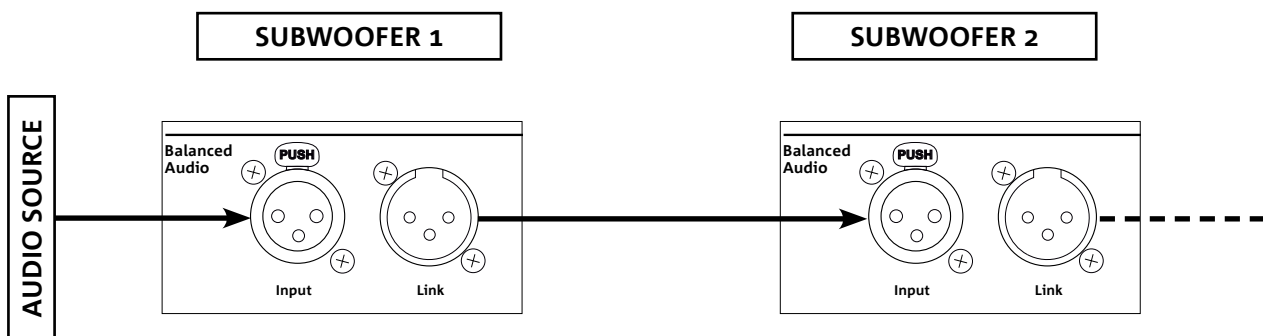
ANSCHLUSS UND WEITERLEITUNG DER STROMVERSORGUNG



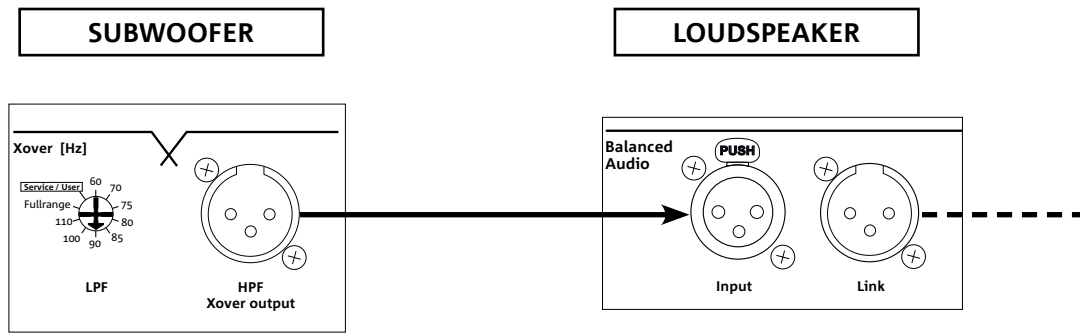
Die Darstellung oben zeigt ein allgemeines Anschlussbeispiel. Zu diesem Zweck Kabel mit powerCON TRUE1® Steckern verwenden (im Lieferumfang ist nur ein Kabel für die Stromversorgung pro Packung enthalten).

- Die Stromversorgung des Subwoofers 1 (FULL-RANGE MAINS INPUT) anschließen
- Die Stromversorgung vom Subwoofer 1 an den Subwoofer 2 weiterleiten, indem der Ausgang (MAINS LINK) des Subwoofers 1 mit dem Eingang (FULL-RANGE MAINS INPUT) des Subwoofers 2 verbunden wird (Verbindungskabel nicht im Lieferumfang enthalten)
- Diesen letzten Schritt wiederholen, bis die maximal zulässige Anzahl an Subwoofern verbunden ist (siehe Kapitel [TECHNISCHE DATEN](#))

ANSCHLUSS UND WEITERLEITUNG DES AUDIOSIGNALS

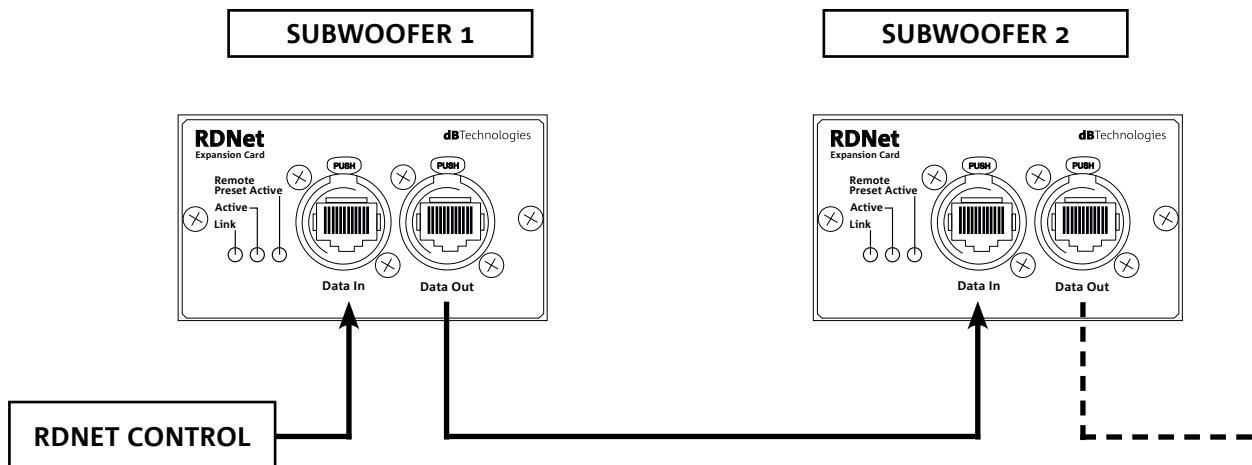


Für den Anschluss des Audiosignals zunächst die Audioquelle an den Eingang „Input“ des Subwoofers anschließen. Zur Weiterleitung an einen anderen Subwoofer den „Link“ Ausgang des ersten Subwoofers mit einem symmetrischen XLR-Kabel an den „Input“ Eingang des zweiten Subwoofers anschließen usw.



Zur Weiterleitung an einen Lautsprecher den Ausgang HPF Xover Output des Subwoofers mit einem symmetrischen XLR-Kabel an den „Input“ Eingang des Lautsprechers anschließen. Dann die Übergangsfrequenz über den „LPF“ Regler einstellen.

ANSCHLUSS UND WEITERLEITUNG DES RDNET-SIGNALS



Zur Fernsteuerung den Dateneingang des Subwoofers über Kabel mit etherCON Steckern an den Hardware-Controller (RDNet Control 2 oder RDNet Control 8) anschließen. Bei einer Weiterleitung den Datenausgang des ersten Subwoofers an den Dateneingang des zweiten und schließlich den zweiten Subwoofer an TOP anschließen. Nach Einschalten der Lautsprecher und nach der „GoOnline“ Anfrage über die Software AURORA NET zeigen die LEDs „Link“ die erfolgte Verbindung an.

Die LEDs „Active“ blinken bei ablaufendem Datenverkehr auf. Es können bis zu 32 RDNet-Geräte in Daisy-Chain-Konfiguration angeschlossen werden.



WARNUNG!

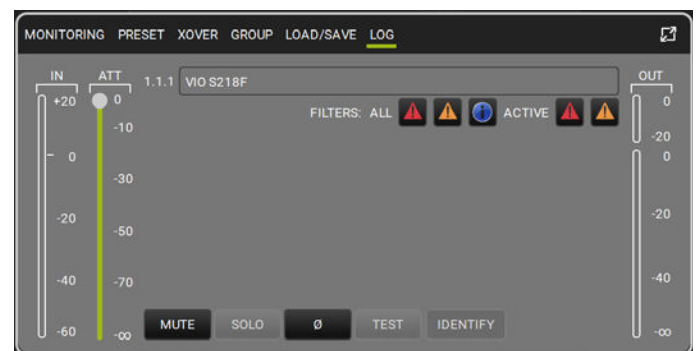
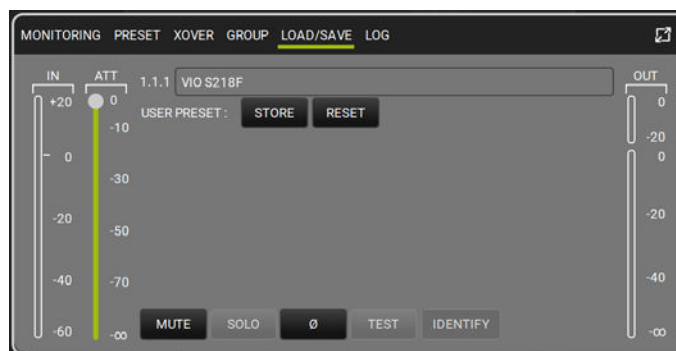
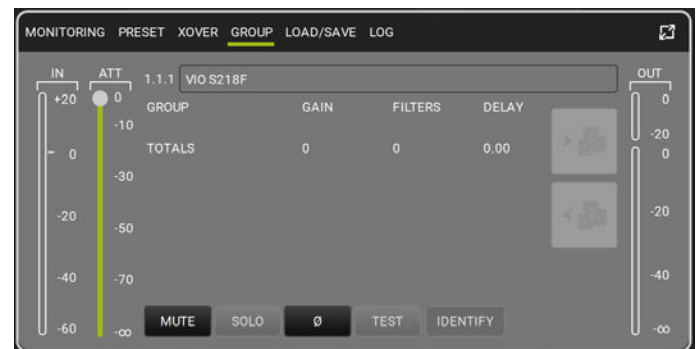
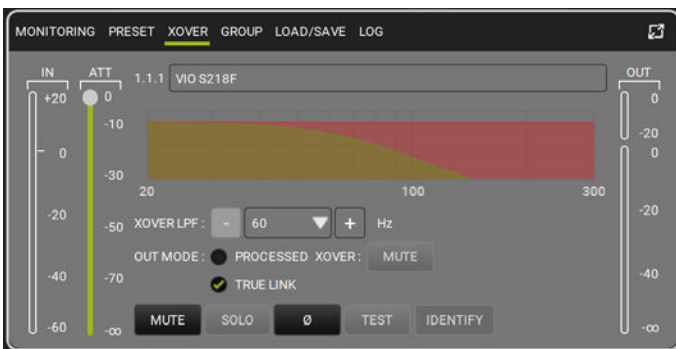
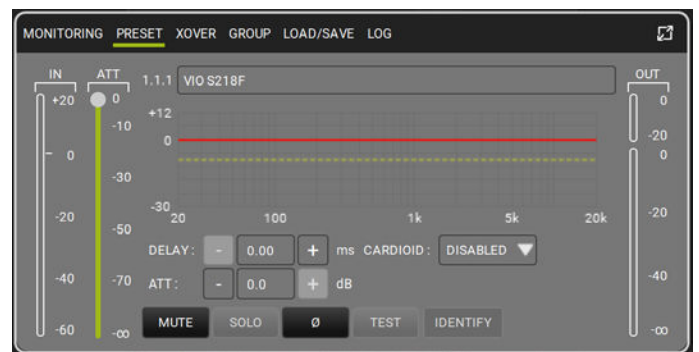
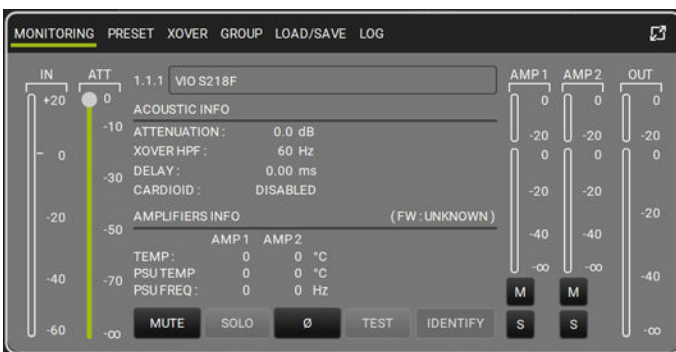
- Die Kabel müssen entsprechend dimensioniert sein und die Planung, Installation und Überprüfung der Anlage dürfen nur von qualifiziertem Personal ausgeführt werden. Die Firma AEB Industriale lehnt jede Haftung ab, wenn nicht geeignete, nicht zertifizierte, nicht mit der korrekten Dimensionierung der Anlage kompatible und nicht den im Einsatzland geltenden Vorschriften entsprechende Kabel verwendet werden
- Eventuell beschädigte Kabel austauschen, um Funktionsstörungen und eine schlechte Klangqualität (bzw. Datenübertragung bei RDNet-Anschluss) zu vermeiden.

4. ENTFERNT STEUERUNG

Anhand der Software AURORA NET können verschiedene Parameter des Subwoofers VIO S218F in Echtzeit gesteuert werden.

Im Einzelnen:

- Überwachung des ein- und ausgehenden Signals
- Anzeige der gegebenenfalls verwendeten Audio-Kompression an der akustischen Komponente
- Dämpfung des Eingangssignals
- MUTE-Schaltung und Subwoofer in SOLO hören
- Temperaturüberwachung des Verstärkers
- Speicherung und entfernte Abruf der Voreinstellungen
- Entzerren des Subwoofers
- Hinzufügen des Delay
- Aktivierung des Cardioid-Modus



5. INSTALLATION UND KONFIGURATION

LIEFERUMFANG

Sicherstellen, dass der Packungsinhalt des VIO-S218F Moduls vollständig ist. Die Packung enthält:

- Subwoofer VIO S218F
- powerCON TRUE1® Kabel
- Quick Start Anleitung und Garantieunterlagen
- 2 Sicherungen für Einstellung von 100-120V



WARNUNG!

Das Produkt und das Zubehör dürfen nur von erfahrenem Personal verwendet werden! Sicherstellen, dass die Anlage stabil und sicher aufgestellt ist, um Gefahrensituationen für Personen, Tiere und/oder Gegenstände zu vermeiden.

Der Benutzer ist verpflichtet, die in dem Land, in dem das Produkt verwendet wird, geltenden Sicherheitsvorschriften und -gesetze zu befolgen. Für den sicheren Gebrauch regelmäßig die Funktionstüchtigkeit aller Komponenten und deren Unversehrtheit vor der Verwendung überprüfen.

Die Planung, Berechnungen, Installation, Prüfung und Wartung von professionellen, geflogenen oder gestapelten Audiosystemen dürfen ausschließlich von autorisiertem Personal durchgeführt werden. Die Firma AEB Industriale haftet nicht für unsachgemäße Installationen, die nicht den Sicherheitsanforderungen entsprechen.

INSTALLATION BEI KONFIGURATIONEN MIT MEHREREN MODULEN



WARNUNG!

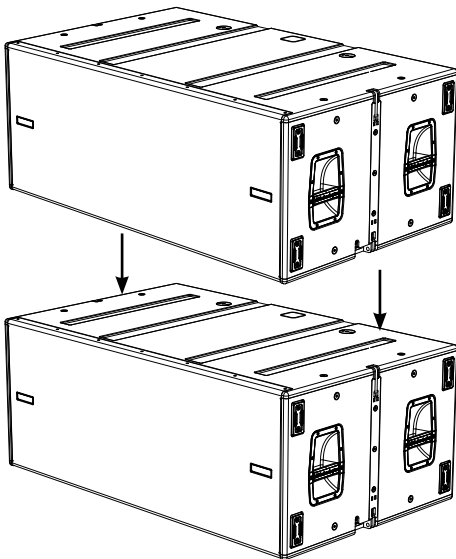
Die Verwendung der Griffe für nicht bestimmungsgemäße Zwecke, um daran z.B. etwas aufzuhängen, ist verboten. Es ist außerdem verboten, auf den Subwoofer zu steigen.

Die Installation muss auf ebenem Untergrund ausgeführt werden. Andernfalls müssen geeignete, zusätzliche Befestigungsmittel verwendet werden, um die Gefahr des Herunterfallens oder Umkippens zu vermeiden.

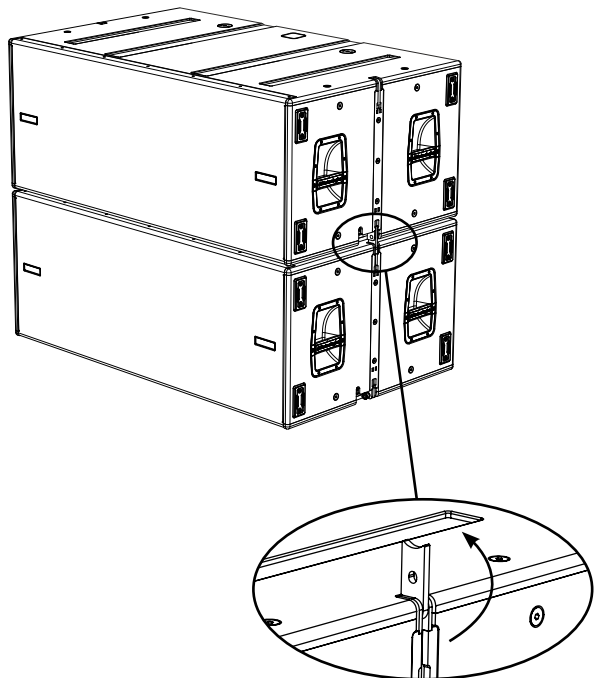
Zum Stapeln mehrerer Subwoofer wie folgt verfahren:

1. Den oberen Subwoofer so auflegen, dass die Bohrungen in den Halterungen mit denen des unteren Subwoofers übereinstimmen
2. die seitlichen Halterungen des unteren Subwoofers nach oben herausziehen
3. die Befestigungsstifte wie abgebildet in die Bohrungen einsetzen, um die Subwoofer zu sichern. Bei mehreren Subwoofern diesen Vorgang wiederholen

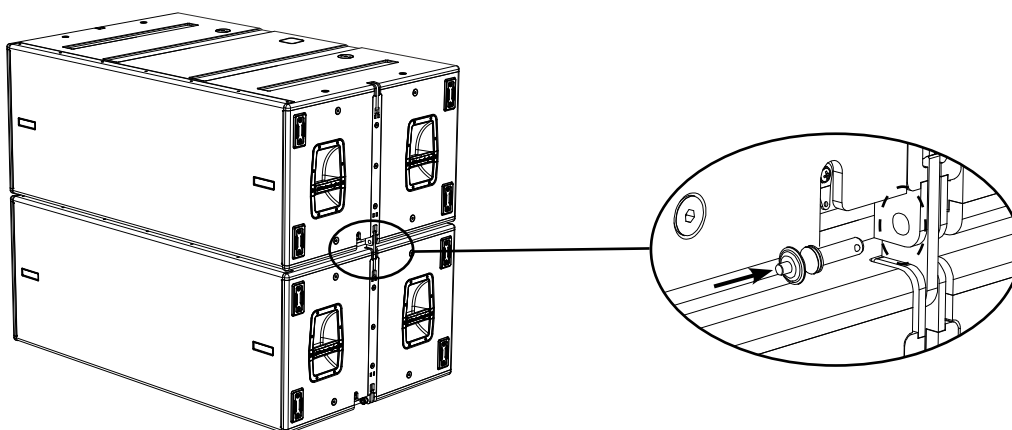
1.



2.

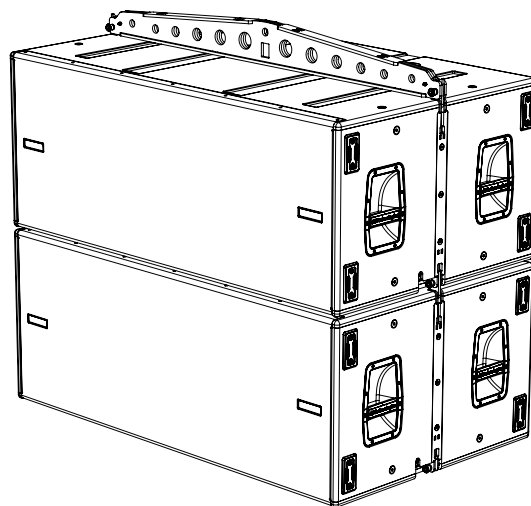


3.



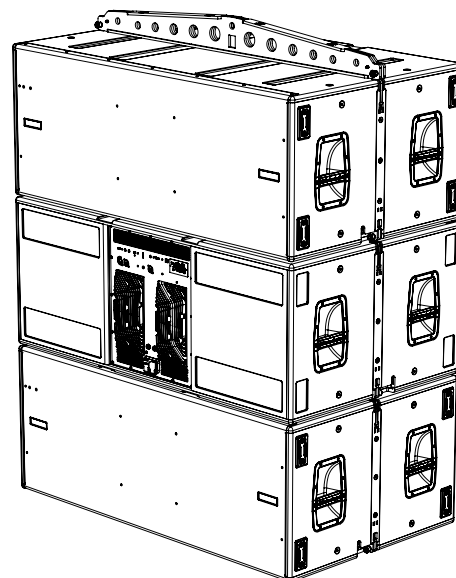
HÄNGENDE KONFIGURATION

- Der Flybar DRK-218F ist zum Tragen von bis zu 14 VIO S218F Subwoofern mit doppeltem Hebepunkt oder 10 Subwoofern mit einfachem Hebepunkt gemäß EUROCODE 3 (EN 1993-1-1) ausgelegt.
- Den Flybar DRK-218F am Subwoofer (auf ebenem Untergrund ohne Neigung installiert) befestigen. Weitere Informationen zu diesem Zubehör finden Sie im vollständigen Handbuch.
- Die VIO S218F Subwoofer einzeln anheben und befestigen
- Sicherstellen, dass die lokalen Parameter der verschiedenen Subwoofer auf den einzelnen Verstärker-Bedienfeldern richtig eingestellt sind. Alternativ dazu ist es möglich, auch zu einem späteren Zeitpunkt über Fernsteuerung alle Parameter in Echtzeit zu ändern, wenn der Anschluss des Clusters über RDNet-Netzwerk (AURORA NET) erfolgt. Es ist dennoch ratsam, dass zumindest die anfänglichen Projekteinstellungen vor der Installation auf den VIO-S218F Modulen physisch repliziert werden. Für weitere Informationen wird auf den Abschnitt KONFIGURATIONSPARAMETER des entsprechenden Handbuchs verwiesen.
- Die Anschlüsse für die Weiterleitung von Audio, RDNet und Stromversorgung wie in den vorausgehenden Abschnitten beschrieben ausführen.



CARDIOID-KONFIGURATION

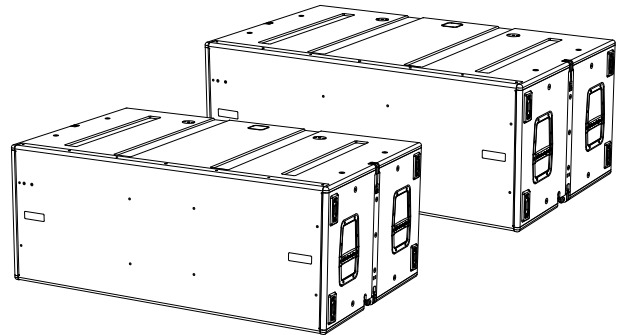
- Die Subwoofer VIO S218F können übereinander in vertikaler Cardioid-Konfiguration montiert werden.
- Sicherstellen, dass die lokalen Parameter der verschiedenen Module auf den einzelnen Verstärker-Bedienfeldern richtig eingestellt sind. Die Anschlüsse für die Weiterleitung von Audio, RDNet und Stromversorgung wie in den vorausgehenden Abschnitten beschrieben ausführen. In der Einschaltphase auf den Einschaltstrom achten, siehe [TECHNISCHE DATEN](#) (z.B. elektrische Dimensionierung der Anlage, Möglichkeit des zeitversetzten Einschaltens der einzelnen Subwoofer).
- Im Falle der Fernsteuerung über RDNet und DBTECHNOLOGIES NETWORK werden die lokalen Einstellungen deaktiviert und die Steuerung erfolgt über die Software.



Gemäß BGV-C1 können 7 Subwoofer mit doppeltem Hebepunkt bzw. 5 mit einfachem Hebepunkt aufgehängt werden.

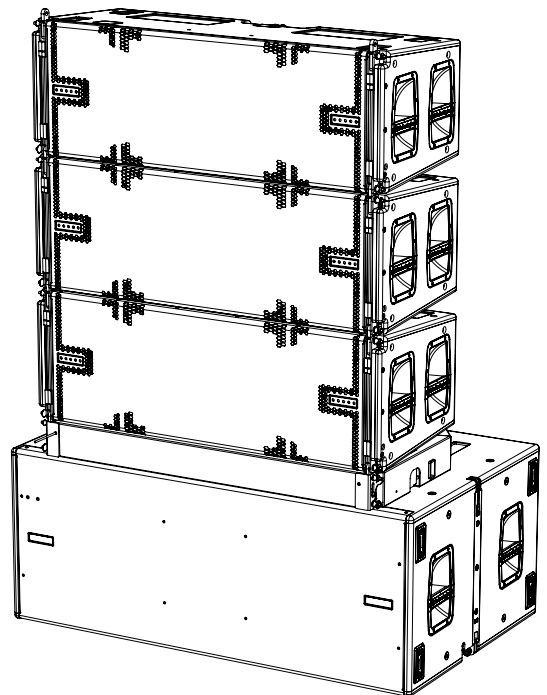
ENDFIRE-KONFIGURATION

- Sicherstellen, dass die lokalen Parameter der verschiedenen Module auf den einzelnen Verstärker-Bedienfeldern richtig eingestellt sind. Die Anschlüsse für die Weiterleitung von Audio, RNet und Stromversorgung wie in den vorausgehenden Abschnitten beschrieben ausführen. In der Einschaltphase auf den Einschaltstrom achten, siehe [TECHNISCHE DATEN](#) (z.B. elektrische Dimensionierung der Anlage, Möglichkeit des zeitversetzten Einschaltens der einzelnen Subwoofer).
- Im Falle der Fernsteuerung über RNet und AURORA NET werden die lokalen Einstellungen deaktiviert und die Steuerung erfolgt über die Software.



GESTAPELTE KONFIGURATION

- Aus Sicherheitsgründen dürfen maximal 3 Module in gestapelter Konfiguration am DRK-212 Flybar montiert werden.
- Am Subwoofer VIO S218F (auf ebenem Untergrund ohne Neigung installiert) den Flybar DRK-212 anbringen. Weitere Informationen zu diesem Zubehör finden Sie im vollständigen Handbuch.
- Die Module VIO-L212 nacheinander mit der zuvor berechneten Winkelstellung hinzufügen, wie im entsprechenden Handbuch beschrieben ist.
- Sicherstellen, dass die lokalen Parameter der verschiedenen Module und Subwoofer auf den einzelnen Verstärker-Bedienfeldern richtig eingestellt sind. Alternativ dazu ist es möglich, auch zu einem späteren Zeitpunkt über Fernsteuerung alle Parameter in Echtzeit zu ändern, wenn der Anschluss des Line-Arrays über RNet-Netzwerk (AURORA NET) erfolgt. Es ist dennoch ratsam, dass zumindest die anfänglichen Projekteinstellungen vor der Installation auf den VIO-L212 Modulen physisch repliziert werden. Weitere Informationen finden Sie im entsprechenden Handbuch.
- Die Anschlüsse für die Weiterleitung von Audio, RNet und Stromversorgung wie in den vorausgehenden Abschnitten beschrieben ausführen.



6. TROUBLESHOOTING

Der Subwoofer lässt sich nicht einschalten:

1. Überprüfen, ob das Gerät korrekt mit der Stromversorgung verbunden ist.
2. Überprüfen, ob die Stromversorgung bzw. die Weiterleitung der Stromversorgung korrekt angeschlossen und fixiert ist (Bewegung im Uhrzeigersinn).

Der Subwoofer lässt sich zwar einschalten, doch es kommt kein Ton:

1. Überprüfen, ob die Anschlüsse am Eingang des Audiosignals bzw. die Weiterleitung des Audiosignals korrekt ausgeführt sind.
2. Überprüfen, ob der Parameter Subwoofer Attenuation auf 0 dB eingestellt ist.
3. Überprüfen, ob die Audioquelle (Mischpult) korrekt angeschlossen und aktiv ist.
4. Überprüfen, ob im Falle des Anschlusses an das RDNet-Netzwerk und Steuerung mit AURORA NET die MUTE-Funktion deaktiviert ist.

Der Klang des Subwoofers ist nicht völlig zufriedenstellend.

1. Überprüfen, ob die einzelnen Parameter tatsächlich auf dem Bedienfeld des Moduls repliziert werden (vor allem dann, wenn die Fernsteuerung der Module nicht verwendet wird).
2. Überprüfen, ob im Falle des Anschlusses an das RDNet-Netzwerk und Steuerung mit AURORA NET alle Parameter korrekt eingestellt sind.

7. FIRMWARE-UPDATE

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



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.

Die Firmwareaktualisierung des Produkts kann auch mit der Software AURORA NET im Bereich Firmware Update ausgeführt werden.

8. TECHNISCHE DATEN

ALLGEMEINES

Typologie:	Aktiver Bassreflex-Subwoofer
------------	------------------------------

AKUSTISCHE DATEN

Frequenzgang [- 6 dB]:	28 Hz - Grenzfrequenz (abhängig von Xover)
Frequenzgang [- 10 dB]:	27 Hz - Grenzfrequenz (abhängig von Xover)
Max. SPL (1 m):	143 dB
LF:	2 x 18" (V.C. 4 Zoll)
Übergangsfrequenz:	Einstellbar (60-70-75-80-85-90-100 Hz + Fullrange)

VERSTÄRKER

Typologie:	2 unabhängige Verstärker Digipro® G4
Verstärkerklasse:	Class D
Verstärkerleistung (Spitzenwert)	6400 W (2 x 3200 W)
Verstärkerleistung (RMS):	3200W (2 x 1600 W)
Stromversorgung:	Vollbereich
Kühlsystem:	Convezione + ventKonvektion + Belüftung
Betriebstemperatur (Umgebung):	-15° bis +55° [°C]

PROZESSOR

Interne Kontrollvorrichtung:	DSP 32 bit 96 kHz
Limiter:	Peak, RMS, Temperatur

USER INTERFACE

Anzeige-LEDs:	Limiter, Signal, Mute/prot, Ready
Status-LEDs (RDNet-Netzwerk)	Link, Active, Remote Preset Active
Bedienelemente	Polarity (0°/180°), Delay (0-9,9 ms), Cardioid-Funktion, Xover Frequenz, Sub Attenuation, System Test

EIN- UND AUSGÄNGE

Stromversorgungseingänge und -weiterleitung:	PowerCON® TRUE1 In/Link
Audioeingänge:	1x XLR IN symmetrisch (Isolierung: Floating ADC)
Audio-Ausgänge:	1X XLR link OUT symmetrisch 1x XLR HPF Xover Audio symmetrisch
RDNet Ein-/Ausgänge:	Data In / Data Out (etherCON® Steckverbinder)
USB (Firmware-Update):	1x USB Typ B

DATEN ZUR STROMVERSORGUNG (STROMAUFNAHME)

Verbrauch von 1/8 der Leistung bei durchschnittlichen Einsatzbedingungen (*):	3,2 A (220-240V~) - 5 A (100-120V~)
Verbrauch von 1/3 der Leistung bei Maximal-Einsatzbedingungen (**):	6,6 A (220-240V~) - 12,3 A (100-120V~)
Verbrauch bei eingeschaltetem Lautsprecher, aber Fehlen eines Signals (idle):	53W
Inrush-Strom:	3,7 A
Maximale Anzahl an Modulen pro Versorgungsleitung (**) [mains input + mains link]:	1+0 (220-240V~) / 1+1 (100-120V~)

* 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 Bemessungswerte zu beachten.

** HINWEIS FÜR DEN INSTALLATEUR: Die genannten Werte beziehen sich auf 1/3 der Leistung unter schweren Einsatzbedingungen (Musikprogramm mit häufigem Clipping und Limiter-Verwendung). Bei Installationen und professionellen Tourneen werden diese Bemessungswerte empfohlen.

MECHANISCHE DATEN

Material:	Gehäuse aus Mehrschichtholz - schwarze Polyurea-Beschichtung
Schutzgitter:	Vollständig aus Metall - CNC-Bearbeitung
Griffe:	integriert (2x Seite)
Vorbereitung für Montage mit gestapelten Modulen:	Vorbereitung für Montage mit Flybar (DRK-212/210)
Vorbereitung für Montage mit Flybar und anderen übereinander angeordneten Subwoovern	Integrierte Halterungen
Breite:	1300 mm (51.18 inch)
Höhe:	520 mm (20.47 inch)
Tiefe:	800 mm (31.50 inch)
Gewicht:	100 kg (220 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. GÉNÉRALITÉS.....	72
BIENVENUE!.....	72
INTRODUCTION	72
REPÈRES POUR L'UTILISATEUR	72
CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES ET ACOUSTIQUES	73
<i>DIMENSIONS ET POIDS.....</i>	73
<i>CARACTÉRISTIQUES ACOUSTIQUES.....</i>	73
<i>MÉCANIQUE.....</i>	74
<i>ACCESSOIRES</i>	75
CARACTÉRISTIQUES DE LA SECTION D'AMPLIFICATION ET DE COMMANDE	76
<i>SECTION ENTRÉE, SORTIE ET COMMANDE</i>	77
<i>SECTION D'ALIMENTATION.....</i>	79
2. PARAMÈTRES DE CONFIGURATION	80
3. CONNEXIONS	81
<i>BRANCHEMENT ET RELANCE DE L'ALIMENTATION.....</i>	81
<i>BRANCHEMENT ET RELANCE DU SIGNAL AUDIO</i>	81
<i>BRANCHEMENT ET RELANCE DU SIGNAL RDNET</i>	82
4. COMMANDE À DISTANCE	83
5. INSTALLATION ET CONFIGURATION.....	84
CONTENU DE L'EMBALLAGE	84
INSTALLATION EN CONFIGURATIONS MULTIPLES	84
CONFIGURATION SUSPENDUE.....	86
CONFIGURATION CARDIOÏDE.....	86
CONFIGURATION ENDFIRE	87
CONFIGURATION POSÉE	87
6. DÉPANNAGE	88
7. MISE À JOUR DU MICROLOGICIEL	89
8. SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES	90
<i>GÉNÉRALES</i>	90
<i>DONNÉES ACOUSTIQUES.....</i>	90
<i>AMPLIFICATEUR.....</i>	90
<i>PROCESSEUR.....</i>	90
<i>INTERFACE UTILISATEUR</i>	91
<i>ENTRÉES ET SORTIES.....</i>	91
<i>SPÉCIFICATIONS DE L'ALIMENTATION (CONSOMMATION)</i>	91
<i>SPÉCIFICATIONS MÉCANIQUES.....</i>	92

1. GÉNÉRALITÉS

BIENVENUE !

Merci d'avoir acheté un produit étudié et développé en Italie par dBTechnologies ! Ce subwoofer est le résultat d'une longue expérience dans le secteur de la diffusion sonore. Il s'appuie sur des solutions optimisées pour l'acoustique et l'électronique et la sélection des matériaux.

INTRODUCTION

dBTechnologies ouvre la saison avec la série VIO pour la diffusion sonore et les applications live d'intérieur et d'extérieur de moyennes et grandes dimensions.

VIO-S218F est un subwoofer professionnel actif qui permet, avec les modules line-array VIO, d'obtenir un système complet et des performances acoustiques optimales sur une gamme de fréquences étendue. Le subwoofer peut être suspendu sur le flybar DRK-218F grâce à une fixation intégrée.

Ses caractéristiques principales sont :

- 2 woofers 18 pouces (voice coil : 4 pouces)
- 2 amplificateurs classe D (2 x 1600 W RMS)
- des préinstallations intégrées qui facilitent la configuration et l'ergonomie pour l'utilisation avec d'autres subwoofers VIO S218F
- un coffret de haute qualité en bois stratifié avec finition en polyuréa qui renforce la résistance de la surface
- la technologie Floating ADC développée pour une isolation parfaite de l'entrée audio contre les brouillages, bruits et bourdonnements
- des relances d'alimentation audio et réseau pour un câblage optimisé
- une commande RNet on-board avec logiciels prédictifs et gestion à distance (DBTECHNOLOGIES COMPOSER, EASE, EASE FOCUS 3, AURORA NET)
- des accessoires dédiés (chariot DO-VIOS218F) pour la manutention en sécurité et la suspension (DRK-218F)

REPÈRES POUR L'UTILISATEUR

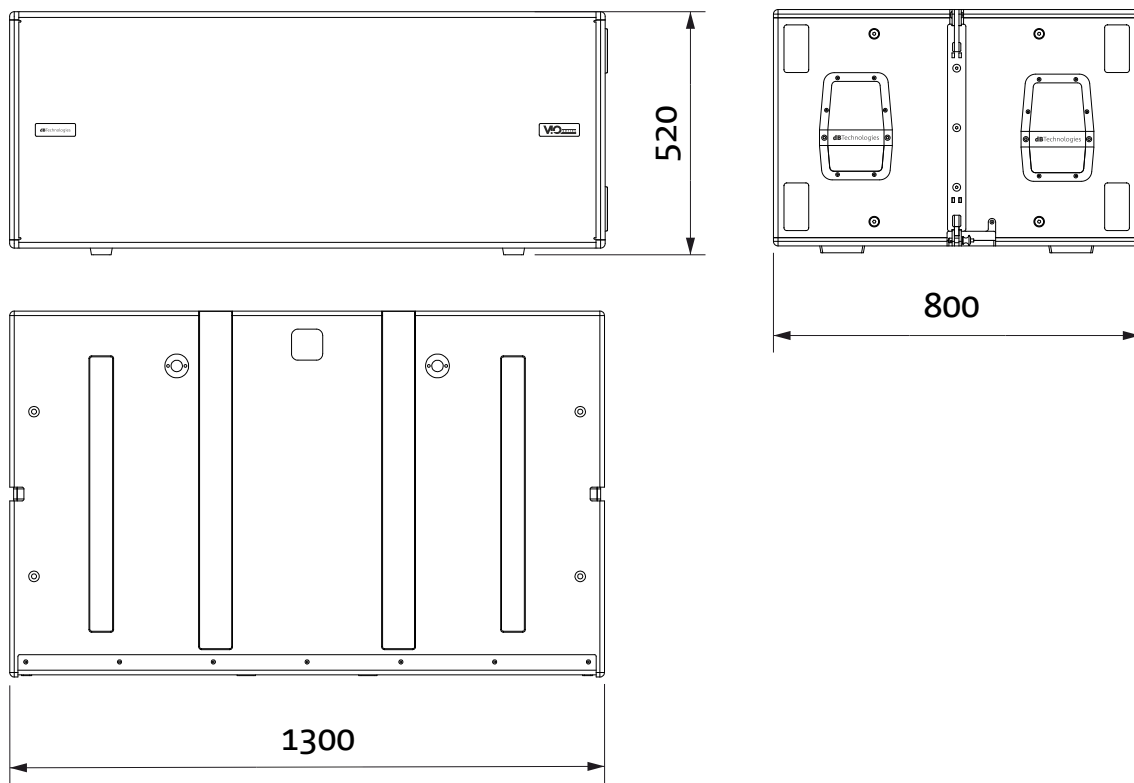
Pour utiliser au mieux l'enceinte VIO :

- consulter le guide rapide quick start inclus dans l'emballage, lire attentivement et complètement 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](#)
- conserver la preuve d'achat et la GARANTIE (Manuel d'utilisation Section 2)

CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES ET ACOUSTIQUES

DIMENSIONS ET POIDS

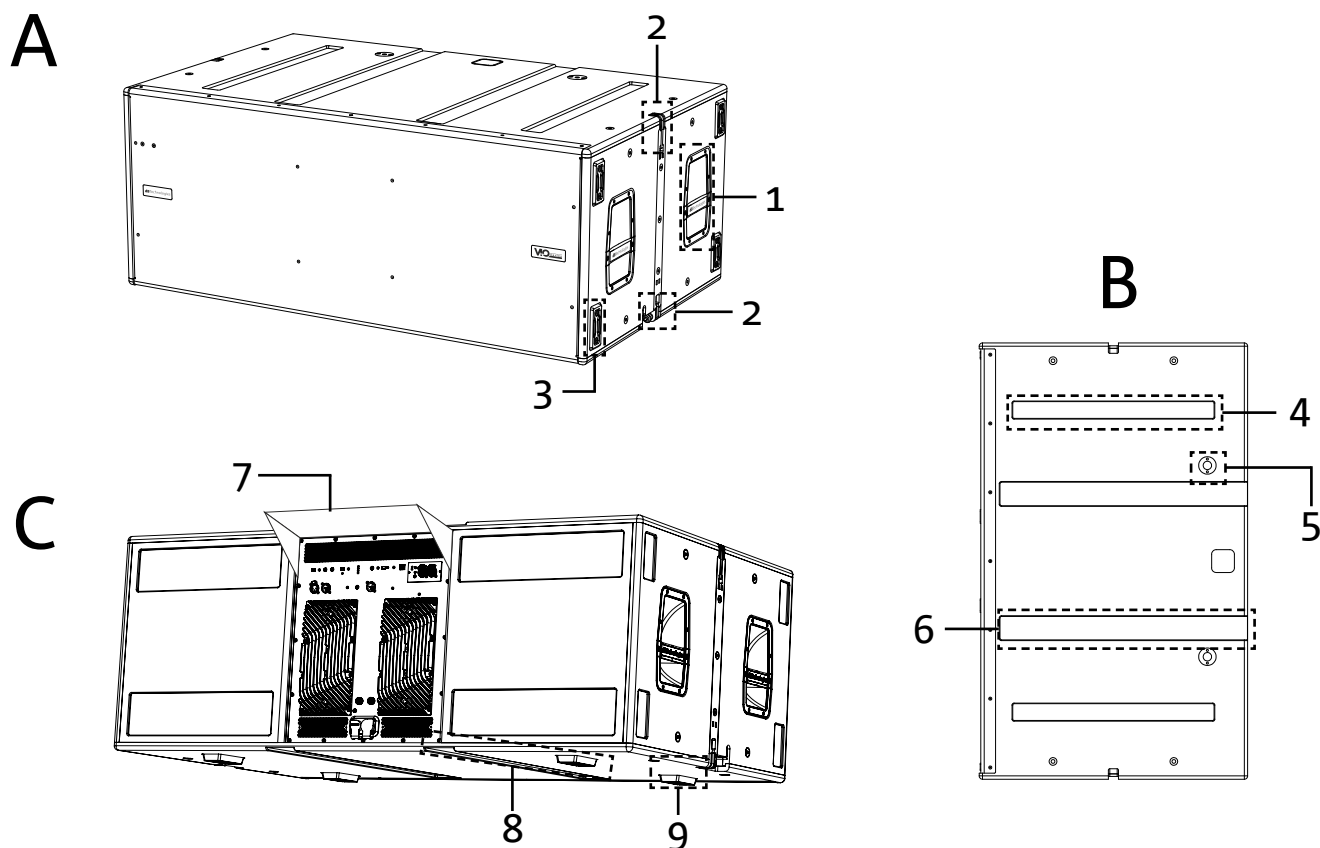
Le coffret en bois avec finition en polyuréa pèse 100 kg (20 lbs).
Dimensions : 1300 mm (L), 520 mm (H), 800 mm (P).



CARACTÉRISTIQUES ACOUSTIQUES

VIO S218F a un design large et des dimensions très compactes pour un subwoofer de cette catégorie. La directivité en configuration multiple permet une utilisation polyvalente grâce aux commandes gérées par DSP.

MÉCANIQUE



Les caractéristiques suivantes garantissent l'ergonomie du subwoofer et un montage rapide en configuration multiple.

CÔTÉS [vue A]

- 1) Poignées (2 par côté). Elles facilitent le levage quand le subwoofer est en position horizontale.
- 2) Fixations intégrées pour flybar DRK-218F ou pour empiler plusieurs subwoofers.
- 3) Pieds en plastique (4 par côté) pour configuration verticale (avec une fixation supplémentaire non livrée en série).

HAUT [vue B]

- 4) Sièges des pieds inférieurs [8]. Ils stabilisent le positionnement quand plusieurs VIO S218F sont superposés.
- 5) Trous pour le montage du flybar DRK-212/DRK-210.
- 6) Gouttières passe-câble. Elles permettent de réaliser un câblage ordonné et simple entre les subwoofers en configuration cardioïde.

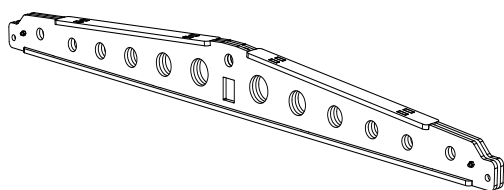
ARRIÈRE ET BAS [vue C]

- 7) Protège de la pluie. Protège l'amplificateur contre l'eau, permettant de l'utiliser même par mauvais temps. Pour simplifier, il ne sera plus montré dans ce manuel
- 8) Gouttières passe-câble (2 en bas). Elles permettent de réaliser un câblage ordonné et simple sous le subwoofer en configuration cardioïde.
- 9) Pieds inférieurs (4 au total). Ils stabilisent et facilitent la superposition des subwoofers.

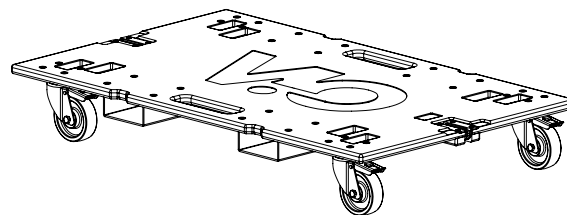
ACCESSOIRES

Pour une installation rapide, les accessoires suivants sont disponibles en option.

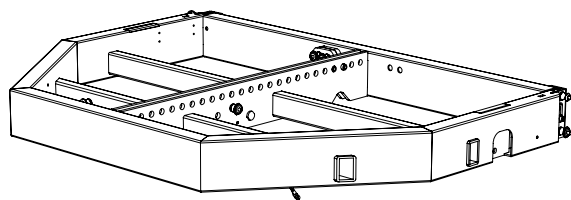
- DRK-218F, flybar de suspension des subwoofers VIO S218F
- DO-VIOS218F, chariot de transport des subwoofers VIO S218F Il permet d'utiliser un chariot élévateur
- DRK-212, flybar de support des modules VIO-L212
- DRK-210, flybar de support des modules VIO-L210
- AF-VIO1, adaptateur de cadre pour une utilisation avec les modules VIO L-208/L-210/L-1610



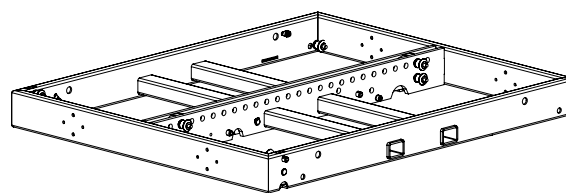
DRK-218F



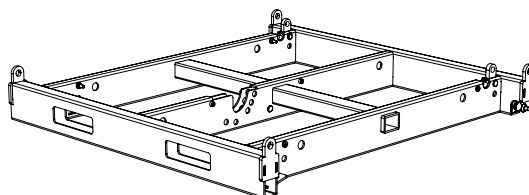
DO-VIOS218F



DRK-212



DRK-210



AF-VIO1



ATTENTION !

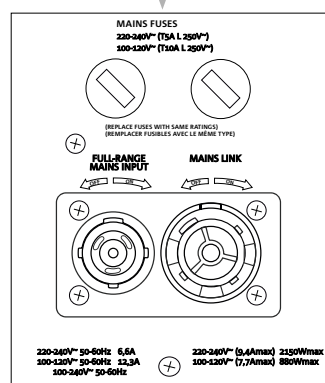
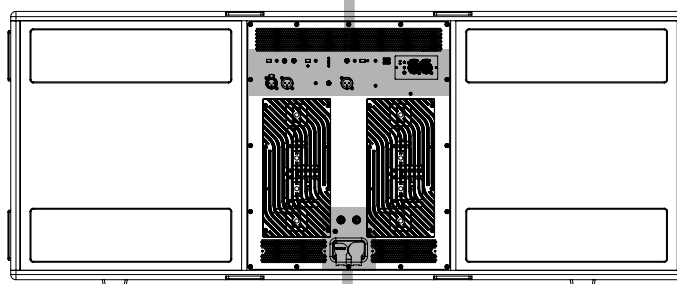
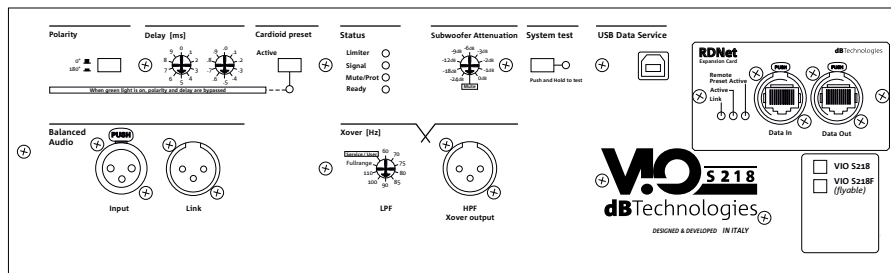
- Utiliser uniquement les accessoires et les configurations indiqués dans ce manuel et opérer conformément aux indications du manuel de l'accessoire.
- Sur un VIO S218F, le DRK-210 permet de positionner 3 modules VIO L210 en configuration superposée. Chaque détail de l'installation doit être vérifié sur le logiciel gratuit dBTechnologies COMPOSER disponible sur le site www.dbtechnologies.com.

Pour toute information complémentaire, se référer aux manuels

Pour la mise à jour des accessoires, consulter le site www.dbtechnologies.com.

CARACTÉRISTIQUES DE LA SECTION D'AMPLIFICATION ET DE COMMANDE

Les deux amplificateurs classe D sont le cœur des subwoofers VIO S218F. Ils distribuent 1600 W RMS par section, soit au total 3200 W RMS. Leur fonctionnement est silencieux et efficace. Le système est géré par un DSP puissant qui permet une configuration immédiate et simple dans n'importe quel contexte. Avec la connexion réseau RDNet, les paramètres du bandeau peuvent être commandés à distance par le logiciel DBTECHNOLOGIES NETWORK ou AURORA NET (voir paragraphe [PARAMÈTRES DE CONFIGURATION](#)).



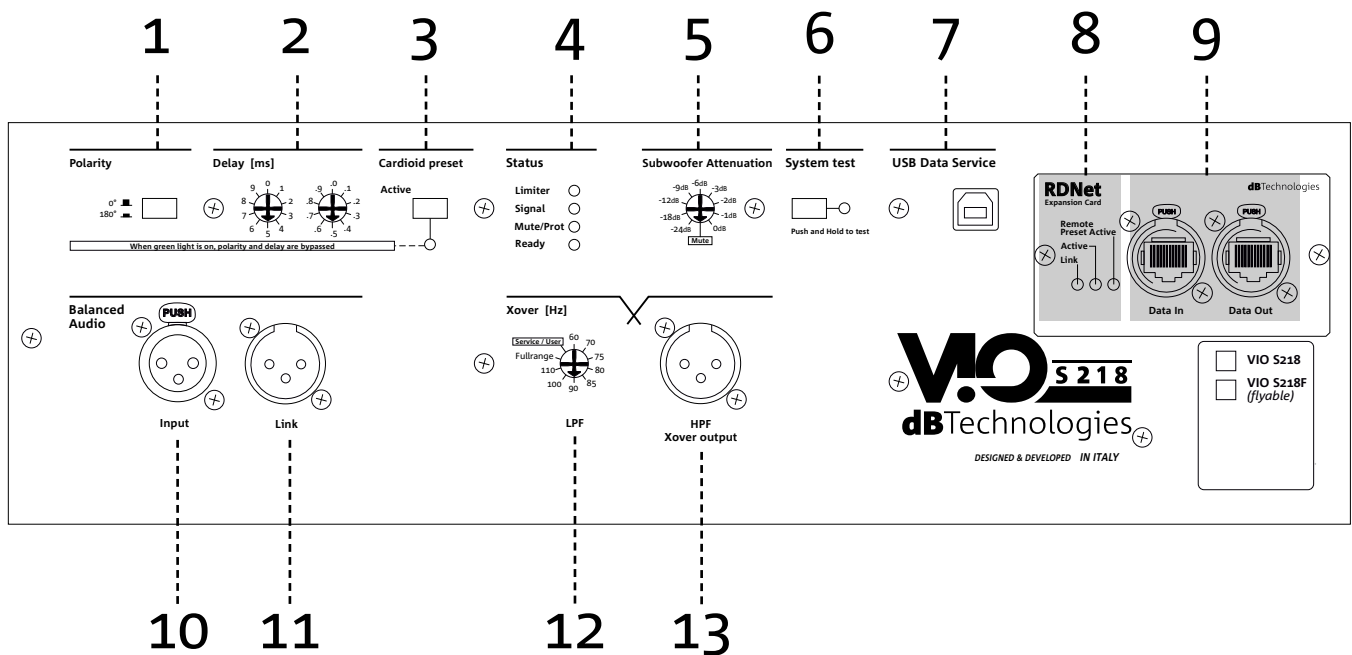
SECTIONS ENTRÉE,
SORTIE ET COMMANDE

SECTION
D'ALIMENTATION.

Le bandeau de l'amplificateur situé à l'arrière du subwoofer a les caractéristiques suivantes :

- sections entrée, sortie et commande
- section d'alimentation

SECTION ENTRÉE, SORTIE ET COMMANDE



1. POLARITY

Permet d'inverser la polarité du subwoofer. Il peut servir à aligner la phase entre les différents subwoofers ou entre un subwoofer et les modules line-array. Pour plus de détails, voir chapitre [PARAMÈTRES DE CONFIGURATION](#).

2. DELAY

Les deux sélecteurs rotatifs permettent de régler le retard du signal en sortie dans la plage 0-9,9 ms. Le sélecteur de gauche règle la valeur de l'unité, celui de droite, celle de la décimale.

3. CARDIOID PRESET

Permet de configurer l'utilisation cardioïde avec une seule commande. Quand ce mode de fonctionnement est sélectionné, la LED Active est allumée et les valeurs de polarité et de retard sont shuntées.

4. STATUS LED

LED de fonctionnement du module. Le tableau de la page suivante synthétise la signification des LED.

5. SUBWOOFER ATTENUATION

Commande permettant de régler l'atténuation du subwoofer. Régler à 0 dB avant de commencer à configurer le subwoofer et le système.

6. SYSTEM TEST

Effectue un test avec un signal de balayage pour vérifier l'intégrité du woofer. Ce test non exhaustif est seulement une première vérification pour l'analyse des problèmes.

7. USB DATA SERVICE

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> section [DOWNLOADS](#) et le chapitre [MISE À JOUR DU LOGICIEL](#).

Tableau de signalisation des LED

TYPE LED	PHASE D'ALLUMAGE DE L'ENCEINTE	EN FONCTION NORMALE	WARNING GÉNÉRIQUE	BLOCAGE POUR ANOMALIE DE L'ENCEINTE
LIMITER	ÉTEINTE	S'ALLUME EN CAS D' INTERVENTION	S'ALLUME EN CAS D' INTERVENTION	CLIGNOTANTE PAR CYCLE
SIGNAL	ÉTEINTE	SIGNALISATION NORMALE AUDIO EN ENTRÉE	SIGNALISATION NORMALE AUDIO EN ENTRÉE	ÉTEINTE
MUTE/ PROT	ALLUMÉE	ÉTEINTE	CLIGNOTANTE PAR CYCLE	ALLUMÉE
READY	ÉTEINTE	ALLUMÉE	ALLUMÉE	ÉTEINTE

8. RDNET CONTROL LED

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 shuntées par la commande à distance RDNet.

9. RDNet DATA IN/OUT

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

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

10. BALANCED AUDIO INPUT

Entrée compatible avec les câbles XLR symétriques. Utilisée pour la connexion en entrée du signal audio arrivant du mixeur ou d'une autre enceinte ou subwoofer en configuration daisy chain.

11. BALANCED AUDIO LINK

Sortie compatible avec les câbles XLR symétriques. Utilisée pour la relance du signal audio vers d'autres VIO S218F en configuration daisy-chain.

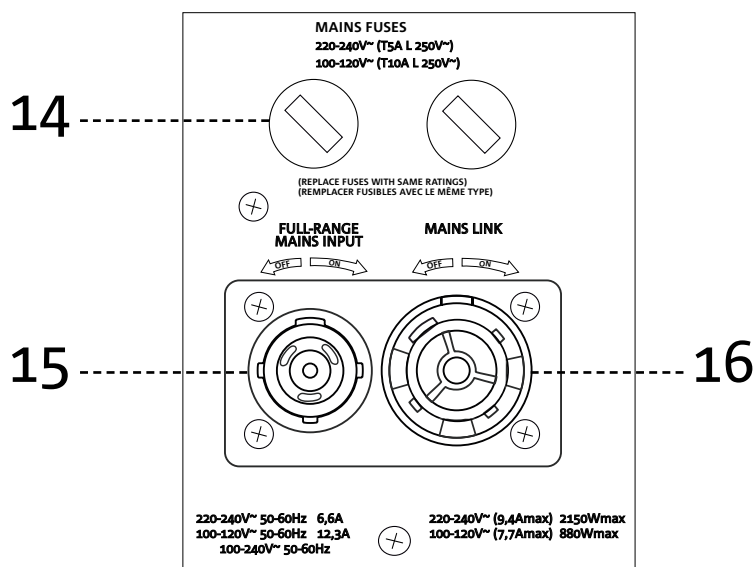
12. XOVER LPF

Permet de sélectionner la fréquence XOVER (70-75-80-85-90-95-95-100-105-Fullrange) appliquée à la sortie [13]. La position Service/User doit être utilisée pour la mise à jour du micrologiciel ou pour rappeler une configuration USER (voir manuel DBTECHNOLOGIES NETWORK). Voir aussi la section [MISE À JOUR DU MICROLOGICIEL](#).

13. HPF XOVER OUTPUT

Sortie compatible avec les câbles XLR symétriques. Si la sortie audio du subwoofer est reliée directement à une enceinte (par ex. VIO-L210), il est possible d'utiliser un signal audio filtré à la fréquence Xover. Cette fréquence est sélectionnée par le contrôle spécial XOVER [12].

SECTION D'ALIMENTATION

**14. MAINS FUSES**

Logement des fusibles réseau.

**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.

15. CONNECTEUR D'ALIMENTATION MAINS INPUT

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

16. RELANCE D'ALIMENTATION MAINS INPUT

Compatible avec un connecteur type powerCON TRUE1® pour la relance de l'alimentation à d'autres modules. Pour connaître le nombre maximum de modules connectés à un système relancé, consulter la section [SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES](#) de ce manuel.

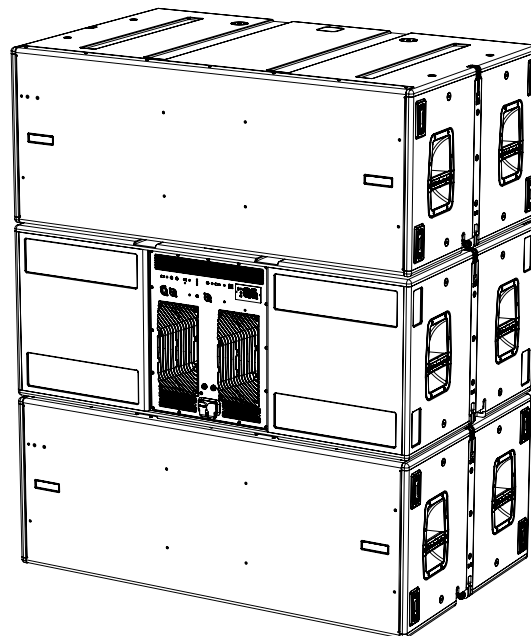
**ATTENTION !**

- Les connecteurs de cette section jouent également le rôle d'interrupteurs.
- Ne pas boucher les ailettes arrière qui permettent le refroidissement de l'amplificateur. En cas d'échauffement de l'appareil, le volume audio baisse progressivement jusqu'à la stabilisation thermique du module. Le niveau est rétabli automatiquement à la température de fonctionnement normale.
- En cas de dysfonctionnement, couper immédiatement l'alimentation électrique en débranchant le module secteur. S'adresser à un centre d'assistance agréé.
- Ne tenter en aucun cas d'ouvrir l'amplificateur.
- Utiliser uniquement des câbles équipés de connecteurs d'origine Neutrik® de haute qualité. Contrôler périodiquement leur intégrité.

2. PARAMÈTRES DE CONFIGURATION

Les paramètres principaux de VIO S218F permettent d'optimiser les configurations multiples (ex. cardioïde, endfire).

CARDIOID PRESET - Ce paramètre peut être appliqué à une configuration semblable à celle de la figure (cardioïde à 3 éléments). Il doit être activé seulement sur le subwoofer central qui est tourné mécaniquement par rapport aux autres. Lorsque il est actif, la commande Cardioid Preset configure automatiquement les valeurs Delay et Polarity (dont les contrôles sont shuntés).



Exemple de configuration cardioïde à 3 éléments

- Quand les paramètres ont été calculés avec DBTECHNOLOGIES COMPOSER, recopier les valeurs trouvées sur les commandes du bandeau amplificateur
- Quand la commande à distance avec les connexions RDNet est active, elle permet de contrôler les paramètres du subwoofer avec le logiciel gratuit AURORA NET. Pour le télécharger, entrer dans la section [DOWNLOADS](#) du site www.dbtechnologies.com. Pour plus d'informations, consulter le manuel complet de ce logiciel.
- Même avec une commande à distance, il est préférable de reporter les valeurs initiales du projet calculées avec DBTECHNOLOGIES COMPOSER sur le bandeau amplificateur de VIO S218F avant l'installation définitive.



ATTENTION !

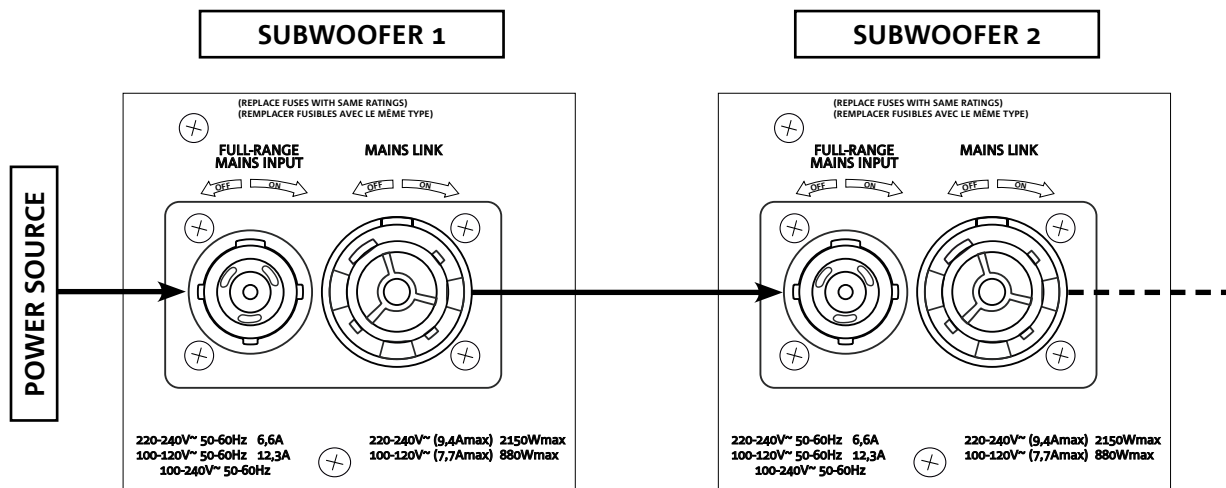
- Si les paramètres de commande à distance sont activés avec RDNet, les paramètres locaux sur les bandeaux des subwoofers ne sont pas actifs.



Les dernières configurations choisies et sauvegardées sur VIO S218F (avec AURORA NET) peuvent être rappelées sur le subwoofer sans la commande à distance RDNet. Pour l'enregistrement sur Aurora, appuyer sur le bouton STORE dans la section LOAD/SAVE. Pour rappeler les paramètres, il suffit de tourner la commande rotative Xover sur Service/User.

3. CONNEXIONS

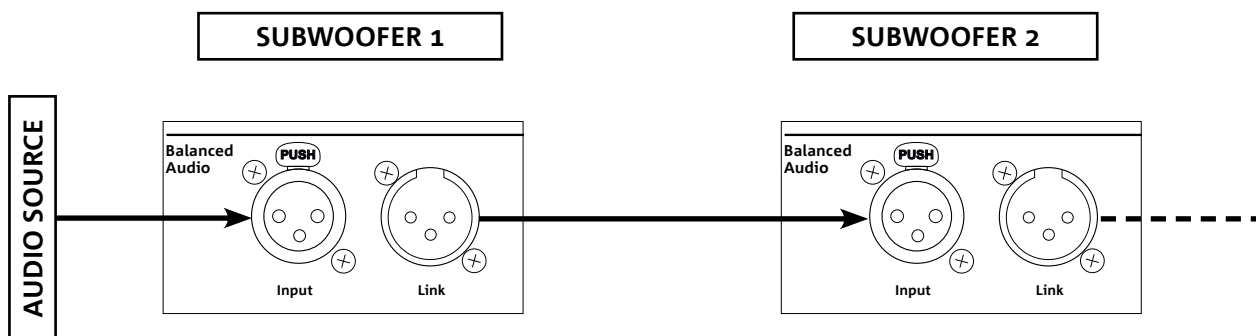
BRANCHEMENT ET RELANCE DE L'ALIMENTATION



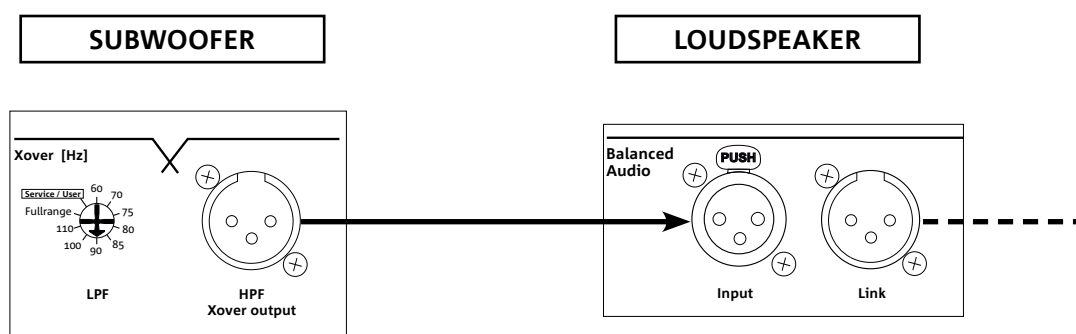
L'illustration ci-dessus représente un cas de branchement courant. Utiliser des câbles équipés de connecteurs powerCON TRUE1® (un seul câble d'alimentation est livré dans chaque emballage).

- Brancher l'alimentation du subwoofer 1 FULL-RANGE MAINS INPUT.
- Relancer l'alimentation du subwoofer 1 au subwoofer 2 en raccordant la sortie MAINS LINK du subwoofer 1 à l'entrée FULL-RANGE MAINS INPUT du subwoofer 2 (câble link non fourni).
- Répéter cette dernière opération jusqu'à brancher le nombre maximum de subwoofers autorisé (voir le chapitre [SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES](#)).

BRANCHEMENT ET RELANCE DU SIGNAL AUDIO

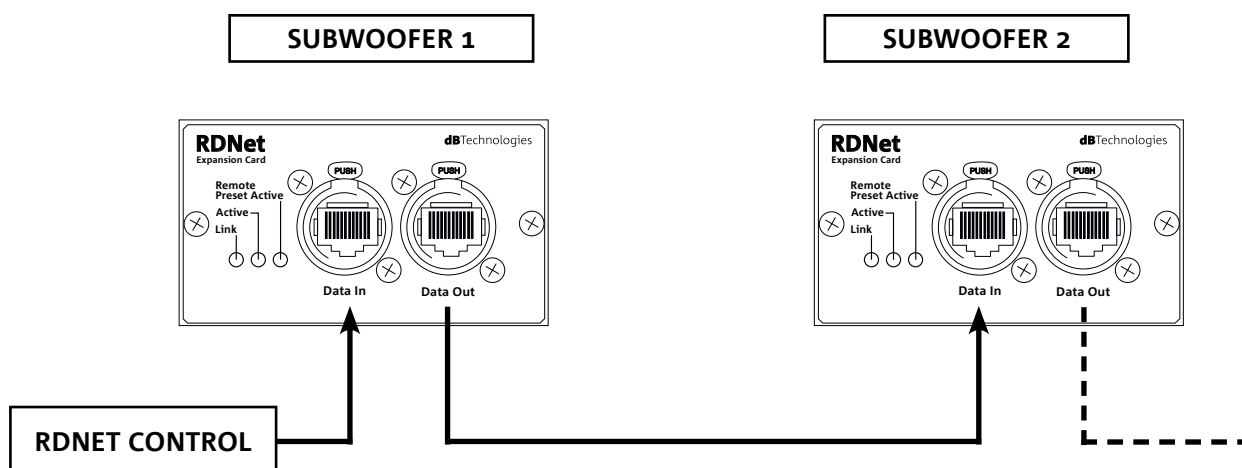


Pour connecter le signal audio, brancher d'abord la source sonore sur l'entrée Input du subwoofer. Pour la relance à un autre subwoofer, relier avec un câble symétrique XLR la sortie Link du premier subwoofer à l'entrée Input du second, etc.



Pour la relance à une enceinte, relier avec un câble symétrique XLR la sortie HPF Xover Output du subwoofer à l'entrée de l'enceinte. Définir la fréquence de coupure du crossover avec le bouton LPF.

BRANCHEMENT ET RELANCE DU SIGNAL RDNET



Pour le contrôle à distance, relier le Data Input du subwoofer au contrôleur hardware (RDNet Control 2 ou RDNet Control 8) avec les câbles équipés de connecteurs etherCON. Pour la relance, relier le Data Output du premier subwoofer au Data Input du second puis du second subwoofer au top. Quand les enceintes sont allumées et que la commande GoOnline est activée sur le logiciel AURORA NET, les LED Link confirment la connexion. Les LED Active clignotent pour signaler un trafic de données en cours. Il est possible de relier en daisy chain 32 dispositifs RDNet.



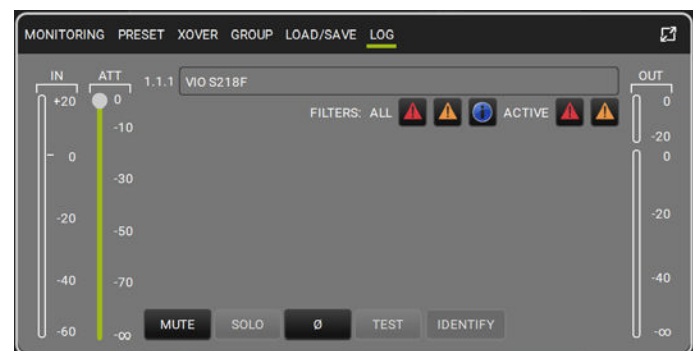
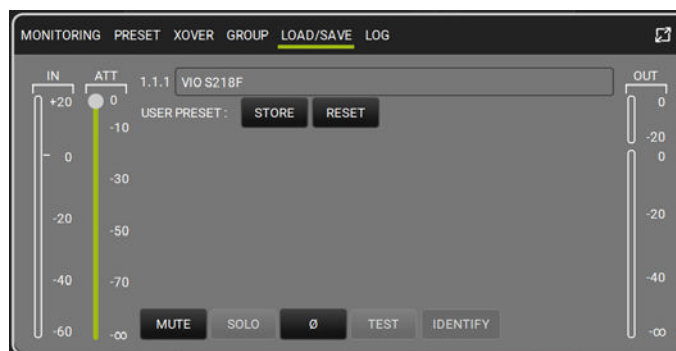
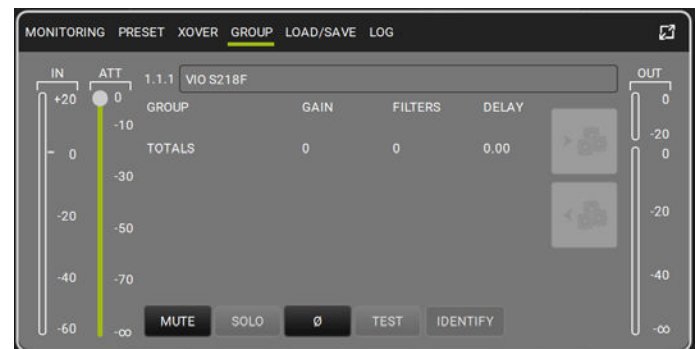
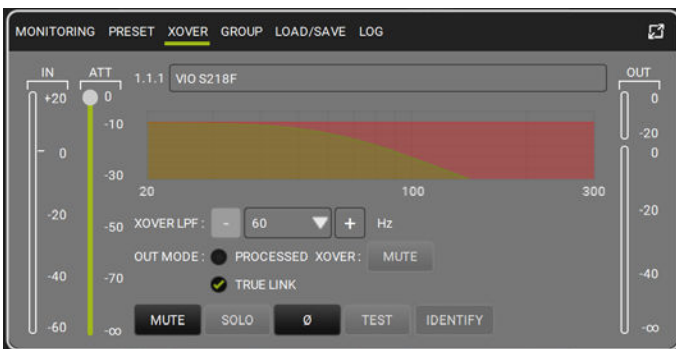
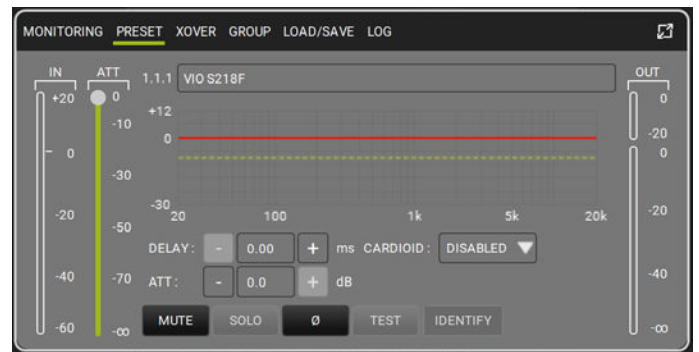
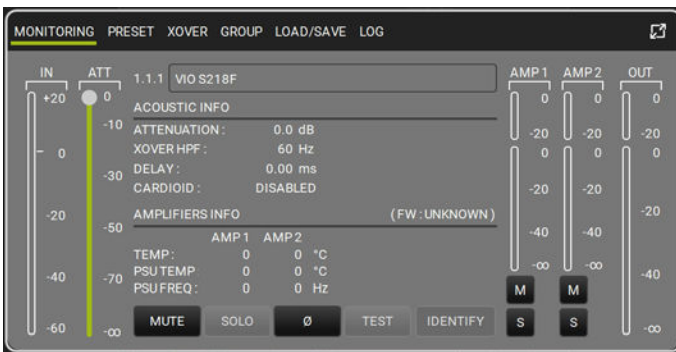
ATTENTION !

- Les câbles doivent être correctement dimensionnés et le projet, l'installation et le contrôle du système doivent être réalisés par des techniciens qualifiés. AEB Industriale décline toute responsabilité en cas d'utilisation de câbles inappropriés, non certifiés ou incompatibles avec le dimensionnement de l'installation et non conformes aux réglementations en vigueur dans le pays d'utilisation.
- Si nécessaire, remplacer les câbles endommagés pour éviter des dysfonctionnements et une mauvaise qualité du son (ou une mauvaise transmission de données RDNet).

4. COMMANDE À DISTANCE

Le logiciel AURORA NET gère en temps réel plusieurs paramètres du subwoofer VIO S218F. Il s'agit des paramètres ci-dessous:

- Monitoring du signal en entrée et en sortie
- Affichage de la compression audio sur le composant acoustique
- Atténuation du signal en entrée
- Réglage sur MUTE et écoute du subwoofer en SOLO
- Monitoring de la température de l'amplificateur
- Enregistrement des paramètres en préréglage et rappel à distance
- Égalisation du subwoofer
- Ajout d'un delay
- Activation du mode cardioïde



5. INSTALLATION ET CONFIGURATION

CONTENU DE L'EMBALLAGE

Vérifier que le contenu de l'emballage du module VIO-S218F est complet. L'emballage contient :

- un subwoofer VIO S218F
- un câble powerCON TRUE1®
- un guide rapide et les documents de garantie
- 2 fusibles pour réglage de 100-120V



ATTENTION !

L'appareil et les accessoires doivent être utilisés uniquement par des techniciens expérimentés ! Vérifier que l'installation est positionnée de façon stable et sûre pour prévenir tout danger pour les personnes, les animaux et les biens.

L'utilisateur est tenu de suivre les réglementations et les lois en vigueur en matière de sécurité dans le pays d'utilisation. Pour une utilisation en sécurité, vérifier périodiquement le fonctionnement de toutes les pièces et leur intégrité avant la mise en service.

Le projet, les calculs, l'installation, les essais et l'entretien des systèmes professionnels suspendus ou en configuration superposée doivent être réalisés exclusivement par des techniciens agréés. AEB Industriale n'est pas responsable des installations non conformes, réalisées sans les conditions de sécurité requises.

INSTALLATION EN CONFIGURATIONS MULTIPLES



ATTENTION !

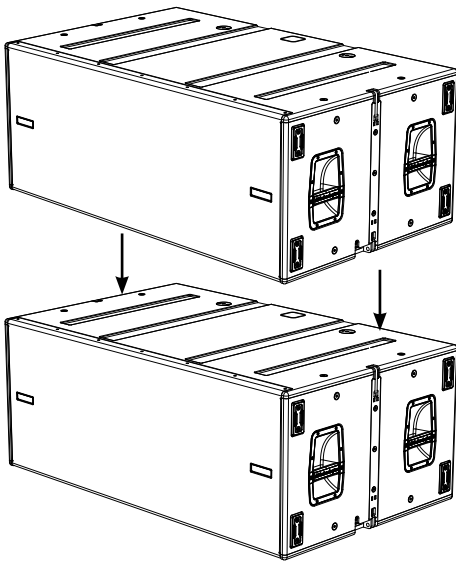
Il est interdit d'utiliser des poignées à des fins impropres, par exemple pour suspendre le dispositif. Il est également interdit de monter sur le subwoofer.

Réaliser l'installation sur une surface plane ou utiliser des moyens de fixation supplémentaires adaptés pour éviter tout risque de chute ou de renversement.

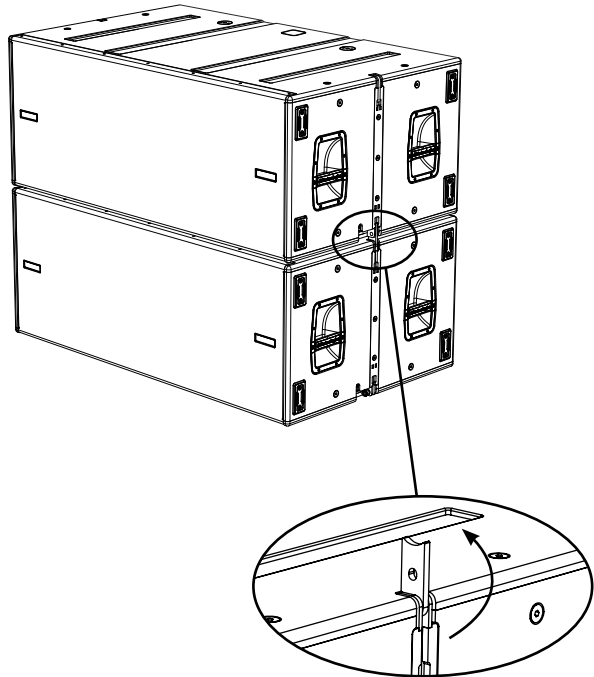
Pour empiler plusieurs subwoofers, procéder de la façon suivante :

1. poser le subwoofer supérieur en plaçant les trous des fixation en face de ceux du subwoofer inférieur.
2. Sortir par le haut les fixations latérales du subwoofer inférieur.
3. Introduire les broches dans les trous pour fixer les subwoofers comme sur la figure. Répéter la procédure s'il y a plusieurs subwoofers.

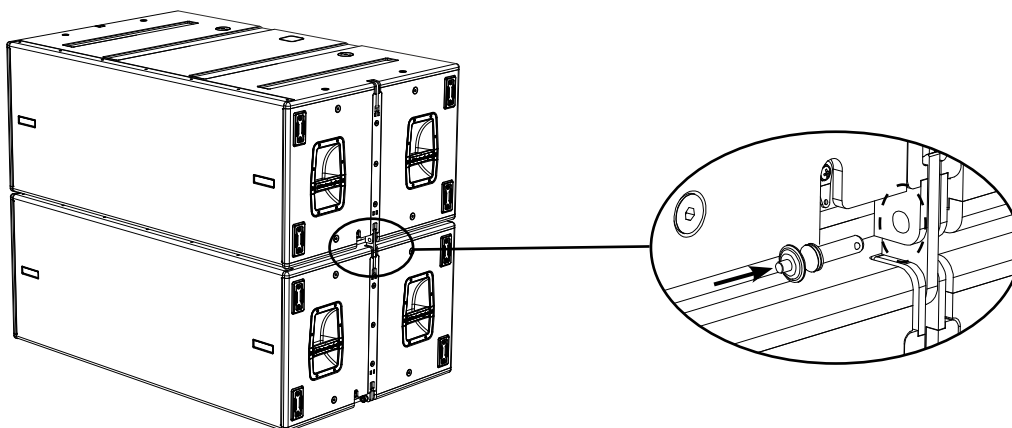
1.



2.

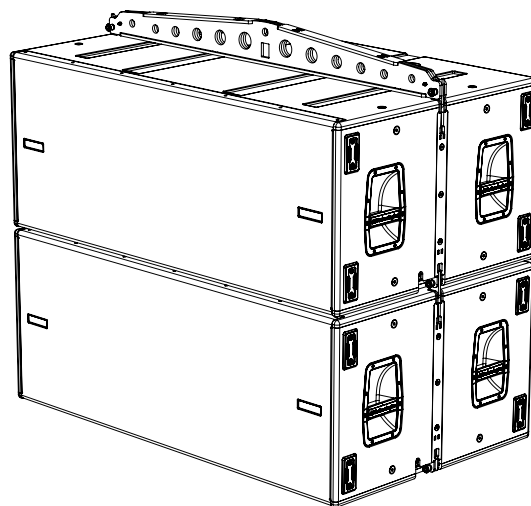


3.



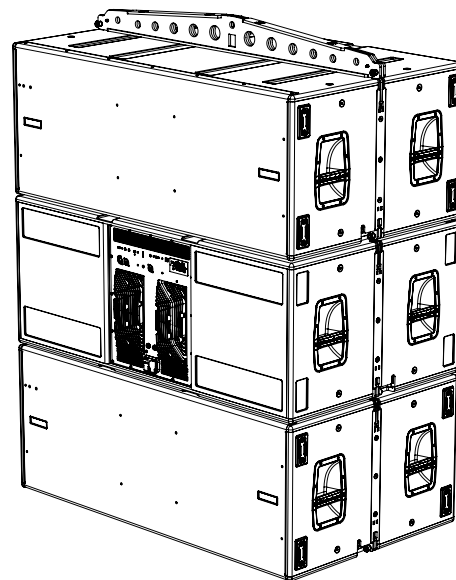
CONFIGURATION SUSPENDUE

- Le flybar DRK-218F peut soutenir 14 subwoofers VIO S218F avec deux points de levage ou 10 subwoofers avec un seul point de levage conformément à la norme EUROCODE 3 (EN 1993-1-1).
- Fixer le flybar DRK-218F sur le subwoofer (installé sur un plan non incliné). Pour des informations détaillées sur cet accessoire, consulter la version complète du manuel.
- Lever et fixer les subwoofers VIO S218F un par un.
- Vérifier que les paramètres locaux des différents subwoofers sont configurés correctement sur le bandeau de chaque amplificateur. Il est également possible de modifier en temps réel ou ultérieurement les paramètres à distance en connectant le cluster au réseau RNet (AURORA NET). Toutefois, il convient de répliquer physiquement au moins les configurations initiales du projet sur les modules VIO-S218F avant l'installation. Pour toute information, voir la section PARAMÈTRES DE CONFIGURATION du manuel dédié.
- Réaliser les branchements de relance audio, RNet et alimentation en suivant les indications des paragraphes précédents.



CONFIGURATION CARDIOÏDE

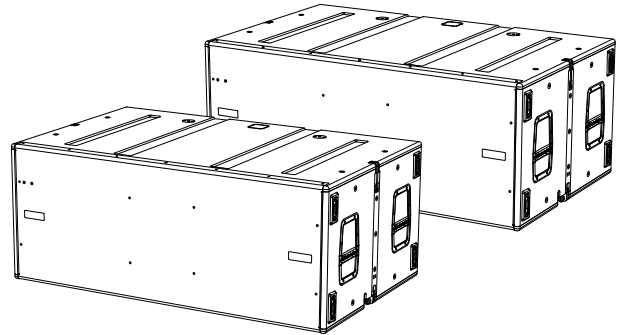
- Il est possible de superposer les subwoofers VIO S218F en configuration cardioïde verticale.
- Vérifier que les paramètres locaux des différents modules sont configurés correctement sur chaque bandeau amplificateur. Réaliser les branchements de relance audio, RNet et alimentation en suivant les indications des paragraphes précédents. Pour l'allumage, vérifier le courant d'appel indiqué dans les [SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES](#) (par ex. dimensionnement électrique du système, opportunité d'allumage différé de chaque sub).
- Si on active la commande à distance avec RNet et DBTECHNOLOGIES NETWORK, les configurations locales sont shuntées et la commande est transférée au logiciel.



Conformément à la norme BGV-C1, il est possible de suspendre 7 subwoofers avec deux points de levage et 5 avec un seul point de levage.

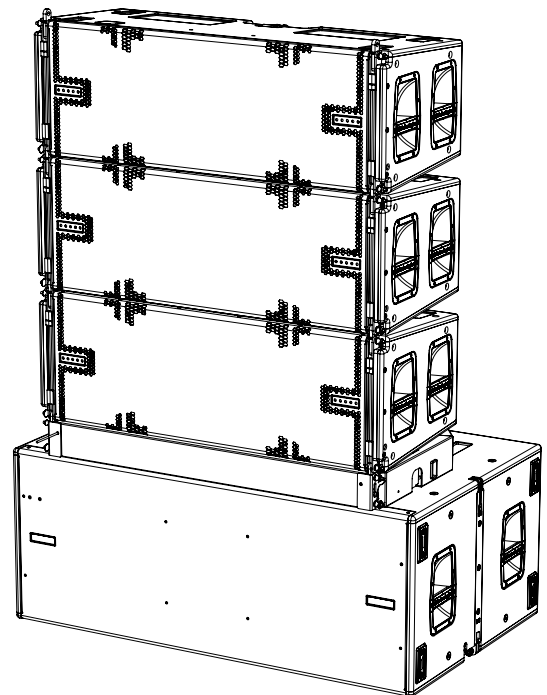
CONFIGURATION ENDFIRE

- Vérifier que les paramètres locaux des différents modules sont configurés correctement sur chaque bandeau amplificateur. Réaliser les branchements de relance audio, RDNet et alimentation en suivant les indications des paragraphes précédents. Pour l'allumage, vérifier le courant d'appel indiqué dans les [SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES](#) (par ex. dimensionnement électrique du système, opportunité d'allumage différé de chaque sub).
- Avec la commande à distance par RDNet et AURORA NET, les configurations locales sont shuntées et la commande est transférée au logiciel.



CONFIGURATION POSÉE

- Pour des raisons de sécurité, il est possible de monter au maximum 3 modules en configuration superposée sur le flybar DRK-212.
- Placer le flybar DRK-212 sur le VIO S218F installé sur un plan non incliné. Pour des informations détaillées sur cet accessoire, consulter la version complète du manuel.
- Ajouter un par un les modules VIO-L212, avec l'angle précédemment calculé comme le montre le manuel dédié.
- Vérifier que les paramètres locaux des différents modules et subwoofers sont configurés correctement sur chaque bandeau amplificateur. Il est également possible de modifier en temps réel ou ultérieurement les paramètres à distance en connectant le line-array au réseau RDNet (AURORA NET). Toutefois, il convient de répliquer physiquement au moins les configurations initiales du projet sur les modules VIO-L212 avant l'installation. Pour toute information, consulter le manuel dédié.
- Réaliser les branchements de relance audio, RDNet et alimentation en suivant les indications des paragraphes précédents.



6. DÉPANNAGE

Le subwoofer ne s'allume pas

1. Vérifier l'alimentation électrique en amont de l'installation.
2. Vérifier que l'alimentation ou le branchement de relance de l'alimentation est correctement inséré et bloqué (mouvement dans le sens des aiguilles d'une montre).

Le subwoofer s'allume mais n'émet aucun son

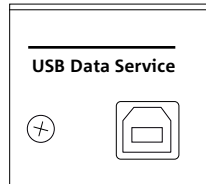
1. Vérifier que les raccordements à l'entrée du signal audio ou les relances du signal audio sont corrects.
2. Vérifier que le paramètre Subwoofer Attenuation est correctement réglé sur 0 dB.
3. Vérifier que la source audio (mixeur) est correctement branchée et active.
4. Avec une connexion en réseau RDNet et une commande par AURORA NET, vérifier que la fonction MUTE est désactivée.

The subwoofer emits an unsatisfactory sound:

1. Vérifier que les différents paramètres sont effectivement répliqués sur le bandeau de commande du module (surtout si on n'utilise pas la commande à distance des modules).
2. Si on utilise une connexion au réseau RDNet et une commande par AURORA NET, vérifier que tous les paramètres sont configurés correctement.

7. 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>¹ section [DOWNLOADS](#).



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. En haut et à droite de l'écran USB BURNER MANAGER, sélectionner l'option Ouvrir fichier.
5. Sélectionner le fichier du micrologiciel préalablement téléchargé.
6. Suivre les opérations sur l'écran.
7. Cliquer sur METTRE À JOUR.

Le micrologiciel du système peut aussi être mis à jour avec le logiciel AURORA NET dans la section Firmware

1

8. SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

GÉNÉRALES

Type :	Subwoofer actif bass reflex
--------	-----------------------------

DONNÉES ACOUSTIQUES

Réponse en fréquence [- 6 dB] :	28 Hz - fréquence de cutoff (dépendant de Xover)
Réponse en fréquence [-10 dB] :	27 Hz - fréquence de cutoff (dépendant de Xover)
Max SPL (1 m) :	143 dB
LF :	2 x 18 pouces (V.C. 4 pouces)
Fréquence de crossover :	sélectionnable (60-70-75-80-85-90-100 Hz + fullrange)

AMPLIFICATEUR

Type :	2 amplificateurs indépendants Digipro® G4
Classe d'amplification	Classe D
Puissance d'amplification (crête)	6400 W (2 x 3200 W)
Puissance d'amplification RMS :	3200 W (2 x 1600 W)
Alimentation :	Full-range
Technique de refroidissement :	Convection + ventConvection + ventilation
Température d'utilisation (ambiante) :	from -15° to +55° [°C]

PROCESSEUR

Contrôleur électronique interne :	DSP 32 bit 96 kHz
Limiteur :	Peak, RMS, thermique

INTERFACE UTILISATEUR

Led de signalisation :	Limiter, Signal, Mute/prot, Ready
Led d'état (réseau RDNet)	Link, Active, Remote Preset Active
Commandes	Polarity (0°/180°), Delay (0-9,9 ms), fonction cardioïde, fréquence Xover, Sub Attenuation, System Test

ENTRÉES ET SORTIES

Entrées et relances d'alimentation :	PowerCON® TRUE1 In/Link
Entrées audio :	1x XLR IN symétrique (isolation : Floating AD)
Sorties audio	1x XLR link OUT symétrique 1x XLR HPF Xover audio symétrique
Entrées/sorties RDNet :	Data In / Data Out (connettori etherCON®)
USB (mise à jour du micrologiciel) :	1x USB MINI type B

SPÉCIFICATIONS DE L'ALIMENTATION (CONSOMMATION)

Consommation à 1/8 de la puissance en conditions d'utilisation moyennes (*) :	3,2 A (220-240V~) - 5 A (100-120V~)
Consommation à 1/3 de la puissance en conditions d'utilisation maximales (**) :	6,6 A (220-240 V) - 12,3 A (100-120 V)
Consommation avec l'enceinte allumée en absence de signal (idle) :	53W
Courant d'appel (inrush) :	3,7 A
Nombre de modules maximum par ligne d'alimentation (**) [mains input + mains link] :	1+0 (220-240V~) / 1+1 (100-120V~)

* REMARQUE POUR L'INSTALLATEUR : Les valeurs se réfèrent à 1/8 de la puissance, en conditions de fonctionnement moyennes (programme de musique 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 (programme de musique avec écrêtage (clipping) fréquent et intervention du limiteur). Il est conseillé d'effectuer le dimensionnement à ces valeurs pour les installations et tournées professionnelles

SPÉCIFICATIONS MÉCANIQUES

Matériau :	coffret en bois stratifié - finition polyuréa noire
Grille :	entièrement en métal - usinage CNC
Poignées :	intégrées (2 de chaque côté)
Préinstallation montage avec éléments superposés	Préinstallation montage flybar (DRK-212/210)
Préinstallation montage pour flybar et autres subwoofers superposés :	Fixations intégrées
Largeur :	1300 mm (51,18 pouces)
Hauteur :	520 mm (20,47 pouces)
Profondeur :	800 mm (31,5 pouces)
Poids :	100 kg (220 lbs)

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



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.....	94
¡ENHORABUENA!	94
INTRODUCCIÓN	94
NOTAS PARA EL USUARIO.....	94
CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS Y ACÚSTICAS	95
<i>MEDIDAS Y PESO.....</i>	<i>95</i>
<i>CARACTERÍSTICAS ACÚSTICAS</i>	<i>95</i>
<i>MECÁNICA</i>	<i>96</i>
<i>ACCESORIOS</i>	<i>97</i>
CARACTERÍSTICAS DE LA SECCIÓN DE AMPLIFICACIÓN Y CONTROL	98
<i>SECCIÓN DE ENTRADA, SALIDA Y CONTROL</i>	<i>99</i>
<i>SECCIÓN DE ALIMENTACIÓN.....</i>	<i>101</i>
2. PARÁMETROS DE CONFIGURACIÓN.....	102
3. CONEXIONES	103
<i>CONEXIÓN Y TRANSMISIÓN DE LA ALIMENTACIÓN</i>	<i>103</i>
<i>CONEXIÓN Y TRANSMISIÓN DE LA SEÑAL DE AUDIO.....</i>	<i>103</i>
<i>CONEXIÓN Y TRANSMISIÓN DE LA SEÑAL DE RDNET.....</i>	<i>104</i>
4. CONTROL REMOTO.....	105
5. INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN.....	106
CONTENIDO DEL EMBALAJE.....	106
INSTALACIÓN EN CONFIGURACIONES MÚLTIPLES	106
CONFIGURACIÓN SUSPENDIDA.....	108
CONFIGURACIÓN CARDIOIDE	108
CONFIGURACIÓN ENDFIRE	109
CONFIGURACIÓN APILADA.....	109
6. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	110
7. ACTUALIZACIÓN DEL FIRMWARE	111
8. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	112
<i>GENERALES</i>	<i>112</i>
<i>DATOS ACÚSTICOS.....</i>	<i>112</i>
<i>AMPLIFICADOR.....</i>	<i>112</i>
<i>PROCESADOR.....</i>	<i>112</i>
<i>INTERFAZ DE USUARIO.....</i>	<i>113</i>
<i>ENTRADAS Y SALIDAS</i>	<i>113</i>
<i>CARACTERÍSTICAS DE LA ALIMENTACIÓN (ABSORCIÓN)</i>	<i>113</i>
<i>CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS.....</i>	<i>114</i>

1. INFORMACIÓN GENERAL

¡ENHORABUENA!

Gracias por elegir un producto diseñado y desarrollado en Italia por dBTechnologies. Este subwoofer es el fruto de una larga experiencia en el campo de la megafonía. Emplea soluciones optimizadas para las funciones acústicas y electrónicas, y está realizado con materiales de altísima calidad.

INTRODUCCIÓN

La familia VIO amplía la gama de dBTechnologies en megafonía para aplicaciones en vivo en interiores o exteriores, tanto medianas como grandes.

VIO S218F es un subwoofer activo profesional que, utilizado con los line arrays VIO, permite obtener un sistema completo con óptimas prestaciones acústicas en una amplia gama de frecuencias. Gracias al soporte integrado, el subwoofer se puede colgar con el fly-bar DRK-218F.

Las características principales son las siguientes:

- 2 woofers de 18" (bobina de voz: 4");
- 2 amplificadores de clase D (2 x 1600 W RMS);
- preinstalaciones integradas que garantizan configurabilidad y ergonomía en el uso con otros subwoofers VIO S218F;
- caja de alta calidad en madera multicapa, con acabado de poliurea para aumentar la durabilidad de la superficie;
- tecnología Floating ADC, desarrollada para un perfecto aislamiento de interferencias, ruidos y zumbidos en la entrada de audio;
- transmisiones de alimentación, audio y red para optimizar el cableado
- control RDNet incorporado, software predictivo y aplicación para gestión remota (DBTECHNOLOGIES COMPOSER, EASE, EASE FOCUS 3, AURORA NET);
- accesorios específicos (carro DO-VIOS218F) para una manipulación segura y para colgar (DRK-218F)

NOTAS PARA EL USUARIO

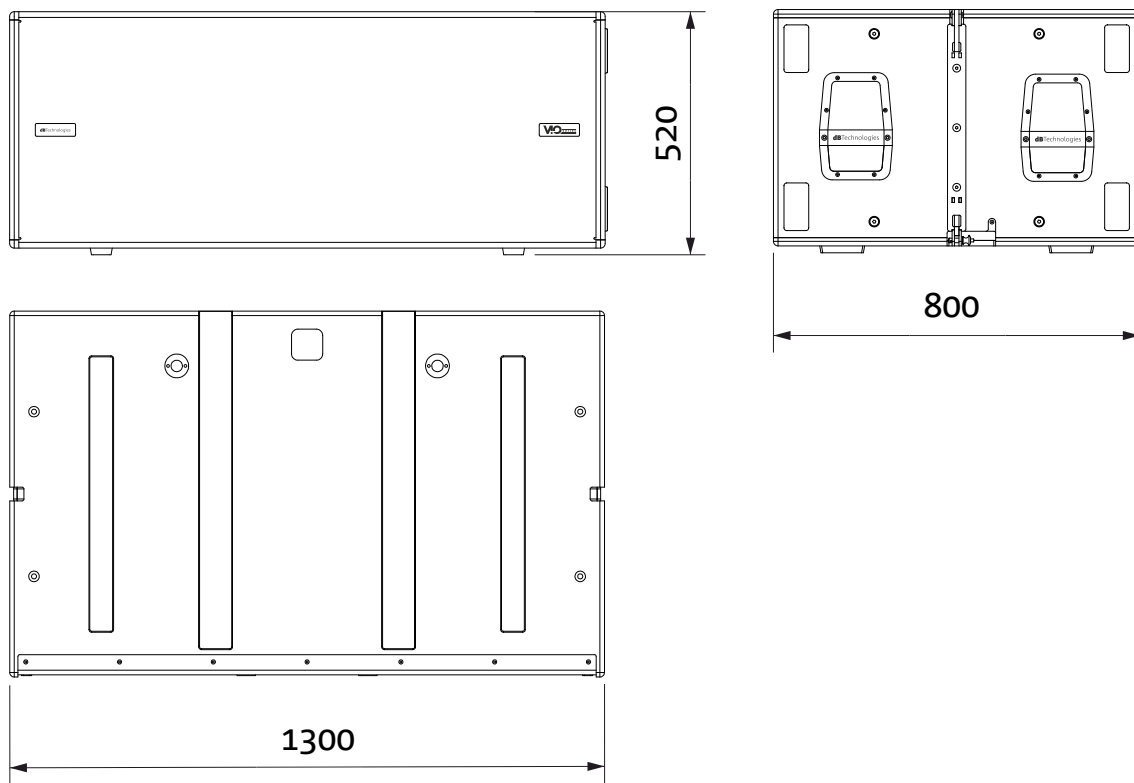
Para aprovechar al máximo el difusor VIO, recomendamos:

- Leer la guía rápida "Quick Start" incluida en el embalaje y este manual de uso completo, que deberá conservarse durante toda la vida útil del producto.
- Registrar el producto en el sitio <http://www.dbtechnologies.com> en la sección "SOPORTE TÉCNICO".
- Conservar el documento de compra y GARANTÍA (Manual de uso, sección 2).

CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS Y ACÚSTICAS

MEDIDAS Y PESO

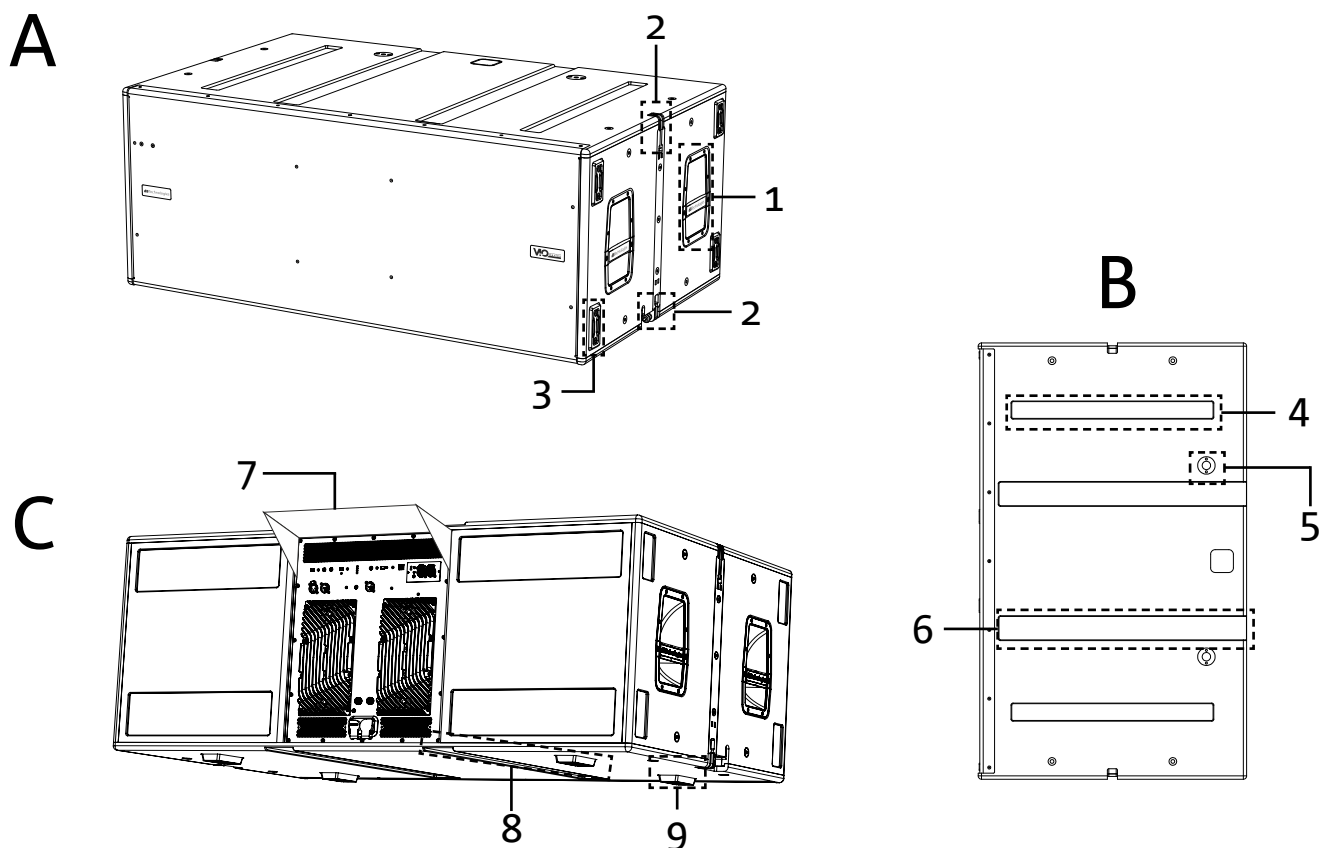
La caja es de madera revestida en poliurea y pesa 100 kg (220 lbs).
Las medidas son: 1300 mm (L), 520 mm (H), 800 mm (A).



CARACTERÍSTICAS ACÚSTICAS

El diseño acústico de VIO S218F combina una amplia superficie de radiación con un tamaño reducido para un subwoofer de esta gama de uso. Gracias a los controles gestionados por DSP, la direccionalidad en configuración de uso múltiple otorga gran versatilidad.

MECÁNICA



La ergonomía del subwoofer y el montaje rápido en configuración múltiple están garantizados por:

LADOS [vista A]

- 1) Asas (2 en cada lado). Facilitan la elevación cuando el subwoofer está en posición horizontal.
- 2) Soportes integrados para fijación al fly-bar DRK-218F o para apilar varios subwoofers.
- 3) Patas de plástico (4 en un lado) para configuración vertical (para este tipo de uso, se requiere una fijación adicional (no incluida)).

LADO SUPERIOR [vista B]

- 4) Alojamiento de apoyo para patas inferiores [8]. Permiten el posicionamiento estable de varios subwoofers VIO S218F apilados.
- 5) Orificios para el montaje del fly-bar DRK-212/DRK-210.
- 6) Ranuras pasacables. Permiten hacer pasar los cables entre los subwoofers para un cableado ordenado y sencillo en configuración cardioide.

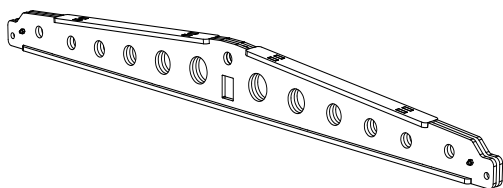
PARTE POSTERIOR Y LADO INFERIOR [vista C]

- 7) Cubierta para lluvia. Protege el amplificador contra el agua, permitiendo su uso incluso en condiciones climáticas críticas. Por simplicidad, ya no se mostrará en este manual
- 8) Ranuras pasacables (2 en el lado inferior). Permiten hacer pasar los cables por debajo del subwoofer para un cableado ordenado y sencillo en configuración cardioide.
- 9) Patas inferiores (4 en total). Estabilizan el apoyo y las configuraciones con los subwoofers apilados.

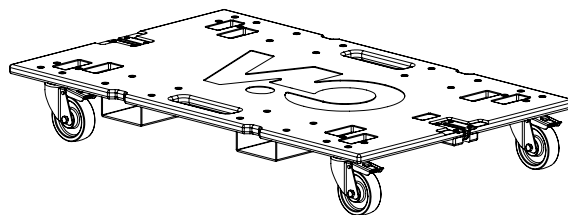
ACCESORIOS

Para agilizar el montaje, se ofrecen los siguientes accesorios opcionales:

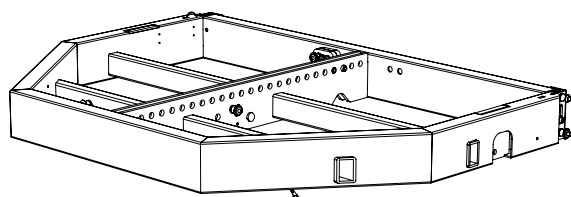
- DRK-218F, fly-bar para colgar el subwoofer VIO S218F.
- DO-VIOS218F, carro para transportar el subwoofer VIO S218F. Es apto para el uso con carretilla.
- DRK-212, fly-bar para módulos VIO-L212 apilados
- DRK-210, fly-bar para módulos VIO-L210 apilados
- AF-VIO1, adaptador de marco para uso con módulos VIO L208/L210/L1610



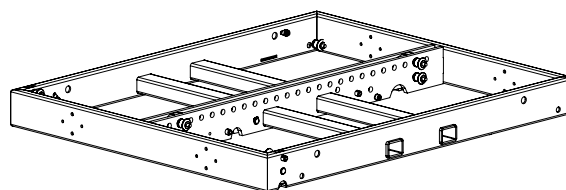
DRK-218F



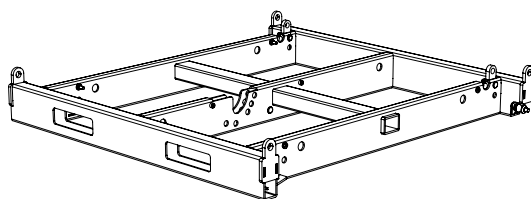
DO-VIOS218F



DRK-212



DRK-210



AF-VIO1



¡ATENCIÓN!

- Utilice solo los accesorios y las configuraciones que se describen en este manual y proceda como se indica en los manuales de los accesorios.
- El fly-bar DRK-210 permite apilar hasta 3 módulos VIO L210 sobre la caja de un VIO S218F. Todos los detalles de la instalación se deben comprobar con el software gratuito dBTechnologies COMPOSER, disponible en el sitio www.dbtechnologies.com.

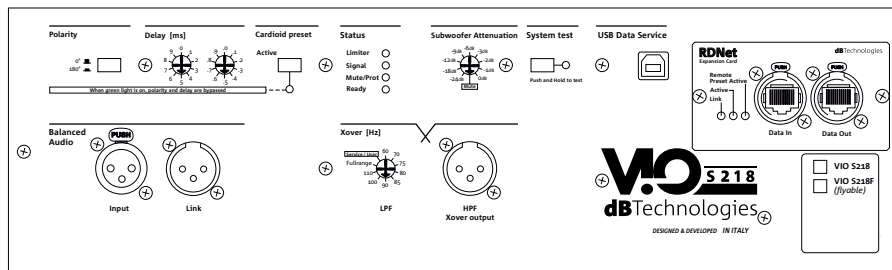
Para más información, consulte los manuales correspondientes.

Para ver las últimas noticias sobre los accesorios, visite www.dbtechnologies.com.

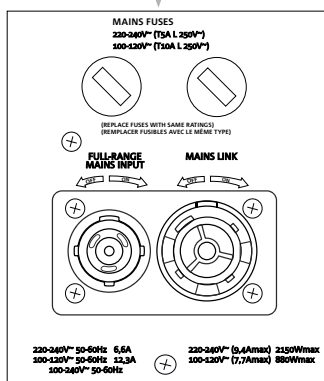
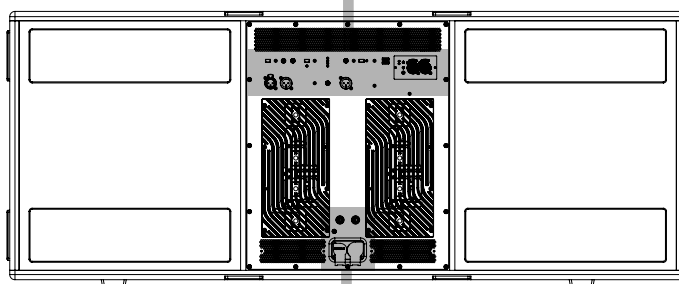
CARACTERÍSTICAS DE LA SECCIÓN DE AMPLIFICACIÓN Y CONTROL

Los dos amplificadores de clase D son el corazón de los subwoofers VIO S218F. Suministran hasta 1600 W RMS por sección, por un total de 3200 W RMS. Su funcionamiento es silencioso y eficiente.

El control del sistema está a cargo de un potente DSP que asegura una configuración sencilla e inmediata en cualquier contexto de uso. Mediante la conexión en red con RDNet, los parámetros del panel se pueden controlar a distancia con el software "AURORA NET" (consulte el apartado [PARÁMETROS DE CONFIGURACIÓN](#)).



SECCIÓN DE
ENTRADA, SALIDA Y
CONTROL

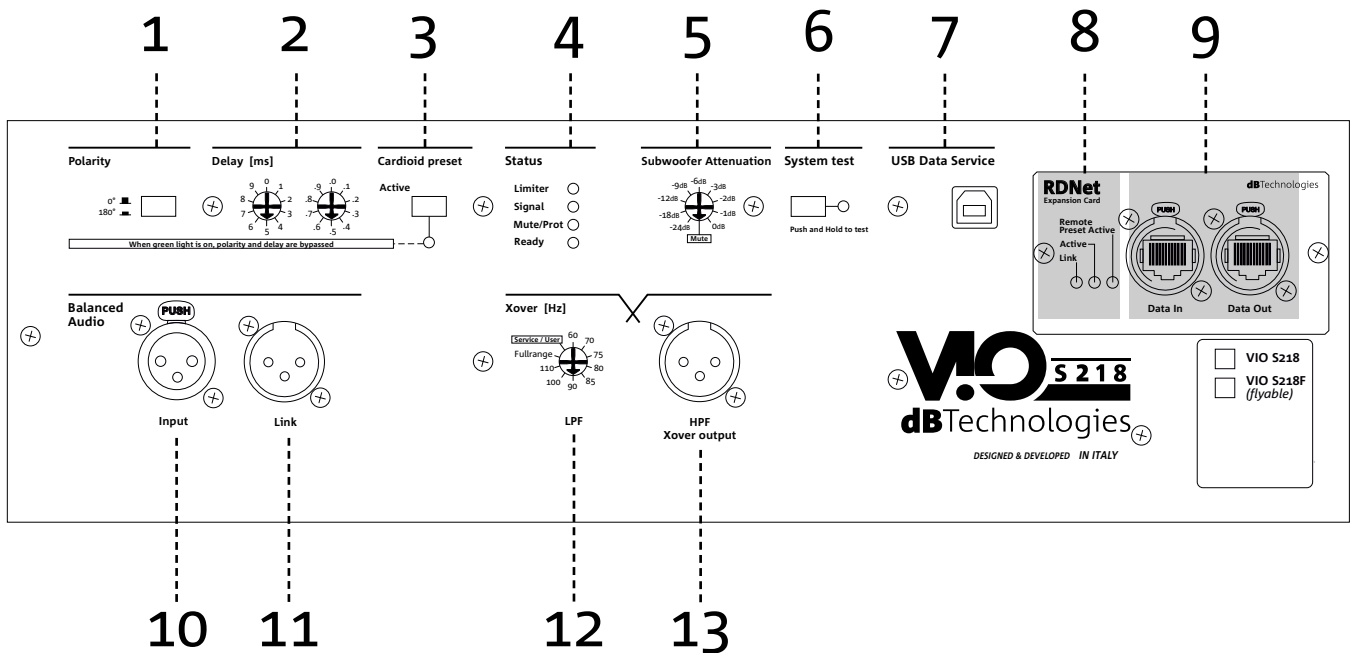


SECCIÓN DE
ALIMENTACIÓN

El panel amplificador situado en la parte posterior del subwoofer contiene:

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

SECCIÓN DE ENTRADA, SALIDA Y CONTROL

**1. POLARITY**

Permite invertir la polaridad del subwoofer. Puede ser útil para alinear la fase entre varios subwoofers o entre un subwoofer y los módulos line array. Para más información, consulte el apartado [PARÁMETROS DE CONFIGURACIÓN](#).PARAMETERS chapter.

2. DELAY

Los dos selectores giratorios permiten ajustar el retardo de la señal de salida en un rango de 0-9,9 ms. Con el selector a la izquierda se ajusta el valor unitario y con el de la derecha el valor decimal.

3. CARDIOID PRESET

Permite activar el modo cardioide con un solo mando. Si se ha seleccionado esta configuración, el led “Active” está encendido y los valores de polaridad y retardo no se tienen en cuenta.

4. STATUS LED

Ledes que indican el funcionamiento del módulo. En la tabla de la página siguiente se detalla el significado de estos ledes.

5. SUBWOOFER ATTENUATION

Permite regular la atenuación del subwoofer. debe ajustarse a 0 dB antes de comenzar a configurar el subwoofer y el sistema.

6. SYSTEM TEST

Realiza una prueba con señal de barrido para verificar la integridad del woofer. Esta prueba no debe considerarse exhaustiva, sino sólo un primer análisis de posibles problemas.

7. 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 apartado [ACTUALIZACIÓN DEL FIRMWARE](#).

Tabla de señalización de los ledes

TIPO LED	FASE DE ENCENDIDO DEL ALTAVOZ	FUNCIONAMIENTO NORMAL	AVISO GENÉRICO	BLOQUEO POR FALLO DEL ALTAVOZ
LIMITER	APAGADO	SE ENCIENDE EN CASO DE ACTIVACIÓN	SE ENCIENDE EN CASO DE ACTIVACIÓN	PARPADEO CÍCLICO
SIGNAL	APAGADO	INDICACIÓN NORMAL DE AUDIO EN ENTRADA	INDICACIÓN NORMAL DE AUDIO EN ENTRADA	APAGADO
MUTE/ PROT	ENCENDIDO	APAGADO	PARPADEO CÍCLICO	ENCENDIDO
READY	APAGADO	ENCENDIDO	ENCENDIDO	APAGADO

8. RDNET CONTROL LED

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.

9. RDNet DATA IN/OUT

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.

10. BALANCED AUDIO INPUT

Entrada compatible con cables XLR balanceados. Se utiliza para conectar en la entrada la señal de audio proveniente del mezclador, o de otro altavoz o subwoofer en cadena tipo margarita.

11. BALANCED AUDIO LINK

Salida compatible con cables XLR balanceados. Se utiliza para transmitir la señal de audio a otros VIO S218F en cadena tipo margarita.

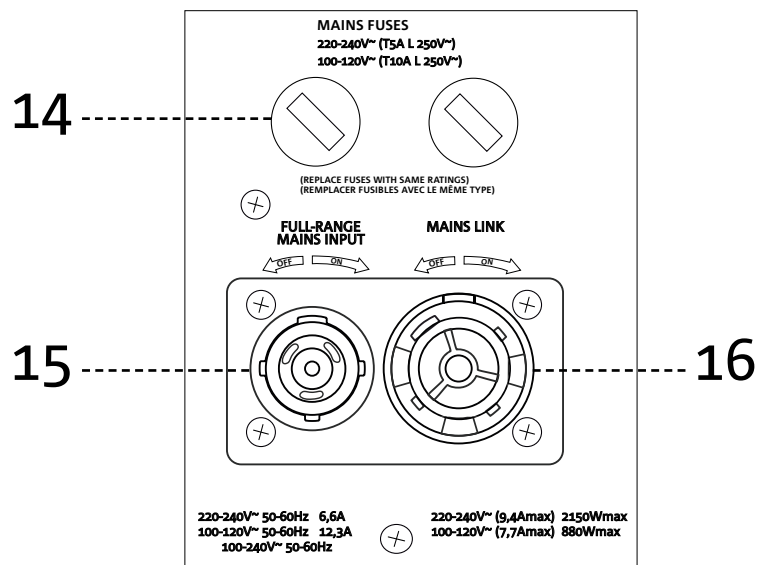
12. XOVER LPF

Selecciona la frecuencia de cruce (70-75-80-85-90-95-95-100-105-Fullrange) aplicada a la salida [13]. La posición Service/User se utiliza para el estado de actualización del firmware o para recuperar un ajuste de USER (consulte el manual de DBTECHNOLOGIES NETWORK). Consulte también el apartado [ACTUALIZACIÓN DEL FIRMWARE](#).

13. HPF XOVER OUTPUT

Salida compatible con cables XLR balanceados. Si la salida de audio del subwoofer se envía directamente a un altavoz (por ejemplo, VIO-L210), es posible utilizar una señal de audio filtrada a la frecuencia de cruce. Esta frecuencia se selecciona con el correspondiente control XOVER [12].

SECCIÓN DE ALIMENTACIÓN

**14. MAINS FUSES**

Alojamiento para los fusibles de red.

**¡ATENCIÓN!**

El altavoz se suministra con un fusible ya montado para funcionar con tensión de 220-240V. 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 100-120V.
4. Utilice solo el cable de alimentación suministrado de serie

15. CONECTOR DE ALIMENTACIÓN “MAINS INPUT”

Compatible con conector powerCON TRUE1®. Alimentación de espectro completo.

16. TRANSMISIÓN DE LA ALIMENTACIÓN “MAINS LINK”

Compatible con conector powerCON TRUE1®, se utiliza para transmitir la alimentación a otros módulos. Para conocer el número máximo de módulos que se pueden conectar en un sistema de este tipo, consulte el apartado [CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS](#) de este manual.

**¡ATENCIÓN!**

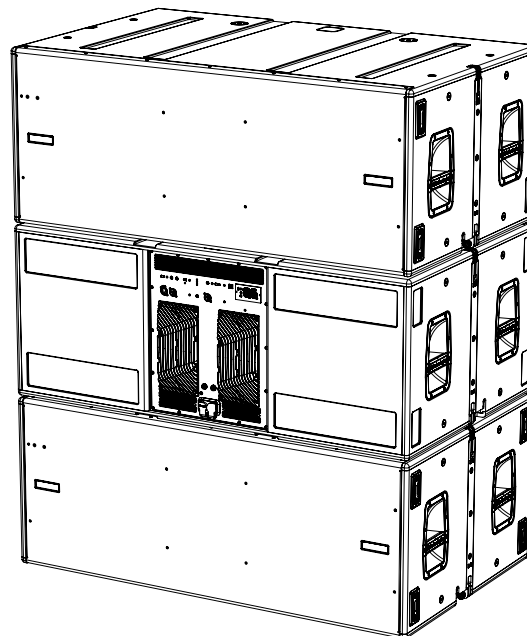
- Los conectores de esta sección funcionan también como interruptores de alimentación.
- No obstruya las aletas posteriores de refrigeración del amplificador. En caso de calentamiento excesivo, el volumen del sonido se reduce gradualmente hasta que la temperatura del módulo se estabiliza. El volumen se restablece automáticamente cuando se alcanza la temperatura correcta de funcionamiento.
- En caso de fallo, corte inmediatamente la alimentación y desconecte el módulo de la red. Diríjase a un centro de asistencia autorizado.
- No intente abrir el amplificador de ninguna manera.
- Utilice solo cables con conectores originales Neutrik®, de alta calidad. Controle periódicamente que estén en buen estado.

2. PARÁMETROS DE CONFIGURACIÓN

Los parámetros principales de VIO S218F se utilizan para optimizar una configuración múltiple, como cardioide o endfire.

CARDIOID PRESET - Este parámetro se puede utilizar en una configuración como la de la figura (cardioide de 3 elementos).

Se activa sólo en el subwoofer central, girado mecánicamente respecto a los demás. Cuando está activado, Cardioid Preset ajusta automáticamente los valores de Delay y Polarity, deshabilitando sus controles físicos.



Ejemplo de configuración cardioide de 3 elementos

- Una vez calculados los parámetros con DBTECHNOLOGIES COMPOSER, introduzca los valores en el panel del amplificador.
- En caso de control remoto mediante conexiones RNet, es posible controlar todos los parámetros del subwoofer con el software gratuito AURORA NET. Se puede descargar en la sección [DOWNLOAD](#) del sitio www.dbtechnologies.com. Para más información, consulte el manual completo de este programa.
- Antes de realizar la instalación, incluso en caso de control remoto, se recomienda introducir en el panel del amplificador de VIO S218F los valores iniciales de diseño calculados con DBTECHNOLOGIES COMPOSER.



¡ATENCIÓN!

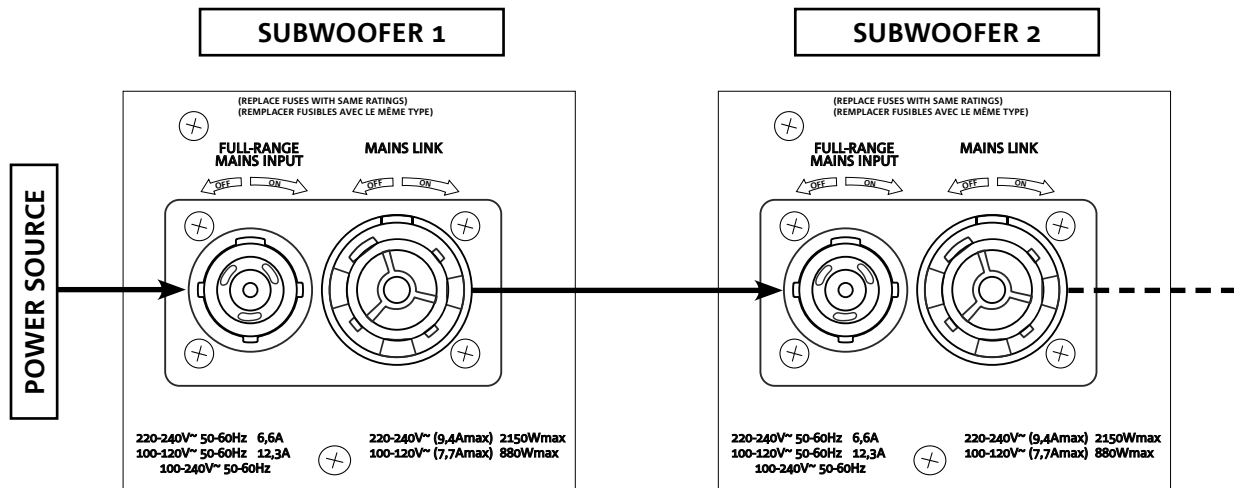
- En caso de control remoto de los parámetros con RNet, los parámetros locales en los paneles de los subwoofers no están operativos.



Los últimos ajustes seleccionados y guardados en VIO S218F (utilizando AURORA NET) se pueden activar posteriormente en el subwoofer sin el control remoto por RNet. Para guardarlos en Aurora, pulse el botón STORE en la sección LOAD/SAVE. Para recuperar los ajustes, es suficiente girar el Xover a la posición Service/User.

3. CONEXIONES

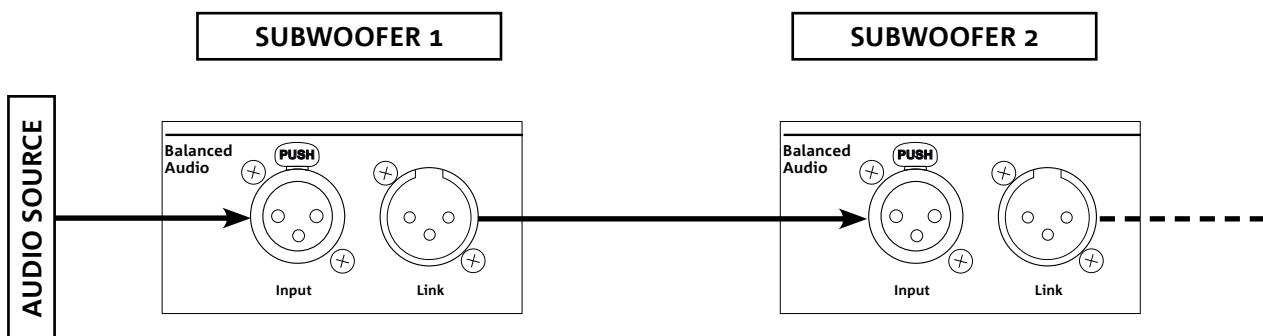
CONEXIÓN Y TRANSMISIÓN DE LA ALIMENTACIÓN



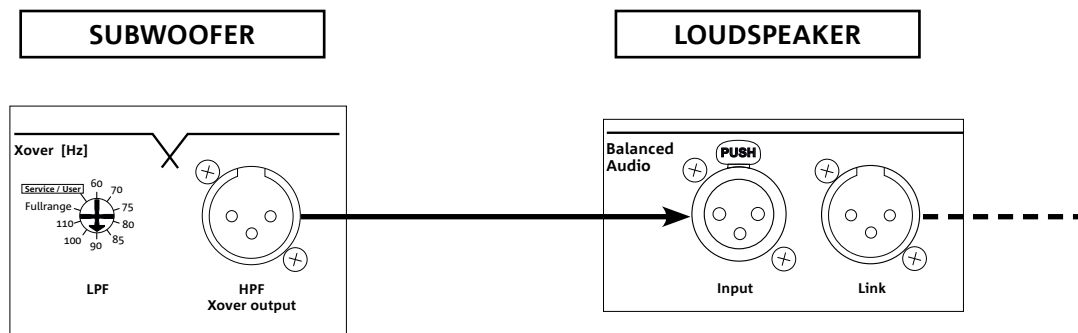
La imagen anterior ilustra un caso genérico de conexión. En este caso, utilice cables con conectores powerCON TRUE1® (con el producto se suministra un solo cable de alimentación).

- Conecte la alimentación del subwoofer 1 (FULL-RANGE MAINS INPUT).
- Transmita la alimentación del subwoofer 1 al subwoofer 2, conectando la salida (MAINS LINK) del subwoofer 1 a la entrada (FULL-RANGE MAINS INPUT) del subwoofer 2 (el cable de enlace no se suministra).
- Repita esta última operación hasta conectar el número máximo admitido de subwoofers (consulte el apartado [CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS](#)).

CONEXIÓN Y TRANSMISIÓN DE LA SEÑAL DE AUDIO

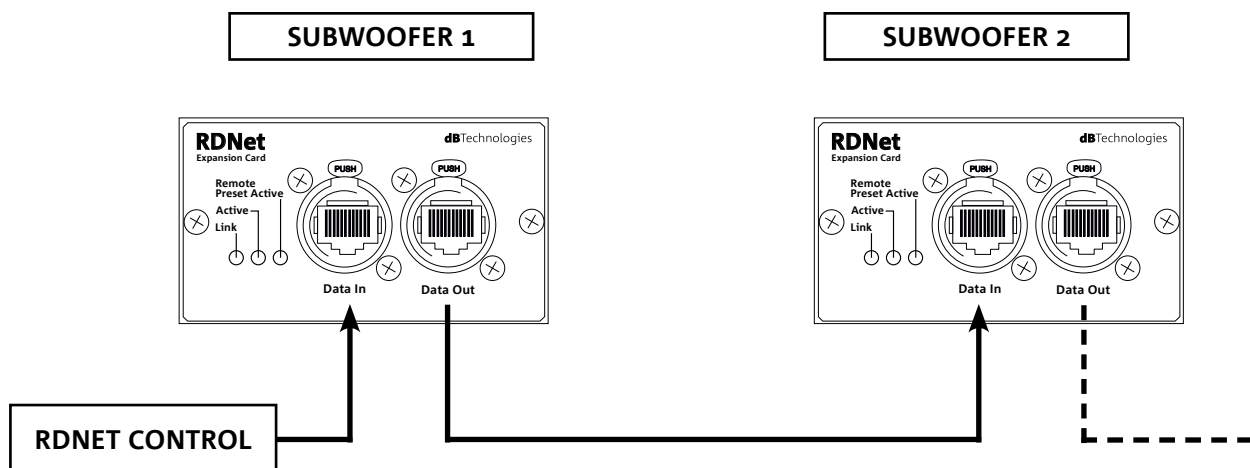


Para la conexión de la señal de audio del sistema, conecte en primer lugar la fuente sonora a la entrada “Input” del subwoofer. Para la transmisión a otro subwoofer, con un cable balanceado XLR, conecte la salida “Link” del primer subwoofer a la entrada “Input” del segundo, y así sucesivamente.



Para la transmisión a un altavoz, con un cable balanceado XLR, conecte la salida HPF Xover Output del subwoofer a la entrada “Input” del altavoz. Ajuste entonces la frecuencia de corte del cruce con el mando “LPF”.

CONEXIÓN Y TRANSMISIÓN DE LA SEÑAL DE RDNET



Para el control remoto, conecte el Data Input del subwoofer al controlador hardware (RDNet Control 2 o RDNet Control 8) con cables equipados con conectores etherCON. Para la transmisión, conecte la salida Data Output del primer subwoofer a la entrada Data Input del segundo subwoofer y luego siga de éste al Top. Una vez encendidos los altavoces y tras solicitar “GoOnline” a través del software AURORA NET, los ledes “Link” indican que se ha establecido la conexión.

Los ledes “Active” comienzan a parpadear al producirse la transferencia de datos. Es posible conectar hasta un máximo de 32 dispositivos RDNet en cadena tipo margarita.



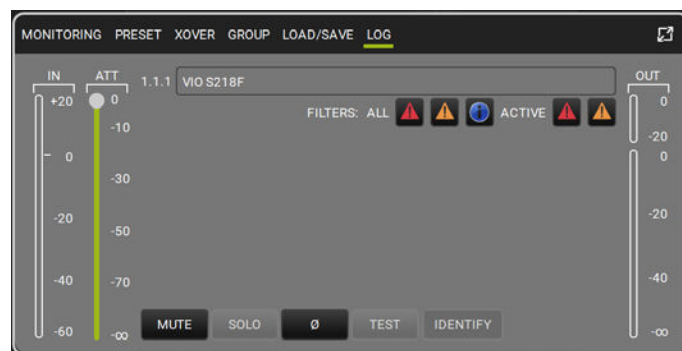
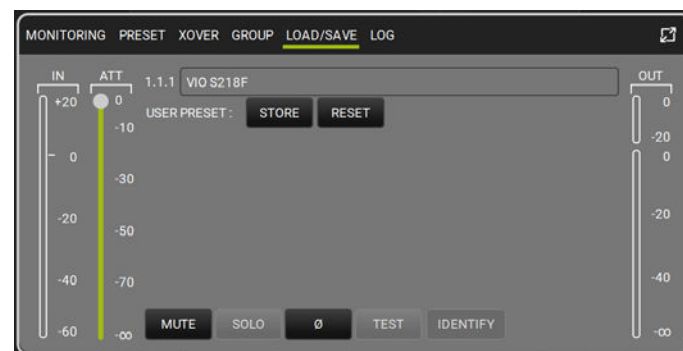
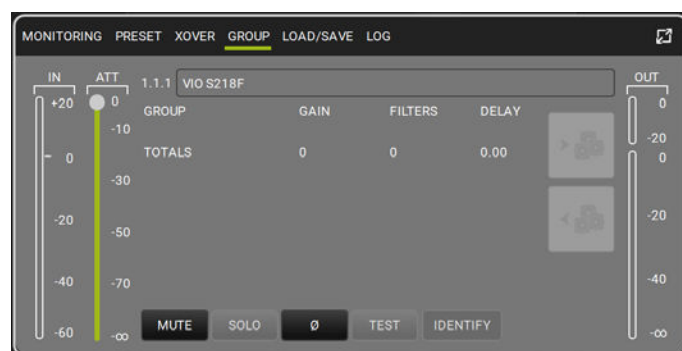
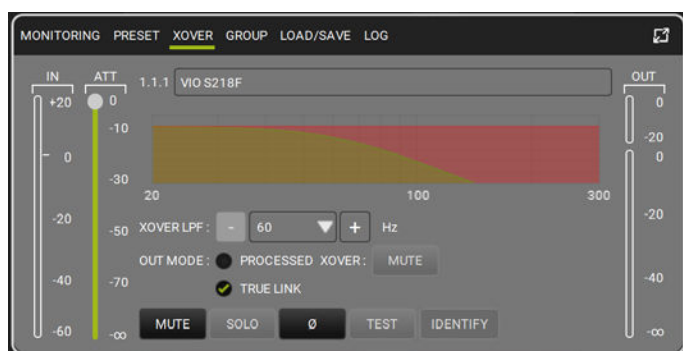
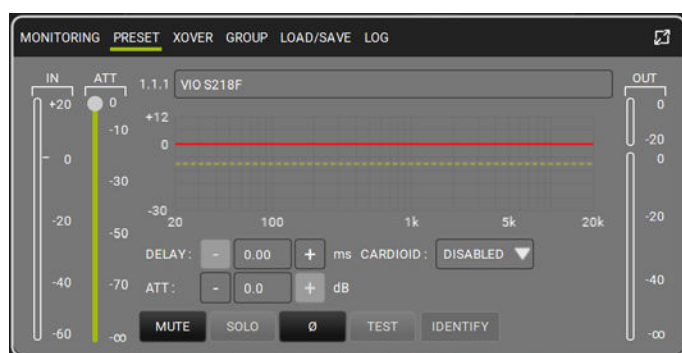
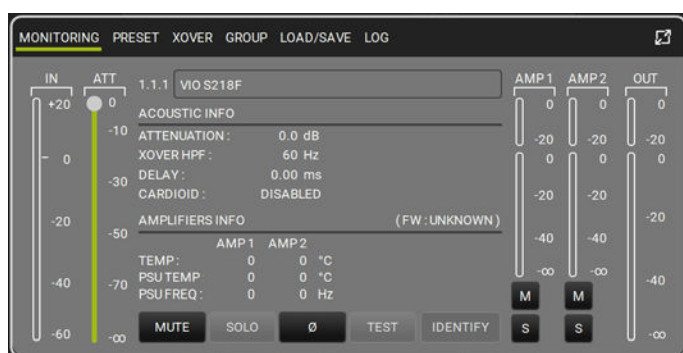
¡ATENCIÓN!

- El dimensionamiento de los cables, el diseño, la instalación y los controles del sistema deben ser realizados exclusivamente por personal cualificado. AEB Industriale declina toda responsabilidad por el empleo de cables inadecuados, no certificados o incompatibles con el dimensionamiento correcto del sistema o con las normas vigentes en el país de utilización.
- Cambie los cables que estén dañados, para evitar fallos de funcionamiento, baja calidad de sonido y problemas con la transmisión de datos en caso de conexión por RDNet.

4. CONTROL REMOTO

Con el software AURORA NET es posible controlar en tiempo real varios parámetros del subwoofer VIO S218F. Más concretamente:

- Monitorizar la señal de entrada y salida
- Ver la posible presencia de compresión audio en el componente acústico
- Atenuar la señal de entrada
- Poner el subwoofer en MUTE y escuchar SÓLO el subwoofer
- Controlar la temperatura del amplificador
- Guardar los ajustes en preajuste para utilizarlos en otro momento en remoto
- Ecuilibrar el subwoofer
- Añadir retraso
- Activar el modo cardioide



5. INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN

CONTENIDO DEL EMBALAJE

Asegúrese de que el embalaje del módulo VIO S218F contenga todos los elementos declarados. El embalaje contiene:

- Subwoofer VIO S218F
- Cable powerCON TRUE1®
- Dos fusibles para configuración de 100-120V
- Guía rápida y documentación de garantía



¡ATENCIÓN!

El producto y los accesorios deben ser utilizados solo por personal experto. Asegúrese de que la instalación sea estable y segura para evitar peligros a personas, animales y cosas.

El usuario tiene la obligación de cumplir los reglamentos y leyes en materia de seguridad del país donde se utilice el producto. Por seguridad, compruebe periódicamente el funcionamiento y la integridad de todos los componentes antes de su uso.

El diseño, los cálculos, la instalación, la comprobación y el mantenimiento de sistemas de audio colgados o apilados profesionales deben ser realizados exclusivamente por personal autorizado. AEB Industriale no es responsable de instalaciones incorrectas, que no cumplan los requisitos de seguridad.

INSTALACIÓN EN CONFIGURACIONES MÚLTIPLES



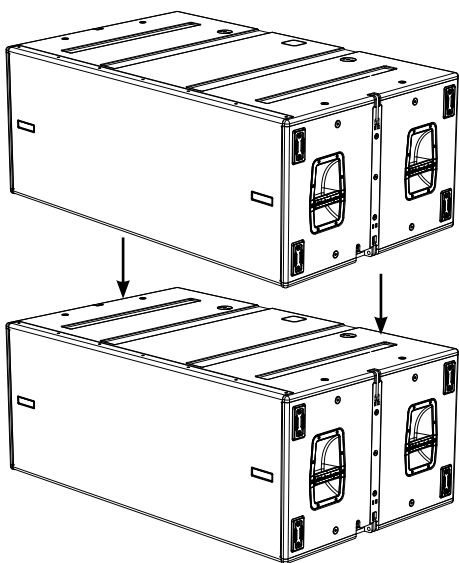
¡ATENCIÓN!

Se prohíbe utilizar las asas para usos inadecuados, por ejemplo, para colgar los altavoces. También se prohíbe subir al subwoofer. Haga la instalación sobre una superficie nivelada. Si esto no es posible, utilice medios de fijación adicionales para evitar que los altavoces se caigan o vuelquen.

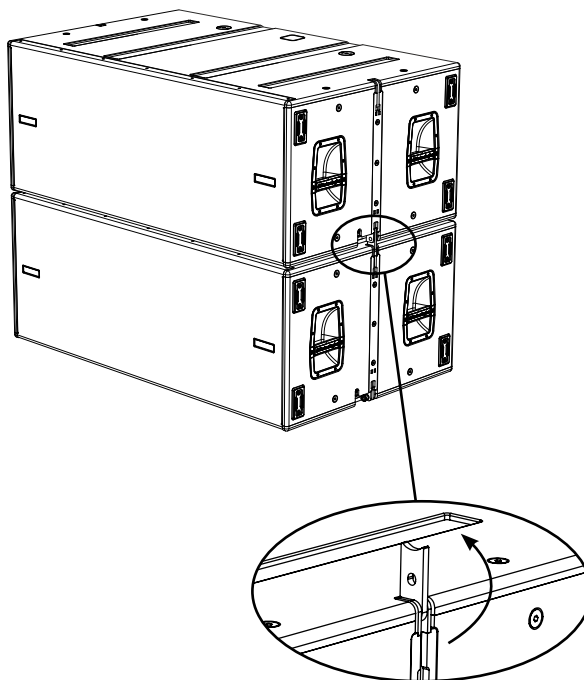
Para apilar varios subwoofers:

1. apoye el subwoofer superior haciendo coincidir los orificios de los soportes con los del subwoofer inferior;
2. saque hacia arriba los soportes laterales del subwoofer más bajo;
3. para sujetar los subwoofers, introduzca los pasadores de fijación en los orificios como se muestra en la figura. Repita el procedimiento si hay varios subwoofers.

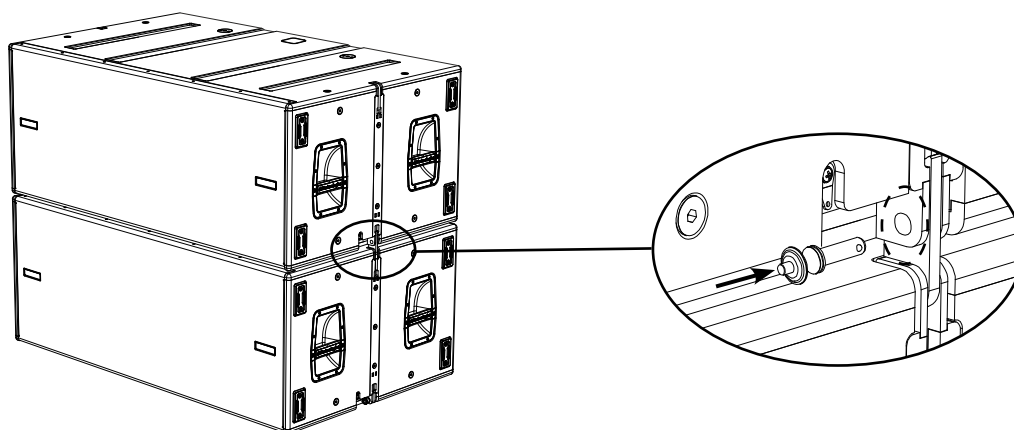
1.



2.

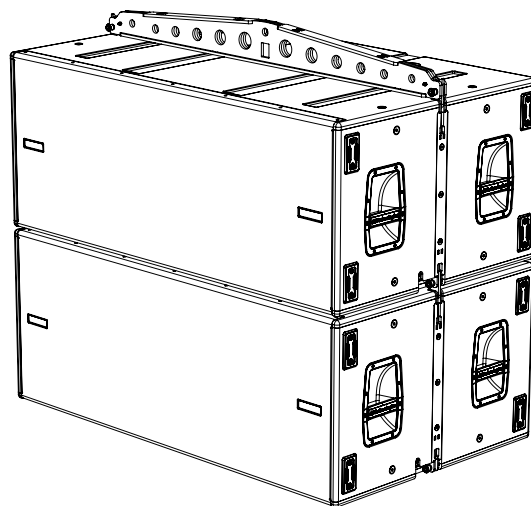


3.



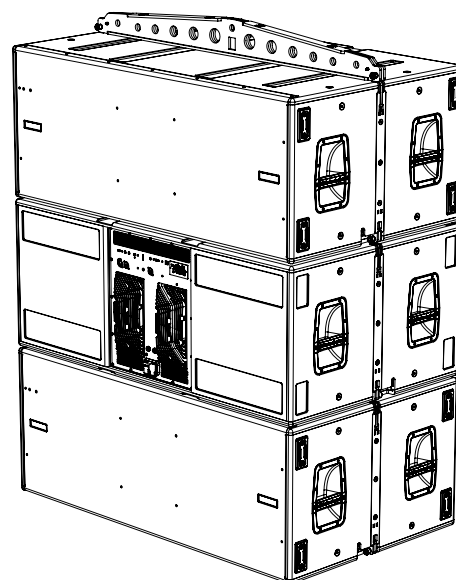
CONFIGURACIÓN SUSPENDIDA

- El fly-bar DRK-218F está diseñado para soportar hasta un máximo de 14 subwoofers VIO S218F con doble punto de elevación o 10 subwoofer con un único punto de elevación de conformidad con la norma EUROCODE 3 (EN 1993-1-1).
- Sujete el fly-bar DRK-218F al subwoofer (instalado sobre una superficie nivelada). Para más detalles sobre este accesorio, consulte el manual completo.
- Levante y sujete los subwoofers VIO S218F uno por uno.
- Compruebe que los parámetros locales de los varios subwoofers estén configurados correctamente en los respectivos paneles de los amplificadores. Como alternativa, si el cluster se conecta por RDNet (AURORA NET), es posible modificar todos los parámetros a distancia y en tiempo real, incluso en un momento posterior. No obstante, es conveniente que al menos los ajustes iniciales de diseño se introduzcan físicamente en los módulos VIO S218F antes de la instalación. Para más información, consulte la sección PARÁMETROS DE CONFIGURACIÓN del manual correspondiente.
- Conecte la transmisión del sonido, de RDNet y de alimentación como indicado previamente.



CONFIGURACIÓN CARDIOIDE

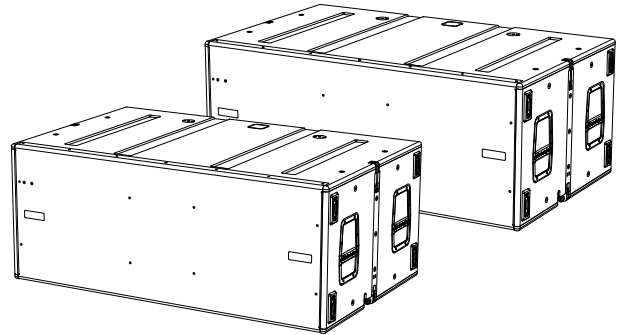
- Los subwoofers VIO S218F se pueden montar apilados en configuración cardioide vertical.
- Compruebe que los parámetros locales de los diversos módulos estén configurados correctamente en los respectivos paneles de los amplificadores. Realice las conexiones de transmisión del sonido, de RDNet y de alimentación como indicado previamente. Durante el encendido, preste atención a la corriente de arranque indicada en las [CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS](#) (dimensionamiento eléctrico del sistema, posibilidad de encendido diferido de los distintos subwoofers, etc.).
- En caso de control remoto con RDNet y DBTECHNOLOGIES NETWORK, los ajustes locales se anulan y el control queda a cargo del software.



De conformidad con la normativa BGV-C1, es posible suspender 7 subwoofers con doble punto de elevación o bien 5 con un único punto de elevación.

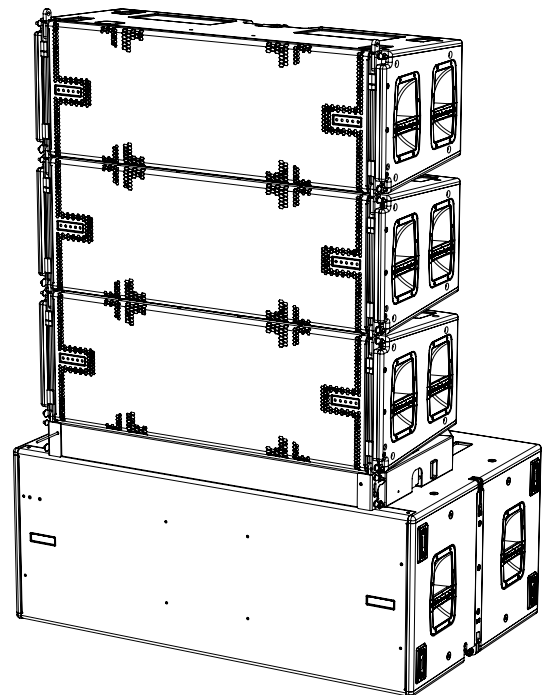
CONFIGURACIÓN ENDFIRE

- Compruebe que los parámetros locales de los diversos módulos estén configurados correctamente en los respectivos paneles de los amplificadores. Realice las conexiones de transmisión del sonido, de RDNet y de alimentación como indicado previamente. Durante el encendido, preste atención a la corriente de arranque indicada en las [CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS](#) (dimensionamiento eléctrico del sistema, posibilidad de encendido diferido de los distintos subwoofers, etc.).
- En caso de control remoto con RDNet y AURORA NET, los ajustes locales se anulan y el control queda a cargo del software.



CONFIGURACIÓN APILADA

- Por motivos de seguridad, no se deben apilar más de 3 módulos sobre el fly-bar DRK-212.
- Coloque el fly-bar DRK-212 sobre el subwoofer VIO S218F (montado en una superficie nivelada). Para más detalles sobre este accesorio, consulte el manual completo.
- Coloque uno a uno los módulos VIO-L212, con el ángulo previamente calculado, como se indica en el manual correspondiente.
- Compruebe que los parámetros locales de los diversos módulos y subwoofers estén configurados correctamente en los respectivos paneles de los amplificadores. Como alternativa, si el line array se conecta por RDNet (AURORA NET), es posible modificar todos los parámetros a distancia y en tiempo real, incluso en un momento posterior. No obstante, es conveniente que al menos los ajustes iniciales de diseño se introduzcan físicamente en los módulos VIO-L212 antes de la instalación. Para más información, consulte el manual correspondiente.
- Conecte la transmisión del sonido, de RDNet y de alimentación como indicado previamente.



6. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

El subwoofer no se enciende:

1. Compruebe que el sistema reciba alimentación eléctrica.
2. Compruebe que los conectores de alimentación o de transmisión de la alimentación estén bien insertados y bloqueados (giro en sentido horario).

El subwoofer se enciende pero no emite ningún sonido:

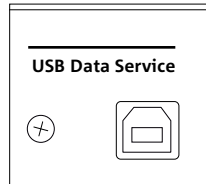
1. Compruebe que las conexiones de entrada o de transmisión de la señal de audio se hayan realizado correctamente.
2. Compruebe que el parámetro Subwoofer Attenuation esté ajustado a 0 dB.
3. Compruebe que la fuente de audio (mezclador) esté conectada correctamente y activada.
4. Si se utilizan la conexión en red RDNet y el control con AURORA NET, controle que la función MUTE esté desactivada.

El subwoofer emite un sonido poco satisfactorio:

1. Compruebe que todos los parámetros se hayan efectivamente replicado en el panel de control del módulo, sobre todo si no se utiliza el control remoto de los módulos.
2. Si se utilizan la conexión en red RDNet y el control con AURORA NET, asegúrese de que todos los parámetros estén configurados correctamente.

7. ACTUALIZACIÓN DEL FIRMWARE

Mantener actualizado el firmware del producto es muy importante para asegurar todas sus prestaciones. Visite periódicamente la sección “[DOWNLOADS](#)” del sitio <http://www.dbtechnologies.com>



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 “[DOWNLOADS](#)”.
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”.

El firmware del producto se puede actualizar también con el software AURORA NET, en la sección Firmware Update.

8. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

GENERALES

Tipo:	Subwoofer activo bass reflex
-------	------------------------------

DATOS ACÚSTICOS

Respuesta en frecuencia [- 6 dB]:	28 Hz - frecuencia de corte (depende de Xover)
Respuesta en frecuencia [- 10 dB]:	27 Hz - frecuencia de corte (depende de Xover)
NPS máx. (1 m):	143 dB
LF:	2 x 18" (V.C. 4");
Frecuencia de cruce:	Seleccionable (60-70-75-80-85-90-100 Hz + fullrange)

AMPLIFICADOR

Tipo:	2 amplificadores independientes Digipro® G4
Clase de amplificación:	Clase D
Potencia de amplificación (pico)	6400 W (2 x 3200 W)
Potencia de amplificación (RMS):	3200 W (2 x 1600 W)
Alimentación:	Full range
Refrigeración:	Convección + ventilación
Temperatura de uso (ambiente):	de -15° a +55° [°C]

PROCESADOR

Controlador interno:	DSP 32 bits 96 kHz
Limitador:	Picos, RMS, Térmico

INTERFAZ DE USUARIO

Ledes de indicación:	Limiter, Signal, Mute/prot, Ready
Ledes de estado (red RDNet)	Link, Active, Remote Preset Active
Controles	Polarity (0°/180°), Delay (0-9,9 ms), Función cardioide, Frecuencia de Xover, Sub Attenuation, System Test

ENTRADAS Y SALIDAS

Entradas y transmisiones de alimentación:	PowerCON® TRUE1 In/Link
Entradas de audio:	1 XLR IN balanceada (aislamiento: Floating ADC)
Salidas de audio:	1x XLR link OUT balanceada 1x XLR HPF Xover audio balanceada
Entradas/salidas RDNet:	Data In / Data Out (conectores etherCON®)
USB (actualización del firmware):	1 USB tipo B

CARACTERÍSTICAS DE LA ALIMENTACIÓN (ABSORCIÓN)

Absorción a 1/8 de la potencia en condiciones medias de uso (*):	3,2 A (220-240V~) - 5 A (100-120V~)
Absorción a 1/3 de la potencia en condiciones máximas de uso (**):	6,6 A (220-240 V~) - 12,3 A (100-120 V~)
Absorción con altavoz encendido en ausencia de señal (reposo):	53W
Corriente de arranque:	3,7 A
Número máximo de módulos por línea de alimentación (**) [mains input + mains link]:	1+0 (220-240V~) / 1+1 (100-120V~)

* 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 exigentes 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.

CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS

Material:	Caja acústica de madera multicapa - acabado de poliurea negro
Rejilla:	Totalmente metálica, mecanizada con CNC
Asas:	Integradas (2 por lado)
Preinstalaciones para montaje con cabezales apilados:	Preinstalaciones para montaje con fly-bar (DRK-212/210)
Preinstalación para montaje con fly-bar y otros subwoofers apilados	Soportes integrados
Ancho:	1.300 mm (51.18 inch.)
Alto:	520 mm (20.47 inch.)
Fondo:	800 mm (31.50 inch.)
Peso:	100 kg (220 lbs.)

Las características y el aspecto de los productos pueden cambiar sin previo aviso. dBTechnologies se reserva el derecho a hacer modificaciones o mejoras en el diseño o en la fabricación sin obligación de cambiar o mejorar los productos realizados anteriormente.



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

Tel +39 051 969870
Fax +39 051 969725

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