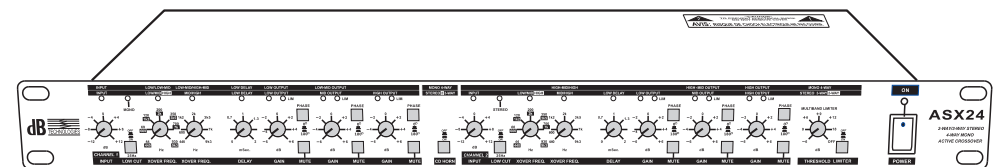


ASX 24

**2-WAY/3-WAY STEREO
4-WAY MONO
ACTIVE CROSSOVER**



**MANUALE D'USO - Sezione 1
USER MANUAL - Section 1
BEDIENUNGSANLEITUNG - Abschnitt 1
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - Section 1**



A.E.B. INDUSTRIALE s.r.l.
Via Brodolini, 8 - 40056 Crespellano (Bo) - ITALIA
Tel. + 39 051 969870 - Fax. + 39 051 969725
Internet: www.dbtechnologies.com
E-mail: info@dbtechnologies-aeb.com



Made in China

COD. 420120200 rev.2



INSTALLAZIONE

L'apparecchio può essere utilizzato in appoggio o installato in mobile rack 19" standard. L'occupazione è di una unità; ed il fissaggio avviene attraverso 4 viti da inserire nelle asole poste sulle alette laterali.

DESCRIZIONE

L'ASX24 è un crossover professionale con il quale è possibile suddividere, in tempo reale, la banda di un segnale audio in differenti range di frequenze per ottimizzare la resa dei singoli diffusori acustici ed ottenere una riproduzione ottimale del suono.

E' dotato di filtri di alta qualità con una pendenza di 24 dB/ottava (Linkwitz-Riley)

L'ASX 24 può essere configurato 2-vie stereo/3-vie stereo e 4-vie mono a seconda dell'utilizzo.

E' dotato dei seguenti controlli regolabili e da impostare:

- regolazione del livello di ingresso del segnale
- filtro passa-alto a 25Hz per il segnale in ingresso
- regolazione del livello di uscita per ogni singola banda di frequenze
- selezione delle frequenze di incrocio tra bassi/medi/alti (variabile a seconda della configurazione scelta)
- tasto mute indipendente per ogni singola banda di frequenze
- inversione di fase indipendente per ogni singola banda di frequenze
- regolazione tempo di ritardo (delay) per l'allineamento di fase
- funzione "low sum" per convogliare tutto il range di basse frequenze dei canali Left and Right in una uscita mono dedicata al subwoofer
- Limiter multibanda con soglia regolabile

Sul retro e sul frontale dell' ASX 24, sopra e sotto i comandi e le connessioni, si trovano tre strisce colorate con le descrizioni e le indicazioni relative alle configurazioni 2-vie, 3-vie o 4 vie. Questo facilita l'utilizzo da parte dell'utente nell'individuare, in base alla configurazione scelta, quale controllo sia attivo.

CONFIGURAZIONE 2-VIE STEREO

COMANDI E FUNZIONI

A seguito sono riportate le descrizioni dei comandi e delle funzioni nella configurazione a 2-vie.

I comandi non descritti in questo paragrafo non sono attivi nel funzionamento a 2-vie.

Quando gli indicatori luminosi di colore Giallo presenti sopra i comandi sono accesi, indicano la presenza del segnale audio. Il canale 1 e il canale 2 funzionano allo stesso modo nella configurazione stereo.

PANNELLO FRONTALE

1-11 Controllo "INPUT" [INPUT]

Questo controllo regola la sensibilità in ingresso del segnale da -12/+12dB.

2-12 Selettore "LOW CUT"

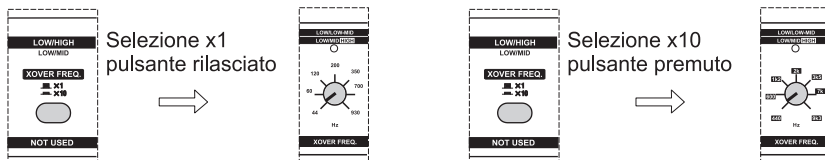
Questo interruttore a due posizioni permette di attivare il filtro passa alto a 25Hz per proteggere i componenti dalle basse frequenze del segnale.

3-13 Controllo "XOVER FREQ." [LOW/HIGH]

Questo controllo determina la frequenza di incrocio tra le due bande di frequenze (basse [LF] ed alte [HF])

E' possibile selezionare il range di frequenze tramite un selettore presente sul retro del crossover con un fattore di moltiplicazione x1 oppure x10 [rif. 7-8 pannello retro]

L'intervallo è da 44Hz a 930Hz (fattore x1) oppure da 440Hz a 9,3KHz (fattore X10)



4-14 Controllo "DELAY" [LOW DELAY]

Questo controllo permette di ritardare il segnale in uscita LOW OUTPUT [rif. 2-5 pannello retro] fino a 2ms.

Questo permette di allineare in fase il segnale audio riprodotto dal diffusore.

5-15 Controllo "GAIN" [LOW OUTPUT]

Questo controllo regola la sensibilità in uscita del segnale delle basse frequenze da -6/+6dB.

6-16 Selettore "PHASE"

Questo selettore ruota di 180° la fase in uscita dell'LOW OUTPUT [rif. 2-5 pannello retro] del segnale audio

Questa rotazione di fase facilita l'ottimizzazione della riproduzione delle frequenze basse anche nelle installazioni più difficili.

7-17 Selettore "MUTE"

Questo selettore disabilita l' uscita LOW OUTPUT [rif. 2-5 pannello retro].

8-18 Controllo "GAIN" [HIGH OUTPUT]

Questo controllo regola la sensibilità in uscita del segnale delle alte frequenze da -6/+6dB.

9-19 Selettore "PHASE"

Questo selettore ruota di 180° la fase in l'uscita dell'HIGH OUTPUT [rif. 3-6 pannello retro] del segnale audio

Questa rotazione di fase facilita l'ottimizzazione della riproduzione delle frequenze alte anche nelle installazioni più difficili.

10-20 Selettore "MUTE"

Questo selettore disabilita l' uscita HIGH OUTPUT [rif. 3-6 pannello retro].

21 Controllo "THRESHOLD LIMITER" [MULTIBAND LIMITER]

Questo controllo permette di stabilire la soglia del segnale audio sopra la quale il limiter entra in funzione.

22 Selettore "THRESHOLD LIMITER"

Questo selettore permette di attivare il multibanda limiter.

Quando il segnale supera la soglia impostata, i LED "LIM" di colore Rosso, posizionati sopra i controlli di sensibilità delle singole bande di frequenze, si accendono per indicare l'intervento del limiter.

Questo intervento evita la distorsione del segnale in uscita.

23 Selettore "CD HORN"

Questo selettore provvede a fornire un boost nelle alte frequenze a partire da 2KHz/3KHz per fornire una risposta lineare la dove ci siamo drivers montati su trombe a direttività costante.

24 Indicatore luminoso "STEREO"

Questo indicatore si illumina di colore Giallo per indicare la configurazione stereo del dispositivo

25 Interruttore generale "POWER"

Questo interruttore permette l'accensione e lo spegnimento del dispositivo

26 Indicatore luminoso "ON"

Questo indicatore si illumina di colore Verde per indicare l'accensione del dispositivo.

PANNELLO RETRO

1-4 Connettore "INPUT"

Connettore XLR per segnale audio in ingresso (bilanciato)

2-5 Connettore "LOW"

Connettore XLR per uscita segnale delle basse frequenze

3-6 Connettore "HIGH"

Connettore XLR per uscita segnale delle alte frequenze.

7-8 Selettore "XOVER FREQ." [LOW/HIGH]

Questo interruttore definisce il fattore di moltiplicazione x1 oppure x10 del controllo XOVER FREQ. [rif. 3-13 pannello frontale]

L'intervallo è da 44Hz a 930Hz (x1) oppure da 440Hz a 9,3KHz (x10).

ATTENZIONE

Spegnere il dispositivo prima di modificare lo stato di questo selettore per evitare interferenze che potrebbero danneggiare i dispositivi ad esso collegati.

9 Selettori "MODE"

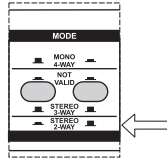
Questi interruttori permettono di selezionare il tipo di configurazione da utilizzare.

Fare riferimento alla specifica riportata sul pannello.

Nella configurazione 2-vie stereo il primo pulsante deve essere premuto e il secondo rilasciato.

ATTENZIONE

Spegnere il dispositivo prima di modificare lo stato di questi due selettori per evitare interferenze che potrebbero danneggiare i dispositivi ad esso collegati.

**10 Selettore "LF SUM"**

Questo interruttore crea la somma, nella configurazione stereo, delle basse frequenze dei due canali left e right in un unico segnale mono.

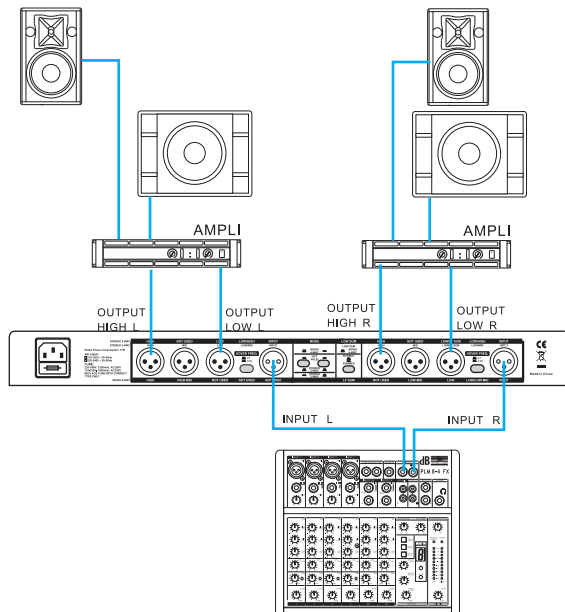
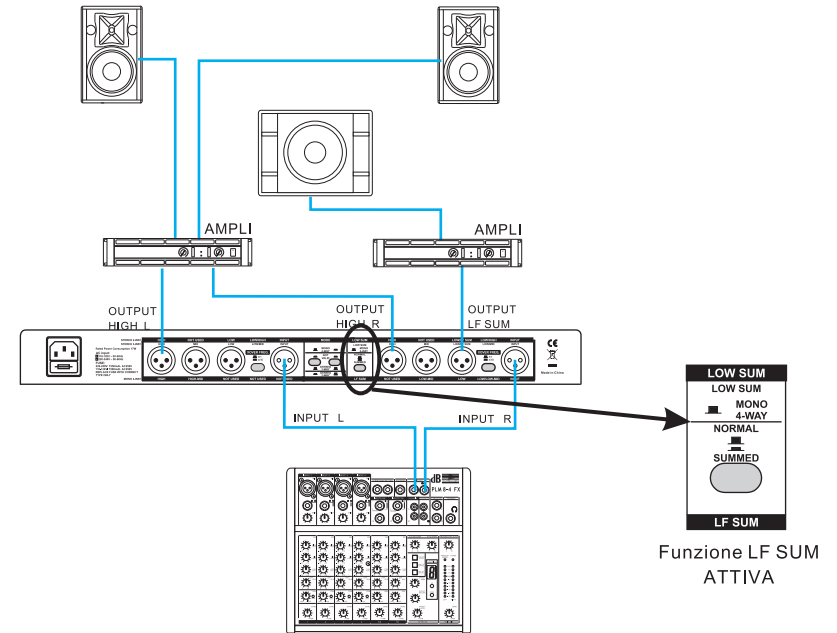
Questo settaggio si rivela fondamentale, per esempio, in situazioni con una configurazione centrale di subwoofers, per una migliore diffusione delle basse frequenze.

11 Presa di alimentazione

Consente la connessione del cavo di alimentazione dato in dotazione

12 Portafusibile

Alloggio fusibile di rete

Esempio di collegamento a 2-vie**Esempio di collegamento a 2-vie con segnale subwoofer sommato****CONFIGURAZIONE 3-VIE STEREO****COMANDI E FUNZIONI**

A seguito sono riportate le descrizioni dei comandi e delle funzioni nella configurazione a 3-vie.

I comandi non descritti in questo paragrafo non sono attivi nel funzionamento a 3-vie.

Quando gli indicatori luminosi di colore Giallo presenti sopra i comandi sono accesi, indicano la presenza del segnale audio. Il canale 1 e il canale 2 funzionano allo stesso modo nella configurazione stereo.

PANNELLO FRONTALE**1-11 Controllo "INPUT" [INPUT]**

Questo controllo regola la sensibilità in ingresso del segnale da -12/+12dB.

2-12 Selettore "LOW CUT"

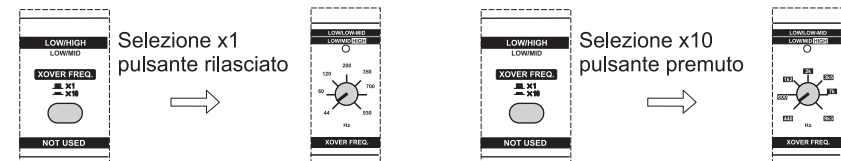
Questo interruttore a due posizioni permette di attivare il filtro passa alto a 25Hz per proteggere i componenti dalle basse frequenze del segnale.

3-13 Controllo "XOVER FREQ." [LOW/MID]

Questo controllo determina la frequenza di incrocio tra le due bande di frequenze (basse [LF] ed medie [MF])

E' possibile selezionare il range di frequenze tramite un selettore presente sul retro del crossover con un fattore di moltiplicazione x1 oppure x10 [rif. 9-10 pannello retro]

L'intervallo è da 44Hz a 930Hz (fattore x1) oppure da 440Hz a 9,3KHz (fattore X10)



4 - 14 Controllo "XOVER FREQ." [MID/HIGH]

Questo controllo determina la frequenza di incrocio tra le due bande di frequenze (medie [MF] ed alte [HF])

L'intervallo è selezionabile da 440Hz a 9,3KHz.

5 - 19 Controllo "DELAY" [LOW DELAY]

Questo controllo permette di ritardare il segnale in uscita dal LOW OUTPUT [rif. 2-6 pannello retro] fino a 2ms.

Questo permette di allineare in fase il segnale audio riprodotto dal diffusore.

6 - 20 Controllo "GAIN" [LOW OUTPUT]

Questo controllo regola la sensibilità in ingresso del segnale delle basse frequenze da -6/+6dB.

7 - 21 Selettore "PHASE"

Questo selettore ruota di 180° la fase in l'uscita dell'LOW OUTPUT [rif. 2-6 pannello retro] del segnale audio

Questa rotazione di fase facilita l'ottimizzazione della riproduzione delle frequenze basse anche nelle installazioni più difficili.

8 - 22 Selettore "MUTE"

Questo selettore disabilita l' uscita LOW OUTPUT [rif. 2-6 pannello retro] .

9 - 23 Controllo "GAIN" [MID OUTPUT]

Questo controllo regola la sensibilità in ingresso del segnale delle medie frequenze da -6/+6dB.

10 - 24 Selettore "PHASE"

Questo selettore ruota di 180° la fase in l'uscita dell'MID OUTPUT [rif. 3-7 pannello retro] del segnale audio

Questa rotazione di fase facilita l'ottimizzazione della riproduzione delle frequenze medie anche nelle installazioni più difficili.

11 - 25 Selettore "MUTE"

Questo selettore disabilita l' uscita MID OUTPUT [rif. 3-7 pannello retro] .

12 - 26 Controllo "GAIN" [HIGH OUTPUT]

Questo controllo regola la sensibilità in uscita delle alte frequenze del segnale da -6/+6dB.

13 - 27 Selettore "PHASE"

Questo selettore ruota di 180° la fase in uscita dell'HIGH OUTPUT [rif. 4-8 pannello retro] del segnale audio

Questa rotazione di fase facilita l'ottimizzazione della riproduzione delle frequenze alte anche nelle installazioni più difficili.

14 - 28 Selettore "MUTE"

Questo selettore disabilita l' uscita HIGH OUTPUT [rif. 4-8 pannello retro]

29 Controllo "THRESHOLD LIMITER" [MULTIBAND LIMITER]

Questo controllo permette di stabilire la soglia del segnale audio sopra la quale il limiter entra in funzione.

30 Selettore "THRESHOLD LIMITER"

Questo selettore permette di attivare il multibanda limiter .

Quando il segnale supera la soglia impostata, i LED "LIM", di colore Rosso, posizionati sopra i controlli di sensibilità delle singole bande di frequenze si accendono per indicare l'intervento del limiter.

Questo intervento evita la distorsione del segnale in uscita.

31 Selettore "CD HORN"

Questo selettore provvede a fornire un boost nelle alte frequenze a partire da 2KHz/3KHz per fornire una risposta lineare la dove ci siamo drivers montati su trombe a direttività costante.

32 Indicatore luminoso "STEREO"

Questo indicatore si illumina di colore Giallo per indicare la configurazione stereo del dispositivo

33 Interruttore generale "POWER"

Questo interruttore permette l'accensione e lo spegnimento del dispositivo

34 Indicatore luminoso "ON"

Questo indicatore si illumina di colore Verde per indicare l'accensione del dispositivo.

PANNELLO RETRO**1-5 Connettore "INPUT"**

Connettore XLR per segnale audio in ingresso (bilanciato)

2-6 Connettore "LOW"

Connettore XLR per uscita segnale delle basse frequenze

3-7 Connettore "MID"

Connettore XLR per uscita segnale delle medie frequenze

4-8 Connettore "HIGH"

Connettore XLR per uscita segnale delle alte frequenze.

9-10 Selettore "XOVER FREQ." [LOW/MID]

Questo interruttore definisce il fattore di moltiplicazione x1 oppure x10 del controllo XOVER FREQ. [rif. 3-17 pannello frontale]

L'intervallo è da 44Hz a 930Hz (x1) oppure da 440Hz a 9,3KHz (x10).

**ATTENZIONE**

Spegnere il dispositivo prima di modificare lo stato di questo selettore per evitare interferenze che potrebbero danneggiare i dispositivi ad esso collegati.

11 Selettori "MODE"

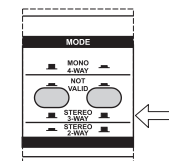
Questi interruttori permettono di selezionare il tipo di configurazione da utilizzare.

Fare riferimento alla specifica riportata sul pannello.

Nella configurazione 3-vie stereo entrambe i pulsanti devono essere rilasciati.

**ATTENZIONE**

Spegnere il dispositivo prima di modificare lo stato di questi due selettori per evitare interferenze che potrebbero danneggiare i dispositivi ad esso collegati.

**12 Selettore "LF SUM"**

Questo interruttore crea la somma, nella configurazione stereo, delle basse frequenze dei due canali in un unico segnale mono.

Questo settaggio si rivela fondamentale per esempio in situazioni con una configurazione centrale di subwoofers, per una migliore diffusione delle basse frequenze.

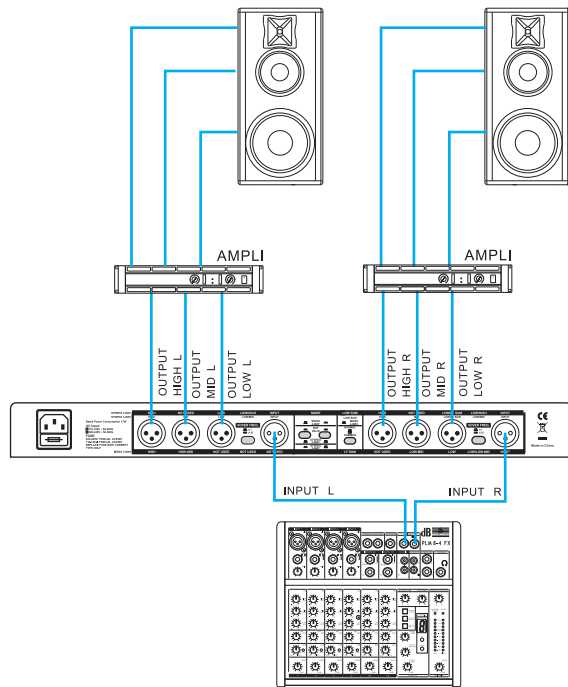
13 Presa di alimentazione

Consente la connessione del cavo di alimentazione dato in dotazione

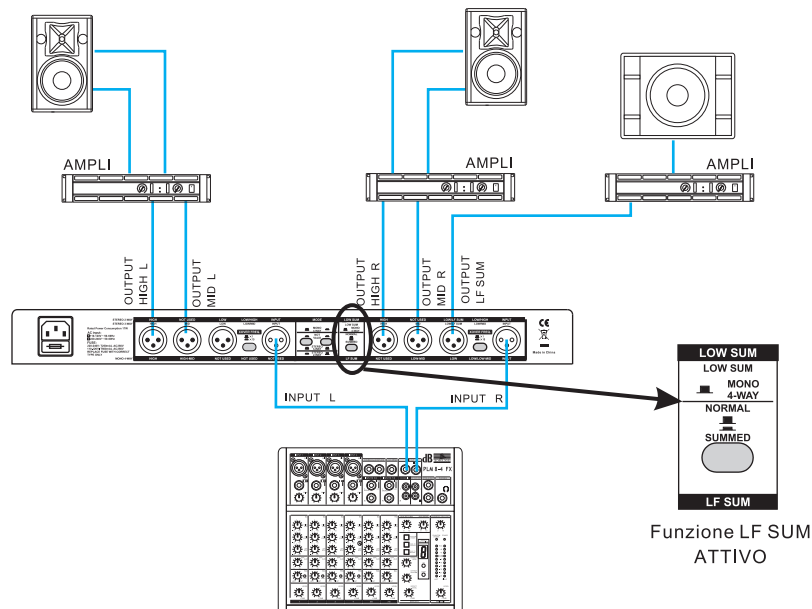
14 Portafusibile

Alloggio fusibile di rete

Esempio di collegamento a 3-vie stereo



Esempio di collegamento a 3-vie con segnale subwoofer sommato



CONFIGURAZIONE 4-VIE MONO

COMANDI E FUNZIONI

A seguito sono riportate le descrizioni dei comandi e delle funzioni nella configurazione a 4-vie mono.

I comandi non descritti in questo paragrafo non sono attivi nel funzionamento a 4-vie mono.

Quando gli indicatori luminosi di colore Giallo presenti sopra i comandi sono accesi, indicano la presenza del segnale audio.

PANNELLO FRONTALE

1 Controllo "INPUT" [INPUT]

Questo controllo regola la sensibilità in ingresso del segnale da -12/+12dB.

2 Selettore "LOW CUT"

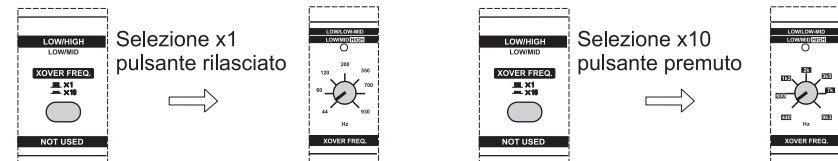
Questo interruttore a due posizioni permette di attivare il filtro passa alto a 25Hz per proteggere i componenti dalle basse frequenze del segnale.

3 Controllo "XOVER FREQ." [LOW/LOW-MID]

Questo controllo determina la frequenza di incrocio tra le due bande di frequenze (basse [LF] ed medio-basse [LF-MF])

E' possibile selezionare il range di frequenze tramite un selettore presente sul retro del crossover con un fattore di moltiplicazione x1 oppure x10 [rif. 6 pannello retro]

L'intervallo è da 44Hz a 930Hz (fattore x1) oppure da 440Hz a 9,3KHz (fattore X10)



4 Controllo "XOVER FREQ." [LOW-MID/MID-HIGH]

Questo controllo determina la frequenza di incrocio tra le due bande di frequenze (medio-basse [LF-MF] ed medie-alte [MF-HF])

L'intervallo è selezionabile da 440Hz a 9,3Kz.

5 Controllo "DELAY" [LOW DELAY]

Questo controllo permette di ritardare il segnale in uscita dal LOW OUTPUT [rif. 2 pannello retro] fino a 2ms.

Questo permette di allineare in fase il segnale audio riprodotto dal diffusore.

6 Controllo "GAIN" [LOW OUTPUT]

Questo controllo regola la sensibilità in ingresso del segnale delle basse frequenze da -6/+6dB.

7 Selettore "PHASE"

Questo selettore ruota di 180° la fase in uscita dell' LOW OUTPUT [rif. 6 pannello retro] del segnale audio

Questa rotazione di fase facilita l'ottimizzazione della riproduzione delle frequenze basse anche nelle installazioni più difficili.

8 Selettore "MUTE"

Questo selettore disabilita l' uscita LOW OUTPUT [rif. 6 pannello retro] .

9 Controllo "GAIN" [LOW-MID OUTPUT]

Questo controllo regola la sensibilità in ingresso del segnale delle medio-basse frequenze da -6/+6dB.

10 Selettore "PHASE"

Questo selettore ruota di 180° la fase in uscita dell' LOW-MID OUTPUT [rif. 3 pannello retro] del segnale audio

Questa rotazione di fase facilita l'ottimizzazione della riproduzione delle frequenze medio-basse anche nelle installazioni più difficili.

11 Selettore "MUTE"

Questo selettore disabilita l'uscita LOW-MID OUTPUT [rif. 3 pannello retro].

12 Controllo "XOVER FREQ." [HIGH-MID/HIGH]

Questo controllo determina la frequenza di incrocio tra le due bande di frequenze medio-alte [MF-HF] ed alte [HF]

L'intervallo è selezionabile da 440Hz a 9,3KHz.

13 Controllo "GAIN" [HIGH-MID OUTPUT]

Questo controllo regola la sensibilità in uscita delle medio-alte frequenze del segnale da -6/+6dB.

14 Selettore "PHASE"

Questo selettore ruota di 180° la fase in uscita dell'HIGH-MID OUTPUT [rif. 4 pannello retro] del segnale audio

Questa rotazione di fase facilita l'ottimizzazione della riproduzione delle frequenze medio-alte anche nelle installazioni più difficili.

15 Selettore "MUTE"

Questo selettore disabilita l'uscita HIGH-MID OUTPUT [rif. 4 pannello retro]

16 Controllo "GAIN" [HIGH OUTPUT]

Questo controllo regola la sensibilità in uscita delle alte frequenze del segnale da -6/+6dB.

17 Selettore "PHASE"

Questo selettore ruota di 180° la fase in uscita dell'HIGH OUTPUT [rif. 5 pannello retro] del segnale audio

Questa rotazione di fase facilita l'ottimizzazione della riproduzione delle frequenze alte anche nelle installazioni più difficili.

18 Selettore "MUTE"

Questo selettore disabilita l'uscita HIGH OUTPUT [rif. 5 pannello retro]

19 Controllo "THRESHOLD LIMITER" [MULTIBAND LIMITER]

Questo controllo permette di stabilire la soglia del segnale audio sopra la quale il limiter entra in funzione.

20 Selettore "THRESHOLD LIMITER"

Questo selettore permette di attivare il multibanda limiter.

Quando il segnale supera la soglia impostata, i LED "LIM", di colore Rosso, posizionati sopra i controlli di sensibilità delle singole bande di frequenze si accendono per indicare l'intervento del limiter.

Questo intervento evita la distorsione del segnale in uscita.

21 Selettore "CD HORN"

Questo selettore provvede a fornire un boost nelle alte frequenze a partire da 2KHz/3KHz per fornire una risposta lineare la dove ci siamo drivers montati su trombe a direttività costante.

22 Indicatore luminoso "MONO"

Questo indicatore si illumina di colore Giallo per indicare la configurazione mono del dispositivo

23 Interruttore generale "POWER"

Questo interruttore permette l'accensione e lo spegnimento del dispositivo

24 Indicatore luminoso "ON"

Questo indicatore si illumina di colore Verde per indicare l'accensione del dispositivo.

PANNELLO RETRO**1 Connettore "INPUT"**

Connettore XLR per segnale audio in ingresso (bilanciato)

2 Connettore "LOW"

Connettore XLR per uscita segnale delle basse frequenze

3 Connettore "LOW-MID"

Connettore XLR per uscita segnale delle medie-basse frequenze

4 Connettore "MID-HIGH"

Connettore XLR per uscita segnale delle medio-alte frequenze.

5 Connettore "HIGH"

Connettore XLR per uscita segnale delle alte frequenze.

6 Selettore "XOVER FREQ." [LOW/LOW-MID]

Questo interruttore definisce il fattore di moltiplicazione x1 oppure x10 del controllo XOVER FREQ. [rif. 3 pannello frontale]

L'intervallo è da 44Hz a 930Hz (x1) oppure da 440Hz a 9,3KHz (x10).

ATTENZIONE

Spegnere il dispositivo prima di modificare lo stato di questo selettore per evitare interferenze che potrebbero danneggiare i dispositivi ad esso collegati.

7 Selettori "MODE"

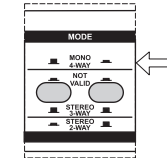
Questi interruttori permettono di selezionare il tipo di configurazione da utilizzare.

Fare riferimento alla specifica riportata sul pannello.

Nella configurazione 4-vie mono il primo pulsante deve essere rilasciato e il secondo premuto.

ATTENZIONE

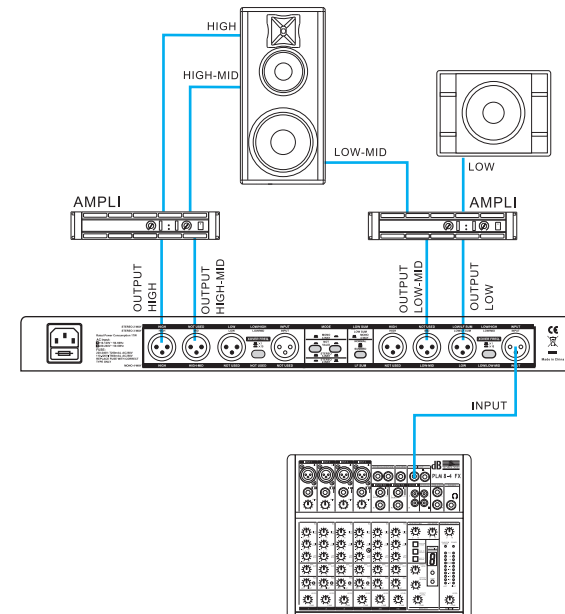
Spegnere il dispositivo prima di modificare lo stato di questi due selettori per evitare interferenze che potrebbero danneggiare i dispositivi ad esso collegati.

**8 Presa di alimentazione**

Consente la connessione del cavo di alimentazione dato in dotazione

9 Portafusibile

Alloggio fusibile di rete

Esempio di collegamento a 4-vie mono

INSTALLATION

The unit may be used as a free-standing unit or installed in a standard 19" rack. Its size is equal to one unit. It is fastened by 4 screws to be inserted into the slots on the side flaps.

DESCRIPTION

ASX24 is a professional crossover which enables to split, in real time, the bandwidth of an audio signal in different ranges of frequencies to optimize the performance of each speaker, achieving an optimal sound reproduction. It is equipped with high quality filters with a slope of 24 dB/octave (Linkwitz-Riley)

ASX 24 may be configured as 2-way stereo/3-way stereo and 4-way mono depending upon usage.

It is equipped with the following adjustable controls:

- setting of the input level of the signal
- 25Hz high-pass filter for the input signal
- setting of the output level for each individual frequency band
- selection of crossover frequencies between low/midrange/high (variable depending on the configuration chosen)
- independent mute key for each frequency band
- independent phase reversal for each frequency band
- setting of the delay for the phase alignment
- "low sum" function to convey the whole low-frequency range of the Left and Right channels to a mono output dedicated to the subwoofer
- Multiband limiter with adjustable threshold

On the rear and front of the ASX 24, above and below the controls and connections, there are three coloured stripes with descriptions and information concerning the 2-way, 3-way or 4-way configurations. This makes easier for the user to identify, depending on the configuration chosen, which control is active.

2-WAY STEREO CONFIGURATION

CONTROLS AND FUNCTIONS

Here are the descriptions of the control and functions in 2-way configuration. The controls not described in this paragraph are not active in 2-way operation. When the luminous yellow indicators above the controls are lit, they indicate the presence of the audio signal. Channel 1 and channel 2 work the same way in stereo configuration.

FRONT PANEL

1 - 11 "INPUT" control [INPUT]

This control sets the input sensitivity of the signal in the range -12/+12dB.

2 - 12 "LOW CUT" selector

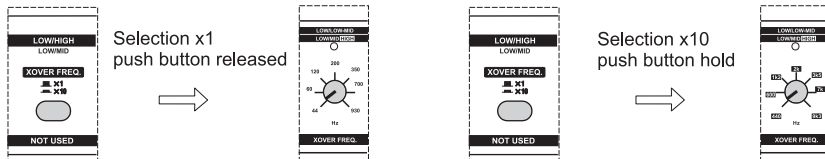
This two-position switch allows to activate the 25Hz high pass filter to protect the components from the low frequencies of the signal.

3 - 13 "XOVER FREQ." control [LOW/HIGH]

This control determines the crossover frequency between the two frequency bands (low [LF] and high [HF])

It is possible to select the range of frequencies by means of a selector on the rear of the crossover with a multiplication factor of x1 or x10 [ref. 7-8 rear panel]

The range is 44Hz to 930Hz (factor x1) or 440Hz to 9.3KHz (factor X10)



4 - 14 "DELAY" control [LOW DELAY]

This control allows to delay the output signal LOW OUTPUT [ref. 2-5 rear panel] for up to 2ms.

This allows the phase alignment of the audio signal reproduced by the speaker.

5 - 15 "GAIN" control [LOW OUTPUT]

This control sets the sensitivity in output of the signal of the low frequencies -6/+6dB.

6 - 16 "PHASE" selector

This selector rotates by 180° the phase in output of the LOW OUTPUT [ref. 2-5 rear panel] of the audio signal

This phase rotation facilitates the optimization of the reproduction of low frequencies even in the most difficult installations.

7 - 17 "MUTE" selector

This switch disables the LOW OUTPUT output [ref. 2-5 rear panel].

8 - 18 "GAIN" control [HIGH OUTPUT]

This control sets the sensitivity in output of the signal of the high frequencies -6/+6dB.

9 - 19 "PHASE" selector

This selector rotates by 180° the phase in output of the HIGH OUTPUT [ref. 3-6 rear panel] of the audio signal

This phase rotation facilitates the optimization of the reproduction of high frequencies even in the most difficult installations.

10 - 20 "MUTE" selector

This switch disables the HIGH OUTPUT output [ref. 3-6 rear panel].

21 "THRESHOLD LIMITER" control [MULTIBAND LIMITER]

This control allows to establish the threshold of the audio signal above which the limiter starts to operate.

22 "THRESHOLD LIMITER" selector

This selector allows you to activate the multiband limiter.

When the signal exceeds the set threshold, the red "LIM" LEDs, positioned above the sensitivity controls of the individual frequency bands, light up to indicate the intervention of the limiter.

This prevents the distortion of the output signal.

23 "CD HORN" selector

This selector provides a boost in the high frequencies from 2KHz/3KHz to provide a linear response where there are drivers mounted on horns with constant directivity.

24 "STEREO" luminous indicator

This indicator lights up in yellow to indicate the stereo configuration of the device

25 "POWER" main switch

This switch allows the turning on and off of the device

26 "ON" luminous indicator

This indicator lights up in green to indicate that the device is on

REAR PANEL

1 - 4 "INPUT" connector

XLR connector for audio signal in input (balanced)

2 - 5 "LOW" connector

XLR connector for low frequency signal output

3 - 6 "HIGH" connector

XLR connector for high frequency signal output.

7-8 “XOVER FREQ.” selector [LOW/HIGH]

This switch defines the multiplication factor x1 or x10 of the XOVER FREQ. control [ref. 3-13 front panel]

The range is 44Hz to 930Hz (x1) or 440Hz to 9.3KHz (X10)

ATTENTION

Turn off your device before changing the status of this selector to avoid interference that may damage the devices connected to it.

9 “MODE” selectors

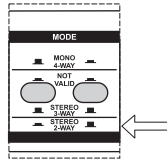
These switches allow you to select the type of configuration to use.

Refer to the specification shown on the panel.

In the 2-way stereo configuration the first button must be pressed and the second released.

ATTENTION

Turn off your device before changing the status of this selector to avoid interference that may damage the devices connected to it.

**10 “LF SUM” selector**

This switch creates the sum, in the stereo configuration, of the low frequencies of the two left and right channels in a single mono signal.

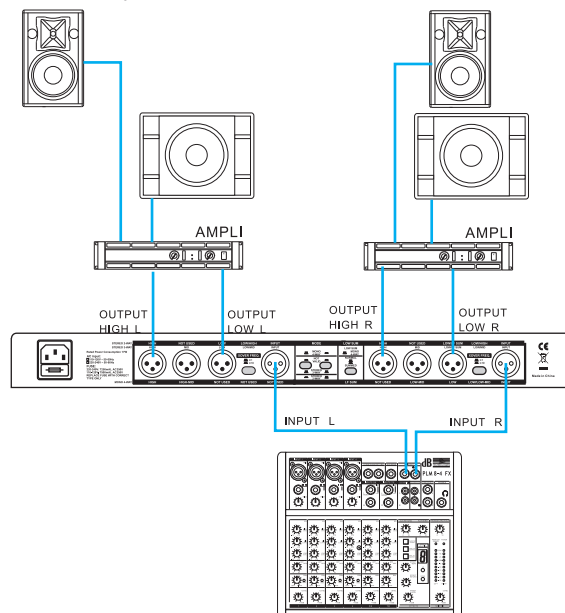
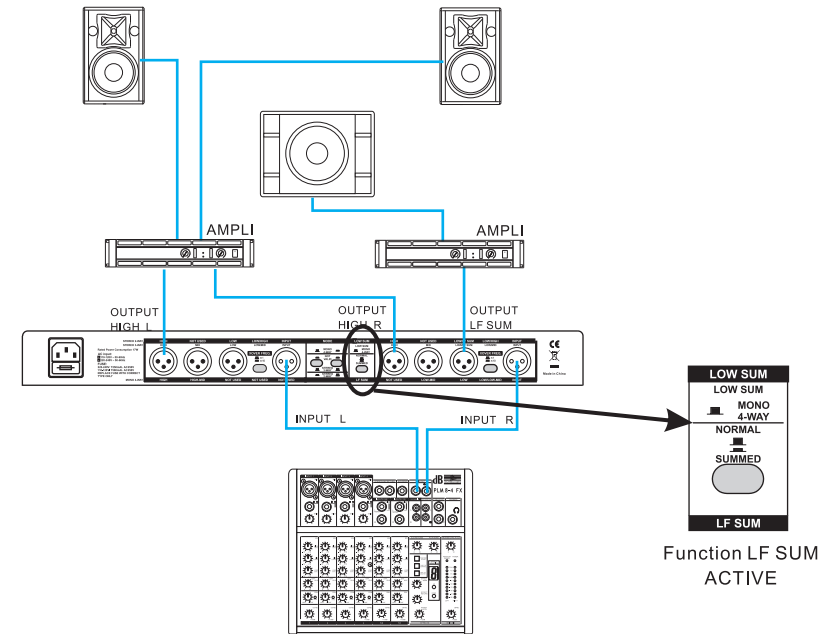
This setting is crucial, for example, in situations with a central configuration of subwoofers, for a better reproduction of low frequencies.

11 Power socket

Allows the connection of the power cord provided

12 Fuse Holder

Mains fuse housing

Example of 2-way stereo connection**Example of 2-way connection with cumulative subwoofer signal****3-WAY STEREO CONFIGURATION****CONTROLS AND FUNCTIONS**

Here are the descriptions of the control and functions in 3-way configuration.

The controls not described in this paragraph are not active in 3-way operation.

When the luminous yellow indicators above the controls are lit, they indicate the presence of the audio signal. Channel 1 and channel 2 work the same way in stereo configuration.

FRONT PANEL**1 - 11 “INPUT” control [INPUT]**

This control sets the input sensitivity of the signal in the range -12/+12dB.

2 - 12 “LOW CUT” selector

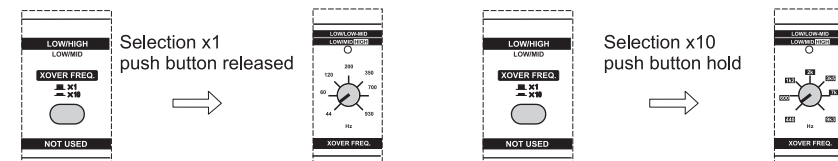
This two-position switch allows to activate the 25Hz high pass filter to protect the components from the low frequencies of the signal.

3 - 13 “XOVER FREQ.” control [LOW/MID]

This control determines the crossover frequency between the two frequency bands (low [LF] and mid [MF])

It is possible to select the range of frequencies by means of a selector on the rear of the crossover with a multiplication factor of x1 or x10 [ref. 7-8 rear panel]

The range is 44Hz to 930Hz (factor x1) or 440Hz to 9.3KHz (factor X10)



4 - 14 “XOVER FREQ.” control [MID/HIGH]

This control determines the crossover frequency between the two frequency bands (mid [MF] and high [HF])

The range is selectable from 440Hz to 9.3 KHz.

5 - 19 “DELAY” control [LOW DELAY]

This control allows to delay the output signal LOW OUTPUT [ref. 2-6 rear panel] for up to 2ms.

This allows the phase alignment of the audio signal reproduced by the speaker.

6 - 20 “GAIN” control [LOW OUTPUT]

This control sets the sensitivity in output of the signal of the low frequencies - 6/+6dB.

7 - 21 “PHASE” selector

This selector rotates by 180° the phase in output of the LOW OUTPUT [ref. 2-6 rear panel] of the audio signal

This phase rotation facilitates the optimization of the reproduction of low frequencies even in the most difficult installations.

8 - 22 “MUTE” selector

This switch disables the LOW OUTPUT output [ref. 2-6 rear panel].

9 - 23 “GAIN” control [MID OUTPUT]

This control sets the sensitivity in output of the signal of the midfrequencies - 6/+6dB.

10 - 24 “PHASE” selector

This selector rotates by 180° the phase in output of the HIGH OUTPUT [ref. 3-7 rear panel] of the audio signal

This phase rotation facilitates the optimization of the reproduction of mid frequencies even in the most difficult installations.

11 - 25 “MUTE” selector

This switch disables the MID OUTPUT output [ref. 3-7 rear panel].

12 - 26 “GAIN” control [HIGH OUTPUT]

This control sets the sensitivity in output of the signal of the high frequencies - 6/+6dB.

13 - 27 “PHASE” selector

This selector rotates by 180° the phase in output of the HIGH OUTPUT [ref. 4-8 rear panel] of the audio signal

This phase rotation facilitates the optimization of the reproduction of high frequencies even in the most difficult installations.

14 - 28 “MUTE” selector

This switch disables the HIGH OUTPUT output [ref. 4-8 rear panel].

29 “THRESHOLD LIMITER” control [MULTIBAND LIMITER]

This control allows to establish the threshold of the audio signal above which the limiter starts to operate.

30 “THRESHOLD LIMITER” selector

This selector allows you to activate the multiband limiter.

When the signal exceeds the set threshold, the red "LIM" LEDs, positioned above the sensitivity controls of the individual frequency bands, light up to indicate the intervention of the limiter.

This prevents the distortion of the output signal.

31 “CD HORN” selector

This selector provides a boost in the high frequencies from 2KHz/3KHz to provide a linear response where there are drivers mounted on horns with constant directivity.

32 “STEREO” luminous indicator

This indicator lights up in yellow to indicate the stereo configuration of the device

33 “POWER” main switch

This switch allows the turning on and off of the device

34 “ON” luminous indicator

This indicator lights up in green to indicate that the device is on

REAR PANEL**1-5 “INPUT” connector**

XLR connector for audio signal in input (balanced)

2-6 “LOW” connector

XLR connector for low frequency signal output

3-7 “MID” connector

XLR connector for mid frequency signal output.

4-8 “HIGH” connector

XLR connector for high frequency signal output.

9-10 “XOVER FREQ.” selector [LOW/HIGH]

This switch defines the multiplication factor x1 or x10 of the XOVER FREQ. control [ref. 3-17 front panel]

The range is 44Hz to 930Hz (x1) or 440Hz to 9.3KHz (X10)

**ATTENTION**

Turn off your device before changing the status of this selector to avoid interference that may damage the devices connected to it.

11 “MODE” selectors

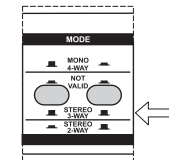
These switches allow you to select the type of configuration to use.

Refer to the specification shown on the panel.

In the 3-way stereo configuration the first button must be pressed and the second released.

**ATTENTION**

Turn off your device before changing the status of this selector to avoid interference that may damage the devices connected to it.

**12 “LF SUM” selector**

This switch creates the sum, in the stereo configuration, of the low frequencies of the two left and right channels in a single mono signal.

This setting is crucial, for example, in situations with a central configuration of subwoofers, for a better reproduction of low frequencies.

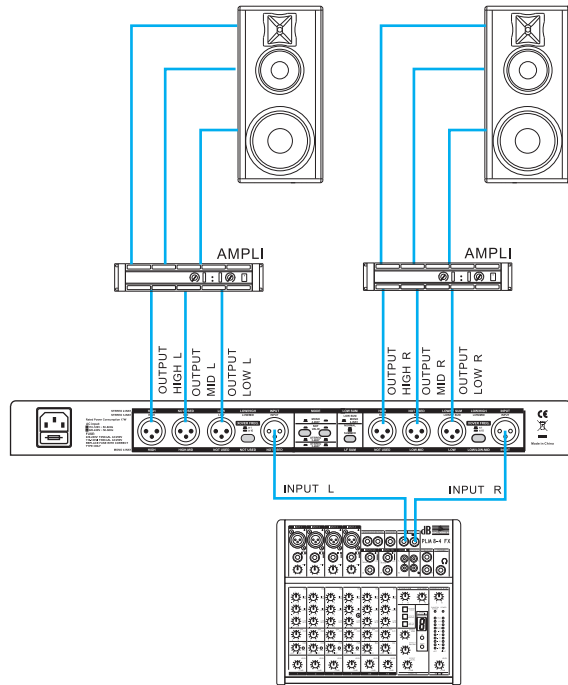
13 Power socket

Allows the connection of the power cord provided

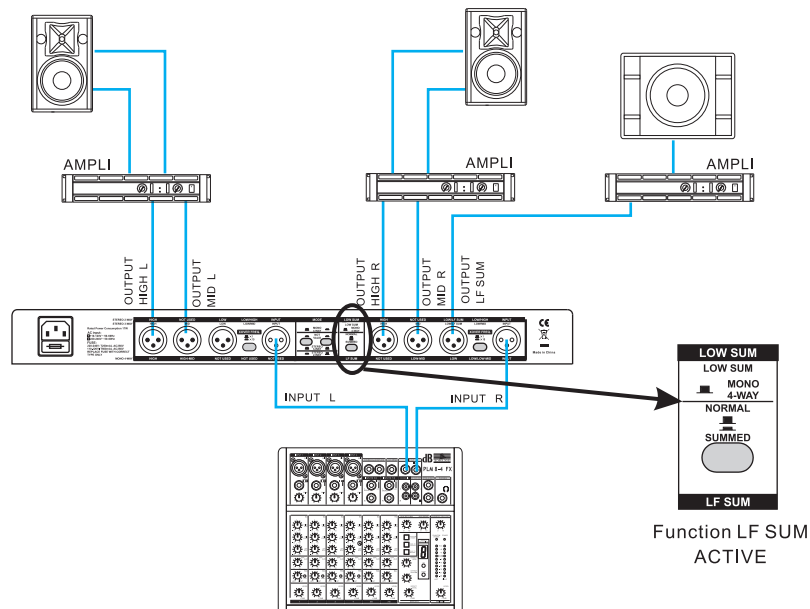
14 Fuse Holder

Mains fuse housing

Example of 3-way stereo connection



Example of 3-way connection with cumulative subwoofer signal



4-WAY MONO CONFIGURATION

CONTROLS AND FUNCTIONS

Here are the descriptions of the control and functions in the 4-way mono configuration.

The controls not described in this paragraph are not active in 4-way mono operation.

When the luminous yellow indicators above the controls are lit, they indicate the presence of the audio signal.

FRONT PANEL

1 "INPUT" control [INPUT]

This control sets the input sensitivity of the signal in the range -12/+12dB.

2 "LOW CUT" selector

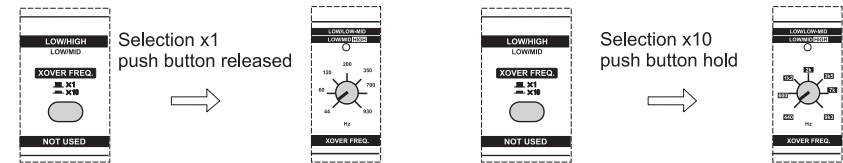
This two-position switch allows to activate the 25Hz high pass filter to protect the components from the low frequencies of the signal.

3 "XOVER FREQ." control [LOW/LOW-MID]

This control determines the crossover frequency between the two frequency bands (low [LF] and mid-low [LF-MF])

It is possible to select the range of frequencies by means of a selector on the rear of the crossover with a multiplication factor of x1 or x10 [ref. 6 rear panel]

The range is 44Hz to 930Hz (factor x1) or 440Hz to 9.3KHz (factor X10)



4 "XOVER FREQ." control [LOW-MID/MID-HIGH]

This control determines the crossover frequency between the two frequency bands (mid-low [LF-MF] and mid-high [MF-HF])

The range is selectable from 440Hz to 9.3 KHz.

5 "DELAY" control [LOW DELAY]

This control allows to delay the output signal LOW OUTPUT [ref. 2 rear panel] for up to 2ms.

This allows the phase alignment of the audio signal reproduced by the speaker.

6 "GAIN" control [LOW OUTPUT]

This control sets the sensitivity in output of the signal of the low frequencies -6/+6dB.

7 "PHASE" selector

This selector rotates by 180° the phase in output of the LOW OUTPUT [ref. 6 rear panel] of the audio signal.

This phase rotation facilitates the optimization of the reproduction of low frequencies even in the most difficult installations.

8 "MUTE" selector

This switch disables the LOW OUTPUT output [ref. 6 rear panel].

9 "GAIN" control [LOW-MID OUTPUT]

This control sets the sensitivity in output of the signal of the mid-low frequencies -6/+6dB.

10 "PHASE" selector

This selector rotates by 180° the phase in output of the LOW-MID OUTPUT [ref. 3 rear panel] of the audio signal

This phase rotation facilitates the optimization of the reproduction of mid-low frequencies even in the most difficult installations.

11 “MUTE” selector

This switch disables the LOW-MID OUTPUT output [ref. 3 rear panel].

12 “XOVER FREQ.” control [HIGH-MID/HIGH]

This control determines the crossover frequency between the two frequency bands (mid-high [MF-HF] and high [HF])

The range is selectable from 440Hz to 9.3 KHz.

13 “GAIN” control [HIGH-MID OUTPUT]

This control sets the sensitivity in output of the signal of the mid-high frequencies - 6/+6dB.

14 “PHASE” selector

This selector rotates by 180° the phase in output of the HIGH-MID OUTPUT [ref. 4 rear panel] of the audio signal

This phase rotation facilitates the optimization of the reproduction of mid-high frequencies even in the most difficult installations.

15 “MUTE” selector

This switch disables the HIGH-MID OUTPUT output [ref. 4 rear panel].

16 “GAIN” control [HIGH OUTPUT]

This control sets the sensitivity in output of the signal of the high frequencies - 6/+6dB.

17 “PHASE” selector

This selector rotates by 180° the phase in output of the HIGH OUTPUT [ref. 5 rear panel] of the audio signal

This phase rotation facilitates the optimization of the reproduction of high frequencies even in the most difficult installations.

18 “MUTE” selector

This switch disables the HIGH OUTPUT output [ref. 5 rear panel].

19 “THRESHOLD LIMITER” control [MULTIBAND LIMITER]

This control allows to establish the threshold of the audio signal above which the limiter starts to operate.

20 “THRESHOLD LIMITER” selector

This selector allows you to activate the multiband limiter.

When the signal exceeds the set threshold, the red "LIM" LEDs, positioned above the sensitivity controls of the individual frequency bands, light up to indicate the intervention of the limiter.

This prevents the distortion of the output signal.

21 “CD HORN” selector

This selector provides a boost in the high frequencies from 2KHz/3KHz to provide a linear response where there are drivers mounted on horns with constant directivity.

22 “MONO” luminous indicator

This indicator lights up in yellow to indicate the mono configuration of the device

23 “POWER” main switch

This switch allows the turning on and off of the device

24 “ON” luminous indicator

This indicator lights up in green to indicate that the device is on

REAR PANEL**1 “INPUT” connector**

XLR connector for audio signal in input (balanced)

2 “LOW” connector

XLR connector for low frequency signal output

3 “LOW-MID” connector

XLR connector for low-mid frequency signal output.

4 “MID-HIGH” connector

XLR connector for mid-high frequency signal output.

5 “HIGH” connector

XLR connector for high frequency signal output.

6 “XOVER FREQ.” selector [LOW/LOW HIGH]

This switch defines the multiplication factor x1 or x10 of the XOVER FREQ. control [ref. 3 front panel]

The range is 44Hz to 930Hz (x1) or 440Hz to 9.3KHz (X10)

**ATTENTION**

Turn off your device before changing the status of this selector to avoid interference that may damage the devices connected to it.

7 “MODE” selectors

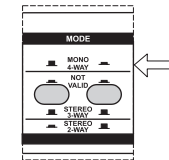
These switches allow you to select the type of configuration to use.

Refer to the specification shown on the panel.

In the 4-way mono configuration the first button must be pressed and the second released.

**ATTENTION**

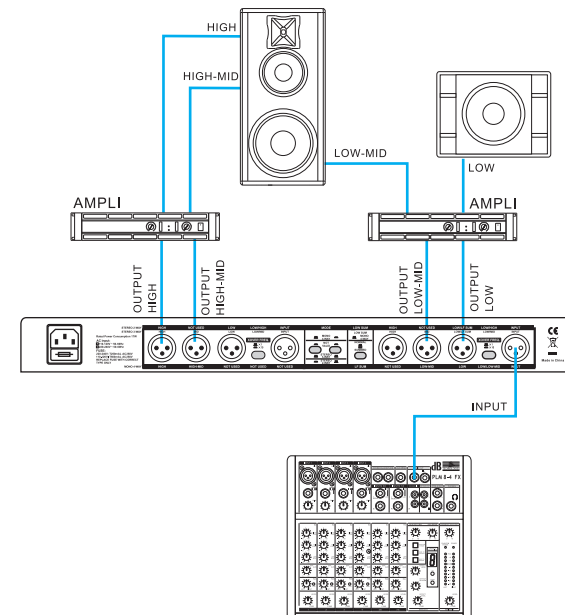
Turn off your device before changing the status of this selector to avoid interference that may damage the devices connected to it.

**8 Power socket**

Allows the connection of the power cord provided

9 Fuse Holder

Mains fuse housing

Example of 4-way mono connection

INSTALLATION

Das Gerät kann auf eine Unterlage gestellt oder in ein 19" Standard-Rack eingebaut werden. Es nimmt eine Höheneinheit (HE) in Anspruch und wird mit 4 Schrauben mittels den seitlichen Langlöchern befestigt.

BESCHREIBUNG

ASX24 ist eine professioneller Frequenzweiche, die es gestattet, in Echtzeit das Frequenzband eines Tonsignals in verschiedene Frequenzbereiche zu teilen, um die Ansteuerung der einzelnen Lautsprecher zu optimieren und somit eine optimale Klangwiedergabe zu erzielen.

Das Gerät ist mit hochwertigen Filtern mit einer Steilheit von 24 dB/Oktave ausgestattet (Linkwitz-Riley-Filter).

ASX 24 kann je nach Einsatz als 2 Wege Stereo, 3 Wege Stereo und 4 Wege Mono konfiguriert werden und ist mit folgenden Einstell- und Regelmöglichkeiten ausgestattet:

- Regelung des Signaleingangspegels
- Hochpassfilter 25Hz für Eingangssignal
- Regelung des Ausgangspegels für jedes Frequenzband
- Wahl der Überlappungen der niedrigen/mittlere/hohen Frequenzen (je nach gewählter Konfiguration variabel)
- Unabhängige Mute- Taste für jedes einzelne Frequenzband
- Unabhängige Phasenumkehrung für jedes einzelne Frequenzband
- Regelung der Verzögerungszeit (Delay) zwecks Phasenangleichung
- Funktion "low sum" zwecks Summierung des gesamten Niederfrequenzbereichs der Kanäle Left und Right in einen Mono-Ausgang für Subwoofer
- Multiband- Limiter mit regelbarem Grenzwert

Auf der Rück- und der Frontseite des ASX 24 befinden sich ober- und unterhalb der Bedienelemente und der Anschlüsse drei farbige Streifen mit der Beschreibung und den Angaben zu den 2-, 3- oder 4-Wege-Konfigurationen. Dies erleichtert das Erkennen der aktivierten Bedienelemente je nach gewählter Konfiguration.

KONFIGURATION 2 WEGE STEREO**BEDIENELEMENTE UND FUNKTIONEN**

Nachstehend sind die Bedienelemente und die Funktionen der 2-Wege-Konfiguration beschrieben. In diesem Abschnitt nicht beschriebene Bedienelemente sind beim 2-Wege-Betrieb nicht aktiv. Wenn die gelben Leuchtanzeigen über den Bedienelementen eingeschaltet sind, bedeutet dies, dass ein Tonsignal anliegt. Die Kanäle 1 und 2 funktionieren bei Stereo-Konfiguration auf die gleiche Weise.

FRONT**1 - 11 Einstellung "INPUT" [INPUT]**

Regelt den Pegel des Eingangssignals zwischen -12 und +12dB.

2 - 12 Wahlschalter "LOW CUT"

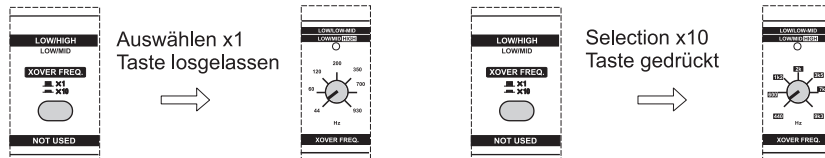
Dieser 2-Stellungsschalter gestattet die Aktivierung des 25 Hz Hochpassfilters zum Schutz der Lautsprecher gegen sehr niedrige Signalfrequenzen.

3 - 13 Einstellung "XOVER FREQ." [LOW/HIGH]

Bestimmt die Überlappungsfrequenz der beiden Frequenzbänder (niedrig [LF] und hoch [HF])

Der Frequenzbereich kann anhand eines Wahlschalters an der Rückwand des Crossovers mit einem Vervielfältigungsfaktor 1 oder 10 [Pos. 7-8 Rückwand] eingestellt werden.

Das Intervall liegt zwischen 44Hz und 930Hz (Faktor 1) bzw. zwischen 440Hz und 9,3KHz (Faktor 10)

**4 - 14 Einstellung "DELAY" [LOW DELAY]**

Dieses Bedienelement gestattet die Verzögerung der Ausgangssignals LOW OUTPUT [Pos. 2-5 Rückseite] um bis zu 2ms.

Dies gestattet den Phasenabgleich des vom Lautsprecher abgegebenen Audiosignals.

5 - 15 Einstellung "GAIN" [LOW OUTPUT]

Dieses Bedienelement regelt den Pegel des Niederfrequenz-Ausgangssignals zwischen -6 und +6dB.

6 - 16 Wahlschalter "PHASE"

Dieser Wahlschalter dreht die Ausgangsphase des LOW OUTPUT des Tonsignals [Pos. 2-5 Rückseite] um 180°

Diese Phasendrehung erleichtert die Optimierung der Wiedergabe niedriger Frequenzen auch bei schwierigsten Installationsbedingungen.

7 - 17 Wahlschalter "MUTE"

Dieser Wahlschalter sperrt den Ausgang LOW OUTPUT [Pos. 2-5 Rückseite].

8 - 18 Einstellung "GAIN" [HIGH OUTPUT]

Dieses Bedienelement regelt den Pegel des Hochfrequenz- Ausgangssignals zwischen -6 und +6dB.

9 - 19 Wahlschalter "PHASE"

Dieser Wahlschalter dreht die Ausgangsphase des HIGH OUTPUT des Tonsignals [Pos. 3-6 Rückseite] um 180°

Diese Phasendrehung erleichtert die Optimierung der Wiedergabe Hochfrequenzen auch bei schwierigsten Installationsbedingungen.

10 - 20 Wahlschalter "MUTE"

Dieser Wahlschalter sperrt den Ausgang HIGH OUTPUT [Pos. 3-6 Rückseite].

21 Einstellung "THRESHOLD LIMITER" [MULTIBAND LIMITER]

Dieses Bedienelement gestattet die Bestimmung des Grenzwerts des Tonsignals, bei dessen Überschreitung der Limiter aktiviert wird.

22 Wahlschalter "THRESHOLD LIMITER"

Dieser Wahlschalter gestattet die Aktivierung des Multiband - Limiters.

Wenn das Signal den eingestellten Grenzwert überschreitet, leuchten die roten Leds „LIM“ über den Pegeln der einzelnen Frequenzbänder auf, was bedeutet, dass der Limiter angesprochen hat.

Dadurch wird eine Verzerrung des Ausgangssignals verhindert.

23 Wahlschalter "CD HORN"

Dieser Wahlschalter liefert einen Boost bei hohen Frequenzen ab 2KHz/3KHz, um eine lineare Antwort zu erzielen, wenn Treiber an Hörnern mit konstanter Richtung eingesetzt werden.

24 Leuchtanzeige "STEREO"

Diese gelbe Anzeigelampe leuchtet auf, wenn das Gerät auf Stereo- Konfiguration eingestellt ist

25 Hauptschalter "POWER"

Gestattet das Ein- und Ausschalten des Geräts

26 Leuchtanzeige "ON"

Diese grüne Anzeigelampe leuchtet, wenn das Gerät eingeschaltet ist.

RÜCKSEITE**1 - 4 Stecker "INPUT"**

XLR- Stecker für das eingehende Tonsignal (symmetrisch)

2 - 5 Stecker "LOW"

XLR- Stecker für Niederfrequenz- Ausgangssignal

3 - 6 Stecker "HIGH"

XLR- Stecker für Hochfrequenz- Ausgangssignal.

7 - 8 Wahlschalter "XOVER FREQ." [LOW/HIGH]

Mit diesem Wahlschalter wird der Vervielfältigungsfaktor 1 oder 10 für die XOVER FREQ. [Pos. 3-13 Front] bestimmt.

Das Intervall liegt zwischen 44Hz und 930Hz (Faktor 1) bzw. zwischen 440Hz und 9,3KHz (Faktor 10).



ACHTUNG

Bevor die Einstellung dieses Wahlschalters geändert wird, muss das Gerät ausgeschaltet werden, um Störungen zu vermeiden, durch die angeschlossene Geräte geschädigt werden könnten.

9 Wahlschalter "MODE"

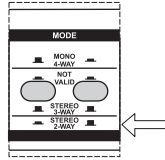
Diese Schalter dienen zur Wahl der zu verwendenden Konfiguration. Siehe dazu die Angaben auf der Bedruckung.

Bei 2-Wege Stereo- Konfiguration muss die erste Taste gedrückt und die zweite losgelassen werden.



ACHTUNG

Bevor die Einstellung dieses Wahlschalters geändert wird, muss das Gerät ausgeschaltet werden, um Störungen zu vermeiden, durch die angeschlossene Geräte geschädigt werden könnten.



10 Wahlschalter "LF SUM"

Dieser Wahlschalter summiert bei Stereo-Konfiguration die Niederfrequenzen der Kanäle Left und Right zu einem einzigen Mono-Signal.

Diese Einstellung ist von ausschlaggebender Bedeutung, wenn beispielsweise eine zentrale Subwoofer-Konfiguration vorliegt, um eine korrekte Wiedergabe der niedrigen Frequenzen zu erzielen.

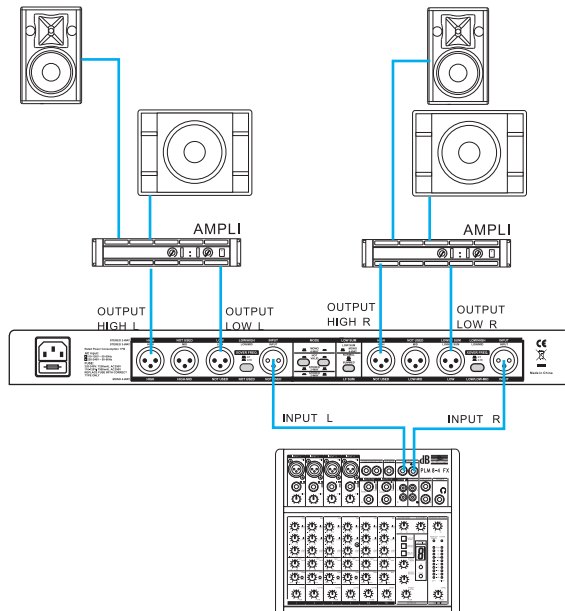
11 Stromversorgungsanschluss

Gestattet den Anschluss des mitgelieferten Speisekabels

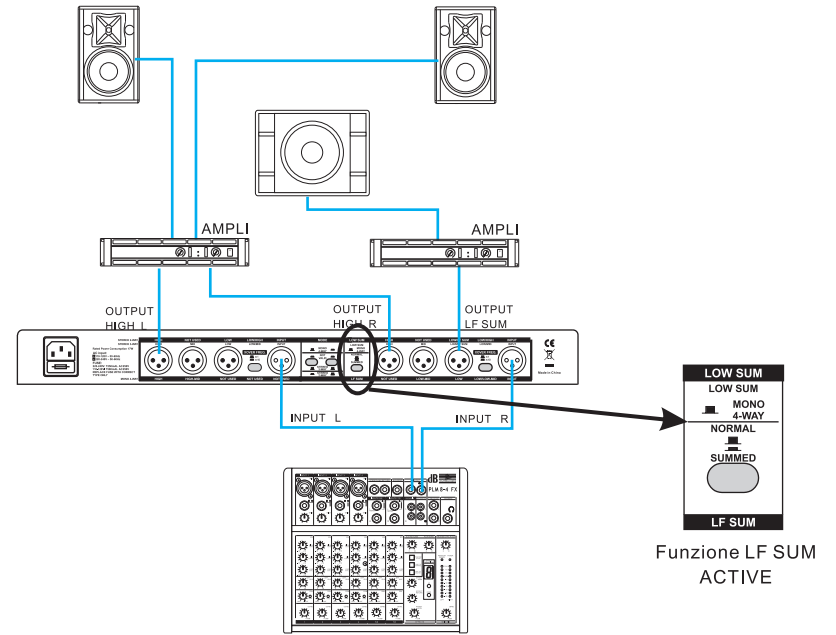
12 Sicherungshalter

Aufnahme für die Netzsicherung

Beispiel für 2-Wege Stereo-Anschluss



Beispiel für 2- Wege-Anschluss mit summiertem Subwoofer-Signal



KONFIGURATION 3 WEGE STEREO

BEDIENELEMENTE UND FUNKTIONEN

Nachstehend sind die Bedienelemente und die Funktionen der 3-Wege-Konfiguration beschrieben. Nicht beschriebene Bedienelemente sind beim 3-Wege-Betrieb nicht aktiv. Wenn die gelben Leuchtanzeigen über den Bedienelementen eingeschaltet sind, bedeutet dies, dass ein Tonsignal anliegt. Die Kanäle 1 und 2 funktionieren bei Stereo-Konfiguration auf die gleiche Weise.

FRONT

1 - 11 Einstellung "INPUT" [INPUT]

Regelt den Pegel des Eingangssignals zwischen -12 und +12dB.

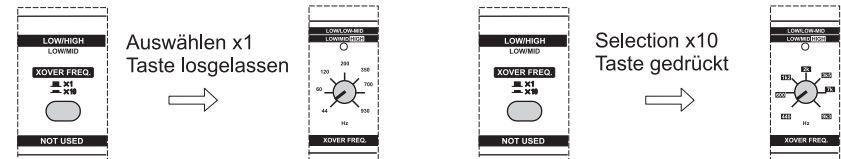
2 - 12 Wahlschalter "LOW CUT"

Dieser 2-Stellungsschalter gestattet die Aktivierung des 25 Hz Hochpassfilters zum Schutz der Lautsprecher gegen sehr tiefe Frequenzen.

3 - 13 Einstellung "XOVER FREQ." [LOW/MID]

Dieses Bedienelement bestimmt die Überlappungsfrequenz der beiden Frequenzbänder (niedrig [LF] und mittel [MF])

Der Frequenzbereich kann anhand eines Wahlschalters an der Rückwand des Crossovers mit einem Vervielfältigungsfaktor 1 oder 10 [Pos. 9-10 Rückwand] eingestellt werden. Das Intervall liegt zwischen 44Hz und 930Hz (Faktor 1) bzw. zwischen 440Hz und 9,3KHz (Faktor 10)



4-14 Einstellung "XOVER FREQ." [MID/HIGH]

Dieses Bedienelemente bestimmt die Überlappungsfrequenz der beiden Frequenzbänder (mittel [MF] und hoch [HF])

Das einstellbare Intervall liegt zwischen 440Hz und 9,3KHz.

5-19 Einstellung "DELAY" [LOW DELAY]

Dieses Bedienelemente gestattet die Verzögerung der Ausgangssignals LOW OUTPUT [Pos. 2-6 Rückseite] um bis zu 2ms.

Dies gestattet den Phasenabgleich des vom Lautsprecher abgegebenen Audiosignals.

6-20 Einstellung "GAIN" [LOW OUTPUT]

Dieses Bedienelement regelt den Pegel des Niederfrequenz-Ausgangssignals zwischen -6 und +6dB.

7-21 Wahlschalter "PHASE"

Dieser Wahlschalter dreht die Ausgangsphase des LOW OUTPUT des Tonsignals [Pos. 2-6 Rückseite] um 180°

Diese Phasendrehung erleichtert die Optimierung der Wiedergabe niedriger Frequenzen auch bei schwierigsten Installationsbedingungen.

8-22 Wahlschalter "MUTE"

Dieser Wahlschalter sperrt den Ausgang LOW OUTPUT [Pos. 2-6 Rückseite].

9-23 Einstellung "GAIN" [MID OUTPUT]

Dieses Bedienelement regelt den Pegel des Mittelfrequenz-Ausgangssignals zwischen -6 und +6dB.

10-24 Wahlschalter "PHASE"

Dieser Wahlschalter dreht die Ausgangsphase des MID OUTPUT des Tonsignals [Pos. 3-7 Rückseite] um 180°

Diese Phasendrehung erleichtert die Optimierung der Wiedergabe Mittel Frequenzen auch bei schwierigsten Installationsbedingungen.

11-25 Wahlschalter "MUTE"

Dieser Wahlschalter sperrt den Ausgang MID OUTPUT [Pos. 3-7 Rückseite].

12-26 Einstellung "GAIN" [HIGH OUTPUT]

Dieses Bedienelement regelt den Pegel des Hochfrequenz-Ausgangssignals zwischen -6 und +6dB.

13-27 Wahlschalter "PHASE"

Dieser Wahlschalter dreht die Ausgangsphase des HIGH OUTPUT des Tonsignals [Pos. 4-8 Rückseite] um 180°

Diese Phasendrehung erleichtert die Optimierung der Wiedergabe hoch Frequenzen auch bei schwierigsten Installationsbedingungen.

14-28 Wahlschalter "MUTE"

Dieser Wahlschalter sperrt den Ausgang HIGH OUTPUT [Pos. 4-8 Rückseite].

29 Einstellung "THRESHOLD LIMITER" [MULTIBAND LIMITER]

Dieses Bedienelemente gestattet die Bestimmung des Grenzwerts des Tonsignals, bei dessen Überschreitung der Limiter aktiviert wird.

30 Wahlschalter "THRESHOLD LIMITER"

Dieser Wahlschalter gestattet die Aktivierung des Multiband - Limiters.

Wenn das Signal den eingestellten Grenzwert überschreitet, leuchten die roten Leds „LIM“ über den Pegeln der einzelnen Frequenzbänder auf, was bedeutet, dass der Limiter angesprochen hat.

Dadurch wird eine Verzerrung des Ausgangssignals verhindert.

31 Wahlschalter "CD HORN"

Dieser Wahlschalter liefert einen Boost bei hohen Frequenzen ab 2KHz/3KHz, um eine lineare Antwort zu erzielen, wenn Treiber an Hörnern mit konstanter Richtung verwendet werden.

32 Leuchtanzeige "STEREO"

Diese gelbe Anzeigelampe leuchtet auf, wenn das Gerät auf Stereo- Konfiguration eingestellt ist

33 Hauptschalter "POWER"

Gestattet das Ein- und Ausschalten des Geräts

34 Leuchtanzeige "ON"

Diese grüne Anzeigelampe leuchtet, wenn das Gerät eingeschaltet ist.

RÜCKSEITE**1-5 Stecker "INPUT"**

XLR-Stecker für das eingehende Tonsignal (symmetrisch)

2-6 Stecker "LOW"

XLR-Stecker für Niederfrequenz-Ausgangssignal

3-7 Stecker "MID"

XLR-Stecker für Mittelfrequenz-Signalausgang

4-8 Stecker "HIGH"

XLR-Stecker für Hochfrequenz-Ausgangssignal.

9-10 Wahlschalter "XOVER FREQ." [LOW/HIGH]

Mit diesem Wahlschalter wird der Vervielfältigungsfaktor 1 oder 10 für die XOVER FREQ. [Pos. 3-17 Front] bestimmt.

Das Intervall liegt zwischen 44Hz und 930Hz (Faktor 1) bzw. zwischen 440Hz und 9,3KHz (Faktor 10).

**ACHTUNG**

Bevor die Einstellung dieses Wahlschalters geändert wird, muss das Gerät ausgeschaltet werden, um Störungen zu vermeiden, durch die angeschlossene Geräte geschädigt werden könnten.

11 Wahlschalter "MODE"

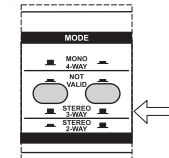
Diese Schalter dienen zur Wahl der zu verwendenden Konfiguration.

Siehe dazu die Angaben auf der Bedruckung.

Bei 3-Wege Stereo- Konfiguration muss die erste Taste gedrückt und die zweite losgelassen werden.

**ACHTUNG**

Bevor die Einstellung dieses Wahlschalters geändert wird, muss das Gerät ausgeschaltet werden, um Störungen zu vermeiden, durch die angeschlossene Geräte geschädigt werden könnten..

**12 Wahlschalter "LF SUM"**

Dieser Wahlschalter summiert bei Stereo-Konfiguration die Niederfrequenzen der Kanäle Left und Right zu einem einzigen Mono-Signal.

Diese Einstellung ist von ausschlaggebender Bedeutung, wenn beispielsweise eine zentrale Subwoofer-Konfiguration vorliegt, um eine korrekte Wiedergabe der niedrigen Frequenzen zu erzielen.

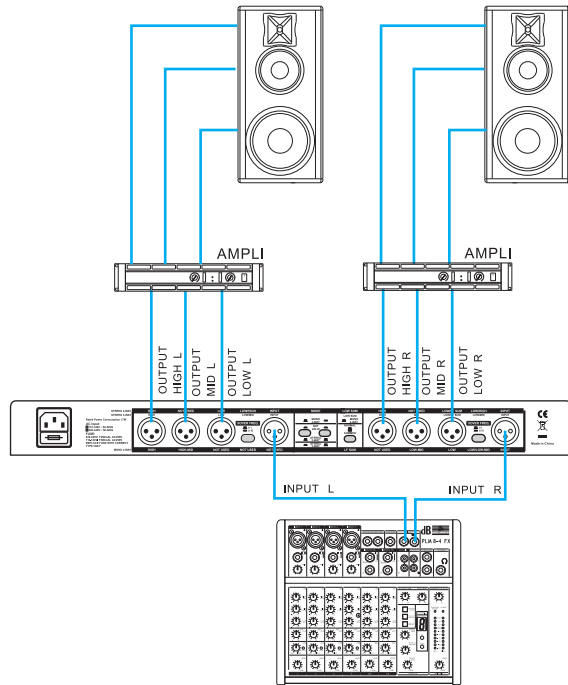
13 Stromversorgungsanschluss

Gestattet den Anschluss des mitgelieferten Speisekabels

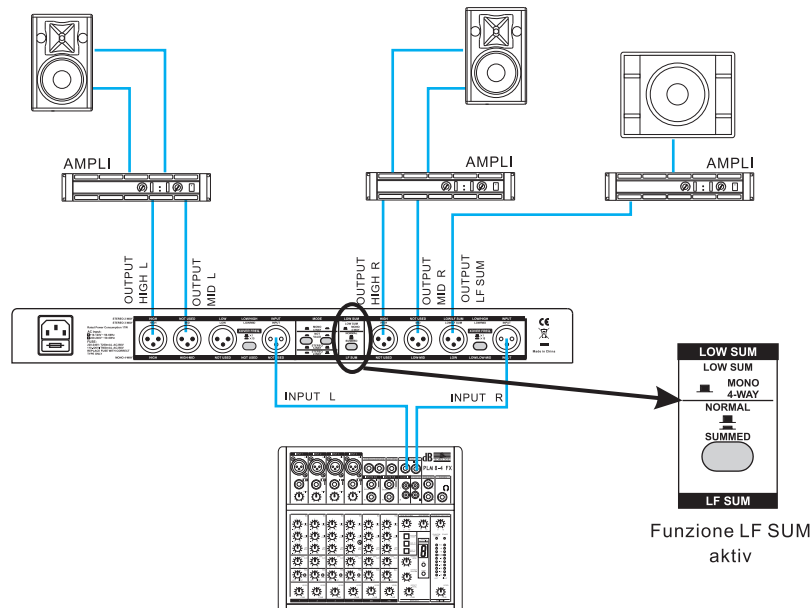
14 Sicherungshalter

Aufnahme für die Netzsicherung

Beispiel für 3-Wege Stereo-Anschluss



Beispiel für 3-Wege-Anschluss mit summiertem Subwoofer-Signal



KONFIGURATION 4 WEGE MONO

BEDIENELEMENTE UND FUNKTIONEN

Nachstehend sind die Bedienelemente und die Funktionen der Konfiguration 4-Wege Mono beschrieben. In diesem Abschnitt nicht beschriebene Bedienelemente sind beim 4-Wege Mono-Betrieb nicht aktiv.

Wenn die gelben Leuchtanzeigen über den Bedienelementen eingeschaltet sind, bedeutet dies, dass ein Tonsignal anliegt.

FRONT

1 Einstellung "INPUT" [INPUT]

Regelt den Pegel des Eingangssignals zwischen -12 und +12dB.

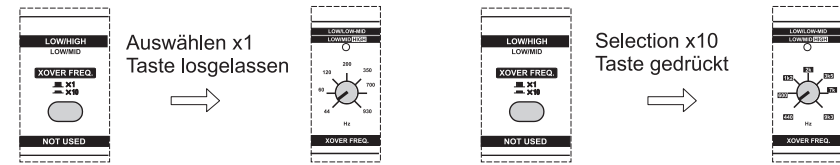
2 Wahlschalter "LOW CUT"

Dieser 2-Stellungsschalter gestattet die Aktivierung des 25 Hz Hochpassfilters zum Schutz der Lautsprecher gegen sehr niedrige Signalfrequenzen.

3 Einstellung "XOVER FREQ." [LOW/LOW-MID]

Dieses Bedienelemente bestimmt die Überlappungsfrequenz der beiden Frequenzbänder (niedrig [LF] und mittel/niedrig [LF-MF])

Der Frequenzbereich kann anhand eines Wahlschalters an der Rückwand des Crossovers mit einem Vervielfältigungsfaktor 1 oder 10 [Pos. 6 Rückwand] eingestellt werden. Das Intervall liegt zwischen 44Hz und 930Hz (Faktor 1) bzw. zwischen 440Hz und 9,3KHz (Faktor 10)



4 Einstellung "XOVER FREQ." [LOW-MID/MID-HIGH]

Dieses Bedienelemente bestimmt die Überlappungsfrequenz der beiden Frequenzbänder (mittel/niedrig [LF-MF] und mittel/hoch [MF-HF])

Das einstellbare Intervall liegt zwischen 440Hz und 9,3KHz

5 Einstellung "DELAY" [LOW DELAY]

Dieses Bedienelemente gestattet die Verzögerung der Ausgangssignals LOW OUTPUT [Pos. 2 Rückseite] um bis zu 2ms.

Dies gestattet den Phasenabgleich des vom Lautsprecher abgegebenen Audiosignals.

6 Einstellung "GAIN" [LOW OUTPUT]

Dieses Bedienelement regelt den Pegel des Niederfrequenz-Ausgangssignals zwischen -6 und +6dB.

7 Wahlschalter "PHASE"

Dieser Wahlschalter dreht die Ausgangsphase des LOW OUTPUT des Tonsignals [Pos. 6 Rückseite] um 180°

Diese Phasendrehung erleichtert die Optimierung der Wiedergabe niedriger Frequenzen auch bei schwierigsten Installationsbedingungen.

8 Wahlschalter "MUTE"

Dieser Wahlschalter sperrt den Ausgang LOW OUTPUT [Pos. 6 Rückseite].

9 Einstellung "GAIN" [LOW-MID OUTPUT]

Dieses Bedienelement regelt den Pegel des Mitte niedrigen Frequenzen - Ausgangssignals zwischen -6 und +6dB.

10 Wahlschalter "PHASE"

Dieser Wahlschalter dreht die Ausgangsphase des LOW-MID OUTPUT des Tonsignals [Pos. 3 Rückseite] um 180°

Diese Phasendrehung erleichtert die Optimierung der Wiedergabe Mitte niedrigen Frequenzen auch bei schwierigsten Installationsbedingungen.

11 Wahlschalter "MUTE"

Dieser Wahlschalter sperrt den Ausgang LOW, MID OUTPUT [Pos. 3 Rückseite]..

12 Einstellung "XOVER FREQ." [HIGH-MID/HIGH]

Dieses Bedienelement bestimmt die Überlappungsfrequenz zwischen den Frequenzbändern mittel/hoch [MF-HF] und hoch [HF]
Das einstellbare Intervall liegt zwischen 440Hz und 9,3KHz.

13 Einstellung "GAIN" [HIGH-MID OUTPUT]

Dieses Bedienelement regelt den Pegel des mittel/hoch Frequenzen -Ausgangssignals zwischen -6 und +6dB.

14 Wahlschalter "PHASE"

Dieser Wahlschalter dreht die Ausgangsphase des HIGH-MID OUTPUT des Tonsignals [Pos. 4 Rückwand] um 180°

Diese Phasendrehung erleichtert die Optimierung der Wiedergabe mittel/hoch Frequenzen auch bei schwierigsten Installationsbedingungen.

15 Wahlschalter "MUTE"

Dieser Wahlschalter sperrt den Ausgang HIGH-MID OUTPUT [Pos. 4 Rückseite].

16 Einstellung "GAIN" [HIGH OUTPUT]

Dieses Bedienelement regelt den Pegel des Hochfrequenz -Ausgangssignals zwischen -6 und +6dB.

17 Wahlschalter "PHASE"

Dieser Wahlschalter dreht die Ausgangsphase des HIGH OUTPUT des Tonsignals [Pos. 5 Rückseite] um 180°

Diese Phasendrehung erleichtert die Optimierung der Wiedergabe hoch Frequenzen auch bei schwierigsten Installationsbedingungen.

18 Wahlschalter "MUTE"

Dieser Wahlschalter sperrt den Ausgang HIGH OUTPUT [Pos.5 Rückseite].

19 Einstellung "THRESHOLD LIMITER" [MULTIBAND LIMITER]

Dieses Bedienelement gestattet die Bestimmung des Grenzwerts des Tonsignals, bei dessen Überschreitung der Limiter aktiviert wird.

20 Wahlschalter "THRESHOLD LIMITER"

Dieser Wahlschalter gestattet die Aktivierung des Multiband - Limiters.

Wenn das Signal den eingestellten Grenzwert überschreitet, leuchten die roten Leds „LIM“ über den Pegeln der einzelnen Frequenzbänder auf, was bedeutet, dass der Limiter angesprochen hat.

Dadurch wird eine Verzerrung des Ausgangssignals verhindert.

21 Wahlschalter "CD HORN"

Dieser Wahlschalter liefert einen Boost bei hohen Frequenzen ab 2KHz/3KHz, um eine lineare Antwort zu erzielen, wenn reifer an Hörnern mit konstanter Richtung verwendet werden.

22 Leuchtanzeige "MONO"

Diese gelbe Anzeigelampe leuchtet auf, wenn das Gerät auf Mono- Konfiguration eingestellt ist

23 Hauptschalter "POWER"

Gestattet das Ein- und Ausschalten des Geräts

24 Leuchtanzeige "ON"

Diese grüne Anzeigelampe leuchtet, wenn das Gerät eingeschaltet ist.

RÜCKSEITE**1 Stecker "INPUT"**

XLR- Stecker für das eingehende Tonsignal (symmetrisch)

2 Stecker "LOW"

XLR- Stecker für Niederfrequenz- Ausgangssignal

3 Stecker "LOW-MID"

XLR- Stecker für mittel-niedrig frequenz-Ausgangssignal

4 Stecker "MID-HIGH"

XLR- Stecker für mittel/hoch frequenz- Ausgangssignal

5 Stecker "HIGH"

XLR- Stecker für hoch frequenz-Ausgangssignal

6 Wahlschalter "XOVER FREQ." [LOW/LOW-MID]

Mit diesem Wahlschalter wird der Vervielfältigungsfaktor 1 oder 10 für die XOVER FREQ. [Pos. 3 Front] bestimmt.

Das Intervall liegt zwischen 44Hz und 930Hz (Faktor 1) bzw. zwischen 440Hz und 9,3KHz (Faktor 10).

! ACHTUNG

Bevor die Einstellung dieses Wahlschalters geändert wird, muss das Gerät ausgeschaltet werden, um Störungen zu vermeiden, durch die angeschlossene Geräte geschädigt werden könnten.

7 Wahlschalter "MODE"

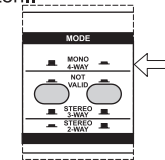
Diese Schalter dienen zur Wahl der zu verwendenden Konfiguration.

Siehe dazu die Angaben auf der Bedruckung

Bei 4-Wege Mono- Konfiguration muss die erste Taste gedrückt und die zweite losgelassen werden.

! ACHTUNG

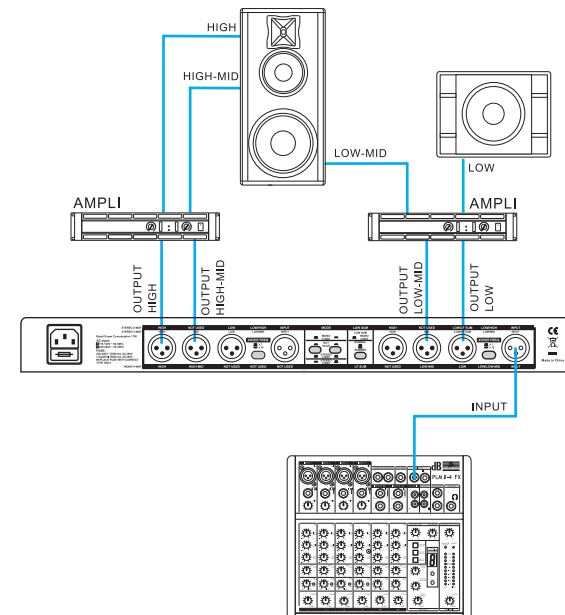
Bevor die Einstellung dieses Wahlschalters geändert wird, muss das Gerät ausgeschaltet werden, um Störungen zu vermeiden, durch die angeschlossene Geräte geschädigt werden könnten..

**8 Stromversorgungsanschluss**

Gestattet den Anschluss des mitgelieferten Speisekabels

9 Sicherungshalter

Aufnahme für die Netzsicherung

Beispiel für 4-Wege Mono-Anschluss

INSTALLATION

L'appareil peut être utilisé en appui ou installé sur bâti mobile 19" standard.
L'occupation est d'une unité ; et la fixation se fait au moyen de 4 vis à insérer dans les fentes situées sur les ailettes latérales.

DESCRIPTION

L'ASX24 est un répartiteur professionnel avec lequel il est possible de subdiviser, en temps réel, la bande d'un signal audio dans différentes gammes de fréquences pour optimiser le rendement des diffuseurs acoustiques et obtenir une reproduction optimale du son.
Il est doté de filtres de haute qualité avec une déclivité de 24 dB/octave (Linkwitz-Riley)

L'ASX 24 peut être configuré 2-voies stéréo/3-voies stéréo et 4-voies et mono selon l'utilisation.

Il est doté des commandes réglables suivantes qu'il faut configurer :

- réglage du niveau d'entrée du signal
- filtre passe-haut à 25Hz pour le signal en entrée
- réglage du niveau de sortie pour chaque bande de fréquences
- sélection des fréquences de croisement entre basses/moyennes/hautes (variable en fonction de la configuration choisie)
- touche de sourdine (mute) indépendante pour chaque bande de fréquences
- inversion de phase indépendante pour chaque bande de fréquences
- réglage temps de retard (delay) pour l'alignement de phase
- fonction "low sum" pour convoyer toute la gamme de basses fréquences des canaux Left and Right dans une sortie mono dédiée au caisson de basses
- Limiteur multi-bande avec seuil réglable

Sur l'arrière et le devant de l'ASX 24, au-dessus et sous les commandes et les connexions, se trouvent trois bandes colorées portant les descriptions et les indications relatives aux configurations 2-voies, 3-voies ou 4 voies. Ceci aide l'utilisateur à déterminer, en fonction de la configuration choisie, quelle Commande est active.

CONFIGURATION 2-VOIES STÉRÉO**COMMANDES ET FONCTIONS**

Ci-après figurent les descriptions des commandes et des fonctions dans la CONFIGURATION à 2-voies.

Les commandes non décrites dans ce paragraphe ne sont pas actives dans le fonctionnement à 2-voies.

Quand les indicateurs lumineux de couleur Jaune, présents au-dessus des commandes, sont allumés, ils indiquent la présence du signal audio. Le canal 1 et le canal 2 fonctionnent de la même manière dans la configuration stéréo.

PANNEAU FRONTAL**1-11 Commande "INPUT" [INPUT]**

Cette commande règle la sensibilité en entrée du signal de -12/+12dB.

2-12 Sélecteur "LOW CUT"

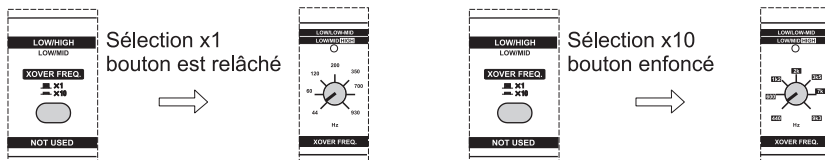
Cet interrupteur à deux positions permet d'activer le filtre passe haut à 25Hz pour protéger les composants des basses fréquences du signal.

3-13 Commande "XOVER FREQ." [LOW/HIGH]

Cette commande détermine la fréquence de croisement entre les deux bandes de fréquences (basses [LF] et hautes [HF])

Il est possible de sélectionner la gamme de fréquences à l'aide d'un sélecteur figurant au dos du répartiteur avec un facteur de multiplication x1 ou x10 [réf. 7-8 panneau arrière]

L'intervalle est de 44Hz à 930Hz (facteur x1) ou de 440Hz à 9,3KHz (facteur X10)

**4-14 Commande "DELAY" [LOW DELAY]**

Cette commande permet de retarder le signal en sortie LOW OUTPUT [réf. 2-5 panneau arrière] jusqu'à 2ms.

Ceci permet d'aligner en phase le signal audio reproduit par le diffuseur.

5-15 Commande "GAIN" [LOW OUTPUT]

Cette commande règle la sensibilité en sortie du signal des basses fréquences de -6/+6dB.

6-16 Sélecteur "PHASE"

Ce sélecteur pivote de 180° la phase en sortie de l'LOW OUTPUT [réf. 2-5 panneau arrière] du signal audio

Cette rotation de phase facilite l'optimisation de la reproduction des fréquences basses également dans les installations plus difficiles.

7-17 Sélecteur "MUTE"

Ce sélecteur désactive la sortie LOW OUTPUT [réf. 2-5 panneau arrière].

8-18 Commande "GAIN" [HIGH OUTPUT]

Cette commande règle la sensibilité en sortie du signal des hautes fréquences de -6/+6dB.

9-19 Sélecteur "PHASE"

Ce sélecteur pivote de 180° la phase en sortie de l'HIGH OUTPUT [réf. 3-6 panneau arrière] du signal audio

Cette rotation de phase facilite l'optimisation de la reproduction des fréquences hautes même dans les installations les plus difficiles.

10-20 Sélecteur "MUTE"

Ce sélecteur désactive la sortie HIGH OUTPUT [réf. 3-6 panneau arrière].

21 Commande "THRESHOLD LIMITER" [MULTIBAND LIMITER]

Cette commande permet de stabiliser le seuil du signal audio au-dessus duquel le limiteur se met en fonction.

22 Sélecteur "THRESHOLD LIMITER"

Ce sélecteur permet d'activer le limiteur multi-bandes.

Quand le signal dépasse le seuil configuré, les LED "LIM" de couleur Rouge, positionnés au-dessus des commandes de sensibilité des bandes de fréquences, s'allument pour indiquer l'intervention du limiteur.

Cette intervention évite la distorsion du signal en sortie

23 Sélecteur "CD HORN"

Ce sélecteur fournit un boost dans les hautes fréquences à partir de 2KHz/3KHz pour fournir une réponse linéaire où sont montés les drivers sur les trompes à directivité constante.

24 Indicateur lumineux "STÉRÉO"

Cet indicateur s'illumine de couleur Jaune pour indiquer la configuration stéréo du dispositif

25 Interrupteur général "POWER"

Cet interrupteur permet l'allumage et l'extinction du dispositif

26 Indicateur lumineux "ON"

Cet indicateur s'illumine de couleur Verte pour indiquer l'allumage du dispositif.

PANNEAU ARRIÈRE**1-4 Connecteur "INPUT"**

Connecteur XLR pour signal audio en entrée (équilibré)

2-5 Connecteur "LOW"

Connecteur XLR pour sortie signal des basses fréquences

3-6 Connecteur "HIGH"

Connecteur XLR pour sortie signal des hautes fréquences.

7-8 Sélecteur "XOVER FREQ." [LOW/HIGH]

Cet interrupteur définit le facteur de multiplication x1 ou x10 de la Commande XOVER FREQ. [réf. 3-13 panneau frontale]

L'intervalle est de 44Hz à 930Hz (x1) ou de 440Hz à 9,3KHz (x10).

ATTENTION

Éteindre le dispositif avant de modifier l'état de ce sélecteur de façon à éviter les interférences qui pourraient endommager les dispositifs qui y sont branchés.

9 Sélecteurs "MODE"

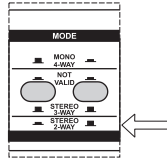
Ces interrupteurs permettent de sélectionner le type de configuration à utiliser.

Faire référence à la spécification indiquée sur le panneau.

Dans la configuration 2-voies stéréo, le premier bouton doit être enfoncé et le second relâché.

ATTENTION

Éteindre le dispositif avant de modifier l'état de ce sélecteur de façon à éviter les interférences qui pourraient endommager les dispositifs qui y sont branchés.



10 Sélecteur "LF SUM"

Cet interrupteur crée la somme, dans la configuration stéréo, des basses fréquences des deux canaux gauche et droit dans un unique signal mono.

Ce réglage se révèle fondamental, par exemple, dans les situations avec une configuration centrale de caissons de basses, pour une meilleure diffusion des basses fréquences

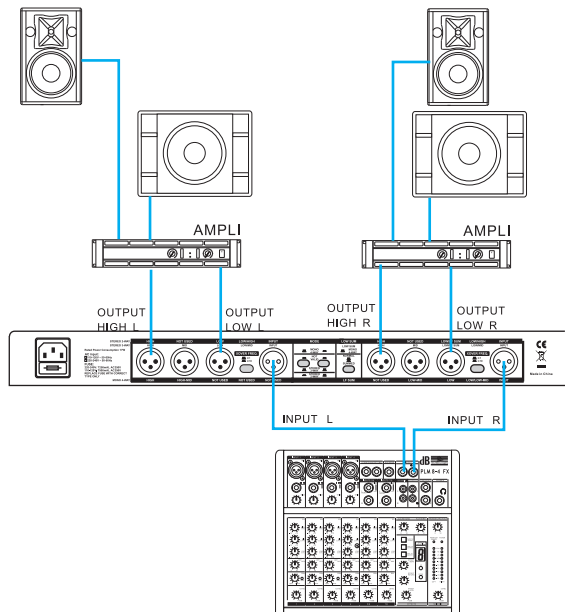
11 Prise d'alimentation

Permet la connexion du câble d'alimentation fourni

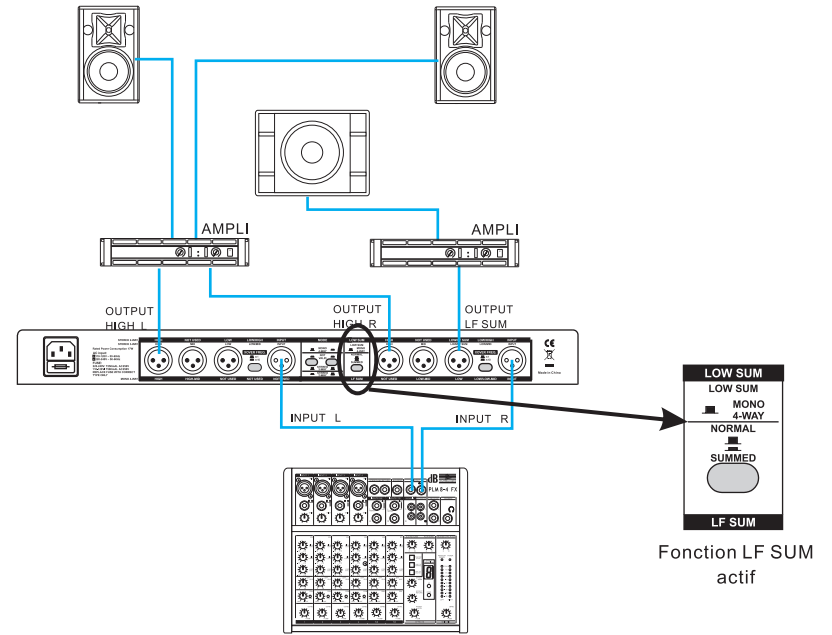
12 Porte-fusible

Logement fusible de réseau

Exemple de branchement à 2-voies stéréo



Exemple de branchement à 2-voies avec signal caisson de basses additionné



CONFIGURATION 3-VOIES STÉRÉO

COMMANDES ET FONCTIONS

Ci-après figurent les descriptions des commandes et des fonctions dans la configuration à 3-voies.

Les commandes non décrites dans ce paragraphe ne sont pas actives dans le fonctionnement à 3-voies.

Quand les indicateurs lumineux de couleur Jaune, présents au-dessus des commandes, sont allumés, ils indiquent la présence du signal audio. Le canal 1 et le canal 2 fonctionnent de la même manière dans la configuration stéréo.

PANNEAU FRONTAL

1 - 11 Commande "INPUT" [INPUT]

Cette commande règle la sensibilité en entrée du signal de -12/+12dB.

2 - 12 Sélecteur "LOW CUT"

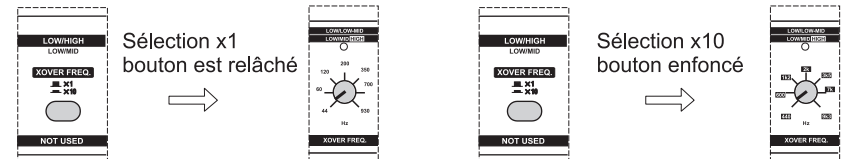
Cet interrupteur à deux positions permet d'activer le filtre passe haut à 25Hz pour protéger les composants des basses fréquences du signal.

3 - 13 Commande "XOVER FREQ." [LOW/MID]

Cette commande détermine la fréquence de croisement entre les deux bandes de fréquences (basses [LF] et moyennes [MF])

Il est possible de sélectionner la gamme de fréquences à l'aide d'un sélecteur figurant au dos du répartiteur avec un facteur de multiplication x1 ou x10 [réf. 9-10 panneau arrière]

L'intervalle est de 44Hz à 930Hz (facteur x1) ou de 440Hz à 9,3KHz (facteur X10)



4-14 Commande "XOVER FREQ." [MID/HIGH]

Cette commande détermine la fréquence de croisement entre les deux bandes de fréquences (basses [LF] et moyennes [MF])

L'intervalle peut être sélectionné de 440Hz à 9,3KHz.

5-19 Commande "DELAY" [LOW DELAY]

Cette commande permet de retarder le signal en sortie LOW OUTPUT [réf. 2-6 panneau arrière] jusqu'à 2ms.

Ceci permet d'aligner en phase le signal audio reproduit par le diffuseur.

6-20 Commande "GAIN" [LOW OUTPUT]

Cette commande règle la sensibilité en sortie du signal des basses fréquences de -6/+6dB.

7-21 Sélecteur "PHASE"

Ce sélecteur pivote de 180° la phase en sortie de l'LOW OUTPUT [réf. 2-6 panneau arrière] du signal audio

Cette rotation de phase facilite l'optimisation de la reproduction des fréquences basses également dans les installations plus difficiles.

8-22 Sélecteur "MUTE"

Ce sélecteur désactive la sortie LOW OUTPUT [réf. 2-6 panneau arrière].

9-23 Commande "GAIN" [MID OUTPUT]

Cette commande règle la sensibilité en sortie du signal des moyennes fréquences de -6/+6dB.

10-24 Sélecteur "PHASE"

Ce sélecteur pivote de 180° la phase en sortie de MID OUTPUT [réf. 3-7 panneau arrière] du signal audio

Cette rotation de phase facilite l'optimisation de la reproduction des moyennes fréquences également dans les installations plus difficiles.

11-25 Sélecteur "MUTE"

Ce sélecteur désactive la sortie MID OUTPUT [réf. 3-7 panneau arrière].

12-26 Commande "GAIN" [HIGH OUTPUT]

Cette commande règle la sensibilité en sortie du signal des hautes fréquences de -6/+6dB.

13-27 Sélecteur "PHASE"

Ce sélecteur pivote de 180° la phase en sortie de HIGH OUTPUT [réf. 4-8 panneau arrière] du signal audio

Cette rotation de phase facilite l'optimisation de la reproduction des hautes fréquences également dans les installations plus difficiles.

14-28 Sélecteur "MUTE"

Ce sélecteur désactive la sortie HIGH OUTPUT [réf. 4-8 panneau arrière].

29 Commande "THRESHOLD LIMITER" [MULTIBAND LIMITER]

Cette commande permet de stabiliser le seuil du signal audio au-dessus duquel le limiteur se met en fonction.

30 Sélecteur "THRESHOLD LIMITER"

Ce sélecteur permet d'activer le limiteur multi-bandes.

Quand le signal dépasse le seuil configuré, les LED "LIM" de couleur Rouge, positionnés au-dessus des commandes de sensibilité des bandes de fréquences, s'allument pour indiquer l'intervention du limiteur.

Cette intervention évite la distorsion du signal en sortie.

31 Sélecteur "CD HORN"

Ce sélecteur fournit un boost dans les hautes fréquences à partir de 2KHz/3KHz pour fournir une réponse linéaire où sont montés les drivers sur les trompes à directivité constante.

32 Indicateur lumineux "STÉRÉO"

Cet indicateur s'illumine de couleur Jaune pour indiquer la configuration stéréo du dispositif

33 Interrupteur général "POWER"

Cet interrupteur permet l'allumage et l'extinction du dispositif

34 Indicateur lumineux "ON"

Cet indicateur s'illumine de couleur Verte pour indiquer l'allumage du dispositif.

PANNEAU ARRIÈRE**1-5 Connecteur "INPUT"**

Connecteur XLR pour signal audio en entrée (équilibré)

2-6 Connecteur "LOW"

Connecteur XLR pour sortie signal des basses fréquences

3-7 Connecteur "MID"

Connecteur XLR pour sortie signal des moyennes fréquences.

4-8 Connecteur "HIGH"

Connecteur XLR pour sortie signal des hautes fréquences.

9-10 Sélecteur "XOVER FREQ." [LOW/HIGH]

Cet interrupteur définit le facteur de multiplication x1 ou x10 de la Commande XOVER FREQ. [réf. 3-17 panneau frontale]

L'intervalle est de 44Hz à 930Hz (x1) ou de 440Hz à 9,3KHz (x10).

**ATTENTION**

Éteindre le dispositif avant de modifier l'état de ce sélecteur de façon à éviter les interférences qui pourraient endommager les dispositifs qui y sont branchés.

11 Sélecteurs "MODE"

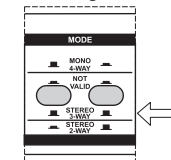
Ces interrupteurs permettent de sélectionner le type de configuration à utiliser.

Faire référence à la spécification indiquée sur le panneau.

Dans la configuration 3-voies stéréo, le premier bouton doit être enfoncé et le second relâché.

**ATTENTION**

Éteindre le dispositif avant de modifier l'état de ce sélecteur de façon à éviter les interférences qui pourraient endommager les dispositifs qui y sont branchés.

**12 Sélecteur "LF SUM"**

Cet interrupteur crée la somme, dans la configuration stéréo, des basses fréquences des deux canaux gauche et droit dans un unique signal mono.

Ce réglage se révèle fondamental, par exemple, dans les situations avec une configuration centrale de caissons de basses, pour une meilleure diffusion des basses fréquences

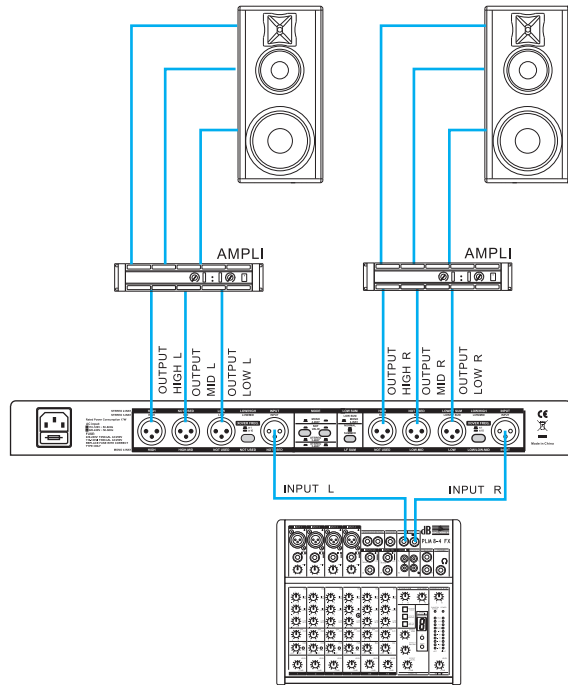
13 Prise d'alimentation

Permet la connexion du câble d'alimentation fourni

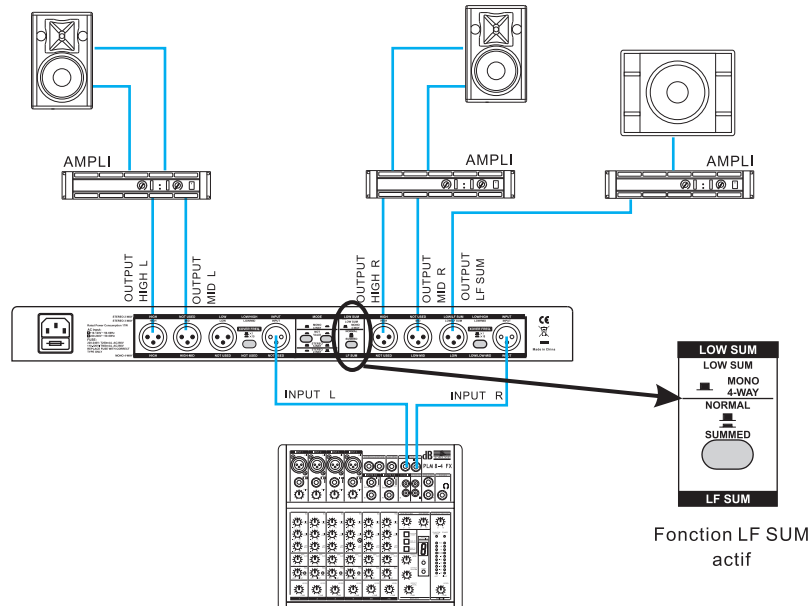
14 Porte-fusible

Logement fusible de réseau

Exemple de branchement à 3-voies stéréo



Exemple de branchement à 3-voies avec signal caisson de basses additionné



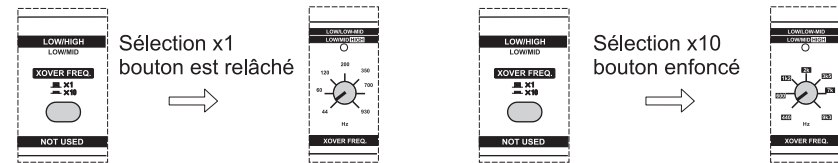
CONFIGURATION 4-VOIES MONO

COMMANDES ET FONCTIONS

Ci-après sont reportées les descriptions des commandes et des fonctions dans la configuration à 4-voies mono.
 Les commandes non décrites dans ce paragraphe ne sont pas actives dans le fonctionnement à 4-voies mono.
 Quand les indicateurs lumineux de couleur Jaune présents au-dessus des commandes sont allumés, ils indiquent la présence du signal audio.

PANNEAU FRONTAL

- 1 Commande "INPUT" [INPUT]**
 Cette commande règle la sensibilité en entrée du signal de -12/+12dB.
- 2 Sélecteur "LOW CUT"**
 Cet interrupteur à deux positions permet d'activer le filtre passe haut à 25Hz pour protéger les composants des basses fréquences du signal.
- 3 Commande "XOVER FREQ." [LOW/LOW-MID]**
 Cette commande détermine la fréquence de croisement entre les deux bandes de fréquences (basses [LF] et moyennement basses [LF-MF])
 Il est possible de sélectionner la gamme de fréquences à l'aide d'un sélecteur figurant au dos du répartiteur avec un facteur de multiplication x1 ou x10 [réf. 6 panneau arrière]
 L'intervalle est de 44Hz à 930Hz (facteur x1) ou de 440Hz à 9,3KHz (facteur X10)



- 4 Commande "XOVER FREQ." [LOW-MID/MID-HIGH]**
 Cette commande détermine la fréquence de croisement entre les deux bandes de fréquences (moyennement basses [LF-MF] et moyennement hautes [MF-HF])
 L'intervalle peut être sélectionné de 440Hz à 9,3Kz.
- 5 Commande "DELAY" [LOW DELAY]**
 Cette commande permet de retarder le signal en sortie LOW OUTPUT [réf. 2 panneau arrière] jusqu'à 2ms.
 Ceci permet d'aligner en phase le signal audio reproduit par le diffuseur.
- 6 Commande "GAIN" [LOW OUTPUT]**
 Cette commande règle la sensibilité en sortie du signal des basses fréquences de -6/+6dB.
- 7 Sélecteur "PHASE"**
 Ce sélecteur pivote de 180° la phase en sortie de l'LOW OUTPUT [réf. 6 panneau arrière] du signal audio
 Cette rotation de phase facilite l'optimisation de la reproduction des fréquences basses également dans les installations plus difficiles.
- 8 Sélecteur "MUTE"**
 Ce sélecteur désactive la sortie LOW OUTPUT [réf. 6 panneau arrière].
- 9 Commande "GAIN" [LOW-MID OUTPUT]**
 Cette commande règle la sensibilité en sortie du signal des moyennes-basses fréquences de -6/+6dB.
- 10 Sélecteur "PHASE"**
 Ce sélecteur pivote de 180° la phase en sortie de LOW-MID OUTPUT [réf.3 panneau arrière] du signal audio
 Cette rotation de phase facilite l'optimisation de la reproduction des moyennes-basses fréquences également dans les installations plus difficiles.

11 Sélecteur "MUTE"

Ce sélecteur désactive la sortie LOW-MID OUTPUT [réf. 3 panneau arrière].

12 Commande "XOVER FREQ." [HIGH-MID/HIGH]

Cette commande détermine la fréquence de croisement entre les deux bandes de fréquences moyennement hautes [MF-HF] et hautes [HF]
L'intervalle peut être sélectionné de 440Hz à 9,3KHz.

13 Commande "GAIN" [HIGH-MID OUTPUT]

Cette commande règle la sensibilité en sortie du signal des moyennement hautes fréquences de -6/+6dB.

14 Sélecteur "PHASE"

Ce sélecteur pivote de 180° la phase en sortie de HIGH-MID OUTPUT [réf.4 panneau arrière] du signal audio

Cette rotation de phase facilite l'optimisation de la reproduction des moyennement hautes fréquences également dans les installations plus difficiles.

15 Sélecteur "MUTE"

Ce sélecteur désactive la sortie HIGH-MID OUTPUT [réf.4 panneau arrière].

16 Commande "GAIN" [HIGH OUTPUT]

Cette commande règle la sensibilité en sortie du signal des hautes fréquences de -6/+6dB.

17 Sélecteur "PHASE"

Ce sélecteur pivote de 180° la phase en sortie de HIGH OUTPUT [réf.5 panneau arrière] du signal audio

Cette rotation de phase facilite l'optimisation de la reproduction des hautes fréquences également dans les installations plus difficiles.

18 Sélecteur "MUTE"

Ce sélecteur désactive la sortie HIGH OUTPUT [réf. 5 panneau arrière].

19 Commande "THRESHOLD LIMITER" [MULTIBAND LIMITER]

Cette commande permet de stabiliser le seuil du signal audio au-dessus duquel le limiteur se met en fonction.

20 Sélecteur "THRESHOLD LIMITER"

Ce sélecteur permet d'activer le limiteur multi-bandes.

Quand le signal dépasse le seuil configuré, les LED "LIM" de couleur Rouge, positionnés au-dessus des commandes de sensibilité des bandes de fréquences, s'allument pour indiquer l'intervention du limiteur.

Cette intervention évite la distorsion du signal en sortie.

21 Sélecteur "CD HORN"

Ce sélecteur fournit un boost dans les hautes fréquences à partir de 2KHz/3KHz pour fournir une réponse linéaire où sont montés les drivers sur les trompes à directivité constante.

22 Indicateur lumineux "MONO"

Cet indicateur s'illumine de couleur Jaune pour indiquer la configuration mono du dispositif

23 Interrupteur général "POWER"

Cet interrupteur permet l'allumage et l'extinction du dispositif

24 Indicateur lumineux "ON"

Cet indicateur s'illumine de couleur Verte pour indiquer l'allumage du dispositif.

PANNEAU ARRIÈRE

1 Connecteur "INPUT"

Connecteur XLR pour signal audio en entrée (équilibré)

2 Connecteur "LOW"

Connecteur XLR pour sortie signal des basses fréquences

3 Connecteur "LOW-MID"

Connecteur XLR pour sortie signal des moyennes basses fréquences.

4 Connecteur "MID-HIGH"

Connecteur XLR pour sortie signal des moyennes hautes fréquences.

5 Connecteur "HIGH"

Connecteur XLR pour sortie signal des hautes fréquences.

6 Sélecteur "XOVER FREQ." [LOW/LOW-MID]

Cet interrupteur définit le facteur de multiplication x1 ou x10 de la Commande XOVER FREQ. [réf. 3 panneau frontale]

L'intervalle est de 44Hz à 930Hz (x1) ou de 440Hz à 9,3KHz (x10).



ATTENTION

Éteindre le dispositif avant de modifier l'état de ce sélecteur de façon à éviter les interférences qui pourraient endommager les dispositifs qui y sont branchés.

7 Sélecteurs "MODE"

Ces interrupteurs permettent de sélectionner le type de configuration à utiliser.

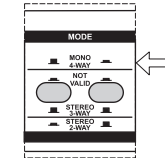
Faire référence à la spécification indiquée sur le panneau.

Dans la configuration 4-voies mono, le premier bouton doit être enfoncé et le second relâché.



ATTENTION

Éteindre le dispositif avant de modifier l'état de ce sélecteur de façon à éviter les interférences qui pourraient endommager les dispositifs qui y sont branchés.



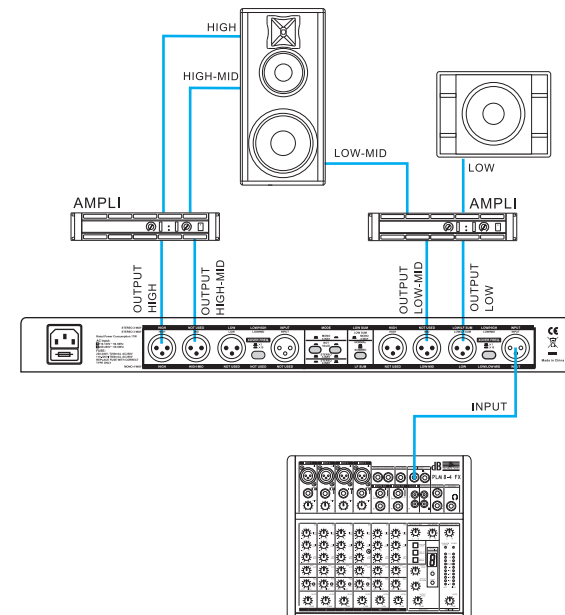
8 Prise d'alimentation

Permet la connexion du câble d'alimentation fourni

9 Porte-fusible

Logement fusible de réseau

Exemple de branchement à 4-voies mono



SPECIFICATION

INPUT

Connectors	XLR Balanced/Unbalanced RF filtered
Impedance	Balanced 50Kohm / Unbalanced >25Kohm
Max Input level	+22dB typical (balanced/unbalanced)
CMRR (common-mode rejection ratio)	>40dB typically >55dB at 1kHz

OUTPUT

Connectors	XLR Balanced/Unbalanced RF filtered
Impedance	Balanced 60ohm / Unbalanced 30ohm
Max Input level	>+20dB (balanced/unbalanced)

PERFORMANCE

Bandwidth	20Hz to 20KHz	+/-0,5dB
Frequency response	<5Hz to >90KHz	+/-0,3dB
Signal to noise	Ref.: +4dBu, 20Hz to 20KHz, unweighted	
	Stereo mode	Mono Mode
Low Output	>93dBu	>93dBu
Low-Mid Output		>94dBu
Mid Output	>95dBu	
High-Mid Output		>94dBu
High Output	>90dB	>88dBu
Dynamic Range	>106dB	unweight
THD & Noise	Limiters Off	Limiters ON
	<0,04%	<0,5%
Interchannel Crosstalk	High to Low	<93dBu
	High to Mid	<94dBu
	Mid to Low	<95dBu
	High to High-Mid	<95dBu
	High-Mid to Low-Mid	<95dBu
	Low-Mid to Low	<92dBu

CROSSOVER FREQUENCY

Filter Type	Linkwitz-Riley, 24dB/octave	
Stereo mode Frequency (2 or 3-way)	x1	x10
Low/High or Low/Mid	44Hz to 930Hz	440Hz to 9,3kHz
Mid/High	440Hz to 9,3kHz	
Mono mode Frequency (4-way)	x1	x10
Low/Low-Mid	44Hz to 930Hz	440Hz to 9,3kHz
Low-Mid/High-Mid	440Hz to 9,3kHz	
High-Mid/High	440Hz to 9,3kHz	

FUNCTION SWITCHES

Front panel	
Low Cut	Activates 25Hz Butterworth, 12dB/octave High-pass filter
Mute	Mutes the individual output
Phase invert	Inverts the phase at individual output
CD Horn	Corrects CD horn frequency response above 3,5kHz
Limiters	Activates the limiter function for all outputs
Rear panel	
Xover frequency	Multiplies crossover frequency range by 10
Mode	Selects stereo/mono Selects 2/3/4 way operation
LF Sum	Selects normal stereo or normal -summed low frequency operation

CONTROLS

Inputs	Controls the input gain (+/-12dB)
Xover frequency	Controls the crossover frequency (depends to setting)
Delay	Controls the delay at the low output (0 to 2 ms)
Gain	Controls the output gain (+/- 6dB)
Threshold	Controls the threshold of the limiter (-6dB to Off)

INDICATIONS

Stereo operation	YellowLED
Mono operation	Yellow LED
Input	Green LED
Limiter	Red LED
Power ON	Green LED

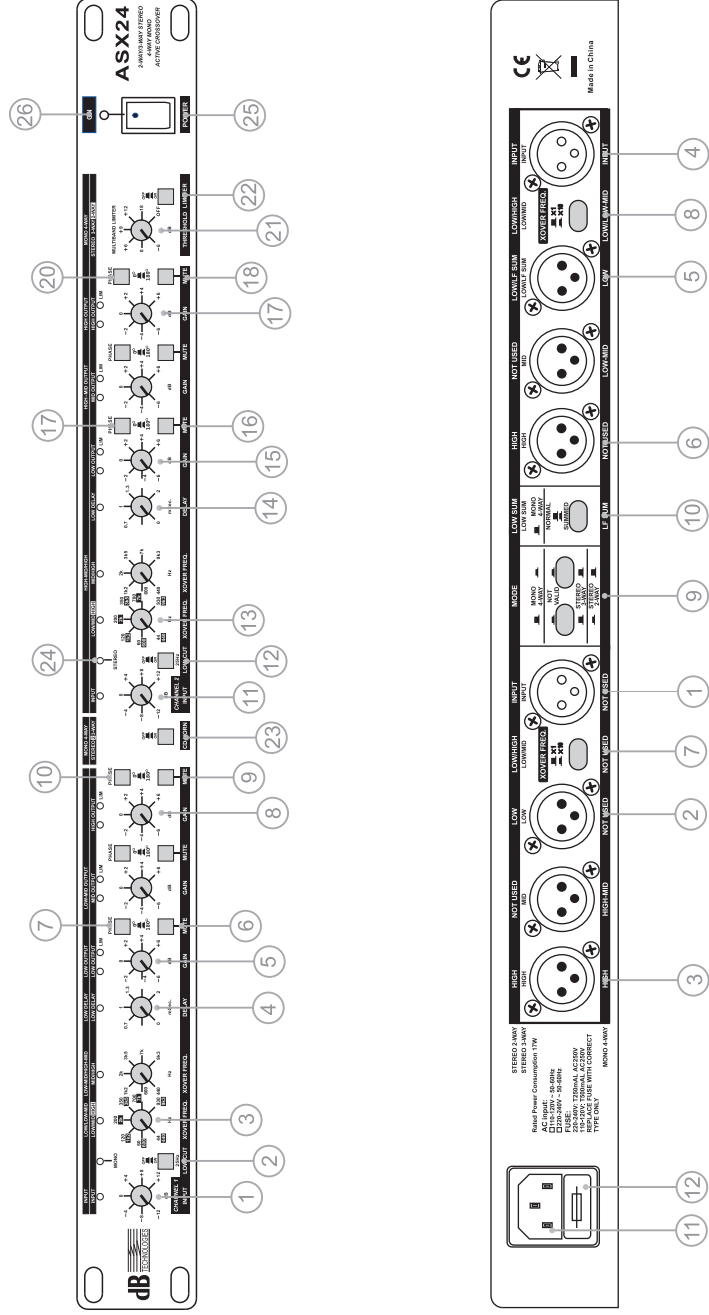
POWER SUPPLY

Voltage	Internal voltage set-up 110-120V~ 50-60Hz 220-240V~ 50-60Hz
Fuse	110-120V~: T250mA L AC250V 220-240V~: T500mA L AC250V
Power consumption	17 Watt

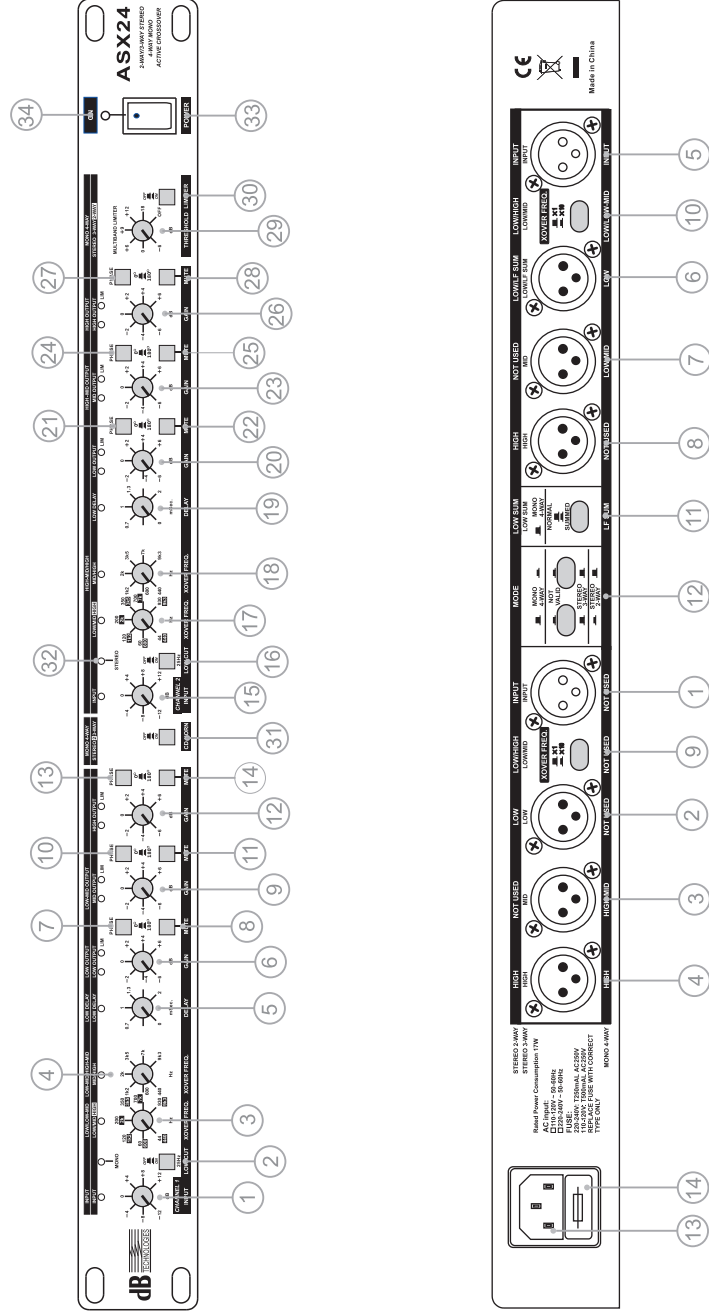
DIMENSION

Dimension	482x195x44mm (WxDxH)
Weight	3Kg

CONFIGURAZIONE 2-VIE STEREO / 2-WAY STEREO CONFIGURATION
 KONFIGURATION 2 WEGE STEREO / CONFIGURATION 2-VOIS STÉRÉO



CONFIGURAZIONE 3-VIE STEREO / 3-WAY STEREO CONFIGURATION
 KONFIGURATION 3 WEGE STEREO / CONFIGURATION 3-VOIS STÉRÉO



CONFIGURAZIONE 4-VIE MONO / 4-WAY MONO CONFIGURATION
 KONFIGURATION 4 WEGE MONO / CONFIGURATION 4-VOIS MONO

