

CERTIFICATO DI CONFORMITA'

Con la presente si certifica che tutti i cavi sotto indicati sono in conformità alle norme				☒ CEI 20-35 (non propagazione della fiamma)
☒ CEI 20-22 II (non propagazione dell' incendio)	☒ CEI 20-37 I (ridotta emissione di gas corrosivi)	CEI 20-38 (ridottissimo sviluppo di fumi opachi e gas tossici - assenza di gas corrosivi)		
		CEI 20-36/20-45 (resistente al fuoco)		

CERTIFICATO N° 000933

Intestatario:

FRATELLI EDISON S.R.L.

Rifer. di Spedizione	NrDoc 000933	Del 05/06/02
-----------------------------	-----------------	-----------------

 VIA G. BOCCI 55
 50141 FIRENZE

FI

Codice articolo	Descrizione	Quantità	UM
FROR 3G2,5	cto ordine vs fax CAVO ANTIFIAMMA NERO SEZ. 3G2,5 450/750 V	2.500,00	MT
FROR 19G2,5	CAVO ANTIFIAMMA NERO SEZ. 19G2,5 450/750 V	1.000,00	MT

Si dichiara che il materiale sopra indicato è stato prodotto, ispezionato e collaudato alle norme ed ai requisiti prescritti dal Vostro ordine di acquisto.

Bareggio, 05/06/02

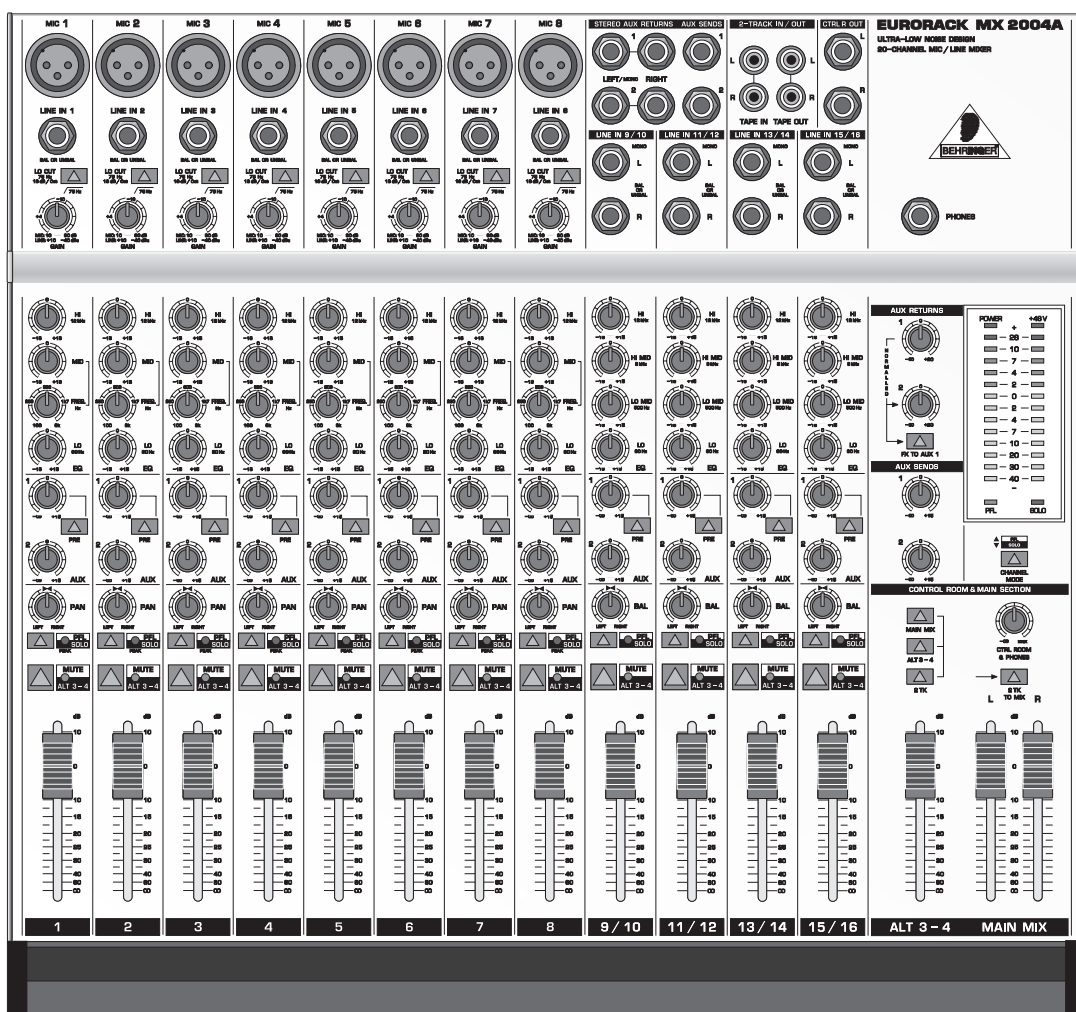
 Distributore autorizzato
PIRELLI

 Felm s.g.s.
 di Martignetti Luciano & C.

Technical Specifications

Version 1.1 May 2000

ENGLISH



www.behringer.com

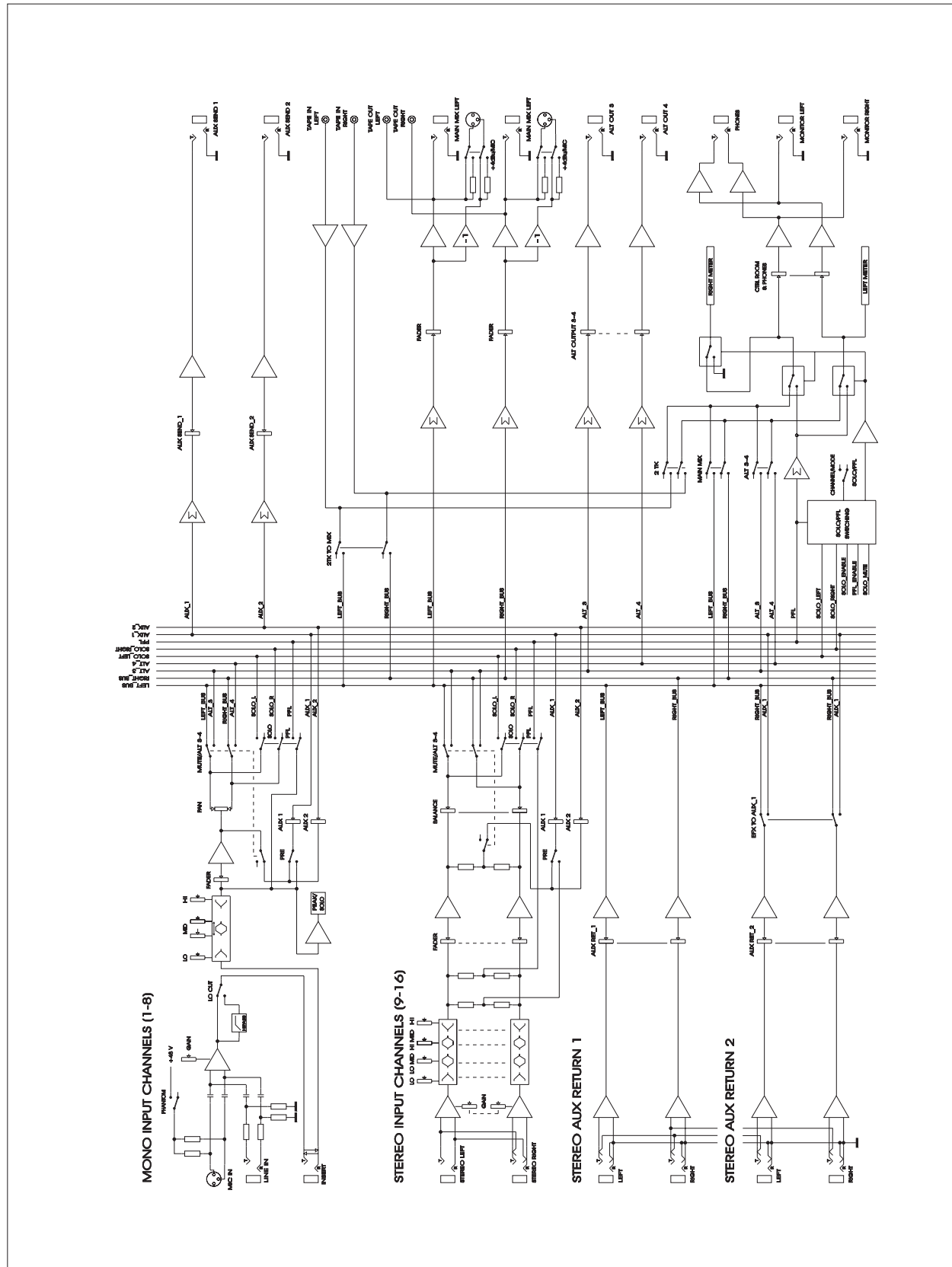
MX2004A

Ultra-Low Noise 20 Channel, 4-Bus Mic/Line Mixer

- ▲ 8 mono input channels with gold plated XLRs
- ▲ 4 stereo input channels
- ▲ 2 additional multi-functional stereo Aux Returns
- ▲ Pre and post-fader Aux Sends for external effects and monitoring
- ▲ Master Aux Sends with gain control
- ▲ Extremely high headroom – offering more dynamic range
- ▲ Ultra-low noise discrete Mic pre-amps with +48 V Phantom Power
- ▲ Balanced inputs and Main outputs
- ▲ Peak LEDs and switchable Low Cut filter on all mono channels
- ▲ Ultra-musical 3-band EQ on all channels
- ▲ Mute / Alt 3-4, Solo-In-Place and Pre-Fader-Listen function on all channels
- ▲ Separate Main Mix, Control Room and Headphone outputs
- ▲ 2-Track inputs assignable to Main Mix or Control Room / Headphone outputs
- ▲ Highly accurate Bargraph Meters on output
- ▲ High quality faders and sealed potentiometers
- ▲ Rugged design power supply ensures superior transient response
- ▲ State-of-the-art 4580 ICs and high quality components ensure crystal-clear Audio Performance and excellent noise figures
- ▲ Rugged construction ensures long life even under the most demanding conditions
- ▲ Manufactured under ISO9000 certified management system

W
C
R
O
B
A
C
K

BLOCK DIAGRAM



SPECIFICATIONS

Input channels

Mic input	electronically balanced, discrete input configuration
Mic E.I.N. (22 Hz - 22 kHz)	-129.5 dBu, 150 Ohm source -117.3 dBqp, 150 Ohm source -132.0 dBu, input shorted -122.0 dBqp, input shorted
Distortion (THD&N)	0.007% at +4 dBu, 1 kHz, Bandwidth 80 kHz
Gain range	+10 dB to +60 dB
Max input (Mic)	+12 dBu
Line input	electronically balanced
Sensitivity range	+10 dBu to -40 dBu
Max input (Line)	+22 dBu
Channel fader range	+10 dB to -85 dB
Aux Send gain range	off to +15 dB

Equalization

Hi shelving	12 kHz +/- 15 dB, Q fixed at 2 oct.
Mid bell	100 Hz - 8 kHz +/- 15 dB, Q fixed at 1 oct.
Lo shelving	80 Hz +/- 15 dB, Q fixed at 2 oct.
Lo Cut (High Pass) filter	-3 dB at 75 Hz, 18 dB/oct.

Main Mix Section

Noise	bus noise, fader 0 dB, channels muted: -100.0 dBr (ref.: +4 dBu), fader 0 dB, all input channels assigned and set to Unity Gain: -88.5 dBr (ref.: +4 dBu)
Max output	+28 dBu balanced XLR, +22 dBu unbalanced, 1/4" jacks
Aux Returns gain range	off to Unity to +20 dB
Aux Sends max out	+22 dBu

General

Distortion (THD&N)	0.007 %, at +4 dBu, 1 kHz, bandwidth 80 kHz below 0.02 %, 22 Hz - 22 kHz normal operating levels, any input to any output, bandwidth 80 kHz
Frequency Response	10 Hz - 120 kHz +/- 3 dB, any input to any output

Physical

Dimensions (H * W * D)	app. 1 1/2" / 3 1/2" (40 / 90 mm) * 16 1/4" (410 mm) * 15 1/4" (385 mm)
Net Weight	app. 5.4 kg (PSU not included)

The information contained in this sheet is subject to change without notice. No part of this sheet may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying and recording of any kind, for any purpose, without the express written permission of BEHRINGER Spezielle Studiotechnik GmbH.

BEHRINGER and EURORACK are registered trademarks. ALL RIGHTS RESERVED.

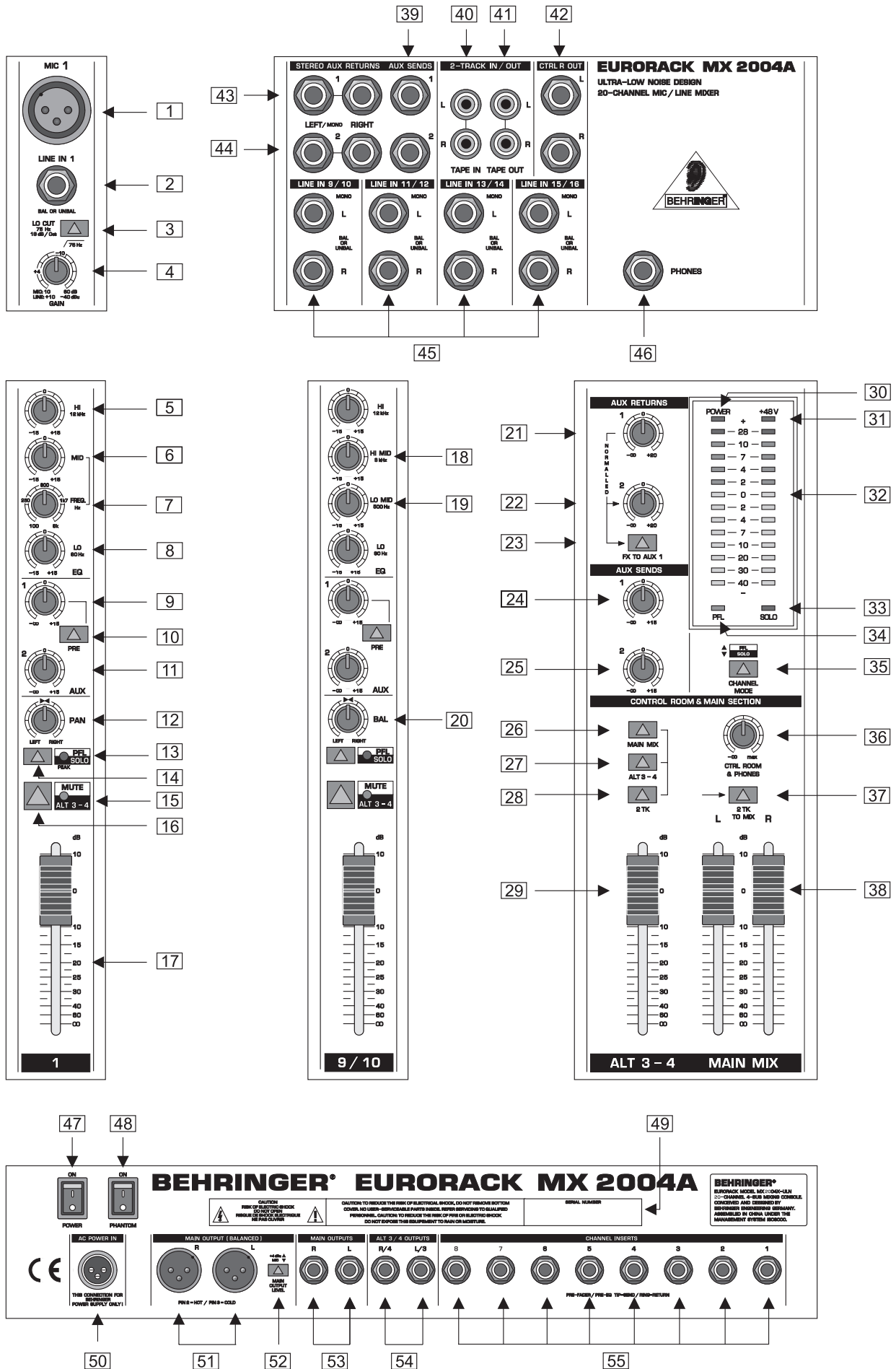
© 2000 BEHRINGER Spezielle Studiotechnik GmbH.

BEHRINGER Spezielle Studiotechnik GmbH, Hanns-Martin-Schleyer-Str. 36-38, 47877 Willich-Münchheide II, Germany

Tel. +49 (0) 21 54 / 92 06-0, Fax +49 (0) 21 54 / 92 06-30

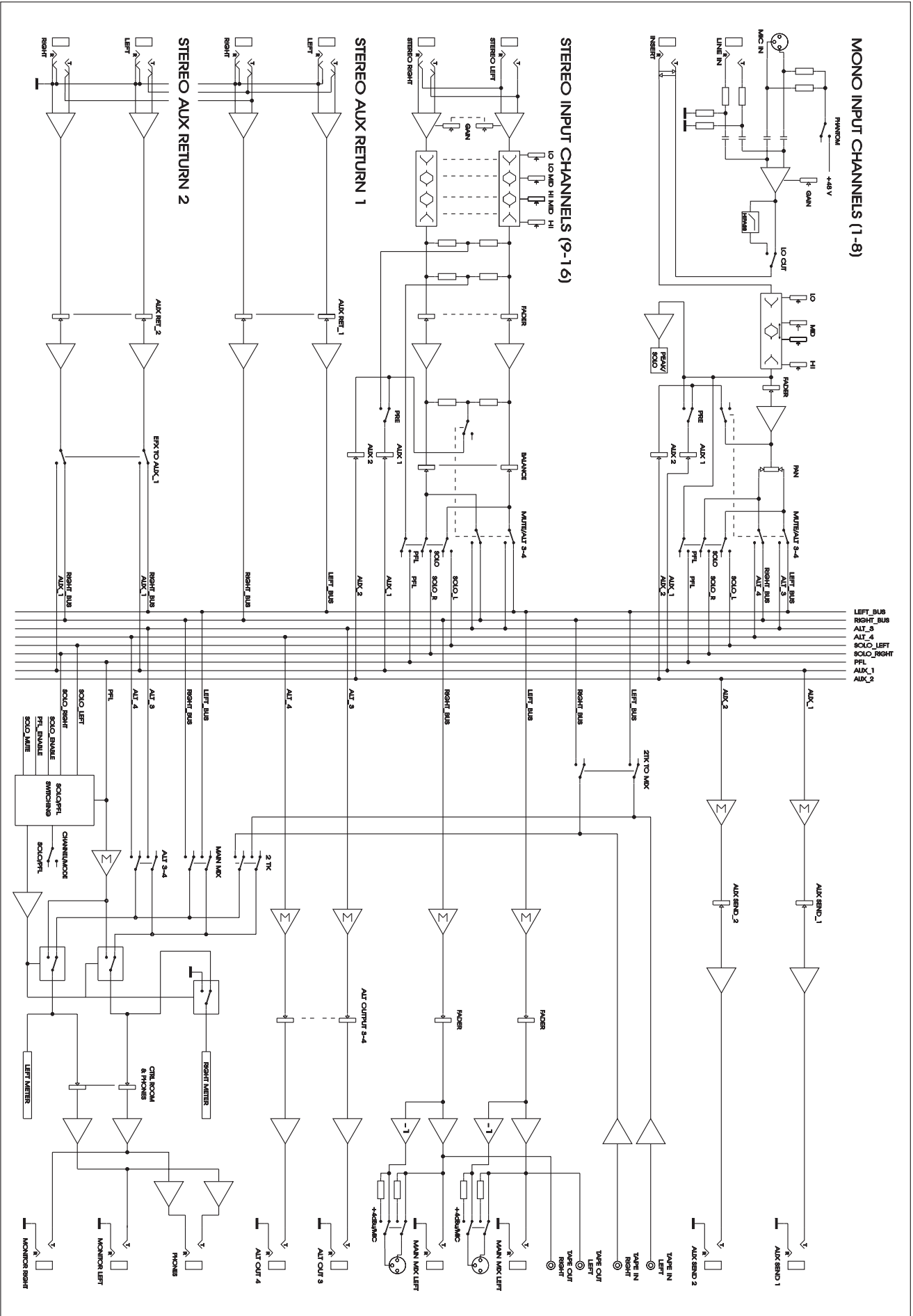
EURORACK® MX2004A

CONTROL ELEMENTS AND CONNECTORS



EURORACK® MX2004A

BLOCK DIAGRAM



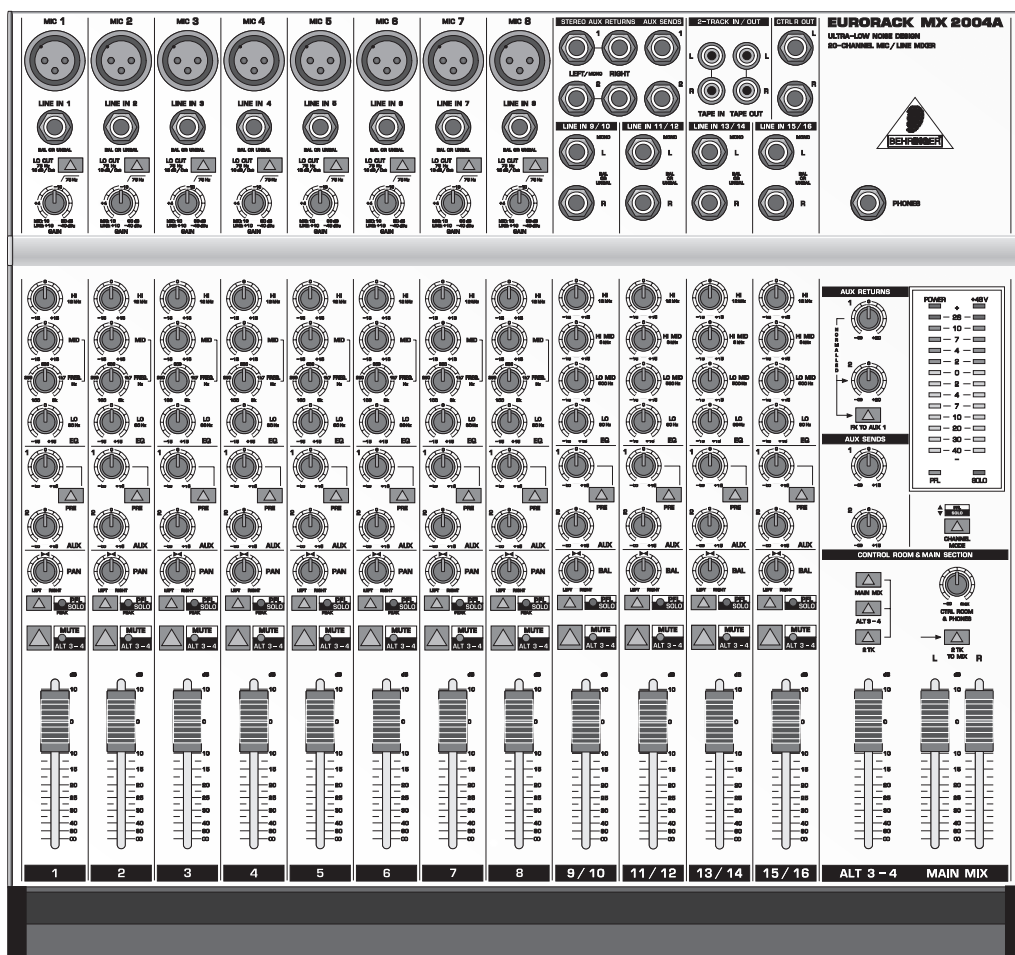
MX2004A

EUROSTACK®

Brevi istruzioni

Versione 1.1 Marzo 2001

ITALIANO



www.behringer.com

ISTRUZIONI DI SICUREZZA

GARANZIA:
Le condizioni di garanzia attualmente vigenti sono contenute nelle istruzioni d'uso in tedesco e in inglese. All'occorrenza potete richiamare le condizioni di garanzia in lingua italiana dal nostro sito <http://www.behringer.com>; in alternativa potete farne richiesta inviando una e-mail a: support@behringer.de, per fax al numero +49 (0) 2154 920665 o telefonicamente al numero +49 (0) 2154 920666.

AVVERTENZA: Per ridurre il rischio di scossa elettrica, non rimuovere il coperchio (o il pannello posteriore). All'interno non sono contenute parti riparabili dall'utente; affidare la riparazione a personale qualificato.



ATTENZIONE: Per ridurre il rischio d'incendio o di scossa elettrica, non esporre questo apparecchio alla pioggia o all'umidità.



Questo simbolo, ove compare, segnala la presenza di un voltaggio pericoloso non isolato all'interno del corpo dell'apparecchio – voltaggio sufficiente a costituire un rischio di scossa.



Questo simbolo, ove appare, segnala importanti istruzioni d'uso e manutenzione nel testo allegato. Leggere il manuale.

ISTRUZIONI DI SICUREZZA IN DETTAGLIO:

Tutte le istruzioni di sicurezza e di funzionamento devono essere lette prima di mettere in funzione l'apparecchio.

Conservare le istruzioni:

Le istruzioni di sicurezza e di funzionamento devono essere conservate per futuro riferimento.

Prestare attenzione:

Tutte le avvertenze sull'apparecchio e nelle istruzioni di funzionamento devono essere seguite fedelmente.

Seguire le istruzioni:

Tutte le istruzioni per il funzionamento e per l'utente devono essere seguite.

Acqua ed umidità:

L'apparecchio non deve essere utilizzato in prossimità di acqua (per es. vicino a vasche da bagno, lavabi, lavelli da cucina, vaschette per bucato, su un pavimento bagnato o in prossimità di piscine ecc.).

Ventilazione:

L'apparecchio deve essere posto in modo tale che la sua collocazione o posizione non interferisca con l'adeguata ventilazione. Per esempio, l'apparecchio non deve essere collocato su un letto, copri-divano, o superfici simili che possono bloccare le aperture di ventilazione, o posto in una installazione ad incasso, come una libreria o un armadietto che possono impedire il flusso d'aria attraverso le aperture di ventilazione.

Calore:

L'apparecchio deve essere posto lontano da fonti di calore come radiatori, termostati, asciugabiancheria, o altri apparecchi (inclusi gli amplificatori) che producono calore.

Alimentazione:

L'apparecchio deve essere collegato soltanto al tipo di alimentazione descritto nelle istruzioni d'uso o segnalato sull'apparecchio.

Messa a terra o polarizzazione:

Si devono prendere precauzioni in modo tale che la messa a terra e la polarizzazione di un apparecchio non siano pregiudicate.

Protezione del cavo di alimentazione:

Il cavo di alimentazione elettrica deve essere installato in modo che non venga calpestato o pizzicato da oggetti posti sopra o contro, prestando particolare attenzione a cavi e spine, prese a muro e al punto in cui fuoriesce dall'apparecchio.

Pulizia:

L'apparecchio deve essere pulito soltanto secondo le raccomandazioni del produttore.

Periodi di non utilizzo:

Il cavo di alimentazione dell'apparecchio deve essere staccato dalla presa se rimane inutilizzato per un lungo periodo.

Ingresso di liquidi o oggetti:

Si deve prestare attenzione che non cadano oggetti e non si versino liquidi nel corpo dell'apparecchio attraverso le aperture.

Danni che richiedono assistenza:

L'apparecchio deve essere riparato da personale qualificato nei seguenti casi:

- il cavo di alimentazione o la spina sono danneggiati; o
- sono penetrati oggetti estranei o è stato versato del liquido nell'apparecchio; o
- l'apparecchio è stato esposto alla pioggia; o
- l'apparecchio non sembra funzionare normalmente o presenta un evidente cambiamento nelle prestazioni; o
- l'apparecchio è caduto, o il corpo danneggiato.

Manutenzione:

L'utente non deve tentare di riparare l'apparecchio al di là di quanto descritto nelle Istruzioni di funzionamento. Ogni altra riparazione deve essere affidata a personale specializzato.

Questa introduzione è tutelata da diritto d'autore. Qualsiasi riproduzione o ristampa, anche parziale, e ogni riproduzione delle illustrazioni, anche modificate, richiede la previa autorizzazione per iscritto da parte della ditta BEHRINGER Spezielle Studientechnik GmbH. BEHRINGER, EURORACK, VIRTUALIZER, FEEDBACK DESTROYER, ULTRA-CURVE e ULTRA-Q sono marchi registrati.

1. STRUTTURA

Canali ingresso mono

I canali 1 - 8 sono mono, con una scelta di ingressi mic o line bilanciati.

Canali ingresso stereo

Altri 8 ingressi di linea del MX2004A sono configurati come 4 canali di ingresso stereo. Essi sono la soluzione ideale per i ritorni di nastri a più piste o per il ricevimento di uscite da strumenti elettronici MIDI o di altro genere.

Uscite canale

Attraverso un regolatore di panorama avente caratteristiche di potenza costanti e un fader di alta qualità da 60 mm puramente logaritmico il segnale raggiunge il mix principale o il bus Alt 3-4.

Invii Aux

Nel MX2004A sono disponibili due bus di invio Aux.

Ritorni Aux stereo (ingressi linea stereo)

I Ritorni Aux stereo sono posizionati direttamente sopra gli Invii Aux master. Questi ingressi possono essere utilizzati come ritorni di effetti/stereo oppure ritorni di nastro/monitor. Premendo l'interruttore [32] i musicisti possono avvalersi nella sala di registrazione di un mix cuffie arricchito con effetti.

Uscita principale ("Somma")

Nel MX2004A il livello della somma in uscita viene regolato da un fader logaritmico da 60 mm e viene visualizzato mediante due misuratori di picco a 13 segmenti ad alta precisione [32]. Inoltre, sono disponibili quattro LED di stato da [30] a [34].

Display modulazione

I canali 1 - 8 sono dotati di LED che si illuminano in caso di sovraccarico (LED di picco) e le uscite del mix principale dispongono di misuratori di picco a 13 segmenti. Inoltre, tali misuratori vengono utilizzati come display mono-PFL o stereo-solo.

1.1 Informazioni preliminari

1.1.1 Alimentatore

L'alimentatore e il banco stesso si scaldano molto durante il funzionamento. Si tratta di un fenomeno normale.

 **Non collegare mai EURORACK all'alimentatore mentre questo è già collegato alla rete! Innanzitutto connettere il banco all'alimentatore, quindi collegarlo alla rete e infine accendere il banco mediante l'interruttore [47] posto sul pannello laterale.**

1.1.2 Garanzia

Compilare la garanzia e rispedirla, debitamente timbrata dal proprio rivenditore, entro 14 giorni dall'acquisto, al fine di non perdere il diritto di assistenza. Il numero seriale [49] del MX2004A si trova nel pannello posteriore della console del mixer.

1.1.3 Consegna

EURORACK MX2004A è stato accuratamente imballato in ditta in modo da proteggere l'unità contro un maneggiamento incauto. Ciononostante, si consiglia di controllare attentamente l'imballaggio e il contenuto per individuare eventuali segni di danni verificatisi durante il trasporto.

 **In caso di danni NON rispedire l'unità, ma avvertire subito il rivenditore e lo spedizioniere, altrimenti non sarà riconosciuto nessun reclamo.**

Assicurarsi di compilare la garanzia in ogni sua parte. Al fine di poter usufruire della garanzia, l'acquirente deve rispedire il coupon alla BEHRINGER entro 14 giorni dall'acquisto, compilato in ogni spazio e timbrato dal rivenditore autorizzato. Nel caso la garanzia non venga rispedita affatto o consegnata in ritardo, non sono valide richieste di copertura in garanzia.

1.1.4 Conversione a mixer con struttura da 19"

Nel pacco del MX2004A sono contenute due staffe ad angolo da 19" da utilizzare per il montaggio delle alette della console di missaggio. A questo scopo, allentare le viti dai pannelli laterali e utilizzarle per avvitare le staffe. Queste ultime aderiscono solo da un lato.

2. CANALE INGRESSO MONO

A seconda dell'utilizzo desiderato ogni canale mono offre un ingresso di linea bilanciato attraverso la presa jack o un ingresso MIC bilanciato e l'ingresso Mic XLR. L'alimentazione virtuale +48 V necessaria all'ingresso Mic è attivata mediante l'interruttore [48] del pannello posteriore. Il regolatore dell'applicazione di ingresso [4] presenta una gamma di regolazione estremamente ampia, tanto da non richiedere la presenza di un interruttore Mic/Line. I livelli principali di funzionamento -10 dBV e +4 dBu vengono chiaramente e accuratamente segnati.

È possibile utilizzare l'ingresso Mic oppure quello Line di un canale, ma mai entrambi contemporaneamente!

2.1 Impostazione livello ingresso

L'impostazione del livello di ingresso viene determinata dal comando Gain [4]. Mediante l'interruttore solo/PFL [13] è possibile impostare le posizioni destra e sinistra del segnale d'ingresso nel misuratore di picco [32] della sezione principale (e, naturalmente, anche degli altoparlanti).

Utilizzando solo/PFL, il segnale delle uscite di registrazione non viene interessato e lo stesso accade per gli invii Aux.

Oltre al display del livello di canale indicato sopra con il misuratore di picco [32], ogni canale ha un LED di picco [13] che si illumina in caso di sovraccarico. Questo display non dovrebbe illuminarsi mai o solo raramente, quindi nel caso in cui si attivi ripetutamente, è necessario ridurre il livello di ingresso.

È disponibile il Filtro Lo Cut (passaggio alto) [3], (pendenza di 18 dB/ott. a 75 Hz) per eliminare le distorsioni di bassa frequenza indesiderate.

2.2 Equalizzatore

Tutti i canali d'ingresso mono sono provvisti di un controllo di suono a tre bande e del suindicato filtro regolabile Lo Cut. Ogni banda garantisce un incremento o una riduzione massimi di 15 dB con un posizione centrale "off"- disattivato.

Il limite di frequenza della banda superiore [5] e inferiore [8] è di 12 kHz e 80 Hz. Per la gamma intermedia con MX2004A è possibile impostare un controllo del suono semiparametrico avente una qualità di filtro di un'ottava, regolabile da 100 Hz a 8 kHz [7].

2.3 Invii Aux

Entrambi gli invii Aux sono mono e utilizzati post-EQ. L'invio Aux 1 [9] viene attivato dall'interruttore [10], prima o dopo il fader di canale, mentre l'invio Aux 2 [11] è sempre collegato post-fader.

 **L'invio Aux 2 dei canali mono può essere cambiato da post-fader a pre-fader.**

2.4 Assegnazione, fader e mute

Il livello del mix principale e dei bus Alt 3-4 viene definito dai fader di canale [17](#).

2.5 Inserimento

Tutti i canali di ingresso mono sono dotati di inserimenti (presa jack stereo del pannello posteriore). Questi punti di inserimento sono pre-fader, pre-EQ e pre-invio Aux. Gli inserimenti possono essere utilizzati anche come uscite dirette pre-EQ per non interrompere il flusso del segnale. A tale scopo è necessario un cavo con una spina jack mono per il dispositivo di banda o degli effetti e una spina jack stereo collegata al banco (collegare punta e anello).

3. CANALE D'INGRESSO STEREO

Ogni canale stereo presenta due ingressi di linea bilanciati sui jack TRS per il canale destro e quello sinistro. Utilizzando solo la presa contrassegnata con "L" (sinistra) il canale funziona in mono.

3.1 Impostazione livello d'ingresso

Gli ingressi stereo del MX2004A sono concepiti per gestire segnali di linea normali. Con la funzione PFL è possibile controllare i livelli che raggiungono i canali stereo e, se necessario, adattare la posizione del regolatore di uscita della sorgente di segnale (strumenti MIDI, dispositivi per gli effetti, ecc.).

3.2 Equalizzatore

I canali di ingresso stereo sono dotati di un equalizzatore a quattro bande.

I limiti di frequenza per le bande alta [5](#), medio-alta [18](#), medio-bassa [19](#) e bassa [8](#) sono rispettivamente 12 kHz, 3 kHz, 500 Hz e 80 Hz.

Ogni banda presenta un incremento o un'attenuazione massimi di +/-15 dB. Nella posizione centrale l'equalizzatore è "off" – disattivato.

3.3 Invii Aux

Queste funzioni corrispondono ai comandi e agli interruttori dei canali mono (vedere 2.3). Tuttavia, bisogna tenere a mente che viene determinata una somma mono del segnale stereo prima che il segnale venga assegnato all'invio Aux.

3.4 Assegnazione

L'unica differenza con il canale mono (descritto al punto 2.4) è l'attivazione del comando Balance [20](#).

4. SEZIONE PRINCIPALE

4.1 Invii Aux

Gli invii Aux si presentano come prese jack. Il relativo livello viene regolato mediante i potenziometri [24](#) e [25](#). Oltre la posizione centrale di tali comandi (guadagno unitario) si ha a disposizione un'ulteriore riserva di modulazione di 15 dB, così da poter controllare tutti i dispositivi per effetti eventualmente installati.

4.2 Ingressi linea stereo

L'EURORACK MX2004A è provvisto di due percorsi di ritorno effetti (ritorni Aux stereo 1/2). Quando si collega un jack alla sola presa di sinistra, il ritorno Aux funziona automaticamente in mono.

Entrambi gli ingressi sono dotati di un regolatore di livello [21] e [22]. Durante il "funzionamento normale" essi sono impostati sulla somma del mix principale. Inoltre, il ritorno Aux 2 può essere assegnato all'invio Aux 2 mediante l'interruttore "FX TO AUX 1" [23]. In questo modo è possibile arricchire gli effetti per le cuffie o i circuiti cue.

Fino a quando le prese del ritorno Aux 2 sono scollegate, il segnale del ritorno Aux 2 può essere assegnato all'invio Aux 1, come già descritto [23].

 **Attenzione: quando non si utilizza l'invio Aux 1 come circuito cue ma come ingresso effetti, l'interruttore [23] non deve essere premuto. In caso contrario, può crearsi un feedback se il ritorno di effetto si verifica nel ritorno Aux 2.**

Tuttavia, esistono delle eccezioni, come quando si desidera deliberatamente inviare un effetto nell'altro (ad esempio ritardare un segnale che è stato già elaborato con un coro).

4.3 Misurazione

Il livello di mix principale/Solo/PFL viene visualizzato da due misuratori di picco ad alta precisione a 13 segmenti [32]. Vi sono inoltre quattro LED che indicano rispettivamente se EURORACK è acceso o spento [30], se l'alimentazione virtuale +48 V è attivata [31] e se è attivato il bus PFL (pre-fader-listen) mono [34] o il bus stereo solo [33].

4.4 Modalità canale

L'interruttore della modalità di canale [35] determina se l'interruttore solo dei canali opera nella funzione "solo-in-place" oppure PFL.

Solo

Solo è l'abbreviazione di "solo-in-place". Questo è il metodo più comune per controllare un segnale o un gruppo di segnali. Quando si preme l'interruttore solo, tutti i canali del percorso del monitor che non siano stati selezionati vengono impostati come mute e il panorama stereo viene mantenuto.

PFL

Premendo una sola volta [35] il bus solo stereo viene disattivato e sostituito da un bus mono PFL. A questo punto ogni segnale solo viene riconfigurato come PFL. La funzione PFL dovrebbe essere normalmente utilizzata per le preimpostazioni del guadagno.

4.5 Ingresso e uscita a 2 piste

Ingresso

L'ingresso/uscita a due piste dei jack RCA può essere utilizzato in modo flessibile.

Utilizzando l'interruttore 2TK [28] il segnale d'ingresso può essere assegnato nella maniera più semplice all'uscita del monitor, al comando di banda mediante gli altoparlanti o alle cuffie.

Quando si preme l'interruttore 2TK TO MIX [37] l'ingresso a due bande viene commutato al mix principale e funziona come ingresso supplementare per il playback di nastro, strumenti MIDI o altre sorgenti di segnale che non richiedono ulteriore elaborazione. Tuttavia, in questo caso l'interruttore [28] deve essere disattivato per non udire due volte il segnale a due piste!

Premendo [37] si dispone di un ingresso supplementare di linea stereo per il mixer, al quale può essere aggiunto il segnale di uscita di un secondo EURORACK o del BEHRINGER ULTRALINK PRO MX882.

Uscita

Il segnale acustico del mix principale con il livello di +4 dBu non si trova solo nelle prese esterne a due piste ma anche nelle prese d'uscita jack esterne e le prese XLR sul pannello posteriore.

Il livello definitivo viene regolato da un fader ad altissima precisione [38]. Importante: quando si collega un compressore o una porta di disturbo a un'uscita a due piste, non è possibile realizzare una morbida riduzione del livello.

4.6 Sezione monitor

Utilizzando gli interruttori dal [26] al [28] è possibile determinare quale segnale debba essere inviato alle uscite CONTROL ROOM OUT: il mix principale, il segnale uscita 3-4 o il segnale dell'uscita a due piste.

Il livello di segnale delle cuffie e del monitor viene regolato dal comando del volume [36]. Il misuratore di picco [32] mostra il segnale controllato al momento (la sua funzione non avrebbe senso se si dovesse controllare più di un segnale).

Selezionando Solo/PFL, il segnale delle uscite di registrazione non viene influenzato. Ciò significa che è possibile controllare un segnale solo durante il missaggio senza dover rieseguire l'intera registrazione.

Benché generalmente si abbia interesse a controllare il segnale del mix principale, esistono anche due eccezioni. La prima è naturalmente il bus solo/PFL e la seconda il playback a due piste (o altra sorgente esterna). Se si collega un ingresso a due piste con un amplificatore hi-fi dotato di interruttore per la selezione della sorgente, è possibile controllare sorgenti supplementari (come cassette, CD, ecc.) in modo molto semplice.

4.7 Uscita Alt 3-4

Come si è già detto, il segnale del canale viene condotto fuori dal mix principale premendo l'interruttore mute [16] per poi essere assegnato al bus alt 3-4.

Il livello alle uscite alt (prese jack sul retro) viene regolato mediante il fader [29]. Il comando [27] consente di ascoltare tali uscite ([27] premuto, [26] e [28] non premuti).

Chi non ha esperienza con la combinazione mute/Alt 3-4 può rimanere inizialmente sorpreso. In realtà essa risulta molto utile. Di seguito si illustra come tale caratteristica possa essere utilizzata nel migliore dei modi.

Il MX2004A non dispone di sottogruppi veri e propri. Ciononostante, è possibile controllare contemporaneamente il livello di più canali attraverso un unico comando. Pertanto, si consiglia di approfittare della possibilità di creare dei raggruppamenti mediante le uscite alt 3-4 premendo il pulsante Mute/Alt 3-4 [16] dei canali. Assegnare i canali da combinare alle uscite alt 3-4. In questo modo, mediante un fader stereo, si ottiene un sottomissaggio stereo indipendente [29]. Per integrare il segnale alt 3-4 nel mix principale, tornare indietro dalle uscite Alt 3-4 verso un ingresso libero da assegnare al mix principale. A questo punto è possibile utilizzare il ritorno Aux stereo ([23] non premuto), l'ingresso a due piste ([37] non premuto, [28] non premuto) oppure i singoli canali.

Per generare due sottogruppi mono da aggiungere al mix principale stereo, tornare dalle uscite Alt 3-4 verso due canali mono. In questo caso neppure i canali di destinazione possono essere silenziati o assegnati al bus Alt 3-4 per evitare il feedback. Quindi, commutare tutti i canali desiderati al bus Alt 3-4, per mezzo del quale il relativo regolatore panorama determina l'ordine al 3 o al 4.

 **Avvertenza:** quando si assegna il Alt 3-4 al mix non è più disponibile la funzione Mute, quindi è necessario spingere verso il basso il fader per silenziare il canale.

5. COLLEGAMENTI E SPINE

5.1 Collegamenti di EURORACK MX2004A

Per un buon utilizzo del è necessario conoscere i collegamenti del EURORACK MX2004A. La descrizione dei collegamenti va da sinistra a destra del pannello posteriore.

[50] **Presa accensione AC.** A questa presa va collegato l'alimentatore (PSU). Collegare prima il banco quindi l'alimentazione.

[47] **Interruttore.** Dopo aver collegato l'alimentazione, premere questo pulsante per accendere il mixer. Dopo l'accensione attendere circa un minuto per fare in modo che il sistema si equilibri prima dell'impostazione dei guadagni di ingresso. In questo modo il sistema risulta stabilizzato.

- [48] **Interruttore virtuale.** Quando si utilizzano microfoni a condensatore è disponibile un'alimentazione virtuale da +48 V DC. Essa viene attivata mediante l'interruttore [48] per tutti i canali di ingresso mono.



Non collegare mai i microfoni alla console (o al palco di prosenio) quando l'alimentazione virtuale è accesa. Inoltre, quando si accende o si spegne l'alimentazione virtuale, silenziare gli altoparlanti Monitor/PA.

Ora diamo uno sguardo a tutti gli ingressi e le uscite del MX2004A, che sono per la maggioranza bilanciati. Tuttavia, è possibile collegare dispositivi non bilanciati agli ingressi/uscite del EURORACK. Si consiglia di utilizzare jack mono oppure anelli di collegamento e il manicotto dei jack TRS (oppure lasciare libero il polo 3 delle spine XLR).

- [51] **Uscita principale (bilanciata, XLR).** XLR, bilanciata, polo 1 = terra/schermo, polo 2 = positivo (+), polo 3 = negativo (-), livello massimo +28 dBu.
- [52] **Interruttore livello uscita principale.** Premendo [52], il livello delle uscite principali XLR (+4 dB) viene abbassato al "livello del microfono". Questo consente di assegnare il segnale in ingresso abbassato direttamente agli ingressi mic, ad esempio del banco principale.
- [53] **Uscita principale (prese TRS).** Prese TRS, sbilanciate, punta = segnale, manicotto = terra/schermo.
- [54] **Uscita Alt. Prese TRS.** sbilanciate, punta = segnale, manicotto = terra/schermo.
- [55] **Inserimenti canale (punti di inserimento).** Utilizzare questa presa per inserire effetti nel canale prima dell'equalizzatore e del fader. Prese TRS, sbilanciate, ingresso e uscita (invio e ritorno) nella stessa presa, punta = uscita, anello = ingresso, manicotto = terra/schermo.

Ora vediamo i collegamenti del pannello frontale.

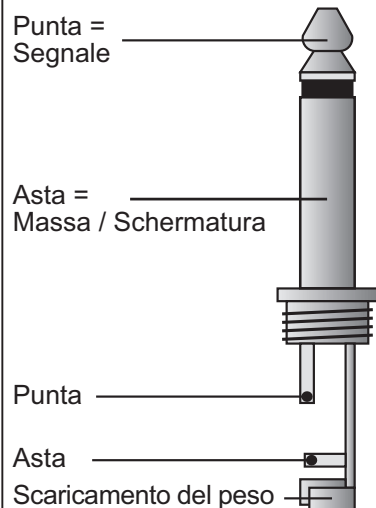
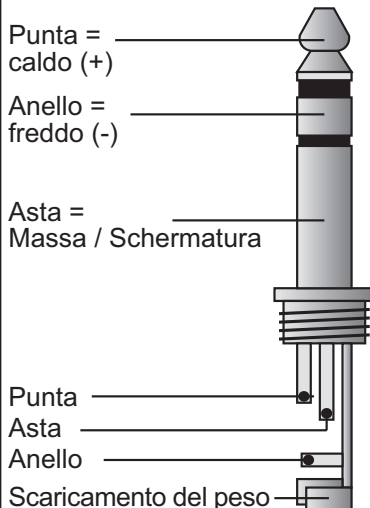
Canali ingresso mono 1 - 8

- [1] **Ingressi Mic.** XLR, bilanciati, polo 1 = terra/schermo, polo 2 = positivo (+), polo 3 = negativo. Ricordarsi dell'alimentazione virtuale.
- [2] **Ingressi Linea.** Prese TRS, bilanciate, punta = positivo (+), anello = negativo (-); manicotto = terra/schermo.
- [45] **Canali ingresso stereo 9/10 - 15/16.** Coppie stereo, prese TRS, bilanciate, punta = positivo (+), anello = negativo (-), manicotto = terra/schermo.
- [43] **Ritorni Aux stereo 1 e 2.** Coppie stereo, prese TRS, sbilanciate, punta = segnale, manicotto = terra/schermo.
- [39] **Invii Aux 1 e 2.** Prese TRS, sbilanciate, punta = segnale, manicotto = terra/schermo.
- [40] **Ingresso/uscita a due piste.** Prese RCA per uso con registratori, DAT, ecc., segnale uscita = mix principale
- [42] **Comando Room out.** Questo segnale deve essere assegnato all'amplificatore che eccita gli altoparlanti spia. Prese TRS, sbilanciate, punta = segnale, manicotto = terra/schermo.
- [46] **Uscita telefoni.** Utilizzata per collegare cuffie, prese TRS, punta = sinistra, anello = segnale destro, manicotto = terra/schermo.

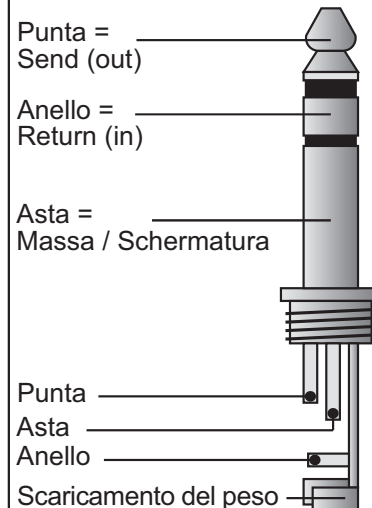
5.2 Allocazione spine

Sono necessari molti cavi. Consultare le figure seguenti per assicurarsi di realizzare una corretta allocazione delle spine dell'EURORACK.

Per l'ingresso/uscita a due piste utilizzare i normali cavi RCA disponibili sul mercato (centro = segnale (+), anello esterno = schermo/terra).

Funzionamento asimmetrico con spinotto monofonico**Funzionamento simmetrico con spinotto stereofonico**

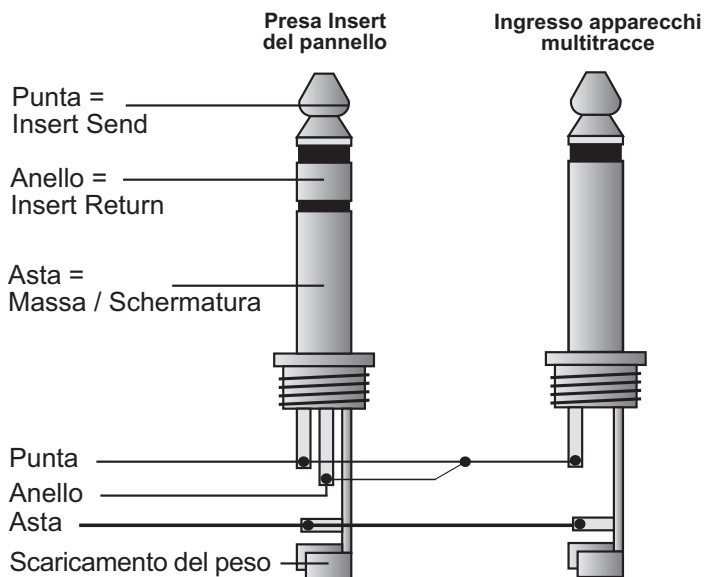
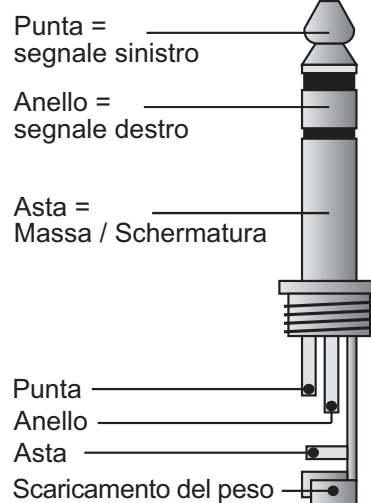
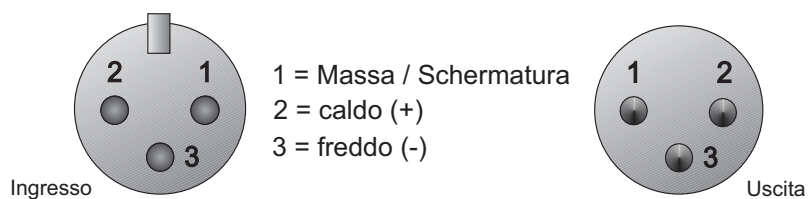
Al passaggio dal funzionamento simmetrico al funzionamento asimmetrico si devono collegare l'anello e l'asta.

Insert Send & Return

Connettere il Insert Send con l'ingresso ed il Insert Return con l'uscita del dispositivo effetti audio.

Cavo di uscita diretta

Per cogliere un segnale di uscita diretta alla presa Insert (con mantenimento del flusso del segnale nel canale).

**Spinotto per cuffie****Funzionamento simmetrico con connessioni XLR**

Per il funzionamento asimmetrico si devono collegare Pin 1 e Pin 3.

Fig. 5.1: Tipi diversi di spine

6. DATI TECNICI

INGRESSI MONO

Ingresso microfono	bilanciato elettronicamente, buona configurazione di ingresso
Frequenza	da 10 Hz a 60 kHz +/-3 dB
Distorsione (THD)	0,007 a +4 dBu, 1 kHz, larghezza di banda 80 kHz
E.I.N. mic.(22 Hz - 22kHz)	-129,5 dBu, 150 Ohm resistenza sorgente, -117,3 dBqp, 150 Ohm resistenza sorgente, -132,0 dBu, ingresso cortocircuitato, -122,0 dBqp, ingresso cortocircuitato,
Gamma guadagno	da +10 dB a +60 dB
Distanza disturbo	113,6 dB

Ingresso linea	bilanciato elettronicamente
Frequenza	da 10 Hz a 60 kHz +/-3 dB
Distorsioni (THD)	0,007 % a +4 dBu, 1 kHz, larghezza di banda 80 kHz
Gamma sensibilità	da +10 dBu a -40 dBu, sensibilità

EQ	
Basso	80 Hz, +/-15 dB, Q = 1
Medio	100 Hz - 8 kHz, +/- 15 dB, Q=1
Alto	12 kHz, +/-15 dB, Q=2

INGRESSO STEREO

Ingresso linea	sbilanciato
Frequenza	da 10 Hz a 55 kHz +/-3 dB
Distorsioni (THD)	0,007 % a +4 dBu, 1 kHz, larghezza di banda 80 kHz

EQ	
Basso	80 Hz, +/-15 dB, Q=2
Medio-basso	500 Hz, +/-15 dB, Q=2
Medio-alto	3 kHz, +/- 15 dB, Q=2
Alto	12 kHz, +/- 15 dB, Q=2

MIX PRINCIPALE

Uscita max.	+28 dBu bilanciato, XLR
Invio Aux	+22 dBu sbilanciato
Control out	+22 dBu sbilanciato
Distanza disturbo	112 dB
Disturbo, assoluto	-88,5 dBr (tutti i canali aperti durante il guadagno unitario)

ALIMENTAZIONE

Voltaggio	USA/Canada	115 V ~, 60 Hz, alimentazione MXUL1
	UK/Australia	240 V ~, 50 Hz, alimentazione MXUK1
	Europa	230 V ~, 50 Hz, alimentazione MXEU1
	Giappone	100 V ~, 60 Hz, alimentazione MXJP1

DIMENSIONI/PESO

(H * L * P)	appr. 40/90 mm * 410 mm * 385 mm
Peso	appr. 6 kg (senza alimentatore)
Peso totale	appr. 8 kg

BEHRINGER si impegna in modo costante per ottenere i livelli professionali più competitivi. Di conseguenza è possibile che di tanto in tanto vengano apportate delle modifiche a prodotti esistenti senza avviso. Caratteristiche e aspetto esterno possono quindi differire da quelli menzionati o mostrati.



ATTENZIONE



Leggere attentamente le istruzioni, prima di mettere in funzione o installare l'apparecchio FBTProAudio. L'utilizzo di procedure errate può rendere nulla la Garanzia del Costruttore.

Il rispetto delle istruzioni di sicurezza, fornite di seguito, limiterà il rischio di danni alle parti strutturali o ai componenti elettronici dei diffusori FBTMaxX 2a e FBTMaxX 4a.

Per collegare ai diffusori FBTMaxX amplificati qualunque apparecchio di livello linea (mixer, tastiera elettronica, ecc.), utilizzare un CAVO AUDIO schermato, preferibilmente di tipo ¼" TRS bilanciato o XLR bilanciato. **NON UTILIZZARE MAI UN NORMALE CAVO PER DIFFUSORI** per i collegamenti a un diffusore amplificato. Il mancato rispetto di tale avvertenza può generare effetti 'hum', 'buzz' o perdite di segnale, e danneggiare i diffusori MaxX o le altre apparecchiature collegate.

Evitare l'invio di un segnale di linea (da mixer, tastiera elettronica, amplificatore per basso o chitarra, ecc.) con l'interruttore MIC/LINE in posizione MIC ON. Il mancato rispetto di tale avvertenza può causare danni o il guasto completo dei diffusori, del woofer, dei driver per alte frequenze e degli amplificatori di potenza interni FBTMaxX. L'interruttore MIC / LINE dovrebbe essere posto su MIC ON esclusivamente per il collegamento di un microfono dinamico a bassa impedenza direttamente nel diffusore FBTMaxX.

Con l'interruttore MIC/LINE in posizione LINE ON, è consentito l'invio di un segnale di linea (da mixer, tastiera elettronica, amplificatore per basso o chitarra, ecc.) all'ingresso del diffusore amplificato FBTMaxX.

Non impostare il controllo di guadagno del preamplificatore (GAIN CONTROL) a più di 0 dB (ore 10) con il controllo MASTER VOLUME (volume master) selezionato al valore massimo o quasi massimo. Il mancato rispetto di tale avvertenza può provocare distorsioni acustiche indesiderate, e causare danni o il guasto completo dei diffusori, del woofer, dei driver per alte frequenze e degli amplificatori di potenza interni FBTMaxX.

Equalizzatore a 3 bande L'equalizzatore a 3 bande sul pannello di regolazione dei diffusori amplificati FBTMaxX consente di impostare valori CUT o BOOST di +/- 15 dB, @ 12 kHz (alta frequenza), @ 2,5 kHz (media frequenza), and @ 80 Hz (bassa frequenza). Se utilizzato con un microfono a bassa impedenza inserito direttamente nel diffusore amplificato FBTMaxX, l'aumento (BOOST) o l'attenuazione (CUT) delle frequenze sull'equalizzatore a 3 bande consente all'utilizzatore di ottenere la migliore qualità audio possibile con i diffusori MaxX, riducendo al minimo il feedback e la distorsione. Quando si utilizzano i diffusori amplificati MaxX come sistemi Live Sound, Stage Monitor, Floor Monitor o Side Fill Monitor, con l'invio di un segnale monitor ai diffusori da un mixer, l'incremento (BOOST) o l'attenuazione (CUT) delle frequenze sull'equalizzatore a 3 bande consente all'utilizzatore di ottenere il risultato di guadagno migliore prima del feedback, e produrre una qualità audio ottimale. **Avvertenza!** L'incremento (BOOST) delle frequenze sull'equalizzatore a 3 bande dei diffusori amplificati FBT MaxX va effettuato con estrema cautela quando si utilizzano i diffusori con un mixer o si invia un segnale LINE LEVEL ai diffusori. Prima di mettere in funzione le apparecchiature, eseguire le seguenti procedure:

1. Predisporre tutti i controlli EQ dei diffusori amplificati FBTMaxX in posizione 'Flat' centrale (ore 12)

1. Predisporre tutti i controlli EQ del mixer collegato ai diffusori amplificati FBTMaxX in posizione 'Flat' centrale (ore 12), quindi procedere alle regolazioni di BOOST o CUT delle frequenze desiderate, iniziando dai controlli EQ del mixer.

Nella maggior parte dei casi, l'intervento sui controlli EQ del mixer per il BOOST o CUT delle frequenze, dovrebbe essere sufficiente per ottenere le regolazioni dell'equalizzatore desiderate. Se è necessario un equalizzatore aggiuntivo, evitare di incrementare eccessivamente le regolazioni di frequenza dell'equalizzatore sui diffusori MaxX, ma regolare progressivamente i valori dell'equalizzatore integrato a 3 bande sul pannello di regolazione dei diffusori amplificati MaxX. Per ottenere i risultati voluti, non dovrebbe in ogni caso rendersi necessario impostare le regolazioni dell'equalizzatore integrato oltre il valore corrispondente alla posizione Ore 2 o al disotto del valore corrispondente alla posizione Ore 10. Nell'effettuare le regolazioni dell'equalizzatore per i diffusori MaxX, sorvegliare gli indicatori a LED di sovraccarico della circuiteria ADAP. Se gli indicatori restano continuamente accesi, ridurre i controlli EQ dei diffusori MaxX finché gli indicatori lampeggiano occasionalmente o si spengono del tutto.

Per i diffusori FBTMaxX, è sconsigliato e non dovrebbe comunque rendersi necessario l'uso di un equalizzatore grafico esterno multibanda (Single/Dual a 15/31 bande). Se si utilizza un equalizzatore grafico esterno, impostare tutte le bande in modalità piatta ('Flat'), quindi procedere alle regolazioni con cautela, soprattutto per l'incremento delle frequenze.

Per maggiori informazioni, consultare il manuale d'uso/manutenzione dei diffusori FBTMaxX.



CAUTION



Please read thoroughly before operating or installing this FBT Pro Audio Product Incorrect operation may void Parts and Labor Warranty

The following safety instructions reduce the risk of damaging structural or electronic parts of FBTMaxX 2a and FBTMaxX 4a Speakers

When connecting any Line level device (Mixer, electronic keyboard, etc.) to the powered FBTMaxX speakers, use a Shielded AUDIO CABLE, preferably a ¼" TRS BALANCED or a Balanced XLR type cable. NEVER USE A SPEAKER CABLE with any powered speaker to make connections. Failure to do so will result in hum, buzz, signal loss and can damage your MaxX speakers, and other equipment connected.

Avoid sending a Line Signal, (from a Mixer, an electronic keyboard, a bass or guitar amplifier, etc.) with the MIC / LINE Switch in the MIC ON position. Doing so will result in damage to, or the complete failure of the loudspeakers: woofer, high frequency driver as well as the FBTMaxX internal power amplifiers. The MIC / LINE Switch should only be placed in the MIC ON position when connecting a Low impedance Dynamic Microphone directly into the powered FBTMaxX speaker.

With the MIC / LINE Switch in the LINE ON Position, and sending a Line Signal (from a Mixer, an electronic keyboard, a bass or guitar amplifier, etc.) to the input of the Powered FBTMaxX speaker Do not set the Preamp GAIN CONTROL beyond a setting of 10 o'clock (0 dB) with the MASTER VOLUME Control set at full or near full. Doing so can lead to undesirable audible distortion from the unit and likely result in damage to, or the complete failure of the loudspeakers: woofer, high frequency driver as well as the FBTMaxX internal power amplifiers.

3 Band EQ - The 3 band EQ on the control panel of FBTMaxX powered speakers offers a cut or boost of +/- 15 dB, @ 12 kHz (high frequency), @ 2.5 kHz (mid frequency), and @ 80 Hz (low frequency). When used with a low impedance microphone plugged directly into the FBTMaxX Powered speaker, boosting or cutting frequencies on the 3 band EQ allows the user to achieve the best sound quality possible from the powered MaxX speaker, minimizing feedback and distortion. When using powered MaxX speakers as a live sound stage monitor system, floor monitors or side fill monitors and sending a signal from the monitor sends from a mixer to them, the boosting or cutting of the frequencies on the 3 band EQ allows the user to achieve the best gain before feedback, resulting in optimum sound quality.

Warning! Extreme caution should be used boosting the frequencies on the 3 Band EQ on the powered FBTMaxX speakers when they are used with a Mixer or sending any LINE LEVEL signal to them.

The following suggestions should be taken before operating them.

1. Set all EQ controls on the powered FBTMaxX speakers in the Flat position (12 o'clock)
2. Set all EQ controls on the MIXER connected to the powered MaxX speakers in the Flat position (12 o'clock). Then boost or cut the desired frequencies on the MIXER EQ controls First.

In most cases, you should be able to get enough boost or cut of the frequencies on your MIXER EQ controls to achieve desired EQ settings. If additional EQ is required, avoid large boosting of the EQ settings on the MaxX speakers, instead proceed with small EQ adjustments at a time of the on board 3 band EQ on the control panel of the powered MaxX speakers. In all cases, you shouldn't have to boost any of the on board EQ controls to a setting beyond 2 o'clock or cutting any of the onboard EQ controls below 10 o'clock to get desired results. When adjusting MaxX speaker EQ settings, make sure to monitor ADAP circuitry overload LED indicators. If indicators glow steadily, cut back MaxX speaker EQ controls until LED indicators only occasionally flash, or go off completely.

Use of an outboard Graphic Multi band EQ (Single/Dual 15/31 Band) is not suggested with powered FBTMaxX speakers, and you should not find it necessary to do so. If using an outboard Graphic EQ, set all bands on it to flat, then proceed cautiously in making adjustments, especially in boosting frequencies.

Refer to the FBTMaxX Speakers owner's / operation manual for more information.

FBTMaxX 2a

FBTMaxX 4a



ATTENTION



Lisez d'abord entièrement la présente notice avant d'installer ou d'utiliser le FBT Pro Audio Product Toute manipulation indue ou incorrecte peut entraîner l'annulation de la garantie sur la main-d'oeuvre ou des composants.

Les consignes de sécurité ci-après éviteront les risques de détérioration des structures ou des composants électroniques des enceintes FBTMaxX 2a et FBTMaxX 4a.

Pour la connexion de tout appareil en niveau ligne (Table de mixage, clavier électronique, etc.) aux haut-parleurs FBTMaxX, utilisez un CÂBLE AUDIO blindé, de préférence du type 1/4po TRS BALANCED ou un câble XLR compensé NE JAMAIS UTILISER UN CÂBLE D'ENCEINTE pour faire des connexions avec un haut-parleur sous tension, car cela pourrait causer des pertes de signal, du ronflement, du crachement et endommager vos haut-parleurs MaxX et autres équipements reliés.

Évitez d'envoyer un signal ligne, (d'une table de mixage, d'un clavier électronique, d'un amplificateur de basses ou de guitare etc.) avec le commutateur MIC / LINE en position MIC ON, car cela pourrait entraîner des dommages ou la mise hors service complète de l'enceinte : woofer, lecteur haute fréquence ainsi que des amplificateurs de puissance interne FBTMaxX. Le commutateur MIC / LINE ne doit être positionné sur MIC ON que lorsque vous connectez un microphone dynamique à basse impédance directement à l'enceinte FBTMaxX.

Lorsque le commutateur MIC / LINE est en position LINE ON, et que vous envoyez un signal de ligne (d'un mélangeur, d'un clavier électronique, d'un amplificateur basses ou guitare) à l'entrée de l'enceinte FBTMaxX, vous éviterez de régler le préampli CONTROLE GAIN au delà de la position 10 heures (0 dB) avec le Contrôle MASTER VOLUME sur plein régime ou à une valeur proche de celui-ci, ce qui pourrait entraîner des distorsions de sons, une détérioration du dispositif et la mise hors service de l'enceinte : woofer, lecteur haute fréquence ainsi que les amplificateurs internes FBTMaxX.

Égaliseur 3 bandes - L'égaliseur 3 bandes sur le panneau de commande de l'enceinte FBTMaxX offre une possibilité d'amplification ou de réduction de fréquence +/- 15 dB, @ 12 kHz (haute fréquence), @ 2.5 kHz (fréquence moyenne), et @ 80 Hz (basse fréquence). Lorsqu'on l'utilise avec un micro de faible impédance directement raccordé à une enceinte FBTMaxX, l'augmentation ou la réduction des fréquences sur l'égaliseur 3 bandes permet à l'utilisateur d'obtenir la meilleure qualité de son possible au départ de l'enceinte MaxX speaker, minimisant l'effet de retard et la distorsion. Lorsqu'on utilise l'enceinte MaxX comme un système de moniteurs de scène live, moniteurs de sol ou complémentaires de côté, et que l'on envoie de l'un des moniteurs un signal envoyé par la table de mixage, l'amplification ou la réduction des fréquences sur l'égaliseur 3 bandes permettra à l'utilisateur d'obtenir le meilleur gain avant écho, ce qui résultera, dès lors en une qualité de son optimale.

Attention ! La plus grande prudence s'impose lorsqu'on amplifie des fréquences sur l'égaliseur 3 bandes sur une enceinte FBT MaxX utilisée avec une table de mixage, ou lorsqu'un signal de NIVEAU est envoyé vers les haut-parleurs.

Les recommandations suivantes doivent être prises en considération avant leur mise en service.

1. Mettre toutes les commandes d'égalisation de l'enceinte FBTMaxX en position neutre (12 heures)
2. Mettre toutes les commandes d'égaliseur sur la table de MIXAGE reliée à l'enceinte MaxX en position neutre (12 heures). Ensuite amplifier ou réduire les fréquences désirées d'abord sur les commandes de l'égaliseur de la table de MIXAGE.

Dans la majorité des cas vous devriez avoir sur les commandes d'égalisation de la table de mixage suffisamment d'amplification ou de réduction de fréquence pour obtenir les réglages d'égalisation voulus. Si une correction supplémentaire est requise, on évitera d'amplifier trop fortement les réglages d'égalisation sur les haut-parleurs MaxX. Mieux vaut procéder par de petites doses correctives à la fois sur l'EQ 3 bandes incorporé sur le panneau de commande de l'enceinte MaxX. Dans tous les cas, il ne faudra pas amplifier l'une des positions EQ intégrées au-delà de deux heures, ou réduire les niveaux d'EQ intégrés en deça de 10 heures pour obtenir les résultats voulus. Lorsque vous effectuez les réglages EQ de l'enceinte MaxX, assurez-vous de tenir compte des témoins LED de surcharge de circuit ADAP. Si les témoins restent allumés de manière constante, on réduira les intensités EQ de l'enceinte MaxX jusqu'à ce qu'ils clignotent ou s'éteignent complètement.

L'utilisation d'égaliseurs multibande graphiques externes (Bande simple/double 15/31) n'est pas recommandée avec l'enceinte FBTMaxX, et il n'est nullement nécessaire d'y avoir recours. Si vous utilisez un égaliseur graphique externe, mettez tous les réglages de bande à zéro, effectuez ensuite prudemment les corrections, certainement lorsqu'il s'agit d'amplifier les fréquences.

Voyez également le manuel du propriétaire/d'utilisation de l'enceinte FBTMaxX pour de plus amples informations.



ACHTUNG



Bitte lesen Sie dieses Dokument sorgfältig, bevor Sie dieses FBT Audioprodukt installieren oder betreiben. Der fehlerhafte Betrieb kann zu Schäden am Gerät und Erlöschen der Garantie führen.

Die folgenden Sicherheitshinweise vermeiden die Beschädigung von mechanischen oder elektronischen Bauteile der Lautsprechersysteme FBTMaxX 2a und FBTMaxX 4a.

Schließen Sie Line-In Geräte (Mischpult, elektronisches Keyboard, etc.) an das Aktivsystem FBTMaxX ausschließlich über ein speziell abgeschirmtes AUDIOKABEL an (am besten ein ¼" TRS BALANCED oder ein Balanced XLR-Kabel). BENUTZEN SIE NIEMALS EIN EINFACHES LAUTSPRECHERKABEL zusammen mit einem Aktivsystem. Diese führen zu Störgeräuschen, Summen und/oder Signalverlust und können Ihre MaxX-Lautsprecher und andere angeschlossene Geräte beschädigen.

Vermeiden Sie eine direkte Line-In Verbindung (von einem Mischpult, einem elektronischen Keyboard, einem Baß- oder Gitarrenverstärker, etc.), wenn der Schalter MIC /LINE auf der Position MIC ON steht. In diesem Fall kann das Lautsprechersystem (Subwoofer, Hochfrequenzweiche und interner FBTMaxX-Verstärker) beschädigt oder ganz zerstört werden. Der Schalter MIC / LINE darf nur auf der Position MIC ON betrieben werden, wenn ein dynamisches Mikrofon mit niedriger Impedanz direkt am FBTMaxX-Aktivsystem angeschlossen ist.

Nur wenn der Schalter MIC / LINE auf LINE ON steht, darf ein Line-In Signal (von einem Mischpult, einem elektronischen Keyboard, einem Baß- oder Gitarrenverstärker, etc.) an den Eingang des FBTMaxX-Aktivsystems geschickt werden. Der Schalter GAIN CONTROL darf niemals über eine 10-Uhr-Position (0 dB) hinaus aufgedreht werden, wenn der Schalter MASTER VOLUME voll oder nahezu voll aufgedreht ist. In diesem Fall können unerwünschte Verzerrungen auftreten und das Lautsprechersystem (Subwoofer, Hochfrequenzweiche und interner FBTMaxX-Verstärker) beschädigt oder ganz zerstört werden.

Der 3-Band Equalizer des FBTMaxX-Aktivsystems ermöglicht eine Auf- oder Abregelung um +/- 15 dB für 12 kHz (Hochtonbereich), 2,5 kHz (Mitteltonbereich) und 80 Hz (Baßbereich). Ist ein dynamisches Mikrofon mit niedriger Impedanz direkt an FBTMaxX-Aktivsystem angeschlossen, läßt sich mit Hilfe des 3-Band-Equalizers die Soundqualität optimal und ohne Rückkoppelungen oder Verzerrungen einstellen. Werden MaxX-Aktivlautsprecher als Soundmonitor für Live-Musik oder als Soundunterstützung für seitliche Bereiche auf einer Bühne verwendet und erhalten ihr Signal von einem Mischpult, kann mit Hilfe des 3-Band-Equalizers die Soundqualität optimal und ohne Rückkoppelungen und Verzerrungen eingestellt werden.

Achtung! Regeln Sie die Werte des 3-Band-Equalizers nur vorsichtig voll aus, wenn die FBTMaxX-Aktivlautsprecher ihr Signal von einem Mischpult oder einer anderen Line-In-Quelle erhalten.

Bitte beachten Sie folgende Hinweise.

1. Regeln Sie alle Schalter des 3-Band-Equalizers zunächst auf die Position 0 (12 Uhr).
2. Regeln Sie alle Schalter des angeschlossenen Mischpults zunächst auf die Position 0 (12 Uhr). Stellen Sie nun den Sound zunächst mit den Reglern des Mischpults ein.

In den meisten Fällen reicht der Regelbereich des Mischpults aus, um die gewünschte Soundeinstellung zu erreichen. Benötigen Sie trotzdem eine weitere Feineinstellung, verstellen Sie die Regler des 3-Band-Equalizers am MaxX-System jeweils nur in kleinen Schritten. In den meisten Fällen bringt eine Einstellung der Regler des 3-Band-Equalizers am FBTMaxX-System über die 2-Uhr-Position hinaus keine weiteren Vorteile. Achten Sie bei der Einstellung des 3-Band-Equalizers darauf, daß das der Signalkreis des MaxX-Aktivsystems auf keinen Fall übersteuert. Leuchten die Steuer-LEDs permanent, regeln Sie den MaxX-Equalizer soweit herunter, bis die LEDs nur gelegentlich aufblitzen oder ganz verlöschen.

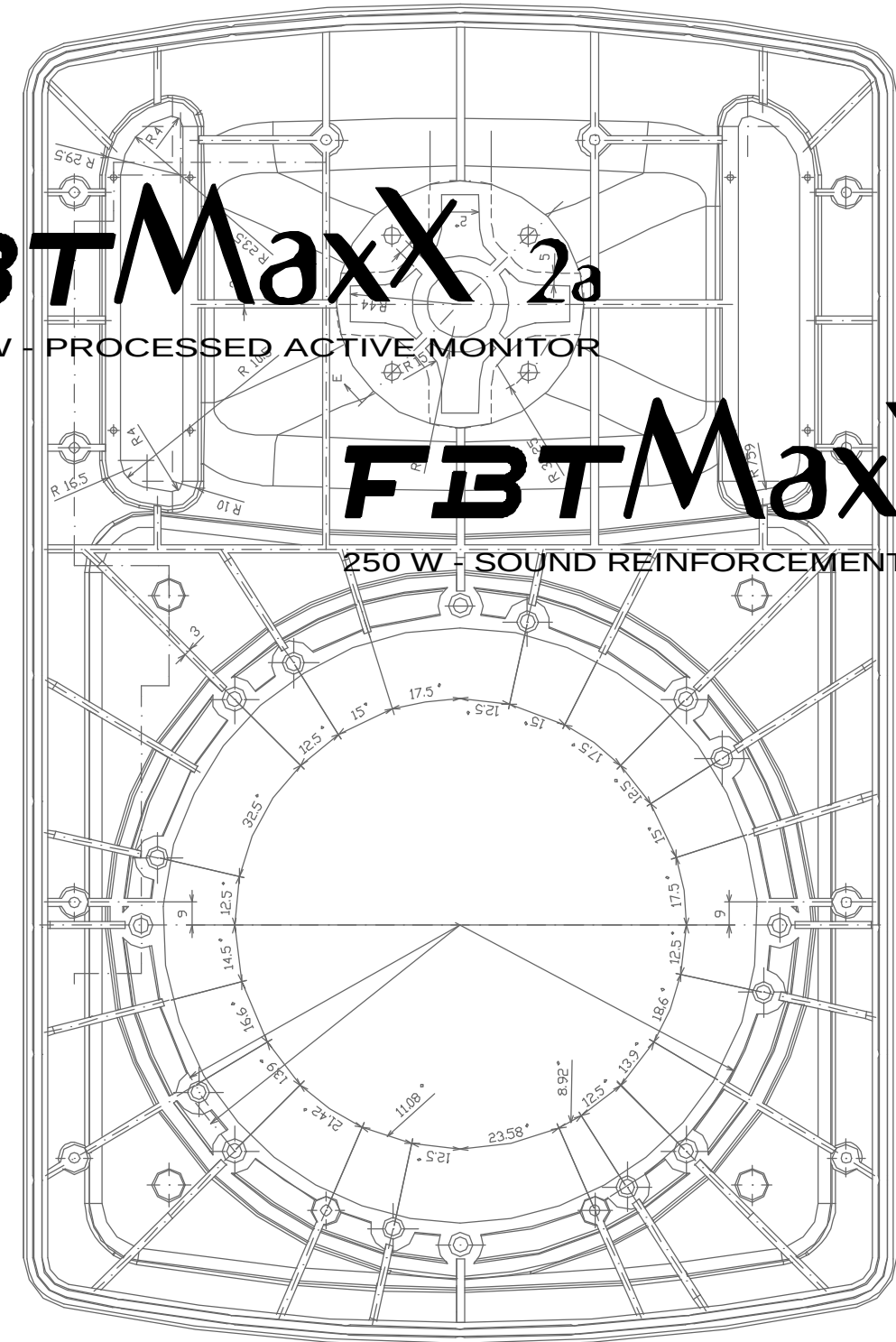
Der zusätzliche Einsatz eines grafischen Multiband-Equalizers (Single/Dual 15/31 Band) ist zusammen mit dem FBTMaxX-Aktivsystem nicht empfehlenswert und auch nicht notwendig. Sollten Sie trotzdem einen solchen Equalizer benutzen, regeln Sie dessen Schalter alle auf Neutral und nehmen die Feineinstellung - besonders im Plus-Bereich - äußerst vorsichtig vor.

Weitere Informationen dazu finden Sie im Bedienungshandbuch des FBTMaxX-Aktivsystems.



FBT MaxX 2a
200 + 50 W - PROCESSED ACTIVE MONITOR

FBT MaxX 2
250 W - SOUND REINFORCEMENT MONITOR



Le informazioni contenute in questo manuale sono state scrupolosamente controllate; tuttavia non si assume nessuna responsabilità per eventuali inesattezze. La FBT Elettronica S.p.A. si riserva il diritto di modificare le caratteristiche tecniche ed estetiche dei prodotti in qualsiasi momento e senza preavviso.

All information included in this operating manual have been scrupulously controlled; however FBT is not responsible for eventual mistakes. FBT Elettronica S.p.A. has the right to amend products and specifications without notice.

Les informations contenues dans ce manuel ont été soigneusement; toutefois le constructeur n'est pas responsable d'éventuelles inexactitudes. La FBT Elettronica S.p.A. s'octroie le droit de modifier les données techniques et l'aspect esthétique des produits sans avis préalable.

Alle Informationen in dieser Bedienungsanleitung wurden nach bestem Wissen; daher können sie als zuverlässig angesehen werden. Für eventuelle Fehler übernimmt FBT keine Haftung. FBT Elettronica S.p.A. behält sich das Recht auf Änderung der Produkte und Spezifikationen vor.



Manuale d'uso
Operating manual
Mode d'emploi
Benutzer-Handbuch

I



ATTENZIONE

RISCHIO DI SHOCK ELETTRICO
NON APRIRE



PER EVITARE IL RISCHIO DI SHOCK ELETTRICO
NON APRIRE IL COPERCHIO
NON USARE UTENSILI MECCANICI ALL'INTERNO
CONTATTARE UN CENTRO DI ASSISTENZA QUALIFICATO
PER EVITARE IL RISCHIO DI INCENDIO DI SHOCK ELETTRICO
NON SPORRE L'APPARECCHIATURA ALLA PIOGGIA
O ALL'UMIDITÀ

1



WARNING

RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT OPEN



TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT REMOVE COVER (OR BACK)
NO USER SERVICEABLE PARTS INSIDE
REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL
TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK
DO NOT EXPOSE THIS EQUIPMENT TO RAIN OR MOISTURE

° Prima di alimentare il diffusore assicuratevi che la tensione di alimentazione non sia superiore a quella riportata nel pannello posteriore
° Non usate mai l'apparecchio se il cavo o la presa di rete non sono in perfette condizioni; evitate di piegare eccessivamente, tirare o tagliare il cavo di alimentazione;
° Per evitare il rischio di shock elettrico non aprire mai il diffusore
° Non togliete la rete metallica di protezione dell'altoparlante: toccarlo con oggetti con lesse mani potrebbe arrecare danni irreparabili
° Per la pulizia del diffusore non usate solventi tipo acetone o alcool che danneggerebbero la finitura esterna
° Evitate di tenere il sistema esposto per lungo tempo all'azione di agenti atmosferici quali umidità, forti variazioni di temperatura, eccesso di calore, ecc.
° Evitate l'accumulo di polvere e, per quanto possibile, protegetelo, per il trasporto, con il suo imballo originale
° In caso di cattivo funzionamento di qualsiasi dispositivo del sistema, affidatevi al più vicino centro di assistenza FBT o ad un altro centro specializzato, evitando di provvedere personalmente

AVVERTENZA

Per evitare fastidiosi fenomeni di innesco (effetto Larsen) o ronzio, assicuratevi che i cavi microfonici siano schermati e che i microfoni non siano orientati nella direzione delle casse acustiche.

INSTALLAZIONE

Per l'impilabilità di 2 box il sistema è provvisto di 4 adattatori "B" (2 per ogni box in dotazione) da inserire ad incastro nei piedini "A".

NON SOVRAPPONETE PIÙ DI DUE DIFFUSORI

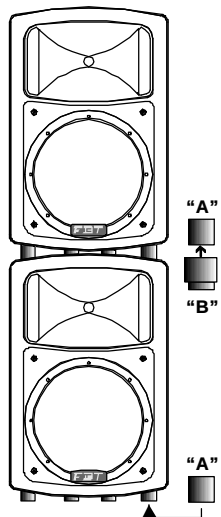
Il diffusore acustico FBTMaxX può essere appoggiato direttamente al suolo tramite i piedini "A".

2 inserti filettati M10 consentono il fissaggio di staffe a muro o a soffitto, con la possibilità di poter orientare il diffusore a piacere.
Gli inserti sopportano il peso di **un solo** diffusore.

L'inserto filettato "C" consente di serrare lo stativo nell'adattatore integrato nel box.

ACCESSORI:

Staffa per fissaggio a muro (verticale): mod. BOX102.



INSTALLATION

To enable stacking of two units the speaker system is supplied with 4 adapters "B" (2 for each box) to insert into the "A" rubber feet.
DO NOT STACK MORE THAN TWO SPEAKER SYSTEMS

The FBTMaxX speaker system can be directly placed on the ground with the "A" rubber feet.

2 flying points M10 allow installation to wall or ceiling through dedicated metal stands with the possibility of orienting the system as requested. The flying points can support the weight of **only one** speaker.

The screw type fixing system "C" allows tight fixing of the speaker stand to the integrated socket of the speaker system.

ACCESSORIES:

- mod. BOX102 - wall metal stand (vertical)

INTRODUZIONE

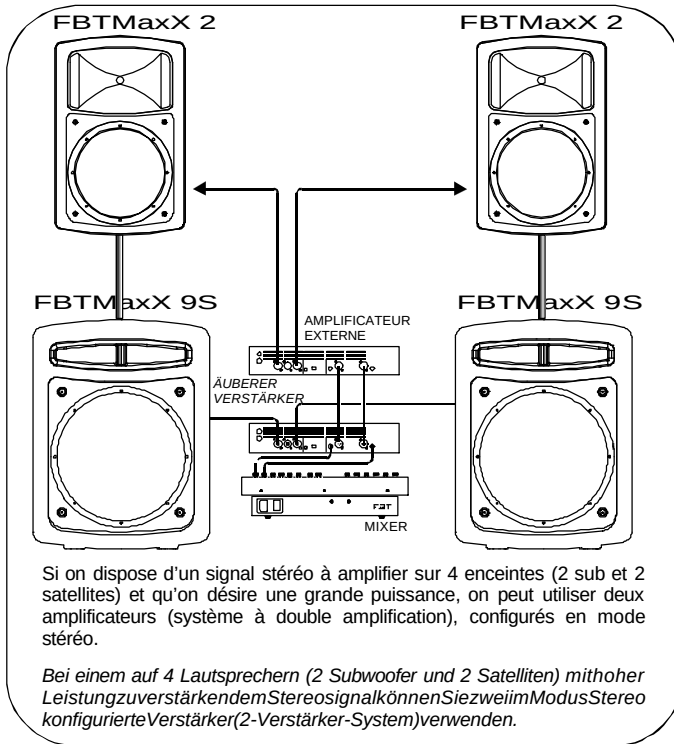
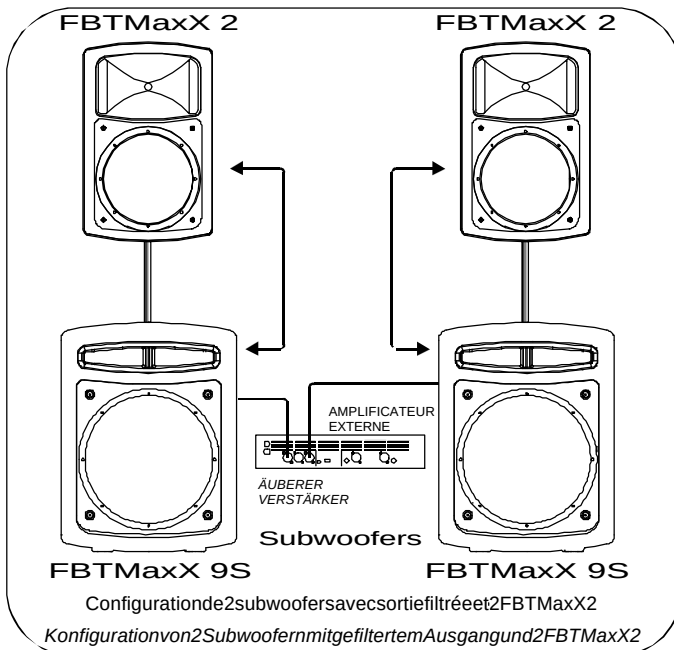
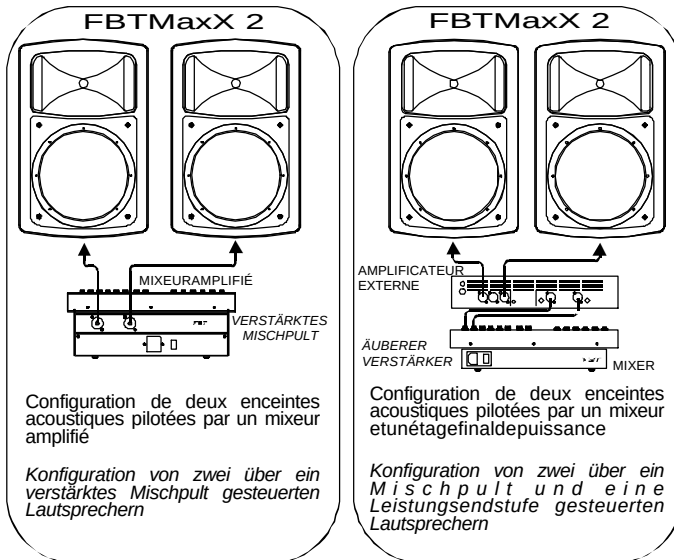
La nuova generazione di diffusori acustici FBTMaxX è realizzata in polipropilene con stampaggio ad iniezione a gas che consente di ottenere un prodotto ultraleggero ma nel contempo estremamente robusto. Il particolare design permette una multifunzionalità di utilizzo in tutti i sistemi di amplificazione audio-professionali: come monitor da palco, per l'installazione a parete o a soffitto.
Il nuovo sistema A.D.A.P. (Advanced Dynamic Active Protection) di protezione elettronica dei trasduttori, assicura la massima garanzia di funzionamento in situazioni di utilizzo impossibili ad un normale diffusore sonoro.
L'altoparlante custom è un 10" / 250mm B&C con magnete al "neodymium" e cast in aluminum die-cast.
FBTMaxX è un connubio perfetto tra potenza, meccanica e tecnologia d'avanguardia.
La serie FBTMaxX comprende il modello amplificato FBTMaxX2a (200W per il woofer, 50W per il driver-tromba) e il modello FBTMaxX2 (con filtro passivo 250W).

INTRODUCTION

The new generation of FBTMaxX speakers features gas injection moulded cabinets to achieve compact but sturdy products. The special design with flowing lines and rounded edges enables multifunctional use in all audio professional amplification systems: as stage monitor, for wall or ceiling mounting, and with special adapters to enable cabinet stacking.
The new A.D.A.P. (Advanced Dynamic Active Protection) processor ensures total protection of the transducers and improvement of the acoustic response.
Ultra-light and powerful custom B&C 10" low frequency woofer with neodymium magnet and die-cast aluminium frame.
FBTMaxX speaker system is the right synthesis of power, project development and tremendous technology.
The FBTMaxX series includes model FBTMaxX 2a (bi-amplified version: 200W for the LF, 50W for the HF) and model FBTMaxX2 (passive version with passive filter, 250W).

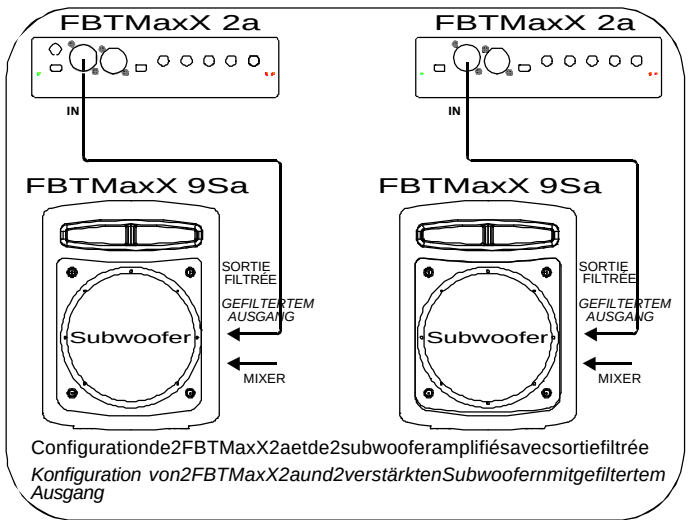
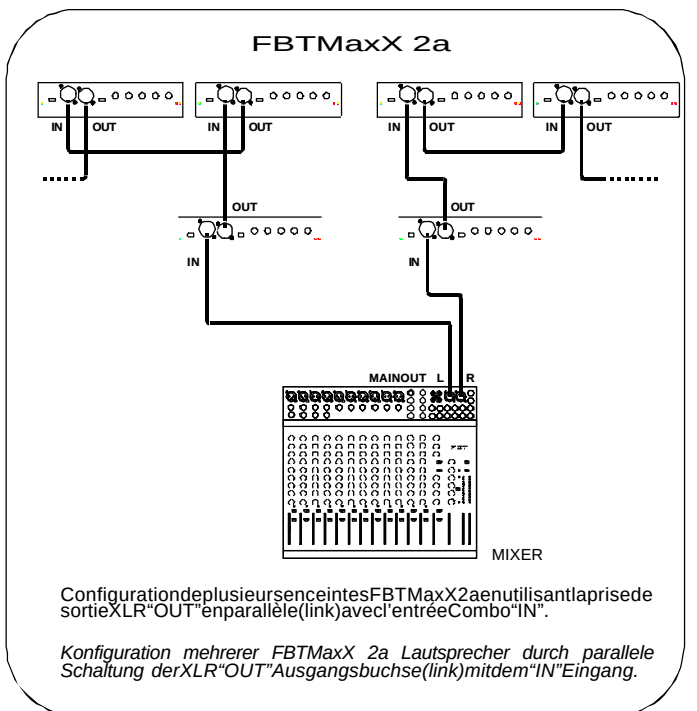
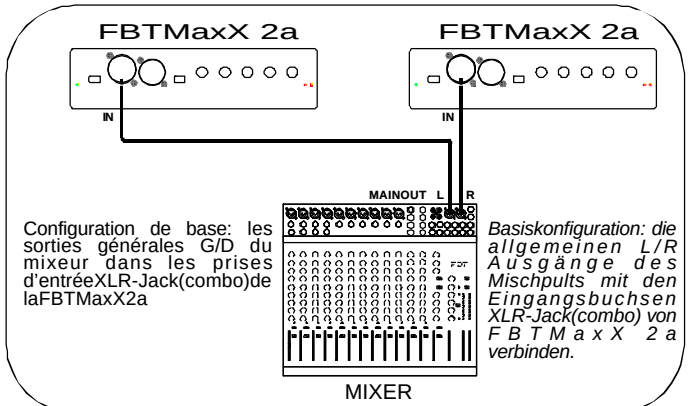
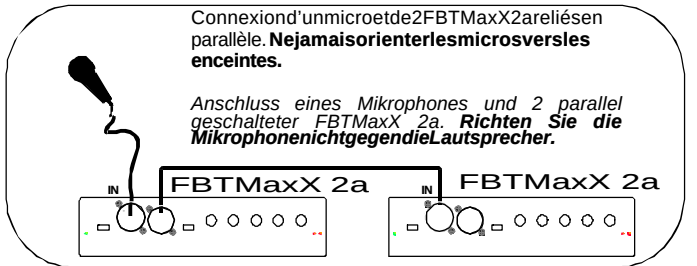
F

EXEMPLES DE CONNEXION



6

ANSCHLUSSBEISPIELE



F

CONTRÔLES

IN - link - OUT : Prises d'entrée et de sortie, équilibrées électroniquement. La prise "IN" (XLR+Jack - Combo) permet de relier un micro dynamique basse impédance ou un signal préamplifié, comme celui venant d'un mixeur; la sortie "OUT" (XLR) est reliée en parallèle (link) à l'entrée "IN" pour permettre la connexion de plusieursenceintesaveclemêmesignal.
#**LINE/MIC** :Positionnerlecommutateursur"MIC" si on relie un micro ou un dispositif basse impédance; sur "LINE" si on relie des sources de signaldehautniveau.

#**GAIN**: Règlalapréamplificationdusignalvenant venant de l'entrée "IN" toutenl'optimisant pour le fonctionnement correct du circuit du canal. Pour réglerdefaçonequilièbreleGain,tournerlebouton duVolumedanslesensdesaiguillesd'unemontre, pour le positionner aux 3/4 environ de sa course, puisréglerleGain.

HIGH/MID/LOW : Contrôles des tonalités permettant de modifier le timbre du son. Les contrôles de la tonalité se situent, au plan électronique,aprèslecontrôleduGainetunniveau trop élevé peut provoquer la saturation du canal: dans ce cas, ilfaut agirsurlecontrôleduGain. Aucune altération du timbre ne se produit si le boutonsetrouveenpositioncentrale(0).

#**VOL** :Potentiomètreduvolumeréglantleniveau général du signal. Normalement, on obtient les meilleures performances lorsque le bouton est positionné aux 3/4environ de sa course et leGain estréglédefaçonàobtenirleniveaudésiré

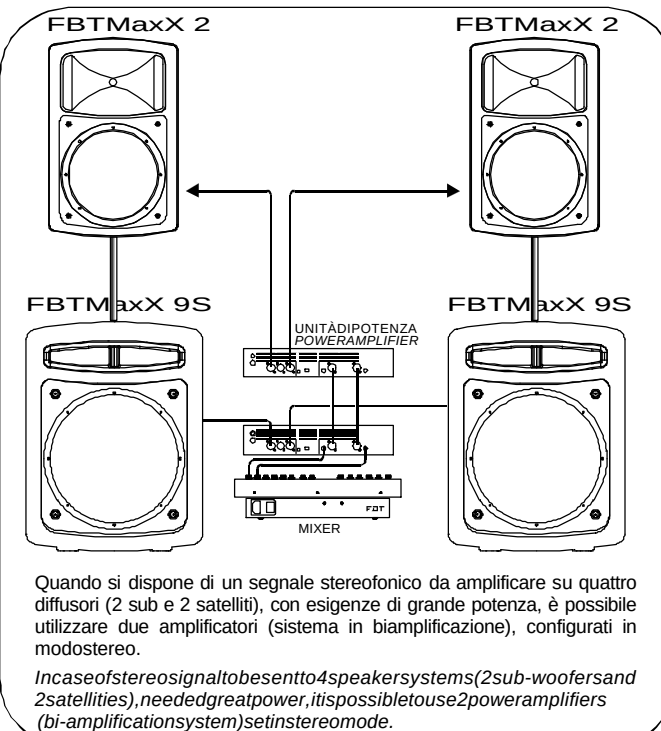
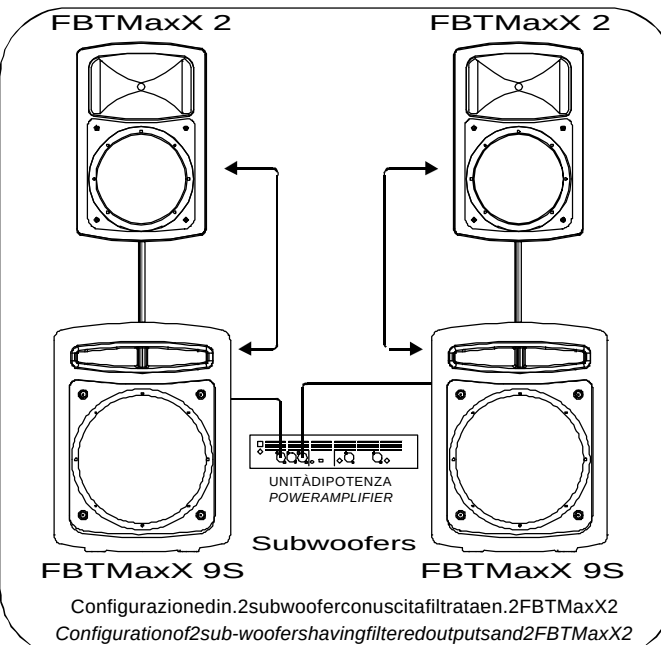
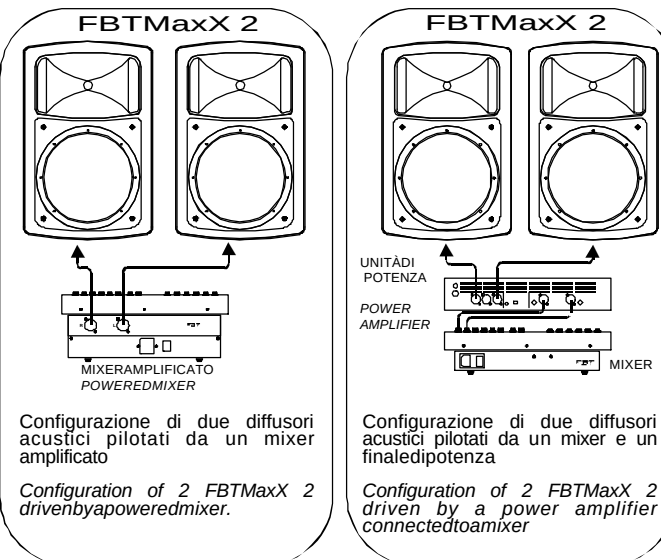
GND LIFT : Interrupteur pour la séparation électrique des circuits de masse et de terre. Si on appuie sur le bouton (on) la masse des signaux d'entréestdéconnectéeélectriquement ducircuit de terre (indiqué dans le châssis); dans le cas de bourdonnement del'enceinte, cette position ouvre les"anneauxdemasse", quisontsouventlacause de ces parasites. Lorsque le bouton est relâché, la masse des signaux d'entréest reliéeélectriquement aucircuitdeterredel'appareil(indiqué dans le châssis).UTILISER LE GROUND LIFT UNIQUEMENT POUR LESSIGNAUXÉQUILIBRÉS.

A.D.A.P:Processeurservantàlaprotectiondestransducteurscontreles tensionsexcessives;lorsquelesignalaudioatteintleseuil dedangerpour lescomposantsdusystème,ilsedéclencheautomatiquementetréduitla tension du signal pour le ramener en dessous des limites: les temps de réaction du système sont très rapides.L'enceinte FBTMaxX estéquipée de deux circuits de contrôle séparés, pour les hautes et basses fréquences;lesleds"HF"et"LF"s'allumentlorsqu'ilsentrentenfonction.

PWR: Laledsignalequelesystèmeestsous tension.

I

ESEMPI DI COLLEGAMENTO

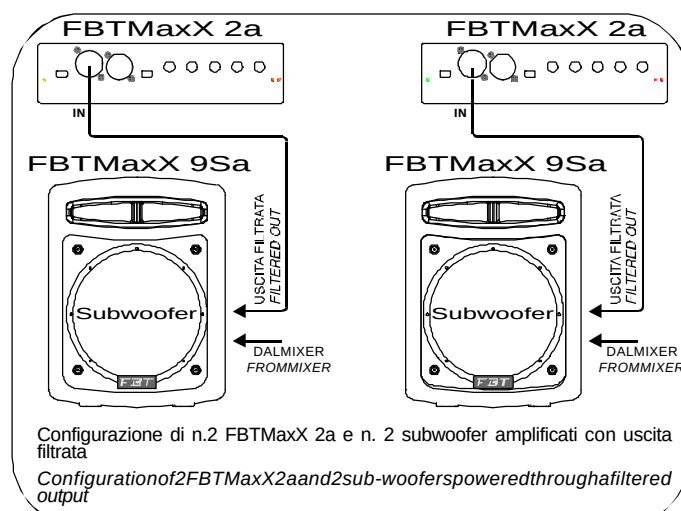
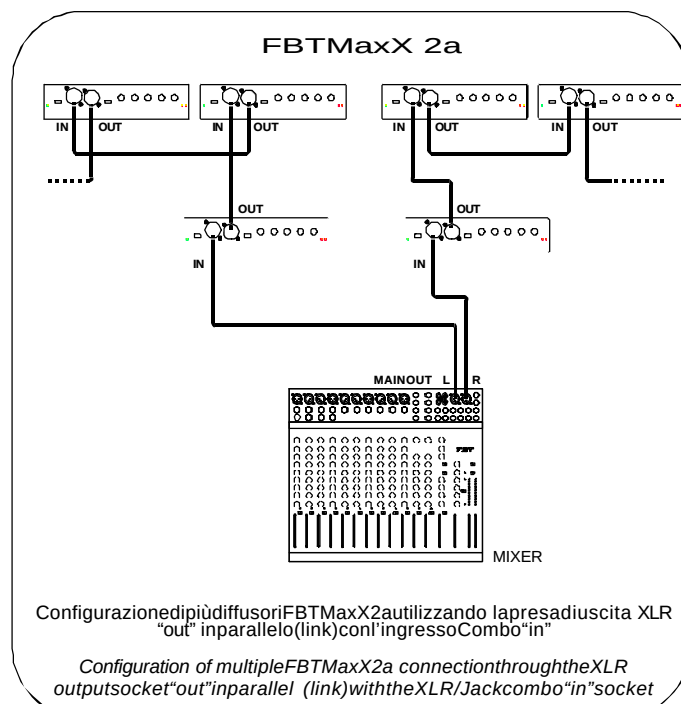
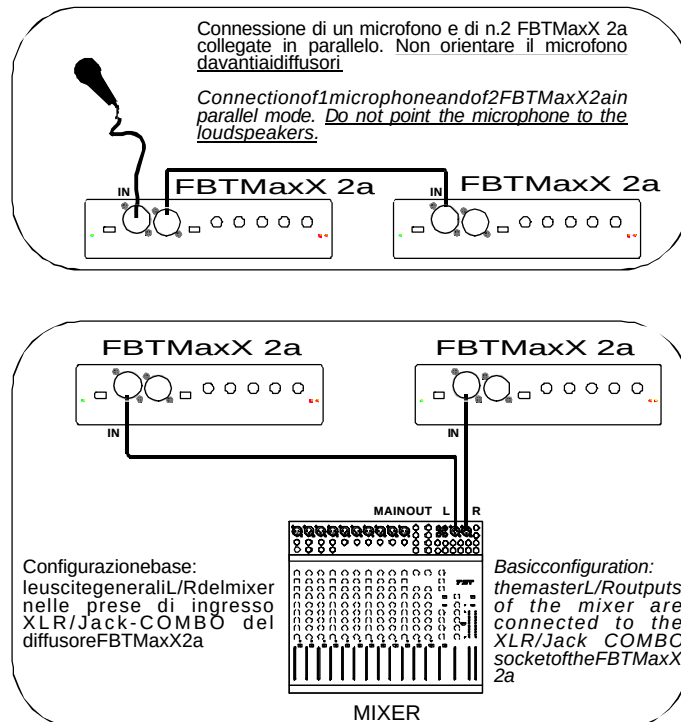


Quando si dispone di un segnale stereofonico da amplificare su quattro diffusori (2 sub e 2 satelliti), con esigenze di grande potenza, è possibile utilizzare due amplificatori (sistema in bi-amplificazione), configurati in modostereo.

In case of stereo signal to be sent to 4 speakers systems (2 sub-woofers and 2 satellites), needed great power, it is possible to use 2 power amplifiers (bi-amplification system) set in stereo mode.

3

CONNECTION EXAMPLES



UK

F



ATTENTION

RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE
NE PAS OUVRIR



POUR ÉVITER LES RISQUES DE CHOC ÉLECTRIQUE
NE PAS OUVRIR LE COUVERCLE
NE PAS UTILISER D'OUTILS MÉCANIQUES À L'INTÉRIEUR
CONTACTER UN CENTRE D'ASSISTANCE QUALIFIÉ

POUR ÉVITER LES RISQUES D'INCENDIE OU DE CHOC ÉLECTRIQUE
NE PAS EXPOSER L'APPAREIL À LA PLUIE OU À L'HUMIDITÉ

° Vérifiez que la tension d'alimentation ne soit pas supérieure à la valeur indiquée à l'arrière de l'appareil

° Pour éviter les risques d'incendie et d'électrocution, veillez à ce que le câble d'alimentation de l'enceinte ne soit ni piétiné ni écrasé et qu'il reste parfaitement tendu.

° Pour éviter les risques de choc électriques, n'ouvrez jamais l'enceinte.

° Evitez de toucher les cônes des haut-parleurs des avec l'un ou l'autre objet ou avec les mains, car des dommages irréparables pourraient se produire

° Pour le nettoyage des baffles n'utilisez pas de solvants du type acétone ou alcool, car ils pourraient endommager les finitions extérieures

° Evitez de laisser exposer trop longtemps les baffles à l'action des agents atmosphériques (humidité, fortes variations de température, excès de chaleur, etc...)

° Evitez l'accumulation de poussière et pour le transport protégez-les, si possible, avec leur emballage d'origine

° En cas de mauvais fonctionnement d'un des dispositifs du système, adressez-vous au centre d'assistance FBT le plus proche ou à un centre spécialisé et évitez d'intervenir personnellement

AVERTISSEMENTS

Evitez d'orienter les micros dans la direction des baffles acoustiques, car ils pourraient provoquer des amorces gênantes (effet Larsen) qui risqueraient d'endommager les haut-parleurs

INSTALLATION

Le système est livré avec 4 adaptateurs "B" (2 pour chaque enceinte), à enfile dans les pieds "A", pour pouvoir empiler 2 enceintes.

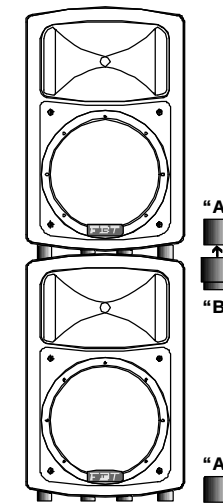
NE JAMAIS SUPERPOSER PLUS DE DEUX ENCEINTES

L'enceinte acoustique FBTMaxX peut être posée à même le sol à l'aide des pieds "A".

2 filetages M10 permettent de fixer l'enceinte contre le mur ou le plafond à l'aide des supports, et de pouvoir l'orienter dans toutes les directions. Les filetages supportent le poids d'une seule enceinte.

Le filetage "C" permet de bloquer le trépied sur l'adaptateur, intégré dans l'enceinte.

ACCESSOIRES:
- mod. BOX 102 - support pour fixation contre le mur (horizontalement).



4



VORSICHT

STROMSCHLAGEFAHR
NICHT ÖFFNEN



STROMSCHLAGEFAHR NICHT DEN DECKEL ÖFFNEN
WENN SIE SICH AN EINEN QUALIFIZIERTEN KUNDENDIENST

UM RISIKO VON STROMSCHLAG UND BRAND AUSZUSCHLIESSEN
SETZEN SIE DAS GERÄT KEINEM REGEN ODER FEUCHTIGKEIT AUS

° Vor dem Speisen der Lautsprecherbox sicherstellen, dass ihre Betriebsspannung mit der Netzspannung übereinstimmt

° Benutzen Sie das Gerät nie, wenn das Kabel oder der Netzstecker sich nicht in optimalem Zustand befinden

° Öffnen Sie die Lautsprecherbox nie, um die Gefahr von elektrischen Schlägen zu vermeiden

° Vermeiden Sie, die Kegelder Lautsprecher mit irgendeinem Gegenstand oder mit den Händen zu berühren: es könnten nicht reparierbare Schäden entstehen

° Zur Reinigung der Boxen benutzen Sie bitte keine Lösemittel wie Alkohol oder Azeton, da diese der Außenschicht und dem Filmdruck auf den Schalltafel Schaden würden

° Vermeiden Sie, die akustischen Boxen für längere Zeit den Witterungseinflüssen auszusetzen (Feuchtigkeit, starke Temperaturschwankungen, Übermaß an Hitze usw.)

° Vermeiden Sie, Sieben so starke Staubansammlungen und benutzen Sie, soweit möglich, die Originalverpackung für den Transport

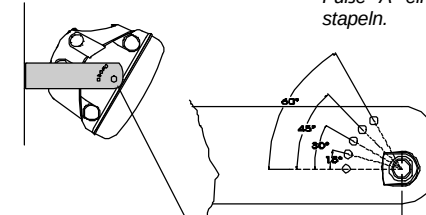
° Im Falle eines fehlerhaften Ablaufs einer der vorhandenen Einrichtungen des Systems, wenden Sie bitte an den nächstliegenden Kundendienst der FBT oder an ein Fachgeschäft; vermeiden Sie Eigenreparaturen

ACHTUNG

Vermeiden Sie die Ausrichtung der Mikrophone in Richtung der Boxen: die Mikrophone könnten lästige Schwingungen erzeugen (Larseneffekt), die die Lautsprecher beschädigen könnten

INSTALLATION

Mit den 4 Adaptern "B" (2 pro Box), die Sie in die Füße "A" einrasten, können Sie 2 Systemboxen stapeln.



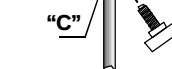
STELLEN SIE NICHT MEHR ALS 2 BOXEN ÜBEREINANDER

Anhand der Füße "A" können Sie den Lautsprecher FBTMaxX direkt am Boden aufstellen.

2 Gewindeeinsätze M10 gestatten die Befestigung von Wand- bzw. Deckenleisten, wodurch Sie den Lautsprecher nach Belieben im Raum ausrichten können. Die Gewindeeinsätze sind jeweils für das Gewicht einer einzigen Box ausgelegt.

Mit dem Gewindeeinsatz "C" können Sie das Stativ mit dem in der Box integrierten Adapter verschrauben.

ZUBEHÖR:
- mod. BOX 102 - Halterung für (waagrecht) Wandinstallation.

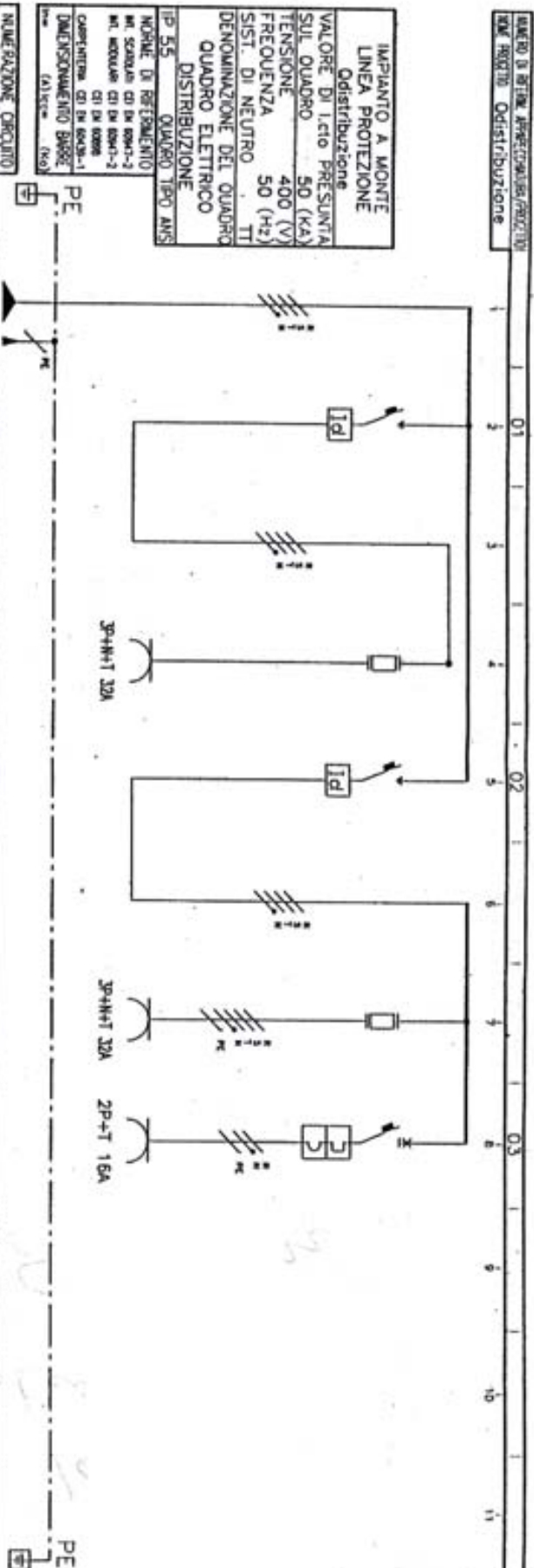


INTRODUCTION

La nouvelle génération d'enceintes acoustiques FBTMaxX a été réalisée en polypropylène moulé sous injection de gaz: cette technique permet d'obtenir un produit ultra-léger et en même temps extrêmement robuste. Le design particulier permet de multiples utilisations avec tous les systèmes d'amplification audio professionnels: moniteurs de scène, installation contre un parapet ou au plafond. Le nouveau système ADAP (Advanced Dynamic Active Protection, c'est-à-dire de protection électronique des transducteurs) garantit un fonctionnement parfait dans toutes les situations d'utilisation, même les plus difficiles pour une enceinte acoustique normale. Le haut-parleur custom est un 10"/250mm B&C avec aimant au "neodymium" et saladien en aluminium moulé sous pression. FBTMaxX représente le mariage parfait entre puissance, mécanique et technologie d'avant-garde. La série FBTMaxX comprend le modèle amplifié FBTMaxX 2a (200W pour le woofer, 50W pour le driver-pavillon) et le modèle FBTMaxX 2 avec filtre passif 250W.

EINLEITUNG

Die neue Generation von Lautsprecherboxen FBTMaxX ist aus gasgespritztem Polypropylen und somit superleicht, gleichzeitig aber auch äußerst robust. Durch das exklusive Design werden flexible Anwendungsmöglichkeiten in sämtlichen professionellen Audio-Verstärkungssystemen, zum Beispiel in Bühnenmischpulten, für Wand- bzw. Deckeninstallation geboten. Das neue elektronische ADAP (Advanced Dynamic Active Protection) Schutzsystem der Transmitter sorgt für höchste Betriebssicherheit selbst bei den Anwendungen, in denen normale Boxen passen müssen. Beim Custom Lautsprecher handelt es sich um einen 10"/250mm B&C mit "Neodymium" Magnet und Korb aus Spritzgussaluminium. FBTMaxX ist die perfekte Kombination von Leistung, Mechanik und fortschrittlicher Technologie. Die Serie FBTMaxX beinhaltet das verstärkte Modell FBTMaxX 2a (200W für Tieftöner, 50W für Hochtonhorn) und das Modell FBTMaxX 2 mit 250W Passivfilter.



DESCRIZIONE DEL CIRCUITO	CAVO ALIMENTAZIONE QUADRO	DIFERENZIALE PRESA 1	FUSIBILE PRESA 1	DIFERENZIALE PRESA 2	FUSIBILE PRESA 2	PROTEZIONE PRESA 3	bocchettone alimentazione
TIPO	P.D.I. (KA)	MODULARE				6	MODULARE
N. POLI x In (A)	4 x 32					1 x 16	
CURVA / SCANDALI						C	
SOGGIA l _{rth} (A)							
SOGGIA I _m (A)							
SOGGIA Id (A)	3			3			
DIFERENZIALE RITARDO (ms)	ISTANTANEO			ISTANTANEO			
CLASSE	AC			AC			
CONSTATORE Q.TIPPO	HOT-ROCKING						
BELT PRESS-PRESS N. POLI x In (A)							
TERMINICO TIPO SOGLIA Pn (A)							
FUSIBILE IN POLI x In (A)			3x32+N		3x32+N		3x32+N
AUTRE APPROPRIATE TIPO			PRESA TIPO GEI17		PRESA TIPO GEI17 PRESA TIPO GEI17 PRESA TIPO GEI17		
CONDUTTORE TIPO	(mm²) [mm] [ft]						
LUNGHEZZA (m) POSA							
LINEA lb (A) Iz (A)							
In (V) Pn (kW)							
Ic mE PER LINEA (kA) D=2%							
AUSILIARI ELETTRICI							
NOTE			PRESA INTERBLOCCATA		PRESA INTERBLOCCATA		
CLIENTE :		F.lli Edison srl					
IMPIANTO :		via G. Boccì 55 - 50141 Firenze					

10101 270101

N.V. ADB S.A.

ADB

A Siemens Company

MANUFACTURER'S DECLARATION OF CONFORMITY

(Article 10 - Directive 7024/200)

The product, Portable DIMMER type FAL 62, has been designed and manufactured following the good practice rules and in accordance with the following standards:

- EN 60950 Safety Standards for Information Technology Equipment
- EN 60204 Safety Standards for Electrical Equipments

following the provisions of the Low Voltage Directive of the EUROPEAN COMMUNITIES as of 19 FEBRUARY 1973.

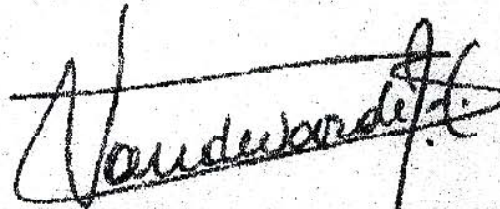
ISSUED IN ZAVENTEM - BELGIUM

ON 12 OCTOBRE 1995.

S.A. **ADB** N.V.

LEUVENSESTEENWEG, 585
B 1930 - ZAVENTEM - BELGIUM

N.V. **ADB** S.A.
Leuvensesteenweg, 585
B - 1930 ZAVENTEM



QUALITY ASSURANCE DEPARTMENT
VANDEVOORDE, Jean - Claude

Leuvensesteenweg 585
B - 1930 ZAVENTEM - BELGIUM

Tel. 32/2/722.17.11
Fax 32/2/722.17.64

Telefax 22.154
Telefax ADB Brussels

BTW BE 400.624.643 T.V.A.
N.R.B. 32.914 R.C.B.

10101 270101 029000020

SPOTLIGHT SRL UFFICILE

16-LUG-2009 21:37



SPOTLIGHT s.r.l. - Via Sismondi, 50 - 20133 Milano - ITALY
Tel. 02/76110081 a.r. Fax. -39/2/744721

DICHIARAZIONE

Si dichiara che i seguenti prodotti:

Serie Quadro	mod. QS 05 - QS 10 - QS 20
Serie Combi	mod. COM 05 PC - COM 12 PC - COM 25 PC
	mod. COM 05 F - COM 12 F - COM 25 F
Serie Sintesi	mod. VA 05 - VA 12 - VA 25
	mod. AR 05 - AR 12 - AR 25
	FI 05 ZW - FI 12 ZW - FI 25 ZW
	FI 05 ZS - FI 12 ZS - FI 25 ZS
ed i seguipersone	Vedette 1200 W MSR
	Vedette 2500 W MSR

sono conformi alla Legge 186/68, alla Legge 791/77 ed al D.L. 476/92 in quanto costruiti seguendo le norme armonizzate:

- EN 60598-1 Apparecchi d'illuminazione. Parte I: requisiti generali e prove. (CEI 34-21)
- EN 60598-2-17 Apparecchi d'illuminazione. Parte II: requisiti particolari apparecchi per palcoscenici, studi televisivi e cinematografici (seconda edizione) (CEI 34-88)

Essi rispondono inoltre alle Direttive Europee CEE 73/23 e CEE 89/336 come integrate dalla CEE 93/68.

SPOTLIGHT S.r.l.
(L. Amministratore Unico)
Ing. Augusto Andreghetti

22 LUG. 1996

Elettriche

- Alimentazione 230 V 50/60 Hz (altre su richiesta)
- Base portalampada GX 9.5
- Cavo alimentazione 2 m (spina a richiesta)
- Serracavo antistrappo

Sicurezza

- Rete di protezione
- Bloccaggio telaio portagelatina
- Conforme alle direttive CE EN 60598-2-17

Ottiche

- Riflettore sferico in alluminio 99,99 % lucidato e trattato Ø 100 mm
- Lente in borosilicato antialone Ø 150 mm montata su supporti distanziati per favorire la ventilazione

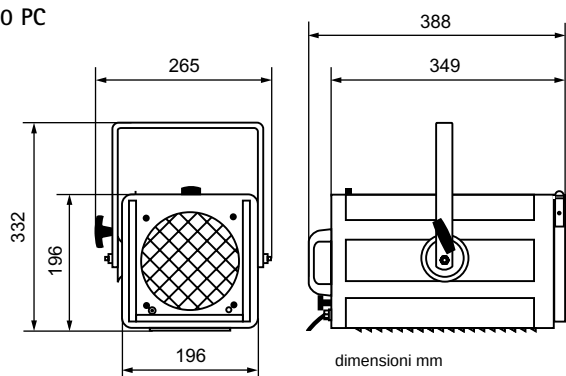
Meccaniche

- Corpo in lamiera d'acciaio con struttura nervata ed alettata
- Verniciatura in resina epossidica nera goffrata
- Ventilazione a labirinto per l'eliminazione totale delle fughe di luce

Operative

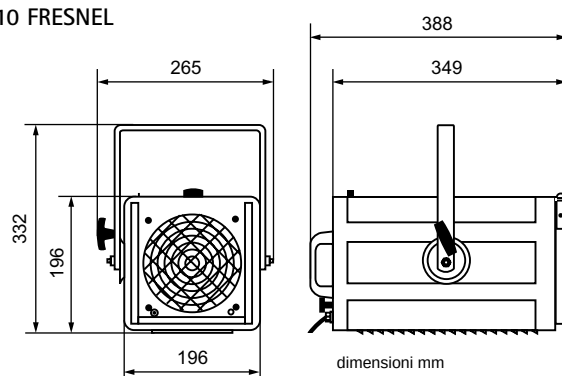
- Accesso alla manutenzione lampada attraverso sportello superiore rimovibile
- Staffa reversibile con foro Ø 10 mm
- Impugnature e maniglie ad alto isolamento termico
- Regolazione fuoco a vite senza fine con manopola

QS 10 PC



Peso netto Kg 5,5 – Peso imballato Kg 6,7 – Volume imballo m³ 0,041

QS 10 FRESNEL



Peso netto Kg 5,3 – Peso imballato Kg 6,5 – Volume imballo m³ 0,041

Informazioni per l'ordine accessori & opzioni

Codice

- QS 10 PC con rete di protezione
- QS 10 Fresnel con rete di protezione

QS 10 PC
QS 10 F

Accessori

- Telaio porta gelatina
- Paraluce a 4 alette
- Fune di sicurezza
- Gancio a "C" Teatro in acciaio verniciato nero per tubi da Ø 30 a 50 mm
- Gancio a "C" TV in fusione di alluminio (richiede l'adattatore PIVOT DIN)
- Adattatore perno 29 mm / M10
- Morsetto in alluminio per tubo Ø 50 mm
- Morsetto "Superclamp"
- Cambia colori "scroller" con controllo DMX 512 - 0/10 V

TC S12
PL 4 Q10
FUNE
GAC
A8
PIVOT DIN
HC / 500
CLAMP
A richiesta

Opzioni

- Lente Piano convessa liscia per QS 10 PC
- Versione per lampade a 100 – 120 V

A richiesta
A richiesta

Lampade utilizzabili

Teatro (3050 °K)

Cine/TV (3200 °K)

Tipo/Codice d'ordine	T21	T19	CP 67	CP70
Potenza (W)	650	1000	650	1000
Base portalampada	GX9.5	GX9.5	GX9.5	GX9.5
Distanza base/centro lampada (mm)	55	55	55	55
Flusso Luminoso (Lumen)	13000	21500	16500	25000
Vita media (h)	900	750	400	200
Temperatura colore (°K)	3050	3050	3200	3200
Tensione di alimentazione (V)	230	230	230	230
Corrente nominale (A)	2.8	4.3	2.8	4.3



LINEA QUADRO

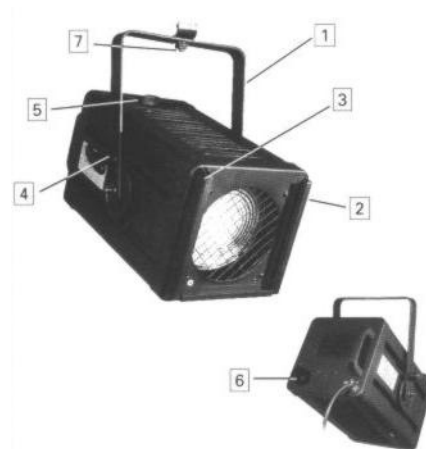
MOD. QS 05 F - QS 10
F - MOD. QS 05 PC - QS
10 PC - QS 20 PC

ATTENZIONE!

COLLEGARE SEMPRE
L'APPARECCHIO AD
UNA LINEA DI
ALIMENTAZIONE
ELETTRICA CHE SIA
PROTETTA CON UN
FUSIBILE SCELTO
OPPORTUNAMENTE
SECONDO LE
INDICAZIONI FORNITE
DAL COSTRUTTORE
DELLE LAMPADE
UTILIZZATE.

SPOTLIGHT

I - DESCRIZIONE DEL FARO



1. Staffa di sospensione
2. Guide porta accessori
3. Molla per bloccaggio accessori
4. Maniglia a leva per regolazione inclinazione del faro
5. Pomello per apertura
6. Pomolo per regolazione posizione lampada
7. Galletto per fissaggio e regolazione puntamento

II - GENERALITA'

Il faro ora in Vs possesso risponde alle Direttive 73/23/CEE in quanto conforme alle norme EN 60598 - 1 ed EN 60598-2-17.

La targhetta che è localizzata sul lato posteriore del faro, contiene le seguenti informazioni:

modello

massima tensione di alimentazione in V

massima potenza della lampada in W

indice di protezione IP

massima temperatura ambiente ammissibile in °C

massima temperatura del corpo del faro in °C

distanza minima da ogni superficie infiammabile

informazioni per riconoscere la posizione 0° del faro:

quando la punta della freccia è rivolta verso l'alto

angolo massimo di inclinazione verso l'alto e verso il basso. Questi limiti, imposti dal costruttore della lampada, non devono essere superati pena una riduzione della vita utile della lampada o il deterioramento del faro.

III - INSTALLAZIONE

Il faro può essere usato sia sospeso, sia montato su un cavalletto.

ATTENZIONE!

NON INSTALLARE IL FARO SU SUPERFICI NORMALMENTE INFIAMMABILI.

La distanza minima a cui occorre tenere il faro da superfici suscettibili di infiammarsi è data sulla targhetta.

Le norme di sicurezza prevedono che davanti alla lente sia posta una rete metallica per evitare la caduta di eventuali grossi frammenti di vetro in caso di rottura della stessa.

ATTENZIONE!

SOSTITUIRE LA LAMPADA E/O LA LENTE SE VISIBILMENTE DANNEGGIATE.

Sempre a scopo di sicurezza occorre far uso della catena di sicurezza tra il faro e il traliccio di sospensione.

3.1 - Accessori

Gli accessori previsti per questo faro sono elencati nel listino e possono essere montati tramite le guide 2.





LINEA QUADRO

MOD. QS 05 F - QS 10

F - MOD. QS 05 PC - QS

10 PC - QS 20 PC

SPOTLIGHT

3.1.1 - Cambiacolori

Inserire la flangia dei cambiachori nell'apposita guida finché non è possibile richiudere il tettuccio e far scattare la molla di ritegno. Collegare la fune di sicurezza al gancio apposito del faro.

IV - CAMBIO DELLE LAMPADE

Per motivi di sicurezza, scollegare sempre l'apparecchio dalla rete di alimentazione prima di aprirlo per cambiare la lampada. Aprire il tettuccio del faro agendo sull'apposito pomello 5. Inserire la lampada nello zoccolo curando di non toccarne il vetro. Si noti che non è necessario modificare la posizione del carrello e che quindi non si modifica la regolazione ottica del faro.

V - CONNESSIONI ELETTRICHE

Il vostro faro è stato progettato per una tensione di alimentazione massima di 240 V.
Il cavo di alimentazione risponde alle norme CEI 20-35. Occorre però essere sicuri che la terra sia sempre collegata.

VI - PUNTAMENTO

Tramite la maniglia laterale 4 si può allentare il bloccaggio del faro in una certa posizione e modificare la sua inclinazione. Lo stesso si può fare riguardo alla rotazione rispetto all'asse verticale allentando il galletto 7. Ruotando il pomello 6 si fa avanzare e retrocedere la slitta con la lampada per rispettivamente allargare e stringere il fascio di luce.

VII - PULIZIA

Per una maggiore resa del faro, occorre tener puliti il più possibile lo schermo ed il diffusore.
Per far questo, dopo aver scollegato il faro dalla rete di alimentazione, si può aprirlo per pulire con uno straccio soffice inumidito con alcool sia la lente che lo specchio.

VIII - MANUTENZIONE

Sottoporre il faro a revisione almeno una volta all'anno per controllare l'integrità delle parti elettriche e meccaniche.



product details: 087NW WIND-UP W/SAFETY RELEASE CABLE



Advantages:SUITABLE FOR:

	type 14		370.0		30.0		yes
	21.40		167.0		128.0		181.0
	30.00						

Chrome steel stand with geared column. 2 risers extend simultaneously at an elevation of 4.4 cm per handle turn. Safety cable ensures simultaneous retrieval of all sections. 1 levelling leg.

087NW FEATURES

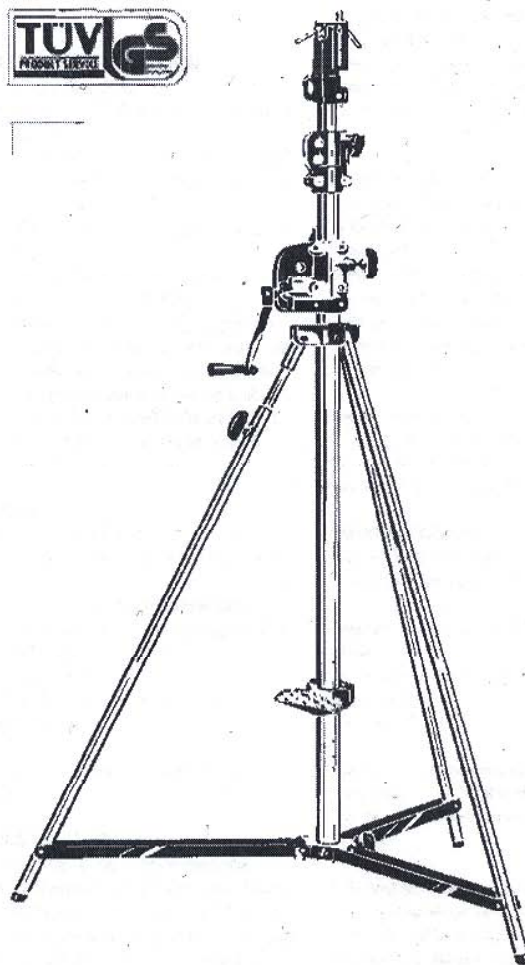
FULL TECHNICAL SPECIFICATIONS

closed	
length	181.0 cm
minimum	
height	167.0 cm
maximum	
height	370.0 cm
load	
capacity at	
maximum	
extension	30.0 kg
at 6°	
inclination	
weight	21.40 kg
load	
capacity	30.00 kg
travel of	
column for	
each 360°	4.4 cm
turn of	
handle	
footprint	
max	128.0 cm

diameter	
color	silver
material	chrome steel
leg cross	
section	round
column	
cross	round
section	
geared	
column	yes
attachment	
(top)	type 14
section	
centre	3
column	
risers stand	2
number	
levelling	1
leg	
stand leg	Ø30mm
size	
column	
tube	55,45,38mm
diameter	
TØV	yes
suggested	
wheels	104, 104G, 374-10



087NW
087NWB



Lino Manfrotto & Co., Spa, Via Sasso Rosso 19, I-36061, Bassano del Grappa, Italy.
Telefono: (0424) 808043 Telefax: (0424) 810045

Cod. 087,52

Copyright © 1995 Manfrotto Bassano Italy

WIND UP - Instructions: read carefully before use

- Istruzioni per l'uso: leggere attentamente prima dell'uso
- Bedienungsanleitung: Vor Gebrauch genau studieren
- Mode d'emploi: lire attentivement avant utilisation
- Instrucciones: leer atentamente antes de usar

ISTRUZIONI PER L'USO CAMPO D'IMPIEGO

Gli stativi 087NW e 087NWB sono stati concepiti per supportare posizioni a fari per l'illuminazione di studi fotografici e sale da concerti.

NORME PER L'UTILIZZO IN SICUREZZA

- Carico massimo applicabile: 30 kg.
- Prima di posizionare il Wind Up assicurarsi che la superficie d'appoggio sia il più possibile orizzontale.
- Evitare assolutamente di posizionare lo stativo su superfici dove esista la possibilità che i pedali sprofondino.
- Il carico deve essere sempre bilanciato specie se costituito da barre più pesanti.
- Se usato in sistema, rinvoltare la manovella (fig. 3) fissando i cavi (At. 087NWB non in dotazione) per mezzo degli appositi moschettoni.
- Controllare periodicamente l'aspetto delle due funi del meccanismo d'innalzamento, verificali attraverso i fori della prima colonna telescopica: nel caso che anche una sola delle due funi sia sfiorciata o notevolmente allungata (con stativo 1200 e monopoli "C" e "D" allentate), non utilizzare lo stativo e rivolgersi al vostro rivenditore.

POSIZIONAMENTO

Assicurarsi che la zona venga ben aperta e che la colonna sia bloccata sul punto più basso con l'apposito monopolo "A" (fig. 1).

Per facilitare l'operazione abbassare completamente la colonna dello stativo agendo sulla manovella "C" e "D". Lo stativo va innalzato, nel caso non lo sia, agendo sulla manovella "B" (fig. 1) posta sulla gambiera.

- ruotare in senso antiorario la manovella;
- estendere la gambiera fino a raggiungere la perfetta verticalità della colonna;
- bloccare in senso orario.

Il livellamento va effettuato assolutamente PRIMA di caricare l'attrezzatura sulla stativo.

CARIAMENTO

Bloccare sempre il carico con l'apposita leva "E" (fig. 2). In presenza di vento anche se debole evitare di caricare sulla stativo schermi o comunque carichi con grandi superfici.

Dai due attacchi femmina (a 5/8" e a 1 1/8"), utilizzare, se possibile, sempre l'attacco da 1 1/8" che garantisce maggiore stabilità all'attrezzatura pesante.

SOLLEVAMENTO

Prima di iniziare le operazioni di sollevamento dei carichi verificare attentamente che:

- la chiave sia correttamente posizionata
- il carico sia bilanciato e fissato con l'apposita leva "E".

Alimentare la manovella della scatola "C" (fig. 4) e del manicotto "D" ruotandolo in senso antiorario. Rilasciare la manovella "E".

- ruotare in senso orario la ghiera "H"
- regolare la manovella nel senso della freccia

Bloccare in posizione di lavoro la manovella ruotando la ghiera "H" in senso antiorario (fig. 5). Sollevare il carico girando la manovella "E" in senso orario.

Nel caso si riscontri una notevole difficoltà nel far salire il carico verificare che:

- siano state allentate le manopole di serraggio "C" e "D"
- il carico non sia superiore alla portata prevista
- la colonna o la scatola di sollevamento non siano state danneggiare durante il trasporto dello stativo
- che l'ago di carica non vi sia un ostacolo che ne impedisca la salita o i rovi di controventatura non siano impigliati.

Raggiunta l'altezza desiderata serrare la manovella "C" e "D" (servendosi eventualmente del poggiatesta "G" - vedi fig. 1) ruotandola in senso orario ed agganciare saldamente i cavi al suolo.

ABBASSAMENTO

Prima di iniziare le operazioni di discesa assicurarsi che il carico non tocchi a sul appoggio o strutture adiacenti e che comunque abbia la possibilità di discendere liberamente. Allentare la manovella di serraggio "C" e "D" ruotandola in senso antiorario.

Abbassare completamente la colonna ruotando in senso orario la manovella "E".

Rilasciare la manovella "C" e "D".

Nel caso si riscontri un'eccessiva resistenza nella discesa della colonna arrestarsi subito e verificare che:

- la manovella "C" e "D" siano state allentate
- che il carico non sia impigliato o tocchi su qualche sporgenza.

Nel caso invece che la colonna scenda sotto l'azione del carico senza che sia caricata la manovella "E", regolare il freno per la discesa agendo sulla vite "I" (fig. 5) ruotandola (senza angria) fino a che la colonna rimanga ferma (con attrezzatura trainata e monopoli "C" e "D" allentate).

ISTRUCCIONES DE USO CAMPO DE APLICACION

Los pies 087NW y 087NWB se construyeron para la utilización de focos potentes y coloradores en los sectores de iluminación cine, fotográfica y conciertos.

IMPORTANTE - INSPECCION DE SEGURIDAD

- Carga máxima: 30 kg.
- Antes de colocar el pie asegúrese que el suelo sea lo más horizontal posible.
- No coloque nunca el pie Wind-Up en terreno blando o húmedo.
- Si utiliza un brazo para focos (fig. 2) cuando de guardar bien el equilibrio.
- Solo para el uso en interiores.
- El pie ha de asegurarse con los cuerdos At. 087NWB - (fig. 3).
- Compruebe periódicamente que los dos cables de acero que suben y bajan la columna central telescópica (por los orificios en el primer elevador de la columna central) están en buen estado. Caso de estar desgastados o flojos (con el pie bajo carga y los mandos "C" y "D" aflojados, pare y no utilice el pie sino envíe al servicio de reparaciones).

COLOCACION

Abra el tornillo de bloqueo "A" (fig. 1).

Empuje los tornillos de los pies a la posición inferior y vuelva a fijar el tornillo "A".

La colocación será más fácil si primero afloja los dos tornillos "C" y "D".

Si el suelo no es plano, el pie puede inclinarse con ayuda del tornillo "B".

Afloja el tornillo en contra del sentido de las manecillas del reloj.

Fir de la parte inferior de la grúa hasta que el Wind-Up esté en posición vertical.

Fije el tornillo "B" en sentido contrario.

Es esencial que el pie esté nivelado ANTES de ponerle un equipo encima.

CARGA DE SE

Para fijar un foco colóquelo en el escudo 1 1/8" superior y bloquee con el tornillo "E" (fig. 2).

No coloque objetos grandes sobre el pie, como por ej. reflectores grandes porque sobrecargan grandes superficies por el ataque del viento y el pie puede volcar.

Se recomienda usar el escudo de 1 1/8" (28mm) hembra para cargas pesadas porque da más estabilidad.

VARIACION DE ALTURA

Antes de variar la altura del pie controle las siguientes extremas:



- esto el pie correctamente colocado y si lo tiene en cuenta la resaca del suelo?
- los focos o el brazo están bien equilibrados y fijados (tornillo "E")?

Suete los dos tornillos "C" y "D" (fig. 4).

Para trabajar con la manivela proceda como sigue:

- suelte el tornillo "H" en el sentido de las manecillas del reloj;
- doble la manivela hacia abajo;
- vuelva a apretar el tornillo "H" (fig. 5) para bloquear la manivela en la posición de trabajo.

Ahora podrá girar la manivela "E" y se elevan las columnas del pie.

Si surgen problemas accionando la manivela controle las siguientes extremas:

- están aflojados los tornillos "C" y "D"?
- el foco colocado no será demasiado pesado?
- alguno de las columnas está deteriorado (por ej. por el transporte)?
- a variación de la altura es obstaculizada por ramas, techos o barandillas a no se han soltado las cuerdas de seguridad aplicadas?

Ahorre la altura descolocando bloquear los dos tornillos "C" y "D" en el sentido de las manecillas del reloj. Puede salir del punto alto el pedaleto "G" (fig. 1). Déjelo tampoco fijo el pie con los tornillos (cuerdas).

BAJAR EL PIE WIND-UP

Antes de bajar asegúrese que el pie o los focos no están enganchedos ni bloqueados en alguna parte (en ramas, barandillas, etc.).

Soltar los tornillos de bloqueo "C" y "D".

Gire la manivela "E" en contra del sentido de las manecillas del reloj hasta que la extensión de columna tenga la altura deseada. Vuelva a bloquear con los tornillos "C" y "D".

Caso de surgir problemas al bajar, examine las siguientes extremas:

- están aflojados los tornillos "C" y "D"?
- es bloqueado la variación de altura por ramas, techos o barandillas a no se han soltado las cuerdas de seguridad aplicadas?

Caso de que la columna central telescópica descienda si lleva peso pero sin accionar la manivela, ajuste el freno operando el tornillo "I" (fig. 5) en sentido del reloj hasta que la columna permanezca en su posición con el peso del equipo y los mandos "C" y "D" aflojados.