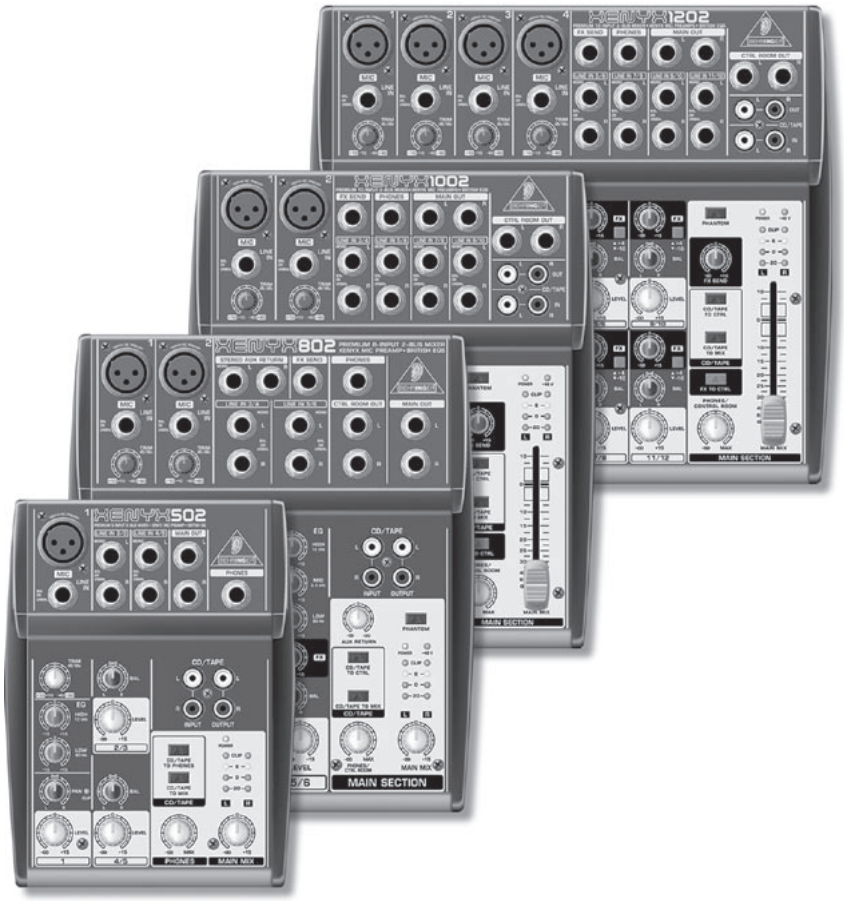
XENYX 502/802/1002/1202

Guida rapida

A50-57621-00005

it



www.behringer.com

BEHRINGER
JUST LISTEN.

Istruzioni di sicurezza importanti

Questo simbolo, avverte, laddove appare, la presenza di una tensione pericolosa non isolata all'interno della cassa: il voltaggio può essere sufficiente per costituire il rischio di scossa elettrica.

Questo simbolo, avverte, laddove appare, della presenza di importanti istruzioni per l'uso e per la manutenzione nella documentazione allegata. Si prega di consultare il manuale.

it

Attenzione

☞ **Per ridurre il rischio di scossa elettrica non rimuovere la copertura superiore (o la sezione posteriore). All'interno non sono contenute parti che possono essere sottoposte a riparazione da parte dell'utente. Interventi di riparazione possono essere eseguiti solo da personale qualificato.**

Attenzione

☞ **Al fine di ridurre il rischio di incendi o di scosse elettriche, non esporre questo dispositivo alla pioggia ed all'umidità. L'apparecchio non deve essere esposto a sgocciolamenti o spruzzi, e sull'apparecchio non devono essere posti oggetti contenenti liquidi, ad esempio vasi.**

Attenzione

☞ **Queste istruzioni per l'uso sono destinate esclusivamente a personale di servizio qualificato. Per ridurre il rischio di scosse elettriche non effettuare operazioni all'infuori di quelle contenute nel manuale istruzioni. Interventi di riparazione possono essere eseguiti solo da personale qualificato.**

1) **Leggere queste istruzioni.**
2) **Conservare queste istruzioni.**
3) **Fare attenzione a tutti gli avvertimenti.**
4) **Seguire tutte le istruzioni.**
5) **Non usare questo dispositivo vicino all'acqua.**
6) **Pulire solo con uno strofinaccio asciutto.**
7) **Non bloccare alcuna fessura di ventilazione. Installare conformemente alle istruzioni del produttore.**
8) **Non installare nelle vicinanze di fonti di calore come radiatori, caloriferi, stufe o altri apparecchi (amplificatori compresi) che generano calore.**
9) **Non annullare l'obiettivo di sicurezza delle spine polarizzate o con messa a terra. Le spine polarizzate hanno due lame, con una più larga dell'altra. Una spina con messa a terra ha due lame e un terzo polo di terra. La lama larga o il terzo polo servono per la sicurezza dell'utilizzatore. Se la spina fornita non è adatta alla propria presa, consultate un elettricista per la sostituzione della spina.**
10) **Disporre il cavo di alimentazione in modo tale da essere protetto dal calpestio e da spigoli taglienti e che non possa essere danneggiato. Accertarsi che vi sia una protezione adeguata in particolare nel campo delle spine, del cavo di prolunga e nel punto in cui il cavo di alimentazione esce dall'apparecchio.**
11) **L'apparecchio deve essere costantemente collegato alla rete elettrica mediante un conduttore di terra in perfette condizioni.**
12) **Se l'unità da disattivare è l'alimentatore o un connettore per apparecchiature esterne, essa dovrà rimanere costantemente accessibile.**
13) **Usare solo dispositivi opzionali/accessori specificati dal produttore.**
14) **Usare solo con carrello, supporto, cavalletto, sostegno o tavola specificate dal produttore o acquistati con l'apparecchio. Quando si usa un carrello, prestare attenzione, muovendo il carrello/la combinazione di apparecchi, a non ferirsi.**

15) **Staccare la spina in caso di temporale o quando non si usa l'apparecchio per un lungo periodo.**
16) **Per l'assistenza tecnica rivolgersi a personale qualificato. L'assistenza tecnica è necessaria nel caso in cui l'unità sia danneggiata, per es. per problemi del cavo di alimentazione o della spina, rovesciamento di liquidi od oggetti caduti nell'apparecchio, esposizione alla pioggia o all'umidità, anomalie di funzionamento o cadute dell'apparecchio.**

Specifiche tecniche e aspetto estetico soggetti a modifiche senza preavviso. Le informazioni qui presentate sono aggiornate al momento della stampa. Tutti i marchi registrati menzionati (fatta eccezione per BEHRINGER, il logo BEHRINGER, JUST LISTEN e XENYX) sono di proprietà dei rispettivi titolari e non sono affiliati a BEHRINGER. BEHRINGER non si assume alcuna responsabilità per eventuali perdite subite da persone che abbiano fatto affidamento interamente o parzialmente su qualsivoglia descrizione, fotografia o dichiarazione contenuta nel presente. I colori e le specifiche potrebbero variare leggermente rispetto al prodotto. I prodotti vengono venduti esclusivamente attraverso i nostri rivenditori autorizzati. I distributori e i rivenditori non sono agenti di BEHRINGER e non sono assolutamente autorizzati a vincolare BEHRINGER, né espressamente né tacitamente, con impegni o dichiarazioni. Il presente manuale d'uso è protetto da copyright. È vietata la riproduzione o la trasmissione del presente manuale in ogni sua parte, sotto qualsiasi forma o mezzo, elettronico o meccanico, inclusa la fotocopiatura o la registrazione di ogni tipo o per qualsiasi scopo, senza espresso consenso scritto di BEHRINGER International GmbH.

TUTTI I DIRITTI RISERVATI. © 2008 BEHRINGER International GmbH, Hanns-Martin-Schleyer-Str. 36-38, 47877 Willich-Muenchheide II, Germania. Tel. +49 2154 9206 0, Fax +49 2154 9206 4903

Premessa

Egregio cliente,

anche Lei farà sicuramente parte di quel gruppo di persone che ha deciso di dedicarsi anima e corpo a qualcosa di specifico nella propria vita e, sicuramente, tutto questo impegno l'ha resa un esperto del settore.

La musica e l'elettronica sono da oltre 30 anni la mia passione, una passione che mi ha permesso non solo di fondare l'azienda BEHRINGER, ma anche di condividere l'entusiasmo che io provo con i nostri collaboratori. In tutti gli anni in cui mi sono dedicato alla tecnica di studio ed agli utenti ho sviluppato un "fiuto" particolare per alcuni fattori fondamentali, quali la qualità del suono, l'affidabilità e la semplicità d'utilizzo. Inoltre, sono sempre stato stimolato a spingermi fino ai limiti di quanto sia tecnicamente fattibile.

È questo il motivo per cui ho deciso di progettare una nuova serie di banchi di mixaggio. I nostri EURORACK sono diventati un parametro di riferimento a livello mondiale, per cui lo sviluppo della successiva generazione di banchi di mixaggio doveva dimostrarsi particolarmente ambizioso.

Ed ecco perché il concetto ed il design dei nuovi banchi di mixaggio XENYX portano la mia firma. Lo studio del design, lo sviluppo completo dello schema elettrico e della scheda stampata e lo stesso concetto meccanico sono opera mia. Ho selezionato personalmente e con cura ogni singolo componente – con la pretesa di portare la tecnologia analogica e digitale dei banchi di mixaggio ai limiti di quanto sia tecnicamente fattibile.

Dal momento che ho sempre ritenuto che l'utente debba essere in grado di esprimere al massimo il proprio potenziale e la propria creatività, ho deciso di creare banchi di mixaggio estremamente potenti e, nel contempo, facili da usare, capaci di affascinare l'utente grazie all'impiego di routine flessibili ed un'eccezionale quantità di funzioni disponibili.Tecnologie orientate al futuro, quali per es. i XENYX Mic Preamps completamente nuove, nonché gli EQ "British" garantiscono una qualità del suono ottimale. Inoltre, i componenti di altissimo valore tecnologico significano qualità insuperata, anche in caso di sollecitazioni estreme.

La qualità e la semplicità d'uso del nuovo banco di mixaggio XENYX faranno presto capire che Lei, quale uomo, musicista ed in geniere del suono, è il fulcro su cui ruota la mia opera e che solo la passione e l'amore spinti fino al dettaglio possono portare alla creazione di questi prodotti di punta.

Desidero ringraziarla nuovamente per la fiducia che ha riposto in noi con l'acquisto del banco di mixaggio XENYX, e colgo l'occasione per ringraziare anche tutti coloro che, con il loro impegno personale e la loro passione, mi hanno aiutato nella creazione di questa serie di banchi di mixaggio.

Cordiali saluti,

Uli Behringer

Indice

1. Introduzione 4

1.1 Funzioni generali del mixer 4

1.2 Le istruzioni 4

1.3 Prima di cominciare 4

1.3.1 Consegna 4

1.3.2 Messa in funzione 4

1.3.3 Registrazione in-linea 5

2. Elementi di comando ecollegamenti 5

2.1 I canali mono 5

2.1.1 Ingressi microfoni e line 5

2.1.2 Equalizzatore 5

2.1.3 Mandate effetti (FX Send), impostazioni pan e level 5

2.2 Canali stereo 6

2.2.1 Ingressi line stereo 6

2.2.2 Equalizzatore canali stereo (802) 6

2.2.3 Mandate effetti, impostazioni balance e level 6

2.3 Campo di connessione e sezione Main 6

2.3.1 Mandate e ritorno effetti (FX Send/Return) 6

2.3.2 Monitor Mix e Main Mix 7

2.3.3 Connettori Tape 7

2.3.4 Assegnazione del segnale 7

2.3.5 Phantom power e indicazioni LED 7

3. Installazione 8

3.1 Collegamento in rete 8

3.2 Collegamenti audio 8

4. Dati tecnici 9

it

1. Introduzione

Complimenti! Con XENYX 502/1002/1202 di BEHRINGER avete acquistato un mixer che nonostante le sue dimensioni compatte è molto versatile e presenta eccezionali qualità audio.

La serie XENYX rappresenta una pietra miliare nello sviluppo della tecnologia dei banchi di mixaggio. Con gli amplificatori microfonici di nuovo sviluppo XENYX, con alimentazione phantom opzionale, entrate di linea simmetriche nonché una potente sezione di effetti, i banchi di mixaggio della serie XENYX sono equipaggiati al meglio per essere all'altezza di situazioni sia dal vivo che in studio. Grazie all'impiego delle più moderne tecniche di circuiti, tutti i mixer XENYX sono in grado di riprodurre un suono analogico incomparabilmente caldo. Grazie all'integrazione delle più recenti tecnologie digitali, tutti i vantaggi offerti dalla tecnica analogica e digitale si fondono nei banchi di mixaggio di classe extra.

La dotazione di ingressi e uscite comprende ingressi per i microfoni (con phantom power di +48 V), ingressi linea, possibilità di connessione di apparecchi di effetti, connettori per una registratore master a 2 tracce (per es. registratore DAT) ed un sistema di monitoraggio (altoparlanti monitor con stadio finale, anche in questo caso fa eccezione l'502).

XENYX Mic Preamps

I canali dei microfoni sono equipaggiati con preamp High-End Xenyx Mic la cui qualità del suono e dinamica è paragonabile a quella dei preamplificatori outbord e:

- ▲ offrono un'incredibile misura di headroom con 130 dB di spettro dinamico;
- ▲ con una larghezza di banda che va da meno 10 Hz fino ad oltre 200 kHz permettono una riproduzione cristallina delle sfumature più fini;
- ▲ grazie al circuito praticamente esente da fruscio e distorsioni ed equipaggiato con transistor 2SV888, offrono un suono assolutamente realistico ed una riproduzione del segnale neutra;
- ▲ rappresentano il partner ideale da abbinare ad ogni microfono (fino a 60 dB di amplificazione e +48 alimentazione phantom);
- ▲ offrono la possibilità di sfruttare fino al limite e senza compromessi il range dinamico del recorder HD24-Bit/192 kHz e di ottenere una qualità audio ottimale.

"British EQ"

Gli equalizzatori della serie XENYX si basano sulla leggendaria tecnica dei circuiti sfruttata dalle sofisticate console britanniche, rinomate in tutto il mondo per il carattere del suono caldo e musicale, in grado di garantire eccezionali caratteristiche sonore anche a livelli d'amplificazione estremi.

ATTENZIONE!

☞ **Vorremmo farvi presente che rumori forti possono danneggiare l'udito e/o le vostre cuffie o gli altoparlanti. Prima di accendere l'apparecchio, girare il regolatore MAIN MIX della sezione principale completamente verso sinistra. Fare in modo di avere sempre un volume accettabile.**

Avvertenze importanti per l'installazione

☞ **L'utilizzo nelle vicinanze di forti trasmettitori radio e fonti ad alte frequenze può comportare la perdita della qualità del segnale. Aumentate la distanza fra il trasmettitore e l'apparecchio ed utilizzate cavi schermati su tutti i collegamenti.**

1.1 Funzioni generali del mixer

Un mixer deve soddisfare 3 funzioni fondamentali:

- ▲ **Elaborazione del segnale**: preamplificazione, regola-zione del livello, aggiunta di effetti, correzione in frequenza.
- ▲ **Suddivisione del segnale**: raccolta e distribuzione dei singoli segnali elaborati ai mezzi di riproduzione (live: PA e monitoring di palco, in studio: control room, cuffie, macchine a nastro), ulteriore elaborazione del segnale in sottogruppi.
- ▲ **Mixaggio**: impostazione reciproca del livello di volume/della suddivisione di frequenze dei singoli segnali, controllo di livello del mixaggio complessivo per l'adattamento a apparecchi di registrazione/multiplexer/stadio finale. In questi compiti direttivi del mixer confluiscono tutte le altre funzioni.

L'interfaccia utente del mixer BEHRINGER è destinata in modo ottimale a questo compito ed organizzata in modo tale che possiate seguire facilmente la via del segnale.

1.2 Le istruzioni

Queste istruzioni sono realizzate in modo tale da darvi una panoramica degli elementi di comando e da informarvi al contempo dettagliatamente sul loro impiego. Per fare in modo che possiate comprendere velocemente il contesto, abbiamo riunito gli elementi di comando in gruppi a seconda della loro funzione. Le illustrazioni all'inizio di ogni capitolo mostrano gli elementi di comando trattati nel capitolo stesso.

☞ **Lo schema a blocchi accluso offre una visione dei collegamenti fra ingressi e uscite, nonché degli interruttori e i regolatori che si trovano fra di esse.**

Provate una volta per esempio a seguire il flusso del segnale dall'ingresso del microfono alla presa Aux Send. Non fatevi spaventare dalle molteplici possibilità, è più facile di quanto pensiate! Se mantenete al contempo la visione generale sugli elementi di comando, conoscerete in fretta il vostro mixer e potrete presto sfruttarne tutte le sue possibilità.

Se desiderate spiegazioni dettagliate su determinati argomenti, visitateci semplicemente in Internet: http://www.behringer.com è l'indirizzo dove troverete per esempio chiarimenti più precisi su applicazioni di effetti e di amplificazione di regolazione.

1.3 Prima di cominciare

1.3.1 Consegna

Il vostro mixer è stato imballato accuratamente in fabbrica, in modo tale da garantire un trasporto sicuro. Se ciononostante il cartone presenta dei danni, controllate immediatamente che l'apparecchio non presenti danni esterni.

☞ **Nel caso di eventuali danni, NON rispediteci indietro l'apparecchio, ma avvisate assolutamente per prima cosa il venditore e l'impresa di trasporti, in quanto altrimenti potete perdere ogni diritto all'indennizzo dei danni.**

1.3.2 Messa in funzione

Fate in modo che vi sia un'areazione sufficiente e non ponete il mixer nelle vicinanze di fonti di calore o di amplificatori di potenza, in modo da evitarne il surriscaldamento.

☞ **Non collegate mai l'XENYX all'alimentatore mentre questo è già collegato alla rete elettrica! Invece collegate per prima cosa il mixer spento all'alimentatore e quindi questo alla rete.**

☞ **Tutti gli apparecchi devono essere assolutamente collegati a massa. Per la vostra sicurezza personale non dovete in nessun caso eliminare o rendere inefficace il collegamento a massa degli apparecchi o del cavo di alimentazione.**

☞ **L'installazione e l'uso dell'apparecchio sono permessi esclusivamente a personale qualificato. Durante e dopo l'installazione bisogna sempre prestare attenzione ad una messa a terra sufficiente della persona (delle persone) che lo maneggiano, dal momento che altrimenti le caratteristiche di funzionamento possono essere compromesse per esempio a causa di scariche elettrostatiche.**

1.3.3 Registrazione in-linea

La preghiamo di registrare il suo nuovo apparecchio BEHRINGER, possibilmente subito dopo l'acquisto, sul nostro sito internet http://www.behringer.com, e di leggere con attenzione le nostre condizioni di garanzia.

Nell'eventualità che il suo prodotto BEHRINGER sia difettoso, vogliamo che questo venga riparato al più presto. La preghiamo di rivolgersi direttamente al rivenditore BEHRINGER dove ha acquistato l'apparecchio. Nel caso il rivenditore BEHRINGER non sia nelle sue vicinanze, può rivolgersi direttamente ad una delle nostre filiali. Una lista delle nostre filiali completa di indirizzi, si trova sul cartone originale del suo apparecchio (Global Contact Information/European Contact Information). Qualora nella lista non trovasse nessun indirizzo per la sua nazione, si rivolga al distributore più vicino. Sul nostro sito http://www.behringer.com, alla voce Support, trova gl'indirizzi corrispondenti.

Nel caso il suo apparecchio sia stato registrato da noi con la data d'acquisto, questo faciliterà lo sviluppo delle riparazioni nei casi in garanzia.

Grazie per la sua collaborazione!

2. Elementi di comando ecollegamenti

Questo capitolo descrive i diversi elementi di comando del vostro mixer. Tutti i regolatori, i commutatori e le connessioni vengono spiegati nei dettagli.

2.1 I canali mono

2.1.1 Ingressi microfoni e line

Fig. 2.1: Connettori e manopole degli ingressi Mic/Line

MIC

Ogni canale d'entrata mono offre un'entrata microfono simmetrica grazie alla ghiera XLR su cui è disponibile anche un'alimentazione phantom +48 V per il funzionamento dei microfoni del condensatore.I Preamp XENYX permettono un'amplificazione non falsificata, senza fruscii, come quella che offrono tipicamente solo i costosi preamplificatori Outboard.

☞ **Prima di attivare il phantom power togliete il sonoro al vostro sistema di riproduzione. In caso contrario si sentirà il rumore di attivazione tramite il vostro altoparlante monitor. Fate attenzione alle istruzioni del capitolo 2.3.5 "Phantom Power e indicazioni LED".**

LINE IN

Ogni ingresso mono dispone anche di un ingresso Line bilanciato realizzato come presa jack da 6,3 mm. Questi ingressi si possono anche utilizzare con spine collegate in modo sbilanciato (jack mono).

☞ **Ricordatevi che potete sempre usare solo uno fra i due ingressi microfono e line di un canale e mai tutti e due contemporaneamente!**

GAIN

Con il potenziometro *GAIN* si imposta l'amplificazione d'ingresso. Ogniqualvolta si collega o si separa una sorgente di segnale ad uno degli ingressi, questo potenziometro deve essere sempre regolato al minimo.

2.1.2 Equalizzatore

Tutti i canali di ingresso mono dispongono di una regolazione del suono a 3 bande e a 2 bande per l'502. In ogni banda è possibile un'esaltazione/attenuazione massima di 15 dB, nella posizione media l'equalizzatore non ha effetto.

La tecnica dei circuiti dei British EQ si basa su quella utilizzata per le sofisticate console più rinomate, che garantiscono un suono caldo e senza effetti collaterali indesiderati. Il risultato è un equalizzatore con un suono estremamente musicale, che non presenta alcun effetto distorcente, quale gli sfasamenti o le limitazioni dell'ampiezza di banda, anche in caso di forti ingerenze di ±15 dB, come invece frequentemente accade con gli equalizzatori meno sofisticati.

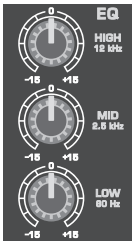


Fig. 2.2: regolazione del suono dei canali d'ingresso mono

EQ

La banda superiore (HI) e quella inferiore (LO) sono filtri shelving che spostano verso l'alto o verso il basso tutte le frequenze al di sopra o al di sotto della loro frequenza di taglio. Le frequenze di taglio della banda superiore e di quella inferiore si trovano in corrispondenza di 12 kHz e 80 Hz. La banda media dell'802/1002/1202 è realizzata come filtro a picco, la cui frequenza media è di 2,5 kHz.

LO CUT

Addizionalmente i canali mono (1002 e 1202) dispongono di un filtro *LO CUT* ad alta pendenza (18 dB/ottava, -3 dB a75 Hz), con il quale si possono eliminare parti del segnale a bassa frequenza indesiderate.

2.1.3 Mandate effetti (FX Send), impostazioni pan e level

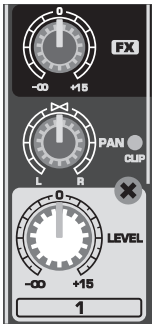


Fig. 2.3: Le manopole FX send/pan/level

FX

Gli FX Send (o gli AUX Send) offrono la possibilità di disaccoppiare i segnali da uno o più canali e di riunirli su di un bus. Su di

una presa FX Send si può prelevare il segnale e per es. portarlo ad un apparecchio esterno di effetti. Come vie di ritorno si usano quindi le prese Aux Return (802) oppure le normali file di canale. Ogni FX Send è mono e offre un'amplificazione massima di +15 dB. L'502 non è dotato delle prese FX Send.

Gli FX Send di questi tre mixer XENYX sono previsti, come già si comprende dal nome, per la connessione di apparecchi di effetti e sono posizionati post fader, cioè il volume dell'effetto in un canale dipende dalla posizione del relativo fader di canale. Se non fosse così, il segnale di effetto del canale sarebbe udibile anche con il fader completamente verso il basso.

PAN

Con il potenziometro *PAN* si determina la posizione del segnale di canale all'interno del campo stereo. Questo componente offre una caratteristica a potenza costante, cioè il segnale mostra sempre un livello uguale indipendentemente dalla posizione nel panorama stereo.

LEVEL

Il potenziometro *LEVEL* determina il livello del segnale di canale nel main mix.

PEAK

I LED *PEAK* dei canali mono si accendono quando il segnale d'ingresso è modulato troppo alto. In questo caso diminuire la preamplificazione con il potenziometro GAIN, fino a che il LED si spegne.

2.2 Canali stereo

2.2.1 Ingressi line stereo

Fig. 2.4: Ingressi line stereo

LINE IN

Ogni canale stereo dispone di due ingressi line level bilanciati su prese jack per il canale sinistro e quello destro. Se viene utilizzata solamente la presa contrassegnata con "L" il canale lavora come mono. I canali stereo sono realizzati per tipici segnali line level.

Le due prese si possono anche utilizzare con una spina collegata in modo sbilanciato.

2.2.2 Equalizzatore canali stereo (802)

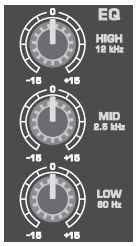


Fig. 2.5: Regolazione del suono dei canali di ingresso stereo

L'XENYX 802 ha un equalizzatore a tre bande su ogni canale stereo. Questo è naturalmente realizzato come stereo, ma le caratteristiche di filtraggio e le frequenze di taglio sono le stesse che per i canali mono. Un equalizzatore stereo è da preferire a due mono, in particolare qualora sia necessaria la correzione della risposta in frequenza di un segnale stereo, poiché per equalizzatori mono possono spesso presentarsi delle differenze d'impostazione fra il canale sinistro e quello destro.

2.2.3 Mandate effetti, impostazioni balance e level

Fig. 2.6: Le manopole FX send/balance/level

FX

Gli FX send dei canali stereo funzionano esattamente come quelli dei canali mono. Dal momento che entrambe le mandate FX sono mono, il segnale su un canale stereo viene mixato in una somma mono prima di arrivare sul bus FX (bus di raccolta).

BAL

Se un canale funziona in modo stereo, il potenziometro *BAL*(ANCE) determina la componente relativa fra il segnale di ingresso sinistro e quello destro, prima che i due segnali vengano condotti rispettivamente al bus Main Mix sinistro e a quello destro. Se un canale viene fatto funzionare come mono tramite l'ingresso line sinistro, questa manopola ha la stessa funzione della manopola PAN del canale mono.

LEVEL

Come anche nei canali mono, il potenziometro *LEVEL* determina il livello della fila di canale nel main mix.

+4/-10

Gli ingressi stereo degli XENYX 1002 e 1202 dispongono, per l'adattamento dell'ingresso, di un commutatore con il quale si può commutare fra *+4 dBu* e *-10 dBV*. A 10 dBV (livello home-recording) l'ingresso reagisce con maggiore sensibilità che a +4 dBu (livello studio).

2.3 Campo di connessione e sezione Main

2.3.1 Mandate e ritorno effetti (FX Send/Return)

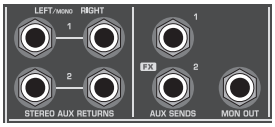


Fig. 2.7: Connettori FX Send/Return

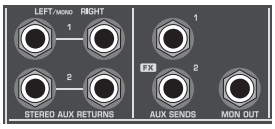


Fig. 2.8: Manopole FX Send/Return

STEREO AUX RETURN

Solo 802: le prese *STEREO AUX RETURN* servono come via di ritorno per il mixaggio di effetti realizzato con l'aiuto del regolatore FX. Collegare perciò qui il segnale di uscita dell'apparecchio di effetti. Queste prese si possono anche usare come ingressi addizionali, occorre però far entrare il segnale di effetto di nuovo nel mixer attraverso un altro canale. In questo modo è possibile influenzare la risposta in frequenza del canale di effetto per mezzo di un EQ di canale.

☞ **Nel caso in cui si usi un canale come ritorno effetti, la manopola FX del canale in questione deve essere sempre girata completamente a sinistra per evitare di generare un feedback!**

Se viene collegata solo la presa sinistra, AUX RETURN è commutato automaticamente su mono. Con la manopola *AUX*

RET(URN) viene in pratica determinata la parte del segnale di effetto nel Main Mix.

FX SEND

Collegare alla presa *FX SEND* (non nell'502) l'ingresso dell'apparecchio di effetti, poiché qui si trova il segnale FX post fader, che è stato disaccoppiato tramite il regolatore FX dei canali d'ingresso. Il livello su questa presa si imposta con la manopola *FX SEND* della sezione Main (solo 1002 e 1202).

2.3.2 Monitor Mix e Main Mix

Fig. 2.9: Connettori Monitor Mix e Main Mix

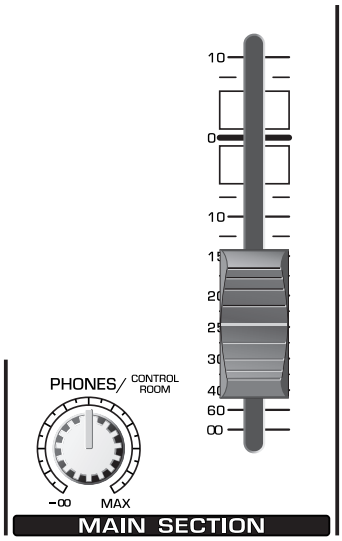


Fig. 2.10: Manopola Monitor e fader Main Mix

PHONES/CONTROL ROOM

Il connettore *PHONES* (in alto nel campo di connessione) è realizzato come presa jack stereo. Collegate qui la vostra cuffia. Le prese *CONTROL ROOM OUT* (prese jack collegate in modo sbilanciato) servono per il controllo sia dei segnali sommati (mixaggi effetti e Main Mix) che dei segnali singoli. Tramite il potenziometro PHONES/CONTROL ROOM si determina il livello delle due uscite. L'502 non è dotato delle uscite CONTROL ROOM.

MAIN MIX

Le prese *MAIN OUT* sono collegate in modo sbilanciato e realizzate come prese jack mono. Qui il segnale di somma Main Mix ha un livello di 0 dBu. Con il fader *MAIN MIX* si può impostare il volume di questa uscita. A questo scopo l'XENYX 502 e 802 sono dotati di una manopola di regolazione.

2.3.3 Connettori Tape

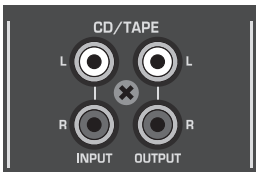


Fig. 2.11: Tape Input/Output

TAPE INPUT

Le prese *TAPE INPUT* servono per la connessione di una sorgente di segnale esterna (per es. lettore CD, Tape Deck ecc.). Si può anche usare come ingresso line stereo, a cui si può collegare anche il segnale di uscita di un secondo XENYX o del BEHRINGER ULTRALINK PRO MX882. Sebbene normalmente si voglia ascoltare il segnale Main Mix, ci sono delle eccezioni, come ad esempio il playback a 2 tracce (o un'altra sorgente esterna). Se collegate il Tape Input con un amplificatore HiFi servendovi del selettore della sorgente, potete ascoltare le fonti ausiliarie nel modo più semplice.

TAPE OUTPUT

Questi connettori sono cablati parallelamente a MAIN OUT e mettono a disposizione la somma stereo in forma sbilanciata. Collegare qui gli ingressi dell'apparecchio di registrazione. Il livello di uscita viene impostato tramite il precisissimo fader MAIN MIX o manopola di regolazione MAIN MIX.

2.3.4 Assegnazione del segnale

Fig. 2.12: Selettore di assegnazione della sezione Main

TAPE TO MIX

Se l'interruttore *TAPE TO MIX* è premuto, l'ingresso a doppia traccia viene commutato sul Main Mix e serve così come ingresso ausiliario per registrazioni su nastro, strumenti MIDI o altre sorgenti di segnale che non necessitano di ulteriore elaborazione.

TAPE TO CTRL ROOM (TAPE TO PHONES sull'502)

Premere l'interruttore *TAPE TO CTRL ROOM/PHONES*, se si vuole sentire l'ingresso a due tracce sull'uscita monitor (CTRL ROOM OUT): questo è il modo più semplice di effettuare il controllo della banda posteriore tramite gli altoparlanti monitor o la cuffia.

☞ **Se si vuole registrare un segnale tramite TAPE OUTPUT e lo si vuole contemporaneamente ascoltare tramite TAPE INPUT, l'interruttore TAPE TO MIX non deve essere premuto, altrimenti si creerebbe un loop, visto che si farebbe uscire questo segnale, attraverso il Main Mix, di nuovo sul TAPE OUTPUT. Con quest'applicazione occorre porre il segnale Tape, con l'aiuto di TAPE TO CTRL ROOM, sull'altoparlante monitor o sulle cuffie. Al contrario del Main Mix, questi segnali non vengono fatti uscire sul TAPE OUTPUT.**

FX TO CONTROL ROOM

Se si vuole ascoltare con la cuffia o con gli altoparlanti monitor solo il segnale FX Send, premere l'interruttore FX TO CTRL R. Al segnale Main Mix viene tolto il sonoro e il segnale dell'uscita FX SEND può essere ascoltato da solo. Gli XENYX 502 e 802 non sono dotati di questo interruttore.

2.3.5 Phantom power e indicazioni LED

Phantom power

Con l'interruttore *PHANTOM* si attiva il phantom power per i connettori XLR dei canali mono, necessario per il funzionamento dei microfoni a condensatore. Il LED rosso *+48 V*-LED si accende quando questo è attivato. L'impiego di microfoni dinamici continua ad essere normalmente possibile, se questi sono realizzati in modo bilanciato. In caso di dubbio rivolgetevi al produttore del microfono!

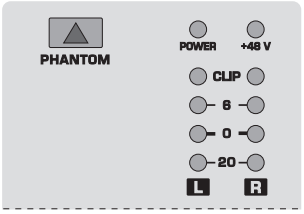


Fig. 2.13: Phantom power e LED di controllo

☞ **Una volta che il phantom power è attivo non si può collegare nessun microfono al mixer (oppure alle stagebox/wallbox). Collegare i microfoni prima dell'attivazione. Inoltre prima di attivare il phantom power, gli altoparlanti monitor/PA dovrebbero essere messi su mute. Dopo l'attivazione attendere un minuto circa prima d'impostare l'amplificazione d'ingresso, in modo che il sistema si possa stabilizzare.**

it

POWER

Il LED blu *POWER* indica che l'apparecchio è attivato.

Indicazione livello

L'indicazione di livello estremamente precisa a 4 segmenti vi permette di mantenere sempre sotto controllo il volume del segnale visualizzato.

Modulazione: Per regolare il livello occorre portare il regolatore LEVEL dei canali d'ingresso sulla posizione media (0 dB) e quindi portare l'amplificazione d'ingresso su 0 dB con il regolatore GAIN.

Nella registrazione con registratori digitali, i peak meter del registratore non dovrebbero superare 0 dB. Ciò è dovuto al fatto che al contrario della registrazione digitale, delle saturazioni anche minime (che si presentano in modo improvviso) possono già provocare fastidiose distorsioni digitali.

☞ **I peak meter del vostro XENYX mostrano il livello in modo più o meno indipendente dalla frequenza. È consigliabile un livello di registrazione di 0 dB per tutti i tipi di segnale.**

3. Installazione

3.1 Collegamento in rete

AC POWER IN

L'alimentazione di corrente avviene attraverso il collegamento di rete a 3 poli sul retro, dove si collega l'adattatore AC accluso alla fornitura. Il collegamento in rete è conforme alle norme di sicurezza vigenti.

☞ **Per far funzionare l'apparecchio utilizzare esclusivamente l'alimentatore compreso nella fornitura.**

☞ **Non collegare mai l'XENYX all'alimentatore mentre questo è già collegato alla rete elettrica! Invece collegare per prima cosa il mixer spento all'alimentatore e quindi questo alla rete.**

☞ **Ricordarsi che sia l'alimentatore che il mixer quando funzionano si riscaldano molto. Ciò è del tutto normale.**

3.2 Collegamenti audio

Per le diverse applicazioni sono necessari molti tipi di cavo diversi. Le seguenti figure vi mostrano come devono essere fatti questi cavi. Usate sempre dei cavi di alta qualità.

Per usare gli ingressi e le uscite a 2 tracce, usate dei comuni cavi cinch.

Naturalmente potete anche connettere degli apparecchi a cablaggio sbilanciato agli ingressi/uscite bilanciati. Impiegate dei jack mono o connettete l'anello del jack stereo con il fusto (oppure pin 1 con pin 3 per i conettori XLR).

☞ **Attenzione! Non utilizzare assolutamente i connet-tori XLR collegati in modo sbilanciato (con i PIN 1 e 3 collegati) sulle prese di ingresso MIC, se si intende attivare il phantom power.**

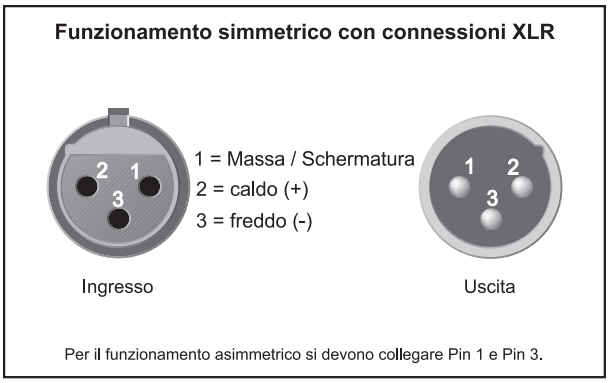


Fig. 3.1: Connettori XLR

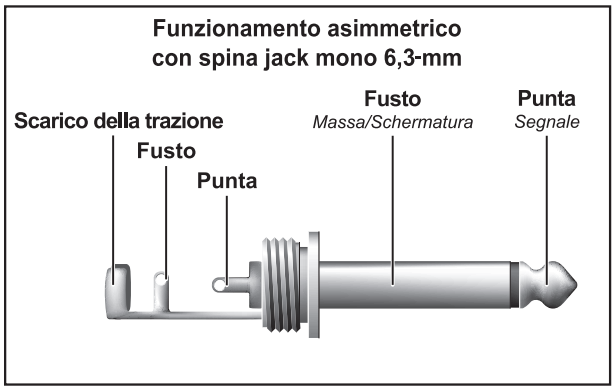


Fig. 3.2: Presa jack mono 6,3 mm

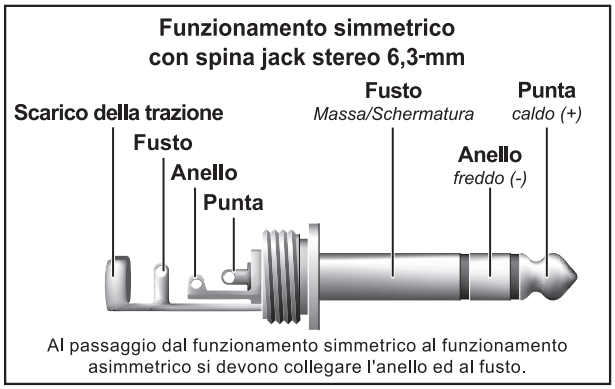


Fig. 3.3: Presa jack stereo 6,3 mm

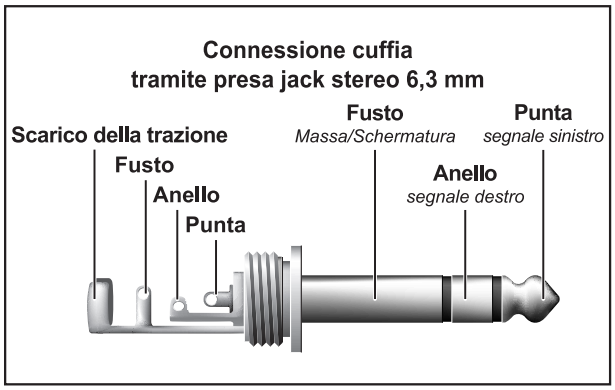


Fig. 3.4: Presa jack stereo per cuffia

4. Dati tecnici

Ingressi mono

Ingressi microfono (XENYX Mic Preamp)

Tipo	attacco XLR, bilanciato el., attivazione d'ingresso discreta
Mic E.I.N.[1](20 Hz - 20 kHz)	
@ 0 Ω resistenza sorgente	-134 dB / 135,7 dB pesato A
@ 50 Ω resistenza sorgente	-131 dB / 133,3 dB pesato A
@ 150 Ω resistenza sorgente	-129 dB / 130,5 dB pesato A
Risposta in frequenza	
<10 Hz - 150 kHz	-1 dB
<10 Hz - 200 kHz	-3 dB
Intervallo di amplificazione	+10 dB a +60 dB
Max. livello d'ingresso	+12 dBu @ +10 dB gain
Impedenza	ca. 2,6 kΩ simmetrica
Rapporto S/N	110 dB / 112 dB pesato A (0 dBu In @ +22 dB gain)
Distorsione (THD+N)	0,005 % / 0,004 % pesato A

ingresso "Line"

Tipo	jack 6,3-mm, bilanciato el.
Impedenza	ca. 20 kΩ simmetrica, ca. 10 kΩ non simmetrica
Intervallo di amplificazione	-10 dB a +40 dB
Max. livello d'ingresso	+22 dBu @ 0 dB gain

Smorzamento sfumato[2](smorzamento diafonia)

Main-Fader chiuso	90 dB
Canale su mute	89,5 dB
Fader di canale chiuso	89 dB

Risposta in frequenza (Mic In → Main Out)

<10 Hz - 90 kHz	+0 dB / -1 dB
<10 Hz - 160 kHz	+0 dB / -3 dB

Ingressi stereo

Tipo	jack 6,3-mm, bilanciato el.
Impedenza	ca. 20 kΩ
Max. livello d'ingresso	+22 dBu

Equalizer

EQ canali mono

LOW	80 Hz / ±15 dB
Mid	2,5 kHz / ±15 dB
HIGH	12 kHz / ±15 dB

EQ canali stereo

LOW	80 Hz / ±15 dB
Mid	2,5 kHz / ±15 dB
HIGH	12 kHz / ±15 dB

Send/Return

Aux sends

Tipo	jack mono da 6,3 mm, non simmetrica
Impedenza	ca. 120 Ω
Massimo livello di uscita	+22 dBu

Stereo aux returns

Tipo	jack 6,3-mm, bilanciato el.
Impedenza	ca. 20 kΩ simmetrica / ca. 10 kΩ non simmetrica
Max. livello d'ingresso	+22 dBu

Outputs

Uscite Main

Tipo	jack 6,3-mm, non simmetrica
Impedenza	ca. 120 Ω non simmetrica
Massimo livello di uscita	+22 dBu

Uscite Control Room

Tipo	jack mono da 6,3 mm, non simmetrica
Impedenza	ca. 120 Ω
Massimo livello di uscita	+22 dBu

Uscita della cuffia

Tipo	jack 6,3-mm, non simmetrica
Massimo livello di uscita	+19 dBu / 150 Ω (+25 dBm)

Dati di sistema Main Mix[3](Rumore)

Main mix @ -∞, fader di canale @ -∞	-106 dB / -109 dB pesato A
Main mix @ 0 dB, fader di canale @ -∞	-95 dB / -98 dB pesato A
Main mix @ 0 dB, fader di canale @ 0 dB	-84 dB / -87 dB pesato A

Alimentazione Elettrica

502 / 802 / 1002

Potenza assorbita	13 W
USA/Canada	
Aliment.	BEHRINGER PSU MX3UL
Tensione di rete	120 V~, 60 Hz
Europa/U.K./Australia	
Aliment.	BEHRINGER PSU MX3EU
Tensione di rete	230 V~, 50 Hz
Cina	
Aliment.	BEHRINGER PSU MX3CC
Input	220 V~ 50 Hz; 80 mA
Output	2 x 18,5 V~, 2 x 150 mA
Corea	
Aliment.	BEHRINGER PSU MX3KR
Tensione di rete	220 V~, 60 Hz
Giappone	
Aliment.	BEHRINGER PSU MX3JP
Tensione di rete	100 V~, 50/60 Hz

1202

Potenza assorbita	20 W
USA/Canada	
Aliment.	BEHRINGER PSU MX5UL
Tensione di rete	120 V~, 60 Hz
Europa/U.K./Australia	
Aliment.	BEHRINGER PSU MX5EU
Tensione di rete	230 V~, 50 Hz
Cina	
Aliment.	BEHRINGER PSU MX5CC
Input	220 V~ 50 Hz; 150 mA
Output	2 x 17,5 V~, 2 x 650 mA
Corea	
Aliment.	BEHRINGER PSU MX5KR
Tensione di rete	220 V~, 60 Hz
Giappone	
Aliment.	BEHRINGER PSU MX5JP
Tensione di rete	100 V~, 50/60 Hz

Misure/Peso

502

Misure (alt x largh x prof)	47 mm / 37 mm x 134 mm x 177 mm
Peso (netto)	0,55 kg

802

Misure (alt x largh x prof)	47 mm / 37 mm x 189 mm x 220 mm
Peso (netto)	1,00 kg

1002

Misure (alt x largh x prof)	47 mm / 37 mm x 189 mm x 220 mm
Peso (netto)	1,05 kg

1202

Misure (alt x largh x prof)	47 mm / 37 mm x 242 mm x 220 mm
Peso (netto)	1,35 kg

[1] Equivalent Input Noise

[2] 1 kHz rel. a 0 dBu; da 20 Hz a 20 kHz; ingresso line; uscita Main; guadagno unitario.

[3] da 20 Hz a 20 kHz; misurato su uscita Main; canali da 1 a 4: guadagno unitario; regolazione canale neutra; tutti i canali su Main Mix; canali 1/3 tutti a sin., canali 2/4 tutti a ds. Riferimento = +6 dBu.

La ditta BEHRINGER si sforza sempre di garantire il massimo standard di qualità. Modificazioni resesi necessarie saranno effettuate senza preavviso. I dati tecnici e l'aspetto dell'apparecchio potrebbero quindi discostarsi dalle succitate indicazioni e rappresentazioni.