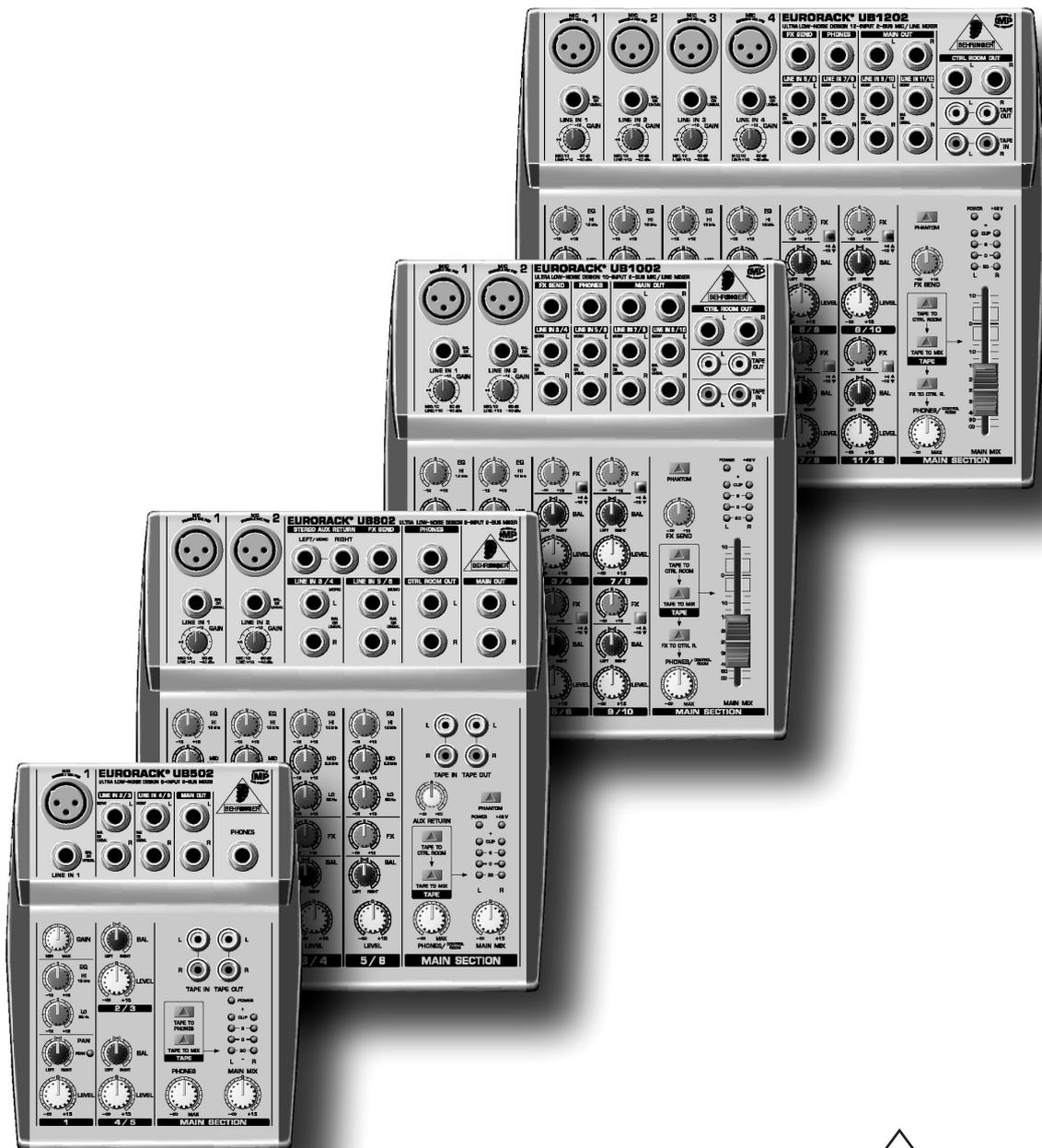


EUROTRACK® UB502/UB802/UB1002/UB1202

Instruzioni brevi

Versione 1.1 agosto 2002

ITALIANO



www.behringer.com

EURORACK UB502/UB802/UB1002/UB1202

ISTRUZIONI DI SICUREZZA



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.

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 e ULTRALINK sono marchi registrati.
© 2002 BEHRINGER Spezielle Studientechnik GmbH.
BEHRINGER Spezielle Studientechnik GmbH,
Hanns-Martin-Schleyer-Str. 36-38,
47877 Willich-Münchheide II, Germania
Tel. +49 (0) 21 54 / 92 06-0, Fax +49 (0) 21 54 / 92 06-30

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.

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.

PREMESSA



Gentile cliente,
sicuramente anche a Lei è capitato di dedicarsi anima e corpo a qualcosa che Lei interessava. E sicuramente questo Suo impegno l'ha resa un esperto nel Suo campo.

Da più di 30 anni, sono appassionato sia di musica che di elettronica e ciò mi ha spinto a fondare la ditta BEHRINGER e mi ha anche permesso di condividere questo entusiasmo con i miei collaboratori.

In tutti gli anni nei quali mi sono occupato di tecnica di studio e applicazioni, ho sviluppato uno spiccato

senso per i fattori essenziali come la qualità sonora, l'affidabilità e la facilità d'impiego. Inoltre mi ha sempre affascinato scoprire dove sono i limiti delle possibilità tecniche.

Ed è proprio con questa motivazione che ho cominciato il lavoro su una nuova serie di mixer. Dopo che i nostri EURORACK avevano già dettato standard a livello mondiale, l'obiettivo di sviluppo dei prodotti che portano le mie iniziali, doveva essere particolarmente ambizioso.

Così il progetto e il design dei nuovi mixer UB sono stati realizzati da me personalmente. Lo studio del design, lo sviluppo completo dello schema delle connessioni e dei circuiti integrati e persino il programma meccanico sono stati curati da me. Sono stato io a selezionare accuratamente ogni singolo componente, con l'ambizione di spingere i mixer, con la loro tecnologia sia analogica che digitale, fino ai limiti delle possibilità tecniche.

Il mio obiettivo era di fare in modo che un utilizzatore come Lei potesse dispiegare tutto il suo potenziale e la sua creatività. Il risultato sono mixer dalle enormi prestazioni e al contempo controllabili in modo intuitivo, che convincono grazie a possibilità di routing particolarmente flessibili nonché ad una fantastica gamma di funzioni. Tecnologie altamente innovative, come per es. quella alla base dei nuovissimi IMP, "Invisible Mic Preamp", garantiscono una qualità sonora ottimale. Componenti di qualità particolarmente alta garantiscono un'affidabilità insuperata anche in caso di sollecitazioni estreme.

Grazie alla qualità e alla semplicità d'uso del Suo nuovo mixer UB riconoscerà velocemente che Lei per me, come uomo, musicista e ingegnere specialista del suono, è al centro dell'attenzione e che solo da passione e amore per il dettaglio sono potuti nascere prodotti simili.

Ringrazio Lei per la fiducia che ci ha dimostrato con l'acquisto del mixer UB e tutti coloro che mi hanno aiutato a creare questa convincente serie di mixer per il loro impegno personale e il loro lavoro appassionato.

Cordiali saluti,

Uli Behringer

1. INTRODUZIONE

Complimenti! Con EURORACK UB502/UB1002/UB1202 di BEHRINGER avete acquistato un mixer che nonostante le sue dimensioni compatte è molto versatile e presenta eccezionali qualità audio.

La dotazione di ingressi e uscite comprende ingressi per i microfoni (con phantom power di +48 V, a eccezione dell'UB502), 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'UB502).

INVISIBLE MIC PREAMP (IMP)

I canali per i microfoni sono dotati degli INVISIBLE MIC PREAMP di BEHRINGER, che

- ▲ con 130 dB di portata dinamica offrono un'incredibile margine headroom
- ▲ con una banda che va da meno di 10 Hz a più di 200 kHz nell'area fino a -3 dB, permettono una riproduzione cristallina di ogni sfumatura
- ▲ grazie all'attivazione assolutamente priva di rumore e di distorsione forniscono un suono genuino ed una riproduzione neutra del segnale
- ▲ per ogni possibile microfono rappresentano il partner ideale (amplificazione fino a 60 dB e phantom power +48 Volt)
- ▲ vi offrono la possibilità di sfruttare al massimo, senza scendere a compromessi, la portata dinamica del vostro registratore HD da 24 bit/192 Hz per ottenere la qualità audio ideale.

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.**

1.1 Funzioni generali del mixer

Un mixer deve soddisfare 3 funzioni fondamentali:

- ▲ **Elaborazione del segnale:** preamplificazione, regolazione 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.

EURORACK UB502/UB802/UB1002/UB1202

☞ 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'EURORACK 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 Garanzia

Cercate di trovare il tempo per spedirci la scheda di garanzia del rivenditore autorizzato, completa in tutti i campi, entro 14 giorni dalla data d'acquisto, o altrimenti perderete ogni diritto alla garanzia prolungata. È anche possibile effettuare una registrazione online tramite il nostro sito (www.behringer.com). Il **NUMERO DI SERIE** si trova sul retro del mixer.

2. ELEMENTI DI COMANDO E COLLEGAMENTI

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 di ingresso mono presenta un ingresso bilanciato per microfono tramite il connettore XLR, che premendo un tasto (interruttore PHANTOM sul retro) mette a disposizione anche un phantom power (+48 Volt) per il funzionamento di microfoni a condensatore. A eccezione dell'UB502 che non dispone del phantom power.

☞ 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'UB502. In ogni banda è possibile un'esaltazione/attenuazione massima di 15 dB, nella posizione media l'equalizzatore non ha effetto.

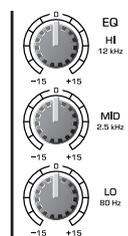


Fig. 2.2: regolazione del suono dei canali d'ingresso mono

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'UB802/UB1002/UB1202 è realizzata come filtro a picco, la cui frequenza media è di 2,5 kHz.

LO CUT

Adizionalmente i canali mono (UB1002 e UB1202) dispongono di un filtro *LO CUT* ad alta pendenza (18 dB/ottava, -3 dB a 75 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

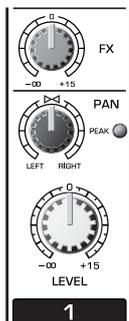


Fig. 2.3: le manopole FX send/pan/level

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 (UB802) oppure le normali file di canale. Ogni FX Send è mono e offre un'amplificazione massima di +15 dB. L'UB502 non è dotato delle prese FX Send.

Gli FX Send di questi tre mixer EURORACK 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 pre-amplificazione 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 (UB802)

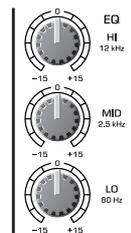


Fig. 2.5: Regolazione del suono dei canali di ingresso stereo

L'EURORACK UB802 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

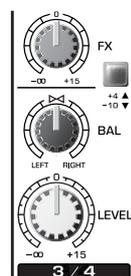


Fig. 2.6: Le manopole FX send/balance/level

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 EURORACK UB1002 e UB1202 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 homerecording) 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

EURORACK UB502/UB802/UB1002/UB1202

STEREO AUX RETURN

Solo UB802: 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 RETURN* viene in pratica determinata la parte del segnale di effetto nel Main Mix.

FX SEND

Collegare alla presa *FX SEND* (non nell'UB502) 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 UB1002 e UB1202).

2.3.2 Monitor Mix e Main Mix

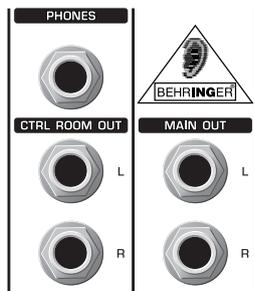


Fig. 2.9: Connettori Monitor Mix e Main Mix

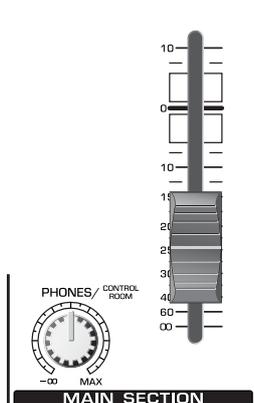


Fig. 2.10: Manopola Monitor e fader Main Mix

PHONES/CONTROL ROOM

Il connettore *PHONES* (in alto nel campo di connessione) è realizzato come presa jack stereo. Collegare 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'UB502 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'EURORACK UB502 e UB802 sono dotati di una manopola di regolazione.

2.3.3 Connettori Tape

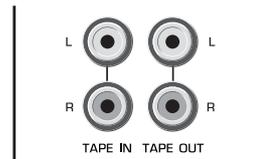


Fig. 2.11: Tape Input/Output

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 EURORACK 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'UB502)

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 EURORACK UB502 e UB802 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

EURORACK UB502/UB802/UB1002/UB1202

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!

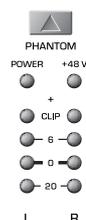


Fig. 2.13: Phantom power e LED di controllo

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.

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 EURORACK 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'EURORACK 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.

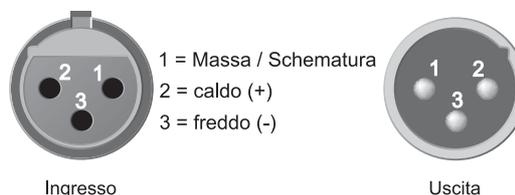
Per usare gli ingressi e le uscite a 2 tracce, usate dei comuni cavi cinch.

Naturalmente potete anche connettere degli apparecchi a cablaggio sbilanciato agli ingressi/uscite bilanciati. Impiegare dei

jack mono o connettete l'anello del jack stereo con il fusto (oppure pin 1 con pin 3 per i connettori XLR).

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

Funzionamento simmetrico con connessioni XLR



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

Fig. 3.1: Connettori XLR

Funzionamento asimmetrico con spina jack mono 6,3 mm

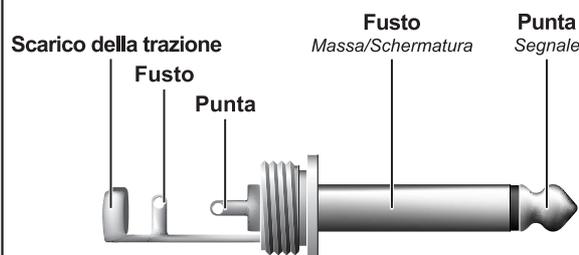
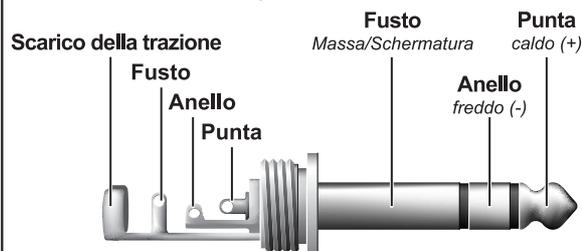


Fig. 3.2: Presa jack mono 6,3 mm

Funzionamento simmetrico con spina jack stereo 6,3 mm



Al passaggio dal funzionamento simmetrico al funzionamento asimmetrico si devono collegare l'anello ed al fusto.

Fig. 3.3: Presa jack stereo 6,3 mm

Connessione cuffia tramite presa jack stereo 6,3 mm

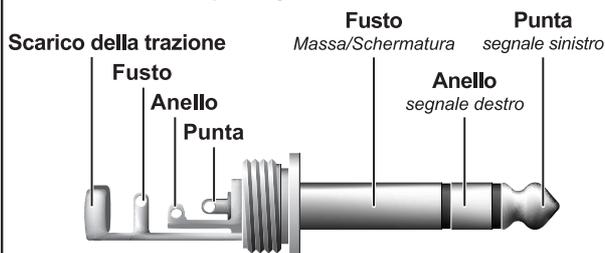


Fig. 3.4: Presa jack stereo per cuffia

EURORACK UB502/UB802/UB1002/UB1202

4. DATI TECNICI

Ingressi mono

Ingressi microfono (IMP Invisible Mic Preamp)

Tipo	XLR, bilanciato el., attivazione d'ingresso discreta
Mic E.I.N. (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	da +10 +60 dB
Max. livello d'ingresso	+12 dBu @ +10 dB Gain
Impedenza	circa 2,6 k Ω bilanciata
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 linea

Tipo	6,3 mm jack stereo, bilanciata elettronicamente
Impedenza	circa 20 k Ω bilanciata 10 k Ω sbilanciata
Intervallo di amplificazione	da -10 a +40 dB
Max. livello d'ingresso	30 dBu

Smorzamento sfumato¹ (smorzamento diafonia)

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

Risposta in frequenza

Ingresso microfono verso Main	Out
<10 Hz - 90 kHz	+0 dB / -1 dB
<10 Hz - 160 kHz	+0 dB / -3 dB

Ingressi stereo

Tipo	6,3 mm jack stereo, bilanciata elettronicamente
Impedenza	circa 20 k Ω
Max. livello d'ingresso	+22 dBu

EQ canali mono

Low	80 Hz \pm 15 dB
Mid	2,5 kHz / \pm 15 dB
High	12 kHz / \pm 15 dB

EQ canali stereo

Low	80 Hz \pm 15 dB
Mid	2,5 kHz / \pm 15 dB
High	12 kHz / \pm 15 dB

Aux Send

Tipo	jack mono 6,3 mm sbilanc.
Impedenza	circa 120 Ω
Max. livello d'uscita	+22 dBu

Aux Return stereo

Tipo	6,3 mm jack stereo, bilanciata elettronicamente
Impedenza	circa 20 k Ω bilanc. / 10 k Ω sbilanciata
Max. livello d'ingresso	+22 dBu

Uscite Main

Tipo	XLR, bilanciate elettronicamente
Impedenza	circa 240 Ω bilanc. / 120 Ω sbilanc.
Max. livello d'uscita	+22 dBu

Uscite Control Room

Tipo	jack mono 6,3 mm sbilanc.
Impedenza	circa 120 Ω
Max. livello d'uscita	+22 dBu

Uscita della cuffia

Tipo	6,3 mm jack stereo, sbilanciato
Max. livello d'uscita	+19 dBu / 150 Ω (+25 dBm)

Dati di sistema Main Mix²

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

Consumo	UB502: 13 W
	UB802: 17 W
	UB1002: 18 W
	UB1202: 23 W

Tensione di rete	
USA/Canada	115 V \sim , 60 Hz, aliment. MXUL5
U.K./Australia	240 V \sim , 50 Hz, aliment. MXUK5
Europa	230 V \sim , 50 Hz, aliment. MXEU5
Giappone	100 V \sim , 60 Hz, aliment. MXJP5

Dimensioni

UB502

Dimensioni (A * L * P):	1 5/6" / 1 1/2" (47 mm / 37 mm) x 5 1/4" (134 mm) x 7" (177 mm)
Peso (netto)	circa 0,55 kg (1.21 lbs)

UB802

Dimensioni (A * L * P):	1 5/6" / 1 1/2" (47 mm / 37 mm) x 7 2/5" (189 mm) x 8 2/3" (220 mm)
Peso (netto)	circa 1,00 kg (2.21 lbs)

UB1002

Dimensioni (A * L * P):	1 5/6" / 1 1/2" (47 mm / 37 mm) x 7 2/5" (189 mm) x 8 2/3" (220 mm)
Peso (netto)	circa 1.05 kg (2.31 lbs)

UB1202

Dimensioni (A * L * P):	1 5/6" / 1 1/2" (47 mm / 37 mm) x 9 1/2" (242 mm) x 8 2/3" (220 mm)
Peso (netto)	circa 1.35 kg (2.97 lbs)

Condizioni di misura:

per 1: 1 kHz rel. a 0 dBu; da 20 Hz a 20 kHz; ingresso line; uscita Main; guadagno unitario.

per 2: 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.