

SX3040

SONIC EXCITER

Introduzione breve

Versione 1.0 aprile 2007

it



www.behringer.com



SONIC EXCITER SX3040

IMPORTANTI ISTRUZIONI DISICUREZZA



ATTENZIONE:

per ridurre il rischio di scossa elettrico 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.

AVVERTIMENTO:

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



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.

- 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 (compreso amplificatori) che producono 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.
- 17) 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. INTRODUZIONE

Grazie per aver acquistato SONIC EXCITER SX3040. SX3040 è un processore di segnale professionale che conferisce maggior dettaglio, contorno e presenza ai segnali audio. La tecnologia exciter contraddistingue fin dagli anni 70 numerose registrazioni professionali di successo e nel corso degli anni ha guadagnato una fama leggendaria grazie alle sue possibilità sonore. Utilizzata dapprima ma tuttora frequentemente per compensare le lacune della tecnologia analogica, nell'odierna era digitale l'exciter è l'arma segreta dei tecnici del suono, quando occorre creare produzioni attuali all'altezza degli standard di oggi. Questo cambiamento entusiasmante è possibile solo con il SX3040. L'apparecchio dispone di due canali indipendenti, che consentono di lavorare indifferentemente con un segnale stereo o due segnali mono separati tra loro. Le qualità sonore di SX3040 vi convinceranno sotto ogni aspetto sia in studio, sia dal vivo e presto non vorrete più fare a meno di questo processore di suoni per il vostro missaggio. Buon divertimento con il vostro nuovo acquisto da BEHRINGER.

1.1 Prima di iniziare

1.1.1 Consegna

Il prodotto è stato accuratamente imballato in fabbrica per garantirne il trasporto sicuro. Se ciò nonostante la scatola di cartone dovesse presentare danneggiamenti, si prega di verificare immediatamente la presenza di danni all'esterno dell'apparecchio.

-  **In caso di danneggiamenti NON rispedire l'apparecchio, ma avvertire prima il rivenditore e l'azienda di trasporto; poichè in caso contrario può venire meno ogni diritto al risarcimento dei danni.**
-  **Per garantire l'ottimale protezione dell'apparecchio durante l'uso o il trasporto si consiglia l'impiego di una custodia.**
-  **Utilizzare sempre la scatola di cartone originale, per impedire danni durante lo stoccaggio o la spedizione.**
-  **Non lasciare mai che i bambini maneggino l'apparecchio o i materiali di imballaggio senza la supervisione di un adulto.**
-  **Smaltire tutti i materiali di imballaggio secondo le norme vigenti in materia di tutela ambientale.**

1.1.2 Messa in servizio

Assicurarsi che l'afflusso d'aria sia sufficiente; non collocare l'apparecchio in prossimità di fonti di calore, per impedirne il surriscaldamento.

-  **Sostituire i fusibili bruciati soltanto con fusibili di valore corretto! Per il valore corretto, vedere il capitolo "DATI TECNICI".**

Per il collegamento alla rete elettrica, utilizzare il cavo fornito con una presa conforme agli standard di sicurezza.

-  **Tutti gli apparecchi devono assolutamente essere muniti di collegamento di terra. Ai fini della sicurezza personale, in nessun caso rimuovere o rendere inefficace il collegamento di terra degli apparecchi e dei cavi di rete. L'apparecchio deve essere costantemente collegato alla rete elettrica mediante un conduttore di terra in perfette condizioni.**
-  **L'utilizzo in prossimità di potenti radiotrasmittitori e sorgenti di alta frequenza può comportare la perdita della qualità del segnale. Allontanare il trasmettitore o l'apparecchio e utilizzare cavi schermati su tutti i collegamenti.**

1.1.3 Registrazione in-linea

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

La ditta BEHRINGER offre una garanzia di un anno*, a partire dalla data d'acquisto, per il difetto dei materiali e/o di lavorazione dei propri prodotti. All'occorrenza potete richiamare le condizioni di garanzia in lingua italiana dal nostro sito <http://www.BEHRINGER.com>; in alternativa potete farne richiesta telefonando al numero +49 2154 9206 4139.

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 filiali BEHRINGER completa di indirizzi, la 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 www.BEHRINGER.com, alla voce Support, trova gli 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!

*Per i clienti appartenenti all'Unione Europea potrebbero valere altre condizioni. Questi clienti possono ottenere delle informazioni più dettagliate dal nostro supporto BEHRINGER in Germania.



2. COMANDI E COLLEGAMENTI

2.1 Lato anteriore

I comandi di CHANNEL 1 e CHANNEL 2 sono identici. Qui di seguito le loro funzioni vengono illustrate a titolo esemplificativo solo per CHANNEL 1.

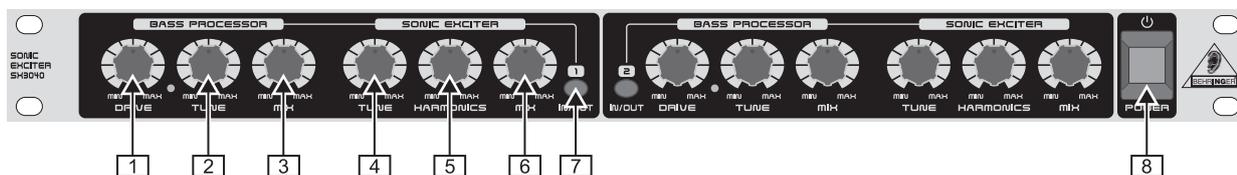


Fig. 2.1: comandi sul lato anteriore

- 1 **DRIVE:** questo controllo consente di regolare l'intensità dell'elaborazione dei bassi. Il punto di lavoro ottimale viene impostato quando il LED verde s'illumina regolarmente durante i picchi di segnale del basso. Più a lungo il LED resta illuminato, più sarà prolungata la durata del segnale basso durante i picchi di livello (Sustain), in modo che il basso venga percepito in modo più spesso e più voluminoso.
- 2 **TUNE:** questo controllo serve per selezionare una frequenza di soglia superiore per l'elaborazione dei bassi. La gamma di regolazione è compresa tra 50 Hz (MIN) e 160 Hz (MAX).
- 3 **MIX:** questo controllo permette di definire la quota di segnali provenienti dal basso da elaborare, che sarà miscelata al segnale originale.

SONIC EXCITER

- 4 **TUNE:** questo controllo consente di definire la frequenza di soglia alla quale l'exciter dei suoni armonici inizia a intervenire. La gamma di regolazione è compresa tra 1,3 kHz (MIN) e 10 kHz (MAX).
- 5 **HARMONICS:** questo controllo permette di impostare il numero di armoniche che saranno aggiunte al segnale. Questo parametro ha un influsso immediato sulla fedeltà e sulla qualità del suono. Utilizzare l'impostazione MIN per

i segnali critici, come p.es. accordature e MAX per le elaborazioni estreme, p.es. batteria.

- 6 **MIX:** questo controllo permette di definire la quota dei segnali di livello alto proveniente dall'exciter, che sarà miscelata al segnale originale.
- 7 **IN/OUT:** questo interruttore consente di attivare e disattivare l'elaborazione del segnale. Nello stato attivo, il LED si accende.
- 8 **POWER:** l'interruttore POWER serve per accendere l'apparecchio. L'interruttore POWER, quando si collega la spina alla rete elettrica, deve trovarsi in posizione "Off".

Per scollegare l'apparecchio dall'alimentazione elettrica, staccare la spina di alimentazione. Quando l'apparecchio viene messo in funzione, assicurarsi che la spina di alimentazione sia facilmente accessibile. Se l'apparecchio viene montato in un rack, provvedere affinché l'apparecchio possa essere scollegato dalla rete tramite una spina oppure un interruttore elettrico multipolare sul lato posteriore.

Attenzione: quando si spegne l'interruttore POWER, l'apparecchio non viene completamente disconnesso dall'alimentazione elettrica. In caso di inutilizzo prolungato dell'apparecchio, staccare il cavo dalla presa di alimentazione.

2.2 Lato posteriore

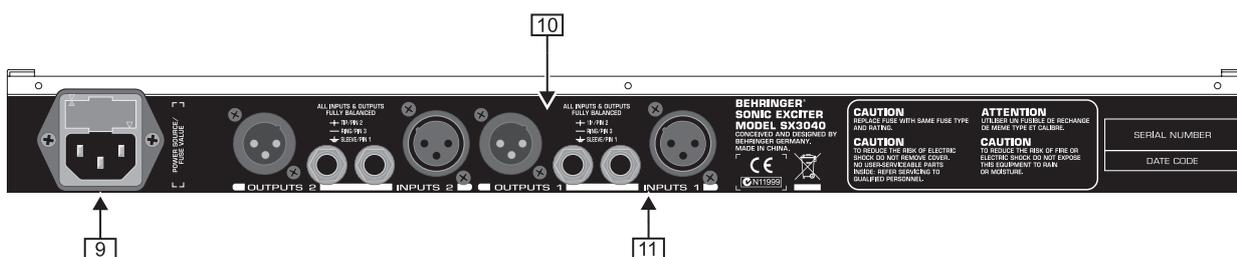


Fig. 2.2: comandi sul lato posteriore

- 9 **PORTAFUSIBILI/PRESA IEC FUNZIONAMENTO A FREDDO:** il collegamento alla rete elettrica avviene per mezzo di una presa standard IEC. Essa è conforme alle disposizioni di sicurezza necessarie. Nella fornitura è compreso l'apposito cavo. Per sostituire il fusibile, utilizzare solo un fusibile dello stesso tipo.
- 10 **OUTPUTS 1:** presa XLR simmetrica e stereo jack 6,3 mm. Utilizzate per il collegamento di amplificatori, altri processori di segnale e apparecchi di registrazione. Le prese jack e XLR possono essere utilizzate in parallelo, qualora occorrono due uscite.

- 11 **INPUTS 1:** presa XLR simmetrica e stereo jack 6,3 mm. Utilizzate per il collegamento di sorgenti di segnale con livello di linea (p.es. mixer). Per evitare malfunzionamenti, utilizzare o la presa jack o la presa XLR.

NUMERO DI SERIE: il numero di serie si trova a destra su lato posteriore dell'apparecchio. Viene utilizzato nella procedura di registrazione on line.

3. USO PREVISTO

SX3040 fa parte del gruppo dei processori psicoacustici. Questi apparecchi migliorano il suono alterando il segnale, che viene soggettivamente percepito come un miglioramento del suono. Trovano applicazione in larga misura algoritmi alla base del senso dell'udito umano e che influiscono sulla qualità e sulla progressione temporale dei segnali audio, senza alterare i comportamenti reali dei livelli. Il suono ne risulta più ricco di contorno e voluminosità. SX3040 è ideale per il mastering in studio, per migliorare la qualità di riproduzione in impianti PA, come interfaccia di collegamento tra strumenti e amplificatori o per il restauro di vecchie registrazioni tra i dispositivi di riproduzione e registrazione.

3.1 Funzionamento dell'apparecchio

SX3040 dispone di due diverse sezioni di elaborazione per canale: un processore per basso e un exciter per gli alti. Il vantaggio rispetto a un equalizzatore consiste nel fatto che il livello di uscita viene modificato solo leggermente dall'elaborazione con il SX3040 e in questo si evitano distorsioni degli altoparlanti e di altri apparecchi. Inoltre la modifica del suono è di natura non statica, ma dinamica. Quindi si adatta automaticamente a segnali differenti.

Il processore per basso funziona come un compressore a frequenza selettiva. Una gamma di frequenza regolabile viene compressa in funzione della dinamica del segnale e miscelata con la posizione di fase in ritardo al segnale originale. Il processo di compressione prolunga i livelli di picco, i quali quindi vengono percepiti in modo più intenso. Lo spostamento di fase produce un arricchimento dei bassi, analogamente a quanto avviene con un effetto chorus.

L'exciter per i toni alti arricchisce il materiale audio con ulteriori armoniche in funzione della frequenza. La struttura delle armoniche degli strumenti definisce oltre al carattere del suono anche la presenza e quindi la sua accentuazione. Pertanto, più armoniche un exciter aggiunge al segnale originale e più elevato è il loro livello, più spiccatamente sarà messo in risalto il carattere del segnale. Il suono migliorato con l'exciter caratterizza da decenni le migliori produzioni commerciali.

3.2 Esempi di applicazioni

SX3040 può essere collegato con due differenti tipi di configurazione:

- ▲ Collegamento in serie
- ▲ Collegamento in parallelo

Qui di seguito entrambe le varianti verranno illustrate in dettaglio.

3.2.1 Collegamento in serie (a inserimento)

La forma più semplice di collegamento in serie consiste in una catena di segnale, in cui più dispositivi vengono collegati tra loro, p.es tastiera -> apparecchio d'effetti (SX3040) -> amplificatore. In questo caso l'apparecchio di effetti (SX3040) riceve un segnale d'ingresso e un segnale miscelato, consistente in un segnale d'ingresso e un segnale d'effetto elaborato da inviare a un amplificatore o a un apparecchio di registrazione (MD recorder, computer ecc.).

Una particolare forma di collegamento in serie è quella che impiega le vie d'inserimento di un mixer o di un amplificatore per strumenti. In questa configurazione il segnale viene prelevato dal canale del mixer mediante uno speciale cavo a Y e dalle uscite dell'apparecchio di effetti (SX3040) viene inviato nuovamente al canale del mixer un segnale miscelato (segnale originale e segnale d'effetto).

☞ Nel collegamento in serie il controllo MIX dell'apparecchio di effetti (SX3040) consente di definire il comportamento del segnale originale rispetto al segnale d'effetto.

3.2.2 Collegamento in parallelo (modo Aux Send)

Il collegamento in parallelo può essere realizzato usando la via Aux di un mixer. Al segnale originale non modificato viene miscelato, attraverso questo bus di effetti separato, un segnale di effetto pulito disaccoppiato in parallelo, proveniente dall'apparecchio di effetti. La miscelazione del segnale originale e del segnale di effetti avviene nel mixer.

☞ In un collegamento in parallelo, con il controllo Aux Return del mixer si definisce la quota di segnale di effetto da aggiungere al segnale originale. Il controllo MIX dell'apparecchio di effetti (SX3040) deve trovarsi in questo caso in posizione MAX.

3.2.3 Applicazione dal vivo

Il SX3040 è ideale per l'uso con impianti di diffusione sonora, come in club, discoteche o concerti dal vivo e spettacoli all'aperto. In questo caso l'apparecchio non solo migliora sensibilmente il segnale, ma compensa anche le lacune di impianti PA piccoli o insufficienti dal punto di vista sonoro.

Nel caso ideale, per questa applicazione l'apparecchio viene inserito tra l'uscita sommata del mixer e l'ingresso dell'amplificatore. Se si usa inoltre un equalizzatore grafico, questo deve essere inserito a valle del SX3040.

I canali 1 e 2 devono avere le medesime impostazioni, poiché in questa applicazione l'elaborazione è stereo. In caso contrario l'originale struttura stereo viene alterata.

☞ Il controllo MIX permette di definire separatamente per le sezioni BASS PROCESSOR e SONIC EXCITER la quota di segnale elaborato, da miscelare al segnale originale.

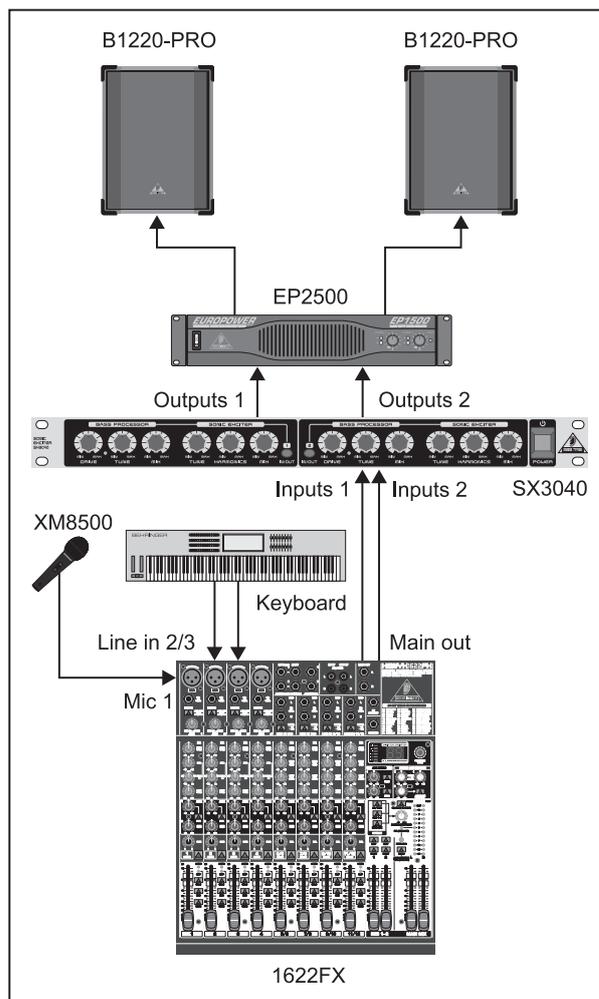


Fig. 3.1: uso di SX3040 con impianti di diffusione sonora

SONIC EXCITER SX3040

3.2.4 Applicazione in studio

In un ambiente di studio SONIC EXCITER è ideale per il mastering, per migliorare dal punto di vista del suono la registrazione. Con SX3040 è possibile con poche operazioni dare alla musica il tocco professionale delle produzioni di alta qualità.

Anche lavorando prevalentemente con il computer, è possibile eseguire il mastering con SX3040 e un registratore esterno. Per questa applicazione, il SX3040 verrà collegato in modo da essere inserito a monte del registratore.

I canali 1 e 2 devono avere le medesime impostazioni, poiché in questa applicazione l'elaborazione è stereo. In caso contrario l'originale struttura stereo viene alterata.

Il controllo MIX permette di definire separatamente per le sezioni BASS PROCESSOR e SONIC EXCITER la quota di segnale elaborato, da miscelare al segnale originale.

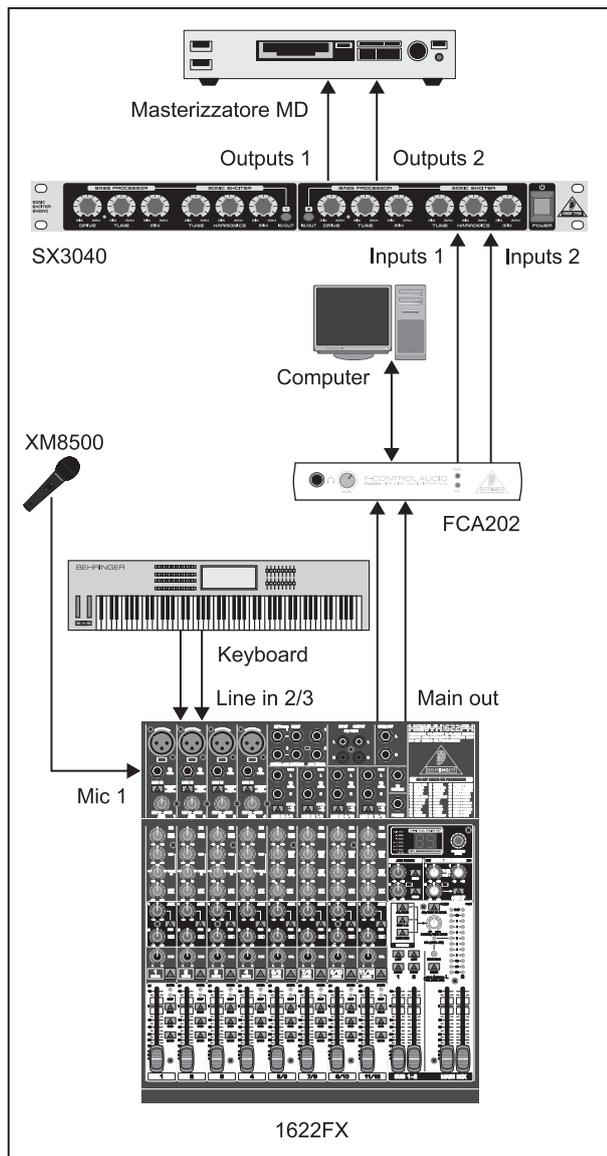


Fig. 3.2: il SX3040 in studio

3.2.5 Applicazione sul palco con amplificatori per strumenti

Il SONIC EXCITER è ideale, sia per l'applicazione con segnali stereo, che per l'applicazione con segnali singoli, p.es. quelli provenienti da chitarre. Con le chitarre elettriche può essere utilizzata in combinazione con un ampli combo o con una combinazione processore di modeling/amplificatore, per

conferire al suono delle chitarre più presenza, pienezza e potenza. È pensabile utilizzare una simile combinazione anche con una tastiera e un amplificatore esterno. Poiché i due canali del SX3040 funzionano in modo indipendente l'uno dall'altro, è possibile perfino elaborare due differenti segnali mono.

Collegare SX3040 alle prese del loop di effetti dell'amplificatore combo. Verificare se le prese del loop di effetti dell'amplificatore funzionano in serie nel modo a inserimento o in parallelo nel modo Aux Send e impostare di conseguenza il controllo MIX (vedere cap. 3.2.1 e 3.2.2). Nel secondo caso consultare le istruzioni per l'uso dell'amplificatore.

Se si utilizza un processore di modeling, occorre collegare l'uscita del processore all'ingresso di SX3040 e inviare il segnale del SX3040 all'amplificatore.

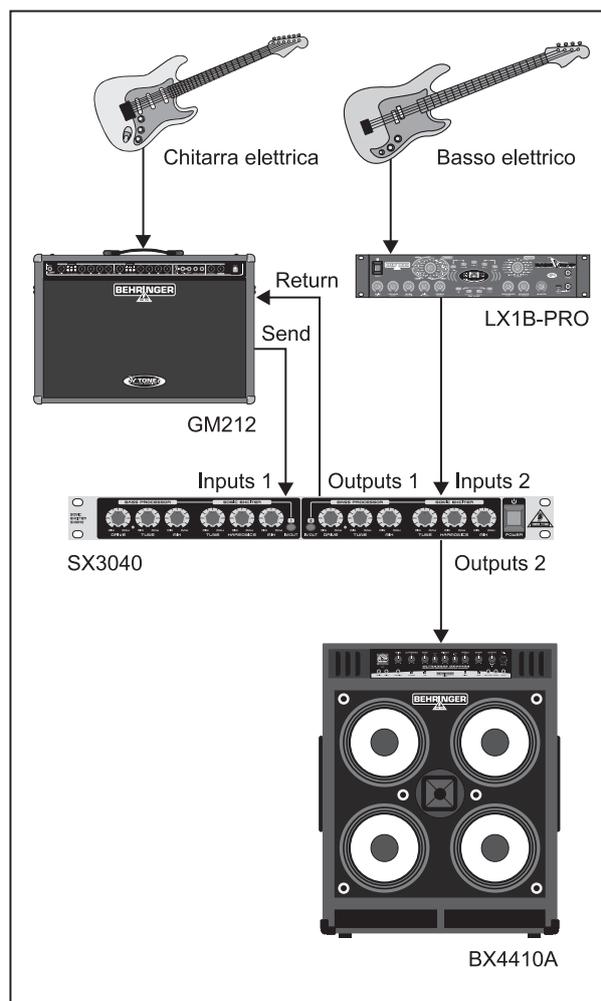


Fig. 3.3: SX3040 utilizzato insieme ad amplificatori per chitarra

3.3 Comandi fondamentali

Grazie al ridotto numero di comandi, l'uso del SX3040 è semplicissimo. Attenersi alla seguente procedura.

- 1) Collegare il dispositivo in funzione dell'applicazione, come descritto nel cap. 3.2.

Eseguire innanzitutto le seguenti impostazioni per un canale (canale 1 o 2), in base all'assegnazione degli ingressi. Se l'applicazione è stereo, scegliere per il secondo canale le stesse impostazioni.

- 2) Accendere tutti i dispositivi (amplificatore e altoparlante per ultimi) e accertarsi che l'interruttore IN/OUT [7] del SX3040 s'illumini, che quindi il dispositivo sia in funzione e che tutti i controlli siano in posizione MIN. Se si usa il collegamento in serie portare il controllo MIX in posizione intermedia, se si usa il collegamento in parallelo portarlo in posizione MAX (vedere cap. 3.2.1 e 3.2.2).
- 3) Ruotare il controllo DRIVE [1], fino a raggiungere l'effetto di saturazione dei bassi desiderato; ai picchi di livello il LED verde dovrà accendersi regolarmente.
- 4) Ruotare il controllo TUNE [2], per definire la gamma di frequenze che saranno interessate dall'elaborazione.
- 5) Ruotare il controllo HARMONICS [5], fino a ottenere l'effetto di miglioramento desiderato nella zona dei toni alti.
- 6) Ruotare il controllo TUNE [4], per definire la gamma di frequenze che saranno interessate dall'elaborazione.
- 7) Spegner e riaccendere per confrontare il segnale originale e il segnale elaborato, premendo il tasto IN/OUT e regolare il bilanciamento tra il segnale originale e il segnale di effetto a proprio piacimento.
- 8) Ripetere i passaggi da 3) - 7) fino ad ottenere un risultato soddisfacente.

4. INSTALLAZIONE

4.1 Montaggio in un rack

Per montare BEHRINGER SONIC EXCITER SX3040 in un rack da 19 pollici è necessario un distanziatore (1 HE). Accertarsi di lasciare liberi circa 10 cm di profondità per l'alloggiamento dei collegamenti posti sul retro. Per il montaggio dell'apparecchio in un rack M6 usare bulloni e viti.

4.2 Collegamenti audio

Esistono diverse possibilità di integrare SX3040 nel Vostro Setup. In funzione al tipo di applicazione sono necessari diversi cavi di collegamento, che ora spiegheremo.

4.2.1 Cablaggio con cavi jack

Per poter usare SX3040 con altri apparecchi in sequenza, sono necessari dei cavi jack reperibili in commercio, talvolta chiamati anche cavi strumenti musicali o cavi Patch. Questi cavi sono dotati di connetti jack su entrambi le estremità. Collegare gli ingressi degli apparecchi alle relative uscite dell'altro apparecchio corrispondente.

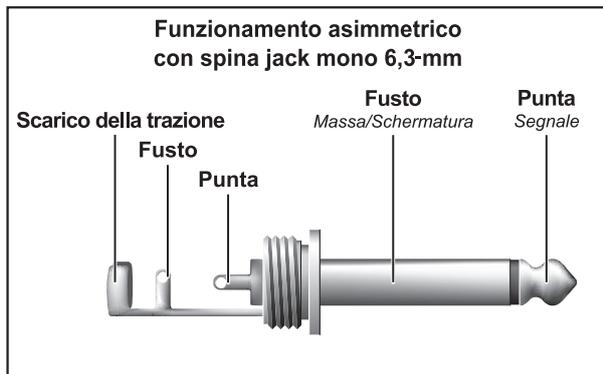


Fig. 4.1: Cavi jack asimmetrici con connettori jack mono

Sulle uscite simmetriche di SX3040 usate i cavi collegati simmetricamente con due connettori jack stereo, qualora gli altri apparecchi siano dotati di ingressi simmetrici. Questi cavi assicurano una maggiore protezione contro i segnali di disturbo, come ad es. fruscio dei cavi della corrente e dovrebbero essere assolutamente usati per tratti di cavi più lunghi.

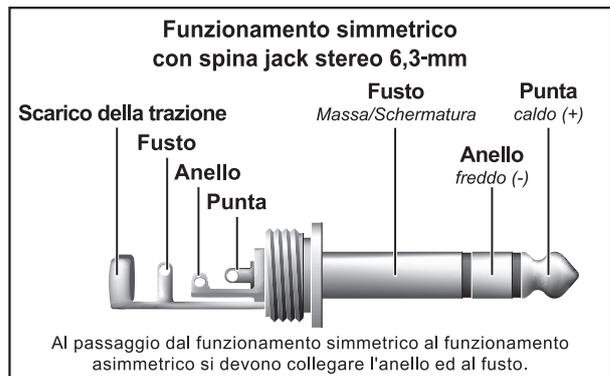


Fig. 4.2: Cavi jack simmetrici con connettori jack stereo

In alternativa, usare cavi professionali XLR, con una presa XLR da un lato e con un connettore XLR dall'altro. Questa connessione rappresenta il cablaggio più affidabile, sia dal punto di vista elettrico che meccanico.

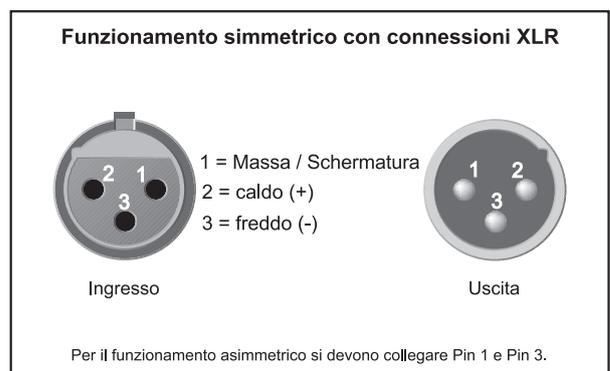


Fig. 4.3: connettore XLR simmetrico

4.2.2 Cablaggio con cavi Insert

Per poter alimentare il SONIC EXCITER attraverso il tratto Insert di un mixer sono necessari cavi Insert comunemente in commercio con spine jack. Questi cavi Y presentano su un lato due spine jack mono da 6,3-mm e dall'altro lato una spina jack stereo da 6,3-mm. La spina contrassegnata come "Send" deve essere collegata con l'attacco INPUT L dell'apparecchio per effetti. La spina "Return" deve essere invece collegata all'attacco OUTPUT L dell'apparecchio. La spina stereo deve essere collegata con l'attacco Insert al canale del mixer desiderato. Per Inserts di sottogruppi stereo e Main Mix-Inserts si prega di utilizzare due cavi Insert. In questo caso è necessario collegare il secondo cavo agli attacchi INPUT/OUTPUT R del SX3040.

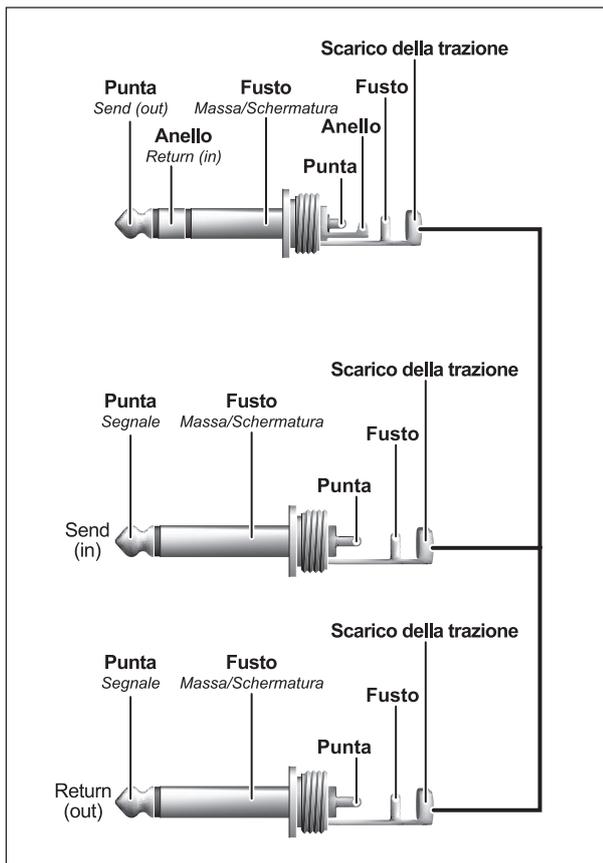


Fig. 4.4: Cavo Insert con due spine a jack Mono ed una spina jack Stereo

5. DATI TECNICI

INPUTS (INGRESSI)

Connessioni	Prese XLR e stereo jack 6,3 mm
Tipo	Simmetrico
Impedenza in ingresso	20 k Ω simmetrico, 10 k Ω asimmetrico
Livello nominale di ingresso	+4 dBu
Max. livello di ingresso	+22 dBu

OUTPUTS (USCITE)

Connessioni	Prese XLR e stereo jack 6,3 mm
Tipo	Servo-simmetrico
Impedenza in uscita	60 Ω simmetrico, 60 Ω asimmetrico
Max. livello di uscita	+22 dBu

BASS PROCESSOR

Tipo	Compressore a frequenze selettive con spostamento di fase
Filtro passabanda	Da 50 Hz a 160 Hz

SONIC EXCITER

Tipo	Exciter di suoni armonici
Filtro passabanda	da 1,3 kHz a 10 kHz

DATI DEL SISTEMA

Risposta in frequenza	10 Hz a 120 kHz, +/- 3 dB
Rapporto segnale/disturbo	> 90 dB, non ponderato, da 20 Hz a 20 kHz
Distorsione (THD+N)	0,005 % tip. @ +4 dBu, 1 kHz (IN/OUT)
Cross-talk di canale	> 90 dB

ALIMENTAZIONE

Tensione di rete

USA/Canada	120 V~, 60 Hz
Cina/Corea	220 V~, 50/60 Hz
Europa/Gran Bretagna/Australia	230 V~, 50 Hz
Giappone	100 V~, 50 - 60 Hz
Modello Export	120/230 V~, 50 - 60 Hz

Potenza assorbita	ca. 12 W
Fusibile	100 - 120 V~: T 250 mA , H 250 V 220 - 240 V~: T 125 mA , H 250 V

DIMENSIONI/PESO

Dimensioni (H x L x P)	ca. 44,5 x 482,6 x 217 mm
Peso	ca. 2,2 kg

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

Specifiche tecniche e aspetto estetico soggetti a modifiche senza preavviso. Le informazioni qui presentate sono aggiornate al momento della stampa. 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. 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.

(c) 2007 BEHRINGER International GmbH.

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