

G-Natural



Manuale d'uso


IMPORTANTI NORME DI SICUREZZA



Il simbolo del lampo con la punta a freccia, racchiuso in un triangolo equilatero, avverte l'utente della presenza di un "voltaggio pericoloso" non isolato all'interno del prodotto, sufficientemente elevato a comportare il rischio di shock elettrico alle persone.



Il punto esclamativo contenuto all'interno di un triangolo equilatero, avverte l'utente della presenza di importanti istruzioni operative e di mantenimento (assistenza tecnica) nella documentazione che accompagna il prodotto.

- 1 Leggere queste istruzioni.
- 2 Conservare queste istruzioni.
- 3 Prestare attenzione ad ogni avvertenza.
- 4 Seguire tutte le istruzioni.
- 5 Non utilizzare l'unità nelle vicinanze di acqua.
- 6 Pulire unicamente con un panno asciutto.
- 7 Non ostruire nessuna apertura per la ventilazione. Effettuare l'installazione seguendo le istruzioni del costruttore.
- 8 L'unità deve essere posizionata in un luogo lontano da fonti di calore come caloriferi, stufe o altre apparecchiature che producono calore (inclusi gli amplificatori).
- 9 Non annullare la sicurezza garantita dall'utilizzo di spine polarizzate o con messa a terra. Le spine polarizzate sono caratterizzate dalla presenza di due lamine: una più grande dell'altra. Le spine con messa a terra sono caratterizzate dalla presenza di due lamine e di un terzo polo per la messa a terra. La lamina maggiore e il terzo polo per la messa a terra sono contemplati per garantire la tua sicurezza. Nel caso in cui la spina del cavo fornito in dotazione non si inserisca perfettamente nella presa, si prega di contattare un elettricista per l'opportuna modifica/sostituzione.
- 10 Proteggere il cavo di corrente dall'essere calpestato o tirato, in particolare la presa e il punto in cui il cavo esce dall'unità.
- 11 Utilizzare unicamente estensioni/accessori specificati dal costruttore.
- 12  Utilizzare esclusivamente carrelli, supporti, treppiedi, staffe, o altro specificato dal costruttore o venduto insieme all'unità. Usando un carrello, fare attenzione a non rovesciare l'unità.
- 13 Disconnettere l'unità dalla presa di corrente durante forti temporali o lunghi periodi di inutilizzo.
- 14 Ogni riparazione deve essere effettuata da personale qualificato. L'assistenza è richiesta quando l'unità risulta danneggiata in qualsiasi modo (ad esempio: cavo di corrente o presa danneggiata, del liquido o degli oggetti sono caduti all'interno, l'unità è stata esposta all'umidità o alla pioggia, l'unità non funziona correttamente oppure è caduta).

Attenzione!

- Per ridurre il rischio di incendio o scossa elettrica, non esporre questa unità a gocce o schizzi di alcun liquido e assicurarsi che nessun oggetto contenente liquido, come bicchieri e vasi, siano posizionati sull'unità.
- Questa unità dev'essere collegata a terra.
- Utilizzare un cavo elettrico a tre poli con messa a terra, come quello in dotazione.
- Occorre considerare che diversi tipi di voltaggio richiedono l'uso di differenti tipi di cavi e spine.
- Verificare il voltaggio in uso nell'area d'utilizzo e impiegare il tipo di cavo/spina corretto. Controllare la seguente tabella:

Voltaggio	Spine di corrente standard
110-125V	UL817 e CSA C22.2 n° 42.
220-230V	CEE 7 pag. VII, SR sezione 107-2-D1/IEC 83 pag. C4.
240V	BS 1363 del 1984. Specifiche per spine 13A e prese di corrente 'switched' e 'unswitched'.

- L'unità dev'essere installata vicino alla presa di corrente e la sua eventuale disconnessione dev'essere facilmente accessibile ed eseguibile.
- Per disconnettere completamente l'unità dalla rete elettrica AC, scollegare completamente il cavo d'alimentazione dalla connessione AC.
- Il connettore del cavo d'alimentazione deve essere sempre facilmente accessibile.
- Non installare in uno spazio limitato.
- Non aprire l'unità - rischio di scossa elettrica.

Cautela:

Qualsiasi cambiamento e modifica non espressamente approvata in questo manuale può annullare la vostra autorità di utilizzo di questa unità.

Assistenza

- L'unità non contiene al suo interno parti utilizzabili dall'utente.
- Ogni riparazione va effettuata solo da personale qualificato.

EMC / EMI - CERTIFICATO DI CONFORMITÀ

EMC/EMI

Questa unità è stata testata e trovata conforme ai limiti vigenti per le apparecchiature di Classe B, in conformità alla parte 15 delle norme FCC. Questi limiti sono stati predisposti per garantire una protezione contro le possibili interferenze nocive presenti in installazioni all'interno di zone abitate. Essendo l'unità in grado di generare, utilizzare e irradiare delle radio frequenze, se non installata secondo le istruzioni può causare delle interferenze a sistemi di radiocomunicazione.

Tuttavia, non è comunque possibile garantire al 100% che questo tipo di interferenze non avvengano, soprattutto in base al tipo di installazione effettuata. Se l'unità dovesse generare delle interferenze durante la trasmissione di programmi radio o televisivi, occorre per prima cosa verificare che sia proprio questa unità a causare l'interferenza (disattivando e attivando nuovamente il sistema, premendo il tasto POWER). In caso affermativo, occorre eseguire le seguenti contromisure:

- Riorientare o riposizionare l'antenna del sistema ricevente.
- Aumentare la distanza tra l'unità e l'apparato ricevente.
- Collegare l'unità in un circuito elettrico differente da quello dell'apparato ricevente.
- Consultare il negoziante o un installatore radio/TV qualificato.

For Customers in Canada:

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Certificato di Conformità

TC Electronic A/S, Sindalsvej 34, 8240 Risskov, Danimarca, dichiara sotto la propria responsabilità, che il seguente prodotto:

G-Natural

Processore d'effetti per chitarra acustica

coperto dal presente certificato e marchiato CE, è conforme ai seguenti standard:

EN 60065 (IEC 60065)	Prescrizioni di sicurezza per apparecchi elettronici e loro accessori collegati alla rete per uso domestico e analogo uso generale
EN 55103-1	Norme di famiglie di prodotto per apparecchi audio, video, audiovisivi e di comando di luci da intrattenimento per uso professionale Parte 1: Emissione.
EN 55103-2	Norme di famiglie di prodotto per apparecchi audio, video, audiovisivi e di comando di luci da intrattenimento per uso professionale Parte 1: Immunità.

Con riferimento alle regolamentazioni delle seguenti direttive: 73/23/EEC, 89/336/EEC

Emesso a Risskov, Giugno 2007
Mads Peter Lübeck
Chief Executive Officer

INTRODUZIONE

Norme di sicurezza	a
EMC/EMI e Certificato di Conformità	b
Sommario	3
Introduzione	5

OPERAZIONI

G-Natural – Pannello frontale	6
Operazioni	7
G-Natural – Pannello posteriore	9

SETUP DI BASE

Chitarra con pick-up piezo	11
Chitarra con pick-up piezo + microfono	12
Chitarra con pick-up piezo + microfono per la voce	13
G-Natural con un amplificatore per chitarra acustica dedicato	14
G-Natural in studio	15

MENU

Routing	16
Pedals	17
Utility	19
Levels	20
Funzione Boost	22
L'accordatore (Tuner)	23

EFFETTI

Compressore

Studio	24
Stomp	25

EQ

EQ	25
----------	----

Boost

Boost	26
-------------	----

Modulazione - mod

Detune	26
Vibrato	27
Tremolo	28
Chorus	29
Flanger	29

Tipologie di Riverbero

Spring	30
Hall	30
Room	30
Plate	30

Tipologie di Delay

Clean	31
Analog	31
Tape	31
Dynamic	31
PingPong	31

APPENDICE

Specifiche Tecniche	33
---------------------------	----

INTRODUZIONE

Congratulazioni per aver acquistato G-Natural, il primo processore multi-effetti creato appositamente per la chitarra acustica.

Grazie a G-Natural non dovrai più mettere il tuo suono di chitarra nelle mani di un fonico; non dovrai neppure utilizzare effetti creati per la chitarra elettrica. È inutile dire che gli effetti dedicati alla strumentazione elettrica non tengono in considerazione gli elementi costruttivi e strutturali propri di una chitarra acustica hollow-body.

G-Natural include una suite completa di effetti di qualità assoluta, attentamente messi a punto per la chitarra acustica.

Avrai a disposizione tutto ciò che occorre per catturare sempre l'attenzione del tuo pubblico:

Compressione, EQ, Boost, Chorus, Detune, Vibrato, Tremolo, Flanger, Riverbero e Delay.

Grazie alla presenza di un ingresso di linea standard e di un ingresso microfonic completo di preamp, potrai scegliere se utilizzare un sistema pickup o piezo, oppure se riprendere la tua chitarra con un microfono a condensatore. Oppure, perchè non utilizzare insieme le due modalità e mixare i segnali all'interno di G-Natural, per ottenere il meglio da entrambe?

G-Natural fornisce 30 locazioni Factory che includono dei preset ottimizzati per un'ampia varietà di generi musicali e tecniche esecutive. Inoltre, le ulteriori 30 locazioni User ti consentiranno di memorizzare i tuoi preset, nei quali potrai aggiungere al suono il tuo tocco personale. Il preamp microfonico di G-Natural è utilizzabile anche per la voce; sarà sufficiente impostare G-Natural in modalità Vocal per disporre di un compressore e un EQ.

In aggiunta alla già eccellente lista di caratteristiche e di possibilità, troverai un accordatore integrato, una sezione I/O digitale, un ingresso per un pedale d'espressione e le connessioni MIDI. G-Natural è la soluzione multi-effetti 'numero-uno' per il chitarrista acustico che fa sul serio – tutto ciò di cui avrai bisogno è una muta di corde nuove e tante bellissime canzoni da suonare!

Caratteristiche

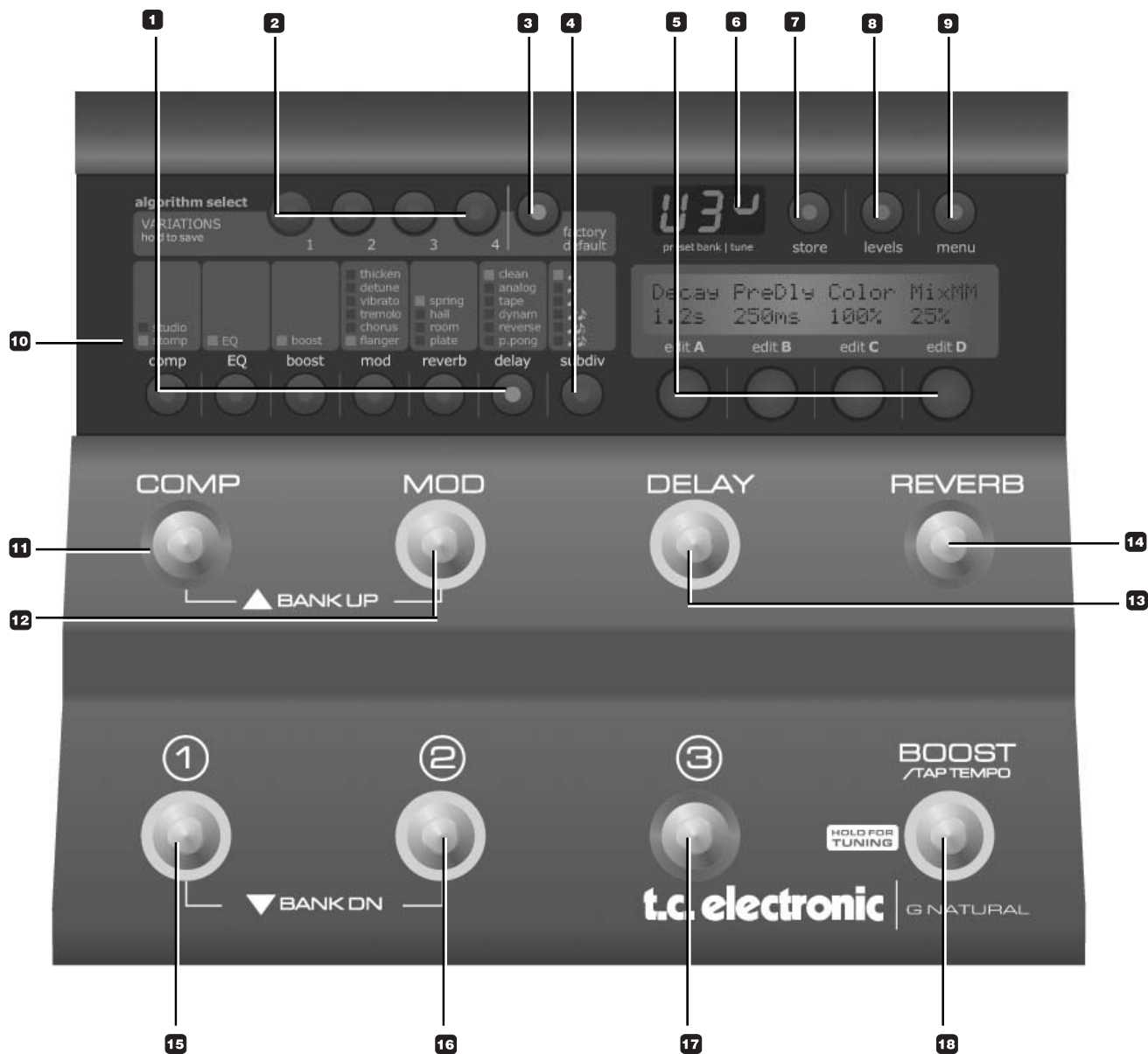
- Processore multi-effetto a pedaliera
- 10 effetti TC d'elevata qualità ottimizzati per la chitarra acustica
- Preamp microfonico per la voce o la chitarra
- Accordatore e Boost integrati
- Struttura robusta e portatile

Il numero di versione del manuale si trova in fondo alla pag.3.

La versione più aggiornata del manuale è sempre disponibile nel sito web www.tcelectronic.com. Per ottenere maggiori informazioni e supporto tecnico, visita il sito TC Support interactive, accessibile anche da www.tcelectronic.com



VISIONE D'INSIEME



1 - Tasti Effect Edit/Select

Premi una volta per accedere alla modalità edit dell'effetto in uso; premi nuovamente per selezionare le diverse tipologie di effetti.

2 - Variations

Per ciascun tipo di effetto selezionato, è possibile salvare 4 variazioni istantanee. Durante la creazione di nuovi preset, le Variations facilitano la combinazione tra i tuoi effetti preferiti (ad esempio, il tuo riverbero combinato alle impostazioni di compressione che più preferisci, ecc.).

Esempio:

- Premi il tasto edit COMP per accedere alla sezione del compressore
- Regola il compressore usando le manopole edit A-D.
- Ora, tieni premuto il tasto VARIATION #1 per salvare questa regolazione come variazione preferita. Occorre notare che, a questo punto, il preset non è stato ancora salvato; hai semplicemente regolato un'impostazione del compressore.
- Con i tasti Preset, richiama un preset differente al quale desideri applicare l'impostazione di compressione.
- Premi il tasto COMP seguito da VARIATION #1
- In questo modo, l'impostazione di compressione #1 è stata applicata al preset in uso

Ciascun Block di effetti può includere fino a 4 Variations!

3 - Factory Default

Per ogni algoritmo, TC Electronic ha predefinito delle impostazioni Factory. Premi il tasto FACTORY DEFAULT per richiamare l'impostazione predefinita dell'algoritmo selezionato.

Esempio:

Supponi di aver ottenuto un bel preset, con una buona combinazione di compressione, EQ, modulazione e magari anche Delay. Tuttavia, ti rendi conto di aver regolato i parametri del riverbero fino ad un punto tale che ti sembra di aver perso l'obiettivo - cosa suggerisce TC Electronic?

- Presupponendo che ti trovi nel menu edit del riverbero, l'indicatore LED REVERB EDIT risulta illuminato.
- Premi FACTORY DEFAULT



Nota: è presente un'impostazione Factory Default per ciascun sotto-tipo di effetto

4- Subdivision

Il parametro Subdivision si riferisce esclusivamente agli effetti Delay e consente di calcolare il tempo effettivo (Delay Time), relativo al tempo immesso mediante la funzione Tap.

Esempio:

La funzione Tap tempo è normalmente impiegata con il Delay. Supponiamo che il tempo del brano sia 120 BPM. Imposta il tempo battendo sullo switch Tap Tempo ad ogni movimento da un 1/4 .

♪ Se la suddivisione selezionata è impostata sulla nota da 1/4, l'effettivo Delay Time sarà di 500ms.

♪ Se la suddivisione selezionata è impostata sulla nota da 1/8 terzinato, l'effettivo Delay Time sarà di 166ms.

5 - Manopole Edit A, B, C, D

Usa queste manopole per regolare i valori dei parametri corrispondenti, visualizzati sul display sovrastante.

6 - Display numerico

Il display numerico dispone di tre sezioni/cifre

Sinistra - Indica "U" per il banco User oppure "F" per il banco Factory. Solo i preset delle locazioni User possono essere modificati.

Centro - Indica il banco di preset in uso. La presenza di un "punto" segnala che il preset è stato modificato.

Destra - Indicazione dell'accordatore (Tuner).

Preset - G-Natural include 30 preset Factory e 30 locazioni User.

7 - Store

Il salvataggio di un preset può avvenire in due modi denominati "Quick Store" e "Normal Store". La modalità "Quick Store" viene normalmente impiegata quando, dopo aver modificato un preset, si desidera memorizzarlo mantenendone lo stesso nome e la stessa locazione.

OPERAZIONI

La modalità "Normal Store" è utile quando si desidera modificare la locazione ed eventualmente il nome.

Quick store - Tieni premuto il tasto STORE per 2 secondi. In questo modo il preset è stato salvato nella medesima locazione e con lo stesso nome.



Se tenti di salvare un preset Factory usando la modalità "Quick Store", verrà automaticamente selezionata la modalità "Normal Store".

Normal Store - Premi una volta il tasto STORE:

Ora saranno disponibili i seguenti controlli:

- Manopola A per selezionare la locazione del preset
- Manopola B per selezionare i caratteri del nome
- Manopola C per cambiare il carattere selezionato
- Manopola D per scegliere le modalità Recall, Delete o Store

Dopo aver effettuato le selezioni desiderate, premi il tasto STORE per confermare.

8 - Levels

È possibile impostare il livello d'uscita di ciascun preset. Tutti gli altri parametri presenti nel menu Levels sono di tipo "globale", quindi non variano al cambio di preset.

9 - Menu

Questo menu include importanti impostazioni, come il MIDI, il routing, i pedali e i parametri Utility. Per maggiori dettagli, fai riferimento alle relative sezioni del manuale.

10 - Indicatori LED

I LED indicano l'effetto selezionato in ciascun Block.

11 - Comp

Switch On/Off per il Compressore.

12 - Mod

Switch On/Off per il Block Modulation.

11+12

Premi i due switch insieme per avanzare al banco preset successivo.

13 - Delay

Switch On/Off per il Block Delay.

14 - Reverb

Switch On/Off per il Block Reverb.

13+14

Premi i due switch insieme per selezionare il banco preset precedente.

15 - Preset 1

Premi questo switch per richiamare il preset #1 del banco selezionato.

16 - Preset 2

Premi questo switch per richiamare il preset #2 del banco selezionato.

17 - Preset 3

Premi questo switch per richiamare il preset #3 del banco selezionato.

18 - Boost / Tap Tempo / Hold for Tuning

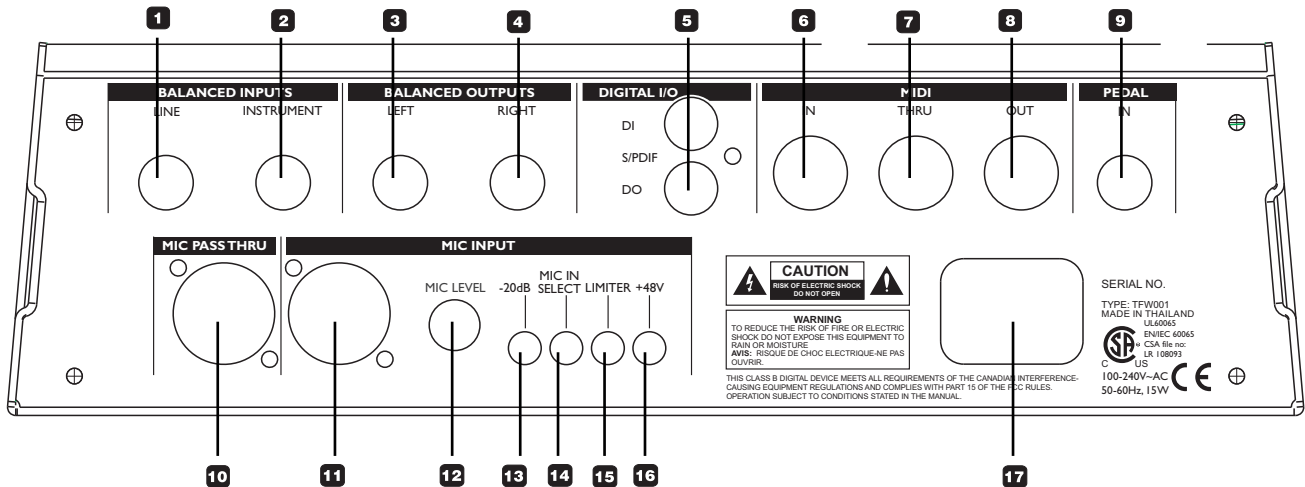
Dal parametro Footswitch presente nel menu Utility, è possibile determinare la funzione assegnata a questo switch: Boost o Tap Tempo.

Con la funzione "Boost" selezionata, si effettua un'esaltazione del volume dell'intero segnale fino a 10 dB. Il livello massimo di Boost è regolabile dal menu Levels. È possibile stabilire il livello Boost in modo individuale per ciascun preset, nell'ambito del massimo livello di Boost impostato.

Con la funzione "Tap Tempo" selezionata, il valore di Tempo globale può essere immesso battendo su questo switch (funzione Tap).

Con qualsiasi funzione abilitata (Tap Tempo o Boost), tenendo premuto questo switch per 2 secondi si accede alla modalità Tuner, con la quale potrai determinare se attivare il Mute delle uscite di G-Natural durante l'accordatura. Questa funzionalità è impostabile regolando il parametro Output del menu Utility.

PANNELLO POSTERIORE



1 - Balanced Inputs - Ingresso Line

Connessione d'ingresso per strumenti con livello di linea, come tastiere, ecc. Connettore: jack da 1/4".

2 - Balanced Inputs - Ingresso Instrument

Connessione d'ingresso per:

- Pedale o preamp per chitarra
- Pickup attivi (chitarra con batterie)
- Chitarra acustica con preamp
- Uscita tastiere

Connettore: jack da 1/4".

3/4 - Balanced Outputs

Uscite bilanciate con connettori jack TRS da 1/4".

Queste uscite possono essere collegate direttamente ad ingressi microfonici bilanciati, usando degli adattatori "jack TRS da 1/4" > XLR".



ATTENZIONE! Collegando le uscite di G-Natural agli ingressi microfonici di un mixer, l'alimentazione phantom dei canali utilizzati DEVE essere disattivata! Altrimenti si rischia di danneggiare la circuitazione di G-Natural.

5 - Digital I/O - S/PDIF

Permette l'invio e la ricezione di un segnale audio digitale mediante lo standard S/PDIF.

Connettori: RCA standard.

6 / 7 / 8 - MIDI In / Thru / Out

Interfaccia MIDI Standard.

9 - Pedal In

È possibile collegare diversi tipi di pedali, utili per il controllo dei parametri.

- Collega un pedale d'espressione oppure un pedale volume per controllare, ad esempio, il volume. Per ottenere una risposta perfetta da un pedale d'espressione o volume, è necessario effettuare la calibrazione, eseguibile dal menu Pedal
- Dal menu Pedal è possibile determinare il parametro che sarà controllato dal pedale d'espressione/volume

PANNELLO POSTERIORE

10 - Mic Pass Thru

Questa connessione permette di collegarsi direttamente all'ingresso microfonico del mixer. Facendo uso di microfoni che richiedono la presenza dell'alimentazione phantom, avrai la possibilità di scegliere se usare l'alimentazione di G-Natural o del mixer.



ATTENZIONE! Nota: l'uso simultaneo dell'alimentazione phantom fornita dal mixer e quella di G-Natural produrrà una quantità di alimentazione eccessiva, sufficiente a danneggiare il microfono.

11 - Mic Input

Ingresso microfonico bilanciato.

12 - Manopola Mic Level

Regola il guadagno dell'ingresso Mic Input.

13 - Tasto -20 dB

Premi questo tasto per attenuare l'ingresso microfonico di 20 dB, in modo da poter gestire il segnale proveniente, ad esempio, da un microfono a condensatore dotato di un livello d'uscita elevato.

14 - Tasto Mic In Select

Questo tasto attiva l'ingresso microfonico. Se non premuto (tasto disinserito), G-Natural utilizzerà l'ingresso di linea.

15 - Tasto Limiter

Abilita l'Optical Limiter VOS™ nell'ingresso microfonico.

16 - Tasto +48V

Abilita l'alimentazione phantom +48V nell'ingresso microfonico.

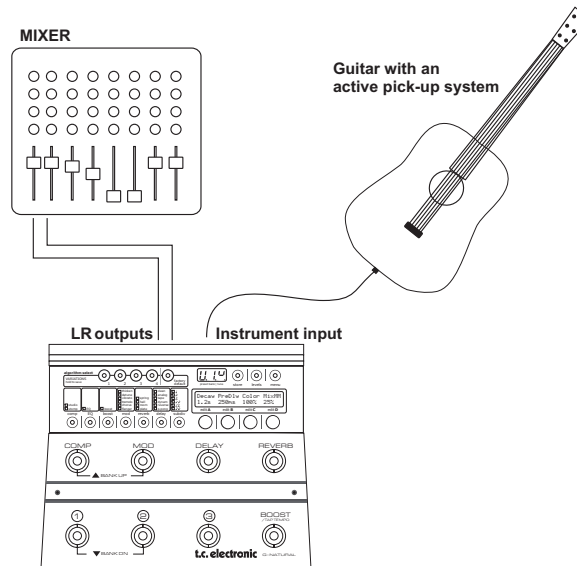


ATTENZIONE! Non collegare mai microfoni e strumenti (sbilanciati), o processori di segnale (bilanciati o sbilanciati) a terminazione singola nell'ingresso Mic Input, se l'alimentazione phantom +48V è attiva.

17 - Connessione Power In

L'alimentazione in modalità switch può accogliere i voltaggi compresi tra 100 e 240VAC.

Chitarra con pick-up piezo



Questo è un tipico setup che include una chitarra acustica standard dotata di un sistema pickup piezo attivo*.

Conessioni

- Collega la chitarra all'ingresso Instrument di G-Natural
- Collega le uscite L/R al mixer o ad un amplificatore per chitarra acustica dedicato



ATTENZIONE! Collegando le uscite di G-Natural agli ingressi microfonici di un mixer, l'alimentazione phantom dei canali utilizzati DEVE essere disattivata! Altrimenti si rischia di danneggiare la circuitazione di G-Natural.

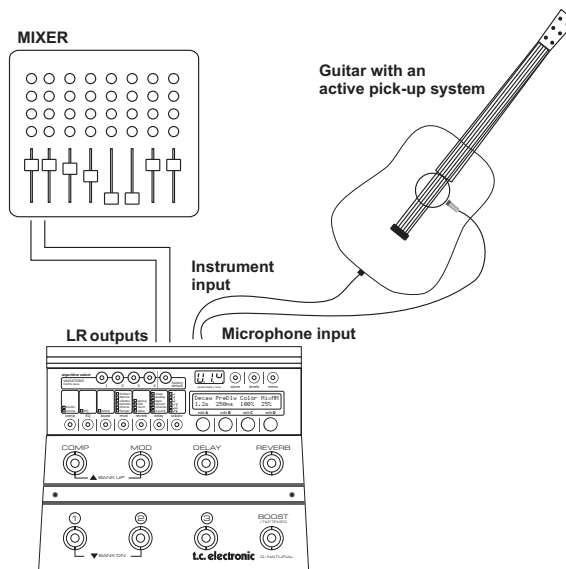
Impostazioni di base

- Regola la sensibilità dal menu Levels
- Seleziona gli effetti attivi premendo gli switch COMP, MOD, DELAY e REVERB

* Se il sistema pickup richiede l'uso di una batteria, significa che si tratta di un sistema attivo.

SETUP DI BASE

Chitarra con pick-up piezo e microfono dinamico



È comunemente noto che il miglior modo per catturare il suono di una chitarra acustica consiste nell'impiego di un microfono a condensatore. Tuttavia, nelle situazioni dal vivo in cui il suono sul palco risolta essere molto elevato, non è consigliabile utilizzare unicamente questo tipo di microfono. Se le condizioni lo consentono, la combinazione tra un sistema pickup piezo attivo* e un microfono dinamico/condensatore può rappresentare la soluzione perfetta. Questo scenario è gestibile egregiamente con G-Natural.

Connessioni

- Collega l'uscita del sistema pickup piezo della chitarra all'ingresso Instrument di G-Natural
- Collega il microfono all'ingresso Mic di G-Natural
- Collega le uscite L/R al mixer o ad un amplificatore per chitarra acustica dedicato



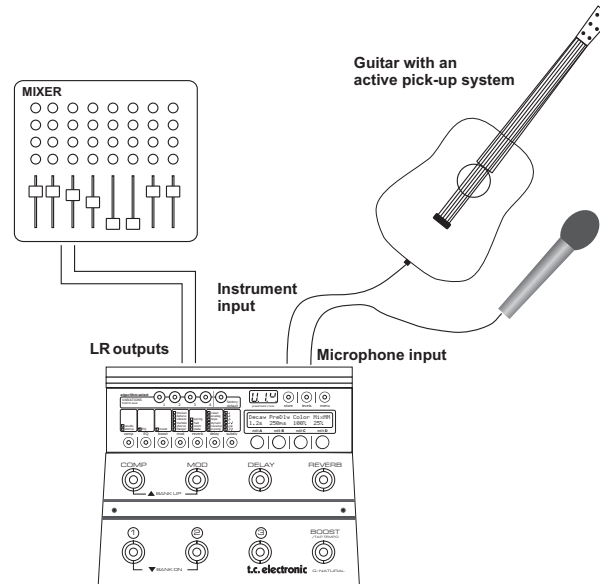
ATTENZIONE! Collegando le uscite di G-Natural agli ingressi microfonici di un mixer, l'alimentazione phantom dei canali utilizzati DEVE essere disattivata! Altrimenti si rischia di danneggiare la circuitazione di G-Natural.

Impostazioni di base

- Se il microfono collegato è di tipo a condensatore, è necessario attivare l'alimentazione phantom
- Regola la sensibilità dal menu Levels
- Seleziona gli effetti attivi premendo gli switch COMP, MOD, DELAY e REVERB
- G-Natural è dotato di EQ e compressione separati per gli ingressi Mic e Instrument

* Se il sistema pickup richiede l'uso di una batteria, significa che si tratta di un sistema attivo.

Chitarra con pick-up piezo e microfono per la voce



Come spiegato nell'esempio precedente, G-Natural può gestire insieme un microfono a condensatore/dinamico ed un sistema pickup piezo attivo*, spesso utilizzati nelle chitarre acustiche.

Nel setup di questo esempio, il microfono è utilizzato per riprendere la voce.

Connessioni

- Collega l'uscita del sistema pickup piezo della chitarra all'ingresso Instrument di G-Natural
- Collega il microfono all'ingresso Mic di G-Natural
- Collega le uscite L/R al mixer o ad un amplificatore per chitarra acustica dedicato

* Se il sistema pickup richiede l'uso di una batteria, significa che si tratta di un sistema attivo.



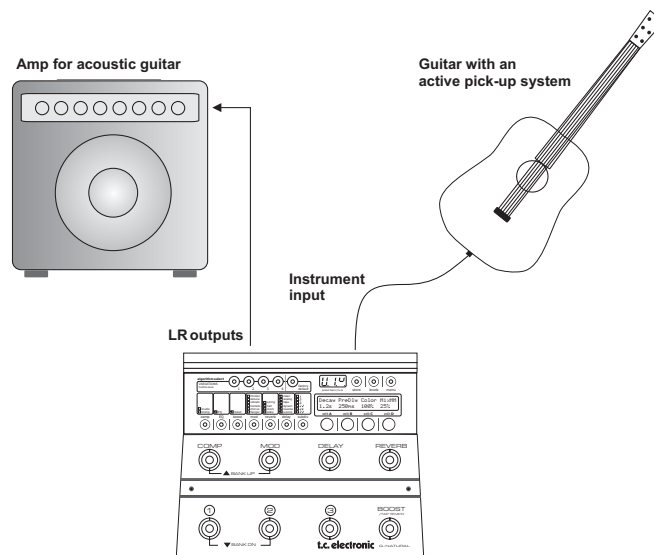
ATTENZIONE! Collegando le uscite di G-Natural agli ingressi microfonici di un mixer, l'alimentazione phantom dei canali utilizzati DEVE essere disattivata! Altrimenti si rischia di danneggiare la circuitazione di G-Natural.

Impostazioni di base

- Se il microfono collegato è di tipo a condensatore, è necessario attivare l'alimentazione phantom
- Regola la sensibilità dal menu Levels
- Seleziona gli effetti attivi premendo gli switch COMP, MOD, DELAY e REVERB
- G-Natural è dotato di EQ e compressione separati per gli ingressi Mic e Instrument

SETUP DI BASE

G-Natural con un amplificatore per chitarra acustica dedicato



In molti tra i chitarristi possiedono un amplificatore dedicato per chitarra acustica, sono sempre più diffusi e numerosi, utilizzati sia come monitor di qualità, sia come sistema di amplificazione in piccoli ambienti o club.

Connessioni

- Collega l'uscita del sistema pickup piezo della chitarra all'ingresso Instrument di G-Natural
- Collega l'uscita Left all'ingresso dell'amplificatore
- Collega le uscite L/R al mixer, nel caso in cui si faccia uso dell'amplificatore come unità monitor.



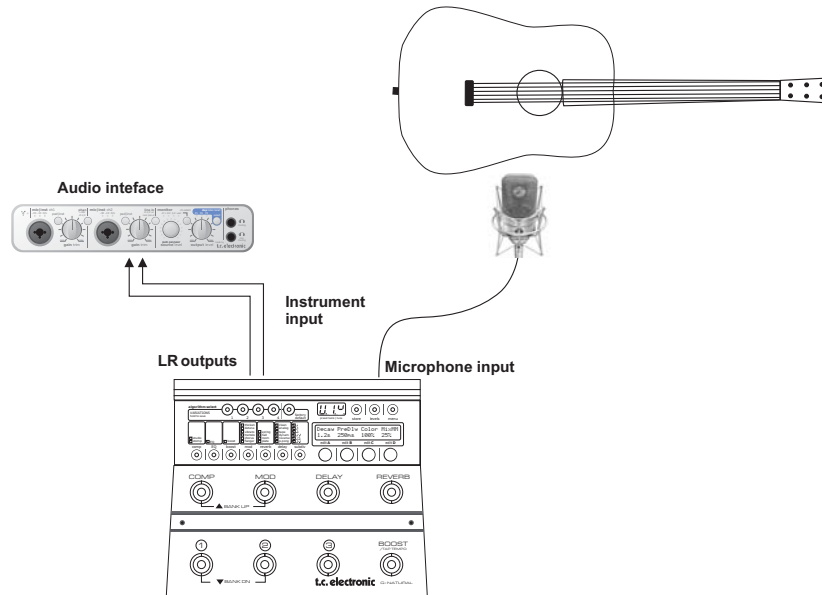
ATTENZIONE! Collegando le uscite di G-Natural agli ingressi microfonici di un mixer, l'alimentazione phantom dei canali utilizzati DEVE essere disattivata! Altrimenti si rischia di danneggiare la circuitazione di G-Natural.

Impostazioni di base

- Regola la sensibilità dal menu Levels
- Seleziona gli effetti attivi premendo gli switch COMP, MOD, DELAY e REVERB
- G-Natural è dotato di EQ e compressione separati per gli ingressi Mic e Instrument

* Se il sistema pickup richiede l'uso di una batteria, significa che si tratta di un sistema attivo.

G-Natural in studio



In un Project Studio, potrai utilizzare gli eccellenti effetti di G-Natural in fase di registrazione.

In questo esempio è mostrato un setup in cui un microfono a condensatore è collegato a G-Natural, mentre le uscite L/R di G-Natural sono collegate direttamente all'interfaccia audio.

Connessioni

- Collega il microfono a condensatore all'ingresso Mic di G-Natural
- Attiva l'alimentazione phantom
- Collega le uscite L/R all'interfaccia audio (oppure usa l'uscita digitale)



ATTENZIONE! Collegando le uscite di G-Natural agli ingressi microfonici di un mixer, l'alimentazione phantom dei canali utilizzati DEVE essere disattivata! Altrimenti si rischia di danneggiare la circuitazione di G-Natural.

Impostazioni di base

- Regola la sensibilità dal menu Levels
- Seleziona gli effetti attivi premendo gli switch COMP, MOD, DELAY e REVERB
- G-Natural è dotato di EQ e compressione separati per gli ingressi Mic e Instrument

MENU - ROUTING

Questa sezione del manuale tratta i parametri accessibili dal tasto MENU.

Routing

Operazioni di base

- Premi il tasto MENU per accedere ai parametri
- Seleziona Routing ruotando la manopola D
- Premi il tasto MENU per confermare
- Imposta i valori con le manopole A, B e C
- Cambia pagina ruotando la manopola D
- Conferma premendo il tasto MENU
- Premi nuovamente il tasto MENU per uscire

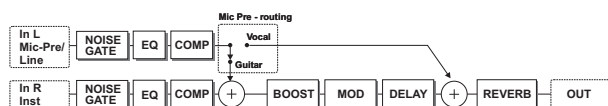
G-Natural dispone di tre routing che stabiliscono il modo in cui il segnale fluisce nei diversi effetti:

Seriale, Semi-Parallelo e Parallelo.

Osservando l'illustrazione sottostante è possibile notare le linee separate di EQ e compressione per gli ingressi Instrument e Mic-pre.

Seriale

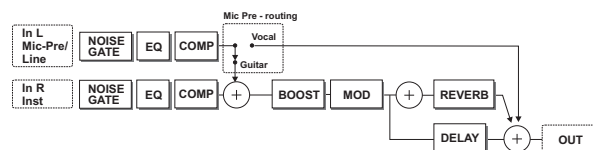
Il routing Seriale collega tutti i Block degli effetti consecutivamente "sulla stessa linea". Ciò significa che ciascun Block influisce sull'effetto o sugli effetti successivo/i.



Utilizzando un Delay con un Delay Time molto prolungato in combinazione ad un riverbero, potresti constatare che il riverbero applicato alle ripetizioni del Delay può creare confusione. In questi casi, è consigliabile fare uso di un routing Semi-Parallelo o Parallelo.

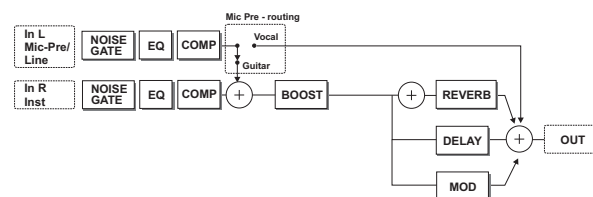
Semi-Parallelo

Il routing Semi-Parallelo collega diversi Block di effetti in serie, ma mantiene i Block Reverb e Delay collegati in parallelo. Di conseguenza, il Riverbero e il Delay non si influenzeranno l'un l'altro; ovvero: le ripetizioni del Delay non saranno processate dal Riverbero.



Parallelo

Con il routing Parallelo, lo stesso segnale viene inviato ai Block Modulation, Delay e Reverb; quindi, questi effetti non si influenzeranno tra loro.



Se il parametro Mic-Pre del menu Levels è impostato su "Vocal" e viene utilizzato il routing Semi-Parallelo, il Riverbero e il Delay saranno disponibili solo per gli ingressi Instrument e Line.

Se il parametro Mic-Pre è impostato su "Vocal" e viene utilizzato il routing Parallelo, il Riverbero, il Delay e gli effetti di modulazione saranno disponibili solo per gli ingressi Instrument e Line.

Pedal

Operazioni di base

- Premi il tasto MENU per accedere ai parametri
- Seleziona Pedal ruotando la manopola D
- Premi il tasto MENU per confermare
- Imposta i valori con le manopole A, B e C
- Cambia pagina ruotando la manopola D
- Conferma la selezione premendo il tasto MENU, se <menu> lampeggia nella parte destra del display
- Premi nuovamente il tasto MENU per uscire

Per il controllo remoto di determinati parametri, è possibile fare uso di un pedale d'espressione*.

In questo menu potrai: scegliere il parametro da assegnare; calibrare G-Natural al pedale d'espressione collegato; selezionare una curva di risposta usando i parametri Min, Mid e Max.

Parametri contrassegnati con "P"

Alcuni parametri di questo menu sono di tipo globale, mentre altri vengono salvati all'interno dei preset; questi ultimi sono contrassegnati dalla lettera "P", indicata nella parte destra del display.

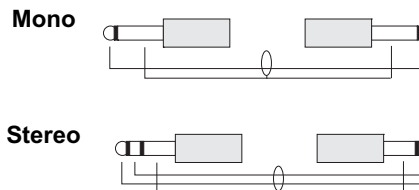
Esempio:

```
PEDAL MENU      <menu>
Map Param.: DLY DELAY P
```

* I risultati migliori si ottengono utilizzando un normale pedale d'espressione dotato di potenziometro lineare. Tuttavia, è possibile ottenere risultati soddisfacenti anche usando un normale pedale volume.

Collegare un pedale d'espressione

In base al tipo di pedale d'espressione che intendi impiegare, il collegamento dovrà essere effettuato usando un normale cavo jack-jack da 1/4", mono o stereo.



Se non sei sicuro di quale tipo usare, puoi testare entrambi. G-Natural misurerà il segnale nel connettore d'uscita del pedale d'espressione, quindi sarà possibile impiegare un solo tipo di cavo.

Map Param(eter)

Determina il parametro da assegnare al controllo da parte del pedale collegato all'ingresso "Pedal In"

```
PEDAL MENU      <menu>
Map Param.: DLY DELAY P
```

- Seleziona un parametro dalla lista
- Premi MENU per confermare
- Imposta i parametri Min - Mid - Max

Min - Mid - Max

Range: 0-100%

Queste regolazioni determinano la risposta del parametro in base all'azione del pedale d'espressione collegato all'ingresso Pedal. I valori possono essere impostati per le diverse posizioni del pedale: minima (Min), intermedia (Mid) e massima (Max).

MENU - PEDAL

Master

Se un pedale d'espressione risulta collegato e viene richiamato un preset, G-Natural può essere impostato a rispondere all'attuale posizione del pedale, oppure al valore memorizzato nel nuovo preset selezionato.

Preset: Viene applicato il valore del parametro salvato come parte del preset – a prescindere dalla posizione attuale del pedale d'espressione.

Pedal: La posizione del pedale d'espressione viene rilevata nel momento in cui il preset viene richiamato, ignorando il valore memorizzato come parte del preset.

Calibrazione

Per garantire le migliori prestazioni del pedale d'espressione, G-Natural deve essere calibrato all'utilizzo di quel determinato pedale.

Segui questa procedura step-by-step:

- Assicurati di aver collegato il pedale alla connessione Pedal In del pannello posteriore di G-Natural
- Seleziona "Calibrate" dal menu Pedal

```
PEDAL MENU  
CALIBRATE <menu>
```

- Premi MENU
- Il display LCD visualizza la seguente pagina:

```
PEDAL CALIBRATE  
Set Min: 0 <menu>
```

- Muovi il pedale nella sua posizione minima ("tallone in basso") e premi ENTER



- Ora il display LCD mostra la seguente pagina

```
PEDAL CALIBRATE  
Set Max: 0 <menu>
```

- Muovi il pedale nella sua posizione massima ("punta del piede completamente abbassata") e premi ENTER



- Il display LCD mostrerà il messaggio: "CALIBRATION DONE"

```
PEDAL CALIBRATE  
> CALIBRATION DONE <
```

Utility

Operazioni di base

- Premi il tasto MENU per accedere ai parametri
- Seleziona Utility ruotando la manopola D
- Premi il tasto MENU per confermare
- Imposta i valori con le manopole A, B e C
- Cambia pagina ruotando la manopola D

FX Mute

Il parametro FX Mute determina il modo in cui gli effetti Reverb e Delay si comportano quando si passa da un preset all'altro, oppure quando si attiva il bypass.

Soft:

Il Delay e il Riverbero continueranno a "risuonare" fino al naturale decadimento

Hard:

Il Delay e il Riverbero si interromperanno bruscamente.

Tap Master

Ogni preset include un parametro di suddivisione, relativo al Tap Tempo globale, ed un parametro di Delay Time fisso. Il parametro Tap Tempo Master definisce il modo in cui G-Natural reagirà al Tap Tempo globale nel passaggio da un preset all'altro.

Preset:

Impostando il parametro Tap Master in modalità Preset, le ripetizioni del delay verranno eseguite in base al Delay Time memorizzato nel preset. Appena si immette un nuovo tempo con lo switch Tap, ad esempio per effettuare una leggera correzione, questo sarà eseguito in base al valore Subdivision impostato.

Tap:

Con il parametro Tap Master in modalità Tap, il Tap Tempo globale in uso e il valore di Subdivision impostato saranno applicati istantaneamente al cambio di preset.

Boost Lock

Range: On/Off

Quando il Boost Lock è attivo ("On") potrai applicare il Boost con la quantità di dB specificata dal parametro Boost Max., su TUTTI i preset.

EQ Lock

Range: On/Off

Se la funzione EQ Lock è attiva, l'attuale EQ sarà applicato a TUTTI i preset .

Routing Lock

Range: On/Off

Se fai uso sempre dello stesso routing, è preferibile fissarlo abilitando la funzione Routing Lock.

Factory Bank Lock

Range: On/Off

G-Natural include una selezione di preset Factory che dimostrano le diverse sonorità ed effetti realizzabili. Tuttavia, dopo aver creato i tuoi banchi di preset personali, nelle situazioni dal vivo potresti non voler selezionare gli effetti Factory, ma solo ed esclusivamente i tuoi. In questo caso, attiva la funzione Factory Bank Lock, che ti permetterà di NON dover scorrere i banchi Factory quando si agisce sugli switch Bank Up/Down.

Footswitch

Range: Boost o Tap Tempo

Determina la funzione dello switch BOOST/TAP TEMPO, che può essere impostato come switch On/Off del Boost o come Tap Tempo.

View Angle

Regola l'angolazione della visuale del display.

Clear System

La funzione Clear System ripristina le impostazioni predefinite di G-Natural (default). Premi MENU per eseguire e confermare la procedura.

Clear Bank

Con la funzione Clear Bank potrai cancellare tutti i preset del banco User. Premi MENU per eseguire e confermare la procedura.

MENU - LEVELS

Levels

Operazioni di base

- Premi il tasto LEVELS per accedere ai parametri
- Imposta i valori con le manopole A, B e C
- Cambia pagina ruotando la manopola D

Se non risulta dichiarato altro, la gamma dei parametri Level sarà compresa tra -100 dB e 0dB.

Volume

Determina il livello d'uscita generale.

Line Level

Determina il livello d'uscita del segnale Line.

Inst. Level

Determina il livello d'uscita del segnale Instrument.

Line Gain e Instrument Gain

Questi parametri impostano il guadagno degli ingressi Line e Instrument. Nell'esempio successivo imposteremo il guadagno Line; la procedura per regolare il guadagno del segnale Instrument è identica.

- Attiva qualsiasi pedale collegato precedentemente a G-Natural lungo il percorso del segnale, che potrebbe esaltare e aumentare il livello
- Percuoti in modo intenso le corde, usando la massima energia che impieghi quando suoni normalmente
- Regola il Line Gain fino a che non appare "0":

```
LEVELS MENU >>>>>>>>>0
Line Gain : 16
```

- Quindi, diminuisci il livello di qualche dB:

```
LEVELS MENU >>>>>>>> I
Line Gain : 14
```

- In questo modo è stato impostato un guadagno adeguato.

Left/Right Output

Regola il livello d'uscita individuale dei canali Left e Right.

Boost Max

Range: da 0 a 10 dB

Questo parametro determina la massima gamma per la funzione Boost. Dato che il valore 0 dBFS rappresenta il livello massimo in dominio digitale, il "Boost" si ottiene attenuando il livello generale e quindi rilasciando questa attenuazione nel momento in cui si attiva il Boost. Se non utilizzi mai la funzione Boost, imposta il parametro Boost Max a 0 dB; in questo modo otterrai sempre il rapporto segnale/rumore ottimale.

Input Src (Input Source)

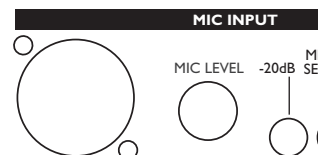
Range: Analog o Digital

L'impostazione predefinita di questo parametro è Analog. Il parametro Input Src abilita gli ingressi analogici del pannello posteriore. Se desideri collegare una strumentazione digitale all'ingresso S/PDIF, questo parametro deve essere impostato su "Digital". Nota: in uscita, il segnale è sempre presente su entrambe le connessioni analogiche e digitali S/PDIF.

Mic-Pre

Range: Vocal o Guitar

Questo parametro determina il routing del segnale presente nell'ingresso Mic In.



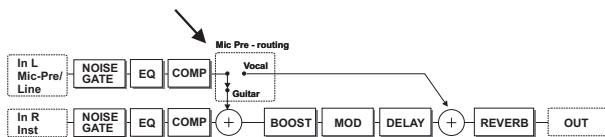
MENU - LEVELS

Guitar: Questa è l'impostazione da selezionare se l'ingresso Mic In è utilizzato per la chitarra. Sarà disponibile l'elaborazione da parte di tutti gli effetti.

Vocal: Se utilizzi l'ingresso Mic In per un segnale microfonico vocale, è preferibile indirizzarlo dopo i Block Boost, Modulation e Delay.

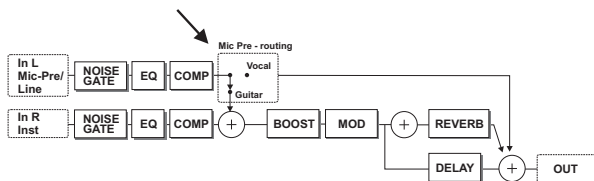
Tuttavia, il percorso di questo segnale varia in base alla modalità routing selezionata.

Serial



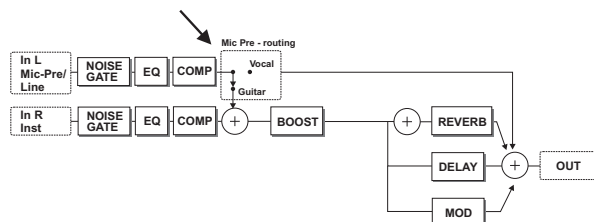
Con il routing Seriale e il parametro Mic Pre impostato su "Vocal", il segnale dell'ingresso Mic In viene indirizzato dopo i Block Boost, Mod e Delay e deviato al Block Reverb.

Semi Parallelo



Con il routing Semi-Parallelo e il parametro Mic Pre impostato su "Vocal", il segnale dell'ingresso Mic In viene indirizzato dopo i Block Boost, Mod e deviato ai Block Reverb e Delay.

Parallelo



Con il routing Parallelo e il parametro Mic Pre impostato su "Vocal", il segnale dell'ingresso Mic In viene indirizzato dopo il Block Boost e deviato ai Block Reverb, Delay e Modulation.

Volume Position

Range: Pre o Post

Questo parametro è rilevante solo effettuando il controllo del volume con un pedale volume/d'espressione collegato all'ingresso Pedal In. La posizione del parametro Volume è collocabile prima ("Pre") o dopo ("Post") gli effetti Delay/Reverb/Mod .

Pre: Il controllo del volume viene effettuato nel Block Boost, prima dell'ingresso ai Block Mod, Reverb e Delay; quindi, questi effetti decadranno in modo naturale (fade-out) quando si muove il pedale nella sua posizione minima.

Post: Il controllo del volume avviene dopo i Block Mod, Reverb e Delay; quindi, muovendo il pedale nella sua posizione minima, questi effetti saranno attenuati immediatamente.

Digital InGain

Usa questo parametro per regolare il guadagno del segnale presente nell'ingresso digitale. Fai uso di livelli di volume bassi ed utilizza un'impostazione inferiore di qualche Db rispetto al punto in cui avviene il clipping digitale. In questo modo viene garantito il miglior rapporto segnale/rumore.

Dither

Range: Off, 20 bit, 16 bit o 8 bit

G-Natural opera con una risoluzione di 24 bit.

Inviando il segnale dell'uscita digitale di G-Natural ad un dispositivo digitale dotato di una risoluzione di bit inferiore, il parametro Dither deve essere impostato in modo conforme all'apparecchiatura ricevente.

Ad esempio: di solito, al segnale inviato ad un CD Recorder, deve essere applicato il Dither per una riduzione a 16bit.

FUNZIONE BOOST

Boost

Per evidenziare dei passaggi o delle parti importanti di un brano, non sarebbe bello poter intensificare il livello dell'intero segnale premendo un semplice switch?

Con la funzione Boost di G-Natural è molto semplice.

Nel menu Levels è possibile impostare il livello massimo di Boost; entro questo limite potrai stabilire il livello di Boost in ciascun preset.

Parametri essenziali per lo switch Boost:

Lo switch BOOST può essere usato sia come interruttore On/Off della funzione Boost, sia per impostare il tempo (funzione Tap Tempo). Questa funzione è impostabile mediante il parametro Footswitch del menu Utility.



```
UTILITY MENU
Footswitch: Boost
```

Boost Lock:

Range: On o Off

Quando la funzione Boost Lock è impostata su "On" potrai applicare il Boost con la quantità di dB specificata dal parametro Boost Max., su TUTTI i preset.

Il parametro Boost Max. si trova nel menu Levels.

Boost Level:

Il livello di Boost può essere regolato in ciascun preset, sempre nell'ambito della gamma determinata dal parametro Max Boost. Questa gamma è impostabile nel menu Levels.

Esempio: - Impostare il livello Boost di un preset

- Assicurati che il valore del parametro Boost Max (nel menu Levels) sia impostato ad un valore diverso da 0 (ad esempio, 6 dB).
- Assicurati che la funzione Boost Lock del menu Utility sia impostato su "Off".
- Premi BOOST.
- Imposta il livello di Boost per il preset in uso, con un livello compreso tra 0 e 6 dB.

L'ACCORDATORE (TUNER)

Operazioni di base

- Per attivare il Tuner, tieni premuto lo switch collocato nell'angolo inferiore destro (Boost/Tap Tempo)
- Imposta i valori con le manopole A, B e C
- Cambia pagina ruotando la manopola D
- Premi qualsiasi switch per uscire dal Tuner.

In modalità Tuner è possibile regolare i seguenti parametri.

Tuner Out

Mute:

In modalità Tuner, le uscite audio vengono disattivate (Mute).

On:

In modalità Tuner, le uscite non vengono disattivate.

Tuner Ref

Range: da 420 a 460 Hz

Questo parametro determina la frequenza generale di riferimento per il Tuner. Valore predefinito: 440 Hz.

Esempio - accordare la chitarra:

- Tieni premuto lo switch in basso a destra fino a che non si attiva la modalità Tuner.



- Suona, ad esempio, la corda A/La e lasciala risuonare.

Se l'intonazione della nota eseguita rientra in una gamma di +/- 100 cent, rispetto alla nota "A/La", l'accordatore riconoscerà la nota, indicando se l'intonazione risulta crescente, calante o corretta.

Crescente



Calante



Intonazione perfetta



EFFETTI - COMPRESSORE

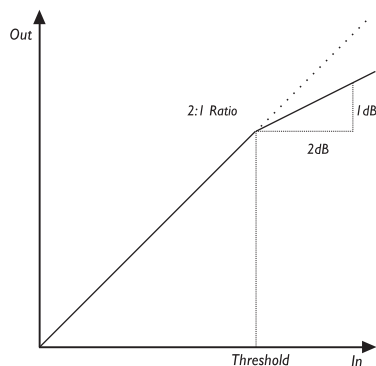
CompressorE

Introduzione

Il compressore è utile per controllare il contenuto dinamico del segnale. Può essere utilizzato sia per livellare la dinamica (quindi, rendendo la tua chitarra evidente), sia per effetti più radicali e ben distinti.

G-Natural offre due tipi di compressione. “Stomp”, che contempla pochi ma efficaci controlli, simili a quelli presenti nei pedali stomp-box, e “Studio”, che grazie ai suoi parametri extra consente eccellenti possibilità di controllo sul comportamento della compressione.

Illustrazione – Compressione di base



Come mostra l'illustrazione, quando il livello del segnale oltrepassa il punto di Threshold, viene attenuato in uscita in base al valore Ratio impostato.

Il parametro Attack specifica la velocità con la quale la compressione viene applicata. Il parametro Gain permette di compensare la generale perdita di livello che può verificarsi con la compressione.

Compressori G-Natural

G-Natural include compressori separati per gli ingressi Instrument e l'ingresso Mic/Pre.

Regolare i parametri del compressore:

- Tieni premuto il tasto COMP per selezionare la compressione “Instrument” e la compressione “Mic/Line”. Le diverse modalità sono indicate dalla lettera “M” per Microphone/Line o “I” per Instrument (nella parte destra del display).
- Premi una o più volte il tasto COMP per selezionare le tipologie Studio o Stomp.
- Regola i parametri agendo sulle manopole A-D

Studio

Questa tipologia offre il controllo su tutti i parametri di compressione.

Threshold

Range: da -40 dB a 0 dB

Quando il livello del segnale oltrepassa il punto di Threshold, il compressore si attiva.

Il livello del segnale al di sopra di questo punto sarà processato in base alle impostazioni dei parametri Ratio, Attack e Release (leggi di seguito).

Ratio

Range: Off, da 1.12:1 a Infinite:1

Questo parametro determina l'intensità con la quale il segnale sarà compresso.

Esempio: Con il parametro Ratio impostato a 2:1, un segnale che oltrepassa di 4 dB il punto di Threshold sarà ridotto in uscita a 2 dB. L'impostazione “Infinite” restituisce una funzione da Limiter.

Attack

Range: da 1 ms a 140 ms

Il parametro Attack Time rappresenta il tempo di risposta del compressore. Più breve sarà il tempo d'attacco, più velocemente il compressore raggiungerà il valore Ratio specificato, dopo che il livello del segnale oltrepassa il punto di Threshold .

Release

Range: da 50 a 2000 ms

Il parametro Release stabilisce il tempo impiegato dal compressore a rilasciare la riduzione del guadagno applicata al segnale, dopo che il suo livello in ingresso rientra al di sotto del punto di Threshold.

Level

Range: da -100 dB a 0 dB

In base alle impostazioni della compressione potresti voler diminuire il livello d'uscita del compressore di qualche dB. Usa il parametro Level per eseguire questa operazione.

Stomp

Ciascuno dei due parametri disponibili con la compressione Stomp Box controlla diverse regolazioni. TC Electronic ha attentamente accordato l'interazione tra tutti questi parametri, consentendo risultati veloci ed efficaci agendo solo su due parametri.

Drive

Range: da 1 a 20

Una combinazione dei parametri Threshold e Ratio che determina la quantità di compressione. Il Make-up Gain viene applicato in modo automatico mantenendo il livello intatto.

Response

Range: da 1 a 10

Una combinazione dei parametri Threshold e Release. Minore è il valore Response, più intensa risulterà la compressione.



Premendo lo switch Compressor, entrambi i compressori (Mic e Instrument) vengono attivati/disattivati.

Per fare uso di un determinato compressore in un preset, usa le seguenti regolazioni per il compressore che non vuoi utilizzare:

- Level: 0 dB,
- Threshold: 0 dB
- Ratio: Off

Gli EQ di G-Natural

G-Natural include equalizzatori separati per gli ingressi Instrument e l'ingresso Mic/Pre.

Regolare i parametri EQ:

- Tieni premuto il tasto EQ per selezionare l'EQ "Instrument" e l'EQ "Mic/Line". Le diverse modalità sono indicate dalla lettera "M" per Microphone/Line o "I" per Instrument (nella parte destra del display).
- Regola i parametri agendo sulle manopole A-D

Per ciascuna delle tre bande sono disponibili i seguenti parametri:

Gain

Range: da -12 dB a +12 dB

Usa questo parametro per attenuare o esaltare la gamma di frequenze selezionata dal parametro Freq(ueency).

Freq

Range: da 20 Hz a 20 kHz

Questo parametro determina la frequenza centrale della gamma che si desidera attenuare o esaltare.

Width

Range: da 0.1 a 4 ottave

Il parametro Width imposta l'ampiezza della gamma di frequenze che circonda la frequenza specificata con il parametro Freq(ueency).

EQ Lock

Range: On/Off

EQ identico per entrambi gli ingressi Instrument e Mic Pre. Attivando questo parametro ("On"), è possibile fissare l'EQ in uso sull'ingresso Instrument rendendolo disponibile a tutti i preset.

EFFETTI - BOOST

Boost

Il livello di Boost può essere impostato in ciascun preset, nell'ambito della gamma stabilita dal parametro Max Boost. Il livello Max Boost è regolabile accedendo al menu Levels.

EFFETTI - MOD

Detune

Sotto certi aspetti, l'effetto Detune è simile al chorus: il segnale in ingresso viene separato e una specifica parte viene processata applicando un'inflessione dell'intonazione di una quantità di cent regolabile (100 Cent = 1 semitono).

L'effetto Detune differisce dall'effetto Chorus in quanto la quantità di inflessione dell'intonazione non cambia: la modulazione è specificata come un offset dal pitch originale. L'effetto Detune consiste di due voci (Voice 1 e 2); se pensi che il tuo suono sia semplicemente troppo diretto e pulito, prova ad applicare una flessione di pochi cent su entrambe le voci – ad esempio: “+2” cent sulla Voice 1 e “-3” cent sulla Voice 2.

Voice 1

Range: da -100 a 100

Questo parametro determina l'offset del pitch della prima voce del Detune.

Voice 2

Range: da -100 a 100

Questo parametro determina l'offset del pitch della seconda voce del Detune.

Delay 1

Range: da 0 a 350 ms

Questo parametro specifica il ritardo della Voice 1.

Delay 2

Range: da 0 a 350 ms

Questo parametro specifica il ritardo della Voice 2.

Vibrato

L'effetto Vibrato modula il pitch del segnale in ingresso. Il risultato è simile alla tecnica vibrato eseguita dai cantanti. Al contrario del Chorus e del Flanger, il segnale diretto non viene combinato al segnale modulato.



Speed

Range: da 0.050 Hz a 20 Hz
Determina la velocità dell'effetto.

Tempo

Range: Ignore, da 2 a $1/32T$
(T = Terzina e D = "Dotted" / con punto)
Selezionando un valore qualsiasi compreso tra 1 e $1/32T$, il tempo globale di G-Natural sarà suddiviso in base a questa impostazione.
Selezionando "Ignore", la velocità verrà stabilita dal parametro Speed.



Il parametro Tap Master – del menu Utility – specifica se, selezionando un nuovo preset, verrà utilizzato il tempo globale oppure il tempo impostato dal parametro Speed in ciascun preset.

Hi-Cut

Range: da 20 Hz a 20 kHz
Questo parametro riduce le alte frequenze dell'effetto Vibrato. Usalo se l'effetto appare troppo dominante.

EFFETTI - MOD

Tremolo

L'effetto Tremolo consiste fondamentalmente in un cambiamento del livello del segnale controllato da un LFO. G-Natural dispone di diverse variazioni di questo effetto, spaziando da lieve e dolce a intenso e aggressivo.

Speed

Range: da 0.050 Hz a 20 Hz

Questo parametro determina la velocità dell'effetto.

Tempo

Range: Ignore, da 2 a 1/32T

(T = Terzina e D = "Dotted" / con punto)

Selezionando un valore qualsiasi compreso tra 1 e 1/32T, il tempo globale di G-Natural sarà suddiviso in base a questa impostazione.

Selezionando "Ignore", la velocità verrà stabilita dal parametro Speed.



Il parametro Tap Master – del menu Utility – specifica se, selezionando un nuovo preset, verrà utilizzato il tempo globale oppure il tempo impostato dal parametro Speed in ciascun preset.

Type

Range: Soft o Hard (onda Sinusoide o Quadra)

Sono disponibili due forme d'onda come sorgente della modulazione del Tremolo. Impostando questo parametro su Hard si ottiene un risultato più "spigoloso".

Ascolta e scegli l'opzione più adeguata.

Sinusoide



Quadra



Width

Range: da 0 a 100%

Regolando questo parametro, ad esempio a 20% e con il Type impostato su Hard, la forma d'onda risulterà attiva per l'80% del suo periodo. Con il Type impostato su Soft e un Width del 50%, si ottiene una sinusoide completa, mentre i valori 0% e 100% restituiscono rispettivamente delle curve "cresta-picco" e "picco-cresta".

Pulsewidth



Hi-Cut

Range: da 20 Hz a 20 kHz

Questo parametro riduce le alte frequenze dell'effetto Vibrato. Usa il filtro Hi-cut per generare un Tremolo meno dominante senza modificare la profondità dell'effetto.

Chorus

Il funzionamento di base dell'effetto Chorus consiste nella separazione del segnale in ingresso; quindi, nella leggera modulazione del pitch di una parte che successivamente sarà di nuovo mixata alla parte di segnale non modulata.

Speed

Range: da 0.050 Hz a 20 Hz

Questo parametro determina la velocità dell'effetto.

Tempo

Range: Ignore, da 2 a 1/32T

(T = Terzina e D = "Dotted" / con punto)

Selezionando un valore qualsiasi compreso tra 1 e 1/32T, il tempo globale di G-Natural sarà suddiviso in base a questa impostazione.

Selezionando "Ignore", la velocità verrà stabilita dal parametro Speed.



Il parametro Tap Master – del menu Utility – specifica se, selezionando un nuovo preset, verrà utilizzato il tempo globale oppure il tempo impostato dal parametro Speed in ciascun preset.

Depth

Range: da 0 a 100%

Il parametro Depth specifica l'intensità dell'effetto.

Il suo valore rappresenta l'ampiezza della forma d'onda usata per la modulazione.

Hi-Cut

Range: da 20 Hz a 20 kHz

Questo parametro riduce le alte frequenze del Chorus. Usa questo parametro se noti che l'effetto risulta troppo dominante nel suono, quando la diminuzione dei livelli Mix o Out non restituiscono un'attenuazione sufficiente per l'effetto Chorus che desideri.

Flanger

Il Flanger fa parte della stessa "famiglia" di effetti di modulazione alla quale appartiene il Chorus. Il segnale viene separato e una parte di questo sarà modulato nel pitch. La caratteristica sonorità "flanging" si verifica quando una parte del segnale viene leggermente ritardata e re-inviata all'ingresso dell'algoritmo. Sperimenta l'azione del parametro Feedback per familiarizzare con gli effetti ottenibili.

Speed

Range: da 0.050 Hz a 20 Hz

Questo parametro determina la velocità dell'effetto.

Tempo

Range: Ignore, da 2 a 1/32T

(T = Terzina e D = "Dotted" / con punto)

Selezionando un valore qualsiasi compreso tra 1 e 1/32T, il tempo globale di G-Natural sarà suddiviso in base a questa impostazione. Selezionando "Ignore", la velocità verrà stabilita dal parametro Speed.



Il parametro Tap Master – del menu Utility – specifica se, selezionando un nuovo preset, verrà utilizzato il tempo globale oppure il tempo impostato dal parametro Speed in ciascun preset.

Depth

Range: da 0 a 100%

Il parametro Depth specifica l'intensità dell'effetto.

Il suo valore rappresenta l'ampiezza della forma d'onda usata per la modulazione.

FeedB – FeedBack

Range: da -100 a 100

Questo parametro controlla la quantità di Feedback (Resonance) generato dal breve ritardo modulato, che genera l'effetto Flanging. Quando il Feedback è impostato con valori troppo elevati, (da 90% a 95%), si può generare un feedback *interno*, restituendo un rumore stridulo che solitamente risulta indesiderato nell'effetto Flanger. Quindi, sperimentando l'azione di questo parametro con volumi elevati, presta attenzione a questo effetto collaterale. I valori negativi invertono la fase del segnale che viene re-introdotta all'ingresso dell'algoritmo.

EFFETTI - REVERB

Tipologie di Riverberi

G-Natural offre quattro tipi differenti di riverberi classici. Tutte le tipologie possiedono gli stessi parametri regolabili; quello che cambia è la caratteristica del riverbero.

Spring

L'algoritmo Spring è progettato per riprodurre il suono dei vecchi riverberi a molla, come quelli utilizzati negli amplificatori vintage per chitarra.

Hall

L'algoritmo Hall simula un'ambiente di dimensioni abbastanza grandi, preservando le naturali caratteristiche della sorgente sonora.

Risulta eccellente se desideri un riverbero discreto con tempi di decadimento medio-lunghi.

Room

Il riverbero Living Room simula la sonorità di un ambiente relativamente piccolo e ben arredato. In questo tipo di ambiente, molte riflessioni sono assorbite dal materiale morbido e il segnale viene riflesso e sostenuto prevalentemente dalle pareti.

Plate

Prima dell'era digitale, l'effetto riverbero veniva creato mediante l'uso di sistemi a molle riverberanti o con ampie placche di metallo. Il riverbero Plate risulta brillante e diffusivo e può essere utilizzato per far ben risaltare il segnale processato, piuttosto che armonizzarlo naturalmente al resto del mix

Queste brevi introduzioni rappresentano solo una piccola traccia che può aiutarti nella scelta del riverbero più adatto a determinate applicazioni. Ascolta e sperimenta le diverse tipologie - e non temere di essere innovativo!

Parametri Reverb in comune

Decay

Range: da 0.1 a 20 secondi

Il parametro Decay determina la lunghezza del riverbero, definibile come il tempo impiegato dalla parte diffusiva a decadere approssimativamente di 60dB.

PreDly – Pre-Delay

Range: da 0 a 100ms

Questo parametro definisce un breve ritardo interposto tra il segnale diretto e il campo diffusivo del riverbero.

Usa il Pre-delay per mantenere il segnale pulito e indisturbato dal campo diffusivo del riverbero che segue subito dopo.

Color

Il parametro Color è in grado di applicare una notevole variazione alla caratteristica e allo stile del riverbero – da “cupò” e “di ambiente”, a “vivo” e “brillante”.

Mix

Range: da 0 a 100%

Questo parametro imposta la relazione tra il segnale dry (diretto) e il livello dell'effetto.

Shape

Range: Round, Square o Curved

La forma dell'ambiente simulato è di grande importanza per la caratteristica del riverbero. Sperimenta le diverse opzioni.

Size

Range: Small, Medium o Large

Sebbene sia possibile applicare lunghi tempi di decadimento a tutti i tipi di riverbero, la selezione di una dimensione predefinita (Room Size) consente di avvicinarsi maggiormente al suono desiderato.

Per ottenere un'emulazione dal suono naturale di un grande ambiente con lunghi decadimenti, seleziona “Large”. Usa le opzioni Medium e Small per simulare ambienti più piccoli.

Tipologie di Delay

Introduzione

G-Natural offre le seguenti tipologie di Delay.

Clean Delay

L'effetto Single Delay rappresenta il tipo di Delay più semplice in G-Natural. È costituito da una singola linea di Delay fornita di tutti i parametri consueti e riproduce in modo chiaro e pulito la sorgente sonora.

Analog Delay

L'effetto Analog Delay attenua le alte frequenze, generando delle ripetizioni meno definite, che di solito si integrano meglio nel mix risultando più naturali.

Tape

Il Tape Delay simula i mitici delay a nastro, includendo anche il clipping che si genera quando il valore del parametro Feedback oltrepassa il 100%. Sperimenta l'azione del Feedback, impostato a livelli elevati, in combinazione al filtro High-cut.

Dynamic

Inizialmente introdotto dalla rinomata unità TC 2290, il Dynamic Delay è un tipo di Delay che consente alla dinamica del segnale in ingresso di alterare attivamente il livello d'uscita dell'effetto. L'idea di base consiste nel diminuire il livello delle ripetizioni quando lo strumento processato sta suonando, e di aumentarlo durante le pause. Il risultato è un segnale indisturbato durante l'esecuzione, ed un effetto Delay significativo che risuona nelle pause.

Al posto del parametro Hi-Cut, il Dynamic Delay di G-Natural dispone del controllo "Damp" (consulta la sezione dedicata ai parametri Delay)

PingPong

Il PingPong Delay causa l'alternanza delle ripetizioni tra i canali Left e Right, restituendo un'effetto stereo accattivante.

Spill-over

Tutti i Delay di G-Natural sono caratterizzati dalla funzione "spill-over" reale – significa che le ripetizioni continueranno a risuonare durante il cambio di preset.

Parametri Delay

I seguenti parametri sono identici per tutti i tipi di Delay.

Delay

Range: da 0 a 1800ms

Questo parametro determina il tempo che intercorre tra una ripetizione e la successiva (impostazione nota anche come lunghezza del Delay, o "Length").

Feedback

Range: da 0 a 120%

Questo parametro determina la quantità di feedback relativo al segnale prelevato in uscita dall'algoritmo e re-introdotta al suo ingresso. Usa il Feedback per decidere la quantità di ripetizioni del segnale che intendi ottenere.



Usa questa regolazione con estrema cautela. Data la presenza della funzione spill-over di G-Natural, non c'è alcun modo di interrompere immediatamente il Delay quando si genera un feedback interno usando valori superiori a 100%. In caso di feedback interno, seleziona per due volte in successione un tipo di Delay differente o un preset che contiene il Delay.

Hi-Cut

EFFETTI - DELAY

Range: da 20 Hz a 20 kHz

Grazie alla tecnologia digitale, ogni Delay può generare delle ripetizioni che riproducono in modo preciso il segnale in ingresso.

Tuttavia, questa fedeltà può creare un effetto non gradevole, soprattutto usando Delay Time molto lunghi (in quanto le ripetizioni che replicano il segnale così accuratamente possono disturbare il segnale originale, generando una sonorità “inespressiva e vacua”). Per compensare questo fenomeno, l’uso del filtro Hi-cut consente di emulare le unità Delay analogiche.

Mix

Range: da 0 a 100%

Questo parametro imposta la relazione tra il segnale dry (diretto) e il livello dell’effetto.

Damp (solo Dynamic Delay)

Range: da 0 a 100 dB

Il livello d’uscita delle ripetizioni del delay sono controllate dalla dinamica del segnale in ingresso. Questo parametro determina l’entità dell’attenuazione applicata.

SPECIFICHE TECNICHE

Ingressi e Uscite Digitali

Connettori:	RCA Phono (S/PDIF)
Formati:	S/PDIF (24 bit), EIAJ CP-340, IEC 958
Sample Rate:	44.1 kHz, 48 kHz
Risposta in frequenza DI/O:	DC a 22/23.9 kHz \pm 0.01 dB @ 44.1/48 kHz

Ingressi Analogici

Connettori, bilanciati:	Mic.: XLR, Line: jack da 1/4"
Impedenza - (bilanciato/sbilanciato)	Mic.: 3.6/1.8 kOhm, Line: 21/13 kOhm
Livello Ingresso Line @ 0 dBFS:	da 24 dBu a 0 dBu
Sensibilità Line @ 12 dB headroom:	da 12 dBu a -12 dBu
Livello Ingresso Instrument @ 0 dBFS:	da 18 dBu a -12 dBu
Sensibilità Instrument @ 12 dB headroom:	da 6 dBu a -24 dBu
Livello Ingresso Mic. @ 0 dBFS:	
(Pad Off/On)	da -13 dBu/7 dBu a -51 dBu/-31 dBu
Sensibilità Mic. @ 12 dB headroom:	
(Pad Off/On)	da -25 dBu/-5 dBu a -63 dBu/-43 dBu
Range dinamico,	
Line, Mic. @ gain minimo:	> 92 dB, 20 Hz - 20 kHz
EIN @ Max. mic amp. gain,	
Rg = 200 Ohm:	126 dBu
THD:	< -100 dB (0.001 %) @ 1 kHz
Line - Risposta in frequenza:	+0/-0.1 dB, da 20 Hz a 20 kHz
Mic. - Risposta in frequenza, max gain:	-1.5 dB @ 40 Hz, +0/-0.1 dB (da 200 Hz a 20 kHz)
Crosstalk:	<-85 dB, da 20 Hz a 20 kHz
Conversione A/D:	24 bit, 128 x 'oversampling bitstream'
Ritardo conversione A/D:	0.65/0.70 ms @ S.R. = 48/44.1 kHz

Uscite Analogiche

Conversione D/A:	24 bit, 128 x 'oversampling bitstream'
Ritardo conversione D/A:	0.63/0.68 ms @ S.R. = 48/44.1 kHz
Connettori, bilanciati:	jack da 1/4"
Impedenza in uscita:	40 Ohm
Max. Livello d'uscita	
(bilanciato/sbilanciato):	20 dBu/14 dBu, R-load = 1200 Ohm
Range d'uscita:	20 dBu / 14 dBu / 8 dBu / 2 dBu
Range dinamico:	> 104 dB, da 20 Hz a 20 kHz
THD:	<-98 dB (0.0013 %) @ 1 kHz
Risposta in frequenza:	+0/-0.3 dB, da 20 Hz a 20 kHz
Crosstalk:	<-100 dB, da 20 Hz a 20 kHz

EMC

In conformità con:	EN 55103-1 e EN 55103-2 FCC parte 15, Classe B, CISPR 22, Classe B
--------------------	---

Sicurezza

Certificazione:	IEC 65, EN 60065, UL6500 e CSA E60065 CSA FILE #LR108093
-----------------	---

Condizioni ambientali

Temperatura operativa:	da 0° C a 50° C (da 32° F a 122° F)
Temperatura stand-by:	da -30° C a 70° C (da -22° F a 167° F)
Umidità:	Max. 90 % 'non-condensing'

Interfaccia di controllo

MIDI:	In/Out/Thru: DIN a 5 Pin
Pedal:	jack da 1/4"

Informazioni supplementari

Display:	LED a 4 caratteri, LCD 24 x 2 caratteri
Dimensioni:	282 x 260 x 89 mm (11.1" x 10.25" x 3.5")
Peso:	2.7 kg (5.9 lb.)
Alimentazione:	da 100 a 240 VAC, da 50 a 60 Hz ('auto-select')
Consumo energetico:	<15 W
Garanzia:	1 anno

Dati i continui sviluppi tecnologici, queste specifiche tecniche possono essere soggette a variazioni senza alcun preavviso.