



ISTRUZIONI PER L'UTILIZZO

(Firmware rev. 1.01 – Manual rev. 184 - April 2016)

www.GenuineSoundware.com

Complimenti per aver acquistato GSi BURN, uno strumento musicale di alta qualità concepito e realizzato interamente in Italia. Questo strumento è il frutto di un'esperienza maturata in anni di ricerca e di studio accurato dell'effetto prodotto dal famoso amplificatore rotante Leslie. Siamo certi che il BURN ricoprirà un ruolo importante e fondamentale nel tuo set-up, apportando grossi miglioramenti al tuo sound.

Ti raccomandiamo di leggere attentamente il presente manuale d'uso al fine di sfruttare al meglio tutte le capacità del BURN, e di conservarlo con cura per futuri riferimenti.

The GSi Team.

INFORMAZIONI DI SICUREZZA

- Non aprire lo strumento. Lo strumento può essere aperto e riparato solo da personale qualificato. L'apertura non autorizzata invalida la garanzia.
- L'alimentatore in dotazione può essere utilizzato in qualsiasi Paese che abbia una tensione di rete da 100 Vac a 240 Vac. Utilizzare solo l'alimentatore originale.
- Non esporre lo strumento alla pioggia e all'umidità.
- Non esporre lo strumento ai raggi solari diretti.
- Non toccare l'alimentatore con le mani bagnate.
- Fare attenzione a non infiltrare polveri e liquidi all'interno dello strumento.
- In caso di infiltrazione di un liquido rimuovere immediatamente l'alimentazione e rivolgersi ad un centro d'assistenza.
- I fori di ventilazione laterali non devono essere ostruiti.
- Non pulire usando detergenti abrasivi che potrebbero danneggiare le superfici.
- Si raccomanda di conservare tutti gli imballi in caso di trasporto dello strumento ad un centro d'assistenza.

GARANZIA

- GSi BURN è soggetto a 12 mesi di garanzia del produttore.
- Eventuali estensioni della garanzia sono a discrezione del venditore al dettaglio.
- I danni causati da errato utilizzo, errata manutenzione o da trasporto non sono coperti da questa garanzia.
- Durante il periodo di garanzia il cliente ha diritto alla riparazione o sostituzione di eventuali parti ritenute difettose senza alcun addebito.
- L'eventuale sostituzione dell'intero prodotto è totale a discrezione del produttore.

INDICE DEI CAPITOLI

1.	INTRODUZIONE	Pag. 3
2.	PANNELLO COMANDI	Pag. 3
3.	PANNELLO CONNESSIONI	Pag. 4
4.	ESEMPI DI COLLEGAMENTO	Pag. 5
5.	SCHERMATA HOME	Pag. 6
6.	FUNZIONE LOCK	Pag. 6
7.	MODO EXTERNAL	Pag. 6
8.	MODO EDIT	Pag. 6
9.	PARAMETRI DEI PRESET	Pag. 7
10.	RINOMINARE, SALVARE O INIZIALIZZARE UN PRESET	Pag. 10
11.	FUNZIONI INPUT/OUTPUT	Pag. 10
12.	IMPOSTAZIONI MIDI	Pag. 11
13.	ASSEGNAZIONE DEI MIDI CONTINUOUS CONTROLLER	Pag. 12
14.	MAPPATURA DEI PROGRAM CHANGE RISPETTO AI PRESET	Pag. 12
15.	IMPOSTAZIONE DEI PEDALI	Pag. 13
16.	CONTRASTO DEL DISPLAY E INFORMAZIONI SUL FIRMWARE	Pag. 14
17.	CONTROLLO REMOTO	Pag. 14
18.	UTILITY	Pag. 15
19.	ALTRE FUNZIONI MIDI	Pag. 15
20.	SPECIFICHE TECNICHE	Pag. 16

1. INTRODUZIONE

GSI BURN è un simulatore digitale dell'effetto "rotary" come quello prodotto dai famosi amplificatori rotanti Leslie mod. 122 e 147 e loro simili, dedicato ad organi elettromagnetici e loro simulatori, ma utilizzabile anche con tastiere moderne nonché con chitarre elettriche, ed è anche un versatile multi-effetti con controllo MIDI. La presenza di un'interfaccia MIDI, di un display alfanumerico e di una memoria non volatile per salvare dei preset fa del BURN uno strumento che si integra perfettamente in qualsiasi set-up moderno sia da live che da studio.

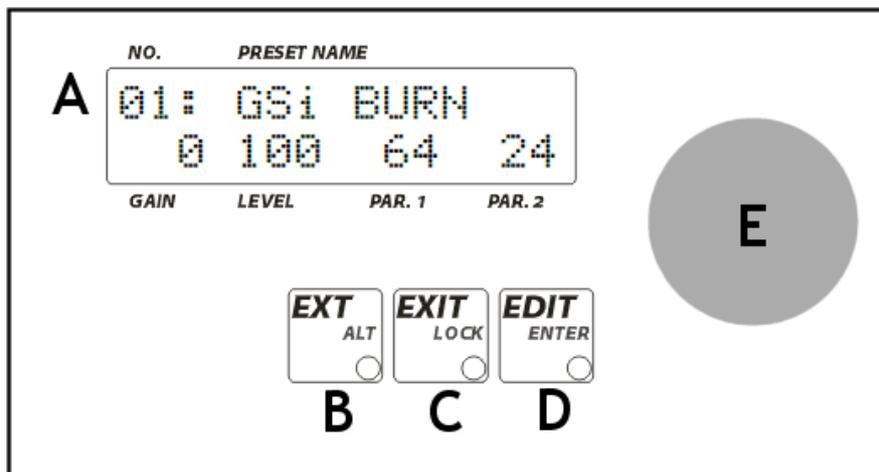


Per simulare il famoso effetto "doppler" creato dagli amplificatori rotanti, il BURN si avvale di un potente microprocessore a 6,4 MIPS che elabora il segnale digitale a 24 bit, garantendo un'ottima pulizia del suono e una gamma dinamica effettiva di oltre 96 dB.

L'effetto della distorsione, tanto desiderato dai musicisti di tutto il mondo, è ottenuto grazie all'utilizzo di una vera valvola e di un circuito creato ad-hoc per simulare le caratteristiche sonore sia del preamplificatore che del finale di un amplificatore rotante come i famosi Leslie 122 e Leslie 147.



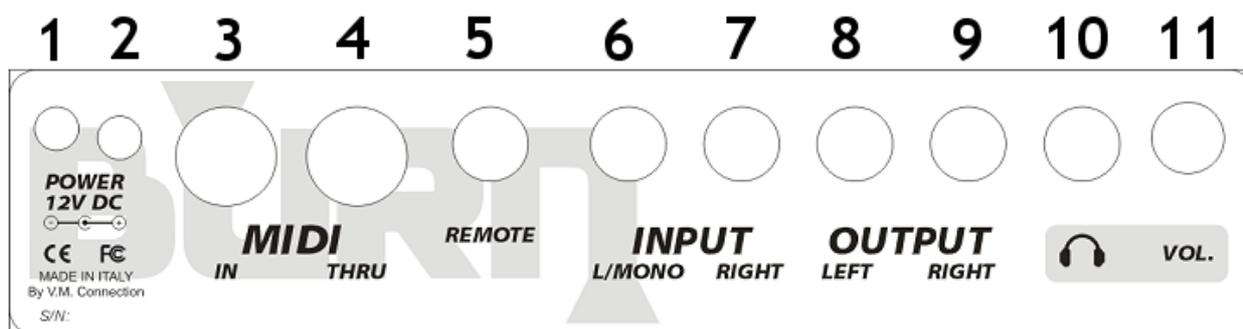
2. PANNELLO COMANDI



Il pannello comandi del BURN offre un display a cristalli liquidi retroilluminato che mostra tutte le informazioni utili all'utilizzo e alla programmazione dello strumento. I dati vengono inseriti per mezzo di un encoder rotativo a 24 scatti e due pulsanti.

- A) Display LCD 16 caratteri per 2 righe. La retroilluminazione è accesa in modalità di utilizzo standard. Si spegne quando viene attivata la modalità LOCK.
- B) Tasto EXT/ALT: per attivare il controllo da un'unità esterna collegata alla presa REMOTE. Il LED si accende quando la funzione EXTERNAL è attivata.
- C) Tasto EXIT/LOCK: utilizzato per tornare alla pagina precedente, uscire da un menu, o attivare la funzione LOCK. Il LED si accende quando è attivata la modalità LOCK.
- D) Tasto EDIT/ENTER: per entrare in modo EDIT, confermare un'operazione, entrare in un sotto-menu. Il LED si accende quando si entra in modo EDIT, e lampeggia quando si sta per inserire il valore di un parametro.
- E) Encoder rotativo: per cambiare i preset quando si è nella schermata HOME oppure per variare il valore dei parametri quando si è in modo EDIT.

3. PANNELLO CONNESSIONI

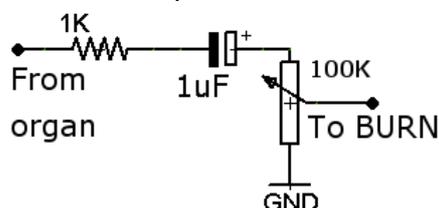


Sul lato posteriore del BURN sono presenti tutti i collegamenti. Assicurarsi che l'unità sia spenta prima di collegare qualunque dispositivo. Ricordarsi di accendere gli amplificatori sempre per ultimi e spegnerli sempre per primi onde evitare danneggiamenti dovuti ai possibili "bump" elettrici.

1. Interruttore di accensione. Accendere lo strumento solo quando tutte le connessioni sono terminate.
2. Presa per alimentatore DC 12 Volt. Utilizzare solo l'alimentatore in dotazione.
3. Ingresso MIDI. Collegare qui il cavo MIDI proveniente dall'uscita di uno strumento atto a comandare il BURN.
4. Uscita MIDI THRU. A questa uscita si troverà una copia esatta dei dati in arrivo all'ingresso MIDI IN.
5. Ingresso per controllo remoto opzionale. Consultare il capitolo [CONTROLLO REMOTO](#) per maggiori dettagli.
6. Ingresso audio sinistro. Questo ingresso è collegato al circuito di TUBE OVERDRIVE e al processore DSP per l'elaborazione del segnale. Collegare qui lo strumento a cui si desidera applicare gli effetti audio del BURN.
7. Ingresso audio destro. Collegare qui l'uscita destra di uno strumento con uscita stereofonica per poter sfruttare il True Stereo Bypass, oppure attivare la funzione [I/O] RIGHT IN -> PASS THRU per inviare alle uscite stereo una copia del segnale in ingresso in questo jack.
8. Uscita audio sinistra. Collegare questa uscita al canale sinistro dell'amplificatore.
9. Uscita audio destra. Collegare questa uscita al canale destro dell'amplificatore.
10. Uscita per cuffia stereo, per collegare qualsiasi tipo di cuffia con un'impedenza non inferiore ai 32 Ohm.
11. Regolazione del volume per l'uscita cuffia. Questa regolazione agisce solo sulla cuffia e non sulle uscite LEFT e RIGHT.

Agli ingressi audio del BURN possono essere collegati sia strumenti "attivi" (come tastiere, computer, organi elettromagnetici, ecc.) che "passivi" (come chitarre elettriche ed elettrificate, bassi elettrici, piani elettrici, ecc.), l'importante è che il segnale in ingresso non superi l'ampiezza consentita dal BURN che è di circa 3 Vpp (Volt Picco-Picco), equivalenti a 1,05 Vrms. Collegare lo strumento e regolare il suo volume finché il LED rosso dell'indicatore CLIP non si accende, quindi abbassare leggermente il volume dello strumento al fine di riservarsi una soglia d'azione e prevenire quanto più possibile il verificarsi di un CLIP digitale. L'indicatore CLIP segnala la presenza di un sovraccarico del segnale digitale sia in ingresso che in uscita. Bisogna, tuttavia, tenere a mente che il livello del segnale in ingresso influenza anche la quantità di distorsione valvolare, nel caso questa sia attiva.

Per collegare un organo elettromagnetico al BURN, come i famosi Hammond B3 o simili, bisogna prelevare un'uscita dal preamplificatore AO28 e portarla ad un livello accettabile usando un circuito di attenuazione simile a quello qui sotto riportato. Nel caso, rivolgersi al proprio tecnico di fiducia per farsi costruire un adattatore.



4. ESEMPI DI COLLEGAMENTO



4.1. Collegamento di una tastiera Workstation.

Il BURN offre un ingresso audio stereofonico su due connettori jack standard da 1/4 di pollice di tipo TS (Tip – Sleeve), ma il segnale utilizzato dal processore di effetti e dalla distorsione valvolare è quello sinistro per la maggior parte degli effetti. Tuttavia, sono presenti i due connettori standard proprio per permettere di collegare tastiere con uscita stereofonica e sfruttare il True Stereo Bypass nel caso in cui, durante una performance, si voglia usare un timbro stereofonico che non necessita di essere processato dal BURN.

Una tastiera digitale dotata di uscita MIDI può essere collegata all'ingresso MIDI del BURN per poter comandare la velocità degli effetti Rotary sfruttando direttamente i comandi presenti sulla tastiera (per esempio la modulation wheel, il pedale sustain, o altri comandi presenti sul pannello). Per maggiori dettagli, consultare il capitolo [IMPOSTAZIONI MIDI](#).



4.2. Collegamento di una chitarra elettrica.

Il BURN si presenta sotto forma di uno stomp-box esattamente come tutti i tradizionali effetti per chitarra o basso. Gli algoritmi di effetto Rotary sono simulazioni di amplificatori che introducono colorazioni e ambienti tipici di amplificatori reali ripresi o registrati con dei microfoni, pertanto non andrebbero collegati ad ulteriori amplificatori, tuttavia col BURN è possibile escludere le simulazioni delle casse armoniche e sfruttare l'effetto su un amplificatore reale. Altri effetti, invece, consentono di simulare amplificatori statici per poter suonare chitarre o organi su normali impianti stereo da studio o da live. Infine, sono presenti altri effetti quali chorus, phaser, delay, ecc. che possono essere sfruttati come un qualsiasi altro stomp-box anche in una catena di effetti già esistente.

5. SCHERMATA HOME

Nella schermata Home vengono mostrati il numero di preset, il suo nome, e i valori dei seguenti parametri: Tube Gain, Tube Level, Parameter 1 e Parameter 2. Queste informazioni vengono aggiornate in tempo reale quando si cambia preset o quando vengono ricevuti messaggi MIDI che ne richiedono la modifica. Se è accesa la distorsione valvolare, compare il simbolo della valvola fra i valori GAIN e LEVEL. Ruotando la manopola dell'encoder è possibile scorrere fra i 32 preset.

NO.	PRESET NAME			
01:	GSi BURN			
	0	100	100	24
GAIN	LEVEL	PAR.1	PAR.2	

6. FUNZIONE LOCK

Tenendo premuto il pulsante EXIT/LOCK per circa 2 secondi quando il display mostra la schermata Home, è possibile mettere l'unità in modalità Lock, cioè l'encoder e i tre pulsanti risulteranno disattivati e la retroilluminazione del display si spegne. L'unità resta in funzione e continua a ricevere comandi via MIDI e dai tre pedali. Per sbloccare i comandi bisogna nuovamente premere il pulsante EXIT/LOCK per 2 secondi.

7. MODO EXTERNAL

Premendo il pulsante EXT/ALT si attiva il controllo remoto attraverso l'accessorio opzionale collegato alla presa jack REMOTE. Per maggiori informazioni consultare il capitolo [CONTROLLO REMOTO](#).

8. MODO EDIT

Premendo il pulsante EDIT/ENTER quando il display mostra la schermata Home si entra nel modo EDIT. Il relativo LED si accende. In questa modalità è possibile impostare tutti i parametri relativi al preset, salvare o inizializzare i preset, e impostare tutti i parametri MIDI e i parametri globali.

Esistono diversi livelli di EDIT:

- Livello 1: scorrimento pagine, visualizzazione parametri
- Livello 2: si modifica il valore di un parametro
- Livello 3: si modifica il valore di un sottoparametro
- Livello 4: solo alcune pagine accedono a questo livello, è usato generalmente per confermare un'azione

Si passa ad un livello successivo premendo EDIT/ENTER e si torna ad un livello precedente premendo EXIT/LOCK. Durante l'inserimento di un parametro, il LED relativo al tasto EDIT/ENTER lampeggia e viene mostrato il cursore sotto al valore del parametro da modificare.

Ogni pagina del modo EDIT mostra un parametro. I parametri possono essere di tipo:

1. numerico: si sceglie un valore da 0 a 127 usando l'encoder
2. ad esclusione: si alternano due diverse selezioni usando il tasto EDIT/ENTER (es.: ON / OFF)
3. ad elenco: possono esserci da 2 a più valori da scegliere usando l'encoder

Le pagine sono ordinate secondo il seguente elenco:

- Parametri relativi al preset
- Funzioni [PRESET] per rinominare, salvare ed inizializzare un preset
- Funzioni [I/O] per impostazioni sulle connessioni
- Impostazioni [MIDI]
- Impostazioni [PEDAL] per le funzioni dei tre pedali BYPASS, STOP e SPEED
- Contrasto del display
- Pagina di informazioni, mostra la versione firmware

Alcune pagine permettono di modificare più dati, come ad esempio la pagina [MIDI] PC Map e la pagina [MIDI] CC Assign.

9. PARAMETRI DEI PRESET

I parametri relativi al preset possono variare a seconda del tipo di effetto impostato, per esempio gli effetti ROTARY mostrano alcuni parametri che non compaiono negli altri effetti.

La prima pagina che viene mostrata entrando nel modo EDIT è la scelta dell'effetto. Ad ogni cambio di effetto i parametri denominati Parameter 1, Parameter 2 e Parameter 3 vengono adattati ed impostati su valori ottimali a seconda dell'effetto corrente. Il Parameter 3, quando disponibile, è controllabile attraverso un pedale d'espressione collegato alla presa REMOTE. Consultare il capitolo [CONTROLLO REMOTO](#) per maggiori dettagli.

```
SET EFFECT: # 1
ROTARY: ROCK 147
```

9.1. EFFETTI DI ROTARY SPEAKER

Il BURN offre una varietà di effetti Rotary più altri effetti di varia natura. Gli effetti dal n. 1 al n. 9 sono simulazioni di Rotary Speaker dedicati per lo più al suono dell'organo elettromagnetico. Tutti questi effetti hanno in comune la regolazione del livello del riverbero al Parameter 2 e il bilanciamento fra alti e bassi al Parameter 1, fatta eccezione del primo effetto che permette di regolare il solo volume della tromba. Le diversità fra una simulazione e l'altra riguardano per lo più la maggiore o minore presenza delle risonanze della cassa armonica, la diffusione dell'effetto doppler nel campo stereofonico, l'effetto prossimità della tromba e del rotore dei bassi rispetto ai microfoni virtuali, e altri aspetti che non sono personalizzabili attraverso i parametri di editing.

Gli effetti dal n. 10 al n. 12 sono simulazioni di Rotary Speaker dedicati al suono della chitarra. Il n. 12 denominato VARISPEED permette di regolare la velocità del rotore in modo diretto tramite un pedale d'espressione collegato all'ingresso REMOTE. N.B. Ricordarsi di attivare il tasto EXT/ALT per poter utilizzare l'accessorio collegato alla presa REMOTE.

La tabella qui sotto riporta un elenco degli effetti Rotary, dei parametri ad essi associati e una descrizione generale di ogni singolo effetto.

#	NOME EFFETTO	PARAM 1	PARAM 2	DESCRIZIONE
1	ROTARY: ROCK 147	Horn Level	Reverb	Rotary modello 147 con microfonazione standard a 90° rispetto al fulcro della tromba
2	ROTARY: JAZZ 122	Horn Level	Reverb	Rotary modello 122 con microfonazione standard a 90° rispetto al fulcro della tromba
3	ROTARY: DISTANT	Balance	Reverb	Rotary con microfonazione AB a distanza
4	ROTARY: CLOSER	Balance	Reverb	Rotary con microfonazione AB ravvicinata
5	ROTARY: XY MIKES	Balance	Reverb	Rotary con microfonazione tipo XY di fronte alla tromba
6	ROTARY: ROCK 1	Balance	Reverb	Rotary con cassa armonica molto presente
7	ROTARY: ROCK 2	Balance	Reverb	Rotary con microfonazione a 180° rispetto al fulcro della tromba
8	ROTARY: MONO	Balance	Reverb	Rotary monaurale, stesso segnale alle uscite Left e Right
9	ROTARY: SPLIT	Balance	Reverb	Rotary split: Bassi su uscita Left, Alti su uscita Right
10	AMP: MODEL 16	Mid. Freq.	Reverb	Rotary per chitarra con singolo rotore verticale
11	AMP: RA-200	Balance	Reverb	Rotary per chitarra con tre trombe rotanti

9.2. ALTRI SIMULATORI DI AMPLIFICATORI ED EFFETTI DI MODULAZIONE

Gli effetti dal n.12 al n. 23 non fanno uso dei pedali STOP e SPEED ma attivano il Parameter 3 che è controllabile anche attraverso l'accessorio esterno collegato alla presa REMOTE.

#	NOME EFFETTO	PARAM 1	PARAM 2	PARAM 3	DESCRIZIONE
12	AMP: VARISPEED	Mid. Freq.	Reverb	Rotary Speed	Rotary per chitarra con variazione di velocità continua
13	AMP: STACK	Mid. Freq.	Mid. Gain	Reverb	Amplificatore per chitarra tipo "Testata e cassa"
14	AMP: COMBO	Mid. Freq.	Mid. Gain	Reverb	Amplificatore per chitarra tipo "Combo"
15	EP: PHA+PAN+REV	Panner Rate	Reverb	Phaser	Effetto per piano elettrico: auto-panner + phaser + riverbero ¹
16	EP: PHA+AMP+CHO	Brilliance	Reverb	Phaser	Effetto per piano elettrico: phaser + amplificatore + chorus ¹
17	FX: ANALOG ECHO	Feedback	Mix Dry/Wet	Echo Time	Simulazione di eco analogico con capacità di auto-oscillazione
18	FX: PING DELAY	Delay Time	Feedback	Mix Dry/Wet	Ping-pong delay
19	FX: STEREOPHASER	Feedback	Reverb	LFO Speed	Phaser stereofonico a tre stadi per canale
20	FX: STEREOCHORUS	LFO Depth	Reverb	LFO Speed	Chorus stereofonico a sei voci per canale
21	FX: WAH WAH	LFO Speed	Reverb	Manual Wah	Wah Wah automatico o comandabile da pedale opzionale ²
22	FX: RING MOD.	SQR <-> SIN	Reverb	LFO Speed	Modulatore ad anello
23	FX: STEP-FILTER	Step Speed	Reverb	Filter Speed	Filtro passa-basso con effetto tremolo

Note:

1. Effetti n. 15 e n. 16: per attivare il Phaser è necessario che il Parameter 3 sia su un valore maggiore di 12.
2. Effetto n. 21: per poter controllare il Wah Wah tramite il pedale d'espressione collegato alla presa REMOTE è necessario che il parametro LFO Speed sia portato a zero.

9.3. RIVERBERO E EFFETTI DI UTILITY

#	NOME EFFETTO	PARAM 1	PARAM 2	DESCRIZIONE
24	REVERB: MONO MIX	Dry Level	Reverb	Solo riverbero, ingressi dry Left + Right sommati
25	REVERB: STEREO	Dry Level	Reverb	Solo riverbero, ingressi dry Left e Right separati
26	UTIL: PASS THRU	None	None	Bypass digitale, permette di sfruttare la sola valvola senza aggiungere effetti
27	UTIL: MUTE	None	None	MUTE, nessuna uscita audio

Gli effetti n. 24 e n. 25 offrono il solo effetto riverbero ed offrono controlli separati per il segnale dry e per il solo suono del riverbero. La dicitura MONO MIX indica che i segnali provenienti dagli ingressi Left e Right vengono sommati per creare un unico segnale dry monofonico che verrà indirizzato alle uscite Left e Right in egual misura. Viceversa, la dicitura STEREO indica che i segnali dry provenienti dagli ingressi Left e Right saranno instradati verso le rispettive uscite.

Gli effetti n. 26 e n. 27 sono denominati di UTILITY e possono essere utilizzati in condizioni particolari, specialmente quando il BURN è collegato via MIDI ad altre apparecchiature. Consultare il capitolo [UTILITY](#) per maggiori dettagli.

I parametri di preset sono organizzati secondo la seguente tabella:

REAL-TIME PARAMETERS	VALUE	NOTE	NON REAL-TIME PARAMETERS	VALUE
Tube Overdrive Switch	On - Off		Horn Slow Speed	Unplug, Slow, Normal, Fast
Tube Overdrive Gain	0 - 127		Horn Fast Speed	Unplug, Slow, Normal, Fast
Tube Overdrive Level	0 - 127		Bass Slow Speed	Unplug, Slow, Normal, Fast
Parameter 1	0 - 127	Varia in base all'effetto	Bass Fast Speed	Unplug, Slow, Normal, Fast
Parameter 2	0 - 127	Varia in base all'effetto	Horn Ramp Up	Slow, Normal, Fast
Parameter 3	0 - 127	Varia in base all'effetto	Horn Ramp Down	Slow, Normal, Fast
			Bass Ramp Up	Slow, Normal, Fast
			Bass Ramp Down	Slow, Normal, Fast
			Freq. Mod. Amount	Less, Normal, More
			Crossover Cutoff	Lower, Normal, Higher
			Horn Resonance	Off, Type 1, Type 2, Type 3
			Horn Timbre	Dark, Normal, Open, Bright
			<i>Reverb Length</i>	Room, Studio, Hall, Church
			<i>Reverb Tone</i>	Dark, Normal, Bright
			<i>Reverb Gain</i>	OFF, -3 dB, 0 dB, +3 dB

Il Parameter 3 viene usato solo da alcuni effetti. I parametri *Reverb Length*, *Tone* e *Gain* sono comuni a tutti gli effetti. Il riverbero è presente in tutti gli effetti e per alcuni di essi non è possibile regolarlo. Generalmente il riverbero è posizionato post-effetto, ma ci potrebbero essere delle eccezioni per alcuni effetti.

9.4. DETTAGLI SUI PARAMETRI NON REAL-TIME

- HORN SLOW SPEED: velocità della tromba in SLOW, Slow (0,65 Hz), Normal (0,77 Hz) e Fast (0,93 Hz).
- HORN FAST SPEED: velocità della tromba in FAST, Slow (6,3 Hz), Normal (6,8 Hz) e Fast (7,6 Hz).
- BASS SLOW SPEED: velocità del rotore dei bassi in SLOW, Slow (0,62 Hz), Normal (0,72 Hz) e Fast (0,92 Hz).
- BASS FAST SPEED: velocità del rotore dei bassi in FAST, Slow (5,8 Hz), Normal (6,4 Hz) e Fast (7,2 Hz).

Le velocità dei rotori sono equivalenti a quelle di un vero amplificatore Leslie 122 o 147, e rispecchiano le possibilità date dall'uso di varie pulegge. Per tutte le velocità è possibile un'ulteriore scelta, denominata UNPLUG, che scollega completamente il motore e ferma la rotazione. Per esempio, per ottenere il famoso "Memphis Sound" (in cui solo la tromba è collegata ai motori e il rotore dei bassi è sempre fermo), bisogna impostare BASS SLOW SPEED e BASS FAST SPEED entrambi su UNPLUG.

- HORN RAMP UP: stabilisce il tempo medio che impiega la tromba per passare da Slow a Fast.
- HORN RAMP DOWN: stabilisce il tempo medio che impiega la tromba per passare da Fast a Slow.
- BASS RAMP UP: stabilisce il tempo medio che impiega il rotore dei bassi per passare da Slow a Fast.
- BASS RAMP DOWN: stabilisce il tempo medio che impiega il rotore dei bassi per passare da Fast a Slow.

Quando, invece, si passa da Fast a Stop oppure da Stop a Fast, i tempi di decelerazione e accelerazione sono lievemente più lunghi. Questi tempi corrispondono a quelli di un vero Leslie 122 o 147 quando sono impostati su Normal. Tuttavia si possono scegliere tempi più lenti o più veloci a seconda delle proprie preferenze.

- FREQ. MOD. AMOUNT: stabilisce la quantità di modulazione di frequenza dell'effetto doppler. Per alcuni algoritmi, questa impostazione influisce anche sulla modulazione di ampiezza (l'effetto prossimità della tromba rispetto ai microfoni). Questo parametro agisce solo sulla tromba.
- CROSSOVER CUTOFF: stabilisce la frequenza di taglio del crossover che divide i bassi dagli alti. Normalmente è intorno agli 800 Hz, ma sono possibili altre due scelte che portano questa frequenza a 600 Hz oppure a 1000 Hz.
- HORN RESONANCE: stabilisce il tipo di risonanza creata dalla tromba di plastica di un amplificator rotante, sono possibili tre tipi diversi (Type 2 equivale ad un amplificatore Leslie 122 o 147) oppure è possibile disattivarla.
- HORN TIMBRE: modifica il timbro della tromba con quattro diverse scelte.

10. RINOMINARE, SALVARE O INIZIALIZZARE UN PRESET

Ogni preset può avere un nome alfanumerico fino ad un massimo di 12 caratteri. Per assegnare un nome ad un preset, portarsi alla pagina [PRESET] NAME. Premere EDIT/ENTER per mostrare il cursore, ruotare l'encoder per posizionare il cursore sotto ad un carattere da modificare. Premere nuovamente EDIT/ENTER per modificare il carattere. Il cursore lampeggia. Ruotare l'encoder per scegliere il carattere. Per cancellare un carattere, ruotare l'encoder in senso antiorario finché il carattere sparisce (ovvero compare uno spazio).

```
[PRESET] NAME
01: GSi BURN_
```

La pagina successiva consente di salvare il preset in una delle 32 locazioni di memoria disponibili.

```
[PRESET] WRITE
To position...12
```

Premere EDIT/ENTER e ruotare l'encoder per scegliere la locazione di memoria. Premere nuovamente EDIT/ENTER per effettuare il salvataggio.

E' possibile inizializzare il preset corrente con delle impostazioni "di default". Portarsi alla pagina [PRESET] INIT e confermare l'operazione col tasto EDIT/ENTER. Attenzione: quest'operazione sovrascrive il preset corrente e non potrà essere annullata.

```
[PRESET] INIT
Are you sure?
```

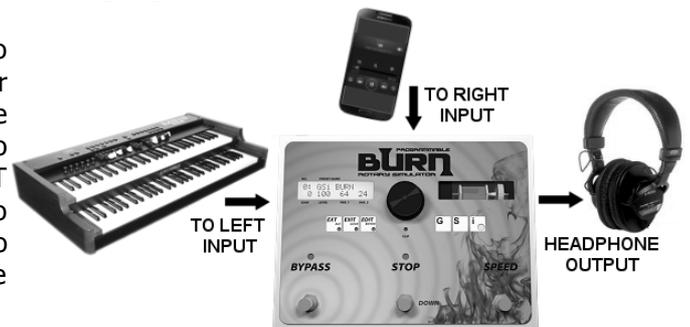
11. FUNZIONI INPUT/OUTPUT

```
[I/O] RIGHT IN
PASS THRU
```

```
[I/O] OUT BOOST
100%
```

L'ingresso audio utilizzato per portare il segnale al processore DSP è quello LEFT/MONO, mentre l'ingresso RIGHT resta libero nel caso in cui si voglia collegare uno strumento con uscite stereo e sfruttare entrambi i canali quando si è in BYPASS, oppure si potrebbe voler usare l'ingresso RIGHT per collegare una sorgente sonora da ascoltare DRY in aggiunta al segnale processato dal BURN. In questo caso, impostare il parametro [I/O] RIGHT IN su PASS THRU.

Nell'esempio raffigurato qui di fianco viene collegato un organo Crumar Mojo all'ingresso LEFT/MONO del BURN al fine di poter utilizzare l'effetto Rotary sul suono di organo; un lettore musicale mp3 o uno smartphone può essere collegato all'ingresso RIGHT. Attivando la funzione I/O RIGHT INPUT PASS THRU, l'audio proveniente dal lettore mp3 viene miscelato al suono dell'organo. Collegando una buona cuffia stereo direttamente al BURN è possibile esercitarsi suonando su delle basi musicali in totale tranquillità.



Nel caso in cui il livello del segnale in ingresso sia debole oppure sia troppo forte da mandare in CLIP il processore DSP e necessiti di essere ridotto, è possibile compensare la differenza fra i livelli di input e output regolando il valore della pagina [I/O] OUT BOOST fino ad un massimo del 195%, ossia livello del suono quasi raddoppiato. Questa funzione agisce solo quando la pagina [I/O] RIGHT IN è impostata su OFF.

12. IMPOSTAZIONI MIDI

Il BURN consente un controllo via MIDI dettagliato e personalizzabile al fine di venire incontro a molteplici esigenze. E' possibile controllare via MIDI tutti i parametri real-time, è possibile richiamare i preset e, soprattutto, è possibile controllare le velocità degli effetti Rotary.

La prima pagina delle impostazioni MIDI consente di scegliere il canale MIDI di ricezione. La scelta è possibile fra 1 e 16 oppure su OMNI, cioè la ricezione non terrà conto del canale MIDI. L'impostazione predefinita è il canale 1.

```
[MIDI] CHANNEL
                Omni
```

Per controllare le velocità degli effetti Rotary via MIDI è possibile usare una delle modalità preimpostate oppure personalizzare i messaggi. Per scegliere una modalità, usare la pagina [MIDI] SPEED CTR.

```
[MIDI] SPEED CTR
GENERIC CC # 1
```

La tabella seguente mostra le modalità predefinite e il loro funzionamento.

GENERIC CC # 1	Usa il CC#1 (Mod.Wheel) per 0-32 = SLOW; 33-95 = STOP; 96-127 = FAST
CRUMAR MOJO	Compatibile con i comandi degli organi Crumar MOJO e Hamichord
NORD ELECTRO 3/4	Compatibile con i comandi delle tastiere Nord Electro 3 e 4
NORD C1/C2	Compatibile con i comandi degli organi Nord C1, C2 e C2d
NORD STAGE 2	Compatibile con i comandi delle tastiere Nord Stage 2
KORG CX3/BX3	Compatibile con i comandi degli organi Korg serie CX3 e BX3
NUMA ORGAN/KeyB	Compatibile con i comandi degli organi Studiologic Numa Organ e DLQ KeyB Duo e Solo
VISCOUNT DB5/DB3	Compatibile con i comandi degli organi Viscount/Oberheim DB5 e DB3
HAMMOND SK1/SK2	Compatibile con i comandi degli organi Hammond-Suzuki serie SK1 e SK2
HAMMOND XK3/XK3c	Compatibile con i comandi degli organi Hammond-Suzuki serie XK3 e XK3c
KRONOS CC#80/81	Compatibile con i tasti laterali della tastiera Korg Kronos
PITCH/CC#1 JS	Usa il pitch bender per SLOW/FAST e la Mod. Wheel per RUN/STOP
USER DEFINED	Usa i messaggi definiti dall'utente (vedere più avanti)

Quando si usa una modalità USER DEFINED, è possibile scegliere se i comandi devono essere interpretati in modalità "Latched" oppure "Temporary". Questa stessa impostazione è applicata anche all'accessorio opzionale collegato alla presa REMOTE.

```
[MIDI] SPEED TYP
                Latched
```

Una volta assegnati i numeri di Control Change ai controlli SLOW/FAST e STOP/RUN, bisogna verificare il criterio utilizzato dall'unità MIDI che trasmette i messaggi, ovvero se i valori dei Control Change sono mantenuti ad ogni intervento sul controllo (latched) oppure se sono reimpostati (temporary). Per esempio, se sul controller esterno si sta utilizzando un pulsante per commutare fra SLOW e FAST, l'unità potrebbe avere due modi diversi di gestire i messaggi MIDI:

- MODO Temporary: pulsante premuto = valore 127; pulsante non premuto = valore 0
- MODO Latched: ogni volta che si preme e si rilascia il pulsante il valore si alterna fra 0 e 127

A seconda del modo usato dal controller esterno bisogna impostare questo parametro al valore inverso, cioè se il controller esterno usa il modo Temporary, sarà il BURN ad occuparsi del latching, e viceversa.

13. ASSEGNAZIONE DEI MIDI CONTINUOUS CONTROLLER

E' possibile assegnare numeri di Continuous Controller fra 1 e 120 ai seguenti parametri:

SHORT NAME	PARAMETER	DEFAULT CC
BYPASS	Stereo BYPASS	102
RUN/STOP	Rotary Speed RUN or STOP	N/A
SLOW/FAST	Rotary Speed SLOW or FAST	N/A
OVD SW	Tube Overdrive Toggle	103
OVD GAIN	Tube Overdrive Gain	111
OVD LEVEL	Tube Overdrive Level	112
PARAM 1	Parameter 1	91
PARAM 2	Parameter 2	93
PARAM 3	Parameter 3	N/A

Assegnare un CC è molto semplice: premere EDIT/ENTER per scegliere il parametro al quale assegnare il CC. Quando si scorre la lista dei parametri, automaticamente viene visualizzato il numero di CC ad essi assegnati. Se ad un parametro non è assegnato alcun CC, viene mostrato il trattino "-"; se invece al parametro è assegnato il CC di default, viene mostrata la lettera **D** dopo il numero.

```
[MIDI] CC ASSIGN  
OVD LEVEL > 109
```

Premere nuovamente EDIT/ENTER per scegliere il numero di CC e ruotare l'encoder per selezionare un numero fra 1 e 120. A questo punto, se al BURN è collegato un dispositivo MIDI che invia i messaggi di Continuous Controller, il numero mostrato viene automaticamente aggiornato con l'ultimo numero di CC ricevuto. Per confermare l'assegnazione, premere nuovamente EDIT/ENTER. Per eliminare l'assegnazione di un parametro, per esempio al fine di evitare conflittualità con altri strumenti nella catena MIDI, ruotare l'encoder in senso antiorario fino a mostrare il trattino "-" e confermare l'assegnazione premendo EDIT/ENTER.

14. MAPPATURA DEI MIDI PROGRAM CHANGE RISPETTO AI PRESET

Nel BURN ci sono 32 preset ma i numeri di Program Change nel sistema General MIDI sono 128, da 0 a 127. E' possibile, dunque, scegliere un numero di PC per ogni preset tramite la pagina [MIDI] PC MAP.

```
[MIDI] PC MAP  
Preset:12 PC:114
```

Premere EDIT/ENTER e ruotare l'encoder per scegliere il numero di preset fra 0 e 31. Premere nuovamente EDIT/ENTER per passare il cursore al valore successivo e ruotare l'encoder per scegliere il numero di PC da assegnare al preset. Per impostazione predefinita, ai preset da 0 a 31 sono assegnati gli stessi numeri di Program Change. Se un numero di PC viene assegnato a più di un preset, solo il preset col numero più basso verrà richiamato.

E' possibile escludere la ricezione dei messaggi di Continuous Controller oppure di Program Change nel caso non si voglia che questi interferiscano con altri dispositivi collegati alla catena MIDI. Portarsi alle pagine [MIDI] CC RECV oppure [MIDI] PC RECV ed impostare la relativa funzione su Enabled oppure Disabled secondo la propria preferenza.

```
[MIDI] CC RECV  
Enabled
```

15. IMPOSTAZIONI DEI PEDALI

I pedali presenti sul BURN possono essere configurati per assumere comportamenti diversi a seconda delle proprie esigenze. Ad eccezione del pedale BYPASS, che sarà sempre utilizzato per attivare o disattivare il True Stereo Bypass, i pedali STOP e SPEED possono anche assumere altre funzioni.

15.1. PEDALE BYPASS

Il True Stereo Bypass fa sì che, quando attivato, il segnale audio in arrivo ai jack di ingresso Left e Right sia portato direttamente ai jack di uscita senza subire alcuna modifica. Questo tipo di bypass è detto "true" perché scavalca l'intero circuito elettronico per mezzo di un contatto meccanico. Quando l'unità è spenta, il bypass è sempre attivo perché il relé che si occupa del suo funzionamento è in stato di riposo.

Lo stato del bypass verrà sempre salvato nel preset insieme a tutti gli altri parametri, tuttavia è possibile scegliere se questo dev'essere richiamato all'atto di un cambio di preset oppure se deve restare del tutto indipendente. Per operare questa scelta, portarsi alla pagina [PEDAL] BYPASS.

```
[PEDAL] BYPASS  
Global Setting
```

15.2. PEDALE STOP

Il pedale STOP, quando è in uso un effetto Rotary, ferma la rotazione dei rotori virtuali esattamente come accadrebbe in un vero amplificatore rotante dotato di tale funzione. Tuttavia, se non si desidera usare la posizione di stop, è possibile scegliere di usare questo pedale per attivare o disattivare la distorsione valvolare. Per operare questa scelta portarsi alla pagina [PEDAL] STOP. Quando il pedale STOP è assegnato ad Overdrive Switch, si può tenere premuto il pedale SPEED per circa 1 secondo per attivare la velocità STOP.

```
[PEDAL] STOP  
Overdrive Switch
```

15.3. PEDALE SPEED

Il pedale SPEED, quando è in uso un effetto Rotary, viene usato per commutare la velocità dei rotori virtuali fra lenta e veloce. La velocità selezionata viene sempre salvata nei preset insieme a tutti gli altri parametri. Al pari della funzione di Bypass, anche per la velocità è possibile scegliere se questa dev'essere richiamata dai preset o deve restare una funzione totalmente indipendente. Per operare questa scelta, portarsi alla pagina [PEDAL] SPEED.

```
[PEDAL] SPEED  
Saved in Presets
```

Ogni pedale ha un LED che resta acceso o spento per segnalare lo stato. Il funzionamento del LED del pedale SPEED può essere scelto attraverso la pagina successiva, e può essere di tre tipi:

- FAST On/Off: il LED è acceso quando la velocità è FAST, spento quando la velocità è SLOW
- Anim & Stop: il LED lampeggia velocemente o lentamente a seconda della velocità, e si ferma in caso di STOP
- Anim always: il LED lampeggia velocemente o lentamente a seconda della velocità e continua a lampeggiare anche in caso di STOP

Per impostazione predefinita il LED è impostato su On/Off.

15.4. FUNZIONE PRESET UP & DOWN

Quando è collegato un accessorio opzionale al jack REMOTE ed è attivata la funzione EXTERNAL, i pedali STOP e SPEED assumono rispettivamente le funzioni di PRESET DOWN e PRESET UP per decrementare o incrementare il numero di preset corrente.

16. CONTRASTO DEL DISPLAY E INFORMAZIONI SUL FIRMWARE

Per adattare il contrasto del display LCD del BURN all'angolo di visualizzazione preferito, portarsi alla pagina DISPLAY CONTRAST e scegliere un valore fra 0 e 64. Il valore predefinito è 32 e corrisponde ad un angolo di circa 80° rispetto al display.



```
DISPLAY CONTRAST
VALUE:          32
```

La pagina successiva mostra informazioni utili sulla versione del firmware.

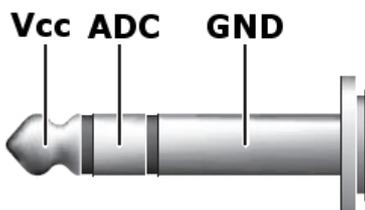


```
FIRMWARE VERSION
v1.01 28-10-2013
```

Il firmware del BURN è aggiornabile via MIDI per mezzo di una semplice utility messa a disposizione da GSi per le piattaforme Windows e OSX. Consultare il sito www.GenuineSoundware.com di volta in volta per verificare la presenza di un nuovo aggiornamento.

17. CONTROLLO REMOTO

Il jack REMOTE sul pannello posteriore del BURN può accettare una varietà di accessori opzionali per il controllo remoto delle velocità degli effetti Rotary oppure per il controllo del Parameter 3 di altri effetti. A questa presa è collegato un convertitore analogico/digitale situato all'interno del microprocessore centrale del BURN ed è possibile collegare un commutatore a due o a tre posizioni di tipo "mezza luna", come quelli generalmente usati per gli amplificatori rotanti vintage, oppure si può collegare un pedale a uno o due pulsanti, oppure un pedale d'espressione con potenziometro lineare da 10 Kohm.



L'immagine qui di fianco mostra i terminali collegati, rispettivamente, alla punta (Vcc), all'anello (ADC) e al fusto del jack (Ground). Fra punta e fusto c'è una tensione di circa 3,3 Volt. Fare attenzione a non provocare mai un cortocircuito fra questi due terminali.

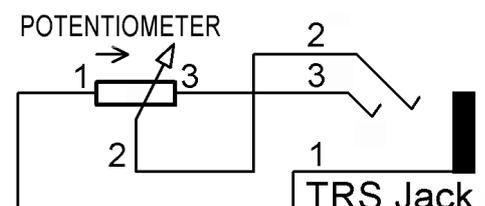
L'anello del jack è da considerare come il contatto comune per le commutazioni. E' preferibile utilizzare dei commutatori di tipo "break before make".

Quando alla presa REMOTE è collegato un un accessorio per pilotare le velocità SLOW, STOP e FAST di un effetto Rotary, le commutazioni sono soggette anche all'impostazione della pagina [MIDI] SPEED TYP, e possono avvenire in due modi differenti a seconda che questa sia di tipo Temporary oppure Latched. Per maggiore chiarezza, fare riferimento alla seguente tabella.

SPEED TYPE = Temporary	SPEED TYPE = Latched
SLOW = RING + SLEEVE	RING + TIP switches between SLOW and FAST
STOP = RING isolated	RING + SLEEVE switches between STOP and RUN
FAST = RING + TIP	-

Ciò significa che, nel caso in cui si stia collegando un pedale con due pulsanti, è possibile usare sia pulsanti "mechanically latched" che "temporary". Una volta effettuati i collegamenti nel modo corretto, bisogna solo impostare la propria scelta nella pagina [MIDI] SPEED TYP. Per esempio, se si usano dei pulsanti temporanei, bisogna scegliere Latched, e viceversa.

Se, invece, alla presa ROTARY si collega un pedale d'espressione, bisogna accertarsi che questo abbia un potenziometro lineare da 10 Kohm e che il collegamento sia fatto secondo lo schema qui di fianco, cioè i due capi della traccia resistiva devono essere collegati verso fusto e punta del jack, e il wiper dev'essere collegato all'anello del jack.



Quando è attivo un effetto Rotary e alla presa REMOTE è collegato un pedale d'espressione, le velocità corrispondono alle posizioni: pedale giù = SLOW, pedale su = FAST e pedale al centro = STOP.

18. UTILITY

Fra i tanti algoritmi di effetti presenti nel BURN ce ne sono due, alla fine dell'elenco, considerati di UTILITY. Il primo, denominato PASS THRU, è un bypass stereo digitale, significa che il segnale stereo che entra nel processore DSP esce dallo stesso senza subire alcuna modifica. Questo potrebbe essere utile se si vuole sfruttare la sola distorsione valvolare del BURN, presente solo al canale sinistro, senza applicare nessun altro effetto.

Il secondo effetto di UTILITY è denominato MUTE e non fa altro che ammutolire l'uscita. Questo potrebbe essere utile nel caso in cui si voglia ammutolire uno strumento attraverso un comando a pedale oppure un comando di Program Change inviato via MIDI.

18.1. SCORCIATOIE

Esistono alcune scorciatoie che consentono di compiere alcune operazioni più velocemente. Per esempio, per salvare un preset senza necessariamente raggiungere la pagina [PRESET] WRITE, basta tenere premuto il tasto EDIT/ENTER per almeno 2 secondi. Il preset verrà salvato nella locazione corrente sovrascrivendo i dati già presenti.

Quando si modifica il valore di un parametro è possibile ritornare al valore originale del preset premendo una volta EDIT/ENTER quando ci si trova in modo EDIT al livello 2 (modifica di un parametro). Per alcune impostazioni globali, come ad esempio il canale MIDI, questa operazione richiama il valore di default.

Quando si modifica qualche parametro relativo al preset e si torna alla schermata HOME senza aver prima salvato, la lettera **E** compare prima del nome per indicare che il preset è stato modificato ma non salvato.

18.2. RICHIAMO DELLE IMPOSTAZIONI DI FABBRICA

È possibile reimpostare tutti i preset e tutte le impostazioni globali facendo tornare l'unità così come appena uscita dalla fabbrica. Spegner l'unità, premere e tenere premuto il tasto EDIT/ENTER e contemporaneamente accendere l'unità; non rilasciare il tasto finché l'operazione non sarà terminata.

19. ALTRE FUNZIONI MIDI

Il BURN è in grado di ricevere alcuni messaggi MIDI di Sistema Esclusivo per controllare direttamente i parametri in real-time anche se questi non sono stati assegnati a dei numeri di Continuous Controller. Il formato della stringa SysEx è il seguente: F0 08 45 1D xx yy F7 dove xx = numero di parametro e yy = valore da 00 a 7F. I numeri di parametro sono elencati qui di lato.

0x00	Tube Gain
0x01	Tube Level
0x02	Parameter 1
0x03	Parameter 2
0x04	Parameter 3

Inoltre, è possibile inviare una stringa contenente tutti i dati relativi ad un preset. La corretta ricezione di una stringa preset da parte del BURN sovrascrive il numero di preset richiesto. La lunghezza totale della stringa dev'essere di 70 byte, di cui i primi 4 byte sono per l'intestazione, 1 byte è il numero di preset, 64 byte sono i dati del preset, l'ultimo byte chiude la stringa SysEx. Il formato è il seguente:

PART NAME	PART LENGTH	CONTENTS
HEADER	4 bytes	F0 08 45 1A
PRESET NUMBER	1 byte	00
PRESET NAME	12 bytes	49 6e 69 74 20 50 72 65 73 65 74 20
PARAMETERS	23 bytes	00 00 00 64 64 18 00 00 02 02 02 02 01 01 01 01 01 01 02 01 02 01 02
FOOTER	29 bytes	00 00
END OF SYSEX	1 byte	F7

L'esempio fornito nella tabella qui sopra sovrascrive il preset 0 con i parametri di default. I 23 bytes relativi ai parametri corrispondono ai valori dei parametri nell'ordine con cui appaiono sul display. Valori al di fuori del range concesso verranno ignorati.

20. SPECIFICHE TECNICHE

- 0 dBFS equivalent (max level before digital clip)	3 Vpp (1,05 Vrms, 0,51 dBV @ 20 Kohm load)
- Headphone out max load	32 ohm
- Headphone out max power	20 dBm @ 32 ohm
- Input impedance	1 Mohm
- Output impedance	20 Kohm
- S/N ratio	>80 dBA
- Power supply	12 VDC
- Max current draw	350 mA

Tutte le specifiche sono soggette a variazioni senza preavviso.



Iscriviti alla newsletter del BURN per essere sempre aggiornato su futuri sviluppi, accessori originali, offerte e il rilascio di nuove versioni del firmware. Invia un messaggio email a: burn-subscribe@genuinesoundware.com e attendi l'email di conferma.

Strumento ideato e realizzato in Italia da Guido Scognamiglio e Andrea Agnoletto – V.M. Connection. Tutti i diritti riservati.

Tutti i marchi di fabbrica utilizzati in questo documento appartengono ai loro rispettivi proprietari. I marchi Hammond e Leslie sono di proprietà di Hammond-Suzuki Corporation e sono qui utilizzati solo a scopo di riferimento. Windows è un marchio di proprietà di Microsoft Corporation. OSX è un marchio di proprietà di Apple. Crumar è un marchio di proprietà di V.M. Connection.

V.M. Connection
Via Pascoli 44/A
30020 Quarto d'Altino - VE
Tel: 0039.0422.474.486
Fax: 0039.0422.825.706
www.crumar.it – www.GenuineSoundware.com
info@crumar.it