

**t.c. electronic**  
ULTIMATE SOUND MACHINES

# G•Major

GITAROVÝ EFEKTOVÝ PROCESOR



UŽIVATEĽSKÝ MANUÁL

# DÔLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÉ POUČENIA



Symbol blesku so šípkou v rovnostrannom trojuholníku varuje užívateľa pred prítomnosťou "nebezpečného napätia" pod krytom produktu ktorý môže byť dostatočný na to aby spôsobil elektrický šok.



Symbol výkričníka v rovnostrannom trojuholníku varuje užívateľa pred nedodržaním dôležitých inštalacyjnych a používateľských inštrukcií obsiahnutých v literatúre dodávanej s produktom.

- 1 Prečítajte si tieto inštrukcie.
- 2 Dodržujte všetky inštrukcie.
- 3 Dbajte na všetky varovania.
- 4 Nasledujte všetky inštrukcie.
- 5 Prístroj nepoužívajte v blízkosti vody.
- 6 Utierajte len suchou handrou.
- 7 Neblokujte otvory pre ventilátory. Inštalujte len podľa inštrukcií dodávaných výrobcom.
- 8 Neumiestňujte do blízkosti zdrojov tepla ako radiátora, ohrievača, kachlí alebo iných prístrojov produkujúcich teplo.
- 9 Nezanedbávajte úlohu polarizovanej alebo uzemnenej prípojky. Polarizovaná prípojka má dve lopatky, jednu širšiu. Prípojka s uzemnením má dve lopatky a tretiu uzemňovaciu. Tretia lopatka alebo širšia z tých dvoch sú pre zabezpečenie ochrany. Ak dodaná zástrčka nepasuje do vašej zásuvky, poraďte sa s elektrikárom, aby vám ju vymenil.
- 10 Ochráňte napäťový kábel pred chodením po ňom alebo zalomením pri zástrčke a mieste, kde vystupuje z prístroja.
- 11 Používajte len prípojky a príslušenstvo odporúčané výrobcom.
- 12 Prístroj odpojte počas búrky alebo ak nebude využívaný dlhšiu dobu.



Používajte len vozík, podstavec, stojan, držiak alebo stolík odporúčané výrobcom alebo predané spolu s prístrojom. Keď sa používa vozík, dbajte pri manipulácii s ním a prístrojom na prevenciu pred úrazom.

- 13 Keď sa na prístroji vyskytne vada nejakého druhu, napr. keď sa zničí napájací kábel, ak vám niečo spadlo do prístroja, alebo ste ho obľiali, ak bol prístroj vystavený dažďu alebo vlhku, ak spadol alebo nefunguje normálne, kontaktujte svojho predajcu.

## Varovania!

- Aby ste znížili riziko požiaru alebo zásahu elektrickým prúdom, nevystavujte zariadenie kvapkaniu alebo striekaniu a zaistite, aby na zariadenie neboli položené objekty naplnené tekutinou, ako napr. vázy.
- Zariadenie musí byť uzemnené.
- Použite trojžilový uzemňovací kábel podobný dodávanému so zariadením.
- Odlišné napájacie napätia vyžadujú odlišné typy káblov a zásuviek.
- Skontrolujte napätie vo vašej oblasti a použite správny kábel podľa tabuľky:

Voltage	Line plug according to standard
110-125V	UL817 and CSA C22.2 no 42.
220-230V	CEE 7 page VII, SR section 107-2-D1/IEC 83 page C4.
240V	BS 1363 of 1984. Specification for 13A fused plugs and switched and unswitched socket outlets.

- Zariadenie by malo byť umiestnené v blízkosti zásuvky a odpojenie by malo byť ľahko prístupné.
- Ak chcete úplne odpojiť zariadenie zo siete, odpojte napájací kábel z AC zásuvky.
- Sieťová zástrčka napájacieho kábla by mala ostať ľahko ovládateľná.
- Neumiestňujte prístroj v stiesnených priestoroch.
- Neotvárajte zariadenie – risk zásahu elektrickým prúdom.

## Výstraha:

Každý zásah do prístroja alebo zmena, ktorá nie je uvedená v tomto manuáli, môže zrušiť oprávnenie obsluhovať toto zariadenie.

## Servis:

- V zariadení nie sú žiadne časti, ktoré by mohol opravovať užívateľ.
- servis musí byť vykonaný kvalifikovanou osobou.

# OBSAH

Obsah .....	3	Efektové bloky .....	27
Úvod.....	4	Noise gate .....	27
Predný panel.....	6	Noise gate a EQ.....	28
Zadný panel .....	8	Kompresor.....	29
Signálové cesty.....	9	Chorus.....	30
Základné nastavenia.....	10	Flanger .....	32
Displej .....	12	Vibrato.....	33
Práca s predvoľbami.....	13	Rezonančný filter .....	34
Nastavenie I/O .....	14	Phaser.....	35
MIDI / UTIL.....	15	Tremolo .....	36
Levels all & relay 1 + 2.....	19	Panner.....	36
Prepínanie kanálov a Tap Tempo.....	20	Delay .....	37
Radenia.....	21	Pitch .....	40
Ovládanie G-major .....	22	Reverb.....	42
Ako na to.....	25	Implementácie MIDI .....	46
		Technické parametre .....	47
		Zoznam predvoľieb.....	48

# ÚVOD

## **Blahoželáme, že ste si zakúpili gitarový efektový procesor G•Major.**

Ak ste s vaším gitarovým aparátom ešte nepoužívali multi-efektový procesor, mohli by ste sa obávať, že vás čaká mnoho dní práce, kým bude G•Major fungovať podľa vašich predstáv. Nepodliehajte panike! S existujúcimi prednastavenými parametrami môžete plne pokryť vaše základné potreby a nastavenie bude trvať pár minút.

Pravdepodobne však budete chcieť viac než továrenské prednastavenia a viac prispôbiť používanie G•Major – ani to nebude väčší problém.

### Nastavenie efektových pedálov

Ak zvyknete používať efektové pedály, môžete použiť G•Major na podobné nastavenia a mať úžitok z vysoko kvalitných efektov. Pomocou správ MIDI Control Change (zmena ovládania) vysielaných MIDI pedálom môžete nastaviť a používať G•Major ako časť efektových pedálov, kde jednoducho zapnete alebo vypnete efekty.

### Prednastavené parametre – neprekonateľné zmeny zvukov

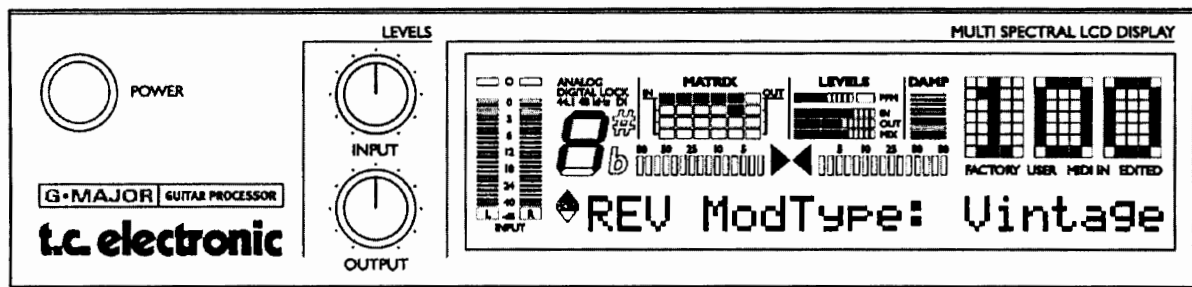
Ďalším spôsobom je vytvorenie unikátnych predvolieb pre každý zvuk, ktoré je možné vyvolať jediným stlačením ovládača MIDI foot.

### Prepínanie kanálov

Zmenou zvuku z krištáľovo jasného na prebudený, často zahnie so zmenou predvolby efektu aj zmenu kanála v predzosilňovači alebo komba. Ak chcete prepínať kanály zosilňovača pomocou MIDI, predpokladá sa investícia do samostatného MIDI prepínacieho systému. Nie však s G•Major. Pomocou vstavaného prepínania relé v G•Major môžete prepínať medzi 4 kanálmi vášho predzosilňovača/komba.

### Modifikátory – Okamžité ovládanie parametrov

Ak ste vykonaním hore uvedených možností stále nedosiahli požadovaný výsledok, okamžité ovládanie parametrov v sekcii Modifier na G•Major bude pravdepodobne to pravé. Mnoho parametrov môžete priradiť na externý MIDI kontroler alebo Expression pedál. Možnosti sú prakticky neobmedzené. S Expression pedálom môžete tiež okrem ovládania ľubovoľných úrovní efektu napr. zmeniť Panning Speed (rýchlosť paningu) – alebo použiť Expression pedál ako prispôbený Whammy pedál.

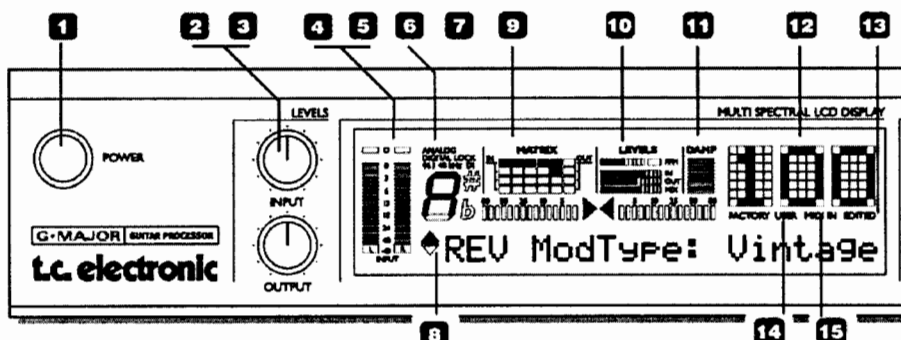


# ÚVOD

## **Kvalita**

G•Major je „cenovo prístupný“ gitarový efektový procesor od TC Electronic. Nemali by ste sa však nechať odradiť cenou, pretože G•Major zaručuje vysoko kvalitné spracovanie bez nechceného zafarbenia zvuku vašej obľúbenej gitary. Ako jedna z vedúcich spoločností vo svete spracovania zvuku ponúka svoju širokú znalosť a skúsenosť v tejto oblasti pre váš prospech.

# PREDNÝ PANEL



## 1 VYPÍNAČ

Zapne/vypne prístroj.

## 2 OVLÁDAČ VSTUPNEJ ÚROVNE

Upravuje úroveň signálu na vstupe. Rozsah 24 dB.

## 3 OVLÁDAČ VÝSTUPNEJ ÚROVNE

Upravuje úroveň signálu na výstupe. Rozsah 24 dB.

## 4 VSTUPNÉ MERAČE

Merače indikujú vstupnú úroveň. Rozsah merača je 0, -3, -6, -12, -18, -24, -40 dB.

## 5 LED-KY PREŤAŽENIA VSTUPU

LED diódy preťaženia indikujú jeden z dvoch stavov: Vstupná úroveň je príliš vysoká a preto nastalo preťaženie, alebo došlo k vyčerpaniu kapacity interného DSP.

## 6 TYP VSTUPU – ANALÓGOVÝ ALEBO DIGITÁLNY

Typ vstupu sa volí v I/O menu, stlačením tlačidla I/O. Analog: Indikuje voľbu analógového vstupu. Digital Lock: Indikuje, že došlo k pripojeniu zariadenia na digitálny vstup. 44,1/48kHz: Indikuje, či digitálne zariadenie pracuje na 44,1 alebo 48 kHz. Ak je digitálne zariadenie pripojené na digitálny vstup G-Major ale nepracuje na zhodnej frekvencii, indikátor Digital Lock bliká.

## 7 LED-KA DI

Indikuje, že je zvolený vstup externého digitálneho hodinového signálu.

## 8 LADIČKA

G-Major má k dispozícii vstavanú ladičku. Ladička je vždy aktívna. Ak nástroj vydáva tón, sú obe šípky rozsvietené.

## 9 MATICA (MATRIX)

G-Major umožňuje 3 rôzne radenia efektov. Sériové, semi-paralelné a paralelné. Matica graficky naznačuje štruktúru použitého radenia.

## 10 VOĽBA ÚROVNÍ

Tieto parametre sa vzťahujú iba na editovaný blok. PPM – Peak Program Meter: Indikuje špičku úrovne editovaného bloku. IN Meter: Indikuje úroveň efektu na vstupe editovaného bloku. OUT Meter: Indikuje úroveň efektu na výstupe editovaného bloku. MIX Meter: Indikuje mixovanú úroveň efektu v editovanom bloku.

## 11 DAMP

Ak používate Noise Gate a kompresor zároveň, indikátor DAMP zobrazuje tlmenie Noise Gate pri nulovom signále na vstupe a aplikovanú kompresiu pri vstupnom signále.

## 12 ČÍSLO PREDVOĽBY

Stále zobrazené číslo indikuje zvolenú predvoľbu. Pri prehlíadaní predvoľieb číslo bliká, pokiaľ nie je tlačidlom RECALL zvolená predvoľba.

## 13 EDITED

Ak táto LED-ka svieti, zvolená predvoľba bola editovaná, ale ešte neboli zmeny uložené.

## 14 FACTORY/USER

Indikuje, či pracujete s továrenskou (FACTORY) alebo užívateľskou (USER) bankou.

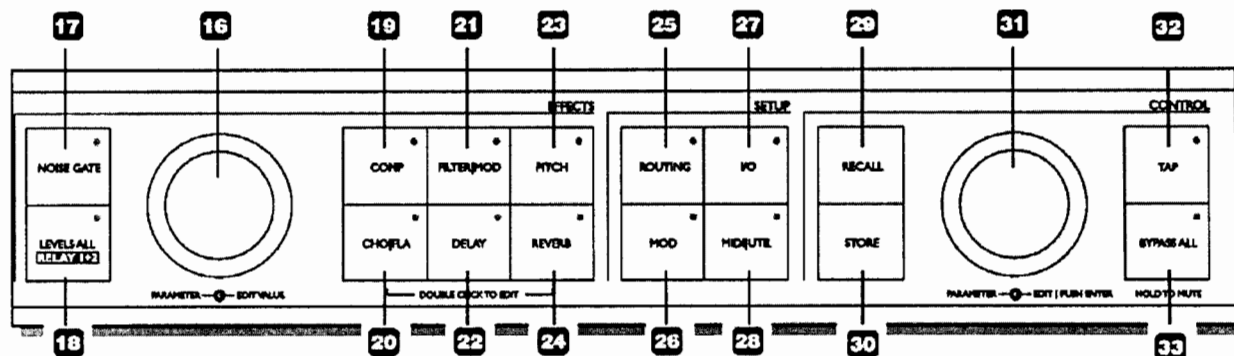
## 15 MIDI IN

Indikuje prijatie MIDI informácií.

## 16 Otočné ovládače PARAMETER (vonkajšie) – EDIT (vnútorné)

Týmito ovládačmi sa nastavujú všetky parametre efektov. Ovládačom PARAMETER zvolíte parameter v ktoromkoľvek menu týkajúcom sa efektov. Ovládačom EDIT upravujete hodnoty zvoleného parametra v editačnom menu.

# PREDNÝ PANEL



## VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE O TLAČIDLÁCH NA PREDOM PANELI

Jednoduché stlačenie aktivuje / deaktivuje efekt. Dvojším stlačením aktivujete editačné menu algoritmu daného efektu.

**17 TLAČIDLO NOISE GATE**  
Zapne/vypne Noise Gate.

**18 LEVELS ALL/RELAY 1 + 2**  
Stlačením sprístupníte parametre, ktoré sa vzťahujú k prepínaniu dvoch relé, umožňujúcich napr. prepínať váš predzosilňovač alebo kombo.

**19 COMP**  
Zapne/vypne kompresor.

**20 CHO/FLA**  
Zapne/vypne Chorus/Flanger.

**21 FILTER/MOD**  
Zapne/vypne filter a modulačný blok.

**22 DELAY**  
Zapne/vypne Delay.

**23 PITCH**  
Zapne/vypne Pitch.

**24 REVERB**  
Zapne/vypne Reverb.

**25 ROUTING**  
Stlačením sprístupníte sekciu Routing. Tu môžete zmeniť radenie efektových blokov.

**26 MOD**  
Stlačením sprístupníte sekciu Modifier. Tu môžete nastaviť, ktoré parametre budú ovládané externe, napr. pripojeným Expression pedálom.

**27 I/O**  
V I/O menu môžete meniť všetky parametre týkajúce sa vstupov a výstupov.

**28 MIDI/UTIL**  
Stlačením sprístupníte všetky MIDI parametre a možnosť nastavenia podsvietenia displeja pre pohodlnejšie čítanie, atď.

**29 RECALL**  
Stlačením RECALL aktivujete vyvolanie z pamäte. Otočným ovládačom EDIT v sekcii ovládania (vnútorný ovládač) zvolíte predvoľbu. Potom potvrdíte operáciu stlačením ENTER (ovládač EDIT) alebo stlačením RECALL.

**30 STORE**  
Stlačením tlačidla STORE aktivujete ukladanie. Vyberte umiestnenie ovládačom EDIT v sekcii ovládania (vnútorný ovládač). Stlačením ENTER potvrdíte operáciu. Názov predvoľby môže byť zmenený pred stlačením ENTER. Ovládačom PARAMETER zvolíte pozíciu písmena

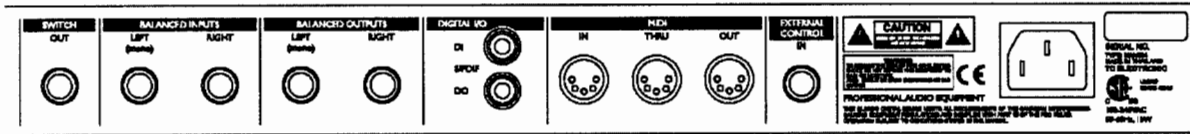
a ovládačom VALUE zvolíte písmeno. Potom stlačte dvakrát ENTER, čím potvrdíte celú operáciu.

**31 OTOČNÝ OVLÁDAČ PARAMETER (Vonkajší) OTOČNÝ OVLÁDAČ EDIT (Vnútorný) ENTER (Stlačením aktivujete funkciu Enter)**  
Tieto dva ovládače sa používajú na úpravy všetkých nastavení a parametrov, ktoré sa netýkajú efektov. Ovládačom PARAMETER meníte parametre. Ovládačom EDIT upravujete hodnoty parametrov. Stlačením tlačidla EDIT vložíte/potvrdíte funkciu.

**32 TAP**  
Stlačením volíte globálne tempo. Efekty týkajúce sa tempa, ako napr. Delay, môžu využívať toto tempo alebo jeho subdivíziu. LED-ka na tlačidle bliká v závislosti od aktuálne zvoleného tempa.

**33 BYPASS ALL**  
Stlačením vynecháte všetky efekty. Stlačením a pridržením cca. 1 sekundu stlmíte výstupy napr. pre tiché ladenie.

# ZADNÝ PANEL

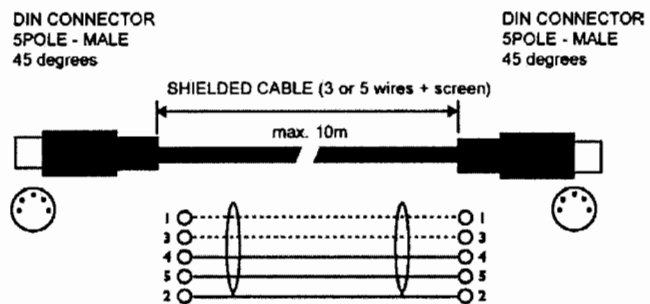


**Konektor Switch Out Relay**     **Symetrické analógové vstupy**     **Symetrické analógové výstupy**     **Digitálne S/PDIF vstupy/výstupy**     **MIDI In, Out, Thru**     **Externé ovládanie**     **Napájanie 100 - 240V**

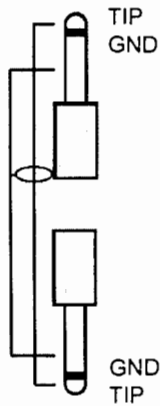
## Poznámka!

Analógové vstupy a výstupy G-Major sú symetrické konektory 1 / 4 ". Optimálne prepojenie so symetrickými zariadeniami je dosiahnuté pomocou symetrických káblov. Väčšina gitarovej aparatúry NIE JE symetrická a nebudete mať preto problém s použitím štandardných mono-mono káblov, ako je znázornené nižšie.

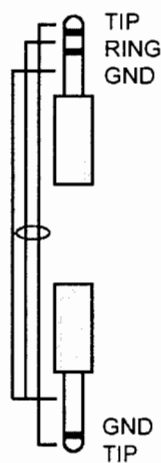
## MIDI kábel



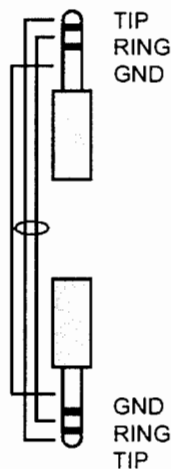
**Jack Cable Mono to Mono**



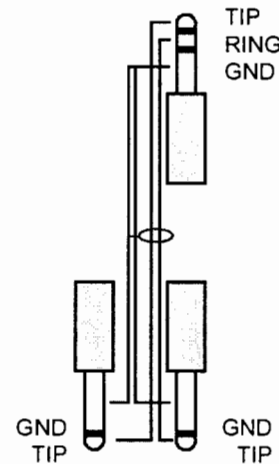
**Jack Cable Stereo to Mono**



**Relay Jack Cable - Stereo Jack Type**



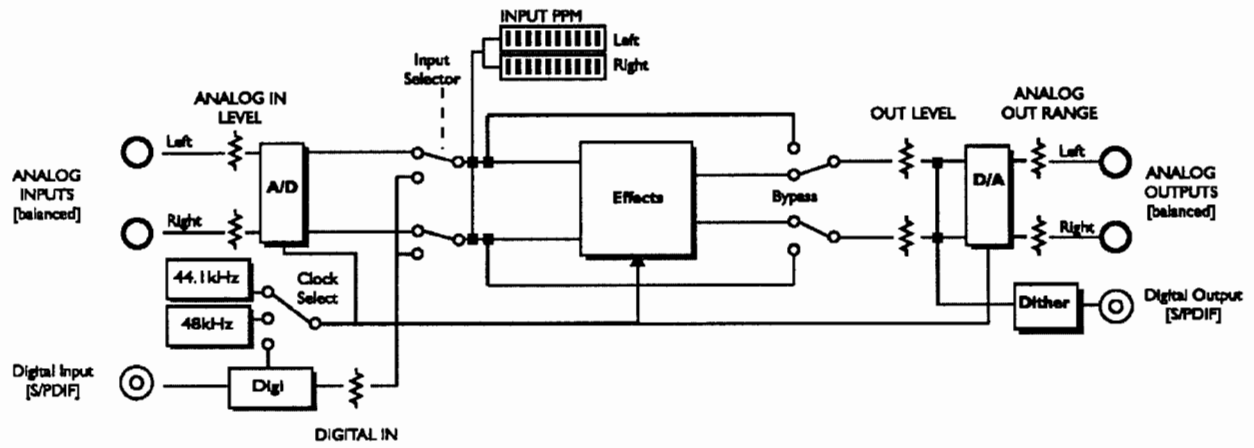
**Relay Jack Cable - Y-Splitter Type**





# SIGNÁLOVÉ CESTY

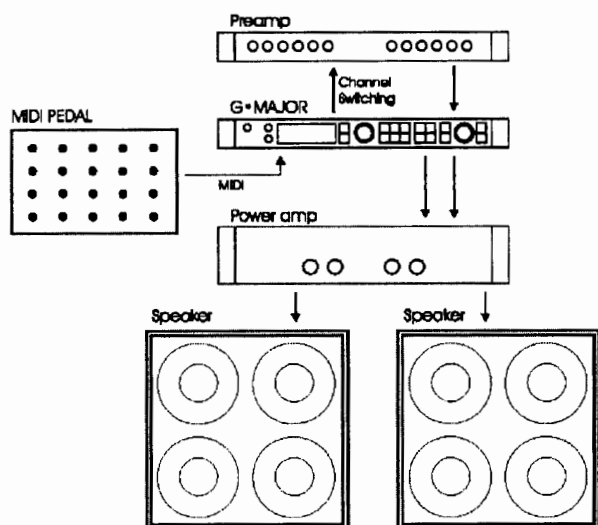
## G•Major



# ZÁKLADNÉ NASTAVENIA

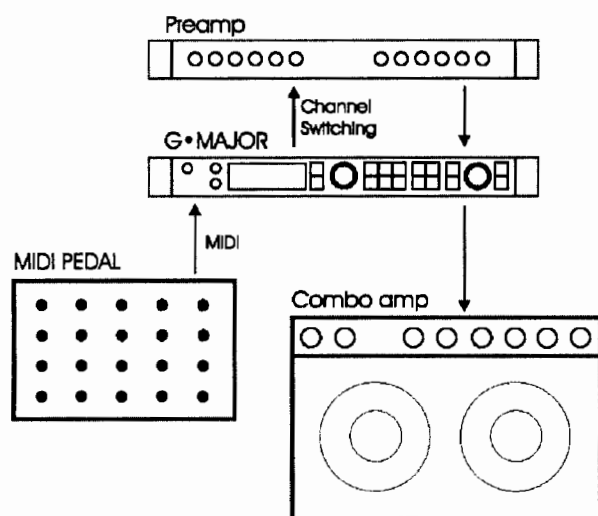
## Zapojenie a nastavenie G•Major

Existuje nespočetné množstvo spôsobov, ako zapojiť gitarový aparát. Na týchto stránkach spomenieme iba niektoré najbežnejšie nastavenia. Odporúčame používať sériové zapojenie, pri ktorom všetok signál prechádza cez G•Major. Tým získate zo všetkých algoritmov maximálny efekt. Nemali by ste sa obávať zafarbenia zvuku, pretože TC Electronic používa špičkové prevodníky, ktoré nespôsobujú zafarbenie zvuku.



### Sériové zapojenie s predzosilňovačom a zosilňovačom

- Pripojte výstup vášho predzosilňovača na vstup G•Major.
- Pripojte výstup G•Major na vstup vášho zosilňovača.
- Aby ste mohli prepínať kanály predzosilňovača pomocou G•Major, zapojte konektor Relay (relé) na G•Major do konektora na prepínanie kanálov na predzosilňovači. (Toto sa netýka MIDI predzosilňovačov.)



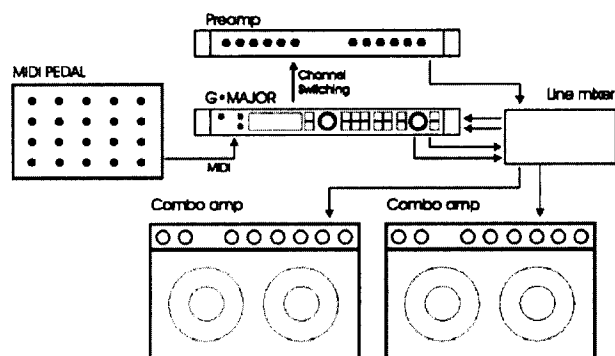
### Sériové zapojenie s predzosilňovačom a jedným alebo dvomi kombo zosilňovačmi

- Pripojte výstup vášho predzosilňovača na vstup G•Major.
- Pripojte výstup G•Major buď na vstup alebo slučkový návrat komba alebo komb.
- Aby ste mohli prepínať kanály predzosilňovača pomocou G•Major, zapojte konektor Relay (relé) na G•Major do konektora na prepínanie kanálov na predzosilňovači. (Toto sa netýka MIDI predzosilňovačov.)

Použitím návratu v efektovej slučke na kombe získate vo väčšine prípadov podobné zapojenie ako to, ktoré je popísané vyššie. Použitím štandardného vstupu na kombe získate zapojenie „dvojnásobný predzosilňovač“, čo vám umožní používať na dofarbenie zvuku ovládacie prvky na kombe. Tým získate väčšiu hlasitosť, ako pri zapojení „návratu efektu“, ale stalo sa veľmi žiadaným zapojením v kombinácii so zosilňovačmi ako napr. Vox AC 30, Fender Bassman, atď.

# ZÁKLADNÉ NASTAVENIA

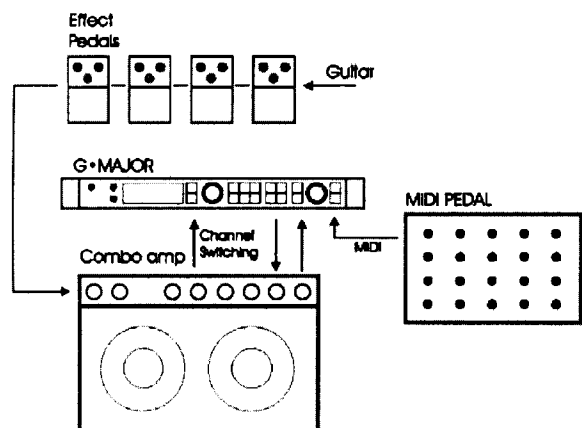
## Zapojenie a nastavenie G•Major



### Paralelné zapojenie s linkovým mixom

- Pripojte výstup vášho predzosilňovača na vstup linkového mixu.
- Aby ste mohli prepínať kanály predzosilňovača pomocou G•Major, zapojte konektor Relay (relé) na G•Major do konektora na prepínanie kanálov na predzosilňovači. (Toto sa netýka MIDI predzosilňovačov.)
- Pripojte slučkové výstupy linkového mixu na vstupy G•Major a výstupy G•Major na slučkové vstupy linkového mixu.
- Pripojte hlavné výstupy linkového mixu do vášho zosilňovača.

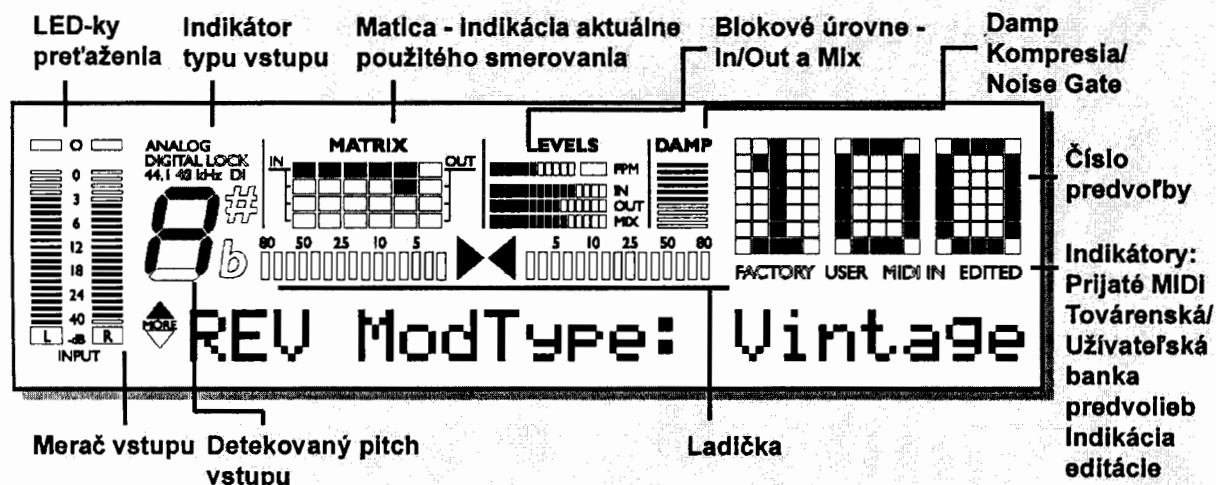
Obrázok znázorňuje kombá – tie môžu byť tiež zosilňovačmi a predzosilňovačom môže jednoducho byť sekcia predzosilňovača zosilňovača v komba.



### Kombinované zapojenie so štandardnými efektovými pedálmi, G•Major a MIDI pedálom

- Pripojte výstup efektivej slučky komba na vstup G•Major.
- Pripojte výstup G•Major na vstup efektivej slučky.
- Pripojte vašu gitaru na vaše pedály a pedály na vstup komba ako obvyčajne.
- Ak chcete prepínať predvoľby na G•Major napr. vrátane prepínania kanálov predzosilňovača/komba, mali by ste tiež pripojiť na G•Major MIDI pedál a použiť funkciu Relay Switching (prepínanie relé).

# DISPLEJ



## Merače vstupov

Merač špičky zobrazujúci vstupnú úroveň. Jeho rozsah je: 0, -3, -6, -12, -18, -24, -40 dB. Správnu vstupnú úroveň nastavíte: Zvoľte na aparatúre pripojenej na G•Major, napr. na predzosilňovači, „najhlasnejšie“ zvuky obsahujúce najdynamickejšie časti. To bude pravdepodobne čistý zvuk. Nastavte na G•Major vstupnú úroveň tak, aby LED -3 dB blikala často a LED 0 dB iba pri najvyšších úrovniach.

## LED-ky preťaženia vstupu

Indikujú jeden z dvoch prípadov: Vstupná úroveň je príliš vysoká a preto nastalo preťaženie, alebo došlo k vyčerpaniu kapacity interného DSP. LED preťaženia svieti, ak je 1 vzorka na 0 dBFS. Znížte buď výstup zariadenia pripojeného na G•Major, alebo zisk na vstupe G•Major pomocou regulátora vstupnej úrovne.

## Typ vstupu a hodinový signál

Výber vstupu sa vykonáva v sekcii Utility prístupnej po stlačení tlačidla I/O.

**Analog/Digital:** Indikuje zvolený mód vstupu.

**Lock:** indikuje, že došlo k pripojeniu zariadenia na digitálny vstup.

**44,1/48kHz:** Indikuje aktuálnu frekvenciu hodinového signálu.

**DI LED:** Indikuje, že je zvolený vstup externého digitálneho hodinového signálu. Ak je digitálne zariadenie pripojené na digitálny vstup G•Major ale nepracuje na zhodnej frekvencii, indikátor Digital Lock bliká. Skontrolujte káble a frekvenciu hodinového signálu pripojeného zariadenia a skúste znova.

## Ladička

G•Major má k dispozícii vstavanú ladičku, ktorá je vždy aktívna. Ak nástroj vydáva tón, sú obe šípky rozsvietené. Ak používate MIDI pedál TC Electronic G•Minor (zvlášť dodávaný), môžete mať ladičku zobrazenú aj na pedáli.

## Matrix (Matica)

G•Major umožňuje 3 rôzne radenia efektov. Matica graficky naznačuje štruktúru použitého radenia.

## Sekcia úrovni

Tieto parametre sa vzťahujú iba na editovaný blok.

## PPM – Peak Program Meter:

Indikuje úroveň editovaného bloku.

## IN Meter:

Indikuje úroveň efektu na vstupe editovaného bloku.

## OUT Meter:

Indikuje úroveň efektu na výstupe editovaného bloku.

## DISPLEJ

### MIX Meter:

Indikuje mixovanú úroveň efektu v editovanom bloku.

### DAMP

Ak používate Noise Gate a kompresor zároveň, indikátor DAMP zobrazuje tlmenie Noise Gate pri nulovom signále na vstupe a aplikovanú kompresiu pri vstupnom signále.

### Číslo predvoľby

Stále zobrazené číslo indikuje zvolenú predvoľbu. Pri prehlíadaní predvoľieb číslo bliká, pokiaľ nie je predvoľba zvolená. Prehliadanie znamená listovanie predvoľbami pred vyvolaním jednej z nich.

### Edited

Ak táto LED-ka svieti, zvolená predvoľba bola editovaná, ale zmeny ešte neboli uložené.

### Factory/User

Indikuje, či pracujete s továrenskou (FACTORY) alebo užívateľskou (USER) bankou.

## PRÁCA S PREDVOĽBAMI

### Typy predvoľieb

#### Užívateľské predvoľby – RAM

Užívateľské predvoľby, ktoré môžu byť editované a uložené v ľubovoľnej užívateľskej pozícii. V užívateľskej banke môžete uložiť až 100 predvoľieb.

#### Továrenské predvoľby – ROM

G•Major má k dispozícii 100 továrenských predvoľieb. Továrenské predvoľby môžu byť editované a uložené v ľubovoľnej užívateľskej pozícii. Predvoľby nemôžete uložiť do továrenskej pozície.

### Vyvolanie

Vyvolanie predvoľby znamená načítanie/aktiváciu predvoľby.

- Stlačením RECALL sprístupnite menu RECALL.
- Otočným ovládačom EDIT prehliadajte predvoľby. Blikajúce číslo predvoľby indikuje prehliadanie. Prehliadanie znamená, že nemeníte/nenačítavate predvoľbu, pokiaľ nie je stlačený ENTER.
- Stlačením ENTER alebo RECALL vyvoláte/aktivujete predvoľbu. (ENTER je centrálny volič v sekcii Control.)

Stlačením ľubovoľného iného tlačidla počas prehliadania prerušíte prehliadanie a vrátite sa späť k aktuálne vyvolanej predvoľbe.



#### Prehliadanie a radenia

Počas prehliadania predvoľby s radením odlišným od aktuálne používaného radenia budú LED-ky Routing/Matrix blikáť.

### Editácia

#### Editácia parametrov predvoľby

- Dvakrát stlačte tlačidlo efektového bloku, ktorý chcete editovať.
- Otočným ovládačom PARAMETER zvolte parametre a otočným ovládačom EDIT zmeňte ich hodnoty.
- Informácie o uložení predvoľby nájdete v nasledujúcej časti.

## PRÁCA S PREDVOĽBAMI

### Uloženie

**Uloženie predvoľby s rovnakým názvom:**

- Stlačte STORE.  
Ak je ukladaná predvoľba továrenská, G•Major ponúkne prvú voľnú užívateľskú predvoľbu, ale ovládačom EDIT môžete zvoliť ktorúkoľvek zo 100 užívateľských predvoľieb. Ak je ukladaná predvoľba užívateľská, G•Major ponúkne aktuálnu pozíciu predvoľby.  
Môžete však uložiť na ktorúkoľvek zo 100 užívateľských predvoľieb. Zvoľte pozíciu ovládačom EDIT.
- Operáciu potvrdíte dvojitým stlačením ENTER.

**Premenovanie predvoľby počas ukladania:**

- Stlačte STORE. Ak je ukladaná predvoľba továrenská, G•Major ponúkne prvú voľnú užívateľskú predvoľbu, ale ovládačom EDIT môžete zvoliť ktorúkoľvek zo 100 užívateľských predvoľieb. Stlačte raz ENTER.
- Zvoľte pozíciu uloženia pomocou ovládača EDIT v sekcii CONTROL.
- Ak chcete zmeniť názov predvoľby, nastavte pomocou ovládača PARAMETER kurzor a ovládačom EDIT zvoľte znak.
- Dvojitým stlačením ENTER uložíte predvoľbu s novým názvom.

### Záloha predvoľieb cez MIDI

Užívateľskú banku môžete zálohovať cez MIDI na sekvencér alebo iný G•Major. Postup je nasledovný:

- Pripojte výstup MIDI Out na G•Major na vstup MIDI In sekvencéra alebo iného G•Major.
- Sprístupnite stlačením tlačidla MIDI/UTIL menu Utility a listovaním pomocou ovládača PARAMETER v sekcii CONTROL zvoľte „Bulk Dump“.
- Pri prepojení s iným G•Major jednoducho stlačením ENTER skopírujete celú užívateľskú banku.
- Pri prepojení so sekvencérom nahrávajte na sekvencér v móde OMNI (všetky kanály) a stlačte ENTER na G•Major.

### G•Major je vždy pripravený prijímať MIDI Bulk Dump

Pripojte MIDI Out zálohovaného zariadenia na MIDI In na G•Major. Ak zálohujete zo sekvencéra, prehrajte sekvencér s BULK informáciou. Ak zálohujete s iného G•Major - pozrite vyššie.

## NASTAVENIE I/O

### Nastavenie I/O

V menu I/O nájdete všetky parametre týkajúce sa I/O, ako napr. nastavenia vstupov/výstupov, Analog/Digital, Status Bit a Dither. Tieto parametre musia byť správne nastavené!

Všetky parametre I/O menu sú „všeobecné“ parametre, ktoré nie sú ukladané s predvoľbami.

#### Základné ovládanie

- Stlačte I/O.
- Ovládačom PARAMETER v sekcii CONTROL zvoľte parametre.
- Ovládačom EDIT zmeňte hodnoty.

#### Input

Zvoľte Analog alebo Digital.

##### Analógový vstup

Ak je zvolené „Analog“, G•Major automaticky pracuje s jeho internou vzorkovacou frekvenciou 44,1 kHz.

##### Digitálny vstup

Ak je zvolené „Digital“, G•Major sa pokúsi zachytiť na S/PDIF vstup. Počas tejto doby ikona LOCK bliká a indikuje žiadny alebo neprijateľný hodinový signál a výstupy sú stlmené.

Po zosynchronizovaní sa ikona LOCK rozsvieti a výstupy nebudú stlmené.

#### Clock

##### Analógový vstup

Ak je vstup analógový, sú k dispozícii tieto vzorkovacie frekvencie:

Interná 44,1 kHz :	G•Major pracuje na interných 44,1 kHz.
Interná 48 kHz :	G•Major pracuje na interných 48 kHz.
Digital :	G•Major sa synchronizuje s prichádzajúcim digitálnym hodinovým signálom.

##### Digitálny vstup

Ak je vstup digitálny, sú k dispozícii tieto vzorkovacie frekvencie:

Interná 44,1 kHz :	G•Major pracuje na interných 44,1 kHz.
Interná 48 kHz :	G•Major pracuje na interných 48 kHz.
Digital :	G•Major sa synchronizuje s prichádzajúcim digitálnym hodinovým signálom.

## NASTAVENIE I/O



Pri použití interného hodinového signálu s externým digitálnym audiom musí byť audio signál synchronizovaný s interným hodinovým signálom G•Major, inak dôjde k preklzavaniu vzoriek.

### „\*\*\*Rate Mismatch\*\*\*“

Tento varovný nápis sa objaví na displeji v prípade, že G•Major detekuje preklzavanie vzoriek. To je v prípade špeciálnych nastavení hodinového signálu, napr. ak G•Major pracuje s interným hodinovým signálom a spracúva audio z digitálneho vstupu. Ak sa hodinové signály nezhodujú, zobrazí sa toto hlásenie.

### Digital In Gain

Nastavuje úroveň digitálneho vstupu. Tento parameter je aktívny iba ak je zvolený Digital In.

### Dither

Pri znížení rozlíšenia napr. z 24 na 16 bitov stratíte 8 bitov informácie. Proces vynechania bitov sa nazýva truncation a zahŕňa digitálne rušenie signálov s nízkou úrovňou z dôvodu chýbajúcich informácií. Aplikáciou ditheru sa toto kompenzuje. Dither je slabý filtrovaný náhodný šum, ktorý zmiernuje skreslenie signálu s nízkou úrovňou. Dithering sa používa iba pre digitálne výstupy a je to vždy prijímacie zariadenie, ktoré rozhoduje o počte bitov, na ktoré sa signál redukuje. Signál určený pre CDR a DAT rekordéry sa redukuje na 16 bitov. Ak teda používate 16 a 20 bitové zariadenia pripojené na digitálne výstupy G•Major, musíte cez G•Major redukovať signál na tieto rozlíšenia.

### Status Bits (stavové bity)

Nastaví vysielanie AES/EBU (profesionálnych) alebo S/PDIF (užívateľský štandard) stavových bitov z G•Major.

### Input Range

Hodnoty: Pro/Consumer

Nastaví citlivosť vstupov G•Major. Štandardné nastavenie je Pro, zahŕňajúce väčšinu predzosilňovačov.

### Output Range

Hodnoty: 2dBu, 8dBu, 14dBu, 20dBu

Nastaví maximálny zisk analógového výstupného bloku.

## MIDI/UTIL

Všetky parametre I/O menu sú „všeobecné“ parametre, ktoré nie sú ukladané s predvoľbami.

### MIDI Channel

Hodnoty: Off/1 – 16/Omni.

Nastaví MIDI kanál na G•Major. Ak je zvolený Omni, G•Major bude reagovať na MIDI informácie prijaté na ktoromkoľvek kanále.

### MIDI Program Change

Hodnoty: On/Off

Určuje, či bude G•Major reagovať na zmeny programu.

### Bulk Dump

Stlačením ENTER vykonáte úplnú zálohu všetkých predvoľieb na externé MIDI zariadenie ako napr. MIDI sekvencér.

G•Major je vždy pripravený na príjem Bulk Dump informácie. Viac informácií nájdete v časti „Záloha predvoľieb cez MIDI“ v kapitole Práca s predvoľbami.

Jednotlivé predvoľby a aktuálne nastavenia môžete vysielat' a prijímat' cez Sysex.



Parameter „Send Tuner“ MUSÍ byť počas bulk dump prenosu nastavený na Off. Parameter „Send Tuner“ sa nachádza nižšie v menu Utility.

### Program bank

Určuje, ktorú banku bude adresovať externé MIDI zariadenie do G•Major po vyslaní zmeny programu. Možnosti sú: External, Factory alebo User.

Ak je zvolené External, radič #0 sa môže použiť na adresovanie továrenskej (Factory) alebo užívateľskej (User) banky.

Továrenská banka : Radič #0=0

Užívateľská banka : Radič #0=1

### SysEx ID

Určuje SysEx ID číslo zariadenia.

### Pedal Type

Nastavuje typ pedálu použitý na 1 / 4 " konektore Ext. Control. Zvoľte typ pedálu Momentary, Alternating alebo Expression-Volume. Typy Momentary sú podobné pedálom používaným s klávesmi, kde je pri stlačení pedálu spojenie iba medzi špičkou a zemou konektora.

# MIDI/UTIL

Typ Alternating „ostáva pripojený“ po stlačení a musí byť deaktivovaný opätovným stlačením. Štandardným nastavením je Expression.

## Pedal Calibrate

Aby G•Major reagoval na akciu pripojeného pedálu správne, musí byť kalibrovaný na špecifický pedál.

- Pripojte pedál a zvolte vhodný typ pedálu.
- Zvoľte Pedal Calibrate a stlačte ENTER.
- Nastavte pedál na pozíciu Max (päta hore) a stlačte ENTER.
- Nastavte pedál na pozíciu Min (päta dolu) a stlačte ENTER.
- Váš pedál je kalibrovaný.



Podľa použitého pedálu budete vyzvaný na opakované vykonanie krokov 3 a 4.

## Tuner Ref.

Rozsah: 420 až 460 Hz

Nastavuje hlavnú frekvenciu ladenia vstavanej ladičky. Štandardné nastavenie je 440Hz.

## Tuner Mode

Ladička môže pracovať s dvomi odlišnými presnosťami.

## Fine Tune

Maximálna presnosť. Použite tento mód pri jemnom doladovaní vašej gitary.

## Coarse

Jemne menej presný mód, umožňujúci rýchle výsledky pri živom vystúpení.

## Tuner Range

Nastavuje rozsah ladičky. Zvoľte Bass, 7-string Guitar alebo Guitar. Presnosť ladičky je závislá od tohoto rozsahu ladičky a preto je dôležité nastaviť tento parameter podľa nástroja, ktorý chcete naladiť.

## Send Tuner

Nastavte tento parameter na „On“, ak chcete vyslať do pripojeného G•Major informácie o ladičke.

## MOD Master

Hodnoty: Read/Ignore

Ak nie ste oboznámený s modifikátormi, môžete si o nich prečítať v časti Modifikátory v tomto manuáli. V krátkosti – hodnoty parametrov môžete ovládať externým ovládačom, napr. MIDI Expression pedálom. Ak nastavíte ovládanie napr. úrovne Preset Out, musíte týmto parametrom MOD Master určiť, ako má G•Major reagovať na pozíciu Expression pedálu pri zmenách predvolieb. Výberom medzi nasledovnými možnosťami určíte nastavenie modifikátora, resp. čo bude vykonávať.

## Mod

Pri nastavení na „Mod“ bude G•Major pri každej zmene predvoľby kontrolovať pozíciu pripojeného externého ovládača a reagovať na jeho pozíciu, čím bude ignorovať hodnotu modifikátora daného parametra.

## Preset

Pri nastavení na „Preset“ bude G•Major ignorovať pozíciu pripojeného externého ovládača a načíta hodnotu modifikátora uloženú v predvoľbe.



Ak používate funkciu Ignore s Expression pedálom, ktorý ovláda parameter úrovne, uvedomte si, že pri ďalšej zmene pozície pedálu sa zmení parameter na hodnotu ekvivalentnú pozícii pedálu. V niektorých prípadoch to môže znamenať značnú zmenu úrovne.

## Tap Master

Preset : Tempo sa mení podľa predvoľieb.  
Tap : Tempo sa mení podľa globálneho tempa.

## Tap Unit

Volí zobrazenie tempa v Tap menu buď v milisekundách (ms) alebo úderoch za minútu (BPM).

## MIDI Clock

Hodnoty: On/Off

Global Tap tempo môže byť synchronizované s prijímaným MIDI hodinovým signálom napr. z MIDI sekvencéra.

Preto môžete napr. synchronizovať dobu oneskorenia (Delay Time) s tempom skladby.



# MIDI/UTIL

## FX Mute

Hodnoty: Hard/Soft

Tento parameter určuje narábanie s efektami Reverb a Delay pri zmene predvoľby.

Hard : Efekty sú pri zmene predvoľby stlmené.

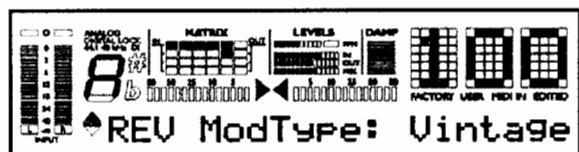
Soft : Delay bude „pretekať“ a Reverb sa plynule zmení na nastavenie vyvolanej predvoľby.

## View Angle

Nastavuje podsvietenie LCD displeja pre lepšiu čitateľnosť.

## Ladička

Ladička je vždy zapnutá a zobrazená na LCD displeji.



V Utility môžete nastaviť tieto parametre:

- Sprístupnite menu stlačením MIDI/UTIL.
- Ovládačom PARAMETER v sekcii CONTROL zvolíte parameter.
- Ovládačom EDIT nastavíte hodnoty.

## Tuner Mode

Nastavuje mód ladičky. Vyberte jednu z dvoch možností:

### Fine Tune

Maximálna presnosť. Použite tento mód pri jemnom doladovaní vašej gitary.

### Coarse

Jemne menej presný mód, umožňujúci rýchle výsledky pri živom vystúpení.

### Tuner Range

Nastavuje rozsah ladičky. Zvoľte Bass, 7-string Guitar alebo Guitar (6-strunová). Presnosť ladičky je závislá od tohoto rozsahu ladičky a preto je dôležité nastaviť tento parameter podľa nástroja, ktorý chcete naladiť.

## Tuner Frequency

V menu Utility môžete nastaviť referenčnú frekvenciu ladičky. Rozsah je od 420Hz do 460 Hz. Štandardná frekvencia je 440 Hz ale často sa pri hre na klasických nástrojoch používajú referenčné frekvencie od 438 do 442 Hz.

## Tuner Mute

Často je výhodné stlmiť pri ladení vašej gitary výstup G•Major. Môžete buď nastaviť vysielanie MIDI zmien programu z MIDI pedálu alebo prepínača typu Momentary alebo Alternating, alebo Expression pedálom ovládať funkciu stlmenia. Toto sa nastavuje v sekcii Mod.

## Príklad

Nastavenie G•Major na stlmenie pri ladení počas prijímania MIDI zmien programu z vášho MIDI pedálu.

- Pripojte váš MIDI pedál ku G•Major.
- Stlačte MOD a ovládačom PARAMETER v sekcii CONTROL zvolíte parameter Tuner Mute.
- Stlačením ENTER prepnete G•Major do módu „Learn“.
- Stlačte tlačidlo zmeny programu na MIDI pedáli, ktorým chcete ovládať stlmenie „Tuner Mute“.

To je všetko – kedykoľvek po stlačení tohoto tlačidla budete môcť ladiť bez rušenia inými hudobníkmi.

## Ladička G•Major a pedál G•Minor

Ak používate zvlášť dodávaný pedál G•Minor od TC Electronic, ladička je tiež zobrazená na pedáli.

Funkcia Output Mute pre tiché ladenie je samozrejme tiež prístupná cez zvlášť dodávaný pedál G•Minor.



Parameter Send Tuner v menu Utility MUSÍ byť nastavený na On, ak chcete zobraziť informáciu o ladičke na pedáli G•Minor.

# MIDI/UTIL

## MIDI MAPPING

### Čo je MIDI mapping?

S G•Major môžete mapovať prijímané zmeny programu od 1 do 128 a vyvolať ktorúkoľvek továrenskú alebo užívateľskú predvoľbu.

### Príklad:

Vyšlete zmenu programu č. 1 do oboch G•Major a MIDI predzosilňovača (alebo iného MIDI zariadenia). Avšak chcete vyvolať v G•Major inú predvoľbu ako č. 1. To môžete vykonať pomocou MIDI mappingu. Postup nájdete nižšie.

### Vloženie funkcií MIDI mappingu:

- Stlačte MIDI/UTIL
- Zvoľte parameter Prg Bank a ovládačom PARAMETER a EDIT nastavte „Custom“.

◆ Prg Bank      Custom

- Stlačte ENTER

Na displeji je teraz zobrazené:

◆ Prg Chg      1

- Ovládačom EDIT zvoľte, ktorú prijímanú správu chcete mapovať.
- Teraz zvoľte ovládačom PARAMETER „Map To“

◆ Map To      Fact 7

- Ovládačom EDIT zvoľte, do ktorej predvoľby budete mapovať. V našom príklade bude zmena programu č. 1 mapovaná do továrenskej predvoľby č. 7.
- Opakujte pre všetky programy, ktoré chcete mapovať.

Užívateľská banka je umiestnená za továrenskou bankou. Môžete nastaviť mapovanie do „none“, ak chcete, aby G•Major ignoroval prijímané zmeny programu.

### Resetovanie MIDI mapu

Resetovaním MIDI mapu budú prijímané zmeny programu mapované 1 do 1 továrenskej banky, 2 do 2 atď.

- Ovládačom PARAMETER zvoľte „Reset Map“.

◆ Reset Map      <Enter>

- Stlačením ENTER resetujete MIDI map.

## LEVELS ALL & RELAY 1 + 2

### Základné ovládanie

- Stlačením tlačidla LEVELS ALL sprístupníte toto menu.
- Ovládačmi PARAMETER/EDIT v sekcii CONTROL zvolíte a zmeňte parametre a hodnoty.
- Parametre Level opísané nižšie môžu byť všetky diaľkovo ovládané. Pozrite si vysvetlenie na str. 22-23.

### Preset Out Level

Rozsah: Off (-100 dB) až 0 dB.

Nastavuje výstupnú úroveň aktuálnej predvoľby. Môžete nastaviť úroveň každej predvoľby, čo umožňuje aplikovanie špecifických efektov, ako napr. lead a rhytm predvoľby. Úroveň Preset Out je uložená spolu s predvoľbou. Všetky továrenské predvoľby sú nastavené na -6 dB, je teda priestor na dodatočné zvýšenie úrovne predvoľby. Příklad nastavenia úrovne sóla nájdete v časti Ako na to v tomto manuáli.

### Global In Level

Rozsah: Off (-100 dB) až 0 dB.

Nastavuje všeobecnú vstupnú úroveň pre G•Major. Ako napovedá názov, táto úroveň je globálna a preto nie je uložená s predvoľbami. Ak použijete globálnu vstupnú úroveň ako celkovú úroveň pre nastavenie vašej gitary, efekty budú znieť aj po znížení hlasitosti, napr. Reverb alebo Delay doznie s prirodzeným tlmením.

### Global Out Level

Rozsah: Off (-100 dB) až 0 dB.

Nastavuje všeobecnú výstupnú úroveň pre G•Major. Ako napovedá názov, táto úroveň je globálna a preto nie je uložená s predvoľbami. Ak použijete globálnu výstupnú úroveň ako celkovú úroveň pre nastavenie vašej gitary, môžete okamžite ovládať úroveň vašich nastavení, vrátane doznievania efektov.

### Kill Dry

Hodnoty: On/Off

Vždy odporúčame používať G•Major v sériovom zapojení alebo v slučke, takto môžete maximálne využiť efekty a iné funkcie. Pri použití v paralelnom zapojení/slučke môžete využiť funkciu Kill Dry. Ak je táto funkcia aktívna, nie je na výstupy vedený žiadny priamy signál.

### Niekoľko poznámok k funkcií Kill Dry a paralelnému zapojeniu. Za prvé:

- V takomto zapojení odporúčame paralelné smerovanie.
- Ak je Kill Dry nastavené na „On“, zmení sa vo všetkých algoritmoch parameter „Mix“ na „Wet“.

Za druhé, uvedomte si, že paralelná slučka je porovnateľná signálovej ceste mixu. Signál je rozdelený – jedna časť je privedená na výstupy a neprechádza efektovými procesormi. Druhá časť je spracovaná cez G•Major a sčítaná s nespracovaným signálom.

Preto pri paralelnom zapojení nebudete môcť naplno využiť efekty. To sa týka predovšetkým efektov založených na úrovni, ako napr. Tremolo alebo Panner, ale ovplyvnené budú aj Chorus/Flanger/Phaser/Vibrato a Pitch.

## Prepínanie kanálov ext. predzosilňovača pomocou relé 1 & 2

**G•Major má k dispozícii dva vstavané prepínacie relé umožňujúce prepínanie kanálov analógových predzosilňovačov buď zmenou predvoľby alebo správami MIDI CC (zmena ovládania) z MIDI pedálu.**

### Inými slovami:

- s každou predvoľbou môžete rozhodnúť, či bude predzosilňovač alebo kombo používať čistý alebo prebudovaný kanál
- príp. môžete prepínať relé/kanály predzosilňovača vyslaním správ MIDI CC do G•Major.

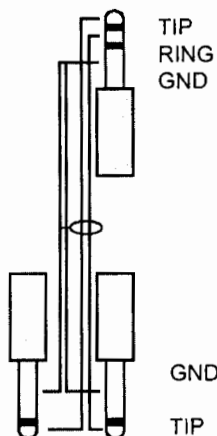
V závislosti od zapojenia prepínania kanálov na vašom predzosilňovači/kombe musíte použiť buď „Y-Splitter kábel“ rozdeľujúci stereo 1/4" jack na dva mono jacky, alebo štandardný „Stereo jack-Stereo jack“ kábel.

- Relé 1 skratuje špičku (TIP) prepínaného 1/4" jacku s obalom (SLEEVE)/GND, ak je nastavené na On. Pozícia Off znamená, že relé je otvorené.
- Relé 2 skratuje prstenec (RING) prepínaného 1/4" jacku s obalom (SLEEVE)/GND, ak je nastavené na On. Pozícia Off znamená, že relé je otvorené.

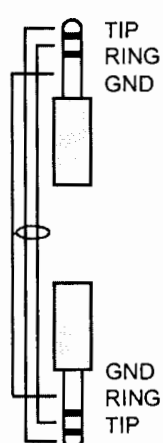
(pozrite si obrázok na nasledujúcej strane)

# PREPÍNANIE KANÁLOV & TAP TEMPO

## Y-Splitter Cable



## Stereo to Stereo Jack Cable



V závislosti od komplexnosti prepínania kanálov vo vašom gitarovom predzosilňovači kontaktujte výrobcu vášho gitarového predzosilňovača a/alebo technika, aby vám poradil optimálne nastavenie prepínania kanálov.

Na [www.tcelectronic.com](http://www.tcelectronic.com) v sekcii support nájdete rôzne schémy zapojenia prepínania kanálov pre najbežnejšie zosilňovače na trhu. Vyskúšajte!

Tieto parametre môžete diaľkovo ovládať cez MIDI alebo konektor Ext. Control. Toto sa nastavuje v menu „Mod“.

**Nastavenie pozície relé sa vykoná v Levels All (menu Relay 1+2). Sprístupníte ho stlačením tlačidla LEVELS ALL a listovaním pomocou ovládača PARAMETER.**

### Príklad:

Predpokladáme, že máte zapojený G•Major buď s trojkanálovým kombom alebo predzosilňovačom.

- Najskôr skontrolujte, či váš predzosilňovač používa na prepínanie kanálov 2 mono konektory alebo jeden stereo a zvolte príslušný kábel.

- Pripojte konektor Stereo na Switch Out na zadnom paneli G•Major.
- Pripojte dva mono konektory (alebo jeden stereo, podľa použitého kábla) na konektory prepínania kanálov na kombe alebo predzosilňovači.
- Vyvolajte na G•Major predvoľbu, do ktorej ste priradili nastavenie prepínania kanálov.
- Stlačte tlačidlo RELAY 1+2.
- Ovládačom PARAMETER zvolte Relay 1 alebo Relay 2 a ovládačom EDIT prepnite nastavenie relé na On alebo Off.

Vykonaním tohoto postupu môžete prepínať kanály vášho predzosilňovača. Presné nastavenie, ktoré vám poskytne Clean Crunch alebo Distorted kanály, nemôžeme určiť, to sa mení v závislosti od zosilňovača. Experimentujte a skúšajte rôzne zapojenia vášho zosilňovača.

- Uložte predvoľbu dvojitým stlačením tlačidla STORE.

## Tap menu

### Tap Tempo

Tap tempo umožňuje zachytiť tempo aktuálne prehrávanej skladby. Tým pádom sa môžu napr. efekty Vibrato, Tremolo alebo Delay prispôsobiť tempu prehrávanej skladby. Tempo zachytené tlačidlom TAP je globálne ale môžete nastaviť parameter Tempo v rôznych algoritmoch a rozdeliť tak zachytené globálne tempo podľa vašej potreby.

# RADENIA (ROUTINGS)

## Menu radenia

G•Major poskytuje tri rôzne radenia efektov. Radenia môžete uložiť s predvoľbou. Môžete tiež fixovať vaše obľúbené radenie aktivovaním funkcie „Routing lock“. Uvažujte o radení ako o zapájaní efektových pedálov na bežný pedál.

### Ovládanie

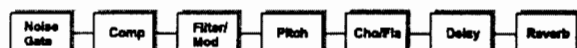
- Stlačte ROUTING.
- Ovládačom PARAMETER zvoľte Routing Lock alebo typ radenia Routing type.
- Ak volíte typ radenia, zvoľte ovládačom EDIT Serial, Semi Parallel alebo Parallel a potvrdte stlačením ENTER.

### Serial

Sériové radenie zapojí všetkých sedem efektových blokov do priamej línie, rovnako ako zapojenie bežného gitarového stomp boxu. To znamená, že uprednostnenie efektových blokov ovplyvní každý efektový blok.



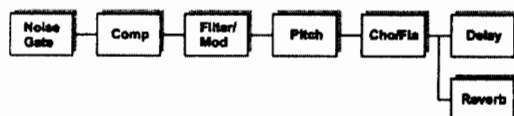
Ak používate v bloku Delay dlhé oneskorenie, pridaný Reverb môže na oneskorených opakovaniach pôsobiť rušivo. V tomto prípade použite semiparalelné alebo paralelné radenie.



### Semi Parallel

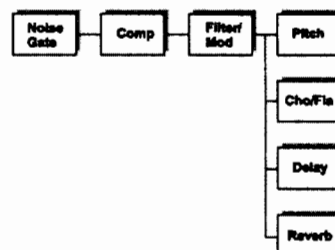
Pri tomto zapojení je tiež prvých 5 blokov zapojených sériovo, ale bloky Reverb a Delay sú zapojené paralelne. Reverb a Delay sa teda navzájom neovplyvňujú.

To napr. znamená, že na opakovania v efekte Delay nie je aplikovaný reverb a naopak. Paralelné zapojenie efektov Reverb a Delay pomáha vyčistiť obraz efektov.



### Parallel

Paralelné zapojenie tiež obsahuje sériovo radené efekty ako Noise Gate, Kompresor a Tremolo, ale efekty Pitch, Chorus, Delay a Reverb sú zapojené paralelne.



### Routing Lock

Funkcia Routing Lock (uzamknutie radenia) je prvý parameter v menu Routing. Sprístupníte ho stlačením tlačidla ROUTING.

Pri každej MIDI zmene programu je vyhodnotený stav radenia a zmení sa v prípade, že vyvolaná predvoľba používa odlišné radenie. Funkcia „Routing Lock“ uzamkne radenie a blokuje zmeny radenia, preto sa pri zmene predvoľby zmenia iba parametre efektov.



Ak chcete dosiahnuť plynulé zmeny efektov všeobecne jednoduché programovanie, je vhodné používať rovnaké radenie čo možno najčastejšie a zmeniť radenie iba v prípade použitia špeciálneho efektu alebo špeciálnej funkcie.

# OVLÁDANIE G•MAJOR

## Úvod

Ak ste prehrávali a počúvali G•Major, prípadne programovali predvoľby, určite chcete ovládať zariadenie MIDI boardom, Expression pedálom alebo zvlášť dodávaným MIDI foot switchom G•Minor.

V tejto časti sa naučíte základné ovládanie, avšak po čase zistíte, aké jednoduché je úplné ovládanie G•Major a využitie jeho možností. Zariadenie má k dispozícii funkciu „Learn“, ktorá umožňuje jednoduché nastavenie externého ovládania rôznych parametrov.

## Menu Mod

Táto časť opisuje, ako sú priradené parametre v menu MOD externému ovládacímu zariadeniu.

Modifikátory môžu byť vnímané ako rozhrania medzi externými ovládacími zariadeniami (ako napr. Expression pedál) a špecifickými parametrami algoritmov. Sekcia „Modifiers“ detailne opíše prácu s modifikátormi.

- Stlačte MOD a ovládačom PARAMETER v sekcii CONTROL zvolte parametre.
- Pre každý parameter môžete nastaviť, ako bude ovládaný. Ovládačom EDIT v sekcii CONTROL zvolte jednu z týchto možností:
  - Off
  - Learn
  - Pedal
  - CC 1 – 128

### Off

Off znamená: Žiadne externé ovládanie modifikátora.

### Learn

Najjednoduchší spôsob nastavenia.

- Stlačte ENTER a displej začne blikať, čo indikuje mód Learn.
- Teraz musíte určiť, ktoré z pripojených externých ovládacích zariadení použijete na ovládanie modifikátora. Buď vyšlite CC (stlačením jedného z tlačidiel zmeny ovládania na MIDI pedáli) alebo pohnite Expression pedálom alebo switchom.

- „Learning“ prestane blikať a G•Major rozozná váš externý ovládač.

### Pedal

Ak je zvolený „Pedal“, modifikátor môžete ovládať jedine pedálom pripojeným na konektor „External Control“ na zadnom paneli.

### CC 1 – 128

Tu môžete priamo špecifikovať, na ktoré číslo zmeny ovládania má modifikátor reagovať.



Prirodzenou voľbou pre zapínanie/vypínanie blokov alebo stlmenie ladičky je použitie MIDI CC (zmien ovládania) vysielaných z vášho MIDI pedálu. Prirodzenou voľbou pre ovládanie úrovni, rýchlosti alebo pitch je použitie Expression pedálu.

## Parametre v menu MOD:

### Mod 1 to 4

Modifikátory môžu byť vnímané ako rozhrania medzi externými ovládacími zariadeniami (ako napr. Expression pedál) a špecifickými parametrami algoritmov. Sekcia „Modifiers“ detailne opíše prácu s modifikátormi.

### Tap Tempo

Diaľkové ovládanie tap tempa. Toto je tempo, ktoré môžete priradiť parametrom tempa, napr. Delay Time (oneskorenie) alebo Tremolo Speed.

### Bypass All

Diaľkové ovládanie vynechania všetkých efektov.

### Tuner Mute

Umožňuje stlmiť výstupy G•Major počas ladenia vašej gitary.

### Global In Level \*

Diaľkové ovládanie všeobecnej vstupnej úrovne Global In.

### Preset Out Level \*

Diaľkové ovládanie výstupnej úrovne predvoľieb Preset Out. Tento parameter umožňuje zvýrazniť úroveň predvoľby.

### PresetBoost

Skvelá funkcia umožňujúca zvýrazniť predvoľbu for fills atď. Predvoľbu môžete zvýrazniť z jej aktuálnej úrovne (nastavenej v menu „Levels All“) na 0 dB pomocou hodnoty

# OVLÁDANIE G•MAJOR

MIDI CC alebo pedálu pripojeného na vstup pedálu. Hodnota MIDI CC vyššia ako 64 nastaví aktuálnu predvoľbu na 0 dB. Hodnota MIDI CC nižšia ako 64 nastaví aktuálnu predvoľbu späť na pôvodnú hodnotu. Po vyvolaní novej predvoľby sa resetuje ovládač PresetBoost (vyššie sa hodnota nižšia ako 64). Takto je možné aktualizovať stav LED diód na foot ovládači daný pripojením výstupov MIDI Out na G•Major na vstupy MIDI In foot ovládača. Uvedomte si, že ak je parameter Preset Level v menu Levels All nastavený na 0 dB, nie je možné ďalšie zvýraznenie. Ďalšie informácie o nastavení funkcie PresetBoost nájdete v príklade na str. 24.

## Global Out Level \*

Diaľkové ovládanie všeobecnej výstupnej úrovne Global Out.

## Relay 1 & Relay 2

Diaľkové ovládanie relé 1 a relé 2.

## Comp On/Off

Zapnutie/vypnutie kompresora externým ovládačom.

## Filter On/Off

Zapnutie/vypnutie bloku filtra externým ovládačom.

## Pitch On/Off

Zapnutie/vypnutie bloku pitch externým ovládačom.

## Cho/Flg On/Off

Zapnutie/vypnutie bloku Chorus/Flanger externým ovládačom.

## Delay On/Off

Zapnutie/vypnutie bloku Delay externým ovládačom.

## Reverb On/Off

Zapnutie/vypnutie bloku Reverb externým ovládačom.

## Noise Gate On/Off

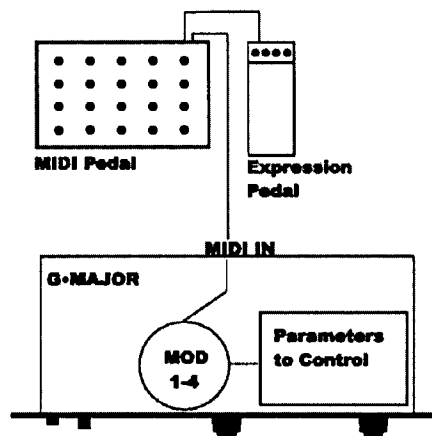
Zapnutie/vypnutie Noise Gate externým ovládačom.

## EQ On/Off

Zapnutie/vypnutie bloku EQ (ekvalizéra) externým ovládačom.

- \* V MOD menu je k dispozícii krivka odozvy pre každý parameter úrovne. Zistíte, že v závislosti od používaného typu Expression pedálu môže byť vhodná iná krivka odozvy. Stlačte ENTER a ovládačmi PARAMETER a EDIT nastavte tri body krivky. Min, Mid a Max. – Na ďalšej strane nájdete detailnejšie vysvetlenie „Nastavenia krivky odozvy modifikátora“.

## Diaľkové ovládanie s použitím modifikátorov



## Priradenie modifikátorov

Externý ovládač priradíte na ovládanie modifikátora v dvoch krokoch.

### Krok 1 – Priradenie modifikátora externému ovládaniu

- Stlačením MOD sprístupnite menu Modify a ovládačom PARAMETER v sekcii CONTROL zvolíte MOD 1 – 4.
- Otočením ovládača EDIT v smere hodinových ručičiek môžete zvoliť jednu z nasledovných možností určujúcich spôsob ovládania modifikátora. Možnosti sú: Off, Learn, Pedal , CC 1 – 128.

#### Learn

- Stlačte ENTER a displej začne blikať, čo indikuje mód Learn pre modifikátor.
- Teraz musíte určiť, ktoré z pripojených externých ovládacích zariadení použijete na ovládanie modifikátora. Buď vyšlite CC (stlačením jedného z tlačidiel zmeny ovládania na MIDI pedáli) alebo pohnite Expression pedálom alebo stlačte switch.

# OVLÁDANIE G•MAJOR

- „Learning“ prestane blikať a G•Major rozozná, ktorý externý ovládač použijete na ovládanie modifikátora a akú hodnotu MIDI CC zariadenie vysíla, ak nejakú vysíla.

## Off

Off znamená: Žiadne externé ovládanie modifikátora.

## Pedal

Ak je zvolený „Pedal“, modifikátor môžete ovládať jedine pedálom pripojeným na konektor „External Control“ na zadnom paneli.

## CC 1 – 128

Tu môžete priamo špecifikovať, na ktoré číslo zmeny ovládania má modifikátor reagovať.

## Krok 2 – Priradenie parametra modifikátoru

- Ak ešte nie je sprístupnené menu MOD, stlačte MOD, aby displej zobrazoval MOD 1, 2, 3 alebo 4. Potom stlačte ENTER:

Uvedomte si, že tu nenastavujete, ktorý modifikátor priraďujete, takže môžete zvoliť ktorýkoľvek zo 4. Teraz budete mať zoznam všetkých parametrov, ktoré môžete ovládať modifikátorom. Zobrazený je iba zoznam parametrov aktívnych efektových blokov. Ovládačom PARAMETER môžete prechádzať zoznamom. Na ľavej strane displeja je názov parametra a na pravej strane priradený modifikátor.

- Ovládačom PARAMETER zvolte parameter a ovládačom VALUE zvolte, ktorému zo 4 modifikátorov bude parameter priradený. Stlačte ENTER a pokračujte krokom 3.

## Krok 3 – Nastavenie krivky odozvy modifikátora

Krivka odozvy modifikátora určuje, ako modifikátor reaguje napr. na pohyb Expression pedálu. Môžete nastaviť jeden z 3 parametrov.

## MinOut

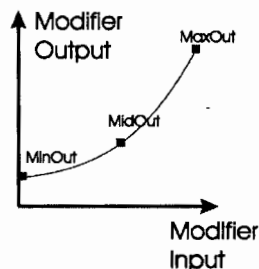
Určuje výstupnú úroveň modifikátora, ak je Expression pedál/vstup modifikátora v minimálnej pozícii.

## MidOut

Určuje výstupnú úroveň modifikátora, ak je Expression pedál/vstup modifikátora v strednej pozícii.

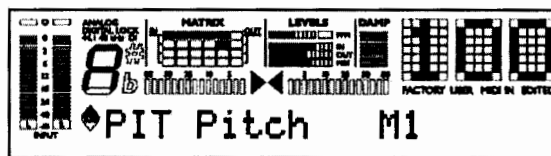
## MaxOut

Určuje výstupnú úroveň modifikátora, ak je Expression pedál/vstup modifikátora v maximálnej pozícii.



## Priradenie Expression pedálu ako Whammy

Tento príklad požaduje, aby ste mali priradený Expression pedál modifikátoru 1 s použitím napr. funkcie učenia (Learn) podľa opisu v predchádzajúcej časti.



Algorithm Parameter Assigned Modifier

## Príklad

- Pripojte váš Expression pedál buď na konektor External Control na zadnom paneli G•Major alebo na konektor pre Expression panel na vašom MIDI pedal boarde. (Pozrite si prosím kapitolu MIDI/UTIL, kde je opis kalibrácie Expression pedálu, ak ste ho ešte nekalibrovali.)
- Stlačením tlačidla MOD sprístupnite menu MOD.
- Stlačte ENTER.
- Ovládačom PARAMETER zvolte parameter Pitch a ovládačom EDIT zvolte MOD 1.



G•Major musí byť kalibrovaný na pripojený Expression pedál. Môžete to vykonať v menu Utility. Prečítajte si prosím opis ovládania menu Utility v tomto manuáli.

## Ktoré parametre je možné priradiť?

Parametre, ktoré môžete priradiť modifikátorom, sú umiestnené v spodnej časti menu Mod. Zoznam parametrov je rôzny podľa toho, ktoré algoritmy z rôznych efektových blokov sú aktívne.



## AKO NA TO

### Ako začať

- Pripojte G•Major k vašej aparatúre podľa opisu na str. 10/11 a zapnite zariadenie.
- Nájdite „najhlasnejší“ zvuk z vášho predzosilňovača alebo efektového pedálu s najvyššou dynamikou a nastavte vstupnú úroveň tak, aby boli špičky okolo  $-3$  dB. Najdynamickejší zvuk je pravdepodobne čistý zvuk, pretože prebudené zvuky sú viac komprimované.
- Nastavte výstupnú úroveň podľa zariadenia, do ktorého smeruje výstup z G•Major. Táto úroveň môže byť rôzne, takže by ste mali experimentovať.

### Ako vynechať efektový blok z predvoľby

Jednoducho stlačte blok, ktorý chcete odstrániť. Efektový blok sa vynechá, ale nezmaže.

Predvoľbu môžete uložiť stlačením STORE a následne dvojitým stlačením ENTER potvrdíte operáciu. Blok môžete kedykoľvek aktivovať s rovnakými nastaveniami ako predtým opätovným stlačením tlačidla bloku. Zapamätajte si, že vynechaný blok nezasahuje do zvuku.

### Ako nastaviť funkciu Boost pre predvoľbu

Všetky továrenské predvoľby v G•Major sú uložené s nastavením  $-6$  dB, čím nechávajú priestor na zvýraznenie predvoľby na „sólo-úroveň“. Odporúčame takto ukladať na  $-6$  dB aj všetky užívateľské predvoľby, pomocou parametra PresetOutLevel v menu Levels All. Funkciu PresetBoost oceníte, pretože umožňuje zvýrazniť aktuálnu predvoľbu for fills, themes, atď., ktoré by inak nezneli vhodne.

*V nasledujúcom príklade predpokladáme, že ste uložili všetky predvoľby na  $-6$  dB.*

- Zvoľte predvoľbu, pre ktorú chcete aplikovať funkciu Boost.
- Nastavte PresetOutLevel v menu Levels All napr. na  $-6$  dB.
- Stlačte tlačidlo MOD a ovládačom PARAMETER zvoľte parameter PresetBoost.
- Ovládačom VALUE zvoľte zvoľte Learn, stlačte ENTER a vyšlite hodnotu CC stlačením prepínača na vašom MIDI board, ktorú chcete použiť ako „boost pedál“. – Môžete tiež použiť simple momentary ar latching switch priradený vstupu External Control, ak chcete.

- Displej teraz zobrazuje buď Pedal, ak používate toto ovládacie zariadenie, alebo zobrazuje hodnotu CC prijatú z MIDI board.
- Uložte predvoľbu.

Teraz pri každom vyvolaní tejto predvoľby bude načítaná na  $-6$  dB podľa nastavenia v menu Levels All, ale môžete zvýrazniť predvoľbu o 6 dB na 0 dBFS stlačením ovládača priradeného tejto funkcii.

### Ako stlmiť výstupy G•Major počas ladenia vašej gitary?

*Predpokladáme, že používate G•Major v sériovom zapojení, kde všetky signály sú vedené cez G•Major.*

#### Stlmenie výstupov G•Major pomocou predného panela G•Major:

- Stlačte a držte cca. 1 sekundu tlačidlo BYPASS.
- Stlmenie zrušíte opätovným stlačením tlačidla BYPASS.

#### Stlmenie výstupov G•Major pomocou zmien ovládania napr. z MIDI pedálu

- Stlačte MOD a ovládačom PARAMETER zvoľte „Tuner Mute“.
- Stlačením ENTER aktivujte funkciu Learn. Displej začne blikať.
- Teraz stlačením tlačidla na MIDI board vyšlite hodnotu MIDI CC, ktorú chcete použiť na ovládanie stlmenia alebo stlačte momentary alebo alternating pedál pripojený na konektor External Control na G•Major.

G•Major sa „naučil“, ktorý akciu má použiť na stlmenie výstupov počas ladenia.

### Ako použiť Delay „spill-over“ (doznievanie Delay) pri zmene predvoľby

Doznievanie čoho? Často pri použití nastavenia dlhého oneskorenia budete pravdepodobne chcieť, aby efekt pokračoval/ skončil aj pri zmene na predvoľbu, ktorá neobsahuje Delay, alebo má len krátke oneskorenie.

Doznievanie Delay dosiahnete nastavením parametra FX Mute v menu Utility na „Soft“.

## AKO NA TO

### **Prispôsobenie rýchlosti efektov Rhythmic Tremolo a Vibrato MIDI sekvencéru**

- Pripojte MIDI výstup vášho sekvencéra alebo iného zariadenia vysielajúceho MIDI hodinový signál, ktorému chcete prispôbiť G•Major, na MIDI vstup na G•Major.
- Stlačením TAP sprístupníte menu Tap a ovládačom PARAMETER zvolíte parameter MIDI Sync.
- Nastavte MIDI Sync na „On“. G•Major bude teraz ako globálne tempo používať prichádzajúce tempo MIDI hodinového signálu. Subdivízie môžete nastaviť parametrom Tempo algoritmu.

### **Prepínanie kanálov predzosilňovača pomocou prepojenia Switch Out na G•Major a MIDI board vysielajúceho MIDI CC**

Pripojte Switch Out na G•Major na konektory prepínania kanálov na vašom predzosilňovači/kombe.

- Stlačte MOD a ovládačom PARAMETER v sekcii CONTROL zvolíte Relay 1 alebo 2.
  - Stlačením ENTER aktivujte funkciu Learn.
  - Stlačte prepínač MIDI CC na MIDI board.
- Tento MIDI CC prepínač bude teraz prepínať kanály vášho zosilňovača.

Ak chcete prepínať medzi viac ako dvomi kanálmi, opakujte hore uvedený postup pre Relay 2.

## EFEKTOVÉ BLOKY

### Úvod

#### Základné ovládanie menu efektov

Šesť (alebo sedem vrátane Noise Gate) tlačidiel efektov na prednom paneli má nasledovnú funkciu:

- Jedno stlačenie: Zapína/vypína efekt.
- Dvojité stlačenie: Sprístupní editačnú stránku daného efektu.

Pohyb v editačnej stránke efektu umožňujú ovládače EDIT a PARAMETER v sekcii CONTROL. Niektoré efektové bloky obsahujú viacero efektových algoritmov. Napr. blok Filter obsahuje Phaser, Tremolo, Panner, Resonance Filter, atď. Výber algoritmov je umiestnený ako prvý parameter stránky editácie efektu.

Všetky efektové bloky sú k dispozícii, môžete ich kedykoľvek aktivovať alebo sprístupniť jedným alebo dvojitým stlačením. Vynechanie efektového bloku je zhodné s jeho vymazaním z nastavenia efektov, čo znamená, že napriek tomu, že blok je stále radený, nijakým spôsobom neovplyvňuje signál. Nastavenia vynechaného bloku sú stále uchovaná v predvoľbe a je teda možné opätovne aktivovať vynechaný blok v predvoľbe s pôvodnými nastaveniami uloženými v predvoľbe. Môžete to chápať ako zapnutie/vypnutie stomp-boxu.

#### Parameter Mix/Wet

Ak je parameter „Kill Dry“ vmenu Levels All nastavený na „on“, na výstupe nie je žiadny čistý signál a parameter Mix sa zmení na Wet pre všetky algoritmy.

## NOISE GATE

### Úvod

Noise Gate (šumová brána) sa všeobecne používa na zoslabenie signálu, keď nehrajete na gitare. Takto môžete eliminovať praskanie, šum a iné šumy prítomné vo vašom systéme. Noise Gate pochopiteľne nie je riešením pre všetky problémy so šumom. V prvom rade by ste sa mali vyvarovať šumu. Problém so šumom môže byť zapríčinený rôznymi faktormi. Nekvalitné káble, zle tienené snímače a zdroje napájania umiestnené v blízkosti signálových káblov sú najčastejšími príčinami, preto experimentujte. V každom systéme však bude určité množstvo šumu. Noise Gate pomáha zoslabiť šum v čase, keď nehrajete. Buďte opatrný pri nastavovaní Threshold a Release Gate. Príliš vysoký Threshold (prah) spôsobí, že brána sa „neotvorí“ pri jemnej hre na gitare. Príliš pomalý Release (čas uvoľnenia) spôsobí orezanie začiatku hry. Nastavenie je rôzne podľa signálov na vstupe G•Major, takže budete potrebovať iné nastavenia pre čisté a prebudené zvuky.

#### Mode

Hodnoty: Off – Hard – Soft

Všeobecný mód určujúci, ako rýchlo má šumová brána zoslabiť/stlmiť signál s úrovňou pod nastaveným prahom.

#### Threshold

Rozsah: -60 dB až 0 dB

Prahový bod určuje, od akej úrovne má brána tlmiť signál.

Ak chcete nastaviť tento parameter, zvýšte potenciometrom hlasitosť vašej gitary ale nehrajte. potom dvíhajte prahovú úroveň z -60 dB na úroveň, pri ktorej je dosiahnuté požadované tlmenie. Pri tomto experimente je samozrejme potrebné, aby bol parameter Max Damping nastavený na inú hodnotu ako 0 dB – pretože 0 dB znamená: žiadne tlmenie.

# NOISE GATE & EQ

## Max. Damping

Rozsah: 0 dB až 90 dB

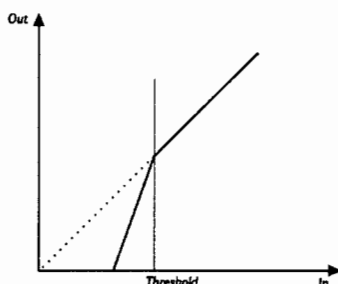
Tento parameter určuje zoslabenie signálu pod nastaveným prahom. Môžete si myslieť, že vždy je vhodná maximálna hodnota, ale môžete tiež požadovať plynulý prechod medzi stavom „gated/attenuated“ (stlmené) a „open“ (otvorené). Nastavením vyššej hodnoty v dB sa brána prejavuje zreteľnejšie. Experimentujte s každým zvukom, pretože žiadne nastavenie sa nedá aplikovať všeobecne.

## Release

Rozsah: 0 dB/sec až 200 dB/sec

Parameter Release (uvoľniť) určuje rýchlosť uvoľnenia signálu, keď vstupný signál prekročí nastavený prah. Toto nastavenie môže byť značne vysoké.

Obrázok



## EQ



*Sekcia EQ bola pridaná na základe mnohých žiadostí užívateľov, preto sa na prednom paneli nenachádza žiadne tlačidlo na priamy prístup k tejto sekcii. Dvojitým stlačením Noise Gate a listovaním nadol ovládačom PARAMETER sprístupníte sekcii EQ.*

G•Major je trojpásmový parametrický ekvalizér. Preddefinovali sme tri oblasti frekvencií, ktoré považujeme za najvhodnejšie ako počiatok pre ekvalizáciu gitarového systému, ale parametrom „Freq“ môžete určiť, na akých frekvenciách bude EQ pracovať.

**Nasledovné parametre sú k dispozícii pre všetky tri pásma: EQ1, EQ2 & EQ3**

## EQ Active

Aktivuje/deaktivuje EQ.

Uvedomte si, že aj keď je EQ prístupný tlačidlom Noise Gate, jeho zapnutie/vypnutie nezávisí od indikácie na tomto tlačidle. – Ovládanie je IBA parametrom EQ Active.

## Freq

Rozsah: 40 Hz až 20 kHz

Nastavuje operačnú frekvenciu zvoleného pásma.

## Gain

Rozsah: -12 dB až +12 dB

Zosilní alebo zoslabí zvolenú frekvenčnú oblasť.

## Width

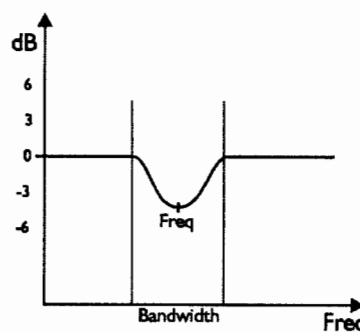
Rozsah: 0.2oct až 4oct

Šírka definuje oblasť okolo nastavenej frekvencie, ktorú EQ zosilní alebo zoslabí.

## Príklad – Práca s EQ:

- Rozhodnite sa, či potrebujete extra výšky, stredy alebo basy a začnite pracovať iba s jednou oblasťou v danom čase.
- Zosilnite alebo zoslabte oblasť zvolenej frekvencie pomocou parametra Gain pre toto pásmo.
- Teraz po nastavení zisku napr. na +6 dB skúste zmeniť frekvenciu, aby ste skontrolovali, či naozaj nastavujete správne frekvencie.

Opakujte hore uvedené kroky pre všetky tri pásma ak to považujete za potrebné.



Extrémne nastavenia môžu spôsobiť vnútorné preťaženie spôsobujúce praskanie.

Ak si myslíte, že potrebujete na získanie požadovaného zvuku extrémne nastavenia, prehodnoťte ostatné časti signálového reťazca.

# KOMPRESOR

## Úvod

Kompresor sa používa na redukciu dynamických zložiek signálu. Ako to môže zlepšiť prejav gitary v celkovom zvuku? Sú situácie, kedy by kompresor nemal byť na gitaru aplikovaný a sú situácie, kedy je nepostrádateľný pre prejav gitary a stabilne sa prejavuje. Tu je niekoľko príkladov.

Povedzme že máte hrať rytmický gitarový part neustále na jednej úrovni. To je v niektorých prípadoch nemožné. Nedokážete sa vyvarovať zmenám úrovne počas hry. To môže spôsobiť, že zvukár mierne stlmí gitarové kanály pri živom vystúpení, aby predišiel ostrým zvukom. Pri tejto nižšej úrovni (ktorú ste v prvom rade mali v úmysle vy aj zvukár) môže zaniknúť najslabšia hra na gitare. – Odpoveďou na takéto situácie je použitie kompresora. Pri správnom nastavení budú špičky potlačené, čím dosiahnete homogénnejšiu úroveň počas hry. Kompresiu môžete tiež aplikovať na lead zvuk a znížiť výkyvy hlasitosti.

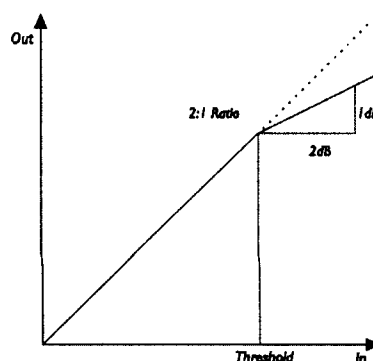
V kombinácii s nízkym prahom, umožňujúcim kompresoru pracovať s vysokým pomerom, môžete dosiahnuť zreteľnú kompresiu. Ako príklad si môžete vypočítať slávne sólo Davida Gilmoura v nahrávke „The Wall“ v skladbe „Another Brick In the Wall“.

AK však pri vašej hre potrebujete pracovať s veľkou dynamikou, ako napr. excelentný štýl kompresie, ktorú používa Robben Ford, príp. podobnou – nemusíte potrebovať aplikáciu kompresie.

Podobne ako pri ostatných efektoch, ale zvlášť pri kompresore platí, že pri správnej aplikácii budete mať ošoh, ale rovnako si môžete nesprávnym nastavením uškodiť.

- Vyskúšajte predvoľby v G•Major obsahujúce blok kompresora s lead aj rytmickými zvukmi a zistíte, kde je najvýhodnejšie použitie kompresora.

## Obrázok



## Threshold

Rozsah: -30 dB až 0 dB

Ak je signál nad nastaveným prahom, kompresor sa aktivuje a zisk signálov nad prahovou hodnotou je spracovaný podľa pomeru Ratio a nastavení Attack a Release.

## Ratio

Rozsah: Off až Infinite (nekonečno) : 1

Nastavenie pomeru určuje kompresiu signálu. (Pozrite si obrázok vyššie).

Príklad: S nastavením pomeru 2:1 bude vstupný signál, ktorý je 4 dB nad prahovou hodnotou, redukovaný na 2 dB na výstupe. Nekonečné nastavenie predstavuje limitér.

## Attack

Rozsah: 0 až 200 ms

Čas Attack je dobou odozvy kompresora. Kratší čas znamená skoršie dosiahnutie určeného pomeru po presiahnutí prahovej hodnoty.

## Release

Rozsah: 0 až 200 ms

Čas Release je doba, ktorá trvá kompresoru na uvoľnenie pomeru redukcie signálu pri jeho opätovnom poklese pod prahovú hodnotu.

## Gain

Rozsah: -6 dB až +6 dB

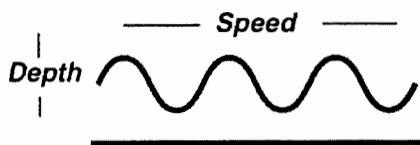
Tento parameter zisku použijete na kompenzáciu výkyvov úrovni zapríčinených aplikáciou kompresora.

# CHORUS

## Úvod

Chorus/Flanger je v podstate krátke oneskorenie (Delay) modulované LFO (nízkofrekvenčným oscilátorom). Rozdiel medzi Chorus a Flanger je aplikovaná doba oneskorenia a spätná väzba v efekte Flanger. Modulácia malého oneskorenia vytvára jemné variácie vo výške zvuku (pitch). Tieto zmeny spolu s priamym zvukom vytvárajú zvuk Chorus, kým samotný modulovaný signál vytvára pitch modulátor, známy ako Vibrato.

## Obrázok



Základná ilustrácia naznačuje, že efekt Chorus pozostáva z oboch zvukov, originálneho aj modulovaného.

## Classic Chorus – Blok CHO/FLA

Classic Chorus používa štandardne vzťah medzi rýchlosťou (Speed) a hĺbkou (Depth) nazývaný Golden Ratio. G•Major zdedil túto vlastnosť z TC 2290 a ponúka pri každom nastavení plynulý pravidelne znejúci Chorus.

### Speed

Rozsah: 0.050 Hz až 19.95 Hz  
Rýchlosť Chorusu, nazývaná aj Rate (opakovania).



Rýchlosť tohoto efektového bloku je definovaná týmto parametrom alebo parametrom Tempo, ktorý nastavuje rýchlosť podľa globálneho tempa. Parameter Speed je aktívny/platný iba ak je parameter Tempo nastavený na „Ignored“.

### Depth

Rozsah: 0 až 100 %  
Parameter Depth určuje intenzitu efektu Chorus – hodnota reprezentuje hĺbku modulácie.  
(pozrite si obrázok)

## Tempo

Rozsah: 1/32T až 1 Bar alebo Ignored  
Parameter Tempo určuje vzťah ku globálnemu tempu.



Pri ľubovoľnom inom nastavení ako Ignored bude tempo definované parametrom Speed ignorované.

## Hi Cut

Rozsah: 19.95 Hz až 20 kHz  
Redukuje najvyššie frekvencie v efekte Chorus. Vyskúšajte použiť parameter Hi Cut, ak máte pocit, že je efekt príliš dominantný vo zvuku a znížením úrovne Mix alebo Out nestlmí efekt podľa vašich predstáv.

## Mix

Rozsah: 0 až 100 %  
Nastavuje závislosť medzi nespracovaným (originálnym) signálom a efektom aplikovaným v tomto bloku.

## Out level

Rozsah: -100 až 0 dB  
Nastavuje celkovú výstupnú úroveň tohoto bloku.

Advanced Chorus – Blok CHO/FLA  
Algoritmus Advanced Chorus ponúka niekoľko extra parametrov vzhľadom ku klasickému Chorusu. Môžete zapnúť/vypnúť Golden Ratio, ovládať oneskorenie Chorus Delay a tiež aplikovaním funkcie Phase Reverse extra rozšírenie efektu Chorus.

# CHORUS

## Advanced Chorus – Blok CHO/FLA

### Speed

Rozsah: 0.050 Hz až 19.95 Hz  
Rýchlosť Chorusu, nazývaná aj Rate (opakovania).



Rýchlosť tohoto efektového bloku je definovaná týmto parametrom alebo parametrom Tempo, ktorý nastavuje rýchlosť podľa globálneho tempa. Parameter Speed je aktívny/platný iba ak je parameter Tempo nastavený na „Ignored“.

### Depth

Rozsah: 0 až 100 %  
Parameter Depth určuje intenzitu efektu Chorus – hodnota reprezentuje rozpätie krivky. (pozrite si obrázok)

### Tempo

Rozsah: 1/32T až 1 Bar alebo Ignored  
Parameter Tempo určuje vzťah ku globálnemu tempu.



Pri ľubovoľnom inom nastavení ako Ignored bude tempo definované parametrom Speed ignorované.

### Hi Cut

Rozsah: 19.95 Hz až 20 kHz  
Redukuje najvyššie frekvencie v efekte Chorus. Vyskúšajte použiť parameter Hi Cut, ak máte pocit, že je efekt príliš dominantný vo zvuku a znížením úrovne Mix alebo Out nestlmí efekt podľa vašich predstáv.

### Delay

Rozsah: 0 až 50 ms  
Ako bolo vysvetlené, Chorus/Flanger je vlastne Delay modulovaný LFO. Tento parameter umožňuje zmenu dĺžky tohoto oneskorenia. Typický Chorus používa oneskorenia na úrovni 10 ms, kým Flanger používa oneskorenia na úrovni 5 ms.

### Gold Ratio

Hodnoty: Off a On  
Inžinieri v TC zistili, že zvyšovaním rýchlosti (Speed) je potrebné znížiť hĺbku (Depth), aby bol dosiahnutý rovnaký vnem efektu Chorus.

Ak je Golden Ratio nastavené na „ON“, je táto hodnota automaticky vypočítaná. Golden Ratio je funkcia prevzatá z procesora TC 2290.

### Phase Reverse

Hodnoty: Off/On  
Otočí spracovaný signál Chorus v pravom kanále. Tým vzniká veľmi široký efekt Chorus a menej definovaný zvuk.

### Mix

Rozsah: 0 až 100 %  
Nastavuje závislosť medzi nespracovaným (originálnym) signálom a efektom aplikovaným v tomto bloku.

### Out level

Rozsah: -100 až 0 dB  
Nastavuje celkovú výstupnú úroveň tohoto bloku.

# FLANGER

## Classic Flanger – Blok CHO/FLA

### Speed

Rozsah: 0.050 Hz až 19.95 Hz  
Rýchlosť Flanger, nazývaná aj Rate  
(opakovania).



Rýchlosť tohoto efektového bloku je definovaná týmto parametrom alebo parametrom Tempo, ktorý nastavuje rýchlosť podľa globálneho tempa. Parameter Speed je aktívny/platný iba ak je parameter Tempo nastavený na „Ignored“.

### Depth

Rozsah: 0 až 100 %  
Nastavuje hĺbku efektu Chorus – nazýva sa tiež intenzita. Hodnota reprezentuje objem aplikovanej modulácie.

### Tempo

Rozsah: 1/32T až 1 Bar alebo Ignored  
Parameter Tempo určuje vzťah ku globálnemu tempu.



Pri ľubovoľnom inom nastavení ako Ignored bude tempo definované parametrom Speed ignorované.

### Hi Cut

Rozsah: 19.95 Hz až 20 kHz  
Redukuje najvyššie frekvencie v efekte Flange. Vyskúšajte použiť parameter Hi Cut, ak máte pocit, že je efekt Flange príliš dominantný vo zvuku a znížením úrovne Mix alebo Out nestlmí efekt podľa vašich predstáv.

### Feedback

Rozsah: -100 až 100  
Ovláda objem spätnej väzby (Feedback)/ rezonancie (Resonance) krátko modulovaného oneskorenia, čo spôsobuje efekt Flange. Príliš veľké nastavenie spätnej väzby (na úrovni 90 – 95 %) môže viesť k aktuálnej vnútornú spätnú väzbu spôsobujúcu jačavý zvuk, ktorý nie je želaný pri použití efektu Flanger. Uvedomte si to pri experimentovaní s vysokými hlasitosťami. Nastavením tohoto parametra na „-100“ otočíte fázu signálu vedeného späť na vstup algoritmu.

### FB Hi Cut

Rozsah: 19.95 Hz až 20 kHz  
Parameter zoslabujúci vysoké frekvencie rezonancií vytvorených parametrom Feedback.

### Mix

Rozsah: 0 až 100 %  
Nastavuje závislosť medzi nespracovaným (originálnym) signálom a efektom aplikovaným v tomto bloku.

### Out level

Rozsah: -100 až 0 dB  
Nastavuje celkovú výstupnú úroveň tohoto bloku.

## Advanced Flanger – Blok CHO/FLA

### Speed

Rozsah: 0.050 Hz až 19.95 Hz  
Rýchlosť Flanger, nazývaná aj Rate  
(opakovania).



Rýchlosť tohoto efektového bloku je definovaná týmto parametrom alebo parametrom Tempo, ktorý nastavuje rýchlosť podľa globálneho tempa. Parameter Speed je aktívny/platný iba ak je parameter Tempo nastavený na „Ignored“.

### Depth

Rozsah: 0 až 100 %  
Nastavuje hĺbku efektu Chorus – nazýva sa tiež intenzita.

### Tempo

Rozsah: 1/32T až 1 Bar alebo Ignored  
Parameter Tempo určuje vzťah ku globálnemu tempu.



Pri ľubovoľnom inom nastavení ako Ignored bude tempo definované parametrom Speed ignorované.

### Hi Cut

Rozsah: 19.95 Hz až 20 kHz  
Redukuje najvyššie frekvencie v efekte Flange. Vyskúšajte použiť parameter Hi Cut, ak máte pocit, že je efekt Flange príliš dominantný vo zvuku a znížením úrovne Mix alebo Out nestlmí efekt podľa vašich predstáv.



## FLANGER

### Feedback

Rozsah: -100 až 100

Ovláda objem spätnej väzby (Feedback)/ rezonancie (Resonance) krátko modulovaného oneskorenia, čo spôsobuje efekt Flange. Príliš veľké nastavenie spätnej väzby (na úrovni 90 – 95 %) môže vniesť aktuálnu vnútornú spätú väzbu spôsobujúcu jačavý zvuk, ktorý nie je želaný pri použití efektu Flanger. Uvedomte si to pri experimentovaní s vysokými hlasitosťami. Nastavením tohoto parametra na „-100“ otočíte fázu signálu vedeného späť na vstup algoritmu.

### FB Hi Cut

Rozsah: 19.95 Hz až 20 kHz

Parameter zoslabujúci vysoké frekvencie rezonancií vytvorených parametrom Feedback.

### Phase Reverse

Hodnoty: Off/On

Otočí spracovávaný signál Flanger v pravom kanále. Tým vzniká veľmi široký efekt Flanger a menej definovaný zvuk.

### Fla Dly – Flanger Delay

Rozsah: 0 až 50 ms

Typická doba oneskorenia na dosiahnutie efektu Flange je okolo 5 ms, pričom pri hodnote okolo 10 ms vzniká efekt Chorus. Môžete však vybrať hodnotu z rozsahu 0 až 50 ms.

### Gold Ratio

Hodnoty: Off a On

Inžinieri v TC zistili, že zvyšovaním rýchlosti (Speed) je potrebné znížiť hĺbku (Depth), aby bol dosiahnutý rovnaký vnem efektu Chorus. Ak je Golden Ratio nastavené na „ON“, je táto hodnota automaticky vypočítaná.

Golden Ratio je funkcia prevzatá z procesora TC 2290.

### Mix

Rozsah: 0 až 100 %

Nastavuje závislosť medzi nespracovaným (originálnym) signálom a efektom aplikovaným v tomto bloku.

### Out level

Rozsah: -100 až 0 dB

Nastavuje celkovú výstupnú úroveň tohoto bloku.

## VIBRATO

### Vibrato – Blok CHO/FLA

Efekt Vibrato moduluje prichádzajúci pitch. Výsledok je podobný technike používanej vokalistami. Na rozdiel od efektu Chorus nie je priamy signál kombinovaný s moduláciou výšky zvuku (pitch).



### Speed

Rozsah: 0.050 Hz až 19.95 Hz

Rýchlosť Vibrato, nazývaná aj Rate (opakovania).



Rýchlosť tohoto efektového bloku je definovaná týmto parametrom alebo parametrom Tempo, ktorý nastavuje rýchlosť podľa globálneho tempa. Parameter Speed je aktívny/platný iba ak je parameter Tempo nastavený na „Ignored“.

### Depth

Rozsah: 0 až 100 %

Objem aplikovanej modulácie výšky zvuku (pitch).

### Tempo

Rozsah: 1/32T až 1 Bar alebo Ignored

Parameter Tempo určuje vzťah ku globálnemu tempu.



Pri ľubovoľnom inom nastavení ako Ignored bude tempo definované parametrom Speed ignorované.

### Hi Cut

Rozsah: 19.95 Hz až 20 kHz

Určuje frekvenciu, nad ktorou filter Hi Cut stlmí frekvencie generovaného efektu. Filtre Hi Cut sa môžu použiť na vytvorenie menej výrazného efektu na vysokých úrovniach mixáže.

### Out level

Rozsah: -100 až 0 dB

Nastavuje celkovú výstupnú úroveň tohoto bloku.

# REZONANČNÝ FILTER

## Resonance Filter – Blok FILTER/MOD

Rezonančný filter G•Major je vlastne Hi Cut filter s nastaviteľným parametrom Q (rezonancia). Zvýšením tejto hodnoty bude zdvih okolo rezonančnej frekvencie veľmi úzky a strmý. Tento jav je základnou charakteristikou rezonančných filtrov.

### Order

Rozsah: 2nd až 4th

Parameter Order (rád) rezonančných filtrov mení strmosť filtrov. Filtre druhého rádu majú pokles 12 dB/oktávu, kým filtre 4-tého rádu majú pokles 24 dB/oktávu. Filtre 4-tého rádu budú „zvoniť“ alebo rezonovať viac ako filtre druhého rádu.

### Hi Cut

Rozsah: 19.95 Hz až 20 kHz

Určuje frekvenciu, nad ktorou filter Hi Cut stlmí frekvencie generovaného efektu.

### Hi Resonance

Rozsah: 0 až 100 %

Nastavuje objem rezonancie Hi Cut filtra.

### Mix

Rozsah: 0 až 100 %

Nastavuje závislosť medzi nespracovaným (originálnym) signálom a efektom aplikovaným v tomto bloku.

### Out level

Rozsah: -100 až 0 dB

Nastavuje celkovú výstupnú úroveň tohoto bloku.

## Auto Resonance Filter

### – Blok FILTER/MOD

Filter Auto Resonance vytvorí efekt podobný Touch Wah. Rozmietanie frekvenčným rozsahom je ovládané dynamikou na vstupe.

### Sensitivity

Rozsah: 0 až 10

Nastavuje citlivosť vzhľadom na vstup, ktorým privádzate do zariadenia signál.

### Response

Hodnoty: Fast alebo Slow

Určuje, či bude rozmietanie frekvenčným pásmom rýchle alebo pomalé.

### Mix

Rozsah: 0 až 100 %

Nastavuje závislosť medzi nespracovaným (originálnym) signálom a efektom aplikovaným v tomto bloku.

# PHASER

## Vintage Phaser/Smooth Phaser

### – Blok FILTER (MOD)

Dva efektívne typy fázarov. Vintage Phaser poskytuje efekt podobný efektu v starších stomp boxoch. Smooth Phaser je viac hladší typ. Vynikajúci pre menej dominantný efekt. Vintage Phaser využíva štyri All-pass filtre. Tieto filtre vytvárajú charakteristiku hrebeňovitého tvaru. Pri mixovaní filtrovaného zvuku s originálnym (priamym) zvukom vzniká „fázovaný zvuk“. Smooth Phaser využíva dvanásť All-pass filtrov. Vďaka vysokému počtu filtrov znie zvuk Smooth Phasera v porovnaní s Vintage Phaserom hladšie.

### Speed

Rozsah: 0.050 Hz až 19.95 Hz  
Ovláda rýchlosť fázera.

### Depth

Rozsah: 0 až 100 %  
Ovláda hĺbku (Depth) fázera.

### Tempo

Rozsah: 1/32T až 1 Bar alebo Ignored  
Parameter Tempo určuje vzťah ku globálnemu tempu.



Pri ľubovoľnom inom nastavení ako Ignored bude tempo definované parametrom Speed ignorované.

### Feedback

Rozsah: -100 až 100  
Ovláda objem spätnej väzby (Feedback) fázera. Nastavením tohoto parametra na „-100“ otočíte fázu signálu vedeného späť na vstup algoritmu.

### Range

Rozsah: Low až High  
Určuje, či bude fázovaný efekt prevažne na vysokých alebo nízkych frekvenciách.

### Phase Reverse

Hodnoty: On/Off  
Zmena fázy LFO spôsobujúca oneskorenie jedného z počiatočných bodov priebehu signálu. Aplikovaním bude signál pravého a ľavého výstupu začínať v rôznych bodoch a vzniká tak veľmi široký fázovaný efekt. Vyskúšajte!

### Mix

Rozsah: 0 až 100 %  
Nastavuje závislosť medzi nespracovaným (originálnym) signálom a efektom aplikovaným v tomto bloku.

### Out level

Rozsah: -100 až 0 dB  
Nastavuje celkovú výstupnú úroveň tohoto bloku.

## TREMOLO

### Tremolo – Blok FILTER/MOD

Tremolo je v podstate zmena úrovne ovládaná LFO. G•Major má k dispozícii niekoľko typov, od jemných a hladkých až po ostré a agresívne Tremolo.

#### Speed

Rozsah: 0.050 Hz až 19.95 Hz  
Nastavuje rýchlosť efektu Tremolo.

#### Depth

Rozsah: 0 až 100 %  
Nastavenie 100 % znamená kompletne stlmenie signálu medzi špičkami.

#### Tempo

Rozsah: 1/32T až 1 Bar alebo Ignored  
Parameter Tempo určuje vzťah ku globálnemu tempu.



Pri ľubovoľnom inom nastavení ako Ignored bude tempo definované parametrom Speed ignorované.

#### LFO Pulsewidth

Rozsah: 0 až 100 %  
Ovláda podiel vrchnej a spodnej časti aktuálneho priebehu signálu, napr. pri nastavení na 75 % bude vrchná časť priebehu trvať 75 % z celkového času.



#### Hi Cut

Rozsah: 19.95 Hz až 20 kHz  
Zoslabí vysoké frekvencie efektu Tremolo. Použite filter Hi Cut na vytvorenie menej dominantného efektu Tremolo pri zachovaní hĺbky (Depth).

#### Type

Hodnoty: Soft alebo Hard (Sinus alebo Square)  
K dispozícii sú dve možnosti strmosti krivky efektu Tremolo. Vypočujte si a zvolte.

#### Out level

Rozsah: -100 až 0 dB  
Nastavuje celkovú výstupnú úroveň tohoto bloku.

## PANNER

### Panner – Blok FILTER/MOD

Panner spôsobuje paning signálu z ľavého do pravého kanála.

#### Speed

Rozsah: 0.050 Hz až 19.95 Hz  
Nastavuje rýchlosť paningu.

#### Width

Rozsah: 0 až 100 %  
Nastavenie 100 % bude signál prechádzať kompletne z ľavého do pravého kanála. Veľmi často je používané jemnejšie nastavenie a lepšie znie spolu s celkovým zvukom. Rozhodnutie je však na vás!

#### Tempo

Rozsah: 1/32T až 1 Bar alebo Ignored  
Parameter Tempo určuje vzťah ku globálnemu tempu.



Pri ľubovoľnom inom nastavení ako Ignored bude tempo definované parametrom Speed ignorované.

#### Out level

Rozsah: -100 až 0 dB  
Nastavuje celkovú výstupnú úroveň tohoto bloku.

# DELAY

## Úvod

G•Major má k dispozícii 3 rôzne módy efektu Delay, ktoré okrem bežných potrieb postačujú aj pre efekty, ktoré ste doteraz považovali za nedosiahnuteľné bez pripojenia drahých štúdiových zariadení.

Akonáhle zistíte vhodnosť použitia týchto troch módov, bude pre vás nastavenie efektu Delay podľa vašich potrieb veľmi jednoduché.

### Hi Cut & Lo Cut

Spätnoväzobné parametre Hi Cut a Lo Cut sa objavia na nasledujúcich stranách častejšie v súvislosti s vysvetľovaním jednotlivých algoritmov Delay, preto si pozrite nasledovné všeobecné zhrnutie, ak to považujete za potrebné:

#### Feedback Hi Cut – Všeobecné vysvetlenie

Použitím najnovšej digitálnej technológie je možné dosiahnuť extrémne precíznej reprodukcie vstupného signálu napr. pre opakovania v efekte Delay. Pre dlhé opakovania Delay signálu gitary to však nie je vždy vhodné, pretože také precízne opakovania môžu pôsobiť rušivo a výsledkom je menej homogénny zvuk.

Na kompenzáciu tohoto javu môžete použiť filter Hi Cut, ktorý emuluje analógové alebo páskové zariadenia.

#### Feedback Lo Cut – Všeobecné vysvetlenie

Použitím efektu Delay pre signál obsahujúci nízke frekvencie môžu miestami vzniknúť príliš silné dunenie. Ak sa vám zdá, že k tomu došlo, mali by ste stlmiť nízke frekvencie pomocou parametra Feedback Lo Cut, čo je alternatíva ku zníženiu celkovej úrovne Delay Mix.

## Ping Pong

PingPong Delay umožňuje paning opakovaní z ľavého do pravého kanála, ak používate stereo aparatúru. Dúfame že objavíte jedinečné využitie tohoto efektu, ktorý je populárny: Môžete ho využiť napr. pri miernom tlmení v akordoch. Získate tým skutočne široký zvuk.

Tiež môžete vyskúšať PingPong Delay na opakovanie rytmických častí – alebo pre lead tón, ktorému chcete pridať šírku.

### Delay time

Rozsah: 0 až 1800 ms

Čas medzi opakovaniami.

### Feedback

Rozsah: 0 až 100 %

Určuje, koľko opakovaní vznikne.

### Width

Rozsah: 0 až 10

Parameter Width určuje, či je paning opakovaní v ľavom alebo pravom kanále 100%-ný alebo nie. 10 je najextrémnejšie nastavenie, ale tiež pôsobí v celkovom zvuku najrušivejšie.

Experimentujte s týmto nastavením.

### FB Hi Cut – Feedback Hi Cut

Rozsah: 2.00 kHz až 20 kHz

Zoslabuje frekvencie nad nastavenou frekvenciou, čím vzniká analógovejší zvuk Delay, ktorý vo väčšine prípadov znie v celkovom zvuku lepšie.

### FB Lo Cut

Rozsah: 19.95 Hz až 2.00 kHz

Zoslabuje frekvencie pod nastavenou frekvenciou.

### Mix

Rozsah: 0 až 100 %

Nastavuje závislosť medzi nespracovaným (originálnym) signálom a efektom aplikovaným v tomto bloku.

### Out level

Rozsah: -100 až 0 dB

Nastavuje celkovú výstupnú úroveň tohoto bloku.

# DELAY

## Dynamic Delay

Dynamic Delay, efekt uvedený v TC 2290, je funkciou umožňujúcou zmenu výstupnej úrovne efektu Delay podľa dynamiky vstupnej úrovne. Funkcia, ktorá sa môže využiť na ponechanie čistého a nerušeného zdroja počas hry mierne sprevádzanej efektom Delay medzi phrases.

### Dly time

Rozsah: 0 až 1800 ms

Čas medzi opakovaniami.

### Offset R

Rozsah: -200 až 200 ms

Odchyľuje opakovania Delay iba v pravom kanále. Aby vznikol skutočne široký stereo Delay, nesmú sa opakovania vyskytovať v oboch kanáloch súčasne. Pár milisekúnd vytvorí skutočne „široký“ efekt. Použitie väčšieho nastavenia vytvorí rôzne efekty od slap-back pri opakovaní až po extrémnejšie efekty.

### Feedback

Rozsah: 0 až 100 %

Určuje, koľko opakovaní vznikne.

### Sensitivity

Rozsah: -50 až 0 dB

Týmto parametrom ovládate citlivosť funkcie „duckingu“ alebo tlmenia opakovaní Delay vzhľadom k signálu prítomnému na vstupe.

### Damping

Rozsah: 0 až 100 dB

Tento parameter ovláda aktuálne zoslabenie Delay, pokiaľ je na vstupe prítomný signál.

### Release

Hodnoty: 20 ms, 30 ms, 50 ms, 70 ms, 100 ms, 140 ms, 200 ms, 300 ms, 500 ms, 700 ms alebo 1 sec

Parameter podobný Release pri kompresore. Ako bolo vysvetlené pri úvode k efektu Dynamic Delay, opakovania sú tlmené počas hry a znižované (release) po ukončení hry. Parameter Release určuje, ako skoro sa výstup opakovaní Delay vráti do „normálu“ po ukončení zoslabovania týchto opakovaní.

## FB Hi Cut

Rozsah: 2.00 kHz až 20 kHz

Zoslabuje frekvencie nad nastavenou frekvenciou, čím vzniká analógovejší zvuk Delay, ktorý vo väčšine prípadov znie v celkovom zvuku lepšie.

## FB Lo Cut

Rozsah: 19.95 Hz až 2.00 kHz

Zoslabuje frekvencie pod nastavenou prahovou frekvenciou.

## Tempo

Rozsah: 1/32T až 1 Bar alebo Ignored

Parameter Tempo určuje vzťah ku globálnemu tempu.



Pri ľubovoľnom inom nastavení ako Ignored bude tempo definované parametrom Speed ignorované.

## Mix

Rozsah: 0 až 100 %

Nastavuje závislosť medzi nespracovaným (originálnym) signálom a efektom aplikovaným v tomto bloku.

## Out level

Rozsah: -100 až 0 dB

Nastavuje celkovú výstupnú úroveň tohoto bloku.

## Dual Delay

Algoritmus Dual Delay umožňuje dve línie Delay súčasne. Inými slovami máte dve oddelené paralelné Delay „jednotky“, každá z nich má vlastnú sadu parametrov.



Ak používate napr. iba Delay Line 1, máte bežný mono Delay.

## DlyTime 1

Rozsah: 0 až 1800 ms

Nastavuje dobu oneskorenia prvej Delay línie.

## DlyTime 2

Rozsah: 0 až 1800 ms

Nastavuje dobu oneskorenia druhej Delay línie.

# DELAY

## Tempo

Rozsah: 1/32T až 1 Bar alebo Ignored  
Parameter Tempo určuje vzťah ku globálnemu tempu.



Pri ľubovoľnom inom nastavení ako Ignored bude tempo definované parametrom Speed ignorované.

## FB 1

Rozsah: 0 až 100 %  
Určuje, koľko opakovaní vznikne v prvej Delay línii.

## FB 2

Rozsah: 0 až 100 %  
Určuje, koľko opakovaní vznikne v druhej Delay línii.

## Hi Cut

Rozsah: 2.00 kHz až 20 kHz  
Zoslabuje frekvencie nad nastavenou frekvenciou, čím vzniká analógovejší zvuk Delay, ktorý vo väčšine prípadov znie v celkovom zvuku lepšie.

## Lo Cut

Rozsah: 19.95 Hz až 2.00 kHz  
Zoslabuje frekvencie pod nastavenou frekvenciou.

## Pan 1

Rozsah: 50L až 50R  
Nastavuje paning opakovaní Delay prvej Delay línie.

## Pan 2

Rozsah: 50L až 50R  
Nastavuje paning opakovaní Delay druhej Delay línie.

## Mix

Rozsah: 0 až 100 %  
Nastavuje závislosť medzi nespracovaným (originálnym) signálom a efektom aplikovaným v tomto bloku.

## Out level

Rozsah: -100 až 0 dB  
Nastavuje celkovú výstupnú úroveň tohoto bloku.

# PITCH

## Detune

Zvuk efektu Detune by sa dal miestami prirovnať k efektu Chorus. Zdrojový signál je rozdelený a určený objem signálu je rozladený o vami určené množstvo centov. (100 centov je jeden poltón). Hlavný rozdiel medzi efektami Detune a Chorus je, že objem rozladenia sa nemení. Je to rozdelený signál, kde jednoducho posuniete pitch. Algoritmus Detune v bloku Pitch poskytuje dva hlasy (Voice). Ak sa vám zdá, že zvuk je príliš priamy a čistý, vyskúšajte nastavenie s rozladením oboch hlasov o niekoľko centov. – Napr. +2 centy pre Voice 1 a –3 pre Voice 2. Oneskorenie pre každý hlas môžete aplikovať ako napr. Slapback efekt.

### Voice 1

Rozsah: -100 až 100 centov  
Ofset prvého hlasu v bloku Detune.

### Voice 2

Rozsah: -100 až 100 centov  
Ofset druhého hlasu v bloku Detune.

### Delay 1

Rozsah: 0 až 50 ms  
Určuje oneskorenie pre prvý hlas.

### Delay 2

Rozsah: 0 až 50 ms  
Určuje oneskorenie pre druhý hlas.

### Mix

Rozsah: 0 až 100 %  
Nastavuje závislosť medzi nespracovaným (originálnym) signálom a efektom aplikovaným v tomto bloku.

### Out level

Rozsah: -100 až 0 dB  
Nastavuje celkovú výstupnú úroveň tohoto bloku.

## Whammy

Efekt Whammy poskytuje možnosť ovládať pitch pridaného hlasu pomocou externého MIDI Expression pedálu.

### Whammy

Rozsah: 0 až 100 %  
Tento parameter nastavuje mix medzi nespracovaným a spracovaným signálom. Pri nastavení napr. na 100 % nebudete počuť originálny zvuk gitary – iba spracovaný. (Toto platí iba pre módy Serial a Semi parallel).

### Direction

Hodnoty: Up – Down  
Tento parameter určuje, či pripojený Expression pedál pri pohybe určitým smerom zvýši alebo zníži pitch.

### Range

Rozsah: 1-Oct/2\_Oct  
Zvolí rozsah zdvíhu (pitch) zvuku Whammy blokom. Pre extrémne whammy efekty zvolte 2 oktávy a pre bežný whammy efekt 1 oktávu.

### Out level

Rozsah: -100 až 0 dB  
Nastavuje výstupnú úroveň tohoto bloku.



# PITCH

## Pitch Shifter

Pitch Shifter umožňuje pridať 2 hlasy, ktoré majú fixný pitch +/- jednu oktávu vzhľadom k vstupnému zvuku. Spracovanie v G-Major je také rýchle, že nespozorujete žiadne „hľadanie“ tónov, ako tomu bolo v prípade starších octaver zariadení alebo octaver stomp boxov. Skúste znížiť jeden hlas (Voice) o 1200 centov (100 centov je jeden poltón). Úroveň mixáže 100 vytvorí celkom dobrú simuláciu basy.

### Voice 1

Rozsah: -2400 až 2400

Určuje pitch prvého hlasu. Keďže 100 centov je jeden poltón, môžete zvoliť pitch voľne v rozsahu jednej oktávy pod výškou vstupného tónu až po jednu oktávu nad výškou vstupného tónu.

### Voice 2

Rozsah: -2400 až 2400

Určuje pitch druhého hlasu. Keďže 100 centov je jeden poltón, môžete zvoliť pitch voľne v rozsahu jednej oktávy pod výškou vstupného tónu až po jednu oktávu nad výškou vstupného tónu.

### Pan 1

Rozsah: 50L až 50R

Nastavuje paning prvého hlasu.

### Pan 2

Rozsah: 50L až 50R

Nastavuje paning druhého hlasu.

### Dly 1

Rozsah: 0 až 350 ms

Nastavuje dobu oneskorenia pre prvý hlas.

### Dly 2

Rozsah: 0 až 350 ms

Nastavuje dobu oneskorenia pre druhý hlas.

### FB 1

Rozsah: 0 až 100 %

Určuje, koľko opakovaní vznikne v Delay prvého hlasu.

### FB 2

Rozsah: 0 až 100 %

Určuje, koľko opakovaní vznikne v Delay druhého hlasu.

### Level 1

Nastavuje úroveň pre Voice 1.

### Level 2

Nastavuje úroveň pre Voice 2.

### Mix

Rozsah: 0 až 100 %

Nastavuje závislosť medzi nespracovaným (originálnym) signálom a efektom aplikovaným v tomto bloku.

### Out level

Rozsah: -100 až 0 dB

Nastavuje celkovú výstupnú úroveň tohoto bloku.

# REVERB

## Spring

Algoritmus Spring je navrhnutý na reprodukciu zvuku starých spring reverbov, používaných napr v starších gitarových zosilňovačoch.

## Decay

Rozsah: 0.1 až 20 s

Parameter Decay určuje dĺžku doznievania (Reverb Tail). Dĺžka je definovaná ako doba stlmenia doznievania približne o 60 dB.

## Pre Delay

Rozsah: 0 až 100 ms

Krátke oneskorenie umiestnené medzi priamy signál a doznievanie. Pri použití Pre Delay ostáva zdrojový zvuk čistý a nerušený oneskoreným doznievaním reverbu.

## Size

Hodnoty: Small, Med, Large

Parameter „Size“ určuje veľkosť použitého prvotných odrazov. Reverb pozostáva z prvotných odrazov a difúzneho poľa. Pri simulácii reverbu definujú prvotné alebo „počiatočné“ odrazy tvar a veľkosť miestnosti, pričom difúzne pole je to, čo považujete za „reverb“ alebo „doznievanie“. V porovnaní s prvotnými odrazmi je trvanie difúzneho poľa omnoho dlhšie.

## Hi Color

Rozsah: 0 až 6

Môžete zvoliť 6 rôznych Hi Colors (zafarbení výšok). Skúste nastaviť Hi Factor na +20 a vypočujte si 6 rôznych Hi Colors (zafarbení výšok).

## Hi Factor

Rozsah: -25 až 25

Pridáva alebo uberá zvolený typ zafarbenia výšok.

## Lo Color

Rozsah: 0 až 6

Môžete zvoliť 6 rôznych Lo Colors (zafarbení basov). Skúste nastaviť Lo Factor na +20 a vypočujte si 6 rôznych Lo Colors (zafarbení basov).

## Lo Factor

Rozsah: -25 až 25

Pridáva alebo uberá zvolený typ zafarbenia basov.

## Room Level

Rozsah: -100 až 0

Tento parameter nastavuje úroveň doznievania. Znížením Room Level získate ambientnejší zvuk, pretože sa viac prejaví prvotné odrazy.

## Reverb Lev

Rozsah: -100 až 0

Úroveň prvotných odrazov.

## Diffuse

Rozsah: -25 až 25

Umožňuje jemné nastavenie hustoty doznievania. Tento parameter sa nastaví automaticky po zvolení požadovanej hodnoty Decay a umožňuje redukovať trepotanie v tlení na absolútne minimum.

## Mix

Rozsah: 0 až 100 %

Nastavuje závislosť medzi nespracovaným (originálnym) signálom a efektom aplikovaným v tomto bloku.

## Out level

Rozsah: -100 až 0 dB

Nastavuje celkovú výstupnú úroveň tohoto bloku.

# REVERB

## Hall

### Decay

Rozsah: 0.1 až 20 s

Parameter Decay určuje dĺžku doznievania (Reverb Tail). Dĺžka je definovaná ako doba stlmenia doznievania približne o 60 dB.

### Pre Delay

Rozsah: 0 až 100 ms

Krátke oneskorenie umiestnené medzi priamy signál a doznievanie. Pri použití Pre Delay ostáva zdrojový zvuk čistý a nerušený oneskoreným doznievaním reverbu.

### Size

Hodnoty: Small, Med, Large

Parameter „Size“ určuje veľkosť použitého prvotných odrazov. Reverb pozostáva z prvotných odrazov a difúzneho poľa. Pri simulácii reverbu definujú prvotné alebo „počiatočné“ odrazy tvar a veľkosť miestnosti, pričom difúzne pole je to, čo považujete za „reverb“ alebo „doznievanie“. V porovnaní s prvotnými odrazmi je trvanie difúzneho poľa omnoho dlhšie.

### Hi Color

Rozsah: 0 až 6

Môžete zvoliť 6 rôznych Hi Colors (zafarbení výšok). Skúste nastaviť Hi Factor na +20 a vypočujte si 6 rôznych Hi Colors (zafarbení výšok).

### Hi Factor

Rozsah: -25 až 25

Pridáva alebo ubera zvolený typ zafarbenia výšok.

### Lo Color

Rozsah: 0 až 6

Môžete zvoliť 6 rôznych Lo Colors (zafarbení basov). Skúste nastaviť Lo Factor na +20 a vypočujte si 6 rôznych Lo Colors (zafarbení basov).

### Lo Factor

Rozsah: -25 až 25

Pridáva alebo ubera zvolený typ zafarbenia basov.

## Room Level

Rozsah: -100 až 0

Tento parameter nastavuje úroveň doznievania. Znížením Room Level získate ambientnejší zvuk, pretože sa viac prejaví prvotné odrazy.

## Reverb Lev

Rozsah: -100 až 0

Úroveň prvotných odrazov.

## Diffuse

Rozsah: -25 až 25

Umožňuje jemné nastavenie hustoty difúzneho poľa reverbu.

Tento parameter sa nastaví automaticky po zvolení požadovanej hodnoty Decay a umožňuje redukovať trepotanie v tlení na absolútne minimum.

## Mix

Rozsah: 0 až 100 %

Nastavuje závislosť medzi nespracovaným (originálnym) signálom a efektom aplikovaným v tomto bloku.

## Out level

Rozsah: -100 až 0 dB

Nastavuje celkovú výstupnú úroveň tohoto bloku.

# REVERB

## Room

### Decay

Rozsah: 0.1 až 20 s

Parameter Decay určuje dĺžku difúzneho poľa reverbu. Dĺžka je definovaná ako doba stlmenia difúzneho poľa reverbu približne o 60 dB.

### Pre Delay

Rozsah: 0 až 100 ms

Krátke oneskorenie umiestnené medzi priamy signál a difúzne pole reverbu. Pri použití Pre Delay ostáva zdrojový zvuk čistý a nerušený oneskoreným doznievaním reverbu.

### Size

Hodnoty: Small, Med, Large

Parameter „Size“ určuje veľkosť použitého prvotných odrazov. Reverb pozostáva z prvotných odrazov a difúzneho poľa. Pri simulácii reverbu definujú prvotné alebo „počiatočné“ odrazy tvar a veľkosť miestnosti, pričom difúzne pole je to, čo považujete za „reverb“ alebo „doznievanie“. V porovnaní s prvotnými odrazmi je trvanie difúzneho poľa omnoho dlhšie.

### Hi Color

Rozsah: 0 až 6

Môžete zvoliť 6 rôznych Hi Colors (zafarbení výšok). Skúste nastaviť Hi Factor na +20 a vypočujte si 6 rôznych Hi Colors (zafarbení výšok).

### Hi Factor

Rozsah: -25 až 25

Pridáva alebo uberá zvolený typ zafarbenia výšok.

### Lo Color

Rozsah: 0 až 6

Môžete zvoliť 6 rôznych Lo Colors (zafarbení basov). Skúste nastaviť Lo Factor na +20 a vypočujte si 6 rôznych Lo Colors (zafarbení basov).

### Lo Factor

Rozsah: -25 až 25

Pridáva alebo uberá zvolený typ zafarbenia basov.

## Room Level

Rozsah: -100 až 0

Tento parameter nastavuje úroveň difúzneho poľa reverbu. Znížením Room Level získate ambientnejší zvuk, pretože sa viac prejaví prvotné odrazy.

## Reverb Lev

Rozsah: -100 až 0

Úroveň prvotných odrazov.

## Diffuse

Rozsah: -25 až 25

Umožňuje jemné nastavenie hustoty difúzneho poľa reverbu.

Tento parameter sa nastaví automaticky po zvolení požadovanej hodnoty Decay a umožňuje redukovať trepotanie v tlmení na absolútne minimum.

## Mix

Rozsah: 0 až 100 %

Nastavuje závislosť medzi nespracovaným (originálnym) signálom a efektom aplikovaným v tomto bloku.

## Out level

Rozsah: -100 až 0 dB

Nastavuje celkovú výstupnú úroveň tohoto bloku.

# REVERB

## Plate

### Decay

Rozsah: 0.1 až 20 s

Parameter Decay určuje dĺžku difúzneho poľa reverbu. Dĺžka je definovaná ako doba stlmenia difúzneho poľa reverbu približne o 60 dB.

### Pre Delay

Rozsah: 0 až 100 ms

Krátke oneskorenie umiestnené medzi priamy signál a difúzne pole reverbu. Pri použití Pre Delay ostáva zdrojový zvuk čistý a nerušený oneskoreným doznievaním reverbu.

### Size

Hodnoty: Small, Med, Large

Parameter „Size“ určuje veľkosť použitého prvotných odrazov. Reverb pozostáva z prvotných odrazov a difúzneho poľa. Pri simulácii reverbu definujú prvotné alebo „počiatočné“ odrazy tvar a veľkosť miestnosti, pričom difúzne pole je to, čo považujete za „reverb“ alebo „difúzne pole reverbu“.

V porovnaní s prvotnými odrazmi je trvanie difúzneho poľa omnoho dlhšie.

### Hi Color

Rozsah: 0 až 2

Môžete zvoliť 6 rôznych Hi Colors (zafarbení výšok). Skúste nastaviť Hi Factor na +20 a vypočítajte si 6 rôznych Hi Colors (zafarbení výšok).

### Hi Factor

Rozsah: -25 až 25

Pridáva alebo ubera zvolený typ zafarbenia výšok.

### Lo Color

Rozsah: 0 až 6

Môžete zvoliť 6 rôznych Lo Colors (zafarbení basov). Skúste nastaviť Lo Factor na +20 a vypočítajte si 6 rôznych Lo Colors (zafarbení basov).

### Lo Factor

Rozsah: -25 až 25

Pridáva alebo ubera zvolený typ zafarbenia basov.

## Room Level

Rozsah: -100 až 0

Tento parameter nastavuje úroveň difúzneho poľa reverbu. Znížením Room Level získate ambientnejší zvuk, pretože sa viac prejaví prvotné odrazy.

## Reverb Lev

Rozsah: -100 až 0

Úroveň prvotných odrazov.

## Diffuse

Rozsah: -25 až 25

Umožňuje jemné nastavenie hustoty difúzneho poľa reverbu.

Tento parameter sa nastaví automaticky po zvolení požadovanej hodnoty Decay a umožňuje redukovat' trepotanie v tlení na absolútne minimum.

## Mix

Rozsah: 0 až 100 %

Nastavuje závislosť medzi nespracovaným (originálnym) signálom a efektom aplikovaným v tomto bloku.

## Out level

Rozsah: -100 až 0 dB

Nastavuje celkovú výstupnú úroveň tohoto bloku.

# PRÍLOHA - TABUĽKA IMPLEMENTÁCIE MIDI

## Gitarový efektový procesor G•Major

Function		Transmitted	Recognized	Remarks
<b>Basic Channel</b>	Default	1	1	
	Changed	1-16	1-16	
<b>Mode</b>	Default			
	Messages	X	X	
	Altered			
<b>Note Number</b>		X	X	
	True Voice	X	X	
<b>Velocity</b>	Note ON	X	X	
	Note OFF	X	X	
<b>After Touch</b>	Keys	X	X	
	Ch's	X	X	
<b>Pitch Bend</b>		X	X	
<b>Control Change</b>		0-127	0-127	
<b>Prog Change</b>		O	O	
<b>System Excl. Common</b>		O	O	
	Song Pos	X	X	
	Song Sel	X	X	
<b>System real time</b>	Tune	X	X	
	Clock	X	O	
<b>Aux Messages</b>	Commands	X	X	
	Local ON/OFF	X	X	
	All Notes OFF	X	X	
	Active Sense	X	X	
	Reset	X	X	

O: YES    Mode 1: OMNI ON, POLY    Mode 2: OMNI ON, MONO  
X: NO    Mode 3: OMNI OFF, POLY    Mode 4: OMNI OFF, MONO

# PRÍLOHA - TECHNICKÉ PARAMETRE

## Digital Inputs and Outputs

Connectors: RCA Phono (S/PDIF)  
 Formats: S/PDIF (24 bit), EIAJ CP-340, IEC 958  
 Output Dither: HPF/TPDF dither 24/20/16/8 bit  
 Sample Rates: 44.1 kHz, 48 kHz  
 Processing Delay: 0.1 ms @ 48 kHz  
 Frequency Response DIO: DC to 23.9 kHz  $\pm$  0.01 dB @ 48 kHz

## Analog Inputs

Connectors: 1/4" phone jack, balanced  
 Impedance, Bal / Unbal: 21 kOhm / 13 kOhm  
 Max. Input Level: +24 dBu  
 Min. Input Level for 0 dBFS: 0 dBu  
 Sensitivity: @ 12 dB headroom: -12 dBu to +12 dBu  
 A to D Conversion: 24 bit, 128 x oversampling bitstream  
 A to D Delay: 0.65 ms / 0.70 ms @ 48 kHz / 44.1 kHz  
 Dynamic Range: 100 dB typ, 20 Hz - 20 kHz  
 THD: typ < 92 dB (0.0025 %) @ 1 kHz  
 Frequency Response: +0/-0.1 dB @ 48 kHz, 20 Hz to 20 kHz  
 Crosstalk: <-95 dB, 20 Hz to 20 kHz

## Analog Outputs

Connectors: 1/4" phone jack, balanced  
 Impedance Balanced / Unbalanced: 40 Ohm  
 Max. Output Level: +20 dBu (balanced)  
 Output Ranges: Balanced: 20/14/8/2 dBu  
 Unbalanced: 14/8/2 dBu  
 D to A Conversion: 24 bit, 128 x oversampling bitstream  
 D to A Delay: 0.63 ms / 0.68 ms @ 48 kHz / 44.1 kHz  
 Dynamic Range: 104 dB typ, 20 Hz to 20 kHz  
 THD: typ <-94 dB (0.002 %) @ 1 kHz, +20 dBu Output  
 Frequency Response: +0/-0.5 dB @ 48 kHz, 20 Hz to 20 kHz  
 Crosstalk: <-100 dB, 20 Hz to 20 kHz

## EMC

Complies with: EN 55103-1 and EN 55103-2  
 FCC part 15, Class B, CISPR 22, Class B  
 Certified to: IEC 65, EN 60065, UL6500 and CSA E65

## Environment

Operating Temperature: 32° F to 122° F (0° C to 50° C)  
 Storage Temperature: -22° F to 167° F (-30° C to 70° C)  
 Humidity: Max. 90 % non-condensing

## Control Interface

MIDI: In/Out/Thru: 5 Pin DIN  
 Pedal: 1/4" phone jack  
 Relay closure (separate tip and ring connection to sleeve): 1/4" phone jack

## General

Finish: Anodized aluminum front  
 Plated and painted steel chassis  
 Display: 23 character / 280 icon STN-LCD display  
 Dimensions: 19" x 1.75" x 8.2" (483 x 44 x 195 mm)  
 Weight: 4.1 lb. (1.85 kg)  
 Mains Voltage: 100 to 240 VAC, 50 to 60 Hz (auto-select)  
 Power Consumption: <15 W  
 Warranty Parts and labor: 1 year

## Digital Inputs and Outputs

Connectors: RCA Phono (S/PDIF)  
 Formats: S/PDIF (24 bit), EIAJ CP-340, IEC 958  
 Output Dither: HPF/TPDF dither 24/20/16/8 bit  
 Sample Rates: 44.1 kHz, 48 kHz  
 Processing Delay: 0.1 ms @ 48 kHz  
 Frequency Response DIO: DC to 23.9 kHz  $\pm$  0.01 dB @ 48 kHz

## Analog Inputs

Connectors: 1/4" phone jack, balanced  
 Impedance, Bal / Unbal: 21 kOhm / 13 kOhm  
 Max. Input Level: +24 dBu  
 Min. Input Level for 0 dBFS: 0 dBu  
 Sensitivity: @ 12 dB headroom: -12 dBu to +12 dBu  
 A to D Conversion: 24 bit, 128 x oversampling bitstream  
 A to D Delay: 0.65 ms / 0.70 ms @ 48 kHz / 44.1 kHz  
 Dynamic Range: 100 dB typ, 20 Hz - 20 kHz  
 THD: typ < 92 dB (0.0025 %) @ 1 kHz  
 Frequency Response: +0/-0.1 dB @ 48 kHz, 20 Hz to 20 kHz  
 Crosstalk: <-95 dB, 20 Hz to 20 kHz

## Analog Outputs

Connectors: 1/4" phone jack, balanced  
 Impedance Balanced / Unbalanced: 40 Ohm  
 Max. Output Level: +20 dBu (balanced)  
 Output Ranges: Balanced: 20/14/8/2 dBu  
 Unbalanced: 14/8/2 dBu  
 D to A Conversion: 24 bit, 128 x oversampling bitstream  
 D to A Delay: 0.63 ms / 0.68 ms @ 48 kHz / 44.1 kHz  
 Dynamic Range: 104 dB typ, 20 Hz to 20 kHz  
 THD: typ <-94 dB (0.002 %) @ 1 kHz, +20 dBu Output  
 Frequency Response: +0/-0.5 dB @ 48 kHz, 20 Hz to 20 kHz  
 Crosstalk: <-100 dB, 20 Hz to 20 kHz

## EMC

Complies with: EN 55103-1 and EN 55103-2  
 FCC part 15, Class B, CISPR 22, Class B  
 Certified to: IEC 65, EN 60065, UL6500 and CSA E65

## Environment

Operating Temperature: 32° F to 122° F (0° C to 50° C)  
 Storage Temperature: -22° F to 167° F (-30° C to 70° C)  
 Humidity: Max. 90 % non-condensing

## Control Interface

MIDI: In/Out/Thru: 5 Pin DIN  
 Pedal: 1/4" phone jack  
 Relay closure (separate tip and ring connection to sleeve): 1/4" phone jack

## General

Finish: Anodized aluminum front  
 Plated and painted steel chassis  
 Display: 23 character / 280 icon STN-LCD display  
 Dimensions: 19" x 1.75" x 8.2" (483 x 44 x 195 mm)  
 Weight: 4.1 lb. (1.85 kg)  
 Mains Voltage: 100 to 240 VAC, 50 to 60 Hz (auto-select)  
 Power Consumption: <15 W  
 Warranty Parts and labor: 1 year

Tieto parametre sa vďaka nepretržitému vývoju môžu zmeniť bez upozornenia.

# ZOZNAM PREDVOLIEB

- |    |                      |     |                     |
|----|----------------------|-----|---------------------|
| 1  | G-Major Verb & Slap  | 51  | Lush Chorus         |
| 2  | Clean Reverb         | 52  | Formerly Known As?  |
| 3  | Sheryls Sound        | 53  | Swell Delays        |
| 4  | Tremolo Pedal Speed  | 54  | Wet Delays          |
| 5  | So Scho              | 55  | Clean Verb & Dly    |
| 6  | Scotty's Blues       | 56  | Tape Flange & Delay |
| 7  | Straight Lead        | 57  | Lone Flanger        |
| 8  | Funky Thang          | 58  | Phasing Repeats     |
| 9  | Right On The Edge    | 59  | Funky Chicken       |
| 10 | Bluebox Echoes       | 60  | Funky Octaver       |
| 11 | Sparkle              | 61  | Filter Fun          |
| 12 | Pan Chorus           | 62  | Lazy Filter         |
| 13 | Clean Cowboy         | 63  | Auto Filter         |
| 14 | Cowboy Slap          | 64  | Far Away Vibrato    |
| 15 | The Good, Bad & Ugly | 65  | What a Bright Kid   |
| 16 | Rockabilly Slap      | 66  | Octave Dubber       |
| 17 | All That Lee         | 67  | 2 Oct Whammy up     |
| 18 | A Bit Of Chet A      | 68  | 1 Oct Whammy up     |
| 19 | Shadows Of H. Marvin | 69  | Oct Up              |
| 20 | Filtered Slap Delay  | 70  | Whammy 2 Semi Down  |
| 21 | Straight Slap Dly    | 71  | Octave              |
| 22 | Subtle Lead Fx's     | 72  | OctaWah             |
| 23 | Chorused Lead        | 73  | Synth Guitar        |
| 24 | Chorus & Dyn Dly     | 74  | Deep Bass           |
| 25 | T Petty Chorus       | 75  | Bend Up Slaps       |
| 26 | Jazz Ballad          | 76  | Rich Dual Delay     |
| 27 | Wide Chorus          | 77  | Phaser Room         |
| 28 | Wes M Jazz Lead      | 78  | Hard Tremolo        |
| 29 | Funky Music Verb     | 79  | Detune              |
| 30 | Rock'n Roll Spring   | 80  | Ping Pong           |
| 31 | Rev Amb              | 81  | Slapback Delay      |
| 32 | TightVerb            | 82  | Straight Tremolo    |
| 33 | SpreadVerb           | 83  | Flanged Tremolo     |
| 34 | Small Room           | 84  | Big Chicken         |
| 35 | Dly Doubler          | 85  | Pedal Filter        |
| 36 | Clean,Comp,Chorus'd  | 86  | Chopped Steppers    |
| 37 | Comp'n Detune        | 87  | Locked In Vibrato   |
| 38 | Blues Lead           | 88  | Chopper             |
| 39 | Blues Room           | 89  | UnconciouPedal      |
| 40 | Blues Rhythm         | 90  | Synthesized         |
| 41 | Subtle Acoustic      | 91  | Machine             |
| 42 | For Acoustic Guitar  | 92  | Skysaw Guitar       |
| 43 | Finger Picking       | 93  | Synthesized Leads   |
| 44 | Crunch My Phaser     | 94  | Sus4 Dreamscape     |
| 45 | Jimmy H              | 95  | Arpeggiator         |
| 46 | Phaser Pedal         | 96  | Infinity & Beyond   |
| 47 | Pedal Vibe           | 97  | Bass Comp           |
| 48 | Pedal Leslie         | 98  | Bass Chorus         |
| 49 | Vibra Room           | 99  | Bass Autofilter     |
| 50 | Phat Phaser          | 100 | To Be Continued...  |



## FAQ

V tejto časti nájdete odpovede na niektoré najčastejšie otázky ohľadom G•Major. Viac informácií nájdete na interaktívnej podpore TC, ktorú môžete nájsť na [www.tcelectronic.com](http://www.tcelectronic.com)

### Ktorý MIDI foot ovládač je najvhodnejší ku G•Major?

Existuje mnoho foot ovládačov, ktoré pracujú s G•Major bezproblémovo. Aby ste však naplno využili možnosti G•Major, mali by ste použiť ovládač schopný vysielat' MIDI zmeny ovládania (MIDI Control Changes) s hodnotami od 0 do 127 a MIDI zmeny programu (MIDI Program Changes). Zmeny ovládania sa používajú na vynechanie efektov, zachytenie tempa, atď. Zmeny programu sa používajú na vyvolanie/načítanie predvolieb.

### Aký je správny postup nastavenia vstupnej úrovne G•Major?

Hrajte čistý zvuk s vysokou úrovňou. Aj keď vo všeobecnosti deformovaný signál môže znieť hlasnejšie, väčšinou je vyšší dynamický rozsah v čistom zvuku. Merač vstupu by mal indikovať špičku  $-3$  dB a priemer  $-12$  až  $-6$  dB. Ak nastavujete výstupnú úroveň vášho predzosilňovača (alebo iného zariadenia umiestneného v signálovej ceste pred G•Major) a nastavovaním vstupnej úrovne nemôžete dosiahnuť požadovaný rozsah vstupnej úrovne, mali by ste zmeniť parameter Input Range v menu I/O na G•Major.

### Ako nastaviť G•Major s predzosilňovačom ovládateľným cez MIDI

G•Major môžete ľahko nastaviť s predzosilňovačom.

- Pripojte MIDI Out vášho MIDI board na MIDI In vášho predzosilňovača.
- Pripojte MIDI Thru/Out predzosilňovača na MIDI In na G•Major.

G•Major má k dispozícii funkciu MIDI mapping, umožňujúcu prichádzajúcim zmenám programu vyvolať ľubovoľnú predvoľbu. Viac informácií nájdete na str. 18.

### Ako resetovať G•Major?

- Vypnite G•Major tlačidlom na prednom paneli.
- Stlačte a držte tlačidlo TAP a zapnite zariadenie.

- Zvoľte buď „Reset Sys Param“, čím resetujete všetky systémové parametre ale vaše predvoľby ostanú zachované, alebo „Clear all Presets“, čím zmažete iba užívateľské banky.

### Prepínanie kanálov špecifických analógových predzosilňovačov

Kontaktujte výrobcu zosilňovača ohľadom schém zapojenia vášho konkrétneho predzosilňovača. Str. 19 tohoto manuálu opisuje fungovanie relé v G•Major.

### Stratená predvoľba pri vypnutí

Ak vypnete zariadenie hlavným vypínačom na zadnom paneli počas editovania predvoľby, vykonané zmeny sa stratia. Vaše nastavenia nestratíte, ak vypnete zariadenie tlačidlom POWER na prednom paneli a necháte hlavný vypínač na zadnom paneli zapnutý. Ukladajte nastavenia pred vypnutím G•Major.

### Uploading softvéru do G•Major

Z času na čas je pre G•Major k dispozícii nový softvér. Ak ho chcete uploadnúť do G•Major, budete potrebovať PC s nainštalovaným MIDI rozhraním. Softvér si môžete stiahnuť z [www.tcelectronic.com](http://www.tcelectronic.com). Postupujte podľa návodu v aplikácii.

### G•Major neodpovedá počas uploadovania softvéru

V závislosti od použitého MIDI rozhrania sa môže vyskytnúť „chyba sťahovania“ (download error). Zopakujte raz alebo dvakrát a softvér by sa mal aktualizovať korektne.

### Použitie G•Major v efektovej slučke kombo zosilňovača

Mnoho kombo zosilňovačov má efektovú slučku. Avšak nie sú štandardy pre tieto slučky. Niekedy je ťažké určiť, či sa jedná o sériovú alebo paralelnú slučku.

Sériová slučka preruší signálovú cestu medzi predzosilňovačom a výkonovým zosilňovačom – akoby sa jednalo o dve rôzne zariadenia. To znamená, že signál z predzosilňovača prechádza procesorom a znovu vstupuje do výkonovej časti. Je to vlastne jednoruhová cesta z jedného miesta na druhé.

## FAQ

Paralelná slučka poskytuje dve cesty z predzosilňovača do výkonového zosilňovača. Jedna cesta je priame prepojenie predzosilňovača a výkonového zosilňovača, ako keby zosilňovač nemal slučku. Druhá cesta vedie signál predzosilňovača do efektového procesora (cez slučku) a potom ho smeruje späť do výkonového zosilňovača a mixuje s priamym (nespracovaným) signálom. Väčšina zosilňovačov s paralelnou efektovou slučkou má k dispozícii regulátor mixáže, ktorým môžete ovládať, aký objem efektového signálu bude mixovaný s originálnym nespracovaným signálom. Pri paralelnej slučke sa chcete vyvarovať, aby priamy signál prešiel zariadením. Preto použite parameter Kill Dry v menu Levels All na G•Major a parametrom Output každého efektu ovládate objem efektu.

### Ako sa rozhodnúť medzi jednou alebo druhou?

Optimálny výkon dosiahne G•Major s použitím sériovej slučky. Použitím sériovej slučky dosiahnete maximálny výkon hlavne efektov so zmenou úrovne, ako napr. Tremolo a kompresia, ale aj Chorus a EQ. Ako už bolo v tomto manuáli zdôraznené, vďaka použitiu vysoko kvalitných AD/DA prevodníkov nedochádza ku degradácii zvuku.

Paralelná slučka je preferovaná pri použití starších efektov a efektov, ktoré nemajú žiadny druh mixážnej funkcie a niekedy trpia zlým pomerom signál-šum. Neskôr sa zdalo, že v starších efektoch a stomp boxoch je použitých viac návratov, čo pravdepodobne spôsobilo väčší záujem o paralelnú slučku. Paralelná slučka však nie je vhodná pri použití efektov meniacich hlasitosť signálu (ako napr. tremolo, kompresia alebo noise gate). Mixáž nespracovaných a spracovaných signálov v týchto slučkách môže zavše spôsobiť „rozfázovanie“ spôsobené oneskorením AD/DA prevodu (menej ako 1 ms).

Ak nastavíte mix pri paralelnej efektivej slučke na 100 %, mala by sa správať presne ako sériová slučka, nie je to však prípad všetkých zosilňovačov na trhu.

Záver - G•Major bude pracovať so sériovou aj paralelnou slučkou, ale z vyššie uvedených dôvodov odporúčame používať G•Major v čistej sériovej slučke/aparatúre, ak je to možné. Ak chcete zistiť, akou slučkou je vybavený váš zosilňovač, kontaktujte prosím výrobcu vášho zosilňovača.

### **O tomto manuáli**

Najnovšiu revíziu manuálu a preklady si môžete stiahnuť z [www.tcelectronic.com](http://www.tcelectronic.com) Ak máte otázky, ktoré neboli zodpovedané v tomto manuáli, pozrite si interaktívnu podporu na stránke TC. Táto stránka je tiež prístupná cez [www.tcelectronic.com](http://www.tcelectronic.com)





**Mediatech s.r.o.**  
**Ružová dolina 8**  
**Bratislava, Slovakia**  
**Tel. +421 2 55 56 77 66**