

CARL MARTIN

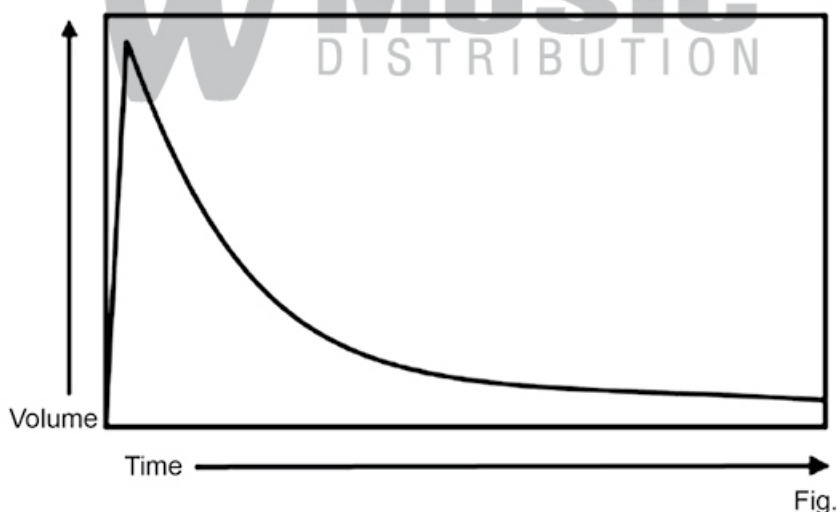


Manuál

Děkujeme vám za zakoupení pedálu Compressor/Limiter! Věříme, že toto zařízení se stane jedním z nejužitečnějších kytarových procesorů pro úpravu dynamiky na trhu. Tento pedál byl zkonstruován s úmyslem poskytnout stejné vlastnosti, zvukovou čistotu, tichý provoz a výkon shodné s nejlepšími studiovými kompresory a limity. Strávíte-li několik málo okamžiků s tímto návodem, můžete se naučit některé základy komprese a limitace, a také to, jak dostat z tohoto pedálu to nejlepší.

Jednoduše řečeno, komprese a limitace mohou být vysvětleny jako aktivní kontrola či modifikace dynamiky audio signálu.

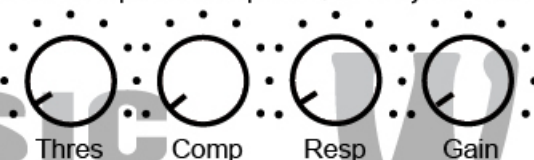
Dynamiku lze popsat jako hlasitostní charakteristiku nástroje: způsob, jakým tón začíná, trvá a končí. Každý nástroj má svoji dynamickou charakteristiku. Například kytara má velmi silný úvodní attack a pozvolné dozívání.



Naopak například housle se vyznačují pomalejším naběhem, zvuk však trvá do té doby, dokud budete na strunu působit smyčcem. Kompresor vám umožní změnit přirozený charakter dynamiky kytary. Výsledkem může být buď jemné zesílení zvuku, nebo také radikálnější zpěvný houslový efekt a spousty dalších užitečných variací mezi tím.

Pokud začínáte, uvědomte si, že u všech kompresorů a limiterů jsou ovladače interaktivní a nastavení jednoho ovladače může pracovat jinak, respektive podle toho, jak jsou nastaveny ovladače ostatní. Přečtením tohoto manuálu a osvojením si ovládání tohoto pedálu však nepochybně dosáhnete těch nejlepších výsledků.

Čtyři ovladače pedálu Compressor/Limiter jsou následující



THRES, nebo-li Threshold, nastavuje úroveň, ve které začíná pracovat kompresor. Čím výše (po směru hodinových ručiček) tento ovladač nastavíte, tím silněji musíte hrát, aby se efekt komprese objevil. Čím nižší práh nastavíte (proti směru hodinových ručiček), tím dříve se efekt komprese objeví – tzn. Může být slyšitelný již při jemné hře.

COMP či komprese nastavuje poměr komprese, který bude použit na signál kytary. Tento poměr, ve vztahu s nastavením parametru THRES, ovlivní to, jak silně (či naopak mírně) kompresor signál upraví. Otáčení ovladače COMP směrem doprava zvyšuje kompresní poměr a vy pracujete se silnější kompresí. Pohyb ovladače opačným směrem efekt zeslabuje. Obecně platí, že neexistuje jedno správné či špatné nastavení kompresního poměru, či jiného parametru kompresoru. Jedná se vlastně jen a jen o vkus umělce a záleží na vás, co chcete slyšet.

RESP, nebo-li Response (odezva), určuje způsob, jakým bude kompresor reagovat na vaši hru. Při maximální poloze směrem doprava bude efekt pracovat jako peak limiter (omezovač signálových špiček), poskytující jednoduchý „brick wall“ limiter (redukce signálu) v okamžiku, kdy signál dosáhne úrovně, kterou jste nastavili ovladačem THRES. Čím více budete ovladačem RESP pohybovat směrem doleva, tím více se bude zařízení chovat jako moderní kompresor se signálově závislými časy náběhu a doběhu. Jednodušeji řečeno: pokud preferujete více zefektovaný sound, ve kterém můžete jasně slyšet to, jak kompresor aktivně utváří váš zvuk, nastavíte si aktivnější odezvu kompresoru (RESP více doleva). Pokud chcete spíše funkci limiteru, nastavíte ovladač RESP více doprava.

Zkuste nastavit pedál podle tohoto schématu:

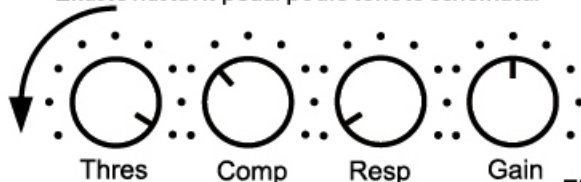


Fig. 3

Toto nastavení pracuje jako velice aktivní signálově závislý kompresor. Během hraní zkuste ovladač THRES otočit směrem doleva. Uslyšíte, jak rychle se komprese začne objevovat a jak silně reaguje na vaši hru.

Nyní zkuste toto nastavení:



Fig. 4

Při tomto nastavení pracuje pedál více jako limiter s pevným bodem limitace. Během hraní otočte ovladač směrem doleva (bude s ním muset otočit dále než je nastaven ovladač RESP na obr. 3) a uslyšíte, jak začne ovlivňovat signál.

Věnujte nějaký čas práci s ovladači THRES a RESP. Zkuste je nastavit do různých pozic, ostatní ovladače ponechte zatím bez povšimnutí. Poznáte tak, různé možnosti odezvy tohoto pedálu. V momentě, kdy se s možnostmi pedálu seznámíte více, bude pro vás snadné docílit nastavení, které právě hledáte. Nastavení parametru COMP nepochybně bude zásadní ve všech případech. Abyste si ovšem pro začátek práci s pedálem zjednodušili, ponechte nastavení ovladače COMP tak, jak je to uvedeno na obrázcích 3 a 4.

GAIN je kontextu kompresoru také nazýván jako „make-up gain“. Důvodem je to, že čím více komprimujete úroveň, tím jemnějším se signál stává. Tento parametr potom tento jev dokáže kompenzovat. Mimochodem, slovíčko „Gain“ lze také chápat jako preciznější a vědecktější termín pro „hlasitost“ či „úroveň“ (Level). Na tomto parametru tedy není nic záhadného a komplikovaného. Přepněte pedál nožním přepínačem do stavu zapnuto a vypnuto a nastavte tento ovladač tak, jak potřebujete. Můžete jej použít také pokud potřebujete trochu nabudit signál pro sólo. Pokud používáte jednocívkové snímače, všimnete si, že extrémnější nastavení komprese zdůrazní šum a hučení z těchto snímačů. To je přirozený jev při komprimování signálu z jednocívkových snímačů, nikoliv projev pedálu. Tento jev vykazují všechny kompresory. Pokud používáte humbuckery, nebo jste v pozici, kde není tolik šumu ze snímačů, velmi rychle zjistíte, jak extrémně tichý náš pedál je. Opravdu totiž pracuje jako high-endové studiové zařízení.

LED dioda „Busy“ vás informuje o tom, kolik komprese bylo na váš signál použito. Čím jasněji svítí, tím více komprese je použito.

Dobrá, abychom pokročili, vyzkoušejte si prosím jednoduchou metodu komprese pro zesílení zvuku. Toto je metoda, kterou obyčejně zvukaři provádějí ve studiu. Určitě se vám bude zdát povědomá a hudebně velmi použitelná. Začněte s tímto nastavením:

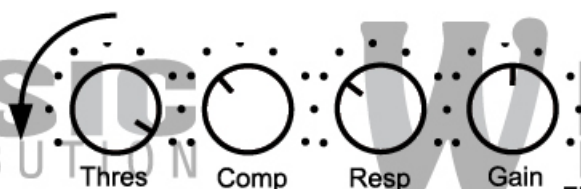
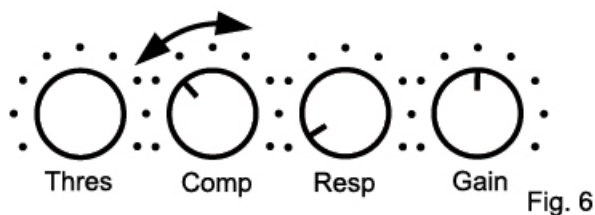


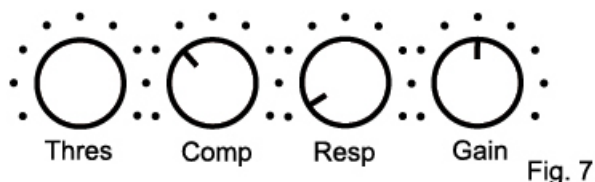
Fig. 5

Nastavte ovladač THRES doleva až do okamžiku, kdy uslyšíte efekt kompresoru a dioda Busy začne svítit. Gain nastavte podle potřeby.

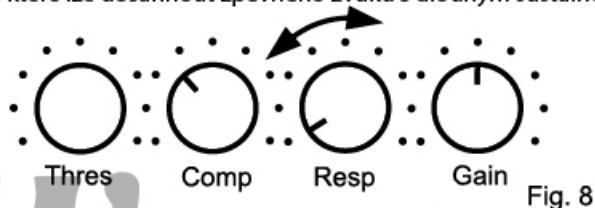
Nyní ponechte parametr THRES v pozici, kde slyšíte efekt. Přistupme k nastavení ovladače COMP:



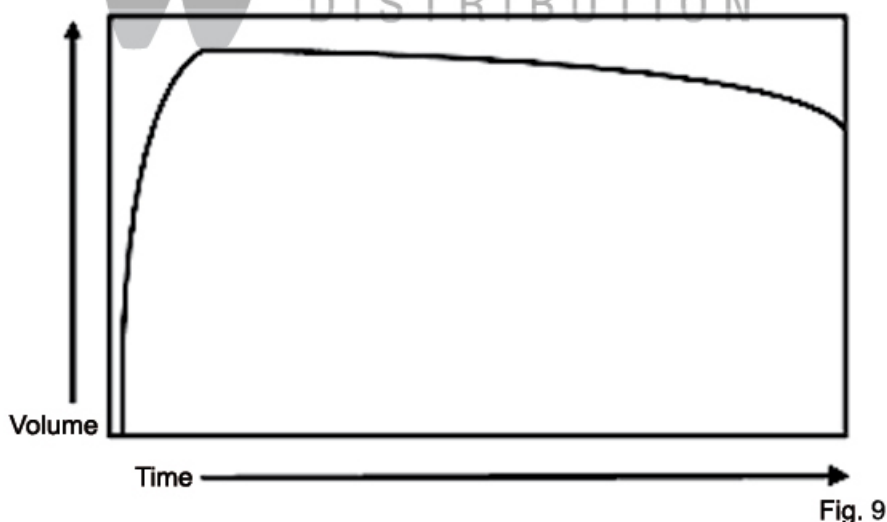
Všimnete si, že komprese se stane tvrdší a prudší. Tím dosáhnete více „zmáčknutější“ zvuk. Nyní přesuneme pozornost od parametru COMP k nastavení ovladače RESP:



...práh komprese (Threshold) nastavte do pozice, kde uslyšíte, že komprese zabírá. Poté začněte s nastavení ovladače RESP. Zde je příklad jeho pozice, ve které lze dosáhnout zpěvného zvuku s dlouhým sustainem.



Pokud jste upravili dynamiku vašeho signálu dle návodu, grafické znázornění této komprese by mohlo vypadat akto:



Pamatujte si, že čím více nastavíte ovladač RESP směrem doleva, tím aktivnější úprava dynamiky bude. Proto budete možná muset nastavit ovladač THRES tak, abyste trochu ubrali na efektu kompresoru. Se správným nastavením THRES a polohou RESP více vlevo můžete docílit opravdu pěkných funkových či country zvuků. Nezapomínejte u všech zvuků stále experimentovat s polohou ovladače THRES. Jeho nastavení zásadně mění způsob práce efektu.

Jak můžete vidět, tento pedál je schopen vytvořit velmi mnoho použitelných zvuků. Nyní, když jste si osvojili základy, můžete experimentovat a objevovat další zvuky.

Pamatujte si, že vše je o tvorbě skvělé muziky. Doufáme, že tento pedál společnosti Carl Martin vám pomůže splnit vaše hudební cíle.

Požadavky na napájení

Compressor/Limiter je vybaven interním síťovým zdrojem, který zajišťuje pedálu +/- 12V napájení.

Odběr proudu: 2,4 W

Compressor/Limiter bude doručen rovněž v 100, 115 či 230 VAC 50/60 Hz verzích v závislosti na požadavcích země, v níž bude používán.

PROSÍM POZOR: Pokud je pedál Compressor/Limiter zakoupen v USA (115V), není možné jej použít v zemích, kde se používá 230V, jinak dojde ke spálení vestavěného transformátoru.

Specifikace

Vstup..... 1 M Ohm

Výstup..... 200 Ohm

Odstup signál/šum..... 105 dB

THD zkreslení..... 0,05%

Rozsah prahu komprese..... 60 dB

Rozsah poměru komprese..... od 1:1 do 1:00

Rozsah odezvy..... od 125 ms do 12,5 ms

Rozsah úrovně..... +/- 20 dB

Rozměry..... 120 (Š) x 95 (H) x 56 (V) mm

Hmotnost 625 g

Záruka: Společnost Carl Martin Research ručí za konstrukci, materiál a správnou funkčnost výrobku po dobu jednoho roku od data zakoupení výrobku. Carl Martin provede dle úsudku vlastních techniků náhradu vadných součástí či výměnu celého výrobku. Záruku může uplatnit pouze původní kupující. Na záruku se nevztahují poškození způsobená v důsledku nesprávného použití, zanedbání výrobku či neautorizovaného servisu.

Ručně vyrobeno v Dánsku

East Sound Research

Raadmandsvej 24

8500 Grenaa

Denmark

Phone: +4586325100

E-Mail: info@carlmartin.com