

3 USB

INTEGRÁCIA POČÍ TAČA

Vďaka USB pripojeniu k počítaču poskytuje FM3 možnosti 4×4 audio rozhrania, vrátane prehrávania, nahrávania a zosilňovania zvuku z počítača v DAW alebo iných audio aplikáciách. Operačné systémy Windows vyžadujú dva samostatné ovládače USB-Serial/Audio Drivers, zatiaľ čo operačný systém Mac ovládač nevyžadujú.

FM3 NIE JE USB MIDI zariadenie. Používa kanály „COMM over USB“ pre Fractal-Bot a FM3-Edit, ale nezobrazí sa ako MIDI zariadenie v DAW alebo inom MIDI programe.



FM3 má dva USB porty. Port typu „A“ sa nepoužíva.

Na pripojenie k hostiteľskému počítaču použite port USB typu „B“.

— USB —

MINIMÁLNE POŽIADAVKY WINDOWS

Pre operačný systém Windows sú potrebné dva samostatné ovládače USB-Serial/Audio Drivers.

OS: Windows 7 SP1 alebo novší (všetky verzie sú kompatibilné x86 alebo x64).

CPU: Intel Core 2 @ 1,6 GHz alebo lepší, alebo ekvivalent AMD.

Pamäť: minimálne 1 GB.

USB: Vyžaduje sa podpora USB 2.0.

Ovládač: Na použitie v systéme Windows sú potrebné dva rôzne ovládače.

Ovládače pre Windows si môžete stiahnuť na <http://www.fractalaudio.com/support>

Pokyny krok za krokom sú súčasťou inštalácie programu.



MINIMÁLNE POŽIADAVKY MAC

OS: Pre USB audio sa vyžaduje OS X 10.9 alebo novší. Problém v starších verziách OS X spôsobuje praskanie zvuku.

Poznámka: Staršie verzie Mac OS môžu fungovať pre MIDI-over-USB (Fractal-Bot, FM3-Edit atď.).

CPU: Procesor Intel.

Pamäť: minimálne 512 MB.

USB: Vyžaduje sa podpora USB 2.0.

Ovládač: Pre Mac OS nie je potrebný žiadny ovládač.



Dôležité Ak použijete adaptér USB-C na USB na novšom počítači Apple, najskôr zapojte adaptér USB-C do portu na Macu, počkajte niekoľko sekúnd, kým sa „prebudí“, a potom pripojte kábel USB a FM3 do adaptéra.



ZÁKLADNÉPREHRÁVANIE

Konkrétne kroky pre nahrávanie vo vašom OS alebo DAW sa budú líšiť v závislosti od vášho nastavenia, ale základnou myšlienkou je vybrať FM3 ako vaše audio rozhranie, vykonať akékoľvek nastavenia špecifické pre aplikáciu a spustiť prehrávanie.

V systéme Mac OS nie je potrebný žiadny ovládač.

Pripojte FM3 k voľnému portu USB.

Otvorte System Preferences: Sound a vyberte FM3 pod "Output".

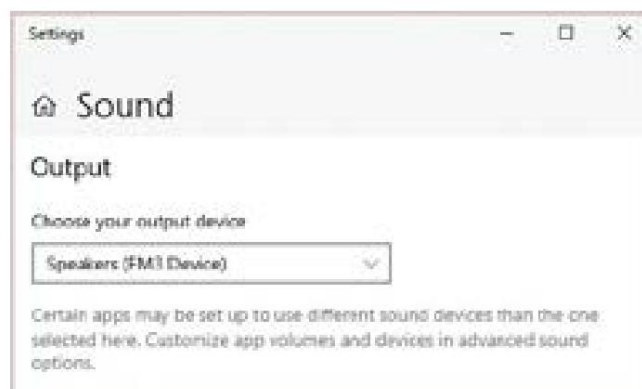
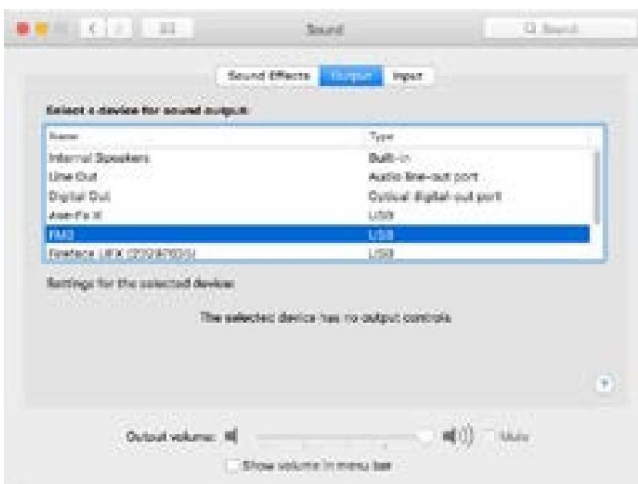
Systémový zvuk, ako napríklad prehrávanie iTunes, by sa teraz mal objaviť na ľavom výstupe FM3 a pravom výstupe 1.

V systéme Windows musí byť nainštalovaný dva samostatné súbory ovládačov.

Nájdite FM3 USB Audio Setup a FM3 USB Serial Driver Setup na:

<https://www.fractalaudio.com/fm3-downloads/>

Po nainštalovaní ovládačov otvorte Nastavenia zvuku v časti Nastavenia systému a vyberte FM3.



Bez ohľadu na to, aký operačný systém použijete, skontrolujte, či FM3 prijíma zvuk počas prehrávania zobrazením stránky Meters v ponuke Home, kde by ste mali vidieť aktivitu merača a na USB IN 1L a 1R. Ak zvýšite OUT 1 LEVEL tlačidlom, uvidíte aj aktivitu merača a na ANALOG OUT 1L a 1R a budete počuť zvuk z pripojených reproduktorov.

ZÁKLADNÉNAHRÁVANIE

Konkrétne kroky pre nahrávanie vo vašom OS alebo DAW sa budú líšiť v závislosti od vášho nastavenia, ale základnou myšlienkou je vybrať FM3 ako vaše audio rozhranie, nastaviť vzorkovaciu frekvenciu projektu na 48k, vytvoriť stopu, priradiť požadovaný vstup a začať nahrávanie.

3 USB

USB RE-AMPING

Funkcie FM3 USB Audio sú ideálne pre „reamping“, metódu, pri ktorej sa surový, nespracovaný DI výstup z gitary zaznamená a potom znovu spracuje pomocou zosilňovača, kabínky a efektov podľa vášho výberu.

Re-amping má mnoho výhod. Po prvé umožňuje vám zaznamenať, keď dôjde k inšpirácii, zachytiť DI namiesto posadnutosti konečným tónom. Neskôr môžete vy – alebo mixový inžinier – prepracovať zvuk podľa toho, ako sa produkcia vašej skladby napreduje. Údery a úpravy vykonané na DI stope sú tiež prakticky nepočuteľné procesom opätovného zosilnenia.

FM3 vám umožňuje vytáčať nové tóny a súčasne počúvať kontext skladby.

KROK 1: NAHRÁVANIE

Nasledujúci návod predpokladá, že ste výstup 1 L/R pripojili k monitorom alebo slúchadlám. Podrobnosti sa môžu líšiť od jedného DAW k druhému, ale táto príručka by sa mala dať ľahko prispôsobiť vášmu vlastnému prostrediu.

1. Vo vašom DAW vyberte FM3 ako hlavné audio rozhranie. Nastavte hlavné výstupy na FM3 Výstupy 1+2.
2. Vytvorte nový projekt v DAW a nastavte jeho vzorkovaciu frekvenciu na 48 kHz.
3. **VOLITEĽNÉ** Nahrajte alebo vložte akokoľvek sprievodnú skladbu a otestujte ich prehrávanie na výstupe FM3 1.
4. Pripojte gitaru k nástrojovému vstupu FM3 a vyberte ľubovoľnú požadovanú predvoľbu.
5. Teraz zaznamenajte DI:

Vytvorte mono stopu. Pomenujte túto skladbu ako „Guitar DI“. Nastavte jeho vstup na FM3 Input 3.

Toto zaznamená signál na konektore nástroja bez spracovania.

Pripravte túto gitarovú DI stopu na nahrávanie a uistite sa, že NIE JE aktivované monitorovanie softvéru/vstupov.

Stlačte RECORD a rolujte skladbu. Budete počuť spracovanú gitaru, ale nahráte DI.

Poznámka: Ak chcete, môžete súčasne nahrávať spracovanú gitaru na inú stopu v rovnakom čase!

Buďte si vedomí: kým spracovaná stopa bude vykazovať „horúce“ úrovne, úroveň DI stopy sa bude javiť ako veľmi níзка.

Toto je normálne! Surový signál nahrávate presne tak, ako vychádza z vašej gitary.

TERAZ STE NAHRALI SVOJ DI!

KROK 2: ZNOVU AMP

Pred opätovným zosilnením musí byť najprv skontrolovaná niektorá nastavenia na FM3. Stlačte HOME a otvorte SETUP. Prejdite do ponuky I/O a zmeňte zdroj vstupu na „USB (CHANNELS 3/4)“. (Nezabudnite to zmeniť späť, keď dokončíte opätovné zosilnenie!) Tiež sa uistite, že ste nezmenili prehrávanie USB 3,4 z predvoleného nastavenia „INPUT 1“.

6. Zmeňte výstup vašej „DI“ stopy na FM3 Output 3.
7. **POZNÁMKA:** Pred testovaním prehrávania možno budete chcieť znížiť hlasitosť štúdiových monitorov nasledovne:
Solo DI stopu, potom ju prevíňte a stlačte PLAY. Mali by ste počuť spracovanie DI predvoľbou FM3.
8. Teraz sa pripravte na záznam spracovaného výstupu re-amp:

Vytvorte stereo stopu. Pomenujte to niečo ako „Guitar Re-Amp 1“.

Nastavte jeho vstupy na FM3 Inputs 1+2.

Pripravte si stopu pre zosilnenie na nahrávanie a uistite sa, že NIE JE aktivované monitorovanie softvéru/vstupov.

9. Prevíňte, stlačte RECORD a rolujte skladbu. Zaznamenaný výstup predvoľbou by!

Metóda, ktorá je tu opísaná, je opäť základná, mala by však slúžiť ako návod, ako začať.

4 NASTAVENIE

Pred nastavením znížte všetky ovládače úrovní a vypnite všetky pripojené zariadenia. Ak je to možné, zapnite reproduktory alebo monitory ako posledný, aj keď má FM3 pri spustení potlačenie popuchu. Na ochranu svojho zariadenia použijte základnú ochranu proti prepätiu/špičkám striedavého prúdu.

VSTUPY

Nastavenie vstupných úrovní je dôležité. Pozrite si „[Nastavenie úrovní](#)“ na str. 7.

Konektor Input 1/Instrument obsahuje „Secret Sauce IV“ na zníženie hladiny hluku, ale k vstupu 2 môžete bezpečne pripojiť aj gitary a iné nástroje.

Vstup 2 je vyvážený. Ak je to možné pri pripájaní k symetrickým výstupom použijte symetrické 1/4" káble TRS.

VÝSTUP 1

Výstup 1 je štandardne nastavený na -10 dBV, nízkourovňový „spotrebiteľský“ formát. Zmeňte výstupnú úroveň Out 1 na +4 dBu pri pripojení k profesionálnemu audio zariadeniu navrhnutému pre +4 dBu. Toto nastavenie nájdete v časti SETUP: I/O: Audio.

FX Return gitarového zosilňovača je všeobecne -10 dBV. Rôzne zosilňovače však môžu mať rôzne úrovne vstupnej citlivosti. Ak si nie ste istý, overte si to u výrobcu zosilňovača.

Pri pripájaní Out 1 k symetrickým vstupom použijte káble XLR-F až XLR-M alebo káble XLR-F až TRS-M.

Ak je to potrebné, použijte prepínač uzemnenia FM3 na potlačenie hučania spôsobeného zemnými slučkami.

Pri pripájaní Out 1 k nesymetrickým 1/4" vstupom použijte káble XLR-F na 1/4" TS-M.

VÝSTUP 2

Výstup 2 je pár nevyvážených 1/4" konektorov s funkciou Humbuster™.

Vždy, keď je to možné, použijte káble Fractal Audio Humbuster™ na potlačenie hukotu zemných slučiek. (Pozri str. 8.)

Ak Humbuster káble nie sú k dispozícii, použijte bežné 1/4" prepojovacie káble. NEPOUŽÍVAJTE káble TRS-TRS.

Výstup 2 má dve možnosti ovládania parametrom Typ výstupu v SETUP: I/O: Audio.

Použite nastavenie LINE LEVEL pri pripájaní Out 2 k linkovým vstupom, ako sú napájané reproduktory, mixéry atď.

· Pri nastavení na Line Level, Output 2 predvolene -10 dBV, nízkourovňový „spotrebiteľský“ formát. Zmeňte výstupnú úroveň Out 2 na +4 dBu pri pripojení k profesionálnemu audio zariadeniu navrhnutému pre +4 dBu.

· Nastavenie Kopírovanie výstupu 2 je možné použiť na kopírovanie signálu na výstupe 1. Pozri str. 103.

Nastavenie UNITY GAIN použijte pri pripájaní k vstupom zariadení na úrovni nástroja, ako sú efektové pedály, gitarový vstup lampového zosilňovača atď. Pre jednotný zisk nastavte ovládač Out 2 Level úplne v smere hodinových ručičiek.

· Voliteľné nastavenie Out 2 Boost/Pad môže v niektorých prípadoch pomôcť optimalizovať hladinu hluku. (Pozri.)

MONO/STEREO

Akkoľvek nastavenie možno ľahko prispôsobiť pre mono alebo stereo. Pozrite si „[Mono vs. Stereo](#)“ na str. 8 na úvod.

OVLÁDAČE FC

Akkoľvek tu zobrazené nastavenie funguje perfektne aj s jedným alebo viacerými pripojenými nožnými ovládačmi FC-6 alebo FC-12.

POČÍTAČ

Akkoľvek tu zobrazené nastavenie funguje perfektne aj s prenosným počítačom pripojeným na spustenie FM3-

Edit a Fractal-Bot. Ďalšie podrobnosti nájdete v časti 3: [USB](#).

4 NASTAVENIE

FRFR/DIRECT

Globálne nastavenia: Predvolené

Predvol' by: Výrobné alebo Vlastné

Toto nastavenie plne využije vašu schopnosť FM3 znovu vytvoriť všetky aspekty „end-to-end“ gitarového reťazca so zesilovačmi, kabínami, efektmi a ďalšími. Je to najuniverzálnejšie a najpopulárnejšie nastavenie, ktoré ponúka veľkú flexibilitu.

Prednastavenia z výroby je možné použiť bez úprav. Globálne a I/O nastavenia na FM3 môžu byť ponechané na predvolených hodnotách, ale ak sú vstupy vašich reproduktorov/mixéra navrhnuté pre +4, mali by ste zmeniť globálnu výstupnú úroveň Out 1.

Pripojte výstup 1 priamo k reproduktoru s plochou odozvou ("FRFR") alebo vysokokvalitnému PA reproduktoru. Toto nastavenie funguje aj pre štúdiové monitory, slúchadlá atď. Upravte celkovú úroveň pomocou ovládača OUT 1 na prednom paneli.

Ak nemáte XLR káble alebo potrebujete použiť Output 2, zmeňte nasledovný SETUP: I/O Audio:

Výstup 2 Kopírovanie nastavené na „VÝSTUP 1“. Upozorňujeme, že to nebude fungovať, ak je vo vašej predvoľbe blok Výstup 2.)

Output 2 Type nastavte na „LINE LEVEL“ a výstupnú úroveň nastavte na +4 alebo -10 v závislosti od vašich reproduktorov atď.

SPOJENIA

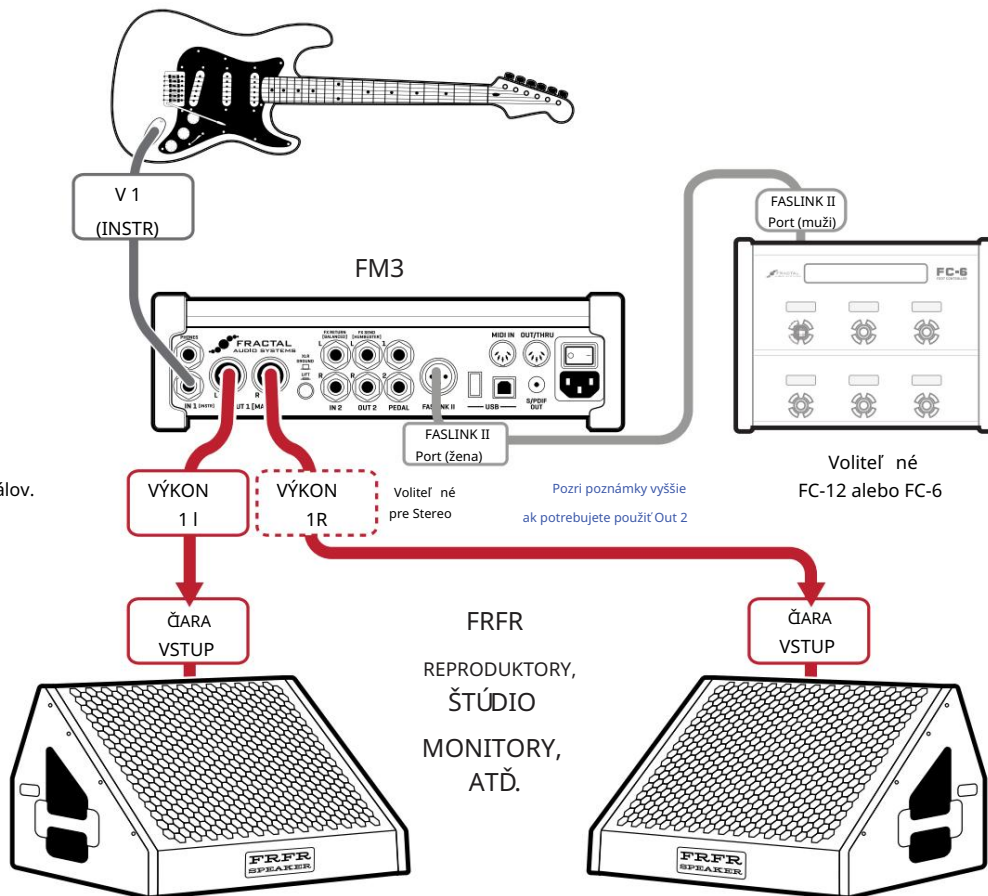
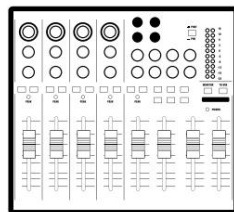
Pripojte gitaru k vstupu 1 (nástroj).

Pripojte výstup 1 k vstupu (vstupom) vášho systému FRFR. Použite Left pre mono alebo Left a Right pre stereo.

Ak použijete mixér, nezabudnite pripojiť FM3 k linkovému vstupu a nie k mikrofónovému vstupu.

Na začiatku tiež „vynulujte“ všetky ostatné nastavenia kanálov.

Ak máte nejaké otázky, kontaktujte výrobcu vášho mixéra.



ZÁKLADNÉ NASTAVENIE NAHRÁVANIA

Globálne nastavenia: Predvolené

Predvoľ by: Výrobné alebo Vlastné

Pridanie počítateľa a do FRFR/Direct Setup (predchádzajúca strana) umožňuje jednoduché nahrávanie, prehrávanie a opätovné zesilnenie cez USB. Váš DAW alebo aplikácia musí byť nastavená tak, aby používala 48 kHz, pevnú vnútornú frekvenciu FM3. FM3-Edit a Fractal-Bot môžu zdieľať USB pripojenie.

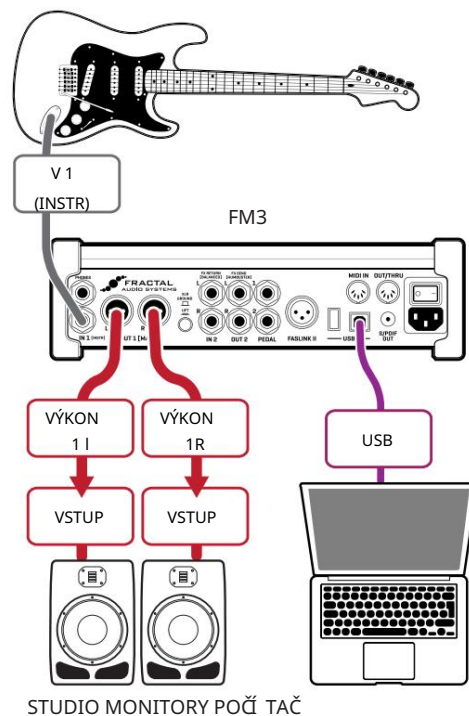
Ovládač OUT 1 na hornom paneli funguje ako hlavný ovládač úrovne pre prehrávanie zvuku FM3 a počítateľa. Pre ďalšie ovládanie úrovne prehrávania upravte svoj počítateľ alebo použite USB 1/2 Level v SETUP: I/O: USB na FM3.

Zaznamenané úrovne spracovanej gitary z FM3 sú určene úrovňami vo vašej predvoľbe. Gombík Out 1 neovplyvní úroveň nahrávania na USB.

Časť 3: Podrobnosti o USB FM3 USB audio.



Aby USB fungovalo v systéme Windows, musí byť nainštalovaný ovládač USB dostupný na našej [webovej stránke](#).



TRETIA STRANA AUDIO ROZHRAŇIE

FM3 možno použiť aj na pridanie prvotriedneho gitarového spracovania a efektov do existujúceho štúdia s akýmkoľvek audio rozhraním tretích strán. Dôvody, prečo to robíte, zahŕňajú potrebu použiť iné zvukové frekvencie ako 48k, použitie ďalších vstupno/výstupných kanálov, vstavaný mikrofónový predpínač atď.

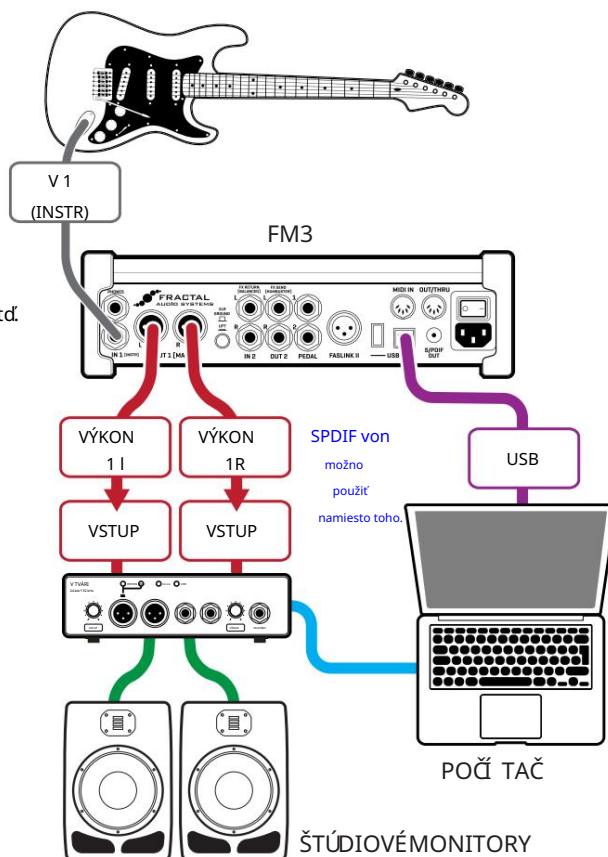
Pripojte počítač, audio rozhranie a reproduktory podľa pokynov ich výrobcov.

Pripojte gitaru k FM3 vstupu 1 (nástroj).

Pripojte výstup FM3 1 L+R k páru stereo linkového vstupu na vašom audio rozhraní ako

Analógové výstupy FM3 sú takej kvality, že použitie digitálneho vstupu/výstupu nie je vo všeobecnosti potrebné na dosiahnutie vynikajúcich výsledkov. Môžete však použiť výstup SPDIF FM3 na pripojenie k rozhraniu tretej strany. Aby ste to urobili, zmeňte SETUP: IO: Audio: SPDIF Out Source na „OUTPUT 1“ a nastavte vaše rozhranie tak, aby odvodzovalo hodiny z jeho SPDIF vstupu, ktorý by sa mal uzamknúť na FM3.

Voliteľne pripojte FM3 k počítaču cez USB, aby ste umožnili FM3-Edit a Fractal-Bot.



4 NASTAVENIE

NEUTRÁLNY VÝKONOVÝ AMP A REPRODUKTORY

Globálne nastavenia: Upravené (pozri nižšie)

Predvoľ by: továrenské alebo vlastné s možnými vylepšeniami (pozri nižšie)

Toto obľúbené nastavenie využije modelovanie zosilňovača a FM3 s neutrálnym zosilňovačom pripojeným k tradičnému gitarovému reproduktoru.

„NEUTRÁLNY“ ZOSILŇOVAČ..

Toto nastavenie sa spolieha na zvukovo „neutrálny“ výkonový zosilňovač. Zvyčajne to bude polovodičový zosilňovač navrhnutý špeciálne pre modelárov gitarových zosilňovačov alebo profesionálny audio zosilňovač určený pre aplikácie FRFR. (Na porovnanie, výkonová časť väčšiny elektrónkových zosilňovačov nie je neutrálna a merateľne prispieva k tónovému zafarbeniu a pocitu.)

MODELOVANIE VÝKONOVÉHO ZOSILŇOVAČA ZAPNUTÉ

Ak neutrálny koncový zosilňovač neposkytuje tvarový tón a dynamiku ako tradičná výkonová sekcia gitarového zosilňovača, FM3 musí tieto kvality modelovať v tomto nastavení. Preto necháme SETUP: Global: Config: Power Amp Modeling nastavené na „ON“. To má niekoľko výhod. Po prvé, keďže výkonovéasti rôznych zosilňovačov môžu znieť tak rôznorodo, modelovanie poskytuje presný zážitok pri prepínaní medzi typmi zosilňovačov.

Napríklad koncový zosilňovač „Deluxe“ bude znieť VEĽMI odlišne od zvuku „Recto“. Modelovaný koncový zosilňovač nám zároveň umožňuje vytáčať rôzne parametre podľa želania, aby sme tvarovali jeho tón a pocit.

ĎALŠIE NASTAVENIA BLOKOVANIA AMP

Existujú ďalšie nastavenia bloku zosilňovača, ktorí si vyžadujú zváženie. Na stránke Speaker bloku Amp nastavte Speaker Drive, Speaker Compression a Thump na nulu alebo podľa potreby. Nastavte LF Resonant Frequency tak, aby zodpovedala rezonancii vášho pripojeného kabinetu (ak je známa). Nakoniec na stránke Advanced v bloku zosilňovača nastavte Output Mode na „SS PWR AMP + CAB“.

MODELOVANIE KABINY VYPNUTÉ

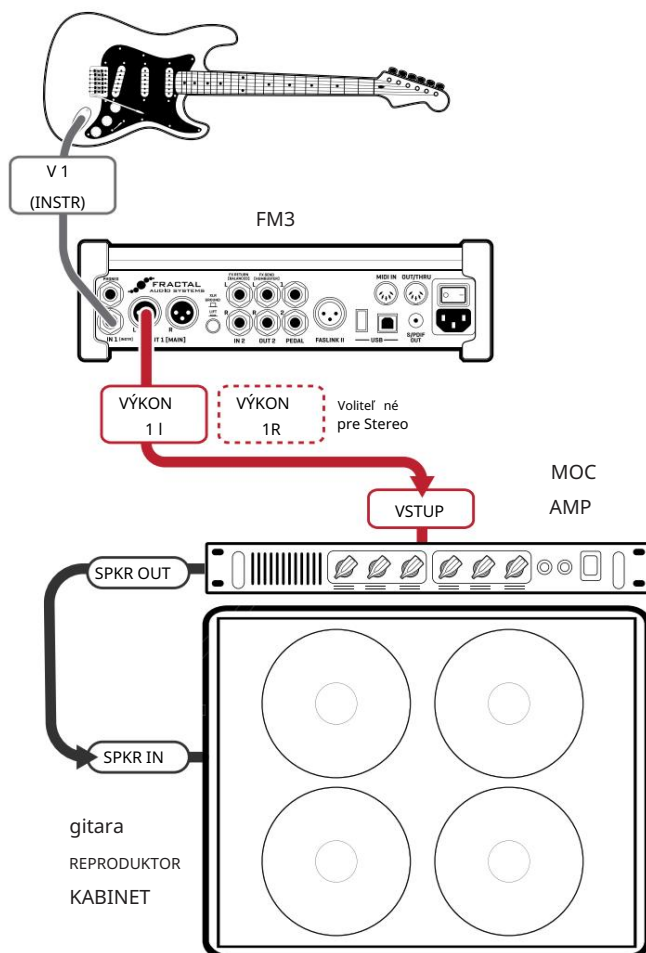
Keďže použitie simulátorov v skutočných reproduktorch by bolo zbytočné, je potrebné v tomto nastavení vypnúť modelovanie kabíny. Ak to chcete urobiť, zmeníte modelovanie kabinetu nastavenie na 'BYPASSED' pod SETUP: Global Settings: Config. Ďalšou možnosťou je odstrániť alebo manuálne obísť blok Cab vo všetkých predvoľbách, ktoré sa budú používať.

SPOJENIA

Pripojte gitaru k nástroju Input 1.

Pripojte výstup 1 L k vstupu vášho výkonového zosilňovača, ktorý bude zvyčajne XLR. V prípade potreby môžete použiť aj kábel XLR do 1/4".

Pripojte koncový zosilňovač k reproduktoru podľa pokynov výrobcu.



TRADIČNÝ GITAROVÝ POSILŇOVAČ A REPRODUKTORY

Globálne nastavenia: Upravené (pozri nižšie)

Predvoľ by: továrenského alebo vlastné s možnými vylepšeniami (pozri nižšie)

Toto nastavenie využije modelovanie predzosilňovača a z FM3 s „neutrálnym“ gitarovým zosilňovačom, ako je výkonová časť komba alebo hlavy, alebo samostatný výkonový zosilňovač – v oboch prípadoch pripojený k tradičnému gitarovému reproduktoru.

"GITAROVÝ AMP" POWER AMP...

Toto nastavenie použije typicky „neutrálne“ výkonové časť gitarového zosilňovača a alebo vyhradený výkonový zosilňovač navrhnutý na použitie s gitarovým predzosilňovačom. Takýto zosilňovač prispieva svojím vlastným zafarbením a dynamikou.

MODELOVANIE VÝKONOVÉHO ZOSILŇOVAČA ZAKÁZANÉ

Keď má pripojený výkonový zosilňovač svoj vlastný výrazný tón a dynamiku, modelovanie rovnakých charakteristík by bolo nadbytočné preto deaktivujeme modelovanie výkonového zosilňovača a nasledovne:

Prejdite na SETUP: Global Settings: Config.

Zmeňte modelovanie výkonového zosilňovača na „OFF“.

ALBO Nastavte „Power Amp Modeling“ na OFF na stránke Power Amp bloku zosilňovača a každej použitej predvoľby.

POZNÁMKA: Niektoré gitarové zosilňovače sú bližšie k neutrálu a niektorí hráči i môžu radšej nechať modelovanie zosilňovača a zapnuté. Skúste to oboma spôsobmi a uvidíte, čo preferujete.

ĎALŠIE NASTAVENIA BLOKOVANIA AMP

Existujú ďalšie nastavenia bloku zosilňovača, ktoré si vyžadujú zváženie. Na stránke Speaker bloku Amp nastavte Speaker Drive, Speaker Compression a Thump na nulu alebo podľa potreby. Nastavte LF Resonant Frequency tak, aby zodpovedala rezonancii vášho pripojeného kabinetu (ak je známa). Nakoniec na stránke Advanced v bloku zosilňovača nastavte Output Mode na „SS PWR AMP + CAB“.

MODELOVANIE KABINY VYPNUTÉ

Použitie reproduktorových simov do skutočných reproduktorov by bolo zbytočné preto je potrebné toto nastavenie vypnúť modelovanie kabíny. Ak to chcete urobiť, zmeňte nastavenie Cabinet Modeling na 'BYPASSED' pod SETUP: Global Settings: Config.

Ďalšou možnosťou je odstrániť alebo manuálne obísť blok kabíny vo všetkých predvoľbách, ktoré sa budú používať.

SPOJENIA

Pripojte svoju gitaru k nástroju FM3 Input 1.

Aj keď je možné použiť výstup 1, pre túto aplikáciu sa všeobecne odporúča výstup 2.

Ak chcete použiť výstup 2 ako kópiu výstupu 1 bez potreby vytvárať špeciálne predvoľby, zmeňte nasledujúce nastavenia výstupu 2 v SETUP: I/O Audio:

Výstup 2 Kopírovanie nastavené na „VÝSTUP 1“. Upozorňujeme, že to nebude fungovať, ak je vo vašej predvoľbe blok Výstup 2.)

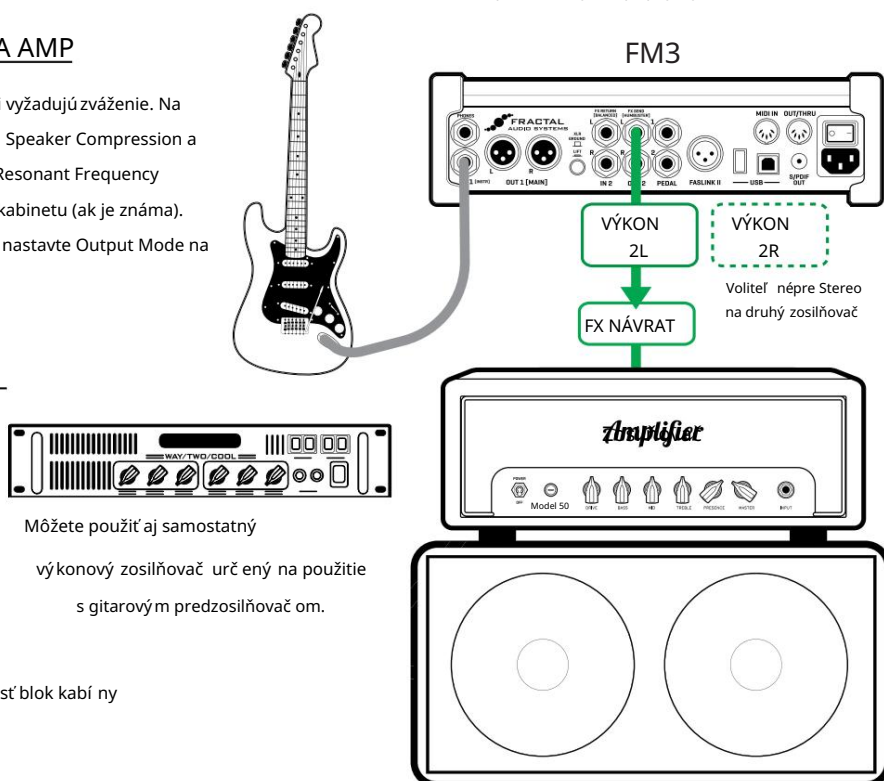
Output 2 Type nastavte na „LINE LEVEL“ s výstupnou úrovňou nastavenou na +4 alebo -10 v závislosti od vášho zosilňovača a.

Prípadne môžete nahradiť blok Out 1 blokom Out 2 vo všetkých použitých predvoľbách.

Káble Humbuster™ sa odporúčajú na potlačenie hluku potenciálnych zemných slučiek.

Pripojte váš koncový zosilňovač ku skrinu gitarového reproduktora podľa pokynov výrobcu.

(Ak ide o kombináciu, reproduktor je už pripojený.)



Môžete použiť aj samostatný výkonový zosilňovač určený na použitie s gitarovým predzosilňovačom.

4 NASTAVENIE

PREDAJ + OSOBNÝ MONITOR FRFR

Globálne nastavenia: "Output 2 Copy" nastavené na OUTPUT 1

Predvoľ by: Továrenského alebo vlastného modelovania plného zosilňovača a kabínky.

Toto nastavenie vysiela identické signály do predného PA a vášho osobného monitora FRFR, pričom pre každý z nich sú samostatné ovládače úrovne.

Používať sa normálne predvoľby s úplným modelovaním zosilňovača a kabínky.

SPOJENIA

Pripojte gitaru k FM3 vstupu 1 (nástroj).

Pripojte výstup 1 k systému prednej časti domu. V ideálnom prípade použite XLR káble k vyváženým Ins.

Nastavte úroveň FOH pomocou ovládača a OUT 1. Nastavte to a zabudnite na to... urobte mixovému inžinierovi radosť!

Ak pracujete so zvukovým technikom, povedzte mu, že na výstupe máte linkový vstup – NIE signál na úrovni mikrofónu. Mali by používať symetrický linkový vstup bez mikrofónového predzosilňovača.

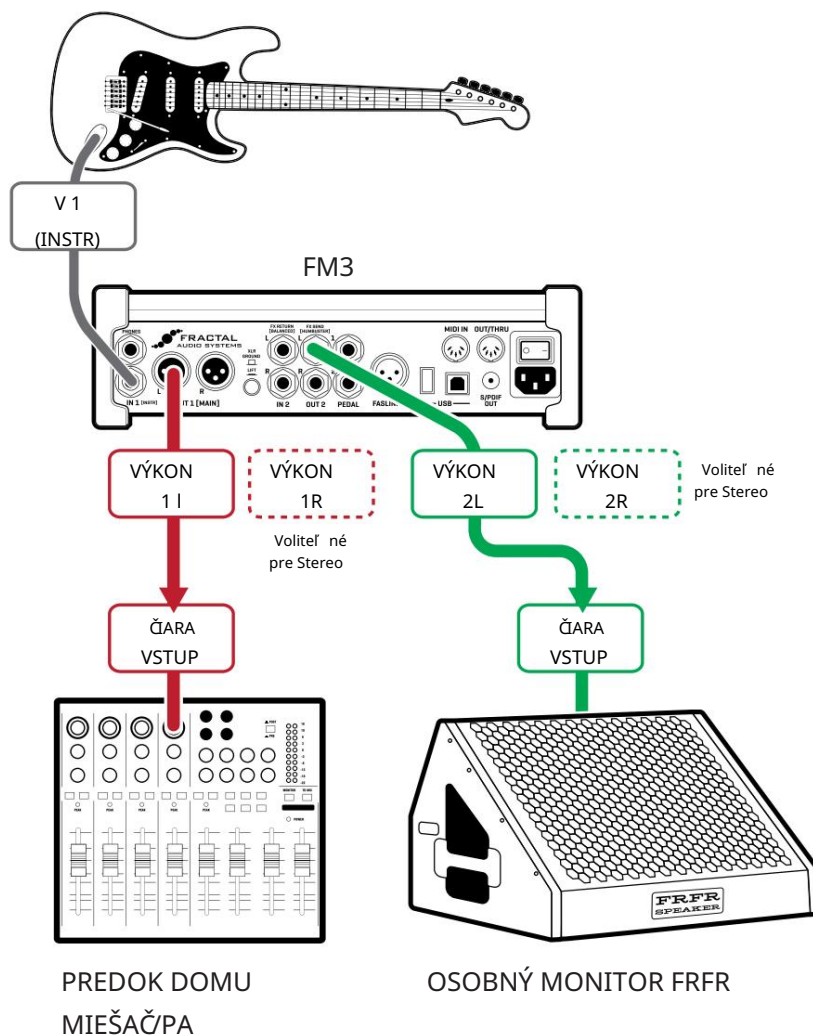
Tiež im povedzte, že posielate plne spracovaný zvuk „prípravený na mix“ a že – aspoň na začiatok – by mali „vynulovať“ kanál bez EQ alebo spracovania.

Výstup 2 napája váš monitor FRFR. Nastavte úroveň pomocou ovládača a OUT 2 podľa potreby.

Uistite sa, že signál je príliš tichý na výstupe 2 nastavením v SETUP: I/O Audio: Output 2 Copy to "OUTPUT 1". (Upozorňujeme, že to nebude fungovať, ak je vo vašej predvoľbe blok Výstup 2.)

Nastavte Output 2 Type na „LINE LEVEL“ a Output Level nastavte na +4 alebo -10 v závislosti od vášho monitora.

TIP: Pamätajte, že OUT1 aj OUT2 majú svoje vlastné nezávislé globálne ekvalizéry, ktoré môžu byť užitočné napríklad ak nie ste spokojní s tónom monitora a chcete nechať PA na pokoji.



Samozrejme je tiež možné použiť OUT 1 na monitory a OUT 2 na FOH.

PREDNÁ DOM + ZADNÁ LINKA GITAROVÝCH REPRODUKTOROV

Globálne nastavenia: Upravené(pozri nižšie); Predvol by: Vlastné

V tomto nastavení, vlastnépredvol by súčasne posielajú dva rôzne signály do Out 1 a Out 2. Prvý je „priamy“ signál pre front-of-house, doplnený o simuláciu reproduktorov. Druhý napája výkonový zosilňovač – bez simulácie reproduktorov – do skutočných gitarových reproduktorov pre autentický zážitok zo zadnej línie.

Ako je znázornené nižšie, dosiahne sa to pomocou špeciálne navrhnutých predvolieb s blokom Out 2 pred blokom kabín.

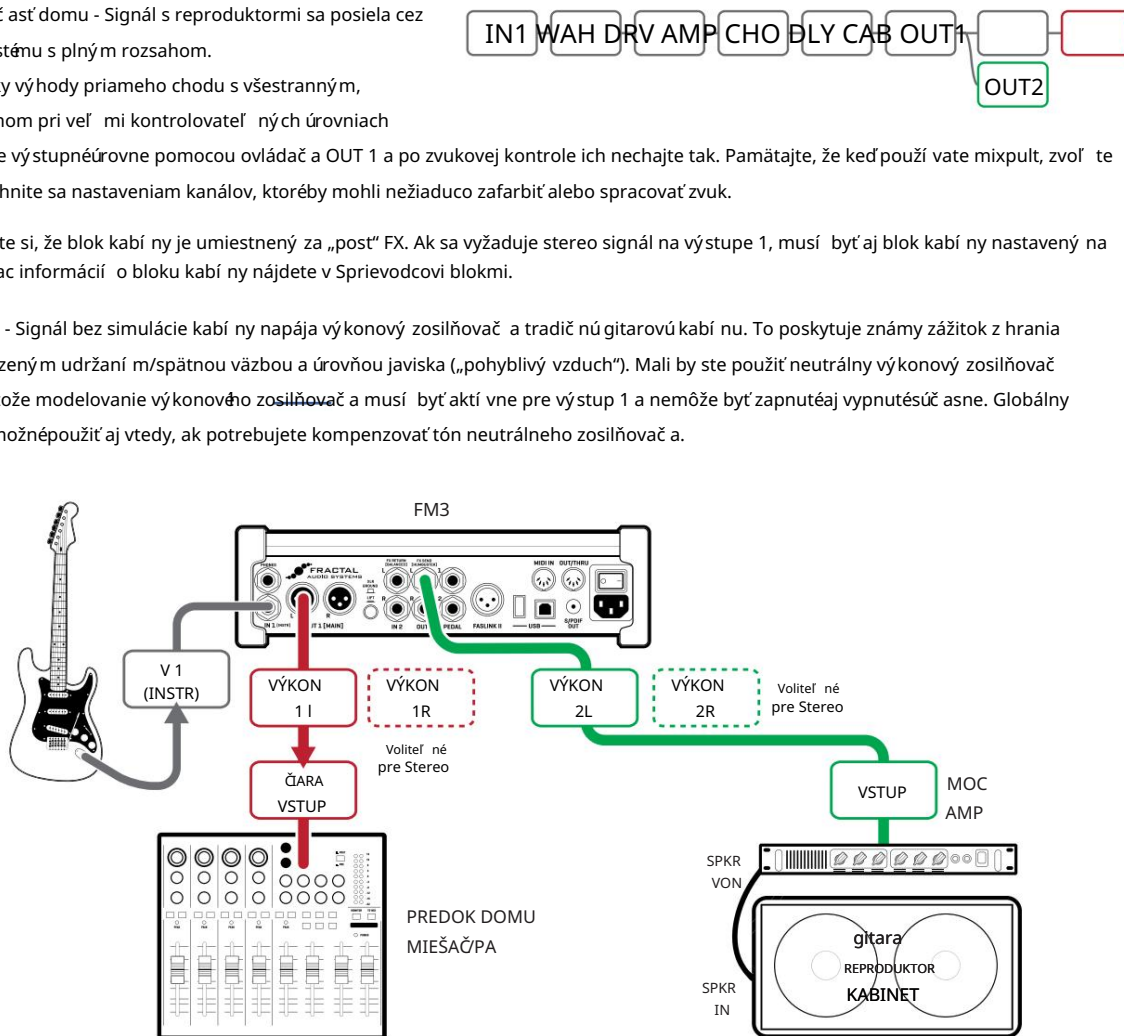
Výstup 1: Predná časť domu - Signál s reproduktormi sa posielá cez výstup 1 do PA systému s plným rozsahom.

To poskytuje všetky výhody priameho chodu s všestranným, konzistentným tónom pri veľmi kontrolovateľných úrovniach

hlasitosti. Nastavte výstupnú úroveň pomocou ovládača a OUT 1 a po zvukovej kontrole ich nechajte tak. Pamätajte, že keď použijete mixpult, zvolíte linkové vstupy a vyhnite sa nastaveniam kanálov, ktoré by mohli nežiadúco zafarbiť alebo spracovať zvuk.

Poznámka: Všimnite si, že blok kabín je umiestnený za „post“ FX. Ak sa vyžaduje stereo signál na výstupe 1, musí byť aj blok kabín nastavený na stereo použitie. Viac informácií o bloku kabín nájdete v Sprievodcovi blokmi.

Výstup 2: Backline - Signál bez simulácie kabín napája výkonový zosilňovač a tradičnú gitarovú kabínu. To poskytuje známy zážitok z hrania so skvelým prirodzeným udržaním/ spätnou väzbou a úrovňou javiska („pohyblivý vzduch“). Mali by ste použiť neutrálny výkonový zosilňovač (pozri [str. 32](#)), pretože modelovanie výkonového zosilňovača musí byť aktívne pre výstup 1 a nemôže byť zapnuté a vypnuté súčasne. Globálny ekvalizér Out 2 je možné použiť aj vtedy, ak potrebujete kompenzovať tón neutrálneho zosilňovača.



SPOJENIA

Pripojte gitaru k vstupu 1 (nástroj).

Pripojte výstup 1 k prednej časti domu.

Informujte zvukovú techniku, že FM3 vydáva priamy signál na úrovni linky.

Pripojte výstup 2 k vstupu vášho koncového zosilňovača, ktorý by mal byť v ideálnom prípade veľmi „neutrálny“ (pozri [str. 32](#)).

Skontrolujte nasledovný SETUP: I/O Audio:

Výstup 2 Kopírovanie je nastavená na „NONE“.

Output 2 Type nastavte na „LINE LEVEL“ s výstupnou úrovňou nastavenou na +4 alebo -10 v závislosti od vášho zosilňovača.

Káble Humbuster™ sa odporúčajú pre výstup 2 na potlačenie hučania zo zemných slučiek.

Pripojte váš zosilňovač k reproduktorovej kabíne podľa pokynov výrobcu.

4 NASTAVENIE

LEN FX PROCESOR („PRE“)

Globálne nastavenia: Upravené (pozri nižšie)

Predvoľ by: Vlastné

V tomto nastavení sa FM3 použije ako virtuálny pedál, ktorý poskytuje prístup k rozsiahlej zbierke špičkových efektov. Umiestňuje sa medzi vašu gitaru a zosilňovač ako tradičný pedalboard. Budete potrebovať vlastné predvoľby, ale ako pri všetkých nastaveniach FM3 si ich môžete ľubovoľne vytvárať. Presety by pre toto nastavenie zvyčajne NEMALI obsahovať bloky Amp alebo Cab a mali by byť vytvorené s porozumením tomu, ako efekty znejú pred predzosilňovačom vášho zosilňovača a akémukoľvek skresleniu, ktoré vytvára. (Možno sa budete chcieť pozrieť do termínu „pedálový zosilňovač“, kde nájdete viac informácií o tejto téme.) V tomto nastavení je použitý FM3 výstup 2, pretože je navrhnutý pre jednotný zisk. Príklad prednastaveného rozloženia je uvedený nižšie:



SPOJENIA

Pripojte svoju gitaru k nástroju

FM3 Input 1.

Pripojte výstup 2 L k vstupu vášho zosilňovača.
Odporúčame kábel Humbuster™.

V SETUP: I/O: Audio nastavte typ výstupu
parameter pre Out 2 na "UNITY GAIN"

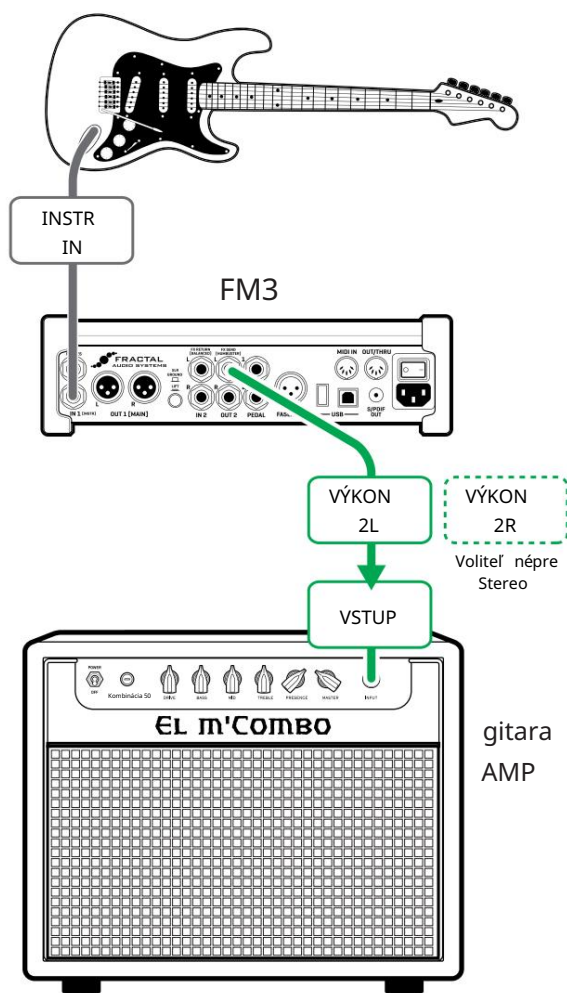
Ak chcete túto konfiguráciu rozšíriť o voliteľné stereo, pripojte výstup 2 R k vstupu druhého zosilňovača.

V skutočnosti môžete použiť FM3 na výber medzi dvoma rôznymi zosilňovačmi zmenou kanálov na bloku Out 2. Vzorové nastavenia môžu byť:

- Kanál A: Balance Center (oba zosilňovače)
- Kanál B: Vyváženie vľavo (ľavý zosilňovač)
- Kanál C: Rovnováha vpravo (pravý zosilňovač)
- Kanál D: (nepoužíva sa)

(Viac informácií nájdete v časti „Scény a kanály“ na str. 51.)

Ak chcete, nastavte ovládač FM3 OUT 2 úplne v smere hodinových ručičiek, aby ste dosiahli jednotný zisk, a upravte svoj zosilňovač tak, ako by ste normálne robili.



TIP: OPTIMALIZUJTE PRE NÍZKU HLUČNOSŤ

Funkcia Out 2 Boost/Pad v SETUP: I/O: Audio môže pomôcť znížiť hladinu hluku, keď je Out 2 Type nastavený na „UNITY GAIN“. Nastavte Boost/Pad tak vysoko, ako je to len možné bez toho, aby sa rozsvietila červená LED dióda na výstupe horného panela s 2 úrovňami. Hlasitosť sa nezmení, ale pri vyšších nastaveniach by ste mali počuť pokles úrovne hluku.

LEN FX PROCESOR ("POST")

Globálne nastavenia: Upravené (pozri nižšie)

Predvoľ by: Vlastné

FM3 možno použiť ako multi-FX procesor v FX slučke zosilňovača, čím poskytuje prístup k rozsiahlej zbierke špičkových efektov pre tých, ktorí nie sú pripravení prejsť na modelovanie.

Vstup 2 sa používa v tomto nastavení na prispôsobenie FX sendu na linkovej úrovni vášho zosilňovača. V tomto nastavení sa používa výstup 2.

Vlastné predvoľ by pre toto nastavenie nesmú mať ŽIADNE Amp alebo Cab bloky a musia obsahovať iba tie efekty, ktorým znejú dobre po fáze skreslenia vášho predzosilňovača. Príklad je uvedený nižšie:

SPOJENIA

IN 2 EQ CHO DLY1 DLY2 REV OUT2

Pripojte svoju gitaru k nástrojovému vstupu vášho zosilňovača a ako obvykle.

Pripojte FX Send vášho zosilňovača k FM3 Input 2 L.

V prípade potreby upravte Pad Input 2 v SETUP: I/O: Audio

Pre túto zobrazenú nastavenie nastavte Input 2 Mode na "LEFT ONLY" pod SETUP: I/O: Audio.

Pripojte výstup 2 L k FX Return vášho zosilňovača. Odporúč a sa kábel Humbuster™.

Ak je slučka vášho zosilňovača a zapojená do série, ovládač FM3 OUT 2 bude ovládať celkovú hlasitosť.

Zvyčajne budete chcieť nastaviť Output Type Out 2 na „LINE LEVEL“. Pozrite si príručku k zosilňovaču a podľa potreby nastavte výstupnú úroveň výstupu 2 na +4 alebo -10. V prípade potreby je tiež možné nastaviť typ výstupu 2 na „UNITY GAIN“.

V sériovom nastavení FX slučky bude ovládač FM3 OUT 2 ovládať celkovú hlasitosť vášho zosilňovača.

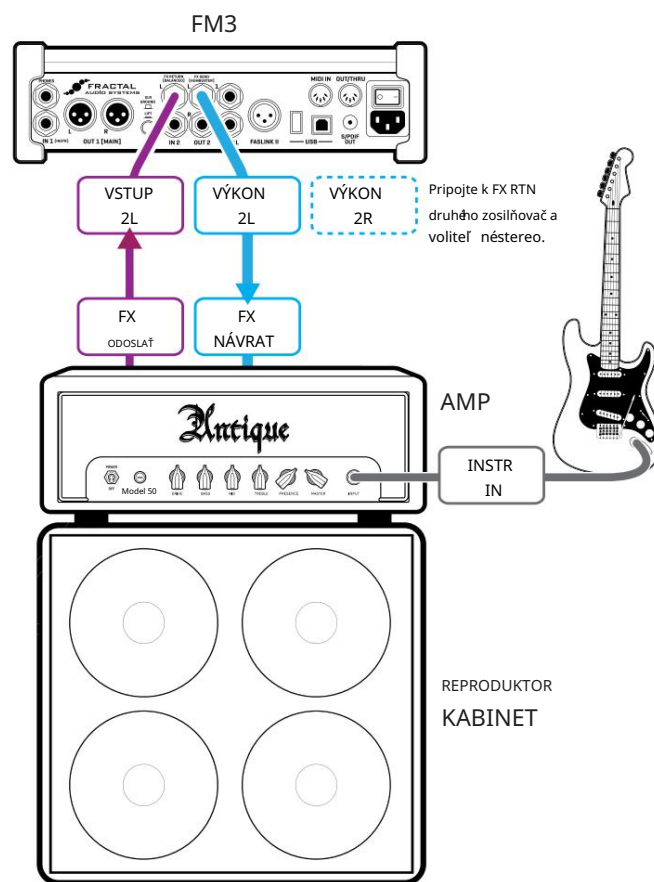
Ak chcete túto konfiguráciu rozšíriť o voliteľné stereo, pripojte Out 2 R k návratu druhého zosilňovača.

PARALELNÁ FX SLUČKA?

Ak je FX slučka vášho zosilňovača a paralelná, vaše predvoľ by FM3 musia byť ďalej prispôbené tak, aby cez FM3 neprechádzal žiadny suchý signál. To vo všeobecnosti obmedzuje efekty, ktoré môžete použiť, ako musia byť usporiadané akémsi byt nastavenie mixu a ďalšie. Ak je váš zosilňovač prepínaný, nastavenie „Series“ sa pravdepodobne použije a jednoduchšie.

TIP: OPTIMALIZUJTE PRE NÍ ZKU HLUČNOSŤ

Funkcia Out 2 Boost/Pad v SETUP: I/O: Audio môže pomôcť znížiť hladinu hluku, keď je Out 2 Type nastavený na „UNITY GAIN“. Nastavte Boost/Pad tak vysoko, ako je to len možné bez toho, aby sa rozsvietila červená LED dióda na výstupe horného panela s 2 úrovňami. Hlasitosť sa nezmení, ale pri vyšších nastaveniach by ste mali počuť pokles úrovne hluku.



4 NASTAVENIE

METÓDA ŠTYROCH KÁBLOV ("4CM")

Globálne nastavenia: Vlastné Predvoľ by: Vlastné

Nastavenie metódy štyroch káblov ("4CM") vloží FM3 do dvoch rôznych bodov vašej signálovej cesty. Po prvé FM3 pridá medzi vašu gitaru a zosilňovač „pre-FX“ ako Drive. Ďalej pridá „post fx“ ako Reverb do FX slučky vášho zosilňovača.

4CM vyžaduje špeciálne predvoľ by s extra I/O a blokmi NO Amp alebo Cab. Nižšie sa zobrazí ilustrácia.



Poznámka Blok OUT2 nie je pripojený k bloku IN2

PRE-FX STRANA

Pripojte gitaru k FM3 vstupu 1 (nástroj).

Pripojte výstup 2 L k prednému vstupu vášho zosilňovača.

V SETUP: I/O: Audio nastavte Output Type pre Out 2 na „ZÍ SKAVANIE JEDNOTY“

Nastavte ovládač OUT 2 na prednom paneli úplne v smere hodinových ručičiek.

Dôrazne sa odporúča použiť kábel Humbuster™.

Pozrite si tiež „Len procesor FX („Pred“)“ na str. 36

TIP: OPTIMALIZUJTE PRE NÍ ZKU HLUČNOSŤ

Funkcia Out 2 Boost/Pad v SETUP: I/O: Audio môže pomôcť znížiť hladinu hluku v tomto nastavení. Nastavte Boost/Pad tak vysoko, ako je to len možné bez rozsvietenia červenej klipsovej LED na hornom paneli Out 2 level meter. Hlasitosť sa nezmení, ale pri vyšších nastaveniach by ste mali počuť pokles úrovne hluku.

POST-FX STRANA

Pripojte FX Send vášho zosilňovača k vstupu 2 L.

V SETUP: I/O: Audio nastavte Input 2 Mode na „LEFT ONLY“ a v prípade potreby upravte vstup 2 Pad.

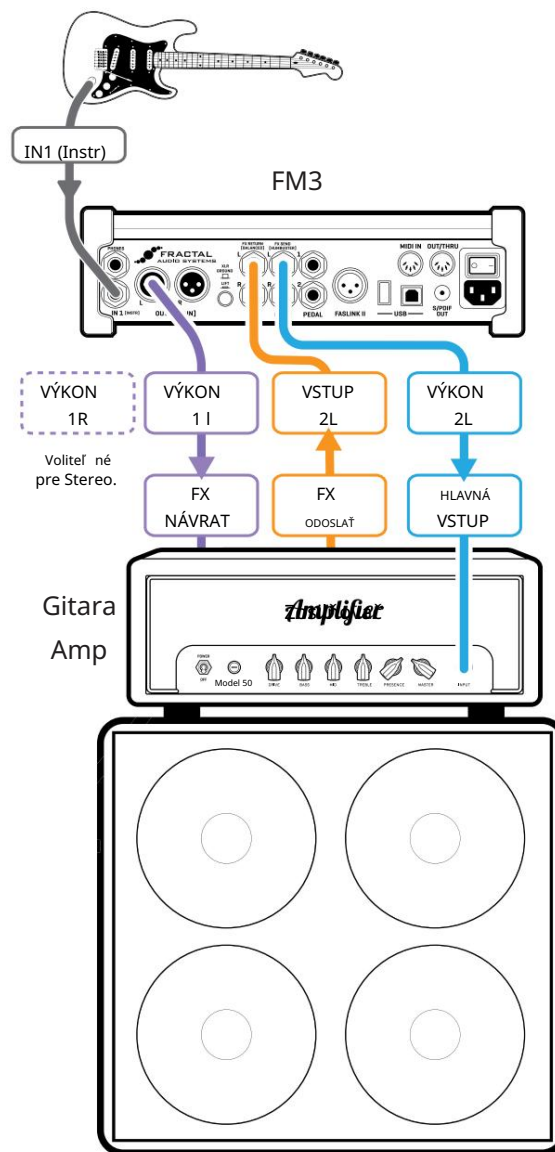
Pripojte výstup 1 L k FX Return vášho zosilňovača.

Použite kábel XLR-F na 1/4"-M (TS, nie TRS!).

Nastavte ovládač OUT 1 na prednom paneli podľa potreby pre príslušnú hlasitosť.

Ak chcete rozšíriť toto nastavenie o voliteľné stereo, pripojte výstup 1 R k FX Return druhého zosilňovača.

POZNÁMKA: Predtým, ako sa pustíte do komplexného 4CM, zvážte vyskúšanie „Tradičný gitarový zosilňovač a reproduktory“ na str. 33



VLOŽENIE VNÚTORNÉHO PREVODU

Globálne nastavenia: Skontrolujte 2 nastavenia mono/stereo; Predvoľ by: Vlastné

Ako veľké nastavenie, ktoré použije iba vstup 1 a výstup 1, ponecháva vstup 2 a výstup 2 k dispozícii ako vložku pre prívesný výstroj. Pre toto nastavenie s blokmi Out 2 a In 2 sú potrebné vlastné predvoľby:



Všimnite si, že blok Out 2 je pripojený k bloku In 2. V skutočnosti môže byť In 2 použitý na obidve cesty, čo umožňuje prechod signálu, keď sa vonkajšie zariadenie nepoužíva.

POZNÁMKA: Nerobte unáhlený záver, že vložka je vždy najlepší spôsob, ako použiť výbavu tretej strany. Skvelé výsledky dosiahnete zapojením ďalších zariadení do série. Umiestnite stompboxy medzi vašu gitaru a FM3 In 1 a/alebo pripojte výstupy FM3 k iným procesorom, looperom atď. Jednou z výhod použitia insertu je však to, že vonkajšie zariadenie môže byť vložené alebo obidve predvoľbou FM3, scéna, alebo nožný spínač, alebo nahrané cez USB.

ODOSLAŤ STRANU

Pripojte gitaru k FM3 vstupu 1 (nástroj).

Pripojte výstup 1 k reproduktoru alebo zosilňovaču ako zvyčajne.

Pripojte Out 2 L k vstupu vášho externého zariadenia.

Dôrazne sa odporúča použiť kábel Humbuster™, ale

môžete použiť aj štandardný prepojovací kábel.

Nepoužívajte káble TRS-TRS.

Pre prírodnú úroveň vložte prevod (veľ a pedálov):

V SETUP: I/O: Audio nastavte typ výstupu pre Out 2 na "UNITY GAIN"

Nastavte ovládač OUT 2 na prednom paneli úplne v smere hodinových ručičiek.

Funkcia Out 2 Boost/Pad môže pomôcť znížiť hladinu hluku v tomto nastavení. Pozrite si "TIP", predchádzajúca strana.

Pre vkladací prevod na úrovni linky (väčšina ozubeného kola):

V SETUP: I/O: Audio nastavte typ výstupu pre Out 2 na "LINE LEVEL" a nastavte Output Level na -10 alebo +4 podľa vstupnej citlivosti vášho externého zariadenia.

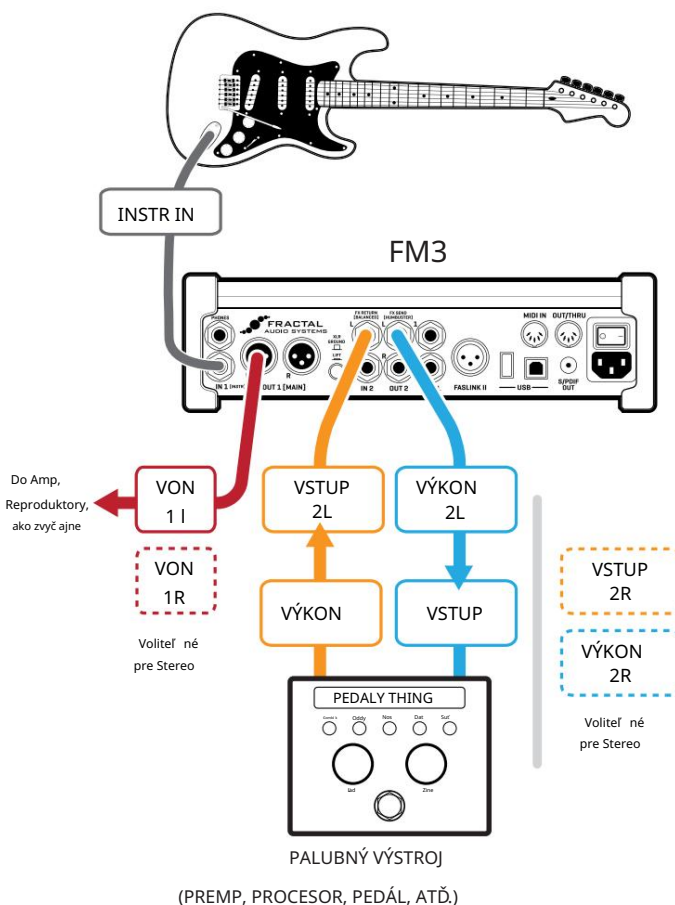
Nastavte ovládač OUT 2 na prednom paneli podľa potreby, aby ste dosiahli optimálnu úroveň na vašom externom zariadení.

SPÄTNÁ STRANA

Pripojte výstup vášho externého zariadenia k vstupu 2 L ako „spiatočku“.

Použite vstup 2 R pre voliteľné stereo.

Upravte úroveň na vašom externom zariadení alebo pade Vstup 2 FM3 pod SETUP: I/O: Audio.



FM3 môže poslať MIDI na ovládanie zariadení tretích strán. Pripojte MIDI kábel z MIDI Out na FM3 k MIDI IN pripojeného zariadenia. Potom naprogramujte požadované MIDI správy podľa popisu v časti „Odosielanie a prijímanie MIDI“ na str. 134