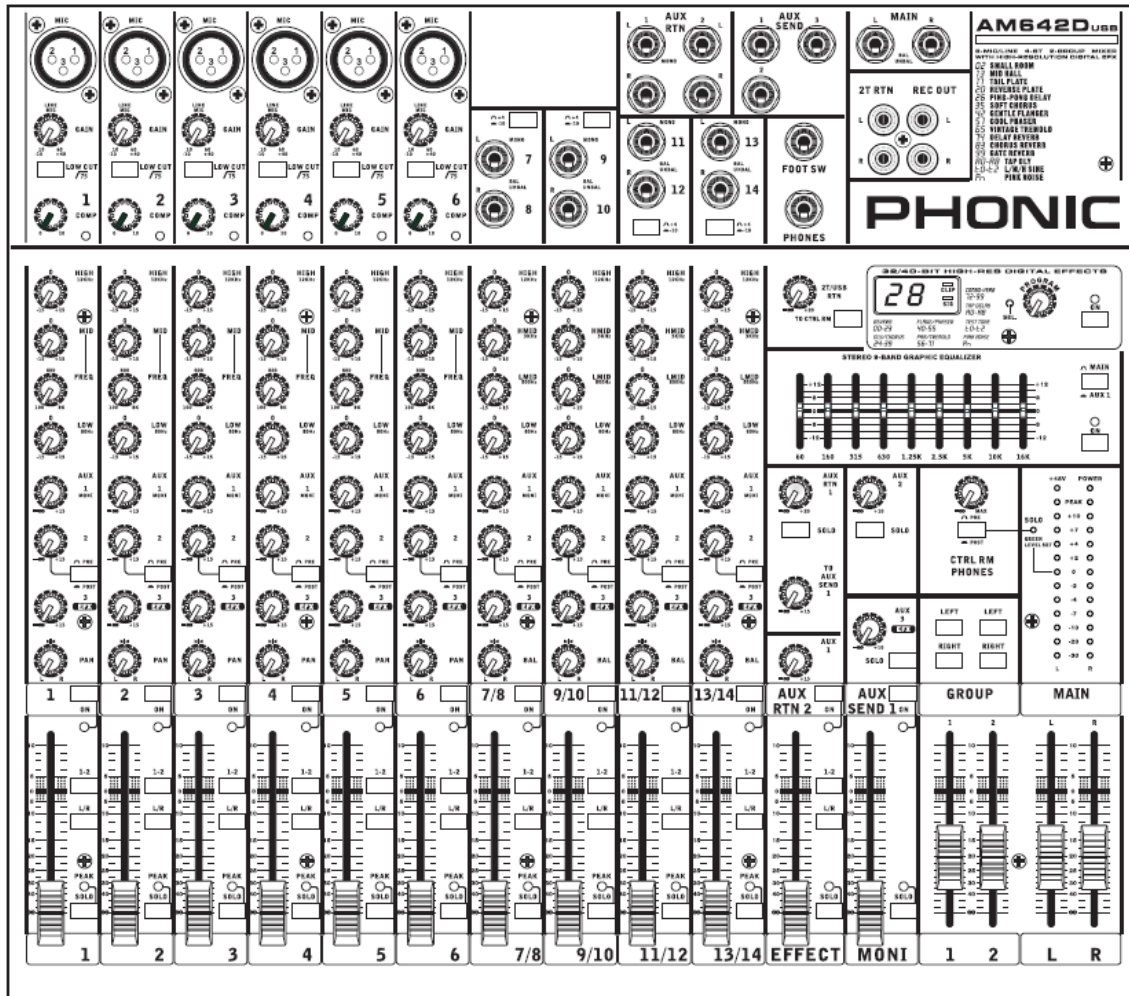


PHONIC



www.phonic.com

AM642D USB

AM442D USB
AM642D USB



UŽIVATELSKÝ MANUÁL

OBSAH

ÚVOD	1
SYSTÉMOVÉ POŽADAVKY	1
ZAČÍNÁME	1
NASTAVENÍ KANÁLU	1
ZAPOJENÍ DO POČÍTAČE	1
PROVEDENÍ ZAPOJENÍ	2
OVLÁDÁNÍ A NASTAVENÍ	3
SPECIFIKACE	7

APPENDIX

TABULKA DIGITÁLNÍCH EFEKTŮ	9
APLIKACE	10
ROZMĚRY	12
BLOKOVÉ SCHÉMA	13

Phonic si vyhrazuje právo na vylepšení nebo změny všech informací v tomto dokumentu bez předchozího upozornění

Výhradní distributor pro ČR a SR:

MUSIC PARK, Na Hraničkách 36, 682 01 Vyškov
Tel.: +420 517 333 993, www.music-park.cz
www.facebook.com/musicparkcz



Záruční a pozáruční servis zajišťuje firma **MUSIC PARK**, Vyškov.
e-mail: servis@music-park.cz

*Tento manuál je dodáván výhradně s výrobky v distribuci firmy
MUSIC PARK.*

*Užívání, kopírování a rozšiřování tohoto textu je chráněno podle autorského
zákona a dalších právních norem.*

DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

Přístroj nesmí zmoknout, ani být postříkaný, nestavějte na něj nádoby s vodou, např. vázy. Konektor MAINS slouží k odpojení zařízení; takto odpojené zařízení však zůstává připraveno k použití.

Varování: přístroj by neměl být umístěn v malém prostoru a hlavní vypínač by měl být vždy snadno přístupný.

1. Přečtěte si tyto pokyny před použitím přístroje.
2. Uchovejte tento manuál pro další potřebu.
3. Dbejte všech varování a zajistěte si tak bezpečnou práci s přístrojem.
4. Dodržujte všechny instrukce v tomto manuálu.
5. Nepoužívejte přístroj poblíž vody nebo v místech, kde může docházet ke kondenzaci.
6. Čistěte jej pouze suchým hadříkem. Nepoužívejte aerosoly nebo tekuté čističe. Před čištěním přístroj odpojte.
7. Neblokujte ventilační otvory. Instalujte přístroj přesně podle instrukcí výrobce.
8. Nestavějte jej poblíž zdrojů tepla jako topení, teplometů, kamen a podobných objektů (včetně zesilovačů), jež produkují teplo.
9. Dbejte o bezpečnostní směrnice, určující polarizovaný nebo uzemněný typ zástrčky. Polarizovaný typ zástrčky má jeden konektor větší než druhý. Uzemněný typ zástrčky má dvojitou vidlici a třetí uzemňovací otvor. Tento otvor je zde pro vaši bezpečnost. Pokud dodaná zástrčka neodpovídá vaší zásuvce, poraďte se s elektrikářem o výměně odpovídajícího modelu.
10. Zabraňte tomu, aby se přírodní kabel šlapalo nebo byl skřípnutý, především na obou jeho koncích.
11. Používejte pouze doplňky/příslušenství doporučené výrobcem.
12. Nepoužívejte vozík, podstavec, nebo stolek, kromě těch, které doporučuje výrobce, nebo jsou dodány s produktem. Pokud použijete vozík či jiné přepravní zařízení, dbejte na to, aby nedošlo k převrnutí.
13. Vytáhněte přístroj ze zásuvky před bouřkou, nebo když nebude delší dobu používán.
14. Servisní zásahy svěťte odborným servisním technikům.
Servisní zásah je vyžadován, je-li přístroj jakkoliv poškozen, včetně napájecího kabelu či zástrčky, když pronikne dovnitř kapalina nebo do něj zapadnou cizí předměty, když byl vystaven dešti nebo silné vlhkosti, když nefunguje normálně nebo když upadne.



	UPOZORNĚNÍ Nebezpečí úrazu elektrickým proudem, neotvírat!	
Upozornění: Nebezpečí zranění elektrickým proudem		
UPOZORNĚNÍ: Ke snížení nebezpečí úrazu elektrickým proudem, neodstraňujte kryt (nebo zadní panel). Přístroj neobsahuje žádné vyměnitelné části uvnitř. Servisní zásahy svěťte odborným servisním technikům.		



Symbol blesku v rovnostranném trojúhelníku slouží k upozornění uživatele na přítomnost nechráněného "nebezpečného napětí" uvnitř přístroje, jež může, při doteku způsobit zranění elektrickým proudem.



Symbol vykřičníku v rovnostranném trojúhelníku varuje uživatele před podstatným zásahem a obsahuje pokyny pro údržbu dle doprovodné literatury.

VAROVÁNÍ: Snížení rizika ohně nebo úrazu dosáhnete, nebudete-li přístroj vystavovat dešti a vlhkosti.

UPOZORNĚNÍ: Použití kontrolerů nebo nastavení či výkonu procedur jiných, než které jsou doporučené, může vést k nebezpečnému záření.

Úvod

Děkujeme, že jste si vybrali jeden z mnoha kvalitních kompaktních mixů od Phonic. AM440/D/W kompaktní mixy – navrženy a sestaveny špičkovými konstruktéry, kteří již v minulosti vytvořili řadu stylově i výkonem fantastických mixů – vykazují podobnou dokonalost jako předchozí Phonic produkty; ovšem s řadou vylepšení. Ve výbavě je plný rozsah zesílení, mimořádně nízké zkreslení a široký dynamický rozsah, takže tyto skvělé mixy najdou uplatnění v jakékoli zábavné akci. AM442D USB a AM642USB dále nabízí USB rozhraní pro stereo nahrávání do všech moderních Windows nebo Mac počítačů.

Víme, že už chcete hlavně začít – vzít mix a vše zapojit je pro vás nyní pravděpodobně prioritou číslo jedna – ale než tak učiníte, důrazně doporučujeme projít si tento manuál. Najdete v něm důležitá fakta a obrázky nastavení, informace o použití a aplikacích vašeho zbrusu nového mixu. Jestliže jste přeci jen jedním z mnoha lidí, kteří odmítají číst uživatelské manuály, pak vám doporučujeme přečíst si alespoň sekci Okamžité nastavení. Po prohlédnutí nebo přečtení manuálu (tleskáme vám, jestliže jste si přečetli celý manuál) si jej uchovejte na snadno dostupném místě pro pozdější použití; je možné, že vám při prvním pročítání manuálu některé informace uniknou.

Systémové požadavky

Windows

- Windows™ XP SP2, Vista™ nebo 7
- Intel™ Pentium™ 4 procesor a lepší
- 512 MB RAM (1 GB doporučeno)

Macintosh

- Apple™ Mac™ OSX 10.5 nebo vyšší
- G4™ procesor a lepší
- 512 MB RAM (1 GB doporučeno)

Začínáme

1. Ověřte, že je mix vypnutý a bez napájení. Chcete-li úplnou jistotu, nemějte do přístroje zapojený AC kabel
2. Všechny fadery a ovládání úrovně by měly být nastaveny na nejnižší úroveň a všechny kanály vypnuty, aby bylo zajištěno, že nebude skrz výstupy omylem poslán jakýkoliv zvuk při zapínání zařízení. Všechny úrovně by měly být nastaveny na přijatelné hodnoty až po zapnutí přístroje.
3. Zapojte veškeré potřebné nástroje a vybavení do vstupů dle potřeby. Mohou to být linková signální zařízení, jako keyboardy a rytmy, ale také mikrofony a/nebo kytary, keyboardy, apod.
4. Zapojte do výstupů zařízení jakékoliv potřebné vybavení. To mohou být zesilovače a reproboxy, monitory, signálové procesory a/nebo nahrávací zařízení.
5. Přiložený AC kabel zapojte do AC konektoru na zadním panelu zařízení a poté do zásuvky s vhodným napětím.
6. Zapněte přístroj vypínačem.

Nastavení kanálu

1. Chcete-li zajistit správnou úroveň audio na zvoleném vstupním kanálu, vypněte všechna tlačítka kanálů mixu (s odpovídající LEDkou zhasnutou - pokud svítí opakujte akci), podobně u tlačítek SOLO každého kanálu.
2. Ověřte, že je na kanál poslán signál podobný tomu, který bude poslán při běžném používání. Například, jestliže je na kanále používán mikrofon, pak byste měli mluvit nebo zpívat na stejné úrovni, jaká bude použita zpěvákem během vystoupení, jestliže máte zapojenou kytaru, pak byste měli zahrát na kytaru tak silně, jako budete hrát normálně (atd.). Tím zajistíte, že budou úrovně naprosto přesné a vyhnete se nutnosti pozdějšího přenastavení.

3. Posuňte fader kanálu na značku 0 dB.
4. Stiskem tlačítka SOLO u kanálu vyšlete audio signál na sběrnici Control Room / Phones mixu a stupnice Level Meter zobrazí vlastnosti signálu režie (jestliže sběrnice Main L/R mixu nepřijímá signál). Gain nastavte tak, aby stupnice úrovně zvuku ukazovaly hodnotu kolem 0 dB.
5. Tento kanál je nyní připraven k použití; můžete přestat vytvářet audio signál.
6. Stejný proces můžete zopakovat pro ostatní kanály.

Zapojení do počítače

Po zapojení dodaného USB kabelu z AM442D USB nebo AM642D USB do zařízení a počítače či notebooku, můžete předávat signál v CD kvalitě (16-bit stereo, se vzorkovací frekvencí 44.1 kHz) do a z mixu. Tím proměníte svůj mix na vysoce účinnou, plug'n'play zvukovou kartu k vašemu počítači.

USB vysílá audio signál z hlavního levého a pravého (record out) kanálu mixu do počítače. K nahrávání signálu z AM mixu můžete použít prakticky jakoukoliv specializovanou SW digitální audio pracovní stanici (DAW). Můžete rovněž nastavit mix jako standardní audio zařízení.

USB rozhraní také vrací audio signál z počítače zpět do 2T Returnů, jejichž signál ovládáte kontrolerem 2T / USB Return. Pokud přichází vstupní signály z USB konektoru i 2T Returnu, oba signály budou zkombinovány a ovládány současně kontrolerem 2T Return.

Windows

1. Zapněte AM mix i počítač.
2. USB kabelem připojte AM mix k počítači.
3. Windows najdou zařízení a nainstalují odpovídající ovladač.
4. V Ovládacích panelech zvolte "Zvuky a zvuková zařízení".
5. Zde klikněte na záložku Audio a zvolte "USB Audio Codec", jako standardní zařízení pro nahrávání i přehrávání.
6. Podle modelu Windows XP, Vista nebo 7, se postup nastavení lehce liší, každopádně vždy je naleznete v Ovládacích panelech, v menu Audio.
7. Jestliže nechcete AM442D USB či AM642D USB využívat jako své standardní audio zařízení, můžete jednoduše nastavit DAW či jiný audio program tak, že zde zvolíte standardní zařízení výhradně pro tento program.
8. Nezapomeňte nastavit minimální velikost bufferu na 64 samplů, předejdete tím clickům a lupancům.

Mac

1. Zapněte mix i počítač.
2. USB kabelem připojte AM mix k počítači.
3. Otevřete menu AUDIO MIDI SETUP.
4. Zvolte "USB Audio Codec" jako audio a MIDI vstupní a výstupní zařízení.
5. Nyní je novým standardním zařízením AM442D USB nebo AM642D USB.
6. Popřípadě vstupte do DAW software (či jiného audio programu) a zadejte "USB Audio Codec" v preferencích programu.
7. Nezapomeňte nastavit minimální velikost bufferu na 64 samplů, předejdete tím clickům a lupancům.

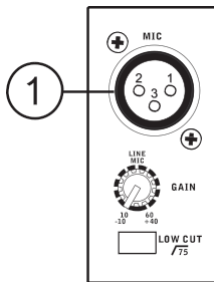
Provedení zapojení

Vstupy a výstupy

1. XLR mikrofonní jacky

Tyto jacky přijímají klasické 3-pinové XLR vstupy pro symetrické a nesymetrické signály. Lze je použít ve spojení s mikrofony – jako jsou například profesionální kondenzátorové, dynamické nebo páskové mikrofony – se standardními XLR konektory (samec), a disponují nízkosumovými předzesilovači, což zaručuje krystalicky čistou reprodukci zvuku. AM442D USB mix je vybaven pěti standardními XLR mikrofonními vstupy, kdežto AM642D USB jich má celkem osm.

NB. Když používáte tyto vstupy s kondenzátorovými mikrofony, mělo by být aktivováno fantomové napájení. Nicméně, když aktivujete tlačítko Phantom Power, single ended (nesymetrické) mikrofony a nástroje by na mikrofonních vstupech neměly být používány.

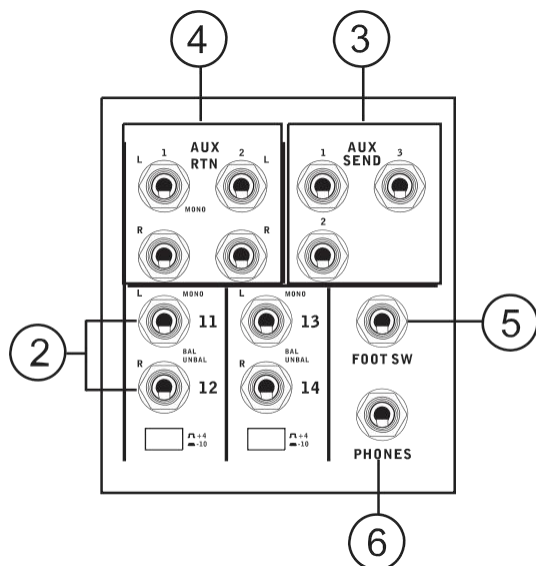


2. Stereo kanály

Každý z mixů AM442D USB/AM642D USB disponuje několika stereo kanály, které zaručují maximální flexibilitu. Každý z těchto stereo kanálů má dva 1/4" phone jacky pro přidání různých linkových vstupních zařízení, jako jsou elektrické klávesy, kytary a externí signálové procesory nebo mixy. Jestliže chcete použít mono zařízení na stereo vstupu, zapojte 1/4" phone jack zařízení do levého (mono) vstupu a pravý ponechejte nevyužitý. Signál bude duplikovaný doprava, díky funkci normalizace jacku.

3. AUX sendy

Tyto 1/4" TS výstupy lze využít pro zapojení externího digitálního efektového procesoru, či dokonce zesilovače a reproboxů (podle požadovaného nastavení), do mixu. Signál z AUX Sendů je ovládaný hlavními kontrolery AUX a EFX (na čelním panelu mixu), jelikož předávají signál z konektorů AUX a EFX jednotlivých kanálů. AM442D USB mix je vybaven 2 AUX Sendy, kdežto AM642D USB má 3.



4. AUX Returny

Tyto 1/4" TS vstupy slouží pro návrat audio signálu do AM442D USB a AM642D USB mixu, po zpracování v externím signálovém procesoru. Je-li potřeba, můžete jich také využít jako přídavných vstupů. Signál z těchto vstupů lze ovládat kontrolery AUX Return na čelní straně mixu. Po zapojení mono zařízení do vstupů AUX Return 1 a 2, jednoduše propojte 1/4" phone jack do levého (mono) vstupu a signál se zkopíruje i na pravou stranu. Takto to však nefunguje pro vstup AUX Return 3 u AM442D USB.

NB. Jakmile zapojíte jakékoliv zařízení do odpovídajícího vstupu EFX Returnu mixu (např. AUX Return 2), interní digitální efektový generátor se deaktivuje.

5. Foot Switch Jack

Tyto porty slouží k zahrnutí footswitchu, používaného k dálkovému za/vypínání vestavěného digitálního efektového procesoru.

6. Phones

Tento stereo výstupní port slouží k připojení sluchátek, se kterými můžete monitorovat mix. Audio úroveň tohoto výstupu se ovládá prostřednictvím Phones/Control Room.

7. 2T Record / Record Out

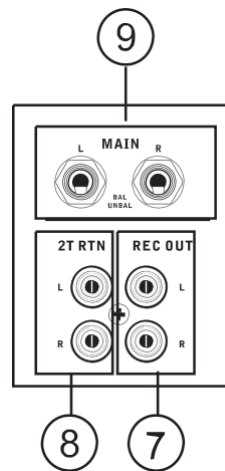
Tyto výstupy slouží k zapojení RCA kabelů, které používá řada nahrávacích zařízení. Přidaný je také mini stereo jack pro nahrávací zařízení, jako MD / CD přehrávače a notebooky.

8. 2T Return

Tyto RCA vstupy využijete k propojení mixu s paralelními externími zařízeními, jako jsou sub mixy nebo externí efektové procesory, jež přijímají zpracovaný signál z jiného zdroje a posílají jej do hlavního L a R kanálu sběrnice Phones mixu.

9. Main Out

Přes tyto dva 1/4" phone jacky jde na výstup finální stereo linkový signál, vyslaný z hlavní sběrnice mixu. Primárním účelem těchto jacků je posílat hlavní výstup do externích zařízení, což může zahrnovat také výkonové zesilovače (a následně pár reproboxů), jiné mixy, ale také celou řadu dalších možných zařízení (ekvalizéry, crossovery, atd.).



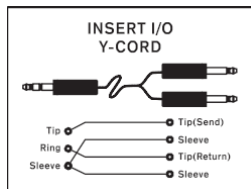
Zadní panel

10. Linkové vstupy

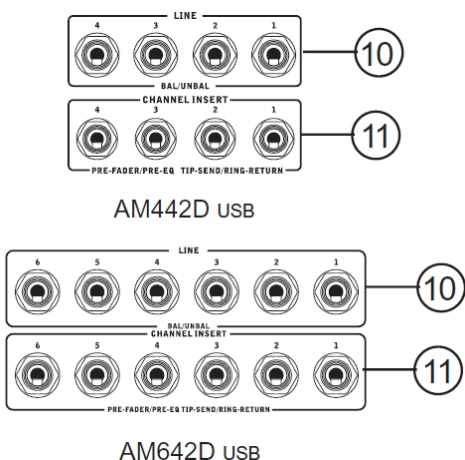
Tento vstup přijímá klasické 1/4" TRS nebo TS vstupy pro symetrické nebo nesymetrické signály. Těchto vstupů je různý počet, záleží na použitém mixu. Lze je použít ve spojení s různými linkovými zařízeními, jako jsou například klávesy, přístroje na tvorbu bicích linek, elektrické kytary a řada dalších elektrických nástrojů.

11. Inzerty na kanálech

Jsou na zadním panelu AM442D USB a AM642D USB, přičemž stěžejní využití těchto TRS phone jacků je v přidání externích zařízení, jako jsou dynamické procesory nebo ekvalizéry, do mono vstupních kanálů u obou zařízení.



To zahrnuje kanály 1 až 4 u AM442D USB, a kanály 1 až 6 u AM642D USB. To dále vyžaduje Y redukci, přes kterou se vysílá i přijímá (pre-fader a pre-EQ) signál do a z externího procesoru.

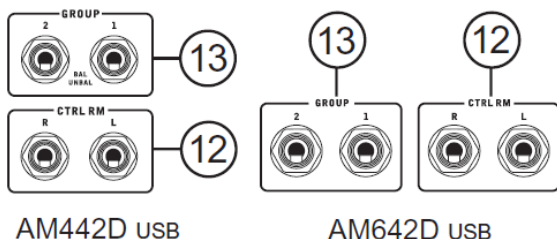


12. Výstupy režie

Tyto dva 1/4" phone výstupní jacky posílají signál ze signálového toku Control Room / Phones a to na úrovni, která je určena ovládacím na čelním panelu mixu. Tento výstup má rozsáhlé využití, jelikož jej lze využít pro vysílání signálu z mixu do aktivního monitoru, pro monitorování audio signálu z monitoru, popř. pro přidání externího signálového procesoru nebo mixu, ale také jako "side fill" výstupu, dodávajícího audio do prostoru interiéru, na který vestavěné reproduktory nestačí.

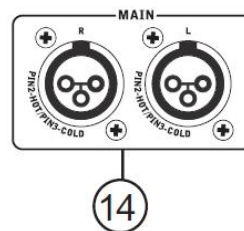
13. Group Out

Tyto 1/4" phone jacky posílají na výstup signál přes Group 1 a 2 fadery hlavního mixu. Tyto výstupy využijete pro vysílání signálu do celé řady zařízení, jako jsou mixy, signálové procesory a také pro připojení do zesilovače a reproboxů, vedle hlavních reproduktorů, takže získáte lepší audio zážitek.



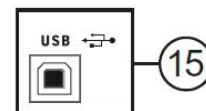
14. Main Out

Přes tyto dva XLR porty půjde na výstup finální stereo linkový signál, vyslaný z hlavní sběrnice mixu. Primárním účelem těchto jacků je posílat hlavní výstup do externích zařízení, což může zahrnovat také výkonové zesilovače (a následně pár reproboxů), jiné mixy, ale také celou řadu dalších možných zařízení (ekvalizéry, crossovery, atd.).



15. USB port

Tento USB konektor lze využít pro zapojení AM442D USB a AM642D USB do libovolného Windows či Mac počítače. To umožňuje uživateli stereo předávat signál do i z počítače.



16. Přepínač phantomového napájení

Když je tento přepínač na pozici On, je aktivováno fantomové napájení +48V pro mikrofonní vstupy, díky čemuž můžete používat na těchto kanálech kondenzátorové mikrofony. Aktivace phantomového napájení je ohlášena rozsvícením LEDky nad levým kanálem stupnice Level Meter. Než zapnete phantomové napájení, stáhněte všechny kontrolery na minimum, aby nemohlo dojít k silnému rázu do reproboxů.

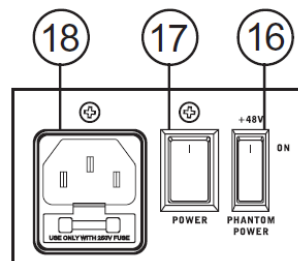
NB. Phantomové napájení by mělo být používáno výhradně s vyváženými mikrofony. Je-li aktivní tlačítko Phantom Power, nesymetrické mikrofony a nástroje by na mikrofonních vstupech neměly být používány. Phantomové napájení nezpůsobí poškození u většiny dynamických mikrofonů, ovšem pokud si nejste jisti, nahlédněte do Uživatelského manuálu

17. Vypínač

Tímto tlačítkem za/vypnete mix.

18. Konektor napájení

Tento port je zde k připojení externího zdroje napájení pro mix. Používejte výhradně zdroj, který je přiložen k mixu.



OVLÁDÁNÍ A NASTAVENÍ

Ovládání kanálů

19. Line/Mic Gain Control

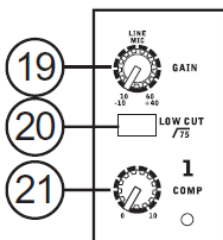
Ovládá citlivost vstupního signálu linkových/mikrofonních vstupů. Gain by měl být nastaven na úroveň, která umožní maximální využití audia, ale přesto si zachová kvalitu původního signálu. Toho lze dosáhnout nastavením na úroveň, na které bude indikátor Peak občas svítit.

20. Low Cut Filter (75 Hz)

Toto tlačítko aktivuje high-pass filtr, který redukuje veškeré frekvence pod 75 Hz na 18 dB na oktávu, což pomáhá odstranit nežádoucí brumy na podiu.

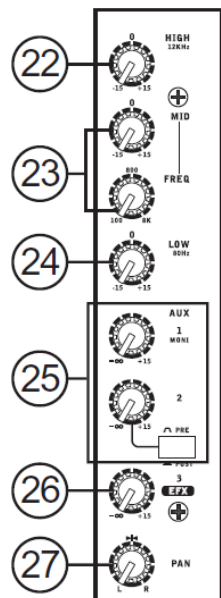
21. Compressor kontroler a indikátor

Ovládá funkce vlastního kompresoru na mono kanálech. Natočením do polohy do 12 hodin nastavuje prahovou frekvenci a poměr kompresoru v různých stupních. V poloze nad 12 hodin určuje nastavení komprese vlastním expanderem (neboli kompanderem). LEDka, náleží tomuto kontroleru se rozsvítí, jakmile se spustí kompresor.



22. High Frequency Control

Toto ovládání zesiluje nebo ořezává vysokofrekvenční zvuk (12 kHz) o ± 15 dB. Tím upravíte množství výšek ve zvuku kanálu, přidáním síly a ostrosti do zvuku například kytar, činelů a syntezátorů.



23. Middle Frequency Control

Toto ovládání poskytuje možnost špičkového zesílení nebo ořezání úrovně střední frekvence a to v rozsahu ± 15 dB. Tyto mixy rovněž ovládají funkci Sweep, což umožňuje vybrat střední frekvenci mezi 100 Hz a 8 kHz. Změna středních frekvencí audio signálu může být trochu složitější, jestliže ji provedete v profesionálním audio mixu, jelikož je většinou více žádanou zvuky střední frekvence ořezat než zesílit – tedy zjemnit celkově ostrý vokál a zvuky nástrojů v audio. Stereo kanály mixů AM442D USB a AM642D USB jsou vybaveny High-Mid a Low-Mid knobem typického ovládání, jak popíšeme níže. Nabízejí posílení a ořezání středních frekvencí ve špičkách, kde jsou frekvence nastaveny na 3 kHz a 800 Hz (High-Mid na 3 kHz a Low-Mid na 800 Hz).

24. Low Frequency Control

Toto ovládání zesiluje nebo ořezává nízkofrekvenční zvuk (80 Hz) o ± 15 dB. Nastavíte jím míru basů ve zvuku kanálu a přidáte tak více tepla, hutnosti a průraznosti bicím a baskytarům.

25. AUX Control a Pre/Post tlačítko

Tento knob střídá úroveň signálu, vysílané do AUX 1 mixu, signálu vhodného pro zapojení odposlechů, což umožňuje poslech hudby, která právě hraje. Dále zde najdete Pre/Post tlačítko, které přepíná signál do AUX mixu, mezi post- a pre-faderem. AM642D USB je vybaven i druhým AUX send mixem a proto nabízí také druhý AUX knob.

26. EFX kontroler

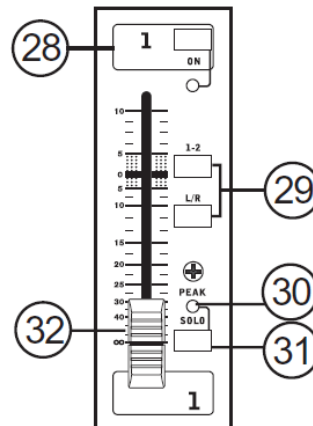
Tento knob střídá úroveň signálu, vysílané na výstup EFX sendu (AUX 2 nebo 3) a do vestavěného digitálního efektového procesoru. EFX send signál lze využít v souvislosti s externími signálovými procesory (jejichž signál lze vrátit do mixu přes vstup AUX returnu), nebo prostě jako další auxiliary výstup.

27. Ovládání Pan / Balance

Tím změníte míru a úroveň audia, které bude levá a pravá strana hlavního mixu přijímat. U mono kanálů, kontroler PAN určuje úroveň, jaká by měla být na příjmu vlevo a vpravo (pan), kde podobně jako u stereo kanálu, nastavením knobem BAL zvýšíte příslušné levou nebo pravou část audio signálu (balance).

28. ON tlačítko a indikátor

Zapíná kanál, takže uživatel může využít signál ze vstupů kanálů pro sběrnice MAIN L/R, GROUP 1/2, AUX a EFX. Odpovídající indikátor svítí, je-li ve stavu zapnuto.



29. 1-2 a L-R tlačítka

Tato užitečná tlačítka umožňují rozhodnout o cestě audio signálu odpovídajícím kanálem. Stiskem tlačítka "1-2" umožníte vysílání signálu do mixu Group 1-2, přes který lze "L-R" posílat do hlavního L-R mixu.

30. Peak indikátor

Tento LED indikátor se rozsvítí, když se signál zařízení dostane do vysokých špiček, 6 dB před přetížením. Nejlépe je, nastavit úroveň kanálu tak, aby umožnila rozsvícení PEAK indikátoru pouze v pravidelných intervalech. Tím zajistíte větší dynamický rozsah audia.

31. Tlačítko Solo

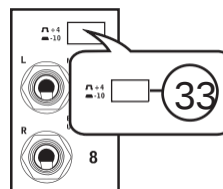
Stiskem tlačítka Solo umožníte vyslat signál odpovídajícího kanálu na kontroler Control Room / Phones (pre- nebo post-fader, podle zvolených vlastností tlačítkem pre / post, umístěným u knobu Control Room / Phones), což využijete pro sluchátka nebo u studiových monitorů. To také umožňuje zjednodušit nastavení vstupního gainu a tracking audio signálu u zvukaře. Odpovídající zelená LEDka značí, že je aktivní tlačítko Solo.

32. Fader úrovně kanálu

Tímto faderem měníte úroveň signálu, který je poslán z odpovídajícího kanálu na sběrnici hlavního mixu.

33. Tlačítka +4-10

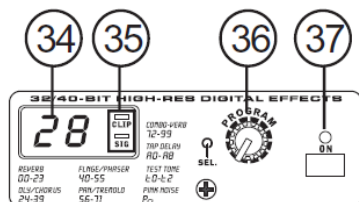
Toto tlačítko, které je u všech stereo kanálů, slouží k nastavení vstupní citlivosti odpovídajících kanálů, které přizpůsobí mix externímu zařízení, které funguje na odlišných pracovních úrovních. Pokud je vstupní zdroj -10 dBV (audio úroveň u spotřební elektroniky), bývá nejlepší jej přepnout, takže je signál slyšitelný. Pokud je vstupní zdroj +4 dBV (profesionální audio standard), tlačítko odpovídajícího kanálu by mělo zhasnout, aby zůstala zachována integrita obvodů mixu. Avšak, pokud si nejste jisti s pracovní úrovní zdroje, ponechte přepínač v základní poloze, dokud neproběhne test zdrojového signálu. Můžete ji poté přepnout, je-li potřeba (jestliže je úroveň vstupního signálu výrazně nižší).



Tabulka digitálních efektů

34. Displej pro digitální efekty

Tento dvouciferný numerický displej udává číslo programu, který je aktuálně aplikovaný na EFX audio signál. Otočíte-li knobem Program, můžete procházet programy; ovšem displej se vrátí na původní program, pokud nezvolíte nový program během několika sekund. Chcete-li výstup dostupných efektů, podívejte se do Tabulky digitálních efektů.



AM642D USB

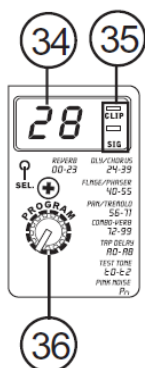
35. Sig a Clip indikátory

Vedle displeje digitálních efektů jsou LEDky Clip a Sig. LEDka Sig se rozsvítí, jakmile přijde libovolný signál do efektového procesoru, a LEDka Clip se krátce rozsvítí těsně před tím, než dojde u silného signálu k dynamickému klipu. Pokud se LEDka Clip rozsvěčí příliš často, může být vhodné stáhnout jeden nebo všechny kontrolery EFX na vstupních kanálech, což zaručí, že úroveň signálu nebude příliš silná.

36. Program Control

Tento kontroler využijete k procházení různými efekty. Natočení doprava umožňuje uživateli zvýšit číslo programu a doleva je naopak snížit. Stiskem kontroleru se aplikuje nový efekt. Pokud jste zvolili tap-delay efekt, stiskem kontroleru může uživatel zvolit dobu pro tap-delay.

Několikerým stiskem tlačítka zadáte efektovému procesoru dobu mezi dvěma posledními stisky a ta se zapamatuje jako Delay time, dokud tlačítko nestisknete znovu (to zůstane zachováno dokonce i po vypnutí přístroje). Toto nastavení se zapamatuje i když vypnete přístroj. Pokud jste zvolili efekt Tap delay, bliká malá LEDka na displeji digitálních efektů ve zvoleném intervalu.



AM442D USB

37. Effect On tlačítko (AM642D USB)

Tímto tlačítkem za/vypnete odpovídající efekt. Pokud se odpovídající efekt obchází, jsou zde 2 blikající LEDky na efektovém displeji. Toto tlačítko není ve výbavě AM442D USB. Uživatelé musí použít pro de/aktivaci efektů u tohoto modelu footswitch.

Sekce Master

38. AUX Return kontroly

Tyto kontroly upravují úroveň signálu zvuku, který je posílán přes AUX stereo return vstupy a který bude následně přidán do hlavního stereo mixu. Dva knoby "To AUX" upravují úroveň signálu post-faderu, z AUX Return knobu do AUX 1 mixu. U AM642D USB je knob AUX return také vybaven tlačítkem SOLO, které vysílá signál do sběrnice mixu Control Room / Phones, nejčastěji kvůli monitoringu.

39. EFX Return kontroler

Tento knob určuje úroveň audio signálu, dodaného přes vstupy stereo AUX Return 2. Pokud jste do vstupů AUX Return 2 signálu nezapojili žádné zařízení, tento knob funguje jako ovládání finálního knobu úrovně vestavěného digitálního efektového procesoru. Signál tohoto knobu je vyslán na odpovídající sběrnici mixu, podle volby tlačítka Main L-R / Group 1-2.

U AM642D USB je EFX return knob poněkud odlišný, poněvadž jde o 6 mm fader a odebírání signál z AUX Return 2. Krom toho, co jsme již zmínili výše, he AM642D USB dále vybaven tlačítkem SOLO (s indikátorem), které vysílá signál na sběrnici Control Room / Phones mixu; tlačítkem L-R, které umožňuje vysílat EFX Return post-fader signál na sběrnici Main Left a Right mixu, a tlačítkem 1-2, které umožňuje vysílat EFX Return post-fader signál do mixu Group 1 a 2.

40. Main L/R Group 1/2 tlačítko

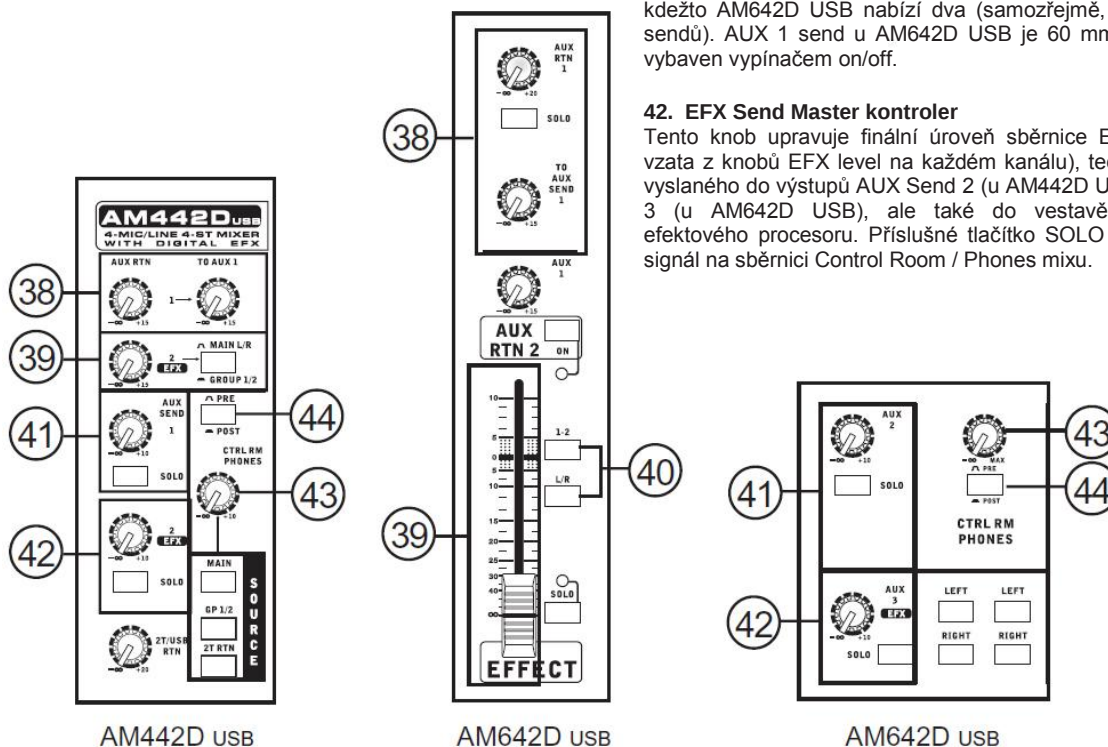
Toto tlačítko mění cíl signálu, vyslaného ze sběrnic AUX Return 1 až AUX Return 3 mixu mezi sběrnici Main L/R a Group 1/2 mixu.

41. AUX Send Master kontroly

Tyto knoby upravují finální úroveň AUX mixů (jak je přibírána z knobů AUX Level, na každém kanálu), tedy audio signálu, vyslaného na odpovídající výstupy AUX sendu. Příslušné tlačítko SOLO umožňuje vyslat AUX Send signál na sběrnici Control Room / Phones mixu. AM442D USB nabízí jeden AUX send, kdežto AM642D USB nabízí dva (samozřejmě, s výjimkou EFX sendů). AUX 1 send u AM642D USB je 60 mm fader a je dále vybaven vypínačem on/off.

42. EFX Send Master kontroler

Tento knob upravuje finální úroveň sběrnice EFX mixu (jak je vzata z knobů EFX level na každém kanálu), tedy audio signálu, vyslaného do výstupů AUX Send 2 (u AM442D USB) a AUX Send 3 (u AM642D USB), ale také do vestavěného digitálního efektového procesoru. Příslušné tlačítko SOLO umožňuje vyslat signál na sběrnici Control Room / Phones mixu.



AM442D USB

AM642D USB

AM642D USB

43. Control Room / Phones kontrolery

Využijete je pro nastavení úrovně audio ve sluchátkách, ale také signálu, vyslaného na výstup Control Room, pro monitoring, na postranní výstup, nebo pro další externí zařízení.

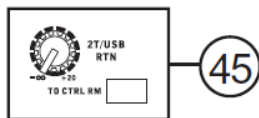
44. Pre / Post kontroler

Toto tlačítko střídá zdrojový signál Control Room / Phones mezi post-fader a pre-fader.

45. 2T / USB Return kontrolery

Natočením 2T Return level knobu upravíte úroveň signálu ze vstupů 2T returnu, ale také USB return signálu.

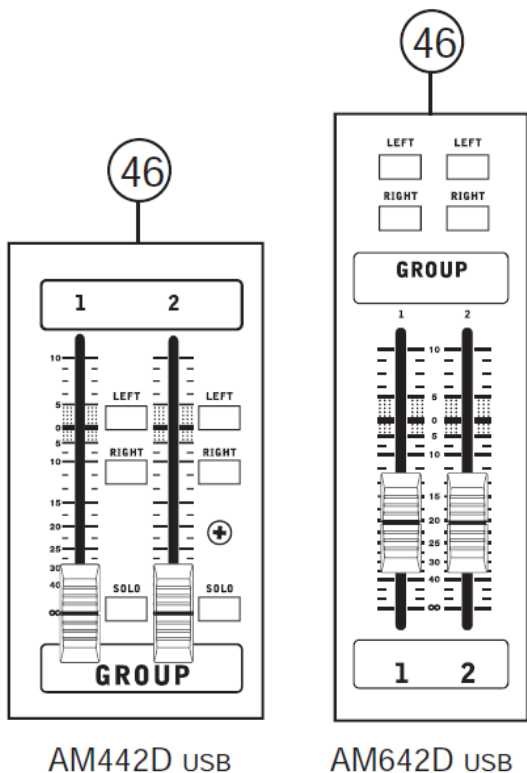
Tyto signály pak putují do hlavního stereo mixu. Tlačítko "to Ctrl Rm", které je pouze u AM642D USB, vysílá signál do mixu Control Room/Phones.



46. Group 1/2 kontrolery

Tyto dva fadery ovládají finální úroveň pro audio signál Group 1/2, který je poslán do Group 1/2 výstupů. Tyto fadery lze případně využít pro různé mono a stereo kanály, ale také AUX a EFX returny, podle potřeby.

Pokud je zatlačíte zcela nahoru, fadery dodávají 10 dB zesílení signálu a naopak, zcela dole signál umlčí. Knoby Group 1/2 jsou také vybaveny tlačítky Left a Right, jež umožňují vysílat Group 1/2 post-fader signály do hlavního levého a pravého mixu (podle volby). AM442D USB je rovněž vybaven tlačítkem Solo pro každou skupinu.



AM442D USB

AM642D USB

47. Main L/R Fadery

Tyto 60mm fadery ovládají finální úroveň pro hlavní levý a pravý audio signál, který je poslán do Main L a R výstupů. Tyto fadery lze případně využít pro různé mono a stereo kanály, ale také AUX a EFX returny a 2T vstupy, podle potřeby. Pokud je zatlačíte zcela nahoru, fadery dodávají 10 dB zesílení signálu a naopak, zcela dole signál umlčí.

48. +48V Indikátor

Rozsvítí se, jakmile zapnete phantomové napájení.

49. Indikátor napětí

Indikátor napětí se rozsvítí, jakmile zapnete mix, pro případ, kdy si nejste jisti.

50. Level Meter

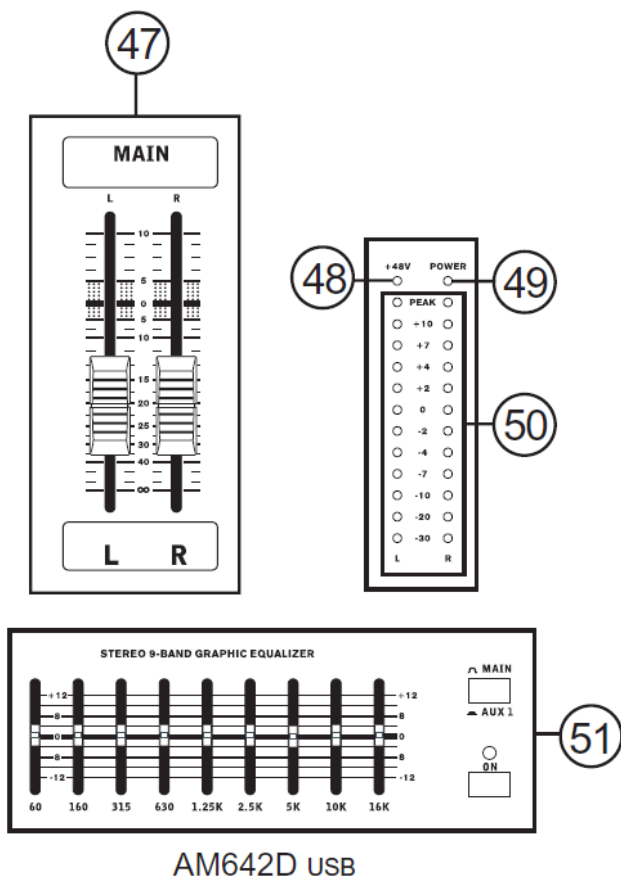
Duální 11/12-prvková stupnice úrovně podávají přesné informace o dosažení hlasitosti audio výstupu MAIN L/R určitých úrovní. Indikátor 0 dB se rozsvítí přibližně na stejné úrovni jako je výstupní +4 dBu, a indikátor PEAK se rozsvítí cca 6 dB před tím, než dojde u signálu k dynamickému klipu.

Lze předpokládat maximální využití audio signálu, pro nastavení různých úrovní knobů, takže jsou trvale mezi 0 a 8 dB, tedy plného využití audio signálu, přičemž si zachovává fantastickou čistotu.

Jestliže nepřichází žádný signál přes hlavní sběrnici L/R mixu, stupnice úrovně bude zobrazovat vlastnosti audio signálu Control Room / Phones. To se obzvláště hodí při nastavení úrovní každého jednotlivého kanálu, jak vidíte v sekci Nastavení kanálů, v tomto manuálu. Tlačítko "Solo" se rozsvítí, jsou-li na stupnici Level Meter vlastnosti audio signálu Control Room / Phones.

51. Grafický ekvalizér (pouze AM642D USB)

Tento stereo 9 band grafický ekvalizér umožňuje uživateli nastavit frekvenční odezvu signálu, s maximem ± 12 dB zesílení nebo ořezání v každém frekvenčním pásmu. Přepínač AUX 1 / MAIN střídá využití ekvalizéru mezi sběrnici AUX 1 a signály sběrnice MAIN L/R. Stiskem tlačítka se aktivuje ekvalizér, který je přičazen rozsvícené LEDce.



AM642D USB

SPECIFIKACE

	AM442D USB	AM642D USB
Vstupy		
Všechny kanály	8	10
Symetrický Mono Mic / Line kanál	5	6
Symetrický Mic/Stereo Line kanál	-	2
Symetrický Stereo Line kanál	3	2
AUX Return	3 stereo	2 stereo
2T vstup	Mini stereo a stereo RCA	Mini stereo a stereo RCA
Výstupy		
Main L/R Stereo	2 x 1/4" TRS, Bal. & 2 x XLR	2 x 1/4" TRS, Bal. & 2 x XLR
Skupina	2	2
Rec Out	Mini stereo a stereo RCA	Mini stereo a stereo RCA
CTRL RM L/R	2 x 1/4" TS	2 x 1/4" TS
Phones	1	1
Šavle kanálu	8	10
EFX Send	2	3
Pan / Balance ovládání	Ano	Ano
Ovládání hlasitosti	60mm fader	60mm fader
Inserty	5	6
Sekce Master		
Ovládání úrovně Phones	Ano	Ano
Ovládání úrovně Main L/R	60mm fader	60mm fader
Level Meter	13-dílný	13-dílný
Phantomové napájení	+48V DC	+48V DC
Frekvenční odezva (Mikrofonní vstup do jakéhokoli vstupu)		
20Hz ~ 60KHz	+0/-1 dB	+0/-1 dB
20Hz ~ 100KHz	+0/-3 dB	+0/-3 dB
Crosstalk (1KHz @ 0dBu, 20Hz až 20KHz šířka pásma, vstup kanálu do hlavních L/R výstupů)		
Fader kanálu stažený, ostatní kanály vyrovnané	<-90 dB	<-90 dB
Šum (20Hz~20KHz; měřený na hlavním výstupu, kanály 1-4 jednotný gain; EQ rovný; všechny kanály na hlavním mixu; kanály 1/3 úplně vlevo, kanály 2/4 úplně vpravo. Reference=+6dBu)		
Master @ jednotka, kanálový fader @ dolů	-86,5 dBu	-86,5 dBu
Master @ jednotka, kanálový fader @ jednotku	-84 dBu	-84 dBu
S/N poměr, viz +4	> 90 dB	> 90 dB
Mikrofonní předzesilovač E.I.N. (150 Ω ukončené, max gain)	<-129.5 dBm	<-129.5 dBm
THD (jakýkoliv výstup, 1KHz @ +14dBu, 20Hz až 20KHz, vstupy kanálu)	<0.005%	<0.005%
CMRR (1 KHz @ -60dBu, Gain na maximu)	80dB	80dB
Maximální úroveň		
Vstup mikrofonního předzesilovače	+10dBu	+10dBu
Všechny další vstupy	+22dBu	+22dBu
Symetrický výstup	+28dBu	+28dBu
Impedance		
Vstup mikrofonního předzesilovače	2 k Ω	2 k Ω
Všechny ostatní vstupy (kromě insert)	10 k Ω	10 k Ω
RCA 2T výstup	1,1 k Ω	1,1 k Ω

Ekvalizace	3-band, +/-15dB	3-band, +/-15dB
Low EQ	80Hz	80Hz
Mid EQ	100-8k Hz, sweepable	100-8k Hz, sweepable
L-Mid EQ	800 Hz	800 Hz
H-Mid EQ	3 kHz	3 kHz
Hi EQ	12 kHz	12 kHz
Low Cut Filtr	75 Hz (-18 dB/oct)	75 Hz (-18 dB/oct)
USB Audio	Stereo In/Out	Stereo In/Out
Typ konektoru	USB typu B	USB typu B
Bitrate	16 bit	16 bit
Vzorkovací frekvence	48 kHz	48 kHz
Digitální efektový procesor	100 efektů s tap delay a testovacím zvukem	100 efektů s tap delay a testovacím zvukem
Nožní spínač	EFX on/off	EFX on/off
Požadavky na napájení	100 - 240 VAC 50/60 Hz	100 - 240 VAC 50/60 Hz
Hmotnost	8,40 lbs (3,81 kg)	10,6 lbs (4,8 kg)
Rozměry (ŠxVxH)	11.8" x 4.1" x 13.6" (300 x 104.5 x 346 mm)	16" x 4.12" x 14" (407 x 103.5 x 357 mm)

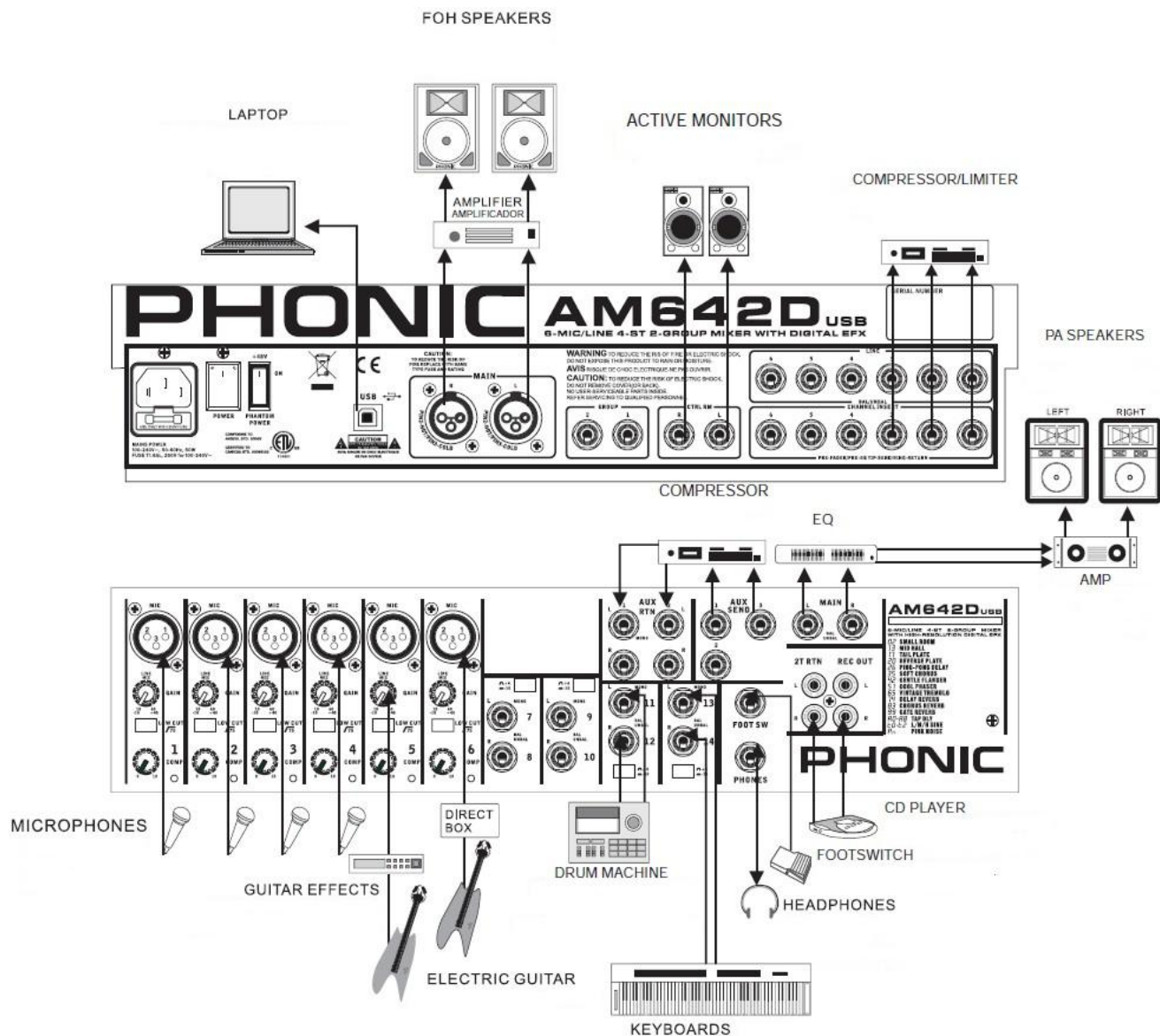
Tabulka digitálních efektů

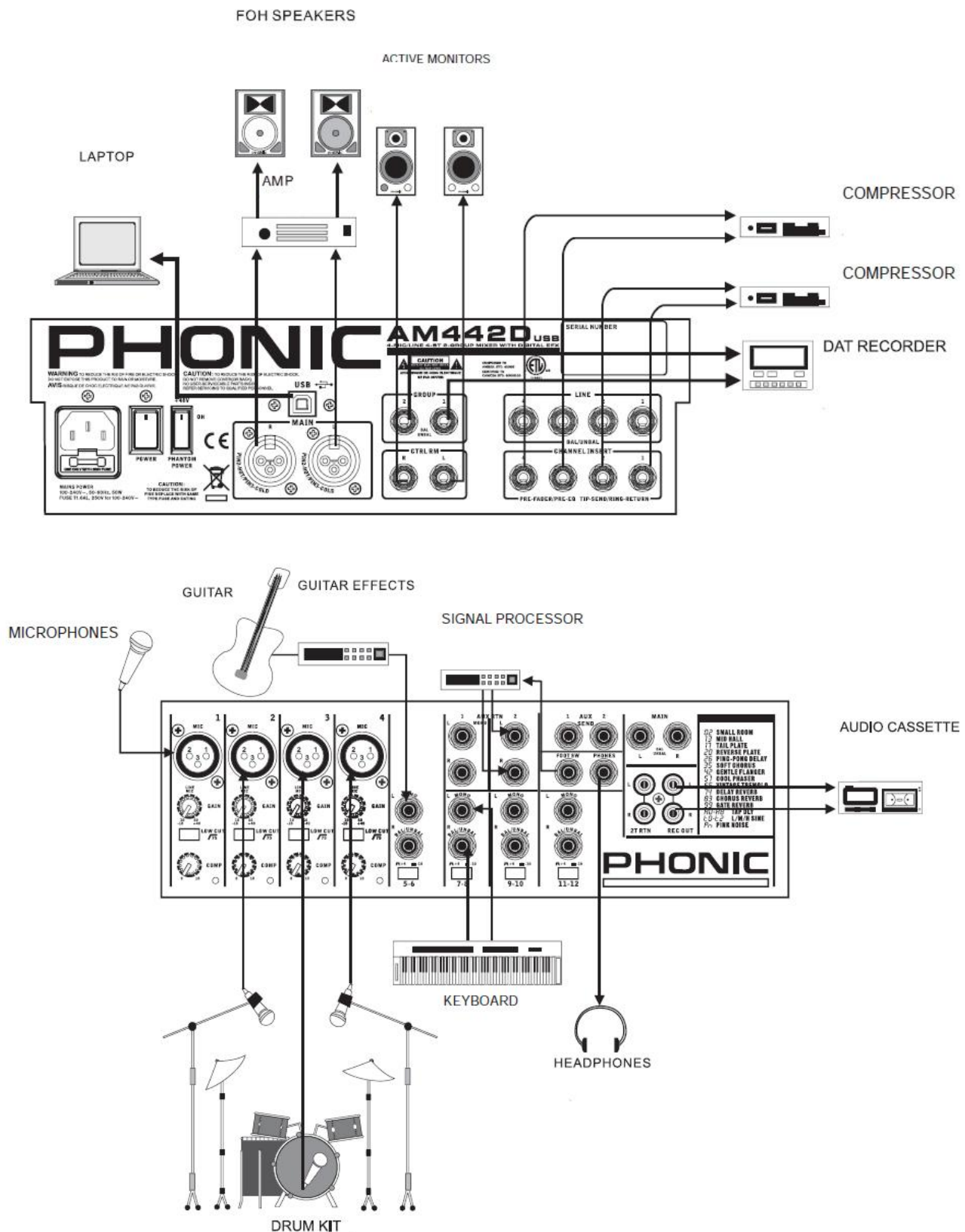
č.	NASTAVENÍ PARAMETRU	JMÉNO PROGRAMU	
	ROOM	REV-TIME	EARLY LEVEL
00	COMPACT ROOM 1	0.05	100
01	COMPACT ROOM 2	0.4	0
02	SMALL ROOM 1	0.45	100
03	SMALL ROOM 2	0.6	90
04	MID ROOM 1	0.9	100
05	MID ROOM 2	1	50
06	BIG ROOM 1	1.2	100
07	TUNNEL	3.85	100
	HALL	REV-TIME	EARLY LEVEL
08	JAZZ CLUB	0.9	90
09	SMALL HALL 1	1.5	72
10	SMALL HALL 2	1.75	85
11	SPRING HALL	1.9	98
12	MID HALL 1	2.3	100
13	MID HALL 2	2.45	80
14	RECITAL HALL	2.7	96
15	BIG HALL 2	3.3	88
	PLATE	REV-TIME	HPF
16	SMALL PLATE	0.9	0
17	TAIL PLATE	1.2	20
18	MID PLATE 1	1.3	0
19	MID PLATE 2	2.2	0
20	REVERSE PLATE	2.25	42
21	LONG PLATE 1	2.6	80
22	LONG PLATE 2	3	625
23	LONG PLATE 3	4.2	0
	DELAY (STEREO)	DELAY AVERG.	R-BEVEL
24	SHORT DELAY 1	0.07	60
25	SHORT DELAY 2	0.14	60
26	PING PONG DELAY	0.11	55
27	MID DELAY 1	0.15	55
28	MID DELAY 2	0.3	60
29	SHORT DELAY 1(MONO)	0.06	100
30	MID DELAY 1 (MONO)	0.13	100
31	LONG DELAY 1(MONO)	0.18	100
	CHORUS	LFO	DEPTH
32	SOFT CHORUS	0.2	56
33	SOFT CHORUS 2	0.5	70
34	SOFT CHORUS 3	0.8	75
35	WARM CHORUS	1.8	85
36	WARM CHORUS 1	3.2	80
37	WARM CHORUS 2	5.2	45
38	WARM CHORUS 3	7.8	52
39	HEAVY CHORUS	9.6	48
	FLANGER	LFO	DEPTH
40	CLASSIC FLANGER 1	0.1	44
41	CLASSIC FLANGER 2	0.3	63
42	GENTLE FLANGER	0.6	45
43	WARM FLANGER	1.6	60
44	MODERN FLANGER 1	2	85
45	MODERN FLANGER 2	2.8	80
46	DEEP FALANGER 1	4.6	75
47	DEEP FALANGER 2	10	60
	PHASER	LFO	DEPTH
48	CLASSIC PHASER 1	0.1	3.6
49	CLASSIC PHASER 2	0.4	2.6
50	COOL PHASER	1.4	0.7
51	WARM PHASER	3.2	0.3
52	HEAVY PHASER 1	5	1.2
53	HEAVY PHASER 2	6	2.8
54	WILD PHASER 1	7.4	0.8
55	WILD PHASER 2	9.6	4.8

NO	PARAMETER SETTING	PROGRAM NAME	
	PAN	SPEED	TYPE
56	SLOW PAN	0.1	R->L
57	SLOW PAN 1	0.1	R<->L
58	SLOW PAN 2	0.4	R->L
59	MID SHIFT	0.8	R<->L
60	MID SHIFT 1	1.2	L->R
61	MID SHIFT 2	1.8	L->R
62	MID SHIFT 3	1.8	R->L
63	FAST MOVE	3.4	R<->L
	TREMOLO	SPEED	MODE-TYPE
64	LAZY TREMOLO	0.8	TRG
65	VINTAGE TREMOLO	1.5	TRG
66	WARM TREMOLO	2.8	TRG
67	WARM TREMOLO 1	4.6	TRG
68	HOT TREMOLO	6.8	TRG
69	HOT TREMOLO 1	9.6	TRG
70	CRAZY TREMOLO 1	15	TRG
71	CRAZY TREMOLO 2	20	TRG
	DELAY+REV	REV	DELAY
72	DELAY+REV 1	1	1
73	DELAY+REV 2	2	2
74	DELAY+REV 3	3	3
75	DELAY+REV 4	4	4
76	DELAY+REV 5	5	5
77	DELAY+REV 6	6	6
78	DELAY+REV 7	7	7
79	DELAY+REV 8	8	8
	CHORUS+REV	REV	CHORUS
80	CHORUS+REV 1	1	1
81	CHORUS+REV 2	2	2
82	CHORUS+REV 3	3	3
83	CHORUS+REV 4	4	4
84	CHORUS+REV 5	5	5
85	CHORUS+REV 6	6	6
86	CHORUS+REV 7	7	7
87	CHORUS+REV 8	8	8
	FLANGER+REV	REV	FLANGER
88	FLANGER+REV 1	1	1
89	FLANGER+REV 2	2	2
90	FLANGER+REV 3	3	3
91	FLANGER+REV 4	4	4
92	FLANGER+REV 5	5	5
93	FLANGER+REV 6	6	6
94	FLANGER+REV 7	7	7
95	FLANGER+REV 8	8	8
	GATED-REV	RELEASE	REV
96	GATED-REV-1 9	0.02	TAIL PLATE
97	GATED-REV-2 10	0.2	TAIL PLATE
98	GATED-REV-1 9	0.02	REVERSE PLATE
99	GATED-REV-2 10	0.5	REVERSE PLATE
	TAP DELAY	FB LEVEL	RANGE
A0	TAP DELAY	0	100mS - 2.7S
A1	TAP DELAY	10	100mS - 2.7S
A2	TAP DELAY	20	100mS - 2.7S
A3	TAP DELAY	30	100mS - 2.7S
A4	TAP DELAY	40	100mS - 2.7S
A5	TAP DELAY	50	100mS - 2.7S
A6	TAP DELAY	60	100mS - 2.7S
A7	TAP DELAY	70	100mS - 2.7S
A8	TAP DELAY	80	100mS - 2.7S
	TEST TONE	FREQUENCY	SHAPE
T0	LOW FREQUENCY	100Hz	SINEWAVE
T1	MID FREQUENCY	1kHz	SINEWAVE
T2	HIGH FREQUENCY	10kHz	SINEWAVE
PN	PINK NOISE	20Hz-20kHz	

Aplikace

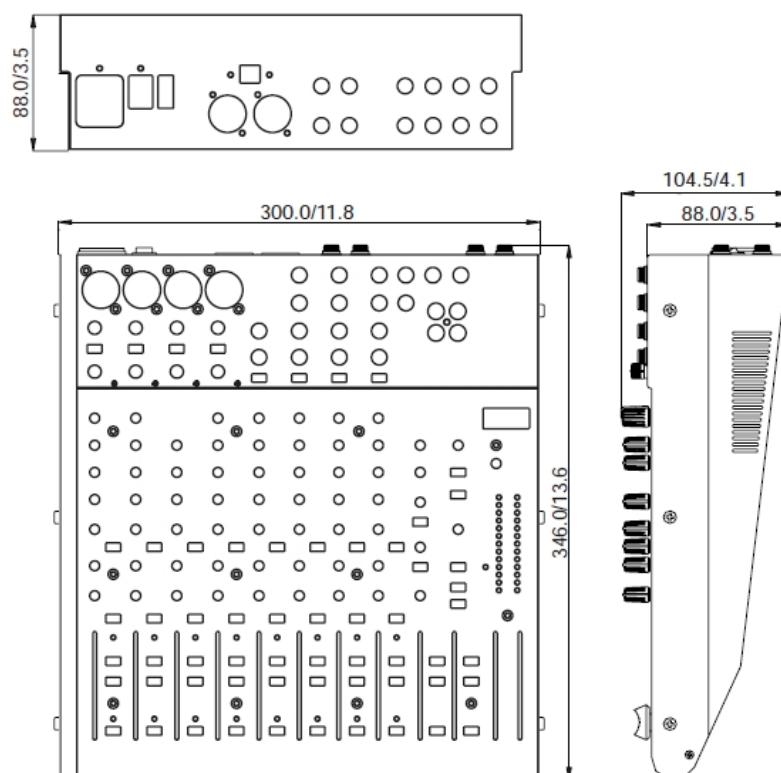
Na následujících několika stránkách najdete celou řadu možností využití pro mixy AM442D USB a AM642D USB. Samozřejmě nejsou tyto možnosti jediné aplikace, které lze přidat k práci s mixy; nicméně, poskytnou vám tip a inspiraci, jaká možná využití mohou různé vstupy a výstupy mít. Správná kombinace mikrofonů, kytar, přístrojů na tvorbu bicích linek, kláves, ale také nahrávacích zařízení, signálových procesorů, zesilovačů a reproboxů může být základem perfektního živého vystoupení, domácího nahrávání nebo dokonce vysílání v rádiu, abychom uvedli pár příkladů.



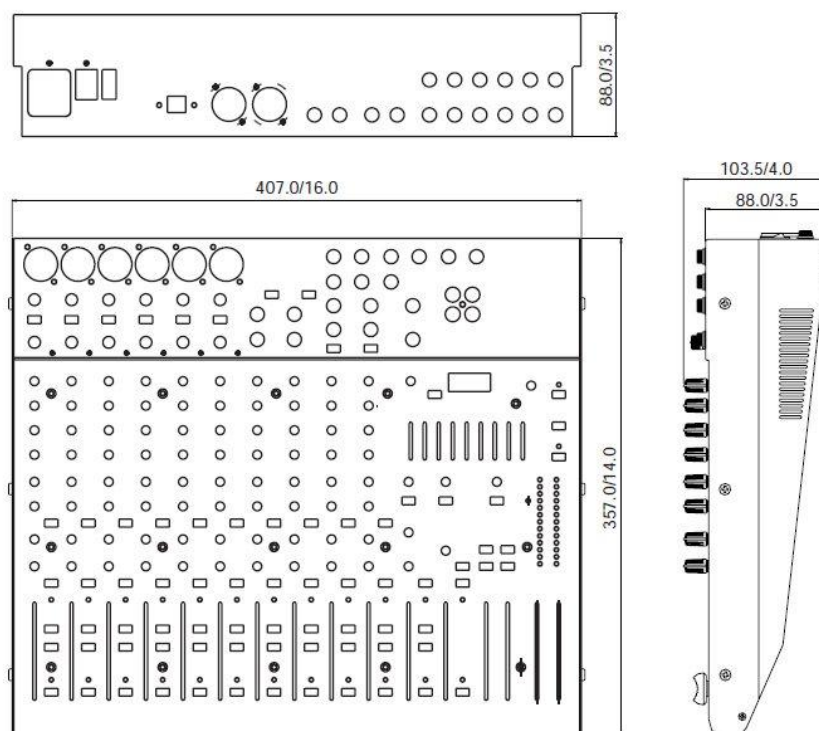


Rozměry

AM442D USB

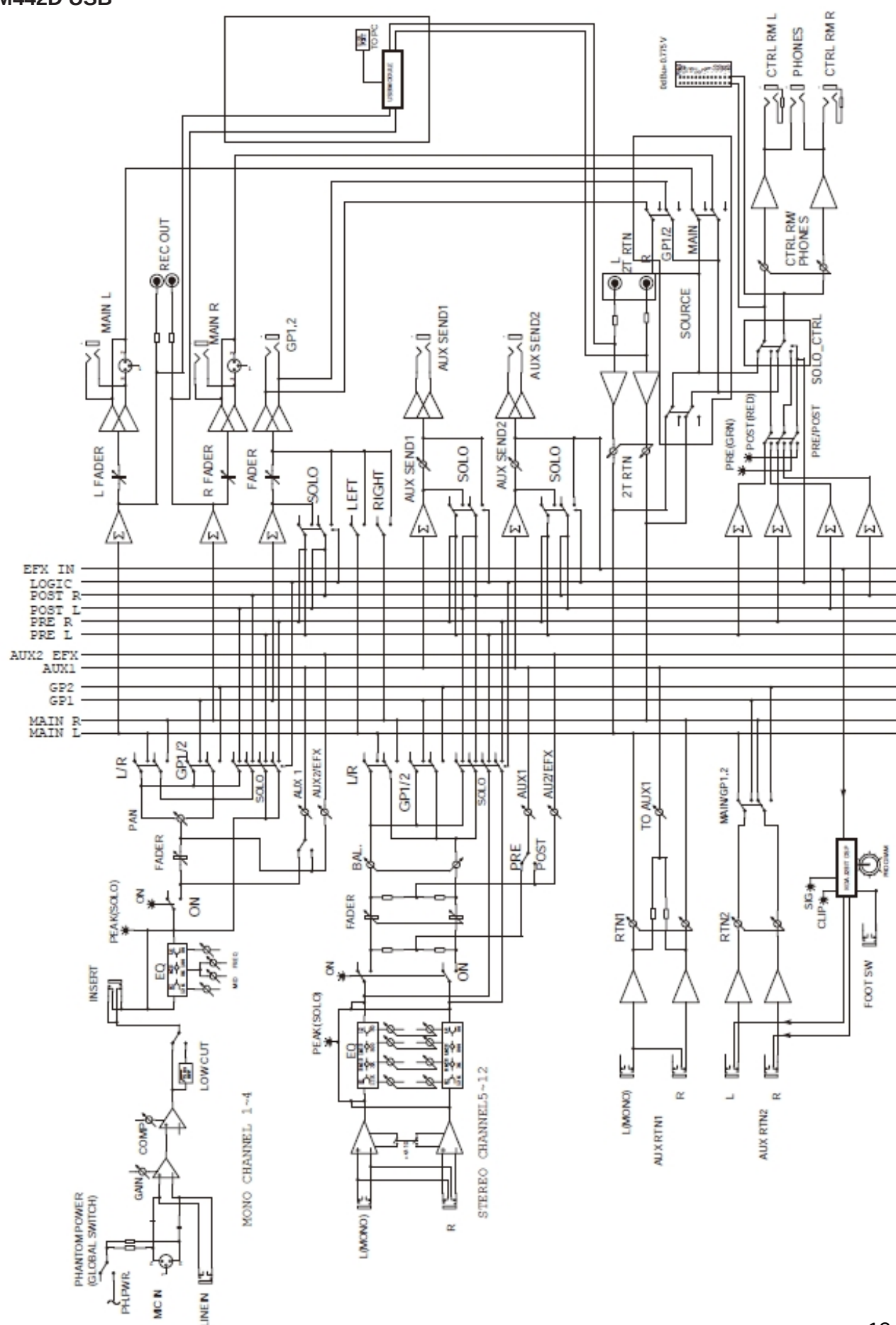


AM642D USB



Míry jsou uvedeny v mm/palcích

BLOKOVÉ SCHÉMA AM442D USB



AM642D USB

AM642D USB BLOCK DIAGRAM

