

● KOMPLETE AUDIO 6



Manuál



KOMPLETE AUDIO 6

Manuál

Obsah

1	Vítejte u KOMPLETE AUDIO 6!	4
1.1	Co najdete v balení?	4
1.2	Konvence manuálu.....	4
2	Bezpečnostní předpisy	6
2.1	Varování	6
2.2	Pozor!	6
2.3	Důležitá upozornění.....	7
2.4	Poznámka o likvidaci	7
3	Instalace software	8
3.1	Systémové požadavky	8
3.2	Instalace.....	8
3.2.1	Instalace KOMPLETE AUDIO 6 pod Windows 7	8
3.2.2	Instalace KOMPLETE AUDIO 6 pod Windows XP/Vista	11
3.2.3	Instalace KOMPLETE AUDIO 6 pod Mac OS X	14
3.3	Registrace	19
4	Základní konfigurace	20
4.1	Nastavení KOMPLETE AUDIO 6 jako výchozího audio výstupního zařízení systému.....	20
4.1.1	Windows XP	20
4.1.2	Windows Vista, Windows 7	20
4.1.3	Mac OS X	21
4.2	Použití KOMPLETE AUDIO 6 jako audio výstupního zařízení s hudebním software.....	21
5	Hardware podrobně	22
5.1	Čelní panel	22
5.2	Zadní panel	23
5.3	Horní panel.....	24
6	Pokročilá konfigurace	26
6.1	Pokročilá konfigurace pod Windows (Control Panel).....	26
6.1.1	Stránka Audio Settings	27
6.1.2	Stránka Diagnostics	30
6.2	Pokročilá konfigurace pod Mac OS X (Audio MIDI Setup).....	33
6.2.1	Sekce Input.....	33
6.2.2	Sekce Output.....	34
7	Použití KOMPLETE AUDIO 6 (schéma)	35
7.1	Zapojení monitorů.....	35
7.1.1	Zapojení aktivních monitorů	35
7.1.2	Použití KOMPLETE AUDIO 6 s pasivními monitory	36
7.2	Zapojení sluchátek	36

7.3	KOMPLETE AUDIO 6 v sestavě pro nahrávání	37
7.3.1	Zapojení kondenzátorového mikrofonu	37
7.3.2	Zapojení dynamického mikrofonu	40
7.3.3	Zapojení kytary / baskytary (se sluchátky)	42
7.3.4	Zapojení linkového zařízení (syntezátor/počítač/magnetofon/mix)	44
7.4	KOMPLETE AUDIO 6 s MIDI zařízením	45
7.5	Použití digitálního vstupu a výstupu	47
7.5.1	Zapojení DAT magnetofonu	47
7.5.2	Zapojení syntezátoru přes Digital I/O	49
8	Problémy a potíže	50
8.1	Řešení problémů s hardware	50
8.2	Jak zkontrolovat, zda jsou ovladače KOMPLETE AUDIO 6 nainstalovány správně	50
8.3	USB problémy a potíže	51
8.3.1	USB 2.0 je podmínkou	51
8.3.2	Zkuste jiný USB kabel	51
8.3.3	Použití napájeného USB 2.0 hubu	52
8.3.4	Doporučené USB porty (pouze MacBook)	52
8.3.5	Deaktivujte úsporný režim USB (pouze Windows)	52
8.3.6	Aktualizujte ovladač	52
8.4	Jak zabránit smyčce uzemnění	52
8.5	Fyzicky překonfiguruje KOMPLETE AUDIO 6	53
8.6	Zkontrolujte IRQ (pouze Windows)	53
9	Pomoc	54
9.1	Readme / Knowledge Base / Technická podpora	54
9.2	Fórum	54
9.3	Aktualizace	54
10	Appendix	55
10.1	Technická specifikace	55
10.2	Latence a vyrovnávací paměť (buffery)	55
10.3	Jiné typy ASIO (Windows)	56

1 Vítejte u KOMPLETE AUDIO 6!

Děkujeme za zakoupení KOMPLETE AUDIO 6. Jedná se o špičkový hardware doplněk pro domácí studia a různé DJ aplikace. KOMPLETE AUDIO 6 poskytuje následující:

- 24-bit analog-to-digital / digital-to-analog převodníky
- 2 analogové vstupy s XLR / 1/4" combo jacky, 48V phantomové napájení a individuální knoby pro ovládání gainu, na panel přední strany
- 2 další symetrické vstupy s 1/4" TRS jacky na zadním panelu
- 4 analogové a 2 digitální výstupy
- 1/4" TRS sluchátkový jack s přepínačem zdroje 1/2 a 3/4
- S/PDIF Digital I/O
- Vzorkovací frekvence až 96 kHz
- 15 stavových LEDek pro monitorování zapojení převodníku
- ASIO a Core Audio ovladače s nízkou latencí

1.1 Co najdete v balení?

Balení obsahuje:

- 1 x KOMPLETE AUDIO 6 audio převodník
- 1 x USB 2.0 kabel
- 1 x instalační disk
- SW balíček KOMPLETE 7 ELEMENTS, TRAKTOR LE 2 a Cubase 5 LE
- Tištěná kopie tohoto manuálu

1.2 Konvence manuálu

Tento manuál používá specifické formátování, aby poukázal na speciální fakta a upozornil na jejich případné možnosti. Ikony upozorňující na následující poznámky vám ukáží, jaký druh informací můžete očekávat:



Kdykoliv se objeví ikona s vykřičníkem, přečtěte si odpovídající poznámku pečlivě a řiďte se jejími pokyny a návody.



Ikona žárovky indikuje poznámku, obsahující užitečné informace. Tato informace může často pomoci vyřešit problém efektivněji, ale nemusí se vždy týkat sestavy nebo OS, které používáte, každopádně si ji však přečtěte.

Dále používáme následující formátování:

- Texty ve (vyjetých) nabídkách (např. Open..., Save as... atd.) a cesty k umístění na hard disku nebo jiných zařízeních, jsou tištěny kurzívou.
 - Text, který vidíte jinde na obrazovce (popisky tlačítek, kontrolerů, text u značek, apod.), je tištěný **světle modře**. Pokud zde použijeme toto formátování, znamená to, že stejný text najdete i na obrazovce.
 - Důležité názvy a koncepty jsou uvedeny **tučně**.
 - Odkazy na tlačítka klávesnice počítače najdete v hranatých závorkách (např. "Stiskněte [Shift] + [Return]").
- Jednoduché pokyny jsou uvedeny tímto symbolem šipky pro přehrání.
→ Výsledky operací jsou uvedeny touto šipkou.

2 Bezpečnostní předpisy

Přečtěte si pečlivě následující text, jelikož obsahuje důležité informace o použití KOMPLETE AUDIO 6.

2.1 Varování

KOMPLETE AUDIO 6, v kombinaci se zesilovačem, sluchátky, či reproduktory může produkovat zvuk v rozsahu decibelů, který může poškodit váš sluch. V zájmu své vlastní bezpečnosti nastavte všechny úrovně hlasitosti na minimum, ještě než začnete používat KOMPLETE AUDIO 6. Během přehrávání hudby postupně zvyšujte ovládání hlasitosti, až bude na odpovídající úrovni. Pokud zjistíte poškození sluchu či zvonění v uších, měli byste navštívit lékaře.

2.2 Pozor!

- Před propojením KOMPLETE AUDIO 6 s dalšími přístroji zkontrolujte, zda jsou všechny vypnuty. Než za/vypnete systém, stáhněte hlasitost na minimum.
- KOMPLETE AUDIO 6 hardware neobsahuje uživatelem vyměnitelné části. **Proto jej neotevírejte ani nerozebírejte či neměňte žádný interní hardware.** Pokud se zdá, že hardware má závadu, ihned jej přestaňte používat a kontaktujte Native Instruments.
- Nevystavujte KOMPLETE AUDIO 6 dešti, ani jej nepoužívejte poblíž vodních zdrojů nebo ve vlhkých prostorách. Nic nestavějte na kontroler a dbejte, aby dovnitř nezapadl žádný předmět či nebyla nalita jakákoliv kapalina.
- KOMPLETE AUDIO 6 hardware je napájený přes USB. Veškeré funkce jsou zaručeny jen v případě, že je převodník zapojen jako jediné zařízení do konkrétního USB 2.0, popř. je zapojen do USB 2.0 hubu se samostatným napájením.
- Nepoužívejte KOMPLETE AUDIO 6 hardware v nestabilní poloze, kdy by mohlo dojít k převrnutí.
- Před přenášením KOMPLETE AUDIO 6 odpojte veškeré zapojené kabely.
- Nikdy jej nevystavujte extrémním teplotám (např. přímému slunci, nebo v uzavřeném vozidle, nebo poblíž zdroje tepla), ani silnějším otřesům.
- Nepoužívejte přílišnou sílu na tlačítka, knoby, přepínače nebo konektory.
- Při čištění KOMPLETE AUDIO 6 hardware použijte měkký, suchý hadřík. Nepoužívejte ředidlo, roztoky, čističe, nebo chemicky napuštěné hadříky. Nepoužívejte ředidlo, roztoky, čističe, nebo chemicky napuštěné hadříky.

2.3 Důležitá upozornění

- **Prohlášení:** NATIVE INSTRUMENTS GmbH nepřijímá odpovědnost za zničení nebo ztrátu dat, způsobenou nesprávným použitím či úpravami KOMPLETE AUDIO 6 hardware nebo software. Sami zodpovídáte za zálohování svých dat, o která nechcete přijít.
- **Specifikace je předmětem možných změn:** Informace obsažené v tomto manuálu by měly být správně formulovány a odpovídají období tisku manuálu. Ovšem, NATIVE INSTRUMENTS si vyhrazuje právo provádět změny ve specifikacích software a hardware kdykoliv, bez oznámení nebo povinnosti provést update stávajících přístrojů.
- **Umístění štítku:** Štítek je umístěn na spodní straně KOMPLETE AUDIO 6 hardware a udává výrobní číslo (Production ID).
- **Copyright:** © Native Instruments GmbH, 2010. Veškerá práva jsou vyhrazena. Tato publikace nesmí být reprodukována ani vcelku, ani po částech, v souhrnu, vysílána, přepisována, ukládána v distribučním systému, ani překládána do jiného jazyka, jakoukoliv formou, bez výslovného souhlasu Native Instruments GmbH.
- Veškeré produkty a jména společností jsou obchodními známkami nebo registrovanými obchodními známkami příslušných majitelů.

2.4 Poznámka o likvidaci

Pokud se tento přístroj poškodí tak, že jej není možné opravit nebo se ho chcete jednoduše zbavit, dbejte pokynů o likvidaci elektronických zařízení platných ve vaší zemi nebo v místě vašeho bydliště.

3 Instalace software

Aby KOMPLETE AUDIO 6 fungoval s vaším počítačem správně, nainstalují se do vašeho systému během instalace základního software automaticky také následující dva programy:

- Ovladač KOMPLETE AUDIO 6. Ten zprostředkovává a řídí komunikaci mezi audio převodníkem a počítačem.
- Control Panel software. To vám umožňuje nastavit výkon a synchronizaci, i nastavení předzesilovače pod Windows (pod Mac OS X je příslušné nastavení dáno v Audio MIDI Setup).



Jestliže již znáte instalační proceduru a obecnou konfiguraci USB audio zařízení v počítači, můžete tuto kapitolu přeskočit a pokračovat kapitolou o registraci 3,3.

3.1 Systémové požadavky

Informace o nejnovějších systémových požadavcích, kompatibilitě a podpoře nejnovějších operačních systémů najdete na našich stránkách: <http://www.native-instruments.com/KA6>.

3.2 Instalace

3.2.1 Instalace KOMPLETE AUDIO 6 pod Windows 7



Nezapojte KOMPLETE AUDIO 6 do počítače před dokončením instalace software.

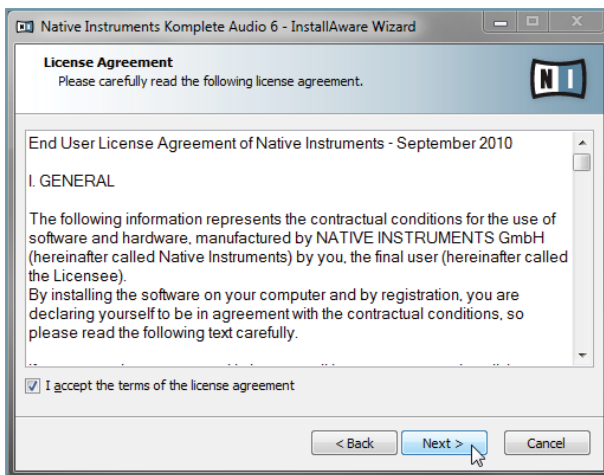
Jak nainstalovat KOMPLETE AUDIO 6 pod Windows 7:

1. Vložte instalační disk do CD/DVD-ROM mechaniky vašeho počítače.
2. K prohlížení obsahu disku použijte Windows Explorer.
3. Dvakrát klikněte na soubor instalátoru: "KOMPLETE AUDIO 6 Setup PC.exe".

4. V uvítacím okně instalace klikněte na **Next**.



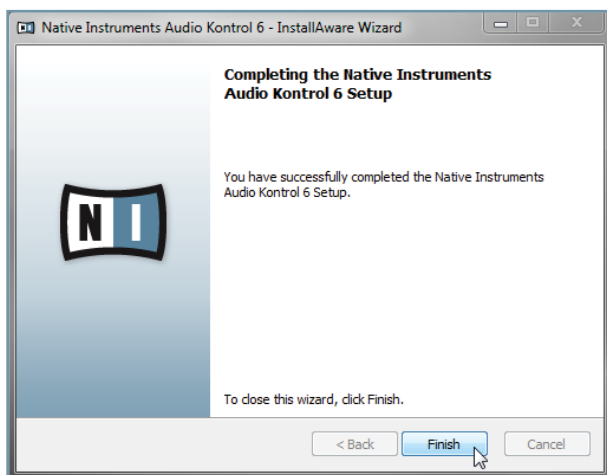
5. Pro pokračování musíte přijmout licenční ujednání. Po přečtení licenčního ujednání klikněte na odpovídající box. Potom klikněte na **Next**.



6. Průvodce InstallAware Wizard vás vyzve ke konfiguraci. Kliknutím na **Next** pokračujte.



7. Poté, co je instalace úspěšně dokončena, klikněte na **Finish**.



→ Veškeré software komponenty jsou nyní nainstalovány a KOMPLETE AUDIO 6 by měl být připraven k použití. Pokračujte registraci popsanou v kapitole 3.3.

3.2.2 Instalace KOMPLETE AUDIO 6 pod Windows XP/Vista



Nezapojujte KOMPLETE AUDIO 6 do počítače před dokončením instalace software.

Jak nainstalovat KOMPLETE AUDIO 6 pod Windows XP/Vista:

1. Vložte instalační disk do CD/DVD-ROM mechaniky vašeho počítače.
2. K prohlížení obsahu disku použijte Windows Explorer.
3. Dvakrát klikněte na soubor instalátoru: "KOMPLETE AUDIO 6 Setup PC.exe".
4. V uvítacím okně instalace klikněte na **Next**.



5. Pro pokračování musíte přijmout licenční ujednání. Po přečtení licenčního ujednání klikněte na odpovídající box. Potom klikněte na **Next**.



6. Průvodce InstallAware Wizard vás vyzve ke konfiguraci. Kliknutím na **Next** pokračujte.

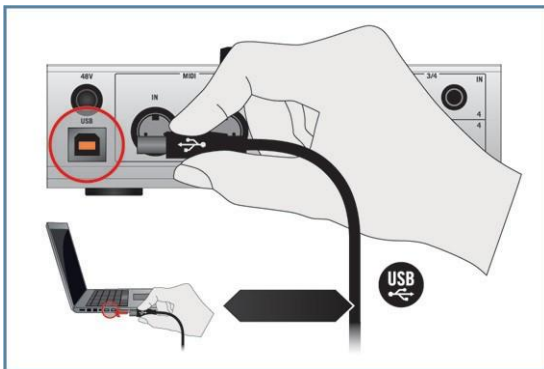


7. Během instalace ovladače se objeví varování zabezpečení Windows. To neznačí žádný problém. Chcete-li pokračovat v instalaci, klikněte na **Pokračovat** (ve Windows XP) nebo **Instalovat** (ve Windows Vista).

- Poté, co je instalace úspěšně dokončena, klikněte na **Finish**.



- Zapojte KOMPLETE AUDIO 6 do USB 2.0 portu na počítači, přiloženým USB kabelem, přibaleným v balení.



- Windows identifikuje KOMPLETE AUDIO 6 a spustí finální instalační proces ovladače.
- Zvolte **Ne**, pokud vás Windows vyzve k hledání ovladače na internetu.
- Zvolte **Automatic**, pokud vás Windows vyzve k instalaci software.
- Instalaci ovladače ukončíte kliknutím na "Finish".

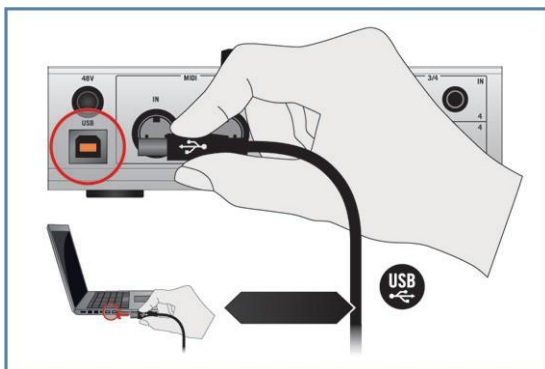
14. Po dokončení instalace ovladače se instalátor spustí znovu. To je v pořádku. Opakujte kroky 11 a 14, a nainstalujte tak všechny požadované komponenty ovladače.

→ Veškeré software komponenty jsou nyní nainstalovány a KOMPLETE AUDIO 6 by měl být připraven k použití. Pokračujte registrací popsanou v kapitole 3.3.

3.2.3 Instalace KOMPLETE AUDIO 6 pod Mac OS X

Jak nainstalovat KOMPLETE AUDIO 6 pod Mac OS X:

1. Zapojte KOMPLETE AUDIO 6 do USB 2.0 portu na počítači přiloženým USB kabelem v balení KOMPLETE AUDIO 6.

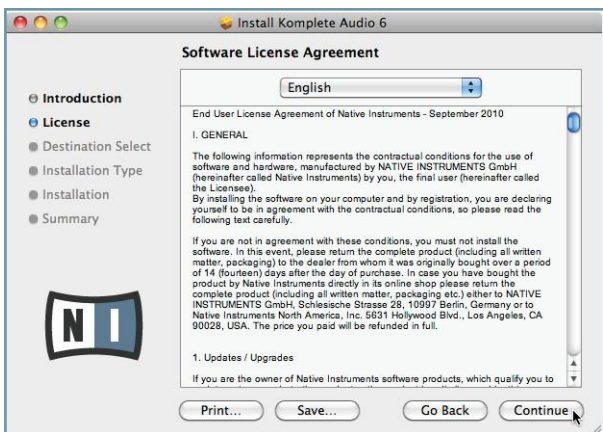


2. Vložte instalační disk do CD/DVD-ROM mechaniky vašeho počítače. V Mac OS X Finder se objeví ikona zařízení.
3. Dvakrát klikněte na ikonu disku KOMPLETE AUDIO 6 a zobrazí se obsah disku.
4. Dvakrát klikněte na soubor instalátoru: "KOMPLETE AUDIO 6 Installer Mac.mpkg". Instalace se spustí a objeví se úvodní obrazovka.

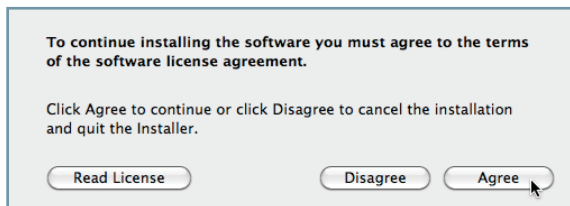
5. Kliknutím na **Continue** pokračujte.



6. Přečtěte si licenční ujednání software a kliknutím na **Continue** pokračujte.



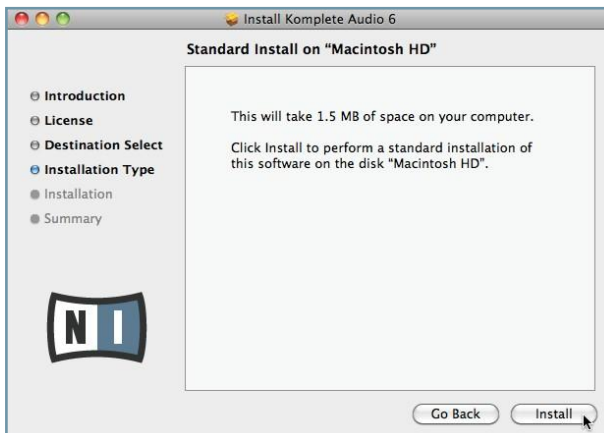
7. Jestliže souhlasíte s licenčním ujednáním, kliknutím na [Agree](#) pokračujte.



8. Zvolte disk, na který chcete instalovat ovladač KOMPLETE AUDIO 6 a klikněte na [Continue](#).



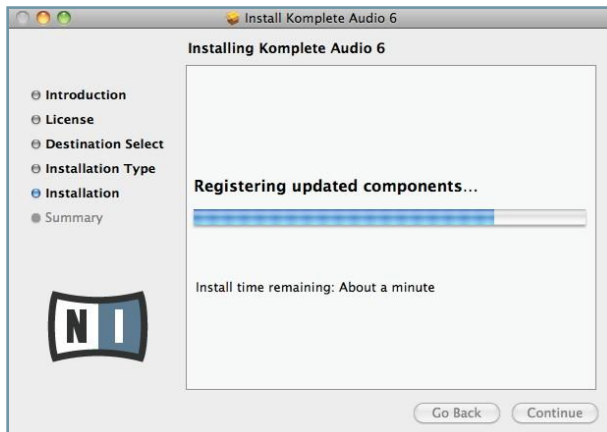
9. Klikněte na **Install** a ovladač se nainstaluje.



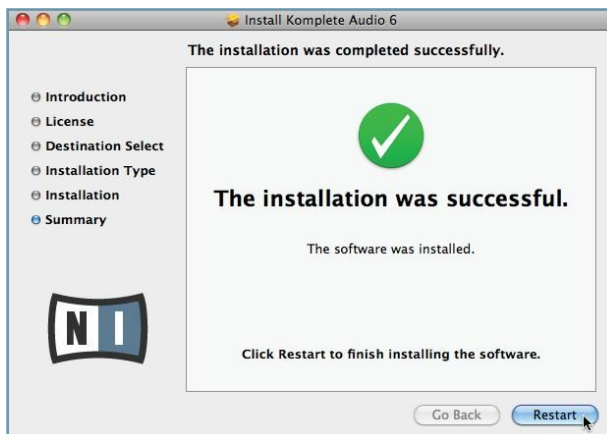
10. Mac OS X vás vyzve k ověření instalace. Zadejte jméno a odpovídající heslo uživatele s oprávněním administrátora a klikněte na OK. Další obrazovka vás informuje o nutném restartování počítače, jakmile instalátor skončí. Znovu potvrďte.



11. Na další obrazovce jste informováni o postupu instalace.



12. Jakmile je instalace úspěšně dokončena, budete vyzváni k restartu Mac. Klikněte na Restart počítače.



→ Veškeré software komponenty jsou nyní nainstalovány a KOMPLETE AUDIO 6 by měl být připraven k použití. Pokračujte registraci popsanou v kapitole 3.3.

3.3 Registrace

Registrace KOMPLETE AUDIO 6 není povinná. Nicméně, doporučujeme produkt registrovat kvůli podpoře nebo v případě krádeže. Jako registrovaný uživatel budete také moci využívat exklusivních prémiových nabídek a členských výhod.



Zaregistrujte si hardware: pokud zaregistrujete KOMPLETE AUDIO 6 nyní, získáte navíc voucher na NI produkty, tak neváhejte!



Chcete-li registrovat KOMPLETE AUDIO 6 na webu Native Instruments, budete potřebovat sériové číslo na štítku aktivace produktu. Ten najdete na spodním panelu KOMPLETE AUDIO 6.

Chcete-li registrovat produkt KOMPLETE AUDIO 6, navštivte naši registrační stránku na: <http://www.nativeinstruments.com/registration> a postupujte dle instrukcí na obrazovce.

4 Základní konfigurace

Aby KOMPLETE AUDIO 6 fungoval jako výchozí audio výstupní zařízení vašeho počítače, musíte jej zvolit v audio preferencích systému. V kapitole 4.1 najdete související instrukce.

Chcete-li použít KOMPLETE AUDIO 6 jako standardní audio výstup SW, viz informace v kapitole 4.2.

4.1 Nastavení KOMPLETE AUDIO 6 jako výchozího audio výstupního zařízení systému

V následujících sekcích zjistíte, jak nastavit KOMPLETE AUDIO 6 jako výchozí audio výstupní zařízení vašeho počítače.

4.1.1 Windows XP

1. Přejděte na Start > Ovládací panely > Hardware a zvuk > Zvuk.
2. V okně *Zvuky a zvuková zařízení* zvolte záložku *Zvuk*.
3. Z vyjetého výpisu *Default Device* vyberte položku KOMPLETE AUDIO 6.
4. Klikněte na *OK*, čímž potvrdíte vaši volbu a zavřete okno nastavení.

→ KOMPLETE AUDIO 6 je nyní nastaven jako výchozí audio výstupní zařízení.

4.1.2 Windows Vista, Windows 7

1. Přejděte na Start > Ovládací panely > Hardware a zvuk > Zvuk.
2. V ovládacím panelu *Zvuk* zvolte záložku *Přehrávání*.
3. Zvolte jeden z párů výstupů KOMPLETE AUDIO 6 (Ch A, Out 1|2 nebo Ch B, Out 3|4), který chcete nastavit jako výchozí kliknutím na odpovídající položku.
4. Klikněte na *Nastavit výchozí*.
5. Klikněte na *OK*, čímž potvrdíte vaši volbu a zavřete okno nastavení.

→ KOMPLETE AUDIO 6 je nyní nastaven jako výchozí audio výstupní zařízení.

4.1.3 Mac OS X

1. Otevřete [System Preferences](#) pod šedou ikonou menu Apple (symbol jablka) v levém horním rohu obrazovky.
2. V kategorii Hardware (druhá řada odshora) zvolte Sound.
3. V ovládacím panelu [Sound](#) zvolte záložku [Output](#).
4. Z výpisu dostupných zvukových karet zvolte KOMPLETE AUDIO 6.
5. Zavřete panel.

→ KOMPLETE AUDIO 6 je nyní nastaven jako výchozí audio výstupní zařízení.

4.2 Použití KOMPLETE AUDIO 6 jako audio výstupního zařízení s hudebním software

Než začnete používat KOMPLETE AUDIO 6 s DJ software nebo s programem na produkci hudby, musíte zařízení nastavit jako audio výstupní zařízení daného software. Většina produkčních a DJ programů poskytuje přímý přístup k vlastnostem zvukové karty v sekci nastavení audia a MIDI v dialogu preferencí. Informace o konfiguraci audio a MIDI převodníků najdete v dokumentaci daného produkčního nebo DJ software.

5 Hardware podrobně

KOMLETE AUDIO 6 zpracovává příchozí audio signál a vysílá jej do počítače (a do externího zařízení) v analogové a digitální formě. Je to samostatné zařízení, napájené z USB konektoru v počítači. Proto není nutné zapojit externí napájecí zdroj. Zařízení nabízí:

- zvukovou konverzi (z analogového do digitálního a naopak)
- přehrávání/monitoring (ze vstupního zařízení nebo počítače do sluchátek/reproduktorů)
- nahrávání (z analogových/digitálních vstupů do digitálních dat)

5.1 Čelní panel



5.1 Čelní panel KOMLETE AUDIO 6.

(1)INPUT 1 a INPUT 2 (Line a Microphone): Tyto vstupy mají kombinovaný jack pro použití s XLR nebo 1/4" konektorem. Při zasunutí XLR konektoru zapadne zámek XLR zdířky. Konektor znovu uvolníte stiskem odjištění.

Vstupní **GAIN** knob snižuje/zvyšuje intenzitu signálu na vstupu do KOMLETE AUDIO 6. Tlačítko **LINE/INST** volí režim LINE pro vstupy se silným signálem (např. syntezátor nebo výstup elektrického pianu) a režim INST pro vstupy se slabým signálem (jako je kytara či baskytara). Zařízení, připojené přes XLR není tímto tlačítkem ovlivněno.

(2)Sekce MONITOR: Tlačítko **ON** za/vypíná direct monitoring. Je-li direct monitoring aktivní, slyšíte původní signál s nulovou latencí. Tlačítko **ON** rovněž duplikuje selektor monitorů. Podržíte-li je po dobu 1s, prochází cyklicky tři režimy monitorování: monitorovaný signál do výstupů 1/2; monitorovaný signál do výstupů 3/4 a monitorovaný signál do obou párů 1/2 i 3/4. LEDky v sekci MONITOR na horním panelu udávají, který monitorovací režim je právě aktivní.

Přepínač **MONO** volí výstup pro monitoring, mezi mono a stereo signálem. Přepnutím na mono je vhodný při monitorování mono signálu, např. mono vstupu z kytary.

Kontroler **VOLUME** snižuje/zvyšuje úroveň monitorovaného signálu na výstupu.

(3) Sekce Headphones: Konektor sluchátek slouží pro zapojení sluchátek do 1/4" TRS jacku.

Kontroler **VOLUME** snižuje/zvyšuje výstupní signál ve sluchátkách. Přepínače **1/2** a **3/4** umožňují přepínat, který výstup bude monitorovaný ve sluchátkách.

5.2 Zadní panel



5.2 Zadní panel KOMPLETE AUDIO 6

(1) Tlačítko Phantomového napájení (48V): Tlačítko phantomového napájení dodává 48V do kondenzátorového mikrofону, který toto DC napětí potřebuje pro aktivaci svého elektrického obvodu. Tato vlastnost eliminuje nutnost použití direct boxů či jiného hardware, potřebujete-li pracovat s kondenzátorovým mikrofonom.



Pamatujte, že phantomové napájení může způsobit vážné poškození ribbonových mikrofonů. Nahlédněte do manuálu mikrofónu, zda je pro něj možné použít phantomové napájení. Pokud ne, ještě před zapojením ověřte, že jste deaktivovali phantomové napájení převodníku: Vypněte tlačítko 48V phantomového napájení na zadním panelu zařízení na Off. LEDka 48V na čelním panelu zařízení přestane blikat oranžově, jakmile odpojíte phantomové napájení.

(2) USB port: USB port propojuje KOMPLETE AUDIO 6 do počítače či pracovní stanice přes USB 2.0.

(3) MIDI: Konektory vstupu a výstupu **MIDI (IN) a (OUT)** zapojíte do MIDI zařízení, jako jsou MIDI kontrolery a hardware syntezátory či pracovní stanice. Vysílají a přijímají MIDI data do a z počítače, a využijete je pro práci s libovolným hudebním software.

(4) Main outputs 1/2: Výstupy **MAIN 1/2** jsou symetrické. Normálně jsou zapojeny do mixu, nebo aktivních monitorů přes 1/4" jacky. Můžete však také použít RCA (phono) kabely s vhodným adaptérem pro 1/4" jacky.

(5) Outputs 3/4: Konektory **OUT 3/4** jsou symetrické výstupy. Nabízejí volbu přídavných výstupů, jedná-li se o 4-kanálové aplikace, jako je Surround sound. Dále umožňují přiřazení konkrétních nástrojů do určitých výstupů / výstupních párů, nebo monitorování druhým párem reproboxů. Tyto výstupy nemají vyhrazené ovládání hlasitosti (výstup je vždy na 0 dB), takže musíte hlasitost ovládat v software nebo u zařízení, které je připojeno.

(6) **Inputs 3/4:** Konektory Input 3/4 jsou symetrické 1/4" jacky. Využívají je syntezátory, magnetofony, CD přehrávače či jiná zařízení nebo nástroje, jež nevyžadují phantomové napájení.

(7) **Input a Output 5/6:** RCA (phono) konektory 5/6 se využívají pro digitální vstup/výstup a k synchronizaci k externím digitálním hodinám. Tyto konektory zpravidla využívají DAT magnetofony nebo syntezátory s digitálními vstupy/výstupy.

5.3 Horní panel



5.3 Horní panel KOMPLETE AUDIO 6

- **Volume knob (MAIN VOLUME 1/2):** Knob uprostřed horního panelu ovládá master hlasitost u hlavních výstupů (MAIN 1/2).
- **Stavové LEDky:** Stavové LEDky pod knobem Volume Control umožňují rychle identifikovat stavy všech zapojení přichozích a odchozích signálů zařízení, zvláště u nízkonapěťových, kde mohou být nastavení a potíže rozhodující. Podrobnější seznámení s významem stavů LED indikací:
 - **INPUT 1, 2, 3 a 4:** Svítí zeleně, je-li na příslušném kanálu detekován signál. LEDky svítí červeně, je-li příliš silný signál, dochází ke klipům.
 - **OUTPUT 1/2 a 3/4:** Svítí zeleně, je-li zde odchozí audio signál.

- **MIDI:** Svítí zeleně, je-li detekováno MIDI zapojení a aktivní, bliká na příchodí a odchozí MIDI data.
- **48V:** Svítí oranžově, jakmile zapnete phantomové napájení.
- **USB:** Svítí zeleně, když je USB port zapojen do počítače. Blikání značí problém se zapojením USB.
- **Headphones 1/2:** Svítí oranžově, je-li odchozí signál na sluchátkových výstupech 1 a 2 (viz 5.1, kde je nastavení zdroje pro sluchátka).
- **Headphones 3/4:** Svítí oranžově, je-li odchozí signál na sluchátkových výstupech 1 a 4 (viz 5.3, kde je nastavení zdroje pro sluchátka).
- **MONITOR 1/2:** Svítí oranžově, je-li aktivní přímý monitoring zvolených výstupů 1/2 (viz sekci MONITOR, kapitoly 5.1, kde jsou další informace o přímém monitoringu).
- **MONITOR 3/4:** Svítí oranžově, je-li aktivní přímý monitoring zvolených výstupů 3/4 (viz sekci MONITOR, kapitoly 5.1, kde jsou další informace o přímém monitoringu).
- **SPDIF SYNC:** Svítí oranžově, je-li aktivní External Digital Clock Sync, nesvítí, používáte-li interní hodiny (viz kapitoly 6.1.1 a 6.2.1, kde jsou další informace o synchronizaci KOMPLETE AUDIO 6 k externímu zařízení).

6 Pokročilá konfigurace

Pokud jste nainstalovali KOMPLETE AUDIO 6 (3) a nastavíte jej jako standardní systémový audio výstup (4), nejsou k dispozici žádné další možnosti, např. optimalizace latence (viz také 10.2) a nastavení audio kvality.

Windows:

K veškerým pokročilým nastavením konfigurace se ve Windows dostanete prostřednictvím software Control Panel, který se nainstaloval spolu s hlavním software, což je popsáno v kapitole 3. Pokračujte kapitolou 6.2.



Jestliže při nastavení zaznamenáte nějaké problémy, podívejte se do průvodce problémy a potížemi (Audio Troubleshooting Guide), který najdete v sekci Information na stránce Diagnostics v Control Panel, nebo jej přímo otevřete v adresáři dokumentace tohoto software.

Mac OS X

Veškeré pokročilé nastavení Mac OS X najdete v Mac OS X Audio MIDI Setup. Pokračujte kapitolou 6.2.



Jestliže během nastavení zaznamenáte problémy, projděte si průvodce problémy a potížemi (Audio Troubleshooting Guide), ke kterému se dostanete přímo ze složky dokumentace software.

6.1 Pokročilá konfigurace pod Windows (Control Panel)

Software Control Panel vám umožní konfigurovat nastavení portů, měnit nastavení performance ovladače, monitorovat performanci a detekovat chyby. Jak spustit Control Panel:

► Přejděte na Start > Všechny programy > Native Instruments > KOMPLETE AUDIO 6 Driver > Control Panel.



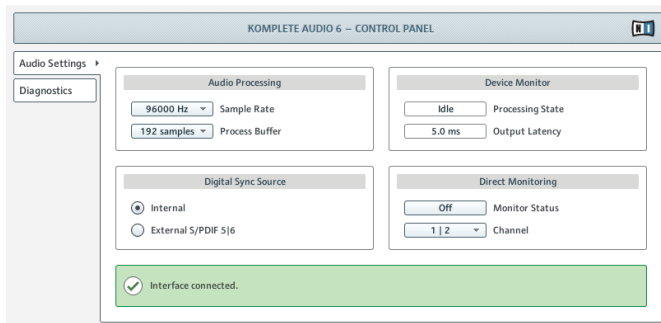
Pokud se vám nedaří nalézt Control Panel, pak pravděpodobně nebyl software vůbec nainstalován. V tomto případě (znovu) nainstalujte software dle popisu v kapitole 3.

Nalevo v Control Panel najdete dvě záložky: [Audio Settings](#) a [Diagnostics](#).

► Klikněte na záložku, čímž otevřete odpovídající stránku Control Panel.

Pokračujte ke kapitolám 6.1.1 a 6.1.2, kde najdete více informací o stránkách Control Panel.

6.1.1 Stránka Audio Settings

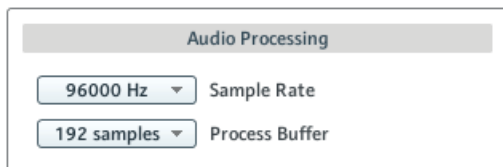


6.1 Stránka **Audio Settings** v Control Panel.

Na stránce **Audio Settings** můžete konfigurovat latenci zvuku a vzorkovací frekvenci, monitorovat stav zařízení, aktivovat synchronizaci hodin k externímu zařízení a přímý monitoring.

Stránka **Audio Settings** se skládá ze čtyř sekcí: **Audio Processing**, **Device Monitor**, **Digital Sync Source** a **Direct Monitoring**. Další informace najdete v následujících podkapitolách.

Sekce Audio Processing



6.2 Sekce **Audio Processing** na stránce **Audio Settings** v Control Panel.

Sekce **Audio Processing** nastavuje parametry pro převod z analogového na digitální a obráceně, který provádí váš audio převodník. Má k dispozici dvě menu:

- **Sample Rate:** Zvolte vzorkovací frekvenci, která je kompatibilní s vaší hudební aplikací a vyhovuje také výkonu počítače. Vyšší vzorkovací frekvence zvyšuje kvalitu zvuku, ale také znamená vyšší zátěž na CPU. V základním nastavení je vzorkovací frekvence nastavena na 44100 Hz (CD kvalita).



Vzorkovací frekvence definuje, kolik vzorků je přehráno/nahráno za jednu sekundu zvuku. Vyšší vzorkovací frekvence znamená vyšší kvalitu zvuku. Základní nastavení je 44100 Hz (což je použito pro nahrávání CD) a je absolutně dostačující pro většinu akcí a úkolů. Jestliže je cílové umístění CD, měli byste použít toto nastavení nebo jeho násobek (88200 Hz). Pro lepší porozumění: 48000 Hz je používáno pro DAT rekordéry a pro DVD (filmy). 96000 Hz a vyšší je typická frekvence pro DVD, HD DVD a audio nahrávání na Blue-ray disk. Mějte na paměti, že vyšší vzorkovací frekvence způsobuje vyšší zátěž na CPU.



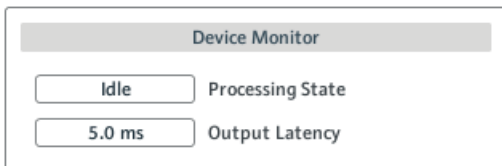
Chcete-li se zařízením použít více software klientů najednou, mějte na paměti, že také musí sdílet stejnou vzorkovací frekvenci.

- **Process Buffer:** Snižte velikost vyrovnávací paměti, chcete-li rychlejší odezvu mezi počítačem, audio software a MIDI kontrolerem.



Když převádíte zvukové informace na digitální a opačně, zvukový ovladač potřebuje uložit data do balíčků vyrovnávací paměti (audio buffery), které jsou poslány a zpracovány pomocí CPU. Čím větší je vyrovnávací paměť, tím déle bude trvat signálu, než dorazí do výstupu jako zvuk. To můžete zaznamenat jako zpoždění mezi momentem, kdy stisknete klávesu na počítači nebo kontroleru a momentem, kdy skutečně uslyšíte zvuk. Toto zpoždění se nazývá latence. Pravidlem je, že menší vyrovnávací paměť znamená menší latenci. Každopádně latenci ovlivňuje více faktorů než jen velikost vyrovnávací paměti (např. rychlost CPU, velikost RAM). Měli byste začít s větší velikostí vyrovnávací paměti a postupně ji snižovat, dokud nedosáhnete perfektní rovnováhy mezi kvalitou zvuku a dobrým výkonem systému. Pokud zaznamenáte praskání ve zvuku výstupu, je velikost vyrovnávací paměti pravděpodobně příliš nízká, aby se s ní CPU vašeho počítače vypořádával, protože menší vyrovnávací paměť způsobuje vyšší zátěž pro CPU.

Sekce Device Monitor

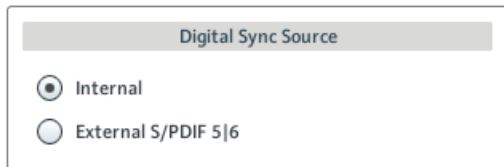


6.3 Sekce **Device Monitor** na stránce **Audio Settings** v **Control Panel**.

Sekce **Device Monitor** ukazuje informace o stavu audio převodníku a o výstupní latenci vašeho systému. Má k dispozici dvě menu:

- **Processing State:** Tato sekce podává informace o stavu přístroje. Jsou tři možné stavy:
 - **Idle:** převodník je zapojen, ale žádný klient neposkytuje audio data.
 - **Streaming:** ovladač běží a zpracovává zvuková data.
 - **Panic:** ovladač se zastavil. Objevilo se příliš mnoho USB I/O chyb v komunikaci rozhraní.
- **Output Latency:** Ukazuje velikost výstupní latence v milisekundách.

Sekce Digital Sync Source

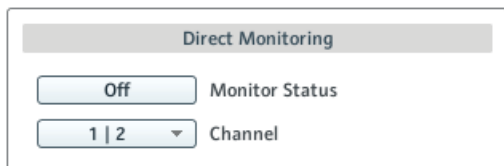


6.4 Sekce [Digital Sync Source](#) na stránce [Audio Settings](#) v Control Panel.

V sekci [Digital Sync Source](#), můžete určit, zda zařízení bude využívat své interní hodiny, nebo bude respektovat synchronizaci k signálu externího zařízení:

- **Internal** (standardní nastavení): Toto radiové tlačítko ponechejte aktivní, jestliže nechcete zařízení synchronizovat k externímu zařízení.
- **External S/PDIF 5|6**: Toto radiové tlačítko aktivujte, jestliže chcete zařízení synchronizovat k signálu jiného externího zařízení, přes S/PDIF. Při přepnutí tohoto nastavení, se zařízení automaticky pokusí ustavit synchronizaci s externím hodinovým signálem na digitálním vstupu/výstupu 5 a 6 (viz také kapitolu 5.2). Jestliže synchronizace zhavaruje, převodník se přepne zpět do režimu to interních hodin. Je-li synchronizace úspěšná, LEDka SPDIF SYNC na čelním panelu se rozsvítí (viz kapitolu 5.3).

Sekce Direct Monitoring



6.5 Sekce [Device Monitor](#) na stránce [Audio Settings](#) v Control Panel.

V sekci [Direct Monitoring](#) můžete nastavit zařízení tak, aby se obcházel zpracování signálu a tento signál vyslat ze vstupu přímo na výstup zařízení (s nulovou latencí).

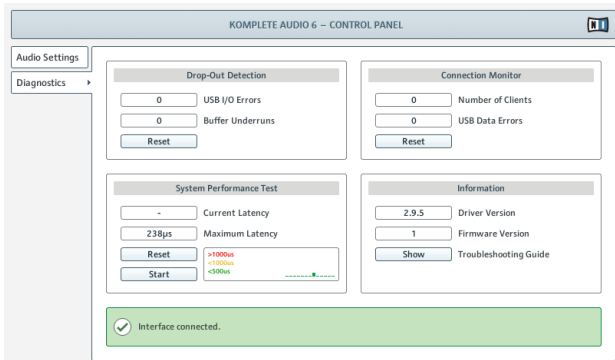


Tuto funkci najdete v sekci MONITOR, také na čelním panelu, viz kapitolu 5.1, kde jsou další informace.

Sekce [Direct Monitoring](#) má tlačítko a menu:

- **Monitor Status**: Aktivací přímého monitoringu nasměrujete signál vstupů 1 a 2 přímo na zvolené výstupy (viz nastavení [Channel](#) níže), bez jejich zasilání do počítače, takže lze monitorovat vstup s nulovou latencí.
- **Channel**: Je-li aktivní přímý monitoring, vyberte, na které výstupní kanály budou signály ze vstupů 1 a 2 nasměrovány.

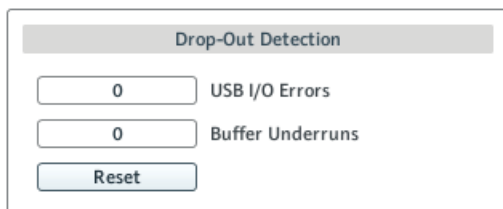
6.1.2 Stránka Diagnostics



6.6 Stránka [Diagnostics](#) v Control Panel.

Stránka [Diagnostics](#) vám umožní monitorovat výkon a detekovat chyby. Informace na této stránce budou užitečné spíše pokročilejším uživatelům, nicméně v případě jakýchkoliv problémů se zvukovou kartou byste se měli na tuto stránku podívat. Stránka [Diagnostics](#) se skládá ze čtyř sekcí: [Drop-Out Detection](#); [Connection Monitor](#); [System Performance Test](#); a [Information](#). V následujících podkapitolách najdete podrobnější informace o těchto sekcích.

Sekce Drop-Out Detection

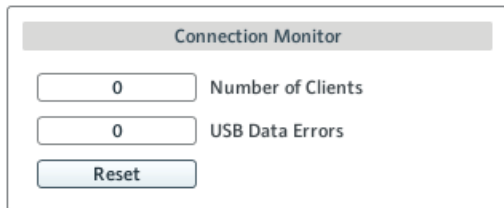


6.7 Sekce [Drop-Out Detection](#) na stránce [Diagnostics](#) v Control Panel.

Sekce [Drop-Out Detection](#) poskytuje zpětnou vazbu týkající se chyb a výpadků USB vstupu/výstupu a buffering. Sekce má dvě okna a jedno tlačítko:

- **USB I/O Errors:** informuje o chybách USB vstupu/výstupu. Vysoký počet chyb (**USB I/O Errors**) poukazuje na to, že je váš systém přetížen.
- **Buffer Underruns:** Nedostatek vyrovnávací paměti se objeví, když počítač není schopen zpracovávat audio buffer včas a dostatečně rychle. Důvody nedostatku vyrovnávací paměti zahrnují například příliš mnoho spuštěných aplikací a úloha nebo příliš vysoké využití CPU hudebním programem.
- **Reset:** Kliknutím na toto tlačítko vynulujete počet chyb.

Sekce Connection Monitor (přehled připojení)

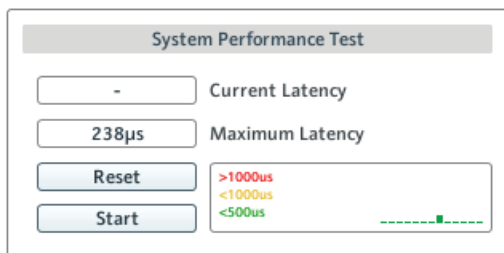


6.8 Sekce [Connection Monitor](#) na stránce [Diagnostics](#) v Control Panel.

Sekce [Connection Monitor](#) podává informace o připojených klientech a o chybách USB dat. Sekce má dvě okna a jedno tlačítko:

- **Number of Clients:** zobrazí počet klientů připojených k rozhraní. Více ASIO aplikací je počítáno jednotlivě. WDM a WASAPI zvýší počet o jednu aplikaci, bez ohledu na to, kolik WDM/WASAPI aplikací přehrává zvuk.
- **USB Data Errors:** počítá chyby USB dat. Zdrojem chyb připojení na USB sběrnici může být špatná kvalita přenosu USB kabelem.
- **Reset:** Kliknutím na toto tlačítko vynulujete počet chyb.

Sekce System Performance Test

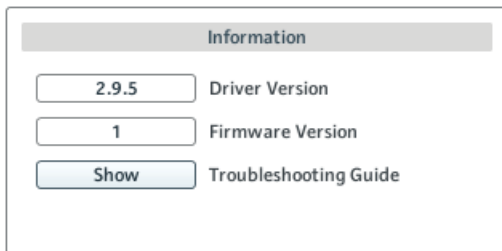


6.9 Sekce [System Performance Test](#) na stránce [Diagnostics](#) v Control Panel.

Sekce [System Performance Test](#) poskytuje možnost monitoringu hodnoty aktuální DPC (Deferred Procedure Call) latence vašeho systému Windows. Deferred Procedure Call je mechanismus Windows, který umožní procesům s vysokou prioritou (jako jsou například základní procesy systému) pozdržet procesy s nízkou prioritou. Tuto specifickou DPC latenci nelze zaměřovat s celkovou latencí, která je popsána v kapitole 10.2, ale je možné ji přidat. Tato sekce obsahuje dvě okna a dvě tlačítka:

- **Current Latency:** ukazuje aktuální hodnotu DPC latence.
- **Maximum Latency:** ukazuje nejvyšší hodnotu DPC latence, monitorovanou od posledního spuštění nebo restartování monitoringu.
- **Reset:** Stiskem tohoto tlačítka resetujete hodnotu [Maximum Latency](#) na nulu.
- **Start/Stop:** Stiskem tohoto tlačítka spustíte monitoring DPC latence. Jakmile je spuštěn, tlačítko se změná na **Stop**.

Sekce Information



6.10 Sekce [Information](#) na stránce [Diagnostics](#) v Control Panel.

Sekce [Information](#) obsahuje informace o ovladači a firmware a poskytuje přístup k průvodci problému a potížemi (Audio Troubleshooting Guide). Tato sekce má dvě okna a jedno tlačítko:

- [Driver Version](#): zobrazí verzi aktuálně nainstalovaného ovladače.
- [Firmware Version](#): zobrazí verzi aktuálně nainstalovaného firmware.
- [Troubleshooting Guide](#): Kliknutím na [Show](#) otevřete průvodce problémy a potížemi.

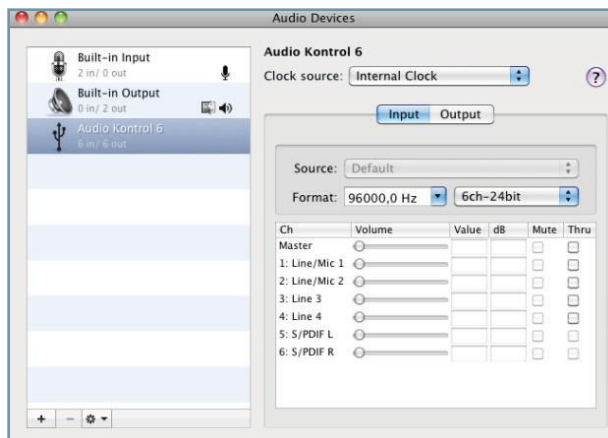
6.2 Pokročilá konfigurace pod Mac OS X (Audio MIDI Setup)

Pod Mac OS X, veškerá pokročilá nastavení konfigurace najdete v utilitě Audio MIDI Setup. Jak spustit nástroj Audio MIDI Setup:

► Jděte na Applications > Utilities > Audio and MIDI Setup.

→ Nástroj Audio MIDI Setup se objeví v okně s názvem **Audio Devices**.

6.2.1 Sekce Input



6.11 Okno Input nástroje Audio MIDI Setup v Mac OS X 10.6.

Okno Input v Audio MIDI Setup vám umožní zvolit nastavení zdroje, vzorkovací frekvence a přímého monitoringu. Příslušné oblasti/prvky zde najdete ve vyjetém menu **Clock source**, v menu **Format** a na značkách **Thru**. Viz následující podrobnější výpis:

- **Clock source**: Ve vyjetém menu **Clock source** můžete zvolit, zda bude zařízení využívat interní hodiny, nebo se bude synchronizovat k signálu externího zařízení. To má smysl, když zapojíte externí zařízení přes digitální konektory In/Out 5/6 (viz kapitolu 5.2). Vysunutá nabídka obsahuje následující položky:
 - **Internal Clock** (standardní nastavení): Toto radiové tlačítko ponechejte aktivní, jestliže nechcete zařízení synchronizovat k externímu zařízení.
 - **External Clock (S/PDIF)**: Zvolte toto radiové tlačítko, pokud chcete, aby zařízení bylo synchronizováno k signálu externího zařízení přes S/PDIF. Když přepínáte tento parametr, zařízení se automaticky pokusí ustavit synchronizaci k externím hodinám na digitálních vstupech 5/6 (viz kapitolu 5.2). Jestliže synchronizace zhavaruje, převodník se přepne zpět do režimu to interních hodin. Je-li synchronizace možná, na čelním panelu svítí LEDka SPDIF SYNC (viz kapitolu 5.3).

- **Format:** Zvolte vzorkovací frekvenci, která je kompatibilní s vaší hudební aplikací a vyhovuje také výkonu počítače. Vyšší vzorkovací frekvence zvyšuje kvalitu zvuku, ale také znamená vyšší zátěž na CPU. V základním nastavení je vzorkovací frekvence nastavena na 44100 Hz (CD kvalita).



Vzorkovací frekvence definuje, kolik vzorků je přehráno/nahráno za jednu sekundu zvuku. Vyšší vzorkovací frekvence znamená vyšší kvalitu zvuku. Základní nastavení je 44100 Hz (což je použito pro nahrávání CD) a je absolutně dostačující pro většinu akcí a úkolů. Jestliže je cílové umístění CD, měli byste použít toto nastavení nebo jeho násobek (88200 Hz). Pro lepší porozumění: 48000 Hz je používáno pro DAT rekordéry a pro DVD (filmy). 96000 Hz a vyšší je typická frekvence pro DVD, HD DVD a audio nahrávání na Blue-ray disk. Mějte na paměti, že vyšší vzorkovací frekvence způsobuje vyšší zátěž na CPU.

- **Thru:** Značka u **Thru** aktivuje přímý monitoring. Tím se vysílají vstupní signály přímo na výstupy s nulovou latencí, bez jakéhokoliv interního zpracování signálu. Zadáním značky u příslušného kanálu aktivujete přímý monitoring. Toto nastavení je rovněž dostupné na čelním panelu hardware v sekci MONITOR (viz také kapitulu 5.1).



Nastavení hlasitosti na kanálech nelze ovládat utilitou Audio MIDI Setup, použijte příslušné hardware kontroly (viz kapitulu 5).

6.2.2 Sekce Output

Veškerá odpovídající nastavení KOMPLETE AUDIO 6 jsou ovládána z hardware (viz kap. 5). Viz kapitulu 6.2.1, kde je obecné nastavení i nastavení vstupu.

7 Použití KOMPLETE AUDIO 6 (schéma)

V této kapitole si povíme o tom, jak zapojit KOMPLETE AUDIO 6 do různých sestav. Ačkoliv zde nepokryjeme úplně všechna možná zapojení, příklady jsou dostatečně obecné, pro získání přehledných informací pro většinu takových situací.



Ověřte, že jste nainstalovali ovladač KOMPLETE AUDIO 6 dle popisu v kapitole 3, než zapojíte KOMPLETE AUDIO 6 do počítače. Zařízení nebude fungovat správně.

7.1 Zapojení monitorů

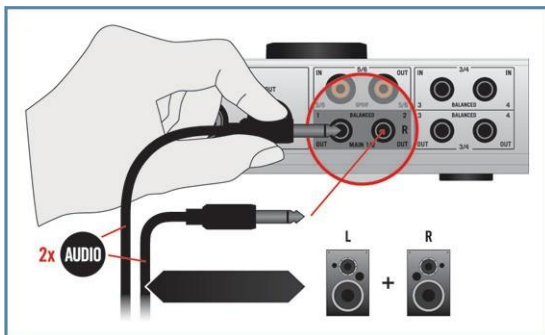
7.1.1 Zapojení aktivních monitorů

7.1 Sestava KOMPLETE AUDIO 6 s monitory.

Ověřte, že je KOMPLETE AUDIO 6 zapojený do počítače, dle popisu v kapitole o instalaci (kap. 3) a konfiguruje jej jako hlavní audio výstupní zařízení počítače (viz kap. 4).

Použití aktivních reproboxů (samostatně napájené monitory s vestavěným zesilovačem) s KOMPLETE AUDIO 6:

1. Postupně otáčejte knobem ovládání hlasitosti (MAIN VOLUME 1/2) v horní části KOMPLETE AUDIO 6 doleva, dokud nestáhnete úroveň hlasitosti na minimum.
2. Hlavní výstupy (MAIN 1/2) na zadním panelu KOMPLETE AUDIO 6 zapojte do aktivních reproboxů pomocí stereo 1/4" kabelů. Nejprve zapojte L výstupní kanál do levého reproboxu, potom R výstupní kanál do pravého reproboxu.



3. Jakmile jste zapojili reproboxy do zařízení, nastavte knob gainu u aktivních monitorů na odpovídající úroveň (0dB) a zapněte je.

4. Spustíte přehrávání audio souboru v počítači.
5. Postupně otáčejte knobem ovládání hlasitosti (MAIN VOLUME 1/2) v horní části KOMPLETE AUDIO 6 doprava, dokud nedosáhnete vyhovující poslechové úrovně hlasitosti.

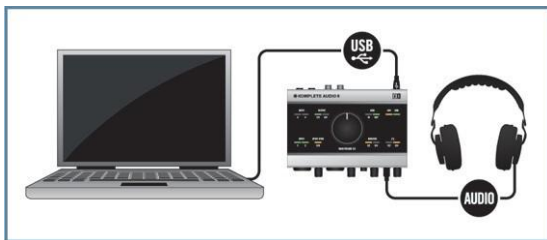
7.1.2 Použití KOMPLETE AUDIO 6 s pasivními monitory

Ověřte, že je KOMPLETE AUDIO 6 zapojený do počítače, dle popisu v kapitole o instalaci (kap. 3) a konfiguruje je jako hlavní audio výstupní zařízení počítače (viz kap. 4).

Pasivní monitory vyžadují zesílení, takže mezi reproboxy a KOMPLETE AUDIO 6 bude mix nebo stereo zesilovač. Jak použít KOMPLETE AUDIO 6 v uspořádání s pasivními monitory:

1. Vypněte stereo zesilovač / mix.
2. Zapojte hlavní výstupy (MAIN 1/2) na zadním panelu KOMPLETE AUDIO 6 do páru linkových vstupů stereo zesilovače / mixu, pomocí stereo 1/4" to RCA (phono) kabelů nebo vhodných adaptérů. Zapojte L výstupní kanál do levého linkového vstupního kanálu a R výstupní kanál do pravého linkového vstupního kanálu stereo zesilovače / mixu.
3. Zapněte stereo zesilovač / mix.
4. Postupně otáčejte knobem ovládání hlasitosti (MAIN VOLUME 1/2) v horní části KOMPLETE AUDIO 6 doprava, dokud nestáhnete úroveň hlasitosti na maximum.
5. Spustíte přehrávání audio souboru v počítači.
6. Postupně zvyšujte hlasitost u stereo zesilovače/ mixu, až dosáhnete odpovídající úrovně.

7.2 Zapojení sluchátek

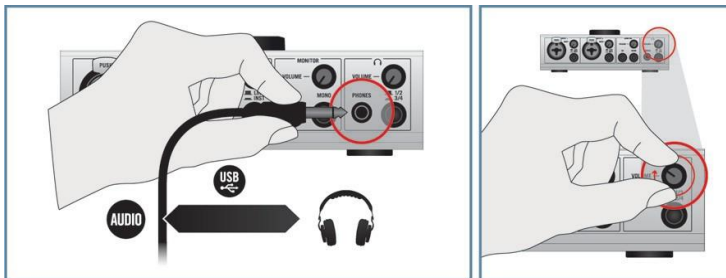


7.2 Sestava KOMPLETE AUDIO 6 se sluchátky.

Ověřte, že je KOMPLETE AUDIO 6 zapojený do počítače, dle popisu v kapitole o instalaci (kap. 3) a konfiguruje je jako hlavní audio výstupní zařízení počítače (viz kap. 4).

Jak použít sluchátka s KOMPLETE AUDIO 6:

1. Zapojte 1/4" TRS jack sluchátek do konektoru sluchátek PHONES na čelním panelu KOMPLETE AUDIO 6. Postupně otáčejte knobem ovládání hlasitosti (VOLUME) v horní části KOMPLETE AUDIO 6 doleva, dokud nedosáhnete úroveň hlasitosti na minimum.

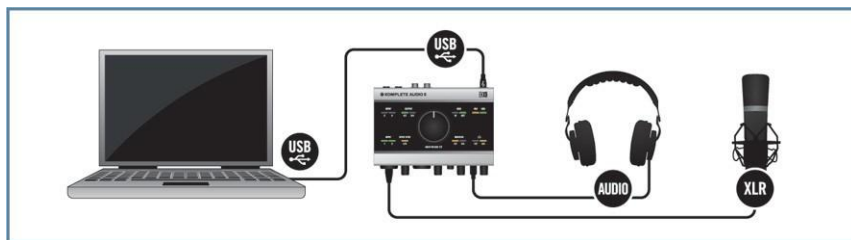


2. Spusťte přehrávání audio souboru v počítači.
3. Postupně otáčejte knobem ovládání hlasitosti sluchátek (VOLUME) na KOMPLETE AUDIO 6 doprava, dokud nedosáhnete vyhovující poslechové úrovně hlasitosti.

7.3 KOMPLETE AUDIO 6 v sestavě pro nahrávání

Následující pokyny vás navedou při použití KOMPLETE AUDIO 6 při nahrávání a snímání audio signálu do počítače, monitorování vstupu a sledování výsledku v monitorech či sluchátkách. Ve většině případů pro nahrávání hlasu a nástrojů používáte DAW (digital audio workstation) software různých výrobců nebo jiný audio nahrávací a editační software. Informace o konfiguraci audio a MIDI směřování najdete v dokumentaci daného software.

7.3.1 Zapojení kondenzátorového mikrofону



7.3 Sestava KOMPLETE AUDIO 6 s mikrofonom a sluchátky.

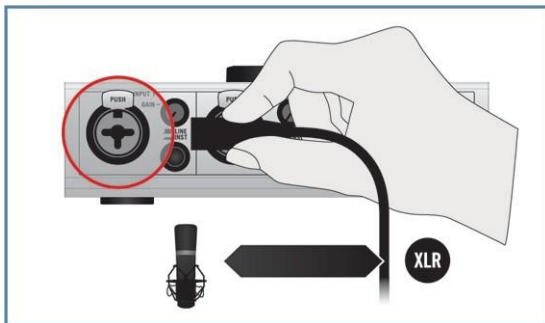
Ověřte, že jste zapojili KOMPLETE AUDIO 6 do počítače, dle popisu v kapitole instalace (kap. 3) tohoto manuálu.



Ověřte, že je hlasitost hlavních výstupů KOMPLETE AUDIO 6 (Volume Control knob "MAIN VOLUME 1/2") stažena, než zapojíte mikrofon do KOMPLETE AUDIO 6. Mikrofony u reproboxů mohou způsobit hlasitou akustickou zpětnovazební smyčku, díky jevu, zvanému Larsen effect a ta může vážně poškodit váš sluch i zařízení. Větší vzdálenost mezi mikrofonem a reproboxy znamená, že se vazba projeví méně.

Jak použít KOMPLETE AUDIO 6 v uspořádání s kondenzátorovým mikrofonem:

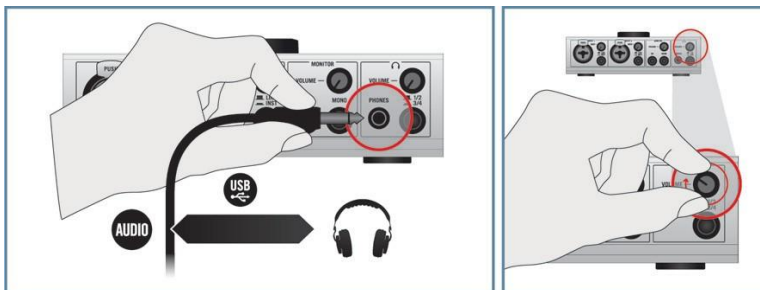
1. Postupně otáčejte knobem ovládání hlasitosti (MAIN VOLUME 1/2) v horní části KOMPLETE AUDIO 6 doleva, dokud nestáhnete úroveň hlasitosti na minimum.
2. Zapojte XLR kabel z kondenzátorového mikrofonu buď do INPUT 1 nebo INPUT 2, na čelním panelu KOMPLETE AUDIO 6.



3. Zapněte phantomové napájení (tlačítko 48V na zadním panelu). LEDka 48V na čelním panelu svítí oranžově.



4. Zapojte 1/4" TRS jack sluchátek do konektoru sluchátek PHONES na čelním panelu KOMPLETE AUDIO 6. Postupně otáčejte knobem ovládání hlasitosti (VOLUME) v horní části KOMPLETE AUDIO 6 doleva, dokud nestáhnete úroveň hlasitosti na minimum.

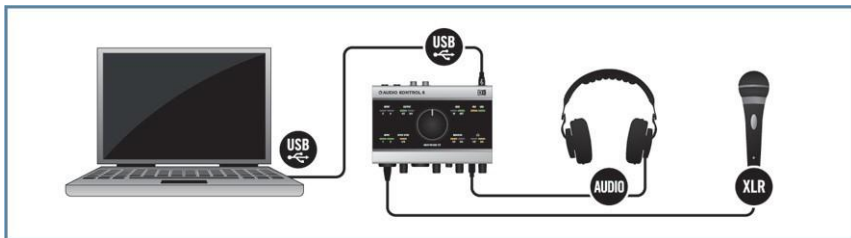


5. Vstupte do preferencí audio nahrávacího software a zvolte KOMPLETE AUDIO 6 jako vstupní a výstupní zařízení (budete muset restartovat software, aby byly tyto změny účinné). Informace o konfiguraci audio nahrávacího SW najdete v jeho dokumentaci.
6. Během zpívání / mluvení do mikrofonu nastavujte vstupní signál postupným otáčením knobem GAIN doprava. Kontrolujte zároveň LEDku vstupu (INPUT 1 a 2 na horním panelu KOMPLETE AUDIO 6) a ověřte, že vstupní signál nedosahuje úrovně klipů; vstupní úroveň nastavte tak, aby LEDka svítila na vstupu zeleně. Červeně svítící LEDka indikuje klipy v signálu.
7. Postupně otáčejte knobem ovládání hlasitosti (VOLUME) v sekci sluchátek na KOMPLETE AUDIO 6 doprava, dokud nedosáhnete vyhovující poslechové úrovně hlasitosti.



Informace o nastavení audio vstupu pro nahrávání ve vašem audio nahrávacím software najdete v dokumentaci daného software.

7.3.2 Zapojení dynamického mikrofону



7.4 Sestava KOMPLETE AUDIO 6 s mikrofonom a sluchátky.

Ověřte, že jste zapojili KOMPLETE AUDIO 6 do počítače, dle popisu v kapitole instalace (kap. 3) tohoto manuálu.



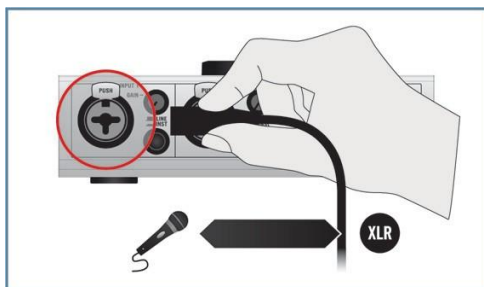
Ověřte, že je hlasitost hlavních výstupů KOMPLETE AUDIO 6 (Volume Control knob "MAIN VOLUME 1/2") stažena, než zapojíte mikrofón do KOMPLETE AUDIO 6. Mikrofony u reproboxy mohou způsobit hlasitou akustickou zpětnovazební smyčku, díky jevu, zvanému Larsen effect a ta může vážně poškodit váš sluch i zařízení. Větší vzdálenost mezi mikrofonom a reproboxy znamená, že se vazba projeví méně.



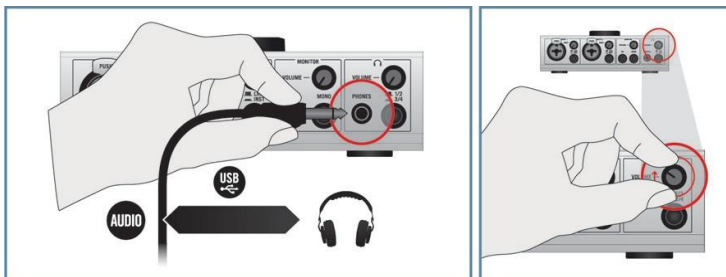
Pamatujte, že phantomové napájení může způsobit vážné poškození ribbonových mikrofónů. Nahlédněte do manuálu mikrofónu, zda je pro něj možné použít phantomové napájení. Pokud ne, ještě před zapojením ověřte, že jste deaktivovali phantomové napájení převodníku: Vypněte tlačítko 48V phantomového napájení na zadním panelu zařízení na Off. LEDka 48V na čelním panelu zařízení přestane blikat oranžově, jakmile odpojíte phantomové napájení.

Jak použít KOMPLETE AUDIO 6 v uspořádání s dynamickým mikrofonom:

1. Postupně otáčejte knobem ovládání hlasitosti (MAIN VOLUME 1/2) v horní části KOMPLETE AUDIO 6 doleva, dokud nestáhnete úroveň hlasitosti na minimum.
2. Zapojte XLR kabel z dynamického mikrofónu do INPUT 1 nebo INPUT 2 na čelním panelu KOMPLETE AUDIO 6.



3. Zapojte 1/4" TRS jack sluchátek do konektoru sluchátek PHONES na čelním panelu KOMPLETE AUDIO 6. Postupně otáčejte knobem ovládání hlasitosti (VOLUME) v horní části KOMPLETE AUDIO 6 doleva, dokud nestáhnete úroveň hlasitosti na minimum.

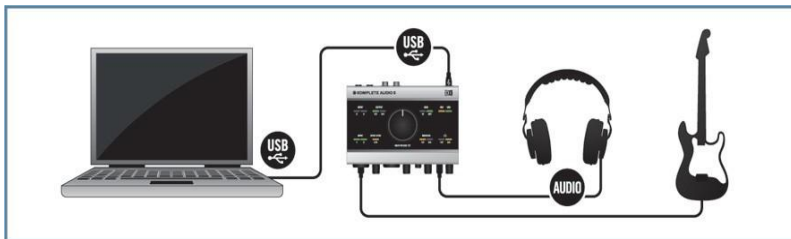


4. Vstupte do preferencí audio nahrávacího software a zvolte KOMPLETE AUDIO 6 jako vstupní a výstupní zařízení (budete muset restartovat software, aby byly tyto změny účinné). Viz dokumentaci audio nahrávacího software, kde jsou informace o tom, jak konfigurovat sestavu audio zařízení.
5. Během zpívání / mluvení do mikrofonu nastavujte vstupní signál postupným otáčením knobem GAIN doprava. Kontrolujte zároveň LEDku vstupu (INPUT 1 a 2 na horním panelu KOMPLETE AUDIO 6) a ověřte, že vstupní signál nedosahuje úrovně klipů; vstupní úroveň nastavte tak, aby LEDka svítila na vstupu zeleně. Červeně svítící LEDka indikuje klipy v signálu.
6. Postupně otáčejte knobem ovládání hlasitosti (VOLUME) v sekci sluchátek na KOMPLETE AUDIO 6 doprava, dokud nedosáhnete vyhovující poslechové úrovně hlasitosti.



Informace o tom, jak nahrát audio záznam, najdete v dokumentaci daného software.

7.3.3 Zapojení kytary / baskytary (se sluchátky)

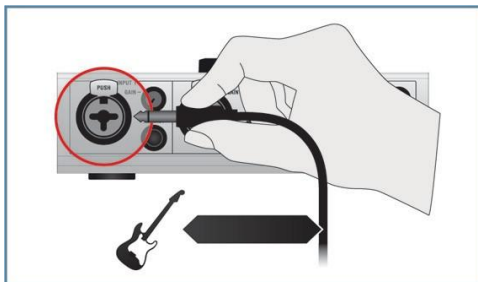


7.5 Sestava KOMPLETE AUDIO 6 s kytarou / baskytarou a sluchátky.

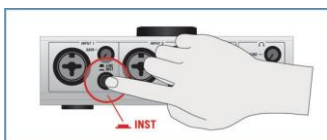
Ověřte, že jste zapojili KOMPLETE AUDIO 6 do počítače, dle popisu v kapitole instalace (kap. 3) tohoto manuálu.

Jak použít KOMPLETE AUDIO 6 v uspořádání s kytarou/baskytarou:

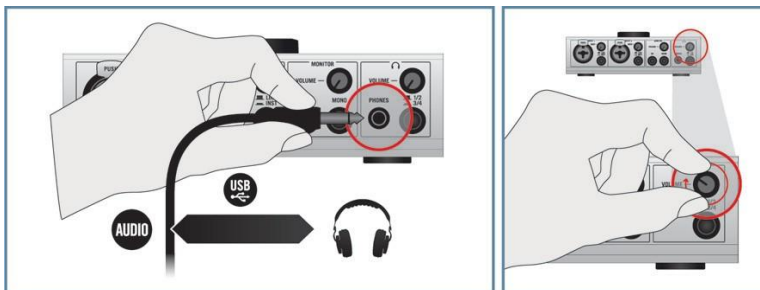
1. Postupně otáčejte knobem ovládání hlasitosti (MAIN VOLUME 1/2) v horní části KOMPLETE AUDIO 6 doleva, dokud nestáhnete úroveň hlasitosti na minimum.
2. Zapojte 1/4" nástrojový kabel (nesymetrický) z nástroje do INPUT 1 nebo INPUT 2 u KOMPLETE AUDIO 6.



3. Ověřte, že je tlačítko LINE/INST vedle jacku nastaven na INST (pro nástroje s aktivní elektronikou, zde nastavte LINE).



4. Zapojte 1/4" TRS jack sluchátek do konektoru sluchátek PHONES na čelním panelu KOMPLETE AUDIO 6. Postupně otáčejte knobem ovládání hlasitosti (VOLUME) v horní části KOMPLETE AUDIO 6 doleva, dokud nedosáhnete úroveň hlasitosti na minimum.



5. Vstupte do preferencí audio nahrávacího software a zvolte KOMPLETE AUDIO 6 jako vstupní a výstupní zařízení (budete muset restartovat software, aby byly tyto změny účinné). Viz dokumentaci audio nahrávacího software, kde jsou informace o tom, jak konfigurovat sestavu audio zařízení.
6. Ověřte, že je knob Volume u nástroje nastaven na maximum.
7. Během hraní na nástroj upravte vstupní signál, GAIN knobem doprava, u příslušného vstupního kanálu. Kontrolujte zároveň LEDku vstupu (LEDka MAIN IN na horním panelu KOMPLETE AUDIO 6) a ověřte, že vstupní signál nedosahuje úrovně klipů; vstupní úroveň nastavte tak, aby LEDka svítila na vstupu zeleně. Červeně svítící LEDka indikuje klipy v signálu.
8. Postupně otáčejte knobem ovládání hlasitosti (VOLUME) v sekci sluchátek na KOMPLETE AUDIO 6 doprava, dokud nedosáhnete vyhovující poslechové úrovně hlasitosti.

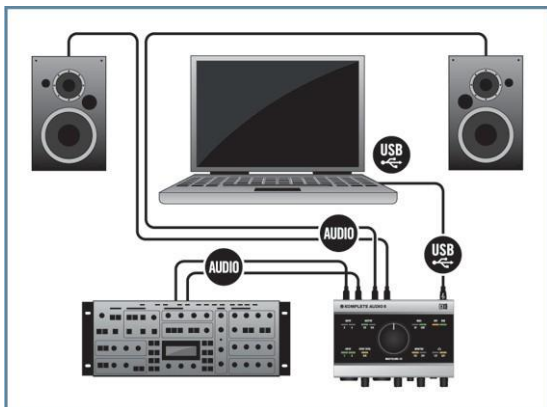


Informace o nastavení audio vstupu pro nahrávání ve vašem audio nahrávacím software najdete v dokumentaci daného software.



Místo sluchátek, můžete využít k poslechu také ozvučení připojeného nástroje. Viz příslušné kapitoly, kde jsou informace o tom, jak zapojit monitory do KOMPLETE AUDIO 6. Vždy si ověřte, zda je hlasitost na minimu, kdykoliv zapojujete nástroj a postupně zvyšujte hlasitost, až na přijatelnou úroveň.

7.3.4 Zapojení linkového zařízení (syntezátor/počítač/magnetofon/mix)

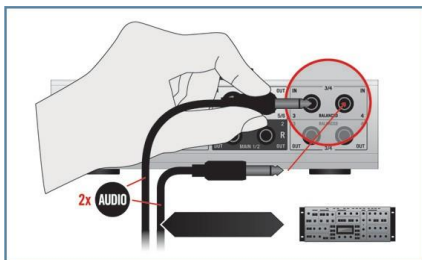


7.6 Sestava KOMPLETE AUDIO 6 se syntezátorem a aktivními monitory.

Ověřte, že je KOMPLETE AUDIO 6 zapojený do počítače, dle popisu v kapitole o instalaci (kap. 3) a konfiguruje jej jako hlavní audio výstupní zařízení počítače (viz kap. 4). Viz kap. 7.1, kde jsou pokyny o tom, jak zapojit reproboxy (aktivní či pasivní) do KOMPLETE AUDIO 6.

Jak použít KOMPLETE AUDIO 6 v uspořádání s linkovým zařízením:

1. Postupně otáčejte knobem ovládání hlasitosti (MAIN VOLUME 1/2) v horní části KOMPLETE AUDIO 6 doleva, dokud nestáhnete úroveň hlasitosti na minimum.
2. Zapojte stereo 1/4" TRS kabely z výstupů zařízení do vstupů 3 a 4 na zadním panelu KOMPLETE AUDIO 6.

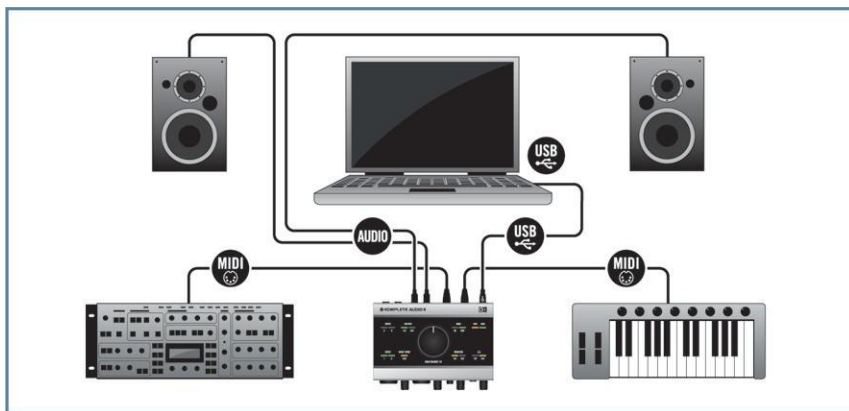


- Vstupte do audio preferencí audio nahrávacího software a zvolte KOMPLETE AUDIO 6 jako vstupní a výstupní zařízení (budete asi muset restartovat software, aby se tyto změny aktivovaly). Viz dokumentaci audio nahrávacího software, kde jsou informace o tom, jak konfigurovat sestavu audio zařízení.
- Výstupní signál zapojeného zařízení nastavte odpovídajícím kontrolerem volume/gain. Kontrolujte zároveň LEDku vstupu KOMPLETE AUDIO 6 (LEDka MAIN IN na horním panelu zvukové karty) a ověřte, že vstupní signál nedosahuje úrovně klipů; vstupní úroveň nastavte tak, aby LEDka svítila na vstupu zeleně. Červeně svítící LEDka indikuje klipy v signálu.
- Postupně otáčejte knobem ovládání hlasitosti (MAIN VOLUME 1/2) v horní části KOMPLETE AUDIO 6 doprava, dokud nedosáhnete vyhovující poslechové úrovně hlasitosti.



Můžete také použít INPUT 1 a INPUT 2 na čelním panelu KOMPLETE AUDIO 6 pro zapojení linkového zařízení se stereo výstupem. Tlačítka LINE/INST vedle konektů je potřeba nastavit na LINE, v případě, že použijete GAIN knobu u konektů k nastavení vstupního gainu u levého a pravého kanálu.

7.4 KOMPLETE AUDIO 6 s MIDI zařízením

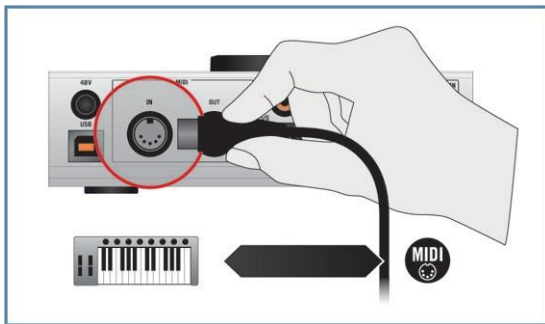


7.7 KOMPLETE AUDIO 6 v sestavě s MIDI kontrolerem / syntezátorem.

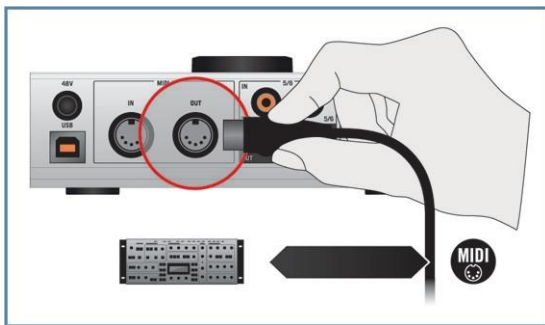
Ověřte, že je KOMPLETE AUDIO 6 zapojený do počítače, dle popisu v kapitole o instalaci (kap. 3) a konfiguruje jej jako hlavní audio výstupní zařízení počítače (viz kap. 4). Viz kap. 7.1, kde jsou pokyny o tom, jak zapojit reproboxy (aktivní či pasivní) do KOMPLETE AUDIO 6. Jak použít KOMPLETE AUDIO 6 v uspořádání s MIDI kontrolerem:

- Ověřte, že máte Volume Control knob (MAIN VOLUME 1/2) na čelním panelu KOMPLETE AUDIO 6 natočený zcela doleva, takže je hlasitost na minimu.

2. Připojte MIDI kabel. Jeden konec jde do MIDI Out portu MIDI kontroleru, druhý do MIDI IN portu KOMPLETE AUDIO 6.



3. Jestliže ovládáte externí syntezátor: zapojte MIDI kabel jedním koncem do MIDI IN portu syntezátoru, druhý do MIDI OUT portu KOMPLETE AUDIO 6.



4. Spusťte dialogové okno audio a MIDI nastavení v software vašeho digitálního audio workstation a aktivujte MIDI vstupní a výstupní kanál KOMPLETE AUDIO 6. Informace o tom, kde hledat související dialogové okno a jak nastavení aplikovat, najdete v dokumentaci daného software digitálního audio workstation.
5. Postupně otáčejte knobem ovládání hlasitosti (MAIN VOLUME 1/2) v horní části KOMPLETE AUDIO 6 doprava, dokud nedosáhnete vyhovující poslechové úrovně hlasitosti.



Chcete-li tuto sestavu dále rozšiřovat, doporučujeme audio výstup syntezátoru zapojit do KOMPLETE AUDIO 6 a nahrávat syntezátor do DAW.

7.5 Použití digitálního vstupu a výstupu

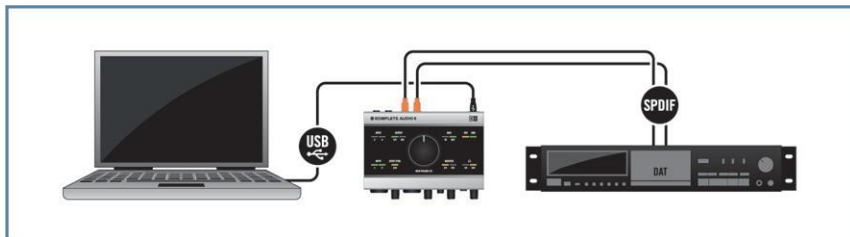
Co je to Digital I/O a S/PDIF

RCA (phono) konektory 5/6 na zadním panelu KOMPLETE AUDIO 6 jsou digitální konektory, využívající S/PDIF (Sony/Philips Digital Interconnect Format) přenosový protokol. S/PDIF umožňuje přenos digitálních audio signálů mezi zařízeními, bez ztráty kvality. Typickým zařízením, které využívá RCA (phono) konektory 5/6, by měl být DAT magnetofon, syntezátor a CD přehrávače s digitálním výstupem.

V podstatě Digital I/O přenáší digitální informace v obou směrech (dvěma mono RCA kabely). Signál je přenášený jako digitální data a poté překládán do zvukových vzorků přes S/ PDIF. Pro toto spojení doporučujeme používat digitální RCA kabel, ačkoliv je možné použít také standardní RCA (phono) kabely.

Chcete-li aby vše fungovalo, musí být zařízení synchronizována vzájemně, kde jedno z nich funguje jako master a vysílá synchronizační signál, a druhé jako slave, které se k tomuto signálu synchronizuje. KOMPLETE AUDIO 6 můžete nastavit na slave a synchronizovat k externímu zařízení v libovolné sestavě.

7.5.1 Zapojení DAT magnetofonu

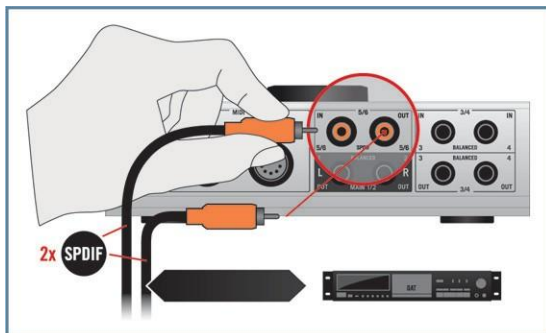


7.8 KOMPLETE AUDIO 6 zapojený do DAT magnetofonu.

Ověřte zapojení KOMPLETE AUDIO 6 do počítače, dle popisu v kapitole instalace (kap. 3) v tomto manuálu.

Jak použít KOMPLETE AUDIO 6 v uspořádání s počítačem a sluchátky:

1. Zapojte RCA (phono) **input** jack 5/6 KOMPLETE AUDIO 6 do digitálního výstupu DAT magnetofonu a RCA (phono) **output** jack 5/6 do digitálního vstupu DAT magnetofonu.



2. **Pro uživatele Windows:** Spustíte Control Panel software. V Control Panel jděte na stránku [Audio Settings](#) a nastavte [Digital Sync Source](#) na hodnotu [External S/PDIF 5|6](#). KOMPLETE AUDIO 6 kontroluje dostupnost externích zdrojů synchronizace. Jestliže synchronizace zhavaruje, převodník se přepne zpět do režimu to interních hodin. Je-li synchronizace možná, na čelním panelu svítí LEDka SPDIF SYNC (viz kapitolu 5.3).
3. **Pro uživatele Mac OS X:** Jděte do Applications > Utilities > Audio and MIDI Setup, kde spustíte utilitu Audio and MIDI Setup. Ve vyjetém menu [Clock source](#) zvolte External Clock (S/PDIF). KOMPLETE AUDIO 6 kontroluje dostupnost externích zdrojů synchronizace. Jestliže synchronizace zhavaruje, převodník se přepne zpět do režimu to interních hodin. Je-li synchronizace možná, na čelním panelu svítí LEDka SPDIF SYNC (viz kapitolu 5.3).

7.5.2 Zapojení syntezátoru přes Digital I/O

Ověřte zapojení KOMPLETE AUDIO 6 do počítače, dle popisu v kapitole instalace (kap. 3) v tomto manuálu.

Chcete-li použít KOMPLETE AUDIO 6 s digitálním výstupem syntezátoru:

1. Zapojte RCA (phono) **input** jack 5/6 KOMPLETE AUDIO 6 do digitálního výstupu syntezátoru.
2. **Pro uživatele Windows:** Spusťte Control Panel software. V Control Panel jděte na stránku [Audio Settings](#) a nastavte [Digital Sync Source](#) na hodnotu [External S/PDIF 5|6](#). KOMPLETE AUDIO 6 kontroluje dostupnost externích zdrojů synchronizace. Jestliže synchronizace zhavaruje, převodník se přepne zpět do režimu to interních hodin. Pokud je dostupná synchronizace, na čelním panelu svítí oranžově LEDka SPDIF SYNC (viz také kap. 5.3).
3. **Pro uživatele Mac OS X:** Jděte do Applications > Utilities > Audio and MIDI Setup, kde spusťte utilitu Audio and MIDI Setup. Ve vyjetém menu [Clock source](#) zvolte External Clock (S/PDIF). KOMPLETE AUDIO 6 kontroluje dostupnost externích zdrojů synchronizace. Jestliže synchronizace zhavaruje, převodník se přepne zpět do režimu to interních hodin. Pokud je dostupná synchronizace, na čelním panelu svítí oranžově LEDka SPDIF SYNC (viz také kap. 5.3).

8 Problémy a potíže

Informace v této kapitole by vám měly pomoci vyřešit většinu problémů, které vás mohou při užívání KOMPLETE AUDIO 6.

8.1 Řešení problémů s hardware

Všechny produkty Native Instruments jsou důkladně testovány v běžných situacích při hraní a to už během vývoje. Ovšem, pokud zaznamenáte jakýkoliv problém s hardware, postupujte del následujících kroků:

- Ověřte, že jste nainstalovali poslední verzi ovladače a update software. Další informace najdete na webových stránkách Native Instruments.
- Ověřte, že je KOMPLETE AUDIO 6 převodník zapojen do USB 2.0 portu v počítači (viz 8.3).
- Ověřte, že je KOMPLETE AUDIO 6 zapojen přímo do USB portu počítače a ne přes USB hub (viz také 8.3).
- Zkuste vyměnit USB kabel (viz 8.3).
- Odpojte veškerá USB zařízení od počítače (kromě klávesnice/ myši).
- Zkuste použít jiný USB port v počítači (viz 8.3).

Pokud žádná z těchto rad nepomůže, kontaktujte náš tým technické podpory.

Kontaktní informace najdete na následující adrese: <http://www.native-instruments.com/contactinfo>. V případě, že je nutné vrátit KOMPLETE AUDIO 6, tým technické podpory v Native Instruments vám přidělí **RA (Return Authorization - autorizaci vrácení)** číslo, které budete potřebovat, aby mohl vrácení produktu proběhnout. Vrácená balení bez RA čísla nebudou správně zařazeny a tudíž vrácení nemusí proběhnout správně.

8.2 Jak zkontrolovat, zda jsou ovladače KOMPLETE AUDIO 6 nainstalovány správně

Windows

Přejděte na Start > Všechny programy > Native Instruments > KOMPLETE AUDIO 6 Driver. Zde najdete pomocnou aplikaci Control Panel. Zařízení musí být zapojeno do počítače a musí být spuštěný Ovládací Panel. Jestliže jsou výsuvné nabídky nepřístupné (šedé) (takže zde nejsou žádné presety ve výpisu, žádné možnosti výběru hodnoty vzorkovací frekvence), pak je něco špatně v zapojení. Jestliže položka KOMPLETE AUDIO 6 Driver ve složce Native Instruments v menu Start není, pak se ovladač pravděpodobně nenainstaloval.

- Jestliže ovladač chybí, můžete jej nainstalovat dle postupu v kapitole 3.
- Jestliže ovladač není rozpoznán, zkontrolujte USB 2.0 zapojení dle popisu v kapitole 8.3.

- Tak jako u každého jiného USB zařízení, přesně jeden ovladač je nainstalován pro jeden USB port. Pokud zapojíte KOMPLETE AUDIO 6 do dalšího portu, objeví se standardní dialogové okno Windows®, ve kterém nainstalujete ovladač daného portu. Pokud jste již někdy dříve na vašem počítači ovladač instalovali, Windows najdou ty správné ovladače samy, jakmile spustíte jeho instalaci.
- Jestliže nevíte, zda byly ovladače správně nainstalovány, doporučujeme spustit setup program KOMPLETE AUDIO 6 znovu (viz kapitolu 3). Pokud setup nejdříve hlásí, že odinstaluje ovladače, již jste ovladače dříve instalovali. V tomto případě můžete připojit zařízení do kteréhokoliv jiného USB portu a Windows najdou správný ovladač během instalace KOMPLETE AUDIO 6 do jiného USB portu.

Mac OS X

Pod Mac OS X vstupte do okna System Preferences, je-li zařízení zapojeno a ovladač nainstalován, pak vidíte ikonu KOMPLETE AUDIO 6 v sekci [Other](#).

- Pokud zde ikona chybí, ovladač pravděpodobně není nainstalován.
- Jestliže ovladač chybí, můžete jej nainstalovat dle postupu v kapitole 3.
- Jestliže ovladač není rozpoznán, zkontrolujte USB 2.0 zapojení dle popisu v kapitole 8.3.

8.3 USB problémy a potíže

Pokud zaznamenáte problémy, které by mohly být způsobeny USB spojením mezi KOMPLETE AUDIO 6 a vaším počítačem, ověřte si nejprve následující kapitoly; několik možných zdrojů USB problémů je zde uvedeno.

8.3.1 USB 2.0 je podmínkou

KOMPLETE AUDIO 6 má USB 2.0 převodník a nebude vůbec fungovat přes port USB 1.0/1.1. Navíc, ačkoliv je minimální zadané napětí USB 2.0 portu 500 mA, již jsme se setkali s tím, že USB 2.0 porty v určitých počítačích ani toto minimum nespĺnily, takže nemohly dostát ani oficiální specifikaci USB 2.0. V tom případě vidíte zprávu o tom, že není dostatečné napájení pro práci zařízení a může docházet k praskání/lupání, anebo zařízení nebude pracovat spolehlivě.

8.3.2 Zkuste jiný USB kabel

Špatný USB kabel může být příčinou audio dropoutů a dalších problémů se spojením. Důrazně doporučujeme vyzkoušet jiný kabel, pokud zaznamenáte jakékoliv problémy. Také se ujistěte, že je na kabelu oficiální USB logo.

8.3.3 Použití napájeného USB 2.0 hubu

Zapojte KOMPLETE AUDIO 6 do USB 2.0 portu přímo na PC. Za určitých okolností může lze použít i USB hub (pokud máte problém se zapojením KOMPLETE AUDIO 6 do některého USB portu), v tom případě do hubu nezapojujte žádné jiné zařízení, jelikož každé zařízení, napájené sběrnici, sdílí celkový příkon se všemi připojenými zařízeními.

8.3.4 Doporučené USB porty (pouze MacBook)

Aktuální seznam doporučených portů na Mac notebookech (MacBook® a MacBook® Pro) najdete v základních znalostech (Knowledge Base) na <http://www.native-instruments.com/knowledge/questions/263/>.

8.3.5 Deaktivujte úsporný režim USB (pouze Windows)

Jestliže KOMPLETE AUDIO 6 způsobuje chyby a výpadky, nebo vykazuje špatný výkon v PC s Windows, deaktivujte nejprve správu napájení do USB hubů; viz dokumentaci Windows, kde najdete další informace a instrukce.

8.3.6 Aktualizujte ovladač

Kdykoliv zaznamenáte problémy, měli byste také zkontrolovat, zda máte nainstalovanou nejnovější verzi software. Aktualizace najdete na stránce produktu na našem webu: <http://www.native-instruments.com/KA6>.

8.4 Jak zabránit smyčce uzemnění

Smyčky uzemnění jsou obecný problém v prostředí, kde je více elektrických zařízení zapojených do stejného napěťového obvodu. V komplexních sestavách se jen obtížně hledají příčiny šumu. Zemnicí smyčky jsou vnímány obvykle jako hukot nebo bzučení v audio signále, ale to také může způsobovat vysílání a zesílení dalších zvuků ze zařízení, připojených do obvodu. Např. jeden velmi běžný problém je, že slyšíte interní zvuky kliků, které produkuje počítač.

Příčinou šumu je zpravidla počítač a jeho interní komponenty, nebo periferní zařízení, připojená do počítače, jako jsou externí harddisky (dokonce i když není napájecí zdroj počítače zapojený, může být sestava rušena brumem externího zařízení, má-li své vlastní napájení). Příčinou může také být jiné zařízení (jako TV), zapojené do stejného mixu. Příčinou šumu v monitorech na vstupu je elektrická smyčka v sestavě a propojení audio kabelů ve studiu. Nejčastěji bývá tato smyčka díky uzemnění jednoho či více kabelů. Pokud na to budete pamatovat, měly by následující body pomoci eliminovat zemnicí smyčku:

Eliminace smyčky

Jako první krok vždy zapojte zařízení do stejné zásuvky (v případě více zásuvek). Předpokládáme, že jste zapojili audio převodník, dalším krokem při hledání potíží je odpojení všech zařízení, která aktuálně nevyužíváte, nikoliv však zesilovače a/nebo monitorů. To se týká také ostatních periferních zařízení, která mohou být zapojena do počítače (externí disky, CD vypalovačky, rádiové či TV kabely). V případě, že zemnicí smyčka zmizela, můžete přidat zařízení jedno po druhém a identifikovat, které zařízení za to může.

- Vyzkoušejte, zda zemnicí smyčku vybujuje zesilovač nebo monitory. Monitorujte audio signál ve sluchátkovém výstupu KOMPLETE AUDIO 6. Zesilovač / aktivní monitory proto musíte fyzicky odpojit od KOMPLETE AUDIO 6. V případě, že zemnicí smyčka není ve sluchátkách slyšitelná, musíte uzemnit zesilovač nebo aktivní monitory. Kontaktujte výrobce zesilovače/monitorů, než zapojíte uzemnění, zda je vůbec toto zařízení podporuje.
- U notebooků brum často způsobuje nekvalitní zdroj napájení. Spusťte notebook na baterie a uvidíte, zda zemnicí smyčka zmizí. V případě, že zemnicí smyčka zmizí, musíte notebook uzemnit. Kontaktujte výrobce notebooku, než zapojíte uzemnění, zda vůbec podporuje uzemnění.
- U stolních počítačů, může monitor (obrazovka) způsobovat zemnicí smyčku. Vypněte monitor a odpojte jej od napájení, pokud slyšíte zemnicí smyčku. V případě, že se objeví zemnicí smyčka, musíte provést uzemnění monitorů. Kontaktujte výrobce monitorů, zda vůbec podporují uzemnění.

8.5 Fyzicky překonfigurujte KOMPLETE AUDIO 6

Zapojte KOMPLETE AUDIO 6 do jiného USB portu v PC. Vyzkoušejte všechny USB porty v počítači, dokud nenajdete ten nejlépe fungující.

8.6 Zkontrolujte IRQ (pouze Windows)

IRQ je zkratkou pro Interrupt Request - požadavek na přerušení. Toto je způsob, jakým Windows alokují zdroje do různých zařízení a portů ve vašem systému. Jestliže je KOMPLETE AUDIO 6 na portu, který sdílí IRQ s jinými zařízeními, může nastat IRQ konflikt. Projděte si Knowledge Base na webu Native Instruments a kontaktujte podporu.

9 Pomoc

Native Instruments poskytuje různé prostředky podpory a zdroje informací registrovaným uživatelům.

9.1 Readme / Knowledge Base / Technická podpora

Readme

Vždy si přečtěte soubor "Readme", který najdete na instalačním CD. Obsahuje důležité informace a veškeré nejnovější změny, které nemusí být v této příručce.

Knowledge Base

Databázi znalostí najdete na <http://www.native-instruments.com/knowledgebase>. Pokud chcete procházet Knowledge Base, musíte se nejprve přihlásit na svůj uživatelský účet. Informace o registraci uživatelského účtu najdete v kapitole 3.3.

Technická podpora

Tým technické podpory můžete najít online na <http://www.native-instruments.com> > Support > Product Support. Následující formulář po vás bude chtít informace o prostředí vašeho hardware a software, což poskytne bližší informace našemu týmu technické podpory. Ve své komunikaci s týmem podpory byste měli poskytnout co nejvíce informací; o hardware, operačním systému a software, se kterým pracujete. Ve vašem popisu byste měli zmínit:

- Jak reprodukovat problém
- Jak jste již zkusili problém opravit
- Popis vašeho nastavení, včetně veškerého hardware a software
- Přesný model a technické specifikace počítače

9.2 Fórum

Projděte si fóra NI TRAKTOR a NI produkce, kde můžete diskutovat o všech aspektech KOMPLETE AUDIO 6 a TRAKTOR LE s ostatními uživateli: <http://www.native-instruments.com/djforums> a <http://www.native-instruments.com/forum/>.

9.3 Aktualizace

Kdykoliv zaznamenáte problémy, měli byste také zkontrolovat, zda máte nainstalovanou nejnovější verzi software. Aktualizace najdete na stránce produktu na našem webu: <http://www.native-instruments.com/KA6>.

10 Appendix

10.1 Technická specifikace

Výstup (D/A)	
Kanály	6
Vzorkovací frekvence	44.1, 48, 88.2, 96 kHz
Bitové rozlišení	24
Konvertor	Cirrus Logic

Specifikace:	Line	Sluchátka
Crosstalk	-87 dBu	-87 dBu
Impedance	100 Ω nesymetricky 200 Ω symetricky	8... 600 Ω (zatižení)
Maximální výstupní úroveň	9,6 dBu	9.3 dBu 4.26 V rms, 100 mW @ 100 Ω
THD + N	0,007 %	0,012 %
SNR	101 dB (A-weighted)	95 dB (A-weighted)
Frekvenční odezva	10 40 kHz \pm 0.5 dB	10 40 kHz \pm 0.5 dB

10.2 Latence a vyrovnávací paměť (buffery)

Když převádíte zvukové informace na digitální a naopak, zvukový ovladač potřebuje uložit data do balíčků vyrovnávací paměti (audio buffery), které jsou posílány a zpracovávány pomocí CPU vašeho PC. Čím větší je vyrovnávací paměť, tím déle bude trvat signálu, než dorazí do výstupu jako zvuk. To můžete zaznamenat jako zpoždění mezi stisknutím tlačítka na přístroji, které ovládá příslušný hudební software v počítači a reprodukcí zvuku z výstupu. Naštěstí, s dnešními moderními počítači a s ovladači zvukových karet s nízkou latencí je toto zpoždění obvykle velmi malé (např. tři milisekundy je přibližně stejné zpoždění zvuku, jako když lusknete prsty jeden metr od uší). Latenci je nutné udržovat na minimu, aby bylo možné se software nástroji a DJ aplikacemi pracovat a hrát.

Na jak nízkou latenci mohou jít?

1.5 ms latence se blíží teoretickému minimu, protože vždy bude nějakou dobu trvat zpracování informací v počítači. Mějte na paměti, že ultra nízké nastavení velikosti bufferu (stejně jako vyšší vzorkovací frekvence) zaměstnávají váš počítač daleko více, což může nepříznivě ovlivnit výkon.

Viz 6.1.1 (Windows) a 6.2.1 (Mac OS X), kde jsou pokyny o nastavení velikosti bufferu a vzorkovací frekvence, kvůli nižší hodnotě latence.



Uživatelé Windows: Jestliže se vám nedaří odstranit audio dropouty, praskání a šумы, nastavením velikosti bufferu a vzorkovací frekvence, zkontrolujte systém na problémy s DPC latencí (viz sekci "Test systémového výkonu" v kapitole 6.1.2, kde je více informací o DPC latenci), s využitím programu DPC Latency Checker, který si stáhnete na webu http://www.thesycon.de/eng/latency_check.shtml.

10.3 Jiné typy ASIO (Windows)

Je velice důležité používat vyhrazený ASIO ovladač, zapsaný pro KOMPLETE AUDIO 6 a nainstalovaný během instalace software (kapitola 3) KOMPLETE AUDIO 6. Avšak, pokud váš systém nabízí také běžné ASIO ovladače, zpravidla nazvané ASIO DirectX Full Duplex Driver nebo ASIO Multimedia Driver, a nemáte možnost získat KOMPLETE AUDIO 6 ovladač, s nízkou latencí, vyzkoušejte je a vyberte ten, který dává nejlepší výsledek.

Informace pro uživatele k likvidaci elektrických a elektronických zařízení (domácnosti)



Uvedený symbol na výrobku nebo v průvodní dokumentaci znamená, že použité elektrické nebo elektronické výrobky nesmí být likvidovány společně s komunálním odpadem. Za účelem správné likvidace výrobku jej odevzdejte na určených sběrných místech, kde budou přijata zdarma. Správnou likvidací tohoto produktu pomůžete zachovat cenné přírodní zdroje a napomáháte prevenci potenciálních negativních dopadů na životní prostředí a lidské zdraví, což by mohly být důsledky nesprávné likvidace odpadů. Další podrobnosti si vyžádejte od místního úřadu nebo nejbližšího sběrného místa. Při nesprávné likvidaci tohoto druhu odpadu mohou být v souladu s národními předpisy uděleny pokuty.

Dovozce a distributor pro ČR

*DISK Multimedia, s.r.o.
Sokolská 13
680 01 Boskovice
tel: 516 454 769
email: disk@disk.cz*

*V případě reklamacie vyplňte reklamační formulář na našich internetových stránkách
www.disk.cz/reklamacie
e-mail: reklamacie@disk.cz*

Informace v tomto dokumentu se mohou změnit bez ohlášení a nereprezentují závazek vůči majiteli, z hlediska Native Instruments GmbH. Software, popsany v tomto dokumentu je předmětem poskytnuté licence a nesmí být kopírován na jiná media, kromě výslovně uvedených v Licenční smlouvě. Žádná část této publikace nesmí být kopírována, reprodukována či jinak vysílána či nahrávána, z libovolného důvodu, bez výslovného souhlasu společnosti Native Instruments GmbH.

“Native Instruments”, “NI” a související loga jsou (registrovanými) obchodními známkami Native Instruments GmbH.

Mac, Mac OS, GarageBand, Logic, iTunes a iPod jsou obchodními známkami Apple Inc., registrovanými v U.S. a v dalších zemích.

Windows, Windows Vista a DirectSound jsou ochrannými známkami společnosti Microsoft Corporation USA ve Spojených státech a dalších zemích

Intel a Pentium jsou registrovanými obchodními známkami Intel Corporation ve Spojených státech a v jiných zemích.

Cirrus Logic je obchodní značkou Cirrus Logic, Inc.

XMOS je obchodní značkou Xmos Ltd., UK.

Všechny ostatní obchodní známky jsou vlastnictvím svých příslušných majitelů a z jejich použití nevyplývá žádné spojení s nimi, ani jejich podpora.

Produkty Traktor Scratch jsou autorizovány pro použití pod patentovou licenci, majitele N2IT holding B.V., včetně U.S. Patent Nos. 7,012,184 B2 a 7,238,874 B2.

© 2011, Native Instruments GmbH. Veškerá práva jsou vyhrazena.



Native Instruments GmbH

Schlesische Straße 28 | 10997 Berlin | Germany www.native-instruments.de

Native Instruments North America, Inc.

5631 Hollywood Blvd. | Los Angeles, CA 90028 | USA www.native-instruments.com