Quantum řada

Zvuková rozhraní Thunderbolt™ s extrémně nízkou latencí a Studio Command Center

Návod k obsluze

PreSonus®

www.presonus.com

Obsah

1 Přehled - 1

1.1 Úvod - 1

1.2 Hardware rozhraní Quantum Vlastnosti - 1

1.3 Vlastnosti povrchu UC — 2

1.4 Funkce Studio One Artist — 2

1.5 Co je v krabici — 2

2 Připojení — 3

2.1 Připojení a ovládací prvky na předním panelu — 3

2.2 Připojení zadního panelu — 5

2.3 Kvantový diagram zapojení — 8

2.4 Diagram zapojení Quantum 2 — 9

3 Připojení k počítači — 10

3.1 Instalace pro Windows a macOS — 10

3.2 Použití kvantového rozhraní s populárním zvukem Přihlášky - 10

3.3 Ovládání předzesilovačů Quantum Mic s MIDI – 12

4 UC Surface Control Software — 13

4.1 Okno UC Surface Launch – 14

4.2 Ovládání vstupu — 14

4.3 Hlavní ovládací knoflíky — 15

4.4 Ovládací prvky hlavního výstupu — 15

4.5 Talkback (Quantum) — 15

4.6 Výběr sluchátek — 16

4.7 MIDI ovládání — 16

4.8 RTA - 17

5 Agregační zařízení — 19

5.1 macOS — 19

5.2 Windows — 20

6 Rychlý start Studio One Artist — 22

6.1 Instalace a autorizace — 22

6.2 Nastavení aplikace Studio One — 23

6.2.1 Konfigurace zvukových zařízení — 24

6.2.2 Konfigurace MIDI zařízení — 24

6.3 Vytvoření nové písně — 28

6.3.1 Konfigurace I/O — 29

6.3.2 Vytváření zvukových a MIDI stop — 30

6.3.3 Nahrávání zvukové stopy — 31

6.3.4 Přidání virtuálních nástrojů a efektů — 32

6.4 Integrované kvantové ovládání — 34

6.4.1 Ovládací prvky předzesilovače — 34

6.4.2 Talkback a monitorování — 35

6.5 Míchání monitoru ve Studiu One — 35

6.5.1 Funkce Cue Mix — 35

6.5.2 Proražení — 36

7 Technické informace — 38

7.1 Specifikace - 38

1 Přehled

1.1 Úvod

Děkujeme , že jste si zakoupili zvukové rozhraní Thunderbolt a Studio Command Center PreSonus řady Quantum. Společnost PreSonus Audio Electronics navrhla rozhraní řady Quantum využívající vysoce kvalitní komponenty k zajištění optimálního výkonu, který vydrží po celou dobu životnosti. Nabitý digitálními mikrofonními předzesilovači XMAX™ s vysokou výškou hlavy třídy A; záznamový a přehrávací modul Thunderbolt s extrémně nízkou latencí; odmlouvat; funkce monitoru; a další, Quantum rozhraní láme nové hranice pro hudební vystoupení a produkce. Vše, co potřebujete, je počítač s Thunderbolt připojením, pár mikrofonů a kabelů, aktivní reproduktory a vaše kreativita a jste připraveni nahrávat, mixovat a vydávat hudbu.

Doporučujeme vám, abyste nás kontaktovali s dotazy nebo připomínkami týkajícími se vašeho rozhraní PreSonus Quantum. Společnost PreSonus Audio Electronics se zavázala k neustálému zlepšování produktů a velmi si vážíme vašich návrhů. Věříme, že nejlepším způsobem, jak dosáhnout našeho cíle neustálého zlepšování produktů, je naslouchat skutečným odborníkům: našim váženým zákazníkům. Oceňujeme podporu, kterou jste nám projevili zakoupením tohoto produktu, a věříme, že se vám bude rozhraní Quantum líbit!

O této příručce: Doporučujeme vám, abyste se pomocí této příručky seznámili s funkcemi, aplikacemi a správnými postupy připojení vašeho rozhraní Quantum, než se jej pokusíte připojit k počítači. To vám pomůže vyhnout se problémům během instalace a nastavení. Tato příručka pokrývá provoz jak Quantum, tak Quantum 2. Kdykoli je popsán funkční rozdíl, budou nejprve vyvolány funkce Quantum a poté Quantum 2.

V této příručce naleznete tipy pro pokročilé uživatele , které z vás mohou rychle udělat experta na rozhraní řady Quantum. Kromě tipů pro pokročilé uživatele najdete v této příručce řadu výukových programů. Tyto výukové programy jsou navrženy tak, aby vám pomohly co nejlépe využít vaše rozhraní Quantum a jeho sadu doprovodného softwaru.

1.2 Hardwarové vlastnosti rozhraní Quantum-Series

- Nedotčený 24bitový zvuk až do 192 kHz
- Bezchybná analogová signálová cesta se špičkovou digitální konverzí 120 dB • 8/4 digitálně řízené mikrofonní předzesilovače XMAX
- Ovládání předzesilovače ze Studio One nebo UC Surface
- Simultánní I/O až 26/22 vstupů a 32/24 výstupů (8x14 / 4x6 při 192 kHz)
- 8/4 DC vázané symetrické výstupy pro flexibilní monitorování
- 2/1 vysokoobjemové sluchátkové zesilovače s vyhrazenými DAC
- Úzká integrace se Studio One verze 3 pro vícestopou hudební produkci
- Kompatibilní s většinou hudebního softwaru pro Mac® a Windows®
- Stohovatelné porty Thunderbolt pro klastrování

1.3 Vlastnosti povrchu UC

UC Surface je výkonná aplikace pro míchání monitorů, která vám umožní ovládat vaše Quantum předzesilovače, talkback a monitorovací funkce.

• Úroveň předzesilovače s dálkovým ovládáním a 48V fantomové napájení

• Dálkové ovládání, zpětný hovor, ztlumení a ztlumení

• Dálkové ovládání citlivosti linkového vstupu

1.4 Funkce Studio One Artist

Všechna zvuková rozhraní PreSonus zahrnují nahrávací software PreSonus Studio One Artist, který je dodáván s více než 4 GB zásuvných modulů, smyček a samplů, které vám poskytují vše, co potřebujete pro nahrávání a produkci hudby. Všechny funkce míchání monitoru a ovládání předzesilovače pro vaše rozhraní řady Quantum jsou integrovány do jedinečné funkce Cue Mix od Studio One. Stručná úvodní příručka v části 6 této příručky vám pomůže nakonfigurovat rozhraní Quantum a poskytne vám stručný přehled funkcí aplikace Studio One.

• Cue Mix poskytuje kompletní integrované ovládání všech funkcí Quantum • Neomezený počet stop, vkládání a odesílání

• 20 vysoce kvalitních zásuvných modulů Native Effects™; modelování zesilovačů (Ampire XT), delay (Analog Delay, Beat Delay), zkreslení (RedLightDist™), zpracování dynamiky (Channel Strip, Compressor, Gate, Expander, Fat Channel, Limiter, Tricomp™), ekvalizér (Channel Strip, Fat Channel, Pro EQ), modulace (Autofilter, Chorus, Flage, Phaser, X-Trem), reverb (Mixverb™, Room Reverb) a utility (Binaural Pan, Mixtool, Phase Meter, Spectrum Meter, Tuner)

• Více než 4 GB smyček, samplů a nástrojů s: Presence™ Virtuální přehrávač vzorků XT, virtuální bicí automat Impact, virtuální sampler SampleOne™, virtuální polyfonní analogový modelovací syntezátor Mai Tai, virtuální analogově modelovaný subtraktivní syntezátor Mojito

• Inovativní a intuitivní mapování MIDI

• Výkonná funkce drag-and-drop pro rychlejší pracovní tok

• K dispozici pro macOS a Windows

1.5 Co je v krabici

Váš balíček rozhraní Quantum-series obsahuje následující:

Zvukové rozhraní PreSonus Quantum nebo Quantum 2 Thunderbolt a Studio Command Center

Externí napájení

Průvodce příkazy jedné klávesy aplikace Studio

Karta registrace produktu a autorizace softwaru

PreSonus Průvodce zdravotní bezpečností a dodržováním předpisů

Tip pro pokročilého uživatele: Veškerý doprovodný software a ovladače pro vaše rozhraní řady PreSonus Quantum jsou k dispozici ke stažení z vašeho uživatelského účtu My PreSonus. Jednoduše navštivte http://my.presonus.com a zaregistrujte své rozhraní řady Quantum, abyste mohli přijímat stahování a licence.

2 Zapojení

2.1 Připojení a ovládací prvky na předním panelu

Mikrofonní vstupy. Vaše rozhraní řady Quantum je vybaveno 8/4 digitálně řízenými mikrofonními předzesilovači PreSonus XMAX pro použití se všemi typy mikrofonů. Konstrukce XMAX poskytuje vstupní vyrovnávací paměť třídy A, po níž následuje dvoustupňový stupeň zesílení serva. Toto uspořádání má za následek ultranízký šum a široké řízení zisku, což vám umožňuje zesílit signály bez zvýšení šumu. ¼-palcové vstupy na předním panelu na Quantum mohou být buď linkové nebo nástrojové. Ve výchozím nastavení jsou nastaveny jako řádkové. Tyto vstupy nezapínají Quantum 2.

Každý analogový vstup na rozhraní řady Quantum je vybaven kombinovaným konektorem. Do tohoto praktického konektoru lze připojit buď ¼palcovou telefonní zástrčku nebo XLR zástrčku. Mikrofonní vstupy 3-8/4 jsou umístěny na zadní straně jednotky. Každý vstup na vašem rozhraní řady Quantum je také automaticky detekován. Po připojení XLR je signál směrován do předzesilovače. Když je připojen TRS, předzesilovač je vynechán a vstupní signál je posílán přímo do ADC. Když není nic připojeno, kanály 1 a 2 na Quantum budou standardně na linkové vstupy, kanály 3-8 budou standardně na mikrofon. Všechny analogové vstupy na Quantum 2 jsou standardně nastaveny na mikrofon.

Přístrojové vstupy. ¼-palcové TS konektory na kanálech 1 a 2 jsou pro použití s nástroji (kytara, basa atd.). Když je nástroj zapojen do vstupu nástroje, mikrofonní předzesilovač je přemostěn a signál je směrován do stupně předzesilovače nástroje. Uživatelé Quantum musí použít tlačítko Inst, aby mohli používat vstupy nástroje.

Vezměte prosím na vědomí: Stejně jako u jakéhokoli zvukového vstupního zařízení, připojení mikrofonu nebo nástroje nebo zapnutí nebo vypnutí fantomového napájení způsobí chvilkový skok ve zvukovém výstupu vašeho rozhraní řady Quantum. Z tohoto důvodu důrazně doporučujeme, abyste před změnou připojení nebo zapnutím nebo vypnutím fantomového napájení ztlumili trimování kanálu. Tento jednoduchý krok prodlouží roky životnosti vašeho audio zařízení.

Ovládání předzesilovače. Tyto ovládací prvky umožňují upravit zesílení a povolit fantomové napájení pro každý integrovaný mikrofon a nástrojový předzesilovač.

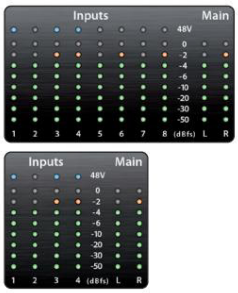
- Zesílení předzesilovače: Tento ovladač použijte k nastavení úrovně předzesilovačů mikrofonu 1-8/4 a přístrojové předzesilovače 1 a 2. Displej zcela vpravo zobrazí aktuální úroveň seřízení. Tento kodér se také používá ke změně z +4dbu na -10dbv, když je připojen linkový konektor TRS.
- Další / Předchozí: Pomocí těchto tlačítek vyberte mikrofonní předzesilovač, který chcete ovládat. Displej napravo od ovladače trimu zobrazí, který předzesilovač je právě ovládán.
- 48V: Rozhraní řady Quantum poskytují 48V fantomové napájení pro každé z nich mikrofonní předzesilovač. Pomocí tohoto tlačítka lze tuto funkci aktivovat individuálně pro každý kanál. Když je aktivní 48V, rozsvítí se modrá LED v horní části měřidel daného kanálu.

Varování: Fantomové napájení je vyžadováno pouze pro kondenzátorové mikrofony a může vážně poškodit dynamické mikrofony, zejména páskové. Proto vypněte fantomové napájení pro všechny kanály, kde to není vyžadováno.

Kabeláž XLR konektoru pro fantomové napájení:
Pin 1 = GND Pin 2 = +48V Pin 3 = +48V

Talkback mikrofon a ovládací prvky (Quantum). Quantum je vybaven integrovaným talkback mikrofonem. Stisknutím tlačítka Talk připojíte signál k vybraným mixům. Chcete-li ovládat úroveň integrovaného mikrofonu Talkback, vyberte kanál „c“ (Comm) v sekci ovládání předzesilovače a pomocí kodéru upravte úroveň.

Tip pro zkušeného uživatele: Směrování Talkback pro Quantum je řešeno uvnitř vašeho DAW. Zobrazí se jako vstupní proud ve vašem nastavení DAW I/O.



Vstupní měřiče. Tyto osmi-LED měřiče ukazují vstupní úroveň analogových vstupů na vašem rozhraní řady Quantum. Zelené LED se rozsvítí, když je vstupní signál v rozsahu od -50dBFS do -4dBFS. Žluté LED se rozsvítí, když vstupní signál dosáhne -2dBFS. Červená LED Clip se rozsvítí, když váš vstupní signál dosáhne -0,5 dBFS. Na této úrovni začne signál přetěžovat analogově-digitální převodníky a vykazovat známky oříznutí. K udržení signálu pod touto úrovní použijte ovladače zesílení.

Hlavní. Hlavní knoflík může ovládat kterýkoli nebo všechny výstupy na zadním panelu vašeho Quantum a má rozsah -80 dB až 0 dB. Kromě řízení úrovně mají hlavní výstupy následující ovladače:

- Měřiče. Tyto měřiče zobrazují úroveň signálu přijatého z ovladačů 1 a 2 (hlavní levý/pravý). Tyto měřiče mají stejný rozsah jako vstupní měřiče (-50 dBFS až -0,5 dBFS) a jsou před hlavní výstupní úrovní.

- Dim / Mute (Quantum). Toto tlačítko ovládá funkce Dim a Mute pro hlavní výstupy. Stisknutím tlačítka a jeho uvolněním snížíte výstupní signál o 20 dB. Stisknutím a podržením tlačítka ztlumíte hlavní výstupní signál. Tlačítko se rozsvítí žlutě, když je aktivní Dim, a červeně, když je aktivní Mute. Tyto funkce jsou také dostupné v rámci UC Surface a Studio One.

- Mono (kvantový). Stisknutím tohoto tlačítka sečtete hlavní stereo výstupní signál mono. Funkce mono je také dostupná v rámci UC Surface a Studio One.

  Tip pro zkušeného uživatele: Použijte funkci Mono k ověření kompatibility mono a ke kontrole zrušení fáze ve vašich stereo mixech.

Sluchátka. Vaše rozhraní řady Quantum poskytuje dva/jeden výstup pro sluchátka, každý s vlastním ovládáním úrovně. Každý sluchátkový výstup je vybaven vlastním unikátním výstupním proudem pro směrování zvuku přímo z vašeho DAW (Quantum: přehrávací streamy 11/12 a 13/14; Quantum 2: přehrávací streamy 5/6). Tyto streamy jsou v UC Surface označeny jako „Phones 1“ a „Phones 2“. Z UC Surface lze jakýkoli mix nasměrovat do kteréhokoli výstupu pro sluchátka. Ve výchozím nastavení na Quantum sluchátka 1 zrcadlí hlavní výstup a sluchátka 2 výstup 1-2.

A/B (kvantum 2). Tlačítko A/B umožňuje přepínat mezi dvěma mixy. Pokud nemáte přístup k UC Surface, bude se přepínat mezi streamy sluchátek (5/6) a proudy hlavního mixu (1/2). Když je UC Surface aktivní, můžete si vybrat zdroj „B“ z libovolného mixu.

Tlačítko napájení a kontrolka synchronizace. Osvětlený kroužek kolem tlačítka napájení vašeho Quantum je zdroj hodin / indikátor synchronizace. Dá vám vědět, zda vaše jednotka správně přijímá slovní hodiny.

- Modrá. Když je toto světlo modré, vaše Quantum je správně synchronizováno přes Thunderbolt, word clock, ADAT nebo S/PDIF
- Bliká červeně a modře. Quantum se pokouší o synchronizaci s přijatým hodinový signál.

• Červené. Quantum buď není synchronizováno s vaším počítačem nebo jeho externím zdrojem hodin není přítomen.

• Bliká fialově. Identifikační tlačítko je aktivní v UC Surface.

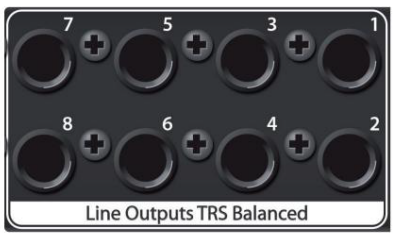
Tip pro zkušeného uživatele: Hodiny slov jsou časový signál, se kterým digitální zařízení synchronizují snímkové frekvence. Správná synchronizace hodin slov zabraňuje praskání, cvakání a zkreslení zvukového signálu u digitálních zařízení v důsledku nesprávného přenosu digitálního zvuku. Obecně budete rozhraní Quantum-series používat jako hlavní hodiny ve vašem studiu; pro tento účel poskytuje vysoce kvalitní slovní hodiny. Pokud byste však chtěli jako hlavní hodiny použít jiné zařízení, můžete v UC Surface nastavit vstupní zdroj pro taktování. Podrobnosti naleznete v části 4.1.

2.2 Připojení zadního panelu

Mikrofonní vstupy na zadním panelu. Jak již bylo zmíněno v sekci 2.1, další mikrofonní předzesilovače jsou k dispozici na zadní straně vašeho rozhraní Quantum.

Linkové vstupy. ¼-palcové TRS konektory na kanálech 3-8/4 jsou pro použití se zařízeními na linkové úrovni. Tyto vstupy jsou přizpůsobeny tak, aby přijímaly signály na linkové úrovni až do +18 dBu.

Tip pro zkušeného uživatele: Když jsou tyto vstupy zapojeny, obvod mikrofonního předzesilovače je zcela vynechán a není k dispozici žádné ovládání trimu. Typickými příklady připojení na linkové úrovni jsou výstupy syntezátoru, signálové procesory a samostatné mikrofonní předzesilovače a kanálové pásy. Pomocí ovladače výstupní úrovně na svém zařízení na úrovni linky upravte jeho úroveň.



Linkové výstupy. Rozhraní řady Quantum mají 8/4 linkové symetrické linkové výstupy pro směrování do externích zařízení, jako jsou sluchátkové zesilovače, signálové procesory a další monitory. Každý výstup má nezávislé přehrávací streamy. Každý linkový výstup je stejnosměrně propojen, aby poskytoval řídicí napětí externímu analogovému zařízení. Tuto funkci lze použít s jakýmkoli zásuvným modulem, který ji podporuje.

Tip pro zkušeného uživatele: Knoflík Main Level na přední straně rozhraní řady Quantum lze použít k ovládání kteréhokoli nebo všech těchto výstupů. Toto je nastaveno z UC Surface. Viz část 4.3 Pro více informací.

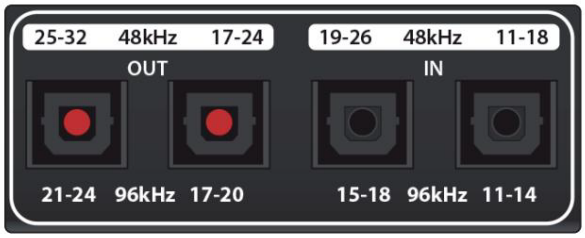
Hlavní výstupy (Quantum). Toto jsou hlavní výstupy pro Quantum. Výstupní úroveň hlavních výstupů je ovládána ovladačem hlavní úrovně na přední straně jednotky.
Stejně jako osm linkových výstupů mají hlavní výstupy nezávislé přehrávací proudy (přehrávací proudy 1-2). Oba hlavní výstupy jsou stejnosměrně propojeny, aby poskytovaly řídicí napětí externímu analogovému zařízení. Tuto funkci lze použít s jakýmkoliv modulem Pug-in, který ji podporuje.

Hodiny dovnitř a ven. Tato připojení BNC umožňují rozhraním řady Quantum přijímat a přenášet slovní hodiny do az jiných digitálních audio zařízení.

Tip pro zkušeného uživatele: Při použití vstupu BNC Clock v UC Surface budete muset nastavit „BNC" jako zdroj hodin a nastavit vzorkovací frekvenci tak, aby odpovídala frekvenci externího zařízení. Podrobnosti naleznete v části 4.1 . K dosažení správné synchronizace je nutný 75Ω kabel BNC word clock.

Vstup a výstup S/PDIF. Připojení S/PDIF umožňuje přenos a příjem dvou kanálů zvuku rychlostí až 24 bitů, 96 kHz. S/PDIF I/O také umožňuje všem rozhraním řady Quantum odesílat a přijímat slovní hodiny na externí digitální zařízení.

Tip pro zkušeného uživatele: V UC Surface budete muset nastavit „S/PDIF" jako zdroj hodin a vzorkovací frekvenci tak, aby odpovídala externímu zařízení, když používáte externí zařízení S/PDIF jako hlavní hodiny. Podrobnosti naleznete v části 4.1 .



ADAT – vstup a výstup S/MUX. Toto jsou připojení ADAT – Dual S/MUX pro vaše externí digitální zařízení. Při nahrávání nebo přehrávání při 44,1 nebo 48 kHz bude každý ADAT I/O poskytovat 8 ze 16 dostupných kanálů postupně, zleva doprava. Při nahrávání nebo přehrávání na 88,2 nebo 96 kHz bude každé připojení poskytovat čtyři z osmi dostupných kanálů.

Tyto vstupy a výstupy nefungují při 176,4 nebo 192 kHz:

	Vstup ADAT 1	Vstup ADAT 2	ADAT 1 Výstup	ADAT 2 Výstup
44,1 / 48 kHz	Kanály 11-18 / 7-14	Kanály 19-26 / 15-22	Kanály 17-24 / 9-16	Kanály 25-32 / 17-24
88,2 / 96 kHz	Kanály 11-14 / 7-10	Kanály 15-18 / 11-14	Kanály 17-20 / 9-12	Kanály 21-24 / 13-16

Když připojíte DigiMax DP88 k vašemu rozhraní Quantum, připojení ADAT budou také odesílat a přijímat informace o ovládání předzesilovače pro DigiMax DP88, takže jej lze ovládat přímo z UC Surface nebo Studio One.

Tip pro zkušeného uživatele: V UC Surface budete muset nastavit „ADAT 1" jako zdroj hodin a vzorkovací frekvenci tak, aby odpovídala externímu zařízení, když používáte externí zařízení ADAT jako hlavní hodiny. Podrobnosti naleznete v části 4.1 . Vstup ADAT 2 nelze použít pro příjem slovních hodin.

Thunderbolt porty. Tyto porty použijte k připojení rozhraní řady Quantum k počítači. Druhý port Thunderbolt lze použít k připojení dalších zařízení Thunderbolt k počítači.

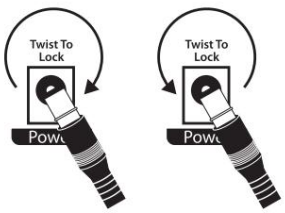
Tip pro zkušeného uživatele: Vaše rozhraní Quantum podporuje clustering přes Thunderbolt. Kromě toho, že vám to umožňuje používat vaše rozhraní řady Quantum jako rozbočovač Thunderbolt, vám to umožňuje zřetězit až čtyři rozhraní Quantum, agregovaná přes Thunderbolt, pro vyšší počet I/O. Další informace naleznete v části 5 .

MIDI I/O. Jedná se o MIDI vstupní a výstupní připojení. MIDI je zkratka pro „Musical Instrument Digital Interface“. MIDI však lze použít pro mnoho jiných věcí, než jsou nástroje a sekvenování. MIDI vstupy a výstupy umožňují připojení k různému hardwaru vybavenému MIDI, jako jsou klávesové ovladače, a lze je použít k odesílání a přijímání MIDI Machine Control a MIDI Time Code.

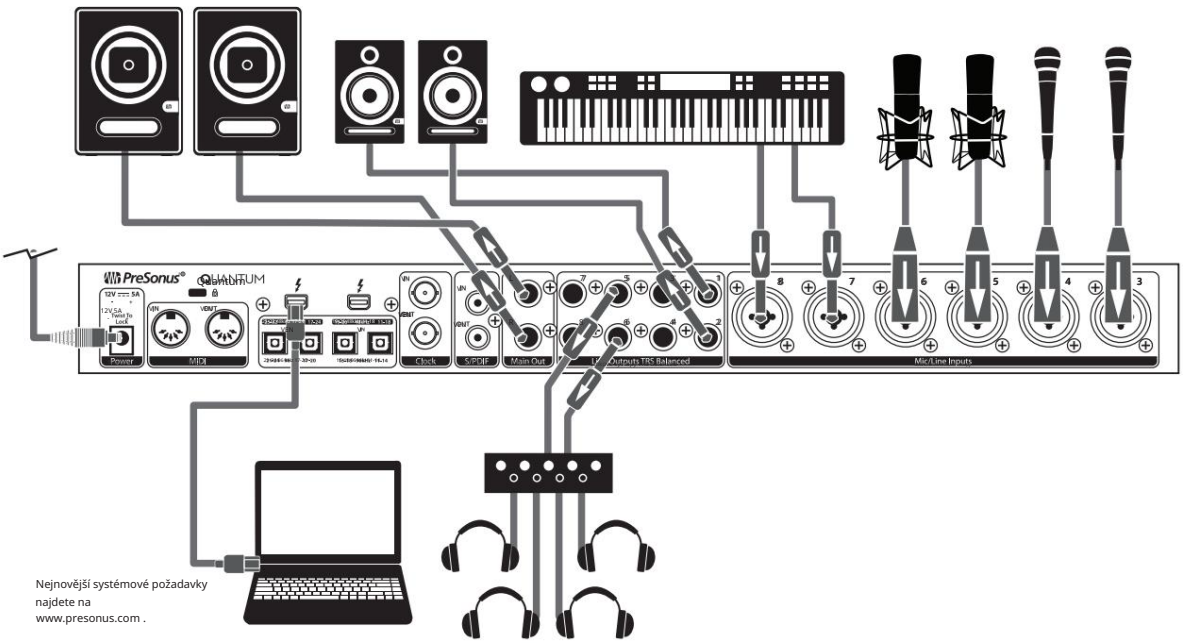
Poznámka: MIDI nepřenáší zvukové signály, ale často se používá ke spouštění nebo ovládání zdroje zvuku, jako je virtuální nástroj nebo hardwarový syntezátor. Měli byste se ujistit, že MIDI data jsou správně odesílána a přijímána příslušným hardwarem nebo softwarem. Možná budete také muset nasměrovat zvuk hardwarových zdrojů zvuku do vstupů vašeho rozhraní řady Quantum. Nápovědu s nastavením a používáním MIDI najdete v uživatelské příručce vašich MIDI zařízení .

Připojení napájení. Zde připojíte externí napájecí zdroj rozhraní Quantum-series. Vaše rozhraní Quantum je vybaveno otočným zámkem napájení, mějte to na paměti při připojování a odpojování od vašeho rozhraní.

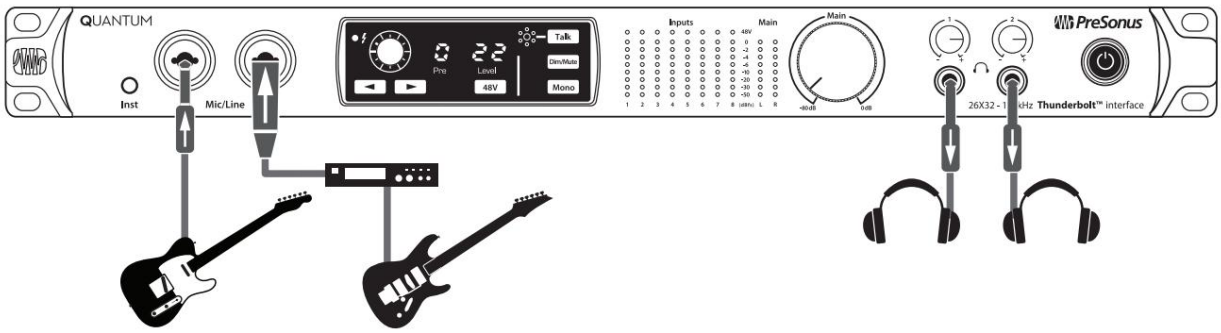
Zamknout Odemknout

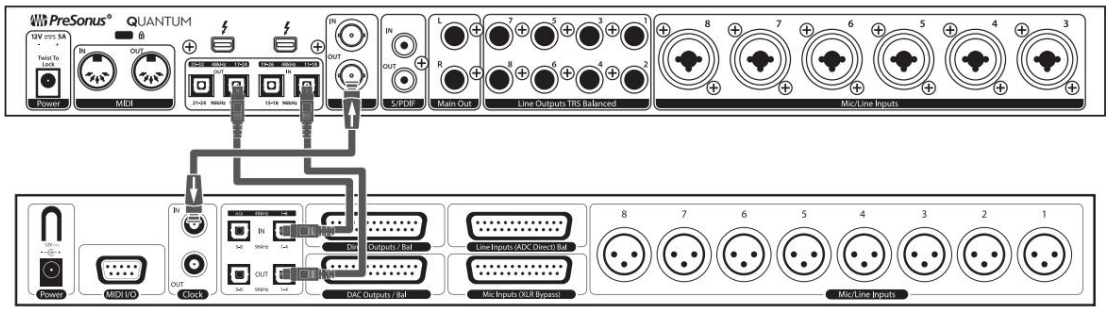


2.3 Kvantový diagram zapojení



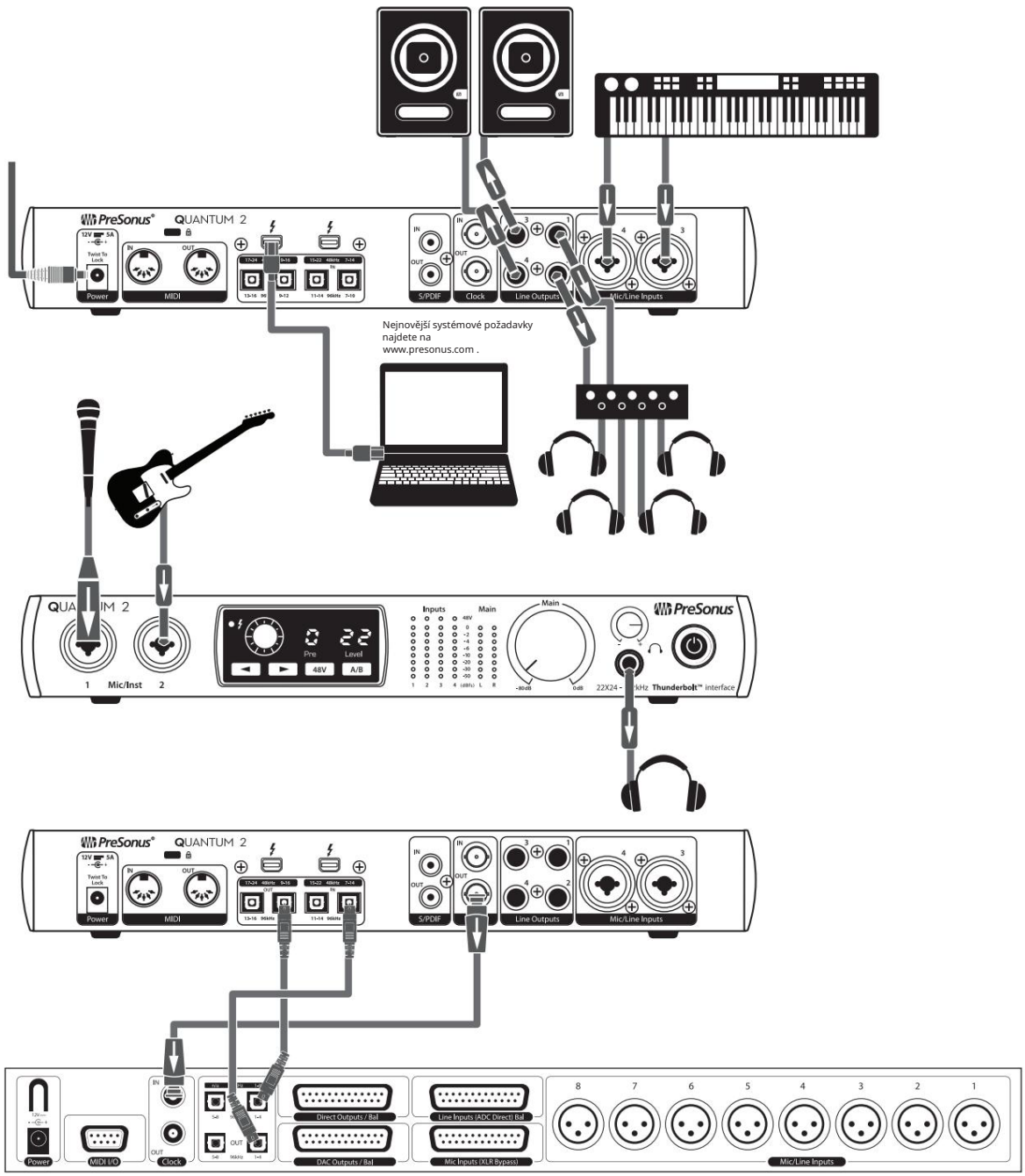
Nejnovější systémové požadavky najdete na www.presonus.com .





Předzesilovače řady DigiMax nebo jiný kompatibilní hardware

2.4 Schéma zapojení Quantum 2



3 Připojení k počítači

Vaše rozhraní řady Quantum je nabité profesionálními zvukovými nástroji a flexibilními ovládacími prvky monitorování. Před připojením k počítači prosím navštivte www.presonus.com/products/Quantum/techspecs k ověření nejnovějších systémových požadavků.

Poznámka: Rychlost vašeho procesoru, množství paměti RAM a kapacita, velikost a rychlost vašich pevných disků výrazně ovlivní celkový výkon vašeho nahrávacího systému. Rychlejší procesor a více paměti RAM mohou snížit latenci signálu (zpoždění) a zlepšit celkový výkon.

Instalační program Universal Control pro macOS a Windows je k dispozici ke stažení z vašeho uživatelského účtu My PreSonus. Tento přibalený instalační program obsahuje Universal Control, UC Surface a zvukový ovladač pro rozhraní řady Quantum. Chcete-li začít, musíte nejprve navštívit http://my.presonus.com, vytvořte nebo se přihlaste ke svému uživatelskému účtu a zaregistrujte své rozhraní Quantum. Po registraci bude veškerý software ke stažení dostupný z vašeho uživatelského účtu My PreSonus.

3.1 Instalace pro Windows a macOS

Připojte své rozhraní řady Quantum k dostupnému portu Thunderbolt a spusťte instalační program Universal Control. Instalační program vás provede každým krokem instalačního procesu. Tato aplikace nainstaluje ovladače pro macOS nebo Windows a také UC Surface. Přečtěte si prosím pozorně každou zprávu.

Před zahájením instalace se doporučuje ukončit všechny aplikace.

Instalační program Universal Control vás provede každým krokem instalačního procesu.

3.2 Použití kvantového rozhraní s oblíbenými audio aplikacemi

Úplné pokyny k nastavení aplikace Studio One Artist a stručný návod k jejím funkcím naleznete v části 6 této příručky. Rozhraní řady Quantum však můžete použít s jakoukoli aplikací pro záznam zvuku, která podporuje Core Audio nebo ASIO.
Konkrétní pokyny, jak vybrat ovladač rozhraní řady Quantum jako ovladač zvukového zařízení pro váš software, naleznete v dokumentaci dodané s vaší zvukovou aplikací.

Níže jsou uvedeny základní pokyny pro nastavení ovladače pro několik oblíbených audio aplikací.

Ableton živě

1. Spusťte Ableton Live.

2. Přejděte na Možnosti | Předvolby | Zvuk.

3. Vyberte typ ovladače: ASIO Audio zařízení: ASIO PreSonus Quantum nebo Quantum
   2.

4. Přejděte na Input Config: Povolte a vyberte požadované vstupní kanály.

5. Přejděte na Output Config: Povolte a vyberte požadované výstupní kanály.

Apple logika

1. Spusťte aplikaci Logic.

2. Přejděte na Logic | Předvolby | Zvuk.

3. Klepněte na kartu Zařízení.

4. Na kartě Core Audio zaškrtněte políčko Povoleno.

5. Vyberte PreSonus Quantum nebo Quantum 2 z nabídky zařízení.

6. Budete dotázáni, zda chcete znovu spustit Logic. Klikněte na zkusit (znovu) spustit.

7. Váš Quantum obsahuje vlastní I/O štítky pro rychlejší pracovní tok. Chcete-li povolit použití těchto štítků v Logic, přejděte na Možnosti | Audio | I/O štítky.

8. Druhý sloupec ve vyskakovacím okně bude pojmenován Poskytováno ovladačem. Aktivujte každý z těchto štítků pro vaše Quantum. Až budete hotovi, zavřete toto okno.

Avid Pro Tools 10+

1. Spusťte Pro Tools.

2. Přejděte na Nastavení | Hardware a vyberte Quantum nebo Quantum 2 z Peripherals seznam. Klepněte na tlačítko OK.

3. Přejděte na Nastavení | Playback Engine a vyberte Quantum nebo Quantum 2 z nabídky v horní části okna. Klepněte na tlačítko OK.

Cakewalk Sonar

1. Spusťte Sonar.

2. Přejděte na Možnosti | Zvuk... a klepněte na kartu Upřesnit.

3. Změňte režim ovladače na „ASIO“. (Poznámka: Použití WDM, spíše než ASIO, pro profesionály zvukové aplikace se nedoporučují.)

4. Klikněte na tlačítko „OK“.

5. Restartujte Sonar.

6. Přejděte na Možnosti | Zvuk... a klepněte na kartu Ovladače.

7. Zvýrazněte všechny vstupní a výstupní ovladače začínající na „PreSonus Quantum“ nebo „PreSonus Quantum 2“

8. Přejděte na Možnosti | Zvuk... a klikněte na kartu Obecné.

9. Nastavte Playback Timing Master na „PreSonus Quantum... DAW Out 1“ nebo "PreSonus Quantum 2... DAW Out 1."

10. Nastavte Recording Timing Master na „PreSonus Quantum... Mic/Inst 1“ nebo "PreSonus Quantum 2...Mic/Inst 1."

Steinberg Cubase

1. Spusťte Cubase.

2. Přejděte na Zařízení | Nastavení zařízení.

3. Vyberte „VST Audio System“ ze sloupce Devices v Nastavení zařízení.

4. Vyberte PreSonus Quantum nebo Quantum 2 z rozevíracího seznamu ASIO Driver.

5. Klepnutím na „Přepnout“ začněte používat ovladač Quantum.

6. Jakmile úspěšně změníte ovladač, přejděte na Zařízení | Připojení VST pro povolení vašich vstupních a výstupních sběrnic.

3.3 Ovládání předzesilovačů Quantum Mic pomocí MIDI

Kvantové mikrofonní předzesilovače lze ovládat z předního panelu, UC Surface nebo Studio One. Pokud nakonfigurujete své Quantum rozhraní jako MIDI zařízení uvnitř vaší DAW aplikace, můžete také ovládat trim a fantomové napájení z vašeho DAW prostředí a uložit tato nastavení do vaší relace.

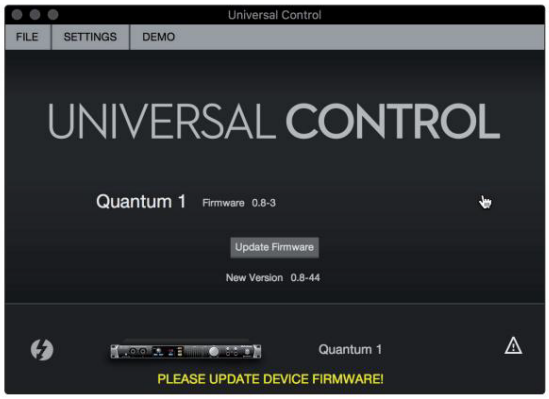
Níže je tabulka vysvětlující ovládací prvky MIDI pro vaše předzesilovače Quantum:

Předzesilovač	MIDI kanál	Úroveň výbavy	Phantom Power ON/OFF
Předzesilovač 1	Kanál 1	CC #7	CC #14 (0 až 63 = zapnuto, 64 až 127 = vypnuto)
Předzesilovač 2	Kanál 2	CC #7	CC #14 (0 až 63 = zapnuto, 64 až 127 = vypnuto)
Předzesilovač 3	Kanál 3	CC #7	CC #14 (0 až 63 = zapnuto, 64 až 127 = vypnuto)
Předzesilovač 4	Kanál 4	CC #7	CC #14 (0 až 63 = zapnuto, 64 až 127 = vypnuto)
Předzesilovač 5 (Quantum)	Kanál 5	CC #7	CC #14 (0 až 63 = zapnuto, 64 až 127 = vypnuto)
Předzesilovač 6 (Quantum)	Kanál 6	CC #7	CC #14 (0 až 63 = zapnuto, 64 až 127 = vypnuto)
Předzesilovač 7 (Quantum)	Kanál 7	CC #7	CC #14 (0 až 63 = zapnuto, 64 až 127 = vypnuto)
Předzesilovač 8 (Quantum)	Kanál 8	CC #7	CC #14 (0 až 63 = zapnuto, 64 až 127 = vypnuto)

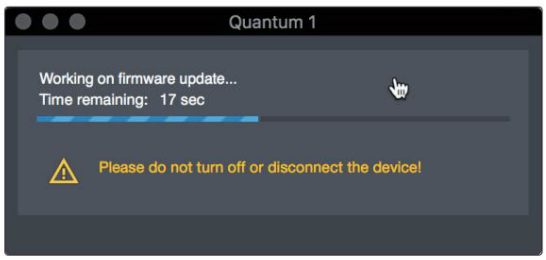
4 UC Surface Control Software

UC Surface je výkonný ovládací software pro vaše rozhraní řady Quantum. Tyto ovládací funkce jsou zcela integrovány uvnitř Studio One. UC Surface umožňuje uživatelům jiných populárních DAW aplikací přístup k těmto funkcím. UC Surface poskytuje ovládání úrovně předzesilovače, fantomové napájení, přepínání vstupní citlivosti na úrovni linky, přiřazení hlavního kodéru a pro uživatele Quantum funkce ztlumení/ztlumení a mono.

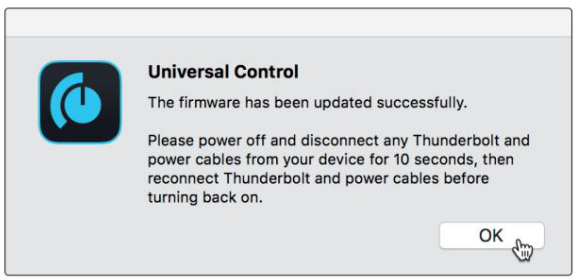
UC Surface je navržen tak, aby ověřil, že vaše rozhraní řady Quantum má nainstalovanou správnou verzi firmwaru. Budete dotázáni, zda vaše rozhraní řady Quantum vyžaduje aktualizaci firmwaru. Kliknutím na tlačítko Update Firmware zahájíte aktualizaci.



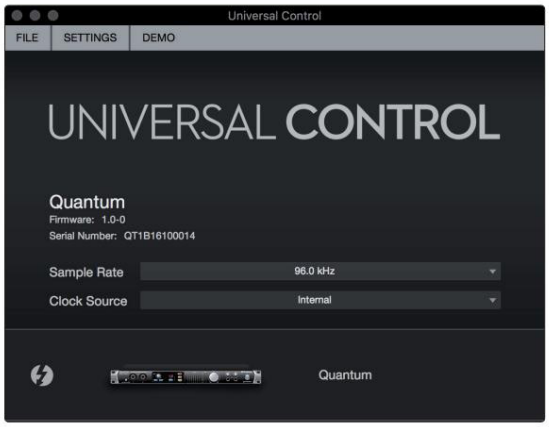
Varování: Během aktualizace firmwaru nevypínejte ani neodpojujte rozhraní řady Quantum. Jakmile bude aktualizace firmwaru úspěšně dokončena, budete upozorněni a instruováni, abyste před restartováním zařízení odpojili napájecí zdroj a kabel Thunderbolt a znovu je zapojili. Nestačí jednoduše vypnout vaši jednotku, musíte odpojit zdroj napájení.



Po dokončení aktualizace firmwaru musíte odpojit fyzický zdroj napájení od rozhraní řady Quantum a znovu jej připojit. Vypnutím se proces aktualizace nedokončí.



4.1 Spouštěcí okno UC Surface



Vzorkovací frekvence. Mění vzorkovací frekvenci.

Vzorkovací frekvenci můžete nastavit na 44,1, 48, 88,2, 96, 176,4 nebo 192 kHz. Vyšší vzorkovací frekvence zvýší věrnost záznamu, ale zvýší velikost souboru a množství systémových prostředků nezbytných ke zpracování zvuku.

Zdroj hodin. Nastaví zdroj digitálních hodin.

V této nabídce můžete nastavit zdroj hodin pro vaše rozhraní Quantum:
Interní, Externí S/PDIF nebo Externí ADAT. Poznámka: Pouze ADAT 1 lze použít jako zdroj hodin pro váš Quantum.

4.2 Ovládací prvky vstupu

Pro vstupy rozhraní řady Quantum jsou k dispozici následující ovládací prvky:

Mikrofonní a nástrojové předzesilovače

Vstupy na vašem rozhraní řady Quantum jsou automatické. Když je připojen XLR kabel, ovládací prvky pro mikrofonní předzesilovač budou dostupné v UC Surface.
Tyto ovládací prvky zahrnují plně variabilní ovládání zesílení a fantomové napájení, stejně jako vstupní měření.

Linkové vstupy

Když je ¼-palcový TRS kabel připojen ke vstupům vašeho rozhraní řady Quantum, budete vybaveni přepínačem vstupní citlivosti. Ve výchozím nastavení je vstupní citlivost nastavena na +4 dBu. Většina profesionálních zařízení na linkové úrovni má výstup na této úrovni. Úroveň spotřebitelského vedení je obvykle -10 dBV. U těchto zařízení s nižším výstupem přepněte vstupní citlivost na -10 dBV, aby odpovídala vašemu zařízení.

Tip pro zkušeného uživatele (uživatelé Quantum): Ve výchozím nastavení jsou vstupy 1 a 2 nastaveny na linkový, vstupy 3-8 jako výchozí na mikrofon, když není nic připojeno.

Vstupy ADAT

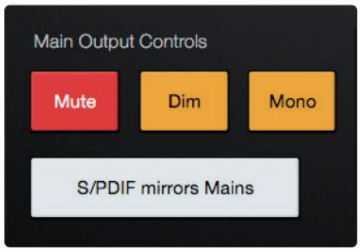
Když je DigiMax DP88 připojen ke vstupu a výstupu ADAT vašeho Quantum rozhraní, zobrazí se vám ovládací prvky ADAT, které vám umožní dálkově ovládat předzesilovače, přímý linkový vstup a fantomové napájení vašeho DigiMax DP88.

4.3 Ovládací prvky hlavního knoflíku

Velký kodér hlavní úrovně lze použít k ovládání kteréhokoli nebo každého výstupu na vašem rozhraní řady Quantum. Pomocí těchto ovládacích prvků vyberte, které výstupní úrovně se nastavují tímto ovladačem. Je třeba poznamenat, že tento knoflík vždy ovládá hlavní levý/pravý výstup na Quantum a výstupy 1/2 na Quantum 2. Lze přidat další páry analogových výstupů.

Tip pro zkušeného uživatele: Hlasitost jakéhokoli výstupního páru vyskočí na 0 dB, pokud není přiřazen hlavnímu knobu. Z tohoto důvodu se ujistěte, že jste před vypnutím této možnosti spravovali výstupní hlasitost v DAW.

4.4 Ovládací prvky hlavního výstupu



Tyto ovládací prvky napodobují možnosti předního panelu Quantum a umožňují vám dálkově ovládat možnosti Main Output Mute, Dim a Mono. Tyto ovládací prvky nejsou pro Quantum 2 dostupné.

Zde si také můžete vybrat, aby vaše S/PDIF výstupy zrcadlily hlavní výstupy.

4.5 Talkback (Quantum)

Funkce Talkback vám umožňuje komunikovat s účinkujícími. Směrování Talkback je zpracováno přímo do vašeho DAW, jednoduše vytvořte stopu a přiřaďte její vstup Talkbacku a nasměrujte stopu na požadované výstupy.

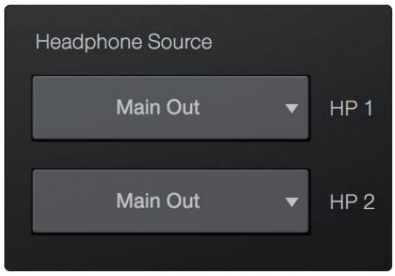
Kliknutím na tlačítko Talkback aktivujete funkci Talk na vašem Quantum. Poté můžete zapnout mikrofon Talkback v libovolném mixu z vašeho DAW.

Úroveň mikrofonu Talkback lze také ovládat dálkově ze Studio One, UC Surface nebo výběrem kanálu „c“ (Comm) v sekci ovládání předzesilovače a pomocí kodéru upravte úroveň (pouze Quantum).

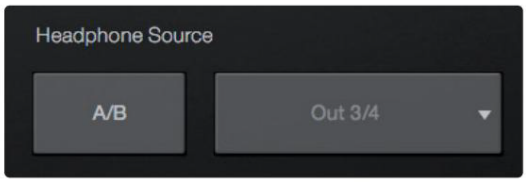
Poznámka: Talkback musí být nasměrován na výstupní pár z vašeho DAW a mít úroveň Talkback nad nulou, aby byl slyšet přes tento výstup. Pokud ani jedno nebylo provedeno, není v tomto výstupu slyšet zpětný hovor.

4.6 Výběr sluchátek

Sluchátkové výstupy na vašem rozhraní řady Quantum obsahují nezávislé DAC. Pro uživatele Quantum lze zdroj pro oba sluchátkové výstupy vybrat z libovolného páru výstupů. Ve výchozím nastavení oba sluchátkové výstupy zrcadlí hlavní levý/pravý mix.

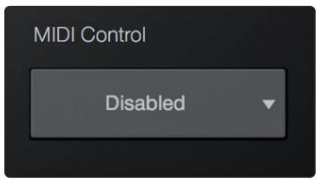


Uživatelům Quantum 2 umožňuje UC Surface vybrat zdroj „B“ z libovolného výstupního páru. Zdroj „A“ vždy zrcadlí výstupy 1/2



4.7 Ovládání MIDI

Jak již bylo zmíněno, předzesilovače na rozhraní řady Quantum lze ovládat přes MIDI přes Thunderbolt. Tuto funkci lze aktivovat a deaktivovat z UC Surface.



Funkce předzesilovače na rozhraní řady Quantum lze ovládat pomocí MIDI z vaší DAW aplikace, externího MIDI kontroleru, obojího nebo ani jednoho.
Vyberte 'Internal MIDI Only', pokud chcete, aby váš DAW posílal a přijímal MIDI informace pouze do az ovladačů předzesilovače. Vyberte 'External MIDI Only', pokud chcete ovládat funkce předzesilovače z MIDI zařízení, které je připojeno k MIDI konektorům na zadní straně rozhraní Quantum-series. Chcete-li použít obojí, vyberte možnost Povoleno. Vyberte 'Disabled', pokud chcete pouze místní ovládání vašich předzesilovačů.

Poznámka: I když je ovládání MIDI zakázáno, stále můžete ovládat funkce předzesilovače z UC Surface a Studio One.

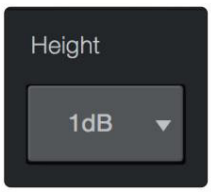
Viz část 3.3 pro mapování MIDI předzesilovače Quantum.

4,8 RTA

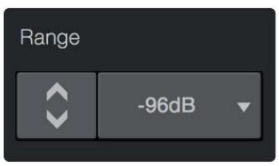
UC Surface poskytuje analyzátor v reálném čase (RTA), ve kterém x = frekvence a y = amplituda pro každý vstup a výstup. RTA poskytuje blízkou vizuální reprezentaci toho, co slyšíte. Poskytuje pohled na dlouhodobé spektrum signálu, jako je dlouhodobý průměr jedné třetiny oktávového spektra hudebního představení.

Chcete-li povolit RTA pro jakýkoli vstup nebo výstup, vyberte jeho měřič v horní části obrazovky.

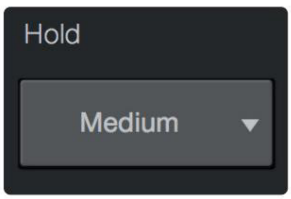
Quantum RTA poskytuje několik funkcí přizpůsobení, které vám umožní zobrazit RTA způsobem, který je pro vaši aplikaci nejužitečnější.



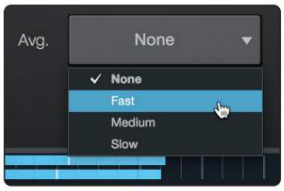
Výška. To poskytuje více či méně granulární zobrazení pro RTA.



Rozsah. Pomocí ovládacích prvků Range nastavte horní a dolní limity decibelů, které bude RTA zobrazovat.



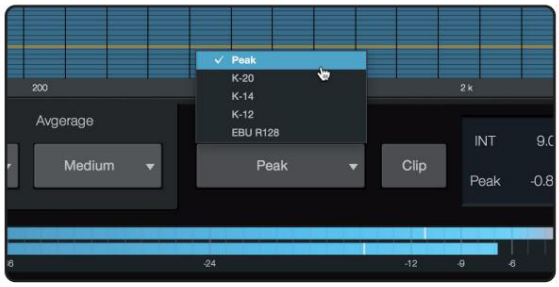
Držet. Pomocí tohoto ovládacího prvku nastavte dobu udržení špičky pro každé pásmo RTA.



Průměrný. Průměrování je matematický proces, který bere více vzorků dat a provádí dělení, aby získal statisticky přesnější výpočet odezvy.
To je technický způsob, jak říci, že to zpomaluje „reálný čas“ analyzátoru v reálném čase.

Ve spodní části obrazovky najdete měřič signálu.
Tento měřič lze přizpůsobit pro vaši aplikaci.

Styl měřiče. Tato nabídka umožňuje změnit typ měření výstupu zobrazeného ve spodní části obrazovky.



- Vrchol. Tento typ měření zobrazuje okamžitou úroveň zvukového signálu.
- K-20, K-14 a K-12. Měření K-System zobrazuje měření hlasitosti a dynamický rozsah. Vyberte měřítko podle žánru nebo formátu média. K-20 se používá pro film, klasickou hudbu a vysoce věrné nahrávky. Poskytuje vizualizaci nejdynamičtějšího rozsahu. K-14 se používá pro mainstreamový pop, rock a country. K-12 se používá pro vysílání a rádio a poskytuje vizualizaci s nejmenším dynamickým rozsahem.
- EBU R128. Zobrazuje vnímanou hlasitost signálu podle standardu EBU R128.

5 Agregační zařízení

Až čtyři rozhraní Quantum lze agregovat dohromady pro kombinovaných 104 vstupů a 128 výstupů při 44,1 a 48 kHz.

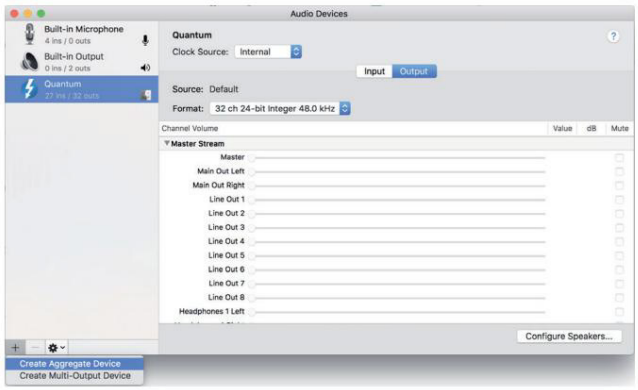
Z UC Surface můžete snadno najít každé rozhraní Quantum připojené k vašemu počítači stisknutím tlačítka Identifikovat na kartě Zařízení. Tlačítko napájení bude blikat fialově.

5.1 macOS

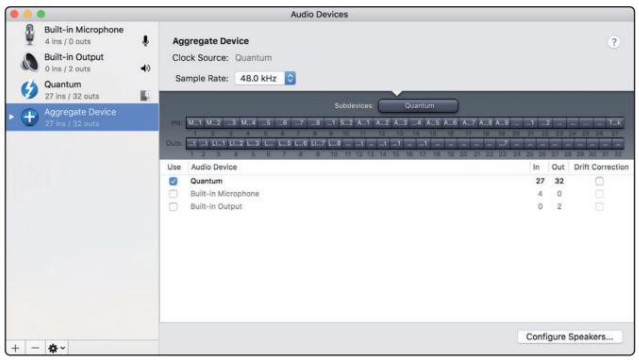
1. Nejprve připojte k počítači rozhraní řady Quantum, které chcete používat jako hlavní hodiny.

2. Spusťte Audio MIDI Setup.

3. Vyberte Quantum nebo Quantum 2 a klikněte na znaménko plus v levém dolním rohu. Vyberte „Vytvořit souhrnné zařízení“.

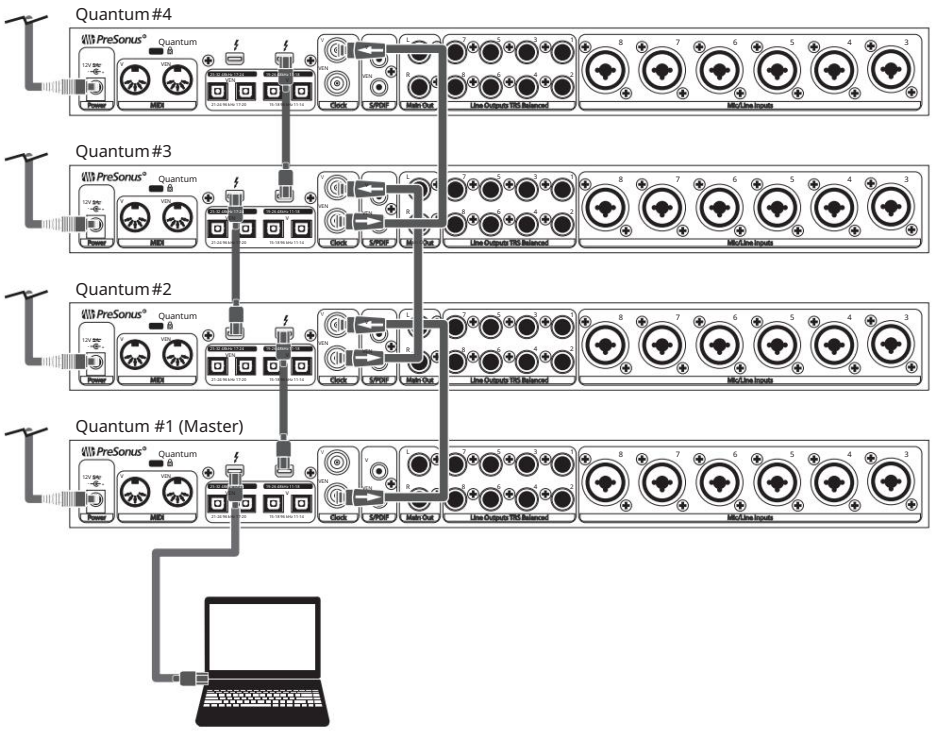


4. Zaškrtněte políčko Použít nalevo od hlavního rozhraní řady Quantum.



5. Připojte vaše další rozhraní Quantum. Každá jednotka bude vyžadovat Thunderbolt kabel pro připojení k předchozí jednotce a také BNC kabel pro taktování.

6. Určete jedno rozhraní Quantum jako Master Clock a pomocí BNC nastavte další jednotky, aby následovaly.

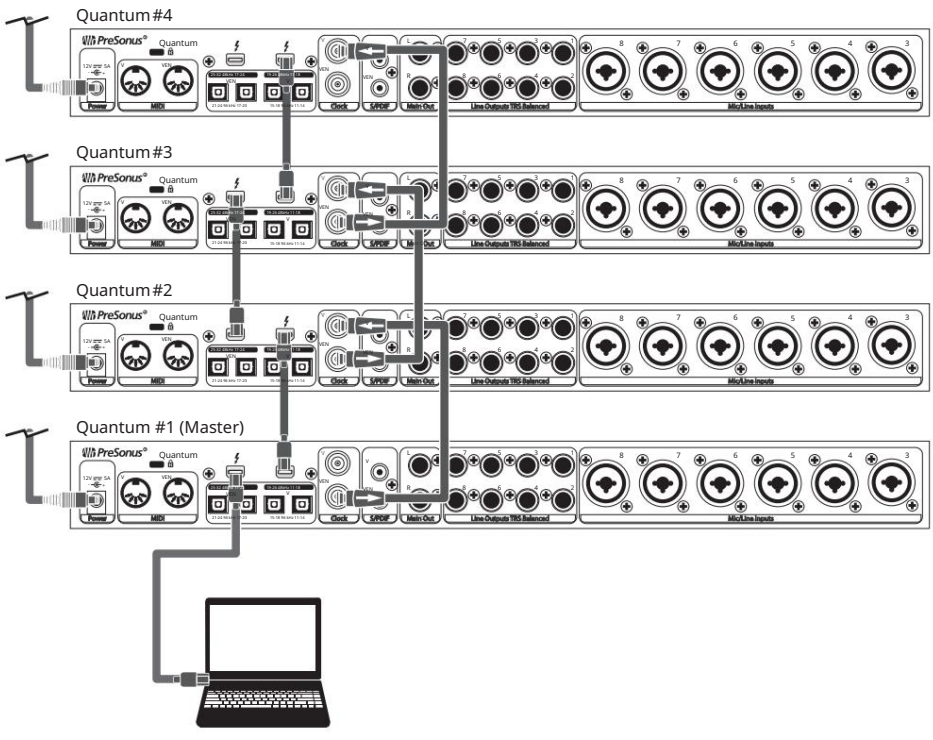


Váš systém Quantum je nyní připraven k použití.

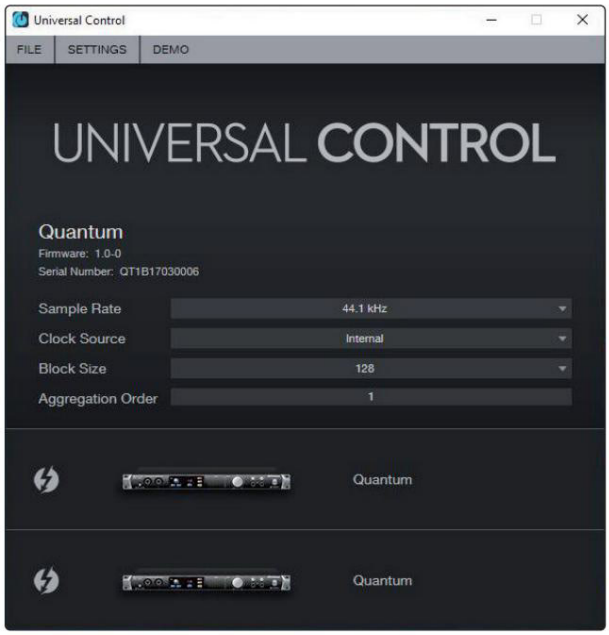
5.2 Windows

1. Připojte rozhraní Quantum k počítači a spusťte Universal Control.

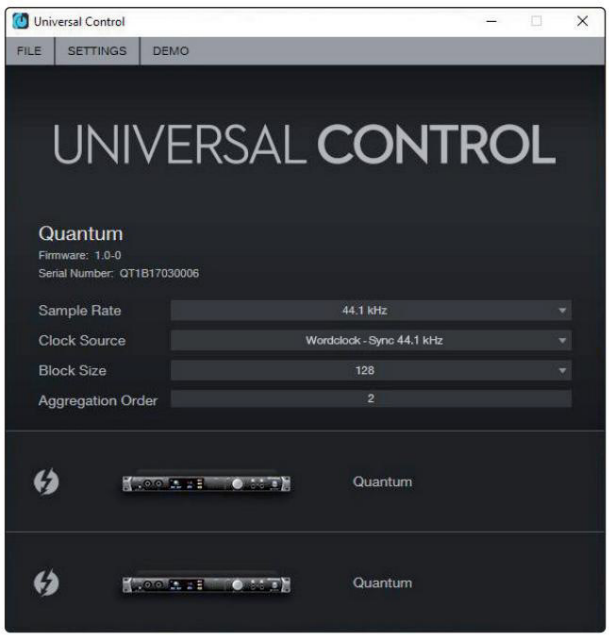
   Poznámka: Vaše Quantum rozhraní musí být vzájemně taktována pomocí BNC a jedna jednotka musí být označena jako hlavní.



2. Vyberte rozhraní Quantum, které chcete použít jako první banku kanálů, a nastavte prioritu na „1“.



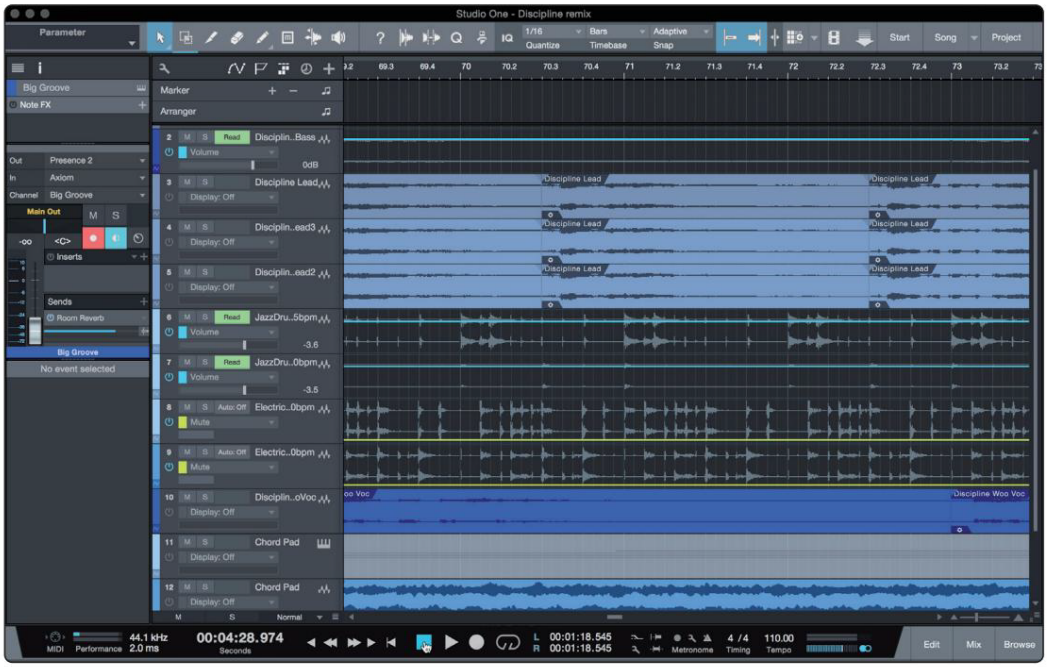
3. Vyberte rozhraní Quantum, které chcete použít pro další banku kanálů. Nastavte prioritu na „2“ a Zdroj hodin na Hodiny.



4. Pokud máte připojena tři nebo čtyři rozhraní Quantum, zopakujete krok 3 a nastavíte prioritu na 3 a 4.

Váš systém Quantum je nyní připraven k použití.

6 Rychlý start pro umělce Studio One



Všechny profesionální nahrávací produkty PreSonus jsou dodávány s nahrávacím a produkčním softwarem Studio One Artist. Ať už se chystáte nahrát své první album nebo padesáté, Studio One Artist vám poskytne všechny nástroje potřebné k zachycení a namíchání skvělého výkonu. Zvuková rozhraní PreSonus mají také přístup k pokročilým funkcím exkluzivní funkce Cue Mix aplikace Studio One pro rozhraní PreSonus.

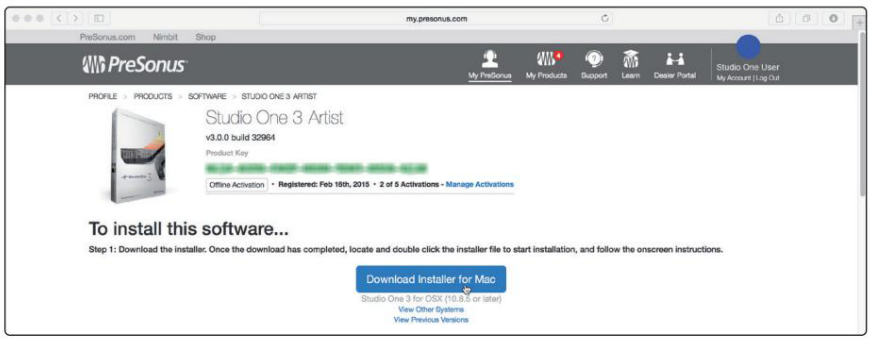
Tip pro pokročilého uživatele: Jako vážený zákazník PreSonus máte nárok na slevový upgrade na Studio One Professional. Další podrobnosti o programu aktualizace Studio One pro zákazníky PreSonus naleznete na adrese http://studioone.presonus.com/.

6.1 Instalace a autorizace

Jakmile nainstalujete ovladače pro vaše audio rozhraní a připojíte jej k počítači, můžete použít přiložený software PreSonus Studio One Artist pro produkci hudby a začít nahrávat, míchat a produkovat hudbu.
Chcete-li nainstalovat Studio One Artist, přihlaste se ke svému účtu My PreSonus a zaregistrujte své rozhraní. Váš produktový klíč pro Studio One Artist bude automaticky zaregistrován k vašemu účtu My PreSonus s registrací hardwaru.

Stažení a spuštění instalačního programu Studio One.

Chcete-li nainstalovat Studio One Artist, stáhněte si instalační program Studio One Artist ze svého účtu My PreSonus do počítače, na kterém jej budete používat.



- Uživatelé Windows: Spusťte instalační program Studio One Artist a postupujte podle pokynů na obrazovce.
- Uživatelé počítačů Mac: Přetáhněte aplikaci Studio One Artist do složky Aplikace na pevném disku Macu.

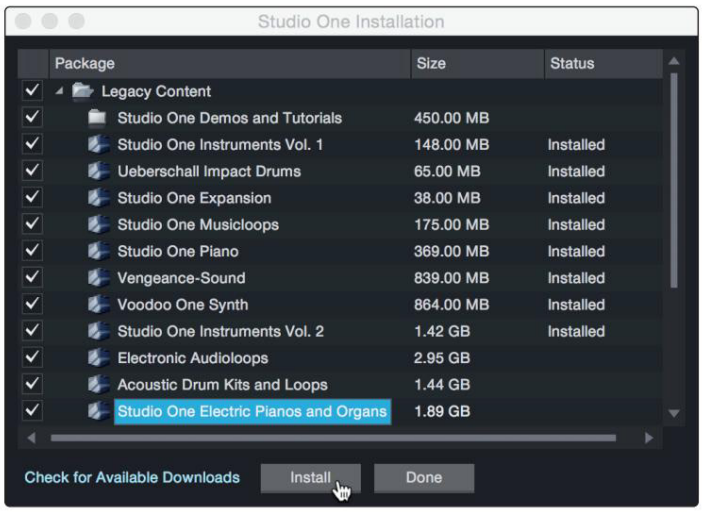
Autorizace Studio One

Když se Studio One na vašem počítači poprvé spustí, bude komunikovat s vaším účtem My PreSonus a ověří vaši registraci. Chcete-li zajistit bezproblémový proces autorizace, stáhněte si instalační program do počítače, na kterém jej budete používat, a ujistěte se, že je váš počítač při prvním spuštění aplikace připojen k internetu.

Instalace přibaleného obsahu pro Studio One Artist.

Studio One Artist je dodáváno s řadou demo a výukových materiálů, nástrojů, smyček a vzorků. Balíček Studio One Artist obsahuje vše, co potřebujete, abyste mohli začít produkovat hudbu.

Při prvním spuštění aplikace Studio One Artist budete vyzváni k instalaci doprovodného obsahu. Vyberte obsah, který chcete přidat, a klikněte na „Instalovat“. Obsah se začne automaticky stahovat a instalovat z vašeho uživatelského účtu My PreSonus.



Tip pro pokročilého uživatele: Můžete být vyzváni k zadání informací o vašem uživatelském účtu My PreSonus. Kliknutím na „Zapamatovat přihlašovací údaje“ získáte okamžitý přístup k jakémukoli obsahu, který si zakoupíte z PreSonus Marketplace.

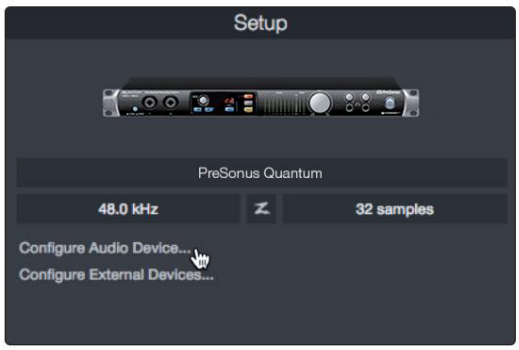
6.2 Nastavení aplikace Studio One

Studio One Artist bylo navrženo pro práci s rozhraními PreSonus a poskytuje jedinečnou interoperabilitu a zjednodušené nastavení. Po spuštění aplikace Studio One Artist se ve výchozím nastavení dostanete na úvodní stránku. Na této stránce najdete ovládací prvky pro správu dokumentů a konfiguraci zařízení, stejně jako přizpůsobitelný profil umělce, informační kanál a odkazy na ukázky a výukové programy od PreSonus. Pokud máte na svém počítači připojení k internetu, budou tyto odkazy aktualizovány, jakmile budou na webu PreSonus k dispozici nové výukové programy.

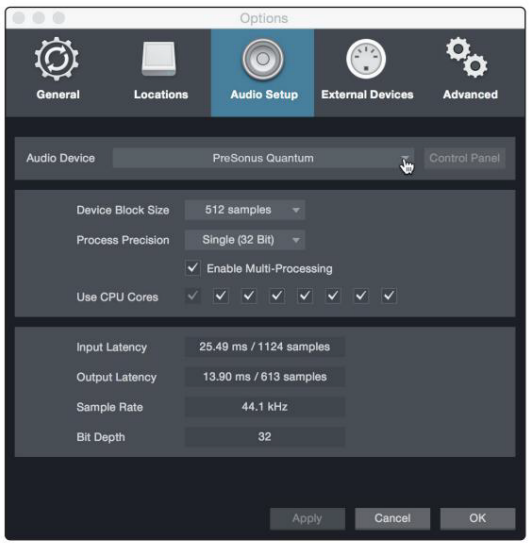
Kompletní informace o všech aspektech Studio One Artist jsou k dispozici v Referenčním manuálu PDF umístěném ve Studiu One. Informace v tomto tutoriálu pokrývají pouze základní aspekty Studio One Artist a jejich cílem je umožnit vám co nejrychlejší nastavení a nahrávání.

6.2.1 Konfigurace zvukových zařízení

1. Uprostřed úvodní stránky uvidíte oblast Nastavení. Studio jedna Artist automaticky prohledá váš systém a vyhledá všechny dostupné ovladače a vybere ovladač. Ve výchozím nastavení vybere ovladač PreSonus, pokud je k dispozici.



2. Pokud na úvodní stránce nevidíte své zařízení, když po spuštění aplikace Studio One klikněte na odkaz Konfigurovat zvuková zařízení v oblasti Nastavení a otevřete okno Možnosti.



V okně Možnosti klikněte na kartu Nastavení zvuku a z rozbalovací nabídky vyberte ovladač zařízení.

6.2.2 Konfigurace MIDI zařízení

V okně Externí zařízení v aplikaci Studio One Artist můžete nakonfigurovat ovladač MIDI klávesnice, zvukové moduly a ovládací plochy. Tato část vás provede nastavením ovladače MIDI klávesnice a zvukových modulů. Úplné pokyny k nastavení pro ostatní MIDI zařízení najdete v referenční příručce umístěné ve Studio One.

Pokud používáte MIDI rozhraní nebo klávesnici USB MIDI ovladače od jiného výrobce, musíte před začátkem této části nainstalovat všechny požadované ovladače pro tato zařízení. Úplné pokyny k instalaci naleznete v dokumentaci dodané s hardwarem MIDI.

Pokud nemáte žádné MIDI zařízení, přeskočte na část 6.3.

Nastavení externího MIDI klávesového kontroleru ze stránky Start.

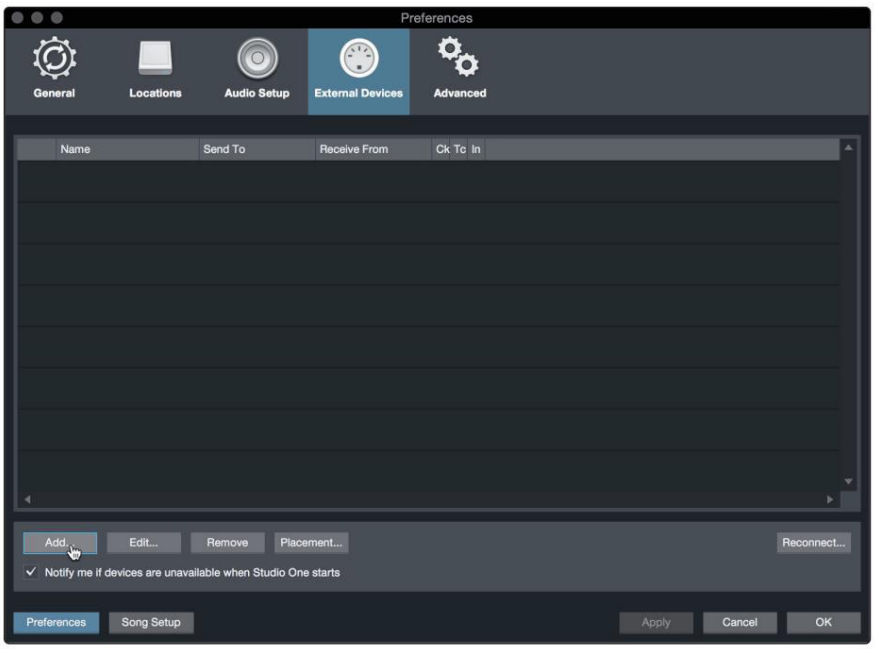
MIDI klávesový ovladač je hardwarové zařízení, které se obecně používá pro hraní a ovládání jiných MIDI zařízení, virtuálních nástrojů a softwarových parametrů.
V aplikaci Studio One Artist se tato zařízení označují jako klávesnice a než budou k dispozici k použití, musí být nakonfigurována. V některých případech se váš MIDI klávesový ovladač používá také jako generátor tónů. Studio One Artist pohlíží na ovladač a funkce generování tónů jako na dvě různá zařízení; MIDI klávesový kontrolér a zvukový modul. MIDI ovladače (klávesnice, knoby, fadery atd.) budou nastaveny jako Keyboard. Zvukové moduly budou nastaveny jako nástroj.

Externí MIDI zařízení můžete nastavit v části Nastavení na úvodní stránce.
Před nastavením nové skladby pro nahrávání věnujte chvíli konfiguraci externích zařízení.

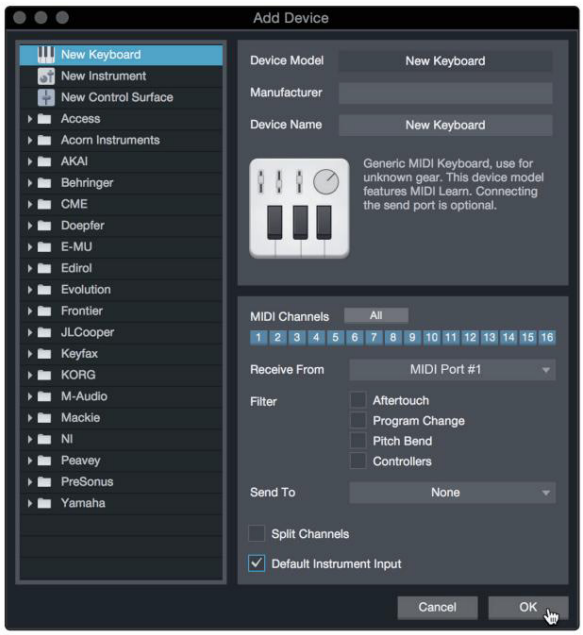
Ujistěte se, že jste připojili MIDI Out vašeho externího MIDI kontroléru k MIDI In na vašem audio rozhraní PreSonus (je-li k dispozici) nebo jiném MIDI rozhraní. Pokud používáte USB MIDI kontrolér, připojte jej k počítači a zapněte.

1. Klepnutím na odkaz Konfigurovat externí zařízení v oblasti Nastavení na úvodní stránce otevřete okno Externí zařízení.

2. Klepněte na tlačítko Přidat. Tím se otevře okno Přidat zařízení.



3. Z nabídky nalevo vyberte ze seznamu váš MIDI kontroler výrobci a modely. Pokud váš MIDI kontrolér v seznamu nevidíte, vyberte New Keyboard. V tomto okamžiku můžete upravit název vaší klávesnice zadáním výrobce a názvu zařízení.



4. Musíte určit, které MIDI kanály budou použity pro komunikaci s touto klávesnicí. Pro většinu účelů byste měli vybrat všechny MIDI kanály. Pokud si nejste jisti, které MIDI kanály vybrat, vyberte všech 16.

5. Studio One umožňuje odfiltrovat konkrétní ovládací funkce. Pokud chcete, aby Studio One ignorovalo zprávy Aftertouch, Pitch Bend, Program Change nebo All CC, povolte filtrování pro kteroukoli nebo všechny tyto zprávy.

6. V rozevírací nabídce Receive From vyberte vstup MIDI rozhraní, ze kterého bude Studio One Artist přijímat MIDI data (to znamená MIDI port, ke kterému je připojena vaše klávesnice).

   Tip pro zkušeného uživatele: V rozevírací nabídce Odeslat do vyberte výstup rozhraní MIDI, ze kterého bude váš Studio One Artist odesílat MIDI data do klaviatury. Pokud váš klávesový ovladač nepotřebuje přijímat MIDI data ze Studio One, můžete toto ponechat nevybrané.

7. Pokud je to jediná klávesnice, kterou budete používat k ovládání vašich externích syntezátorů a virtuálních nástrojů, měli byste zaškrtnout políčko vedle Default Instrument Input. Tím automaticky přiřadíte klávesnici k ovládání všech MIDI zařízení ve Studio One Artist.

8. Klepněte na tlačítko OK.

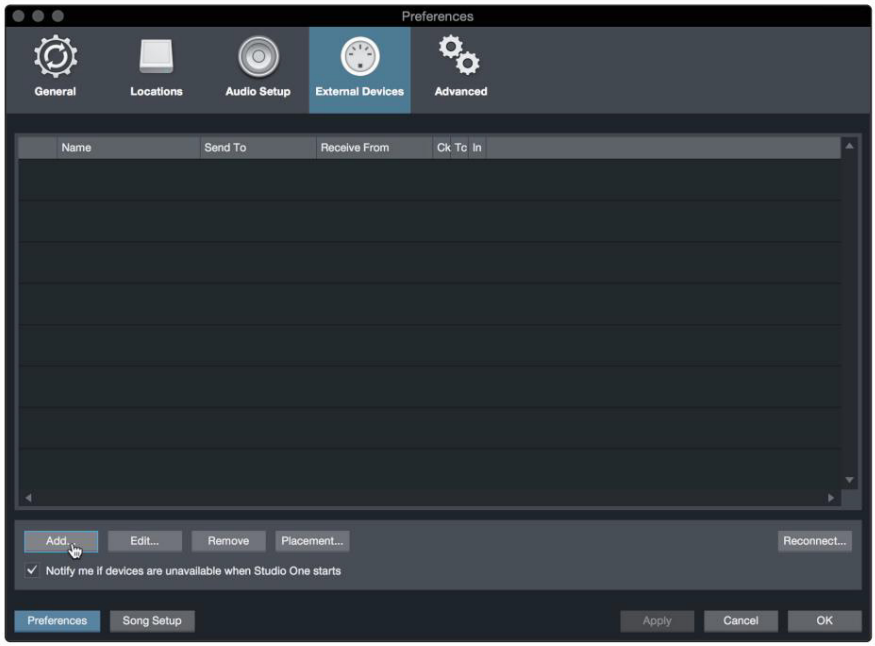
Pokud máte zvukový modul, který chcete připojit, ponechte okno Externí zařízení otevřené a přejděte k další části této části. Pokud ne, můžete okno zavřít a přeskočit na část 6.3.

Nastavení externího zvukového modulu MIDI z úvodní stránky.

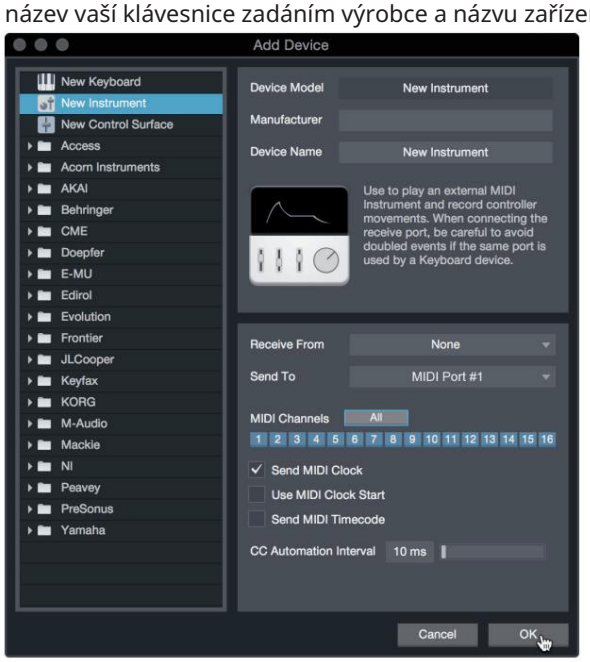
Ovladače MIDI nástrojů (klávesy, MIDI kytary atd.) odesílají hudební informace ve formě MIDI dat do tónových modulů a virtuálních nástrojů, které reagují generováním zvuku podle pokynů. Tónové moduly mohou být samostatná zvuková zařízení nebo mohou být integrovány do MIDI nástroje, jako je klávesový syntezátor. Studio One Artist označuje všechny generátory tónů jako nástroje. Jakmile nastavíte ovladač MIDI klávesnice, věnujte chvíli konfiguraci zvukového modulu.

Ujistěte se, že jste připojili MIDI In vašeho externího zvukového modulu k MIDI Out vašeho MIDI rozhraní.

1. V okně Externí zařízení klikněte na tlačítko Přidat.



2. Vyberte své zařízení v nabídce vlevo. Pokud vaše zařízení není v seznamu, vyberte Nový nástroj. V tomto okamžiku můžete upravit název vaší klávesnice zadáním výrobce a názvu zařízení.



3. Určete, které MIDI kanály budou použity pro komunikaci s tímto zvukovým modulem. Pro většinu účelů byste měli vybrat všechny MIDI kanály. Pokud si nejste jisti, které MIDI kanály vybrat, doporučujeme vybrat všech 16.

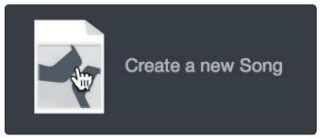
4. V nabídce Send To vyberte výstup MIDI rozhraní, ze kterého Studio One Umělec odešle MIDI data do vašeho zvukového modulu. Klikněte na OK a zavřete okno Externí zařízení. Nyní jste připraveni začít nahrávat ve Studio One Artist.

Zbytek tohoto Rychlého průvodce se bude zabývat tím, jak nastavit skladbu, a probere některé obecné tipy pro pracovní postup pro navigaci prostředím Studio One Artist.

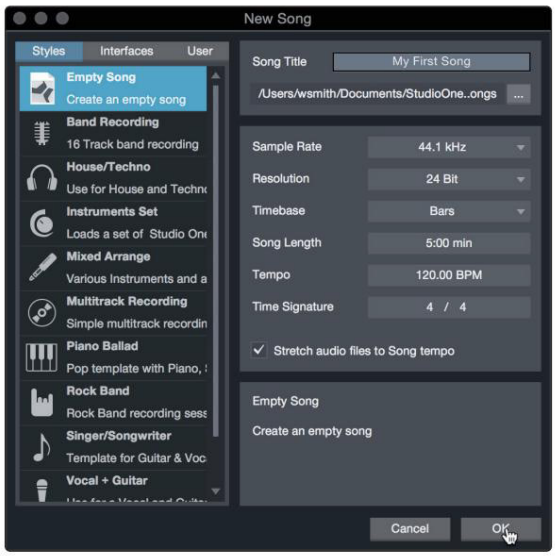
6.3 Vytvoření nové skladby

Nyní, když jste nakonfigurovali vaše audio a MIDI zařízení, pojďme vytvořit novou skladbu. Začneme nastavením výchozího audio I/O.

1. Na úvodní stránce vyberte Create a New Song.



2. V okně Nová skladba pojmenujte skladbu a vyberte adresář které byste chtěli uložit. Vlevo si všimnete seznamu šablon. Tyto šablony poskytují rychlé nastavení pro různá zařízení a nahrávací situace. Sekce popisuje vytvoření skladby z prázdné relace.

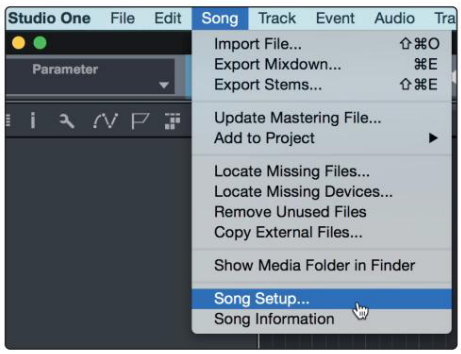


3. Vyberte Empty Song ze seznamu Templates. V tomto okamžiku byste měli skladbu pojmenovat a vybrat preferovanou vzorkovací frekvenci a bitovou hloubku pro nahrávání a přehrávání. Můžete také nastavit délku své skladby a typ formátu času, který chcete, aby časová osa sledovala (notační pruhy, sekundy, vzorky nebo snímky). Po dokončení klepněte na tlačítko OK.

Tip pro zkušeného uživatele: Pokud plánujete importovat smyčky do vaší skladby, ujistěte se, že je vybrána možnost Roztáhnout zvukové soubory na tempo skladby. Tím se automaticky importují smyčky se správným BPM.

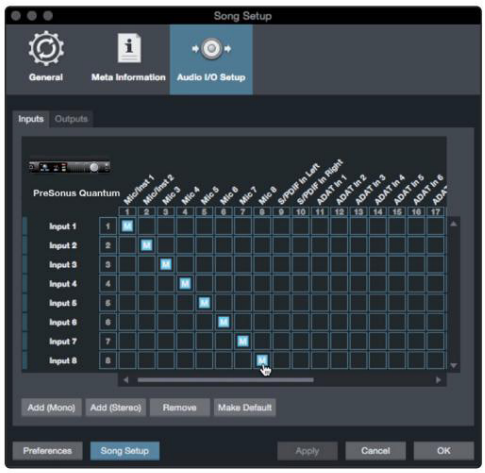
6.3.1 Konfigurace vašeho I/O

1. Klikněte na Song | Song Setup pro nastavení vzorkovací frekvence a rozlišení a konfiguraci audio I/O.



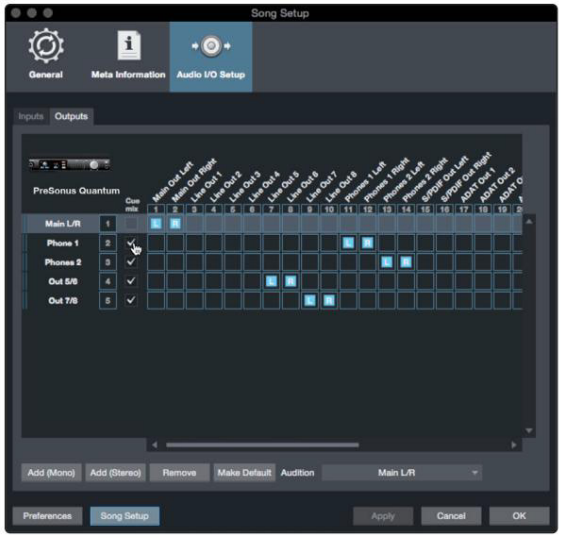
2. Klikněte na záložku Audio I/O Setup.

3. Na kartě Inputs (Vstupy) můžete povolit kterýkoli nebo všechny vstupy na vašem zvukovém rozhraní PreSonus Quantum, které chcete mít k dispozici. Doporučujeme vytvořit mono vstup pro každý ze vstupů na vašem rozhraní. Pokud plánujete stereo záznam, měli byste vytvořit také několik stereo vstupů.



Tip pro zkušeného uživatele: Pokud plánujete používat mikrofon Talkback, budete jej muset povolit jako vstup pro vaši relaci a vytvořit pro něj stopu.

4. Klepnutím na záložku Outputs (Výstupy) povolíte některý nebo všechny výstupy na vašem Quantum audio rozhraní. V pravém dolním rohu uvidíte nabídku Audition select. To vám umožní vybrat si výstup, ze kterého budete zvukové soubory poslouchat, než je importujete do Studio One Artist. Obecně budete chtít, aby to byla hlavní výstupní sběrnice.



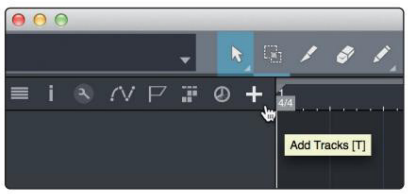
Tip pro zkušeného uživatele: Pokud chcete, aby tato konfigurace I/O byla stejná při každém otevření aplikace Studio One, klikněte na tlačítko Nastavit jako výchozí.

Studio One umožňuje vytvářet monitorové mixy přímo z konzole. Chcete-li povolit tuto funkci, musíte určit alespoň jeden výstupní pár jako výstup Cue Mix. Chcete-li tuto funkci aktivovat, klikněte na pole Cue Mix vedle libovolného páru výstupů, který chcete použít jako výstup mixu monitoru.

Další informace naleznete v části 6.4.

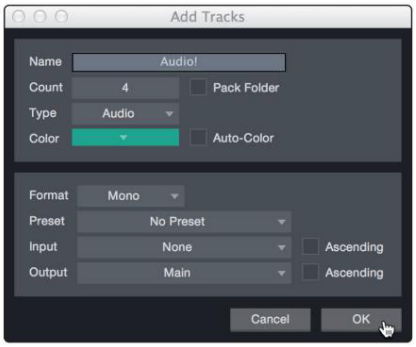
6.3.2 Vytváření zvukových a MIDI stop

1. V levém horním rohu okna Uspořádat si všimnete několik tlačítek. Tlačítko úplně vpravo je tlačítko Přidat stopy. Klepnutím na toto tlačítko otevřete okno Přidat stopy.



2. V okně Přidat stopy můžete upravit název a barvu stopy, přidat přednastavenou sestavu efektů a nastavit fyzický zdroj pro vstup a výstup vašich zvukových stop. Nejdůležitější je, že si můžete vybrat počet a typ stop, které chcete vytvořit.

   Tip pro zkušeného uživatele: Pokud chcete, aby byl mikrofon Talkback dostupný pro vaši relaci, vytvořte stopu se vstupem Talkback (vstup 27) nastaveným jako zdroj. To vám umožní směrovat jej do vašich výstupů Cue Mix. Viz část 6.5.



• Zvuk. Tento typ stopy použijte k nahrávání a přehrávání zvukových souborů.

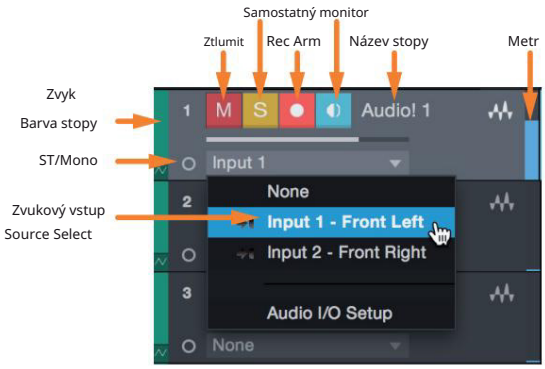
• Nástroj. Tuto stopu použijte k nahrávání a přehrávání MIDI dat k ovládání externích MIDI zařízení nebo zásuvných modulů pro virtuální nástroje.

• Automatizace. Tento typ stopy vám umožňuje vytvořit automatické ovládací prvky parametrů pro vaši relaci.

• Složka. Tato stopa vám pomůže spravovat vaši relaci a také rychle upravovat více stop najednou.

Tip pro zkušeného uživatele: Pokud byste chtěli přidat zvukovou stopu pro každý z dostupných vstupů, jednoduše přejděte na Track | Přidat stopy pro všechny vstupy.

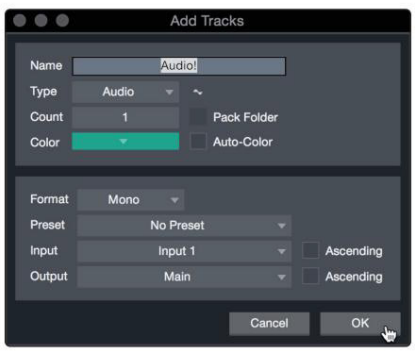
Anatomie stopy:



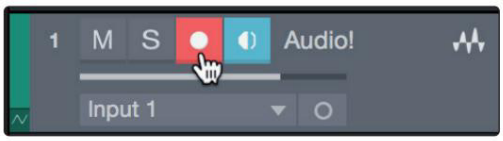
Poznámka: MIDI stopy jsou téměř totožné se zvukovými stopami. Seznam Input Source pro MIDI stopy uvádí dostupná externí MIDI zařízení a také všechny virtuální nástroje, které byly přidány do skladby.

6.3.3 Nahrávání zvukové stopy

1. Chcete-li zahájit nahrávání, vytvořte zvukovou stopu v okně Přidat stopy, nastavte její vstup na vstup 1 na rozhraní řady Quantum a ke stejnému vstupu připojte mikrofon.



2. Vyberte Record Enable na stopě. Při mluvení/zpěvu do mikrofonu zvyšte úroveň vstupu 1 na vašem audio rozhraní. Měli byste vidět, že měřič vstupu v aplikaci Studio One Artist reaguje na vstup. Upravte zesílení tak, aby se vstupní úroveň blížila maximu bez ořezávání (zkreslení).

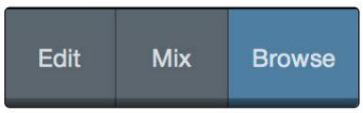


Nyní jste připraveni zahájit nahrávání. Úplné pokyny naleznete v referenční příručce k aplikaci Studio One v Nápovědě | Referenční příručka Studio One.

6.3.4 Přidání virtuálních nástrojů a efektů

Do své skladby můžete přidat zásuvné moduly a nástroje přetažením z prohlížeče. Můžete také přetáhnout efekt nebo skupinu efektů z jednoho kanálu do druhého, přetáhnout přizpůsobené efektové řetězce a okamžitě načíst vaši oblíbenou předvolbu virtuálního nástroje, aniž byste museli procházet nabídku.

Otevření prohlížeče.

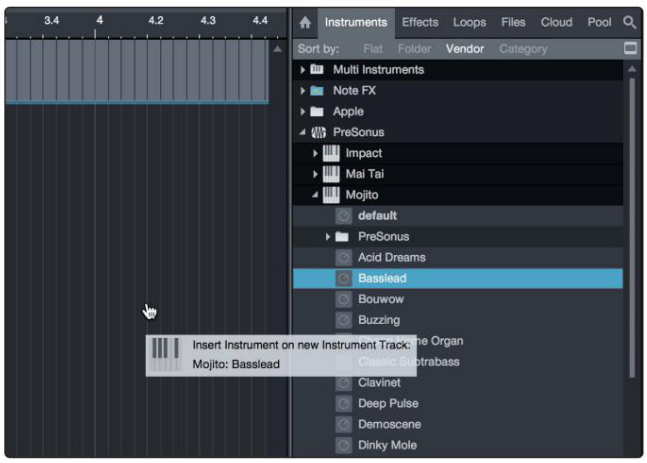


V pravém dolním rohu okna Uspořádat jsou tři tlačítka:

- Tlačítko Edit otevírá a zavírá editory zvuku a MIDI.
- Tlačítko Mix otevírá a zavírá okno Mixer.
- Tlačítko Procházet otevře prohlížeč, který zobrazí všechny dostupné virtuální nástroje, zásuvné efekty, zvukové soubory a soubory MIDI, stejně jako soubor zvukových souborů načtených do aktuální relace.

Přetáhněte virtuální nástroje.

Chcete-li do relace přidat virtuální nástroj, otevřete prohlížeč a klikněte na tlačítko Instrument. Vyberte nástroj nebo jeden z jeho patchů z prohlížeče nástroje a přetáhněte jej do zobrazení Arrange. Studio One Artist automaticky vytvoří novou stopu a načte nástroj jako vstup.



Drag-and-drop efekty.

Chcete-li ke stopě přidat efekt zásuvného modulu, klepněte v prohlížeči na tlačítko Efekty a v prohlížeči efektů vyberte zásuvný modul nebo jednu z jeho předvoleb. Přetáhněte výběr přes stopu, do které chcete přidat efekt.

Přetáhněte audio a MIDI soubory.

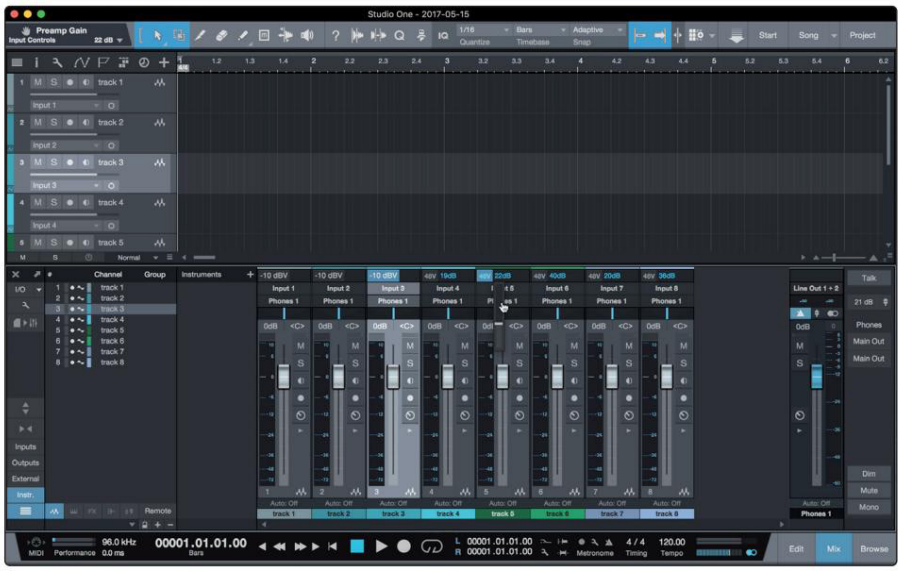
Zvukové a MIDI soubory lze rychle vyhledat, vyzkoušet a importovat do vaší skladby přetažením z prohlížeče souborů do zobrazení Uspořádat. Pokud soubor přetáhnete na prázdné místo, vytvoří se nová stopa s tímto souborem umístěným na pozici, kam jste jej přetáhli. Pokud přetáhnete soubor do existující stopy, soubor bude umístěn jako nová část stopy.

6.4 Integrované kvantové ovládání

Hardwarové funkce rozhraní Quantum můžete ovládat ze Studia One.

6.4.1 Ovládací prvky předzesilovače

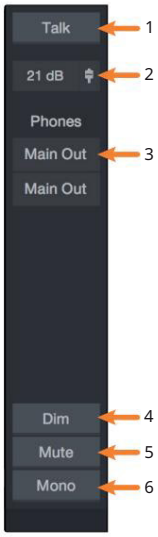
Jakmile nastavíte analogový vstup Quantum jako vstupní zdroj pro stopu ve Studio One, najdete jeho ovládací prvky předzesilovače v mixu Studio One. Pokud je DigiMax DP88 připojen ke vstupům ADAT na vašem Quantum, najdete tyto ovládací prvky dostupné také pro tyto vstupy.



Můžete se rozhodnout skrýt ovládací prvky předzesilovače pro rozhraní Quantum z nabídky Console Options. Jednoduše zrušte zaškrtnutí políčka vedle položky „Zobrazit ovládací prvky zvukového zařízení“.

Poznámka: Protože ovládání předzesilovače pro DigiMax DP88 je obousměrné, musí být připojen vstup ADAT i výstup ADAT, aby Studio One zobrazovalo ovládací prvky předzesilovače.

6.4.2 Talkback a monitorování



1. Tlačítko Talk (Quantum). Slouží k aktivaci funkce Talk. To nasměruje integrovaný talkback mikrofon k výstupům cue mixu.

2. Úroveň hovoru (Quantum). Nastavuje úroveň integrovaného talkback mikrofonu.

3. Zdroj sluchátek. Pro uživatele Quantum můžete nastavit zdroj pro oba sluchátkové výstupy. Pro uživatele Quantum 2 si můžete vybrat zdroj „B“ pro vaše sluchátka. K těmto výstupům lze také přistupovat ze seznamu zvukových výstupů v aplikaci Studio One nebo UC Surface.

4. Dim (Quantum). Sníží výstupní úroveň hlavního levého / pravého výstupu o 20 dB.

5. Ztlumit (Quantum). Ztlumí hlavní levý / pravý výstup.

6. Mono (Quantum). Sečte stereo hlavní levý/pravý výstupní signál do mono.

6.5 Míchání monitoru ve Studio One

Mixy monitorů můžete nastavit pomocí rozhraní Quantum pomocí jedinečné funkce Cue Mix aplikace Studio One. Tato funkce přebírá software pro ovládání mixu monitorů pro vaše rozhraní řady Quantum a poskytuje ovládání úrovně a panorámy ze Studia One. Jednoduše označte pár nebo páry výstupů jako cue mix a ve svém mixu Studio One najdete ovládací prvky Cue Mix.

Můžete vytvořit cue mix a poslat ho do libovolného výstupu na vašem Quantum (Mains, Headphones, General Purpose, ADAT nebo S/PDIF). Jednoduše musíte vytvořit výstupní sběrnici a povolit Cue Mix.

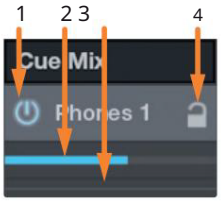
Tip pro zkušeného uživatele: Je možné označit hlavní výstup jako cue mix. To je užitečné, pokud se často nahráváte a potřebujete rychlý přístup k monitorování živých vstupů. Když je hlavní výstup označen jako Cue Mix, objeví se tlačítko na libovolném audio kanálu s přiřazeným audio vstupem v konzole pod tlačítky Mute, Solo, Record a Monitor.

6.5.1 Funkce Cue Mix

Jakmile vytvoříte výstup cue mixu, všimnete si speciálního objektu Send v kanálech konzoly. Tento objekt Send se nazývá objekt Cue Mix.

V zobrazení Small Console se objekty Cue Mix objeví ve sloupci zcela vlevo v rozšířeném kanálu.

V pohledu Large Console se objekty Cue Mix objeví pod stojanem zařízení pro odesílání na každém kanálu.



1. Aktivovat tlačítko. Chcete-li zcela odstranit jakýkoli kanál z Cue Mix, jednoduše deaktivujte objekt Cue Mix pro daný kanál. Ve většině případů to necháte zapnuté.

2. Fader horizontální úrovně. Toto je ovladač hlasitosti Cue Mix kanálu. Podle výchozí tato úroveň bude identická s úrovní nastavenou na faderu kanálu. Jakmile posunete faderem úrovně Cue Mix, hlasitost tohoto kanálu v Cue Mix bude nezávislá na hlavním mixu nebo jakémkoli jiném cue mixu v relaci.

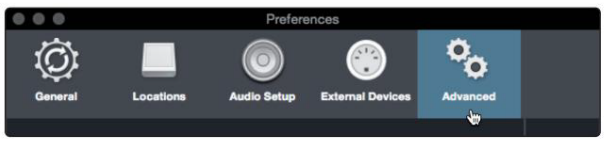
3. Ovládání otáčení. Toto nastavuje pozici pan pro kanál ve výstupech Cue Mix. Stejně jako hlasitost je posouvání ve výchozím nastavení totožné s hlavním mixem.

4. Tlačítko Lock to Channel. Ve výchozím nastavení je tlačítko Lock to Channel povoleno a hodnoty level a pan jsou uzamčeny na ovládání Channel level a pan pro hlavní mix. To znamená, že každý Cue Mix bude identický s hlavním mixem v konzole. Změna úrovně nebo panorámování v hlavním mixu změní úroveň nebo panorámování v mixu cue. Změna úrovně nebo panorámování v objektu Cue Mix však odemkne obě nastavení, což umožní nezávislé ovládání úrovně a panorámování pro každý kanál v každém Cue Mix. Úroveň a panorámování kanálů v Cue Mix tedy může být zcela odlišné od související úrovně a panorámování v hlavním mixu. Kdykoli můžete uzamknout úroveň Cue Mix a vrátit se zpět do nastavení kanálu kliknutím na tlačítko Lock to Channel.

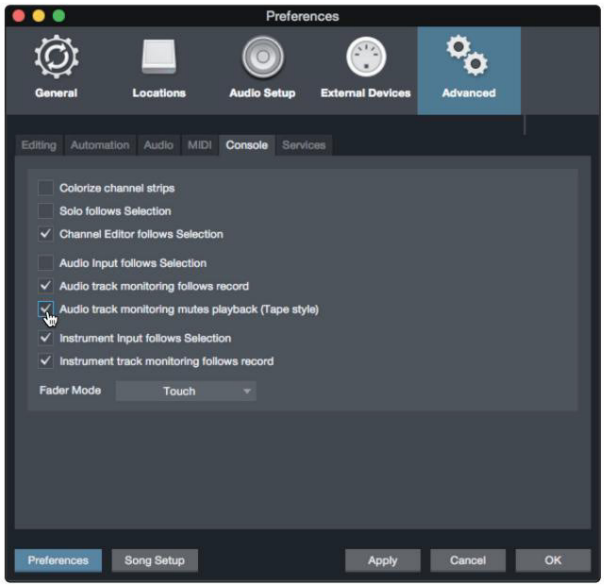
6.5.2 Proražení

Jedinečná integrace Quantum se Studio One a výkon s extrémně nízkou latencí usnadňují děrování než kdykoli předtím. Tato část vás provede nastavením úderu tak, aby nedošlo k žádné zvukové změně mezi zvukem, který přehráváte, a zvukem, který nahráváte.

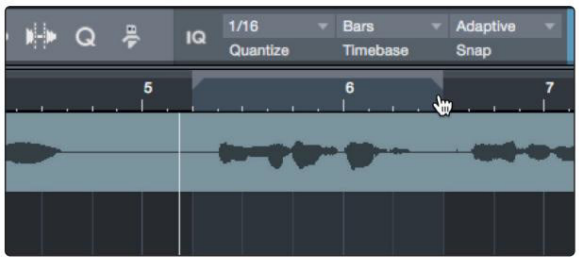
1. Než začnete, přejděte na Studio One>Předvolby a klikněte na kartu Upřesnit.



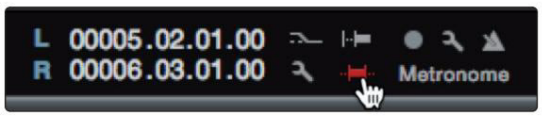
2. Na kartě Předvolby konzoly zaškrtněte políčko vedle položky „Zvuková stopa sledování ztlumí přehrávání (Tape Style). To vám umožní používat Cue Mix ke sledování během úderu dovnitř. Klikněte na Apply a poté na OK.



3. Po nahrání zvuku nastavte na časové ose vstupní a výstupní body.



4. Aktivujte tlačítko Autopunch nalevo od nastavení metronomu v transportu.



5. Nahrávání Aktivujte svou dráhu a ujistěte se, že jste deaktivovali monitorování vstupu.

Nyní jste připraveni zasáhnout. Jednoduše přetočte zpět do bodu, ve kterém chcete skladbu začít, a klikněte na záznam.

7 Technické informace

7.1 Specifikace

Mikrofonní předzesilovač (XLR Balanced)

Typ	XLR Female (přes Combo), Balanced Remote
Maximální vstupní úroveň	+10 dBu (vyvážený, min. zisk)
Rozsah ovládání zisku	60 dB
Frekvenční odezva	20 Hz až 20 kHz (+/- 0,15 dB, jednotkový zisk, 48 kHz) 20 Hz až 40 kHz (+/- 0,22 dB, jednotkový zisk, 96 kHz)
Dynamický rozsah	> 110 dB
THD+N (min. zisk, A-wtd)	< 0,005 %
Vstupní impedance	1600Ω
EIN (maximální zisk, 40Ω, 22 kHz BW, A-wtd)	< -131 dBu
Vstupní impedance	1,6 kΩ
Phantom Power	+48V, > 8 mA na kanál

Přístrojové vstupy

Typ	¼" TS Female (přes Combo), nevyvážený
Maximální vstupní úroveň	+15 dBu
Rozsah ovládání zisku	60 dB
Frekvenční odezva	20 Hz až 20 kHz (+/- 0,15 dB, jednotkový zisk, 48 kHz) 20 Hz až 40 kHz (+/- 0,22 dB, jednotkový zisk, 96 kHz)
Dynamický rozsah (min. zisk, A-wtd)	> 106 dB
Dynamický rozsah (střední zisk, unwtd)	> 105 dB
THD+N (min. zisk)	< 0,005 %
Vstupní impedance	> 1 MΩ

Linkové vstupy

Typ	¼" TRS Female (přes Combo), vyvážené
Maximální vstupní úroveň	+18 dBu (vyvážený, min. zisk)
Frekvenční odezva	20 Hz až 20 kHz (+/- 0,15 dB, jednotkový zisk, 48 kHz) 20 Hz až 40 kHz (+/- 0,22 dB, jednotkový zisk, 96 kHz)
Dynamický rozsah (min. zisk, A-wtd)	> 118 dB
THD+N (1 kHz, min. zisk)	< 0,005 %
Vstupní impedance	10 kΩ

Hlavní a linkové výstupy

Typ	¼" TRS Female, impedančně vyvážená
Maximální výstupní úroveň	+18 dBu
Frekvenční odezva	20 Hz až 20 kHz (+/- 0,15 dB, jednotkový zisk, 48 kHz) 20 Hz až 40 kHz (+/- 0,22 dB, jednotkový zisk, 96 kHz)
Dynamický rozsah (A-wtd)	> 118 dB
THD+N	< 0,0035 % (1 kHz, +4 dBu)
Výstupní impedance	51 Oh

Sluchátkové výstupy

Typ	1/4” TRS Female, Stereo, Nevyvážený, (x2 Quantum, x1 Quantum 2)
Maximální výstupní úroveň	175 mW / kanál (56Ω zátěž)
Frekvenční odezva	20 Hz až 20 kHz (+/- 0,5 dB, 48 kHz)
Dynamický rozsah (A-wtd)	> 110 dB
THD+N	< 0,03 % (1 kHz)
Impedance sluchátek (pracovní rozsah)	16Ω až 300Ω

Přeslechy

Vstup do vstupu	< -110 dB
Výstup na výstup	< -115 dB
Vstup na výstup	< -120 dB

Interní mikrofon Talkback

Typ	Elektretový kondenzátor
Citlivost	-42 dB

LED úrovně signálu

Signál 1	-50 dBFS
Signál 2	-30 dBFS
Signál 3	-20 dBFS
Signál 4	-10 dBFS
Signál 5	-6 dBFS
Signál 6	-4 dBFS
Signál 7	-2 dBFS
Klip	-0,5 dBFS

Digitální zvuk

Typ připojení	Thunderbolt 2
Dynamický rozsah ADC	120 dB (A-wtd)
Dynamický rozsah DAC	120 dB (A-wtd)
Bitová hloubka	24 bitů
Interně podporované vzorkovací frekvence	44,1, 48, 88,2, 96, 176,4, 192 kHz

Hodiny

Jitter	<70 ps RMS (20 Hz – 20 kHz)
Útlum jitteru	>60 dB (1 ns vstup => 1 ps výstup)

Omezení předpokládaných záruk

JAKÉKOLI PŘEDPOKLÁDANÉ ZÁRUKY, VČETNĚ ZÁRUK OBCHODOVATELNOSTI A VHODNOSTI PRO KONKRÉTNÍ ÚČEL, JSOU TRVÁNÍ OMEZENY NA DÉLKU TÉTO ZÁRUKY.

Některé státy, země nebo provincie nepovolují omezení délky předpokládané záruky, takže výše uvedené omezení se na vás nemusí vztahovat.

Přidaný bonus: Dříve přísně tajný recept PreSonus na...

Okouník Couvillion

Ingredience:

- ¼ C Rostlinný olej
- ¼ C mouky
- 1 cibule nakrájená na kostičky
- 1 stroužek česneku nasekaný
- 1 zelená paprika nakrájená na kostičky
- 3 řapíkatý celer nakrájený na kostičky
- 1 14 oz plechovka nakrájených rajčat
- 1 láhev světlého piva
- 2 bobkové listy
- 1 lžička tymiánu
- 2 libry filé z okouníka

Návod na vaření:

1. V těžkém hrnci nebo velké pánvi rozehřejte olej na středně vysokou teplotu a pomalu po lžících přidávejte mouku, abyste vytvořili jíšku. Pokračujte ve vaření jíšky, dokud nezačne hnědnout, čímž vznikne tmavě blond jíška.
2. Přidejte česnek, cibuli, zelený pepř a celer do jíšky.
3. Zeleninu restujte 3-5 minut, dokud nezačne měknout.
4. Přidejte rajčata, bobkové listy, tymián a okouníka. Vařte několik minut.
5. Pomalu přilévejte pivo a přiveďte k mírnému varu.
6. Snižte teplotu a vařte bez pokličky 30–45 minut, dokud se okouník a zelenina zcela neuvaří, za občasného míchání. Okouníka nakrájejte na kousky velikosti sousta a zamíchejte. Podle chuti přidejte pepř nebo horkou omáčku. Nezakrývat.
7. Podávejte s rýží

Podává 6-8

I když nepatří mezi slavnější pokrmy v jihovýchodní Louisianě, Redfish Couvillion je oblíbeným způsobem, jak podávat naše oblíbené ryby ze Zálivu. Okouník, známý také jako Reds nebo Red Drum, není jen zábavné chytat, ale je také vynikající!

© 2020 PreSonus Audio Electronics, Inc. Všechna práva vyhrazena. AudioBox, Nimbit, PreSonus, QMix, StudioLive a XMAX jsou ochranné známky nebo registrované ochranné známky společnosti PreSonus Audio Electronics, Inc. Capture a Studio One jsou ochranné známky nebo registrované ochranné známky společnosti PreSonus Software Ltd. Mac a Mac OS jsou registrované ochranné známky společnosti Apple, Inc. , v USA a dalších zemích. Windows je registrovaná ochranná známka společnosti Microsoft, Inc. v USA a dalších zemích. Thunderbolt je ochranná známka společnosti Intel Corporation nebo jejích dceřiných společností v USA a/nebo nebo jiné země. Další názvy produktů uvedené v tomto dokumentu mohou být ochrannými známkami příslušných společností. Všechny specifikace se mohou změnit bez upozornění...kromě receptury, která je klasická.

Quantum řada

Zvuková rozhraní Thunderbolt™ s extrémně nízkou latencí a Studio Command Center

Návod k obsluze

PreSonus®
18011 Grand Bay Ct. • Baton Rouge,
Louisiana 70809 USA• 1-225-216-7887
www.presonus.com

Part # 70-12000061-B