Quantum-series

Аудио интерфейси Thunderbolt™ с изключително ниска латентност и студийни командни центрове

Ръководство на собственика

PreSonus® www.presonus.com

Съдържание

1 Преглед —1

1.1 Въведение —1

1.2 Интерфейсен хардуер от серия Quantum Характеристики —1

1.3 Характеристики на повърхността на UC —2

1.4 Характеристики на Studio One Artist —2

1.5 Какво има в кутията —2

2 Свързване —3

2.1 Връзки и контроли на предния панел —3

2.2 Връзки на задния панел —5

2.3 Диаграма на квантово свързване —8

2.4 Диаграма на свързване на Quantum 2 —9

3 Свързване към компютър —10

3.1 Инсталация за Windows и macOS —10

3.2 Използване на квантов интерфейс с популярно аудио Приложения—10

3.3 Управление на Quantum Mic предусилватели с MIDI —12

4 UC софтуер за управление на повърхността—13

4.1 Прозорец за стартиране на повърхността на UC —14

4.2 Контроли за въвеждане —14

4.3 Основни бутони за управление —15

4.4 Основни изходни контроли —15

4.5 Talkback (Quantum) —15

4.6 Избор на слушалки —16

4.7 MIDI контрол —16

4.8 RTA —17

5 Агрегиращи устройства —19

5.1 macOS —19

5.2 Windows —20

6 Studio One Artist Quick Start —22

6.1 Инсталиране и оторизация—22

6.2 Настройване на Studio One —23

6.2.1 Конфигуриране на аудиоустройства —24

6.2.2 Конфигуриране на MIDI устройства —24

6.3 Създаване на нова песен —28

6.3.1 Конфигуриране на вашия I/O —29

6.3.2 Създаване на аудио и MIDI записи —30

6.3.3 Записване на аудиозапис —31

6.3.4 Добавяне на виртуални инструменти и ефекти —32

6.4 Интегрирани квантови контроли —34

6.4.1 Контроли на предусилвателя—34

6.4.2 Обратен разговор и наблюдение —35

6.5 Мониторносмесване в Studio One —35

6.5.1 Функции Cue Mix —35

6.5.2 Щамповане —36

7 Техническа информация—38

7.1 Спецификации —38

1 Преглед

1.1 Въведение

Благодарим ви, че закупихте Thunderbolt Audio Interface и Studio Command Center от серията PreSonus Quantum. PreSonus Audio Electronics е проектирала интерфейсите от серия Quantum, използвайки висококачествени компоненти, за да осигури оптимална производителност, която ще продължи цял живот. Заредени с предусилватели за микрофон XMAX™ с голямо пространство, клас А, цифрово управлявани; машина за запис и възпроизвеждане на Thunderbolt с изключително ниска латентност; отвръщам; функции на монитора; и повече, Quantum интерфейсите разчупват нови граници за музикалните изпълнения и продукции. Всичко, от което се нуждаете, е компютър с Thunderbolt връзка, няколко микрофона и кабели, зах ранвани високоговорители и вашата креативност и сте готови да записвате, смесвате и пускате музиката си.

Препоръчваме ви да се свържете с нас с въпроси или коментари относно вашия интерфейс PreSonus Quantum. PreSonus Audio Electronics се ангажира с постоянно подобряване на продуктите и ние високо ценим вашите предложения. Ние вярваме, че най-добрият начин да постигнем целта си за постоянно подобряване на продуктите е като слушаме истинските експерти: нашите уважаеми клиенти. Оценяваме подкрепата, която ни оказахте чрез закупуването на този продукт и сме уверени, че ще се наслади на своя интерфейс Quantum!

Относно това ръководство: Предлагаме ви да използвате това ръководство, за да се запознаете с функциите, приложенията и правилните процедури за свързване на вашия интерфейс Quantum, преди да опитате да го свържете към вашия компютър. Това ще ви помогне да избегнете проблеми по време на инсталиране и настройка. Това ръководство обхваща работата както на Quantum, така и на Quantum 2. Когато се описва функционална разлика, функциите на Quantum ще бъдат извикани първо, последвани от Quantum 2.

В това ръководство ще намерите съвети за опитни потребители, които бързо могат да ви превърнат в експерт по интерфейса на серията Quantum. В допълнение към съветите за опитен потребител, в това ръководство ще намерите набор от уроци. Тези уроци са предназначени да ви помогнат да извлечете максимума от своя интерфейс Quantum и неговия пакет от придружаващ софтуер.

1.2 Хардуерни характеристики на интерфейса на серия Quantum

- Чисто 24-битово аудио до 192 kHz
- Безупречен аналогов сигнален път с висококачествено 120 dB цифрово преобразуване
- 8/4 цифрово контролирани микрофонни предусилватели XMAX
- Управление на предусилвателя от Studio One или UC Surface
- Едновременен I/O до 26/22 входа и 32/24 изхода (8x14 / 4x6 при 192 kHz)
- 8/4 DC свързани балансирани изходи за гъвкаво наблюдение
- 2/1 усилватели за слушалки с голям обем със специални ЦАП
- Тясна интеграция със Studio One версия 3 за многоканална музикална продукция
- Съвместим с повечето музикален софтуер за Mac® и Windows®
- Подреждаеми Thunderbolt портове за групиране

1.3 Характеристики на повърхността на UC

UC Surface е мощно приложение за смесване на монитори, което ви позволява да контролирате вашите Quantum предусилватели, функции за обратна връзка и мониторинг.

- Ниво на предусилвател за дистанционно управление и 48V фантомно захранване
- Дистанционно управление, токбек, затъмняване и заглушаване
- Дистанционно управление на чувствителността на линейните входове

1.4 Характеристики на Studio One Artist

Всички аудиоинтерфейси на PreSonus включват софтуер за запис PreSonus Studio One Artist, който идва с повече от 4 GB плъгини, цикли и семпли, като ви дава всичко необходимо за запис ване и производство на музика. Всички функции за мониторно смесване и контрол на предусилвателя за вашия интерфейс от серия Quantum са интегрирани в уникалната функция Cue Mix на Studio One. Ръководството за бърз старт в раздел 6 на това ръководство ще ви помогне да конфигурирате вашия интерфейс Quantum и ще ви предостави кратък преглед на функциите на Studio One.

- Cue Mix осигурява пълен интегриран контрол върху всички функции на Quantum • Неограничен брой

песни, вмъкванияи изпращания

- 20 висококачествени добавки Native Effects™; моделиране на усилвател (Ampire XT), забавяне (Analog Delay, Beat Delay), изкривяване (RedLightDist™), динамична обработка (Channel Strip, Compressor, Gate, Expander, Fat Channel, Limiter, Tricomp™), еквалайзер (Channel Strip, Fat Channel, Pro EQ), модулация (Autofilter, Chorus, Flage, Phaser, X-Trem), реверберация (Mixverb™, Room Reverb) и полезност (Binaural Pan, Mixtool, фазомер, спектрометър, тунер)
- Повече от 4 GB лупове, семпли и инструменти, включващи: Presence™ XT виртуален семпъл плейър, Impact виртуална барабанна машина, SampleOne™ виртуален семплер, Mai Tai виртуален полифоничен аналогов моделиращ синтезатор, Mojito виртуален аналогово моделиран субтрактивен синтезатор
- Иновативно и интуитивно MIDI картографиране
- Мощна функционалност за плъзгане и пускане за по-бърз работен процес
- Предлагасе за macOS и Windows

1.5 Какво има в кутията

Вашият интерфейсен пакет от серия Quantum съдържа следното:

PreSonus Quantum или Quantum 2 Thunderbolt аудиоинтерфейс и Studio Command Center

Външно захранване

Ръководство за ключови команди на Studio One

Регистрация на продукт и карта за оторизация на софтуера

Ръководство за здравна безопасност и съответствие на PreSonus

Съвет за опитен потребител: Целият придружаващ софтуер и драйвери за вашия интерфейс от серия PreSonus Quantum са достъпни за изтегляне от вашия потребителски акаунт в My PreSonus. Просто посетете http://my.presonus.com и регистрирайте своя интерфейс от серия Quantum, за да получавате изтегляния и лицензи.

2 Свързване

2.1 Връзки и контроли на предния панел

Вх одове за микрофон. Вашият интерфейс от серия Quantum е оборудван с 8/4 цифрово контролирани микрофонни предусилватели PreSonus XMAX за използване с всички видове микрофони. Дизайнът на XMAX осигурява вх оден буфер от клас А, последван от степен на двойно сервоусилване. Тази подредба води до ултранисък шум и широк контрол на усилването, което ви позволява да усилите сигналите без увеличаване на шума. ¼-инчовите вх одове на предния панел на Quantum могат да бъдат линейни или инструментални. По подразбиране те са настроени на линия. Тези вх одове не включват Quantum 2.

Всеки аналогов вх од на интерфейса от серията Quantum разполага с комбиниран жак. Този удобен конектор приема или ¼-инчов телефонен щепсел, или XLR щепсел. Микрофонни вх одове 3-8/4 са разположени на гърба на устройството. Всеки вх од на вашия интерфейс от серия Quantum също се разпознава автоматично. Когато е свързан XLR, сигналът се насочва към предусилвателя.
Когато е свързан TRS, предусилвателят се пресъсчаи вх одният сигнал се изпраща директно към ADC.
Когато нищо не е свързано, канали 1 и 2 на Quantum ще бъдат по подразбиране линейни вх одове, канал 3-8 по подразбиране ще бъдат микрофонни. Всички аналогови вх одове на Quantum 2 по подразбиране са за микрофон.

Инструментални вх одове. ¼-инчовите TS конектори на канали 1 и 2 са за използване с инструменти (китара, бас и др.). Когато инструмент е включен към вх ода на инструмента, микрофонният предусилвател се пресъсчаи сигналът се насочва към етапа на предусилвателя на инструмента. Потребителите на Quantum трябва да активират бутона Inst, за да използват вх одовете на Instrument.

Моля, обърнете внимание: Както при всяко аудио вх одно устройство, включването на микрофон или инструмент или включването или изключването на фантомното захранване ще създаде моментен скок в аудио изх ода на вашия интерфейс от серия Quantum. Поради това силно препоръчваме да намалите настройката на канала, преди да промените връзките или да включите или изключите фантомното захранване. Тази проста стъпка ще добави години живот на вашето аудио оборудване.

Контроли на предусилвателя. Тези контроли ви позволяват да регулирате усилването и да активирате фантомно захранване за всеки вграден микрофон и инструментален предусилвател.

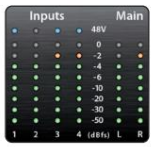
- Усилване на предусилвателя. Използвайте този контрол, за да регулирате нивото на предусилвателите на микрофона 1-8/4 и инструментални предусилватели 1 и 2. Дисплеят най-вдясно ще покаже текущото ниво на настройка. Този енкодер се използва и за промяна от +4dbu на -10dbv, когато е свързан TRS жак на ниво линия.
- Следващ / Предишен: Използвайте тези бутони, за да изберете микрофонния предусилвател, който искате да управлявате. Дисплеят вдясно от контрола за настройка ще покаже кой предусилвател се управлява в момента.
- 48V: Интерфейсите от серията Quantum осигуряват 48V фантомно захранване за всеки микрофонен предусилвател. Тази функция може да бъде активирана индивидуално за всеки канал с помощта на този бутон. Когато 48V е активно, синият светодиод в горната част на измервателните уреди на този канал ще свети.

Предупреждение: Фантомното захранване се изисква само за кондензаторни микрофони и може сериозно да повреди динамичните микрофони, особено лентовите микрофони. Затова изключете фантомното захранване за всички канали, където не е необходимо.

Окабеляване на XLR конектор за фантомно захранване:
Пин 1 = GND Пин 2 = +48V Пин 3 = +48V

Talkback микрофон и контроли (Quantum). Quantum разполага с вграден микрофон за обратна връзка. Натиснете бутона Talk, за да свържете сигнала към избраните миксове. За да контролирате нивото на вградения микрофон Talkback, изберете канала "c" (Comm) в секцията за управление на предусилвателя и използвайте енкодера, за да регулирате нивото.

Съвет за опитен потребител: Talkback маршрутизирането за Quantum се обработва във вашата DAW. Той ще се покаже като входен поток във вашата DAW I/O настройка.



Входни метри. Тези осем светодиодни измервателни уреди показват входното ниво на аналоговите входове на вашия интерфейс от серия Quantum. Зелените светодиоди ще светят, когато входният сигнал варира от -50dBFS до -4dBFS. Жълтите светодиоди ще светнат, когато входният сигнал достигне -2dBFS. Червеният светодиод Clip ще светне, когато вашият входен сигнал достигне -0,5dBFS. На това ниво сигналът ще започне да претоварва аналово-цифровите преобразуватели и ще покаже признаци на изкривяване. Използвайте контролите за усилване, за да поддържате сигнала под това ниво.

Основен. Главното копче може да контролира всеки или всички изходи на задния панел на вашия Quantum и има диапазон от -80 dB до 0 dB. В допълнение към контрола на нивото, основните изходи имат следните контроли:

- Метри. Тези измервателни уреди показват нивото на сигнала, получено от Driver Returns 1 и 2 (главен ляв/десен). Тези измервателни уреди имат същия диапазон като входните измервателни уреди (-50 dBFS до -0,5 dBFS) и са преди основното изходно ниво.

- Dim / Mute (Quantum). Този бутон контролира функциите Dim и Mute за главните изходи. Натиснете бутона и го отпуснете, за да намалите изходния сигнал с 20 dB. Натиснете и задръжте бутона, за да заглушите основния изходен сигнал. Бутонът ще свети в жълто, когато Dim е активно, и червено, когато Mute е активно. Тези функции са достъпни и от UC Surface и Studio One.

- Моно (Quantum). Натиснете този бутон, за да сумирате основния стереоизходен сигнал до моно. Моно функцията също е достъпна от UC Surface и Studio One.

  Съвет за опитен потребител: Използвайте функцията Mono, за да проверите моносъвместимостта и да проверите за анулиране на фазата във вашите стереомиксове.

Слушалки. Вашият интерфейс от серия Quantum осигурява два/един изходи(а) за слушалки, всеки със собствен контрол на нивото. Всеки изход за слушалки е снабден със собствен уникален изходен поток за насочване на аудио директно от вашия DAW (Quantum: потоци за възпроизвеждане 11/12 и 13/14; Quantum 2: потоци за възпроизвеждане 5/6). Тези потоци са означени като „Телефони 1" и „Телефони 2" в UC Surface. От UC Surface всеки микс може да бъде насочен към всеки изход за слушалки. По подразбиране на Quantum слушалка 1 отразява главния изход, а слушалка 2 отразява изход 1-2.

A/B (Квант 2). Бутонът A/B ви позволява да превключвате между два микса. Когато няма достъп до UC Surface, това ще превключва между потоците на слушалките (5/6) и потоците на основния микс (1/2). Когато UC Surface е активен, можете да изберете източник „B" от всяка смесена двойка.

Бутон за захранване и светлина за синхронизиране. Светещият пръстен около бутона за захранване на вашия Quantum е индикатор за източник на часовник/синхронизация. Позволява ви да разберете дали вашият модул получава часовник с думи правилно.

- Син. Когато тази светлина е синя, вашият Quantum е правилно синхронизиран чрез Thunderbolt, часовник с думи, ADAT или S/PDIF
- Мигащо червено и синьо. Quantum е в процес на опит за синхронизиране с получено часовников сигнал.

- Червен. Quantum или не е синхронизиран с вашия компютър, или с него няма външен източник на часовник не присъства.
- Мигащо лилаво. Бутонът за идентифициране е активен в UC Surface.

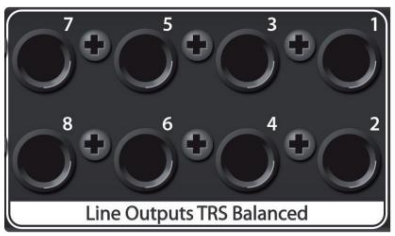
Съвет за опитен потребител: Часовникът с думи е сигналът за синхронизиране, с който цифровите устройства синхронизират скоростта на кадрите. Правилното синхронизиране на часовника на думата предпазва цифровите устройства от изкачане, щракане и изкривяване на аудио сигнала поради несъответстващо цифрово аудио предаване. Като цяло, вие ще използвате вашия интерфейс от серия Quantum като главен часовник във вашето студио; той осигурява висококачествен часовник на думи за тази цел. Ако обаче искате да използвате друго устройство като главен часовник, можете да зададете входния източник за тактоване в UC Surface. Вижте раздел 4.1 за подробности.

2.2 Връзки на задния панел

Микрофонни входове на задния панел. Както бе споменато по-рано в раздел 2.1, допълнителни предусилватели за микрофон са налични на гърба на вашия интерфейс Quantum.

Линейни входове. ¼-инчовите TRS конектори на канали 3-8/4 са за използване с устройства на ниво линия. Тези входове са мащабирани, за да приемат сигнали на ниво линия до +18 dBu.

Съвет за опитен потребител: Когато тези входове са задействани, веригиата на предусилвателя на микрофона се заобикаля напълно и не е наличен контрол на настройката. Типични примери за връзки на линейно ниво са изходи на синтезатор, сигнални процесори и самостоятелни микрофонни предусилватели и канални ленти. Използвайте контрола на изходното ниво на вашето линейно устройство, за да регулирате нивото му.



Линейни изходи. Интерфейсите от серията Quantum имат 8/4 линейни балансирани линейни изходи за насочване към външни устройства, като усилватели за слушалки, сигнални процесори и допълнителни монитори. Всеки изход има независими потоци за възпроизвеждане. Всеки линеен изход е свързан с постоянен ток, за да осигури управляващо напрежение към външно аналогово оборудване. Тази функция може да се използва с всяка добавка, която я поддържа.

Съвет за опитен потребител: Копчето за основно ниво отпред на вашия интерфейс от серия Quantum може да се използва за управление на всеки или всички тези изходи. Това се задава от UC Surface. Вижте раздел 4.3 за повече информация.

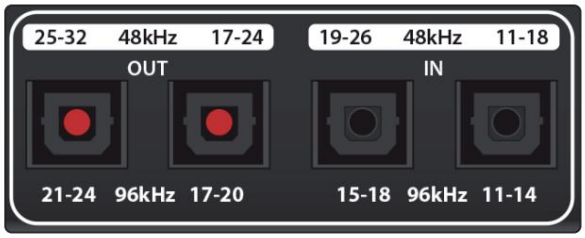
Основни изходи (Quantum). Това са основните резултати за Quantum. Изходното ниво на главните изходи се контролира от контрола за основно ниво отпред на устройството.
Подобно на осемте редови изхода, главните изходи имат независими потоци за възпроизвеждане (потоци за възпроизвеждане 1-2). И двата основни изхода са свързани постоянен ток, за да осигурят управляващо напрежение към външно аналогово оборудване. Тази функция може да се използва с всеки пъ-ин, който я поддържа.

Часовник In and Out. Тези BNC връзки позволяват на интерфейсите от серия Quantum да получават и предават тактова честота към и от други цифрови аудио устройства.

Съвет за опитен потребител: В UC Surface, когато използвате вход за часовник BNC, ще трябва да зададете „ BNC“ като източник на часовник и да зададете честотата на дискретизация да съответства на тази на външното устройство. Вижте раздел 4.1 за подробности. За постигане на правилна синхронизация е необходим 75Ω BNC кабел за синхронизиране на думи.

S/PDIF вход и изход. S/PDIF връзките позволяват два канала аудио да бъдат предавани и приемани със скорост до 24 бита, 96 kHz. S/PDIF I/O също така позволява на всички интерфейси от серията Quantum да изпращат и получават тактова дума към външни цифрови устройства.

Съвет за опитен потребител: В UC Surface ще трябва да зададете „ S/PDIF“ като източник на часовник и честотата на дискретизация да съответства на външното устройство, когато използвате външно S/PDIF устройство като главен часовник. Вижте раздел 4.1 за подробности.



ADAT – S/MUX вход и изход. Това са ADAT – двойни S/MUX връзки за вашите външни цифрови устройства. Когато записвате или възпроизвеждате при 44,1 или 48 kHz, всеки ADAT I/O ще осигури 8 от 16-те налични канала последователно, отляво надясно. Когато записвате или възпроизвеждате при 88,2 или 96 kHz, всяка връзка ще осигури четири от наличните осем канала.

Тези входове и изходи не функционират при 176,4 или 192 kHz:

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

Когато свързвате DigiMax DP88 към вашия Quantum интерфейс, ADAT връзките също ще изпращат и получават контролна информация за предусилвателя за DigiMax DP88, така че да може да се управлява директно от UC Surface или Studio One.

Съвет за опитен потребител: В UC Surface ще трябва да зададете „ ADAT 1“ като източник на часовник и честотата на дискретизация да съответства на външното устройство, когато използвате външно ADAT устройство като главен часовник. Вижте раздел 4.1 за подробности. Входът ADAT 2 не може да се използва за получаване на тактова дума.

Thunderbolt портове. Използвайте тези портове, за да свържете вашия интерфейс от серия Quantum към вашия компютър. Вторият Thunderbolt порт може да се използва за свързване на други Thunderbolt устройства към вашия компютър.

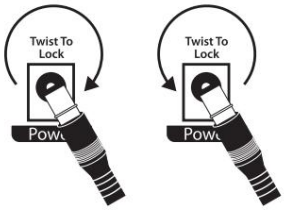
Съвет за опитен потребител: Вашият интерфейс Quantum поддържа клъстериране през Thunderbolt. Освен че ви позволява да използвате вашия интерфейс от серия Quantum като Thunderbolt хъб, това ви позволява да свържете до четири интерфейса на Quantum, агрегирани през Thunderbolt, за по-висок брой I/O. Вижте раздел 5 за повече информация.

MIDI I/O. Това са MIDI входни и изходни връзки. MIDI означава „цифров интерфейс за музикален инструмент“. MIDI обаче може да се използва за много неща, различни от инструменти и последователност. MIDI входовете и изходите позволяват свързване към разнообразен MIDI оборудван хардуер, като контролери за клавиатура, и могат да се използват за изпращане и получаване на MIDI Machine Control и MIDI Time Code.

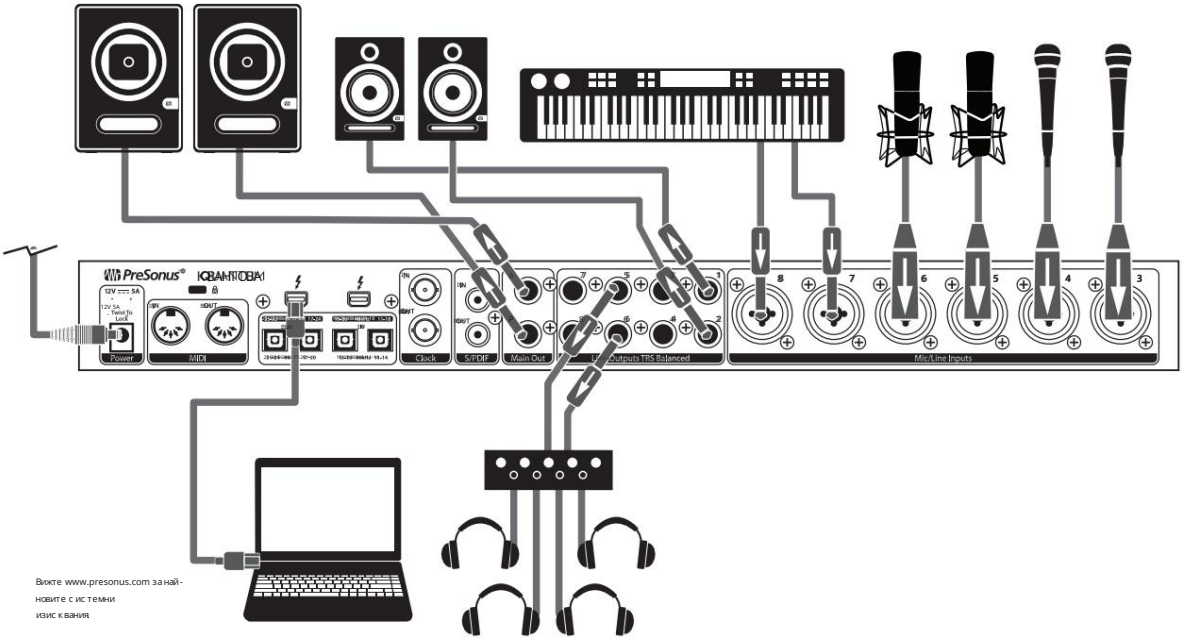
Забележка: MIDI не пренася аудио сигнали, но често се използва за задействане или управление на аудио източник, като виртуален инструмент или хардуерен синтезатор. Трябва да се уверите, че MIDI данните се изпращат и получават правилно от подходящия хардуер или софтуер. Може също да се наложи да насочите звука на хардуерните звукови източници към входовете на вашия интерфейс от серия Quantum. Моля, консултирайте се с Ръководството на потребителя на вашите MIDI устройства за помощ при настройката и използването на MIDI.

Захранване. Това е мястото, където свързвате външното захранване на интерфейса от сериятa Quantum. Вашият интерфейс Quantum е снабден със захранваща връзка с ключалка, имайте това предвид, когато свързвате, като го изключвате от вашия интерфейс.

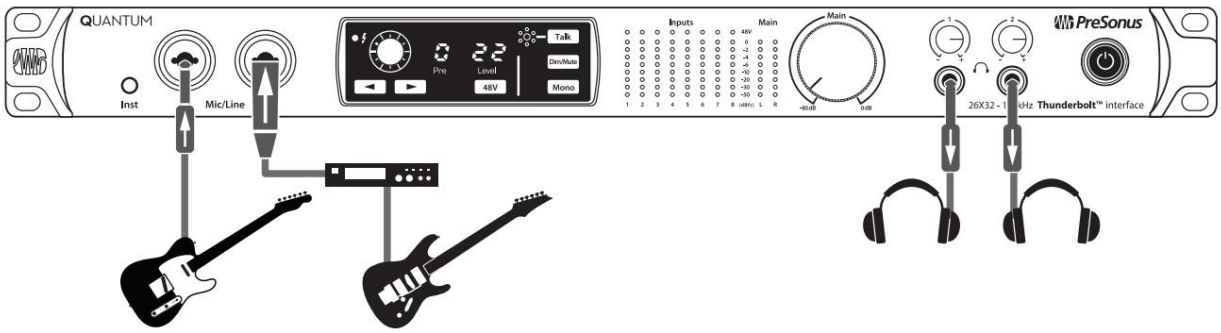
Заключване Отключване

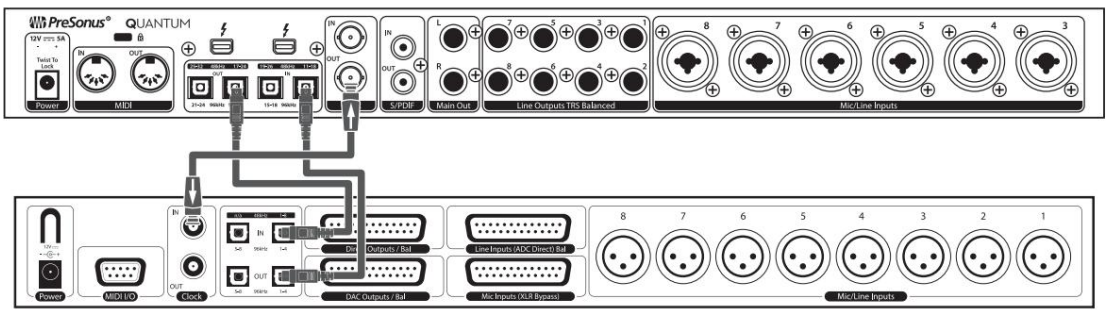


2.3 Диаграма на квантово с възрзване



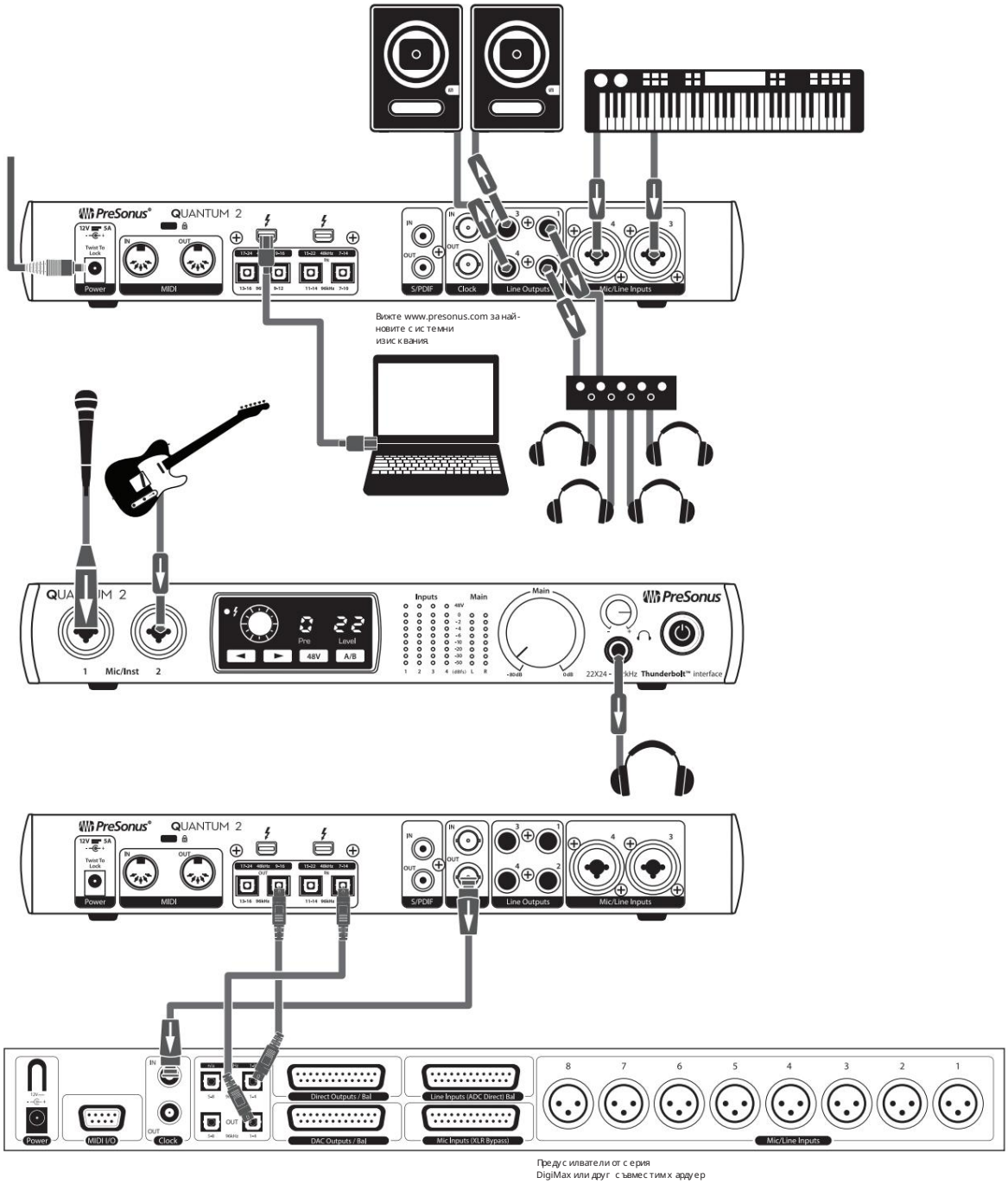
Вижте www.presonus.com за най-
новите системни
изисквания





Предусилватели от серия DigiMax
или друг съвместим хардуер

2.4 Диаграма на свързване на Quantum 2



3 Свързване към компютър

Вашият интерфейс от серия Quantum е зареден с професионални аудио инструменти и гъвкави контроли за наблюдение. Преди да се свържете с компютър, посетете www.presonus.com/products/Quantum/techspecs за проверка на най-новите системни изисквания.

Забележка: Скоростта на вашия процесор, количеството RAM и капацитетът, размерът и скоростта на вашите твърди дискове ще повлияят значително на цялостната производителност на вашата система за запис. По-бързият процесор и повече RAM могат да намалят латентността на сигнала (закъснение) и да подобрят цялостната производителност.

Инсталаторът на Universal Control за macOS и Windows е достъпен за изтегляне от вашия потребителски акаунт в My PreSonus. Този пакетен инсталатор включва Universal Control, UC Surface и аудио драйвера за интерфейси от серията Quantum. За да започнете, първо трябва да посетите http://my.presonus.com, създайте или влезте във вашия потребителски акаунт и регистрирайте своя Quantum интерфейс. След като се регистрирате, всички изтегляния на софтуер ще бъдат достъпни от вашия потребителски акаунт в My PreSonus.

3.1 Инсталация за Windows и macOS

Свържете вашия интерфейс от серия Quantum към наличен Thunderbolt порт и стартирайте инсталатора на Universal Control. Инсталаторът ще ви преведе през всяка стъпка от инсталационния процес. Това приложение ще инсталира драйверите за macOS или Windows, както и UC Surface. Моля, прочетете внимателно всяко съобщение.

Препоръчително е да затворите всички приложения, преди да започнете инсталацията.

Инсталаторът на Universal Control ще ви преведе през всяка стъпка от инсталационния процес.

3.2 Използване на квантов интерфейс с популярни аудио приложения

Пълните инструкции за настройка на Studio One Artist и кратък урок за него функции могат да бъдат намерени в Раздел 6 на това ръководство. Можете обаче да използвате вашия интерфейс от серия Quantum с всяко приложение за аудиозапис, което поддържа Core Audio или ASIO.
Моля, направете справка с документацията, предоставена с вашето аудио приложение, за конкретни инструкции как да изберете интерфейсния драйвер от серията Quantum като драйвер за аудио устройство за вашия софтуер.

По-долу са дадени основни инструкции за настройка на драйвери за няколко популярни аудио приложения.

Ableton Live

1. Стартирайте Ableton Live.

2. Отидете на Опции | Предпочитания | аудио.

3. Изберете тип драйвер: ASIO | Аудио устройство: ASIO PreSonus Quantum или Quantum
   2.

4. Отидете на Input Config: Enable и изберете желаните входни канали.

5. Отидете на Output Config: Enable и изберете желаните изходни канали.

Apple Logic

1. Стартирайте Logic.

2. Отидете на Logic | Предпочитания | аудио.

3. Щракнете върху раздела Устройства.

4. В раздела Core Audio отметнете Enabled.

5. Изберете PreSonus Quantum или Quantum 2 от менюто на устройството.

6. Ще бъдете попитани дали искате да рестартирате Logic. Щракнете върху опитайте (повторно) стартиране.

7. Вашият Quantum разполага с персонализирани I/O етикети за по-бърз работен процес. За да активирате тези етикети за използване в Logic, отидете на Опции | Аудио | I/O етикети.

8. Втората колона в изскачащия прозорец ще бъде наречена Предоставено от драйвер. Активирайте всеки от тези етикети за вашия Quantum. Когато сте готови, затворете този прозорец.

Avid Pro Tools 10+

1. Стартирайте Pro Tools.

2. Отидете на Настройка | Хардуер и изберете Quantum или Quantum 2 от Периферни устройства списък. Натиснете OK.

3. Отидете на Настройка | Възпроизвеждане на машина и изберете Quantum или Quantum 2 от менюто в горната част на прозореца. Натиснете OK.

Cakewalk Sonar

1. Стартирайте Sonar.

2. Отидете на Опции | Аудио... и щракнете върху раздела Разширени.

3. Променете режима на драйвера на „ASIO“. (Забележка: Използване на WDM, вместо ASIO, за pro аудио приложенията не се препоръчват.)

4. Щракнете върху бутона „OK“.

5. Рестартирайте Sonar.

6. Отидете на Опции | Аудио... и щракнете върху раздела Драйвери.

7. Маркирайте всички входни и изходни драйвери, започващи с „PreSonus Quantum“ или „PreSonus Quantum 2“

8. Отидете на Опции | Аудио... и щракнете върху раздела Общи.

9. Задайте Playback Timing Master на “PreSonus Quantum... DAW Out 1” или „PreSonus Quantum 2... DAW Out 1.“

10. Задайте Recording Timing Master на “PreSonus Quantum... Mic/Inst 1” или „PreSonus Quantum 2... микрофон/инструмент 1.“

Steinberg Cubase

1. Стартирайте Cubase.

2. Отидете на Устройства | Настройка на устройството.

3. Изберете “VST Audio System” от колоната Devices в Device Setup.

4. Изберете PreSonus Quantum или Quantum 2 от падащия списък ASIO драйвер.

5. Щракнете върху „Превключване“, за да започнете да използвате драйвера Quantum.

6. След като сте успешно драйвера, отидете на Devices | VST връзки за активиране на вашите входни и изходни шини.

3.3 Управление на Quantum Mic предусилватели с MIDI

Квантовите микрофонни предусилватели могат да се управляват от предния панел, UC Surface или Studio One. Ако конфигурирате вашия Quantum интерфейс като MIDI устройство във вашето DAW приложение, можете също така да контролирате трим и фантомно захранване от вашата DAW среда и да съхранявате тези настройки във вашата сесия.

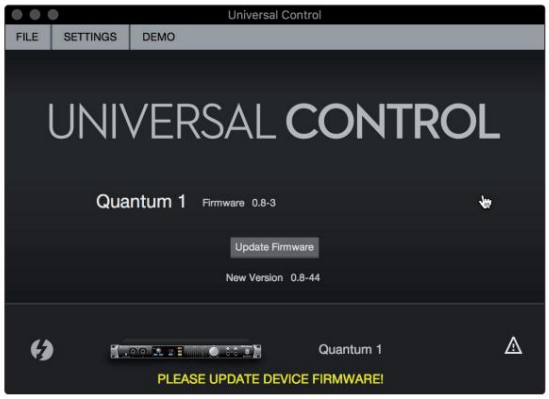
По-долу има диаграма, обясняваща MIDI контролите за вашите предусилватели Quantum:

Предусилвател	MIDI канал	Ниво на тапицерия	Включване/изключване на фантомното захранване
Предусилвател 1	Канал 1	CC #7	CC #14 (0 до 63 = Вкл., 64 до 127 = Изкл.)
Предусилвател 2	Канал 2	CC #7	CC #14 (0 до 63 = Вкл., 64 до 127 = Изкл.)
Предусилвател 3	Канал 3	CC #7	CC #14 (0 до 63 = Вкл., 64 до 127 = Изкл.)
Предусилвател 4	Канал 4	CC #7	CC #14 (0 до 63 = Вкл., 64 до 127 = Изкл.)
Предусилвател 5 (Quantum)	Канал 5	CC #7	CC #14 (0 до 63 = Вкл., 64 до 127 = Изкл.)
Предусилвател 6 (Quantum)	Канал 6	CC #7	CC #14 (0 до 63 = Вкл., 64 до 127 = Изкл.)
Предусилвател 7 (Quantum)	Канал 7	CC #7	CC #14 (0 до 63 = Вкл., 64 до 127 = Изкл.)
Предусилвател 8 (Quantum)	Канал 8	CC #7	CC #14 (0 до 63 = Вкл., 64 до 127 = Изкл.)

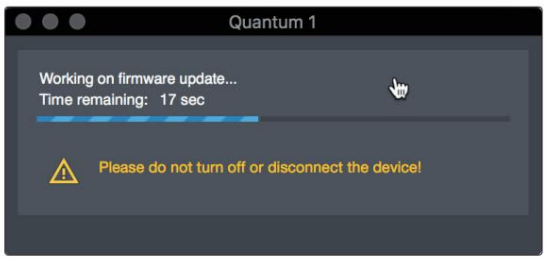
4 UC софтуер за контрол на повърхността

UC Surface е мощен контролен софтуер за вашия интерфейс от серия Quantum. Тези контролни функции са напълно интегрирани в Studio One. UC Surface позволява на потребителите на друг и популярни DAW приложения да имат достъп до тези функции. UC Surface осигурява контроли на нивото на предусилвателя, фантомно захранване, превключване на чувствителността на входа на ниво линия, присвояване на главния енкодер и, за потребителите на Quantum, функции за заглушаване/затъмняване и моно.

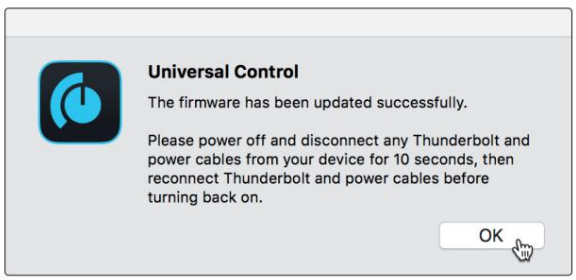
UC Surface е предназначен да провери дали вашият интерфейс от серия Quantum има инсталирана правилната версия на фърмуера. Ще бъдете подканени, ако вашият интерфейс от серия Quantum се нуждае от актуализиране на фърмуера. Щракнете върху бутона Актуализиране на фърмуера, за да започнете актуализацията.



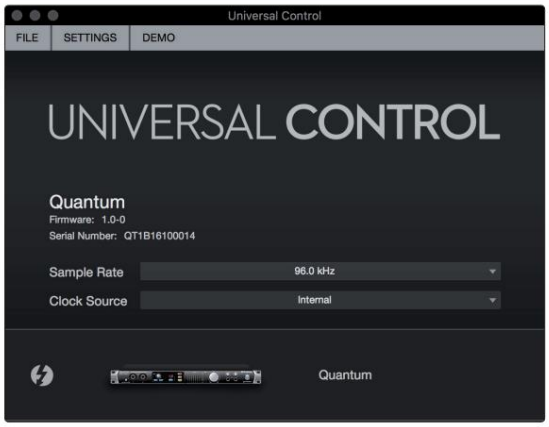
Предупреждение: Не изключвайте и не изключвайте интерфейса от серията Quantum по време на актуализацията на фърмуера. След като актуализацията на фърмуера завърши успешно, ще бъдете предупредени и инструктирани да изключите захранването и кабела Thunderbolt и да ги свържете отново, преди да рестартирате устройството си. Не е достатъчно просто да изключите устройството, трябва да изключите източника на захранване.



Когато актуализацията на фърмуера приключи, трябва да изключите физическия източник на захранване от интерфейса на вашата серия Quantum и да го свържете отново. Изключването му няма да завърши процеса на актуализиране.



4.1 Прозорец за стартиране на повърхността на UC



Честота на извадка. Променяс коростта на дискретизация.

Можете да зададете честотата на дискретизация на 44,1, 48, 88,2, 96, 176,4 или 192 kHz. По-високата честота на дискретизация ще увеличи точността на записа, но ще увеличи размера на файла и количеството системни ресурси, необходими за обработка на аудиото.

Източник на часовник. Задава източника на цифров часовник.

От това меню можете да зададете източника на часовник за вашия интерфейс Quantum: вътрешен, външен S/PDIF или външен ADAT. Моля, обърнете внимание: Само ADAT 1 може да се използва като вход източник на часовник за вашия Quantum.

4.2 Контроли за въвеждане

Следните контроли са достъпни за входовете на вашия интерфейс от серия Quantum:

Предусилватели за микрофон и инструменти

Входовете на вашия интерфейс от серия Quantum се разпознават автоматично. Когато е свързан XLR кабел, контролите за предусилвателя на микрофона ще бъдат налични в UC Surface.
Тези контроли включват напълно променлив контрол на усилването и фантомно захранване, както и измерване на входа.

Линейни входове

Когато ¼-инчов TRS кабел е свързан към входовете на вашия интерфейс от серия Quantum, ще ви бъде предоставен превключвател за превключване на чувствителността на входа. По подразбиране входната чувствителност е зададена на +4 dBu. Повечето професионални устройства на линейно ниво извеждат на това ниво. Нивото на потребителската линия обикновено е -10 dBV. За тези устройства с ниска мощност превключете входната чувствителност на -10 dBV, за да съответства на вашето устройство.

Съвет за опитен потребител (Quantum потребители): По подразбиране входове 1 и 2 са зададени на линия, входове 3-8 по подразбиране са на микрофон, когато нищо не е свързано.

ADAT входове

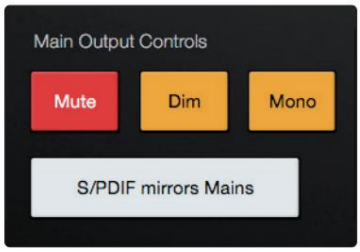
Когато DigiMax DP88 е свързан към ADAT входа и изхода на вашия Quantum интерфейс, ще ви бъдат представени ADAT контроли, които ви позволяват дистанционно да управлявате предусилвателите на вашия DigiMax DP88, директния линеен вход и фантомното захранване.

4.3 Основни бутони за управление

Големият енкодер на основно ниво може да се използва за управление на всеки или всеки изходна вашия интерфейс от серия Quantum. Използвайте тези контроли, за да изберете кои изходни нива да се регулират с това копче. Трябва да се отбележи, че това копче винаги управлява главните ляв/десен изходи на Quantum и изходи 1/2 на Quantum 2. Могат да се добавят друг и двойки аналогови изходи.

Съвет за опитен потребител: Силата на звука на всяка изходна двойка ще скочи до 0 dB, когато не бъде назначена от главния контрол. Поради това се уверете, че сте управлявали изходния сигнал обем във вашата DAW, преди да деактивирате тази опция.

4.4 Основни изходни контроли



Тези контроли имитират опциите на предния панел на Quantum, позволявайки ви да управлявате дистанционно опциите за заглушаване на основния изход, затъмняване и моно. Тези контроли не са налични за Quantum 2.

От тук можете също така да изберете вашите S/PDIF изходи да отразяват основните изходи.

4.5 Talkback (Quantum)

Функцията Talkback ви позволява да общувате с изпълнителите. Маршрутизирането на Talkback се обработва директно към вашата DAW, просто създайте песен и задайте нейния вход към Talkback и насочете песента към желаните изходи.

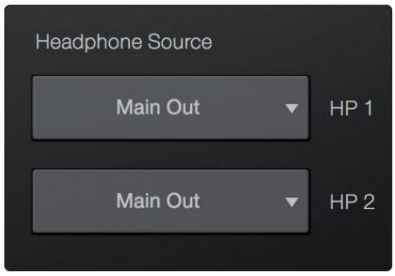
Щракнете върху бутона Talkback, за да активирате функцията Talk на вашия Quantum. След това можете да включите микрофона Talkback във всеки от миксовете от вашата DAW.

Нивото на микрофона Talkback може също да се управлява дистанционно от Studio One, UC Surface или чрез избиране на канала „ с“ (Comm) в секцията за управление на предусилвателя и използване на енкодера, за да регулирате нивото (само Quantum).

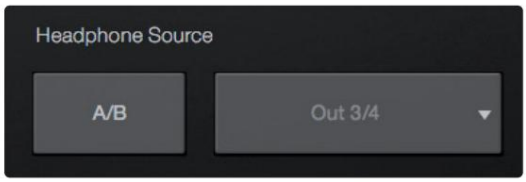
Забележка: Talkback трябва да бъде насочен към изходната двойка от вашата DAW и нивото на Talkback да е над нула, за да може да се чува през този изход. Ако нито едно от тях не е направено, обратната връзка не може да се чуе в този изход.

4.6 Избор на слушалки

Изходите за слушалки на вашия интерфейс от серия Quantum разполагат с независими ЦАП. За потребителите на Quantum източникът за двата изхода за слушалки може да бъде избран от всяка изходна двойка. По подразбиране и двата изхода за слушалки отразяват основния ляв/десен микс.

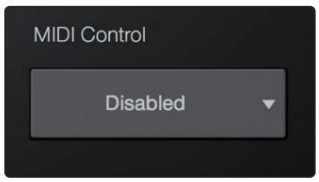


За потребителите на Quantum 2, UC Surface ви позволява да изберете източник „B“ от всяка изходна двойка. Източникът “A” винаги отразява изходите 1/2



4.7 MIDI контрол

Както споменах ме по-рано, предусилвателите на вашия интерфейс от серия Quantum могат да се управляват чрез MIDI през Thunderbolt. Тази функция може да се активира и деактивира от UC Surface.



Функциите на предусилвателя на вашия интерфейс от серия Quantum могат да се управляват чрез MIDI от вашето DAW приложение, външен MIDI контролер, и двете, или нито едното.
Изберете „Само вътрешен MIDI“, ако искате само вашата DAW да изпраща и получава MIDI информация към и от контролите на предусилвателя. Изберете „Само външен MIDI“, ако искате да контролирате функциите на предусилвателя с и от MIDI устройство, което е свързано към MIDI връзките на гърба на вашия интерфейс от серия Quantum. Изберете „Активирано“, за да използвате и двете. Изберете „Забранено“, ако искате само локално управление на вашите предусилватели.

Забележка: Дори когато MIDI контролът е деактивиран, все още можете да контролирате функциите на предусилвателя с и от UC Surface и Studio One.

Вижте раздел 3.3 за картографирането на MIDI на Quantum предусилвател.

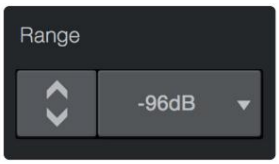
4.8 RTA

UC Surface предоставя анализатор в реално време (RTA), в който x = честота и y = амплитуда за всеки вход или изход, RTA осигурява близко визуално представяне на това, което чувате. Той предоставя изглед на дългосрочния спектър на сигнала, като дългосрочната средна стойност на спектъра от една трета октава на музикално изпълнение.

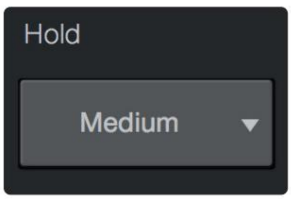
За да активирате RTA за всеки вход или изход, изберете неговия измервателен уред от горната част на екрана.

Quantum RTA предоставя няколко функции за персонализиране, които ви позволяват да видите RTA по начина, който е най-полезен за вашето приложение.

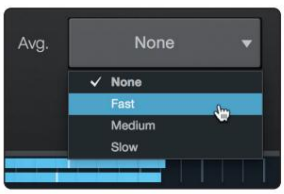
Височина. Това осигурява повече или по-малко подробен дисплей за RTA.



Обхват. Използвайте контролите за обхват, за да зададете горната и долната граница на децибелите, които RTA ще показва.



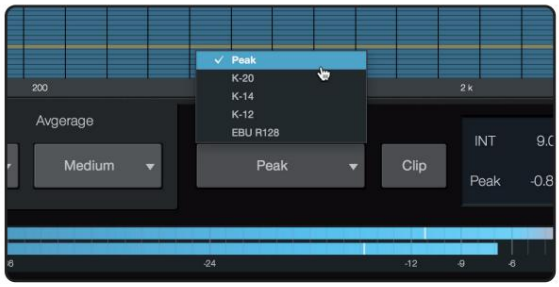
Задръжте. Използвайте този контрол, за да зададете пиковото време на задържане за всяка лента на RTA.



Средноаритметично. Осредняването е математически процес, който взема множество проби от данни и извършва разделяне, за да получи статистически по-точно изчисление на отговора.
Това е технически начин да се каже, че забавя „ реалното време" на анализатор в реално време.

В долната част на екрана ще намерите измервателя на сигнала.
Този измервателен уред може да бъде персонализиран за вашето приложение.

Метър стил. Това меню ви позволява да промените типа измерване на изхода, показван в долната част на екрана.



- Връх . Този тип измерване показва моментното ниво на аудио сигнала.
- K-20, K-14 и K-12. Измерването на K-System показва измерване на силата на звука и динамичен обхват. Изберете мащаба въз основа на жанра или медийния формат. K-20 се използва за филми, класическа музика и висококачествени записи. Осигурява най-динамичната визуализация на диапазона. K-14 се използва за мейнстрийм поп, рок и кънтри музика. K-12 се използва за излъчване и радио и осигурява визуализация с най-малък динамичен обхват.
- EBU R128. Показва възприеманата сила на звука на сигнала въз основа на стандарта EBU R128.

5 Агрегиращи устройства

До четири Quantum интерфейса могат да бъдат агрегирани заедно за комбинирани 104 вх/ода и 128 изх/ода при 44,1 и 48 kHz.

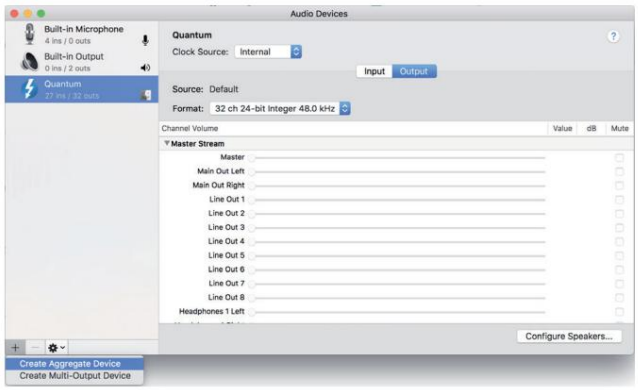
От UC Surface можете лесно да намерите всеки интерфейс на Quantum, свързан към вашия компютър, като натиснете бутона Идентифицирай в раздела Устройство. Това ще мигаа бутонът за зареждане в лилаво.

5.1 macOS

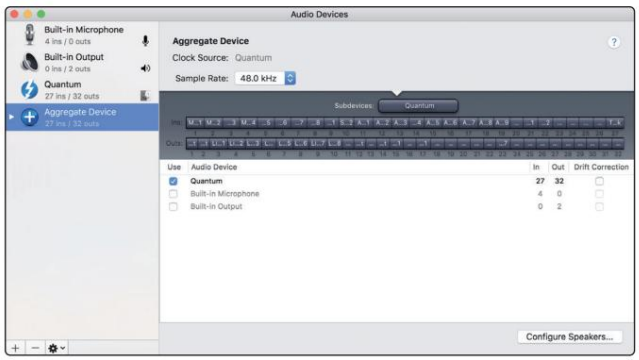
1. Първо свържете интерфейса от серията Quantum, който искате да използвате като главен часовник, към вашия компютър.

2. Стартирайте Audio MIDI Setup.

3. Изберете Quantum или Quantum 2 и щракнете върху знака плюс в долния ляв ъгъл. Изберете „Създаване на агрегатно устройство“.

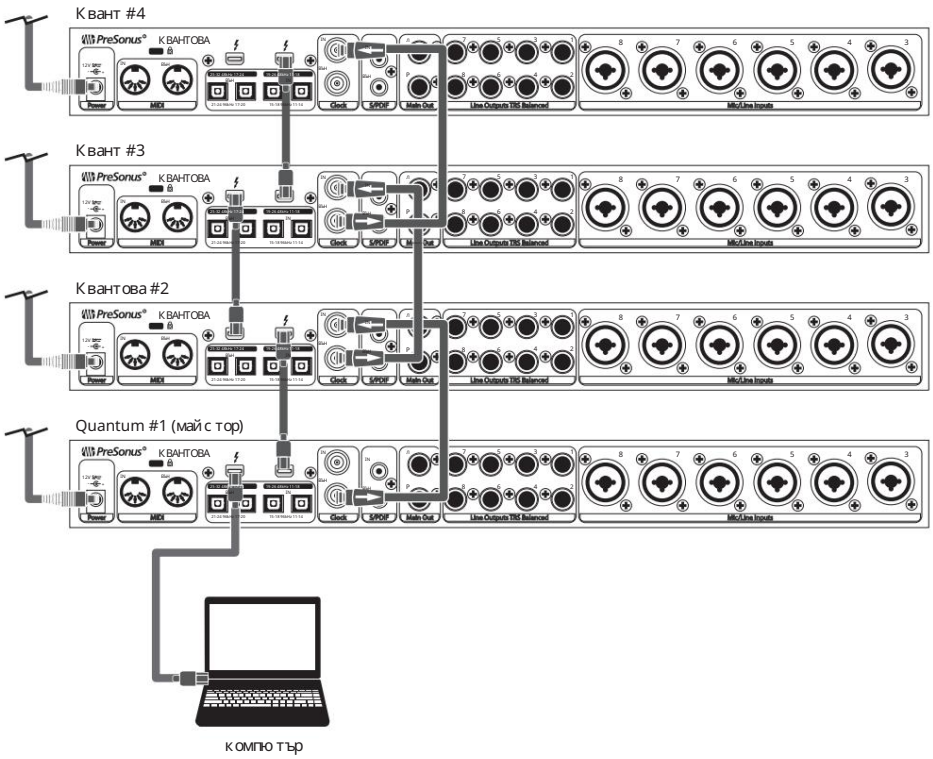


4. Поставете отметка в полето Използване отляво на основния интерфейс на серия Quantum.



5. Св ърж ете дру г ите с и Quantum интерфей с и. Вс я ка единиц а ще изис ква Thunderbolt кабел за пос ледо ват елно с ъв рз ване към предишно то у с т рой с т во, как то и BNC кабел за час овник.

6. Определете един Quantum интерфей с като г лавен час овник и нас т рой те дру г ите мо дули да с ледват, като изпо лз ва те BNC.

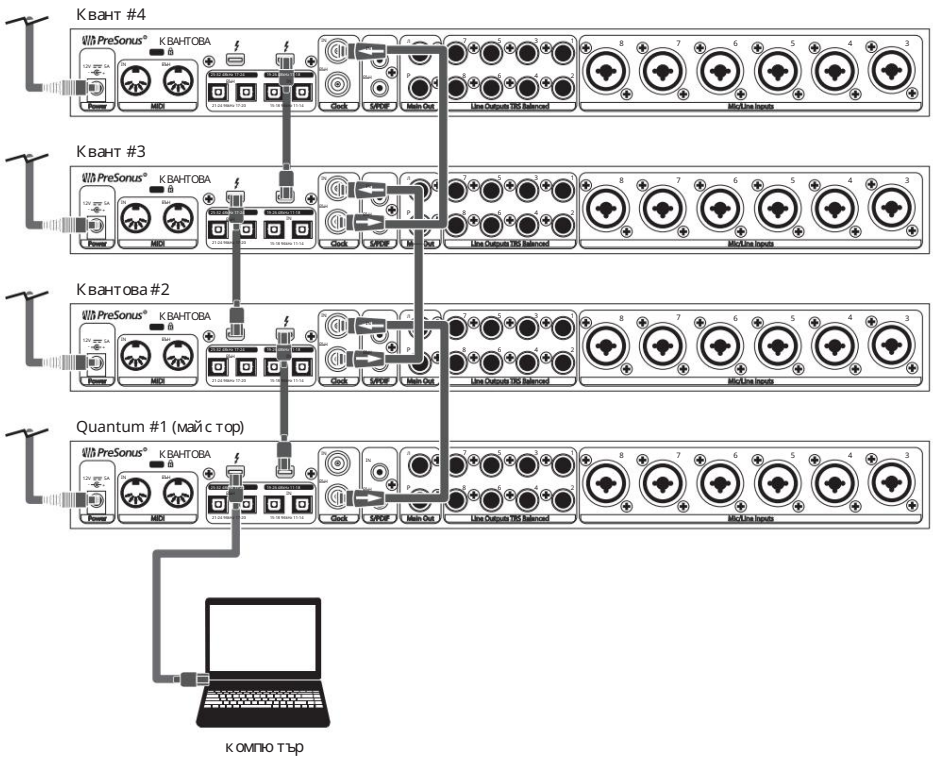


Вашата с ис т ема Quantum вече е г о т ова за изпо лз ване.

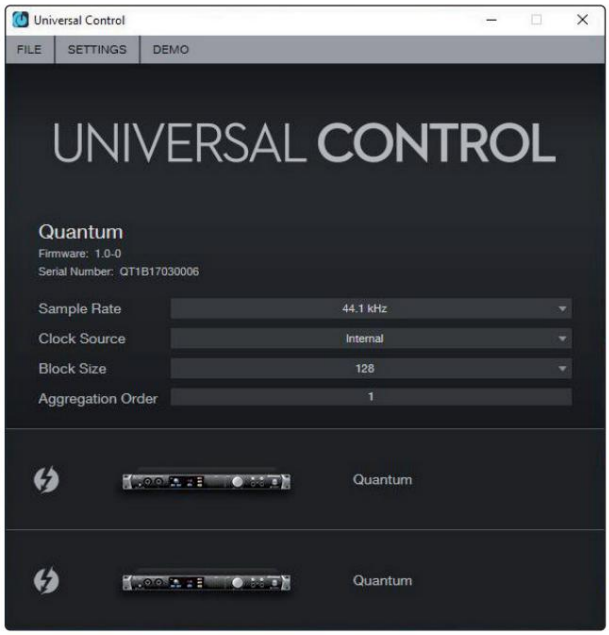
5.2 Windows

1. Св ърж ете ваши те Quantum интерфей с и к ъм ваш ия к омп ю тър и с т ар т ирай те Universal Control.

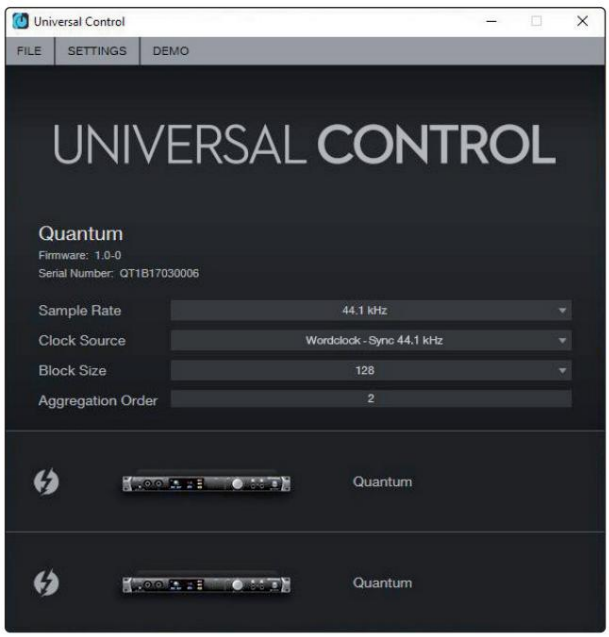
Моля, о бър не те внимание: Ваши те интерфей с и на Quantum т рябва да с е с инх ронизир ат един с дру г чрез BNC и един мо дул т рябва да бъде о пр еде лен като г лавен.



2. Изберете интерфейса Quantum, който искате да използвате като първа банка от канали, и задайте приоритет на „1“.



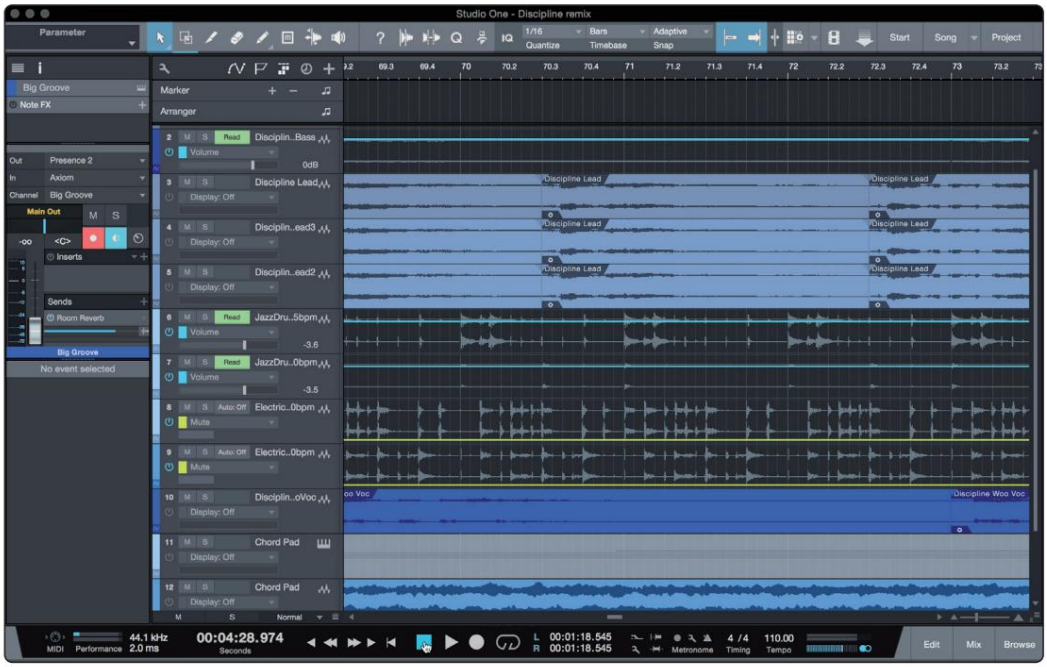
3. Изберете Quantum интерфейса, който искате да използвате за следващата банка от канали. Задайте приоритет на „2“ и източник на часовник на Wordclock.



4. Ако сте свързани три или четири Quantum интерфейса, ще повторите стъпка 3 и ще зададете приоритет съответно на 3 и 4.

Вашата система Quantum вече е готова за използване.

6 Бърз старт на Studio One Artist



Всички професионални записващи продукти на PreSonus се доставят със софтуер за запис и производство на Studio One Artist. Независимо дали сте на път да запишете първия си албум или петдесетия, Studio One Artist ви предоставя всички инструменти, необходими за записване и миксиране на страхотно изпълнение. Аудио интерфейсите на PreSonus съдържат достъп до разширени функции в изключителната функция Cue Mix на Studio One за интерфейси на PreSonus.

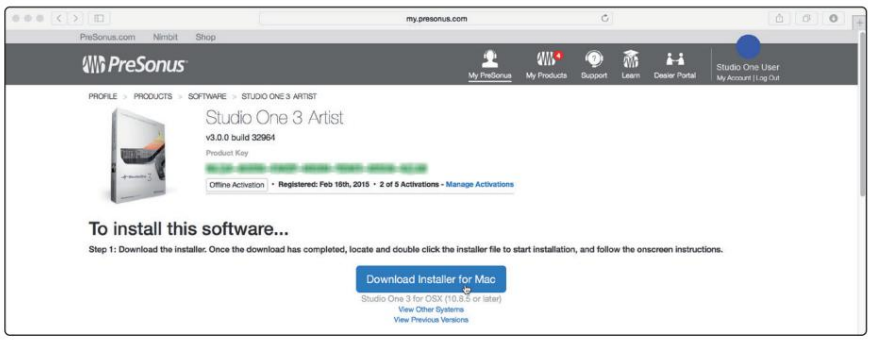
Съвет за опитен потребител: Като ценен клиент на PreSonus, вие отговаряте на условията за надграждане с отстъпка до Studio One Professional. За повече подробности относно програмата за надграждане на Studio One за клиенти на PreSonus, моля, посетете http://studioone.presonus.com/.

6.1 Инсталиране и оторизация

След като сте инсталирали драйверите за вашия аудио интерфейс и сте го свързали към вашия компютър, можете да използвате включения софтуер за производство на музика PreSonus Studio One Artist, за да започнете да записвате, смесвате и продуцирате вашата музика.
За да инсталирате Studio One Artist, влезте в акаунта си в My PreSonus и регистрирайте своя интерфейс. Вашият продуктов ключ за Studio One Artist автоматично ще бъде регистриран във вашия My PreSonus акаунт с вашата хардуерна регистрация.

Изтегляне и стартиране на инсталатора на Studio One.

За да инсталирате Studio One Artist, изтеглете инсталатора на Studio One Artist от вашия My PreSonus акаунт на компютъра, на който ще го използвате.



- Потребители на Windows: Стартирайте инсталатора на Studio One Artist и следвайте инструкциите на екрана.
- Потребители на Mac: Плъзнете приложението Studio One Artist в папката Applications на твърдия диск на Mac.

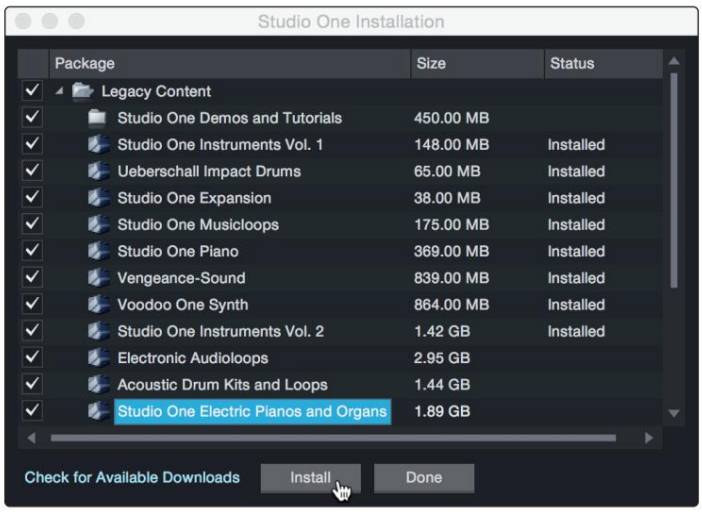
Упълномощаване на Studio One

Когато Studio One се стартира за първи път на вашия компютър, той ще комуникира с вашия My PreSonus акаунт и ще потвърди вашата регистрация. За да осигурите безпроблемен процес на оторизация, не забравяйте да изтеглите инсталатора на компютъра, на който ще го използвате, и се уверете, че компютърът ви е свързан с интернет, когато стартирате приложението за първи път.

Инсталиране на пакетно съдържание за Studio One Artist.

Studio One Artist идва в комплект с набор от демонстрационни и обучителни материали, инструменти, лупове и семпли. Пакетът Studio One Artist включва всичко необходимо, за да започнете да създавате музика.

Първият път, когато стартирате Studio One Artist, ще бъдете подканени да инсталирате придружаващото му съдържание. Изберете съдържанието, което искате да добавите, и щракнете върху „Инсталиране". Съдържанието автоматично ще започне да се изтегля и инсталира от вашия потребителски акаунт в My PreSonus.



Съвет за опитен потребител: Може да бъдете подканени да въведете информацията за потребителския акаунт в My PreSonus. Щракването върху „Запомняне на идентификационните данни" ще ви позволи да имате незабавен достъп до всяко съдържание, което купувате от PreSonus Marketplace.

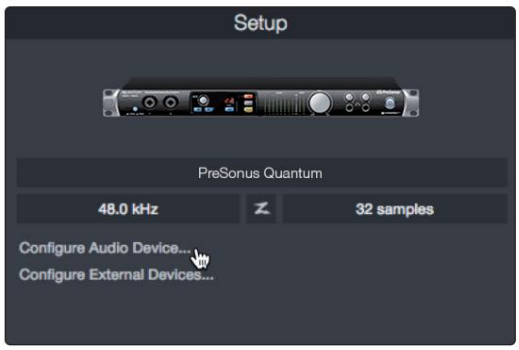
6.2 Настройка на Studio One

Studio One Artist е проектиран да работи с PreSonus интерфейси и осигурява уникална оперативна съвместимост и опростена настройка. Когато се стартира Studio One Artist, по подразбиране ще бъдете отведени до началната страница. На тази страница ще намерите контроли за управление на документи и конфигуриране на устройства, както и потребителски профил на изпълнител, емисия с новини и връзки към демонстрации и уроци от PreSonus. Ако имате интернет връзка на вашия компютър, тези връзки ще бъдат актуализирани, когато новите уроци станат достъпни на уебсайта на PreSonus.

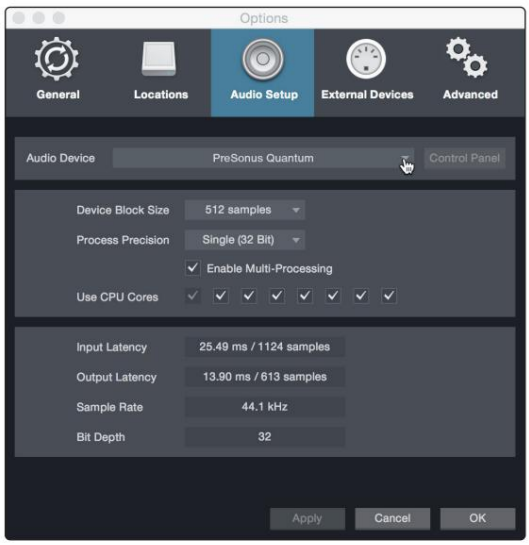
Пълна информация за всички аспекти на Studio One Artist е достъпна в Референтния наръчник PDF, намиращ се в Studio One. Информацията в този урок обхваща само основните аспекти на Studio One Artist и има за цел да ви помогне да настроите и записвате възможно най-бързо.

6.2.1 Конфигуриране на аудио устройства

1. В средата на началната страница ще видите областта за настройка. Studio One Artist автоматично сканира вашата система за всички налични драйвери и избира драйвер. По подразбиране ще избере драйвер PreSonus, ако има такъв.



2. Ако не виждате вашето устройство в списъка на началната страница, когато стартирате Studio One, щракнете върх у връзката Конфигуриране на аудио устройства в областта за настройка, за да отворите прозорец с опции.



В прозорец с опции щракнете върх у раздела Audio Setup и изберете драйвера на вашето устройство от падащото меню

6.2.2 Конфигуриране на MIDI устройства

От прозорец а External Devices в Studio One Artist можете да конфигурирате своя MIDI клавиатурен контролер, звукови модули и контролни повърхности. Този раздел ще ви преведе през настройката на вашия MIDI клавиатурен контролер и звукови модули. Моля, консултирайте се с Ръководството за справка, намиращо се в Studio One, за пълни инструкции за настройка на друг и MIDI устройства.

Ако използвате MIDI интерфейс на трета страна или USB MIDI-контролерна клавиатура, трябва да инсталирате всички необходими драйвери за тези устройства, преди да започнете този раздел. Моля, консултирайте се с документацията, доставена с вашия MIDI хардуер, за пълни инструкции за инсталиране.

Ако нямате никакви MIDI устройства, моля, преминете към раздел 6.3.

Настройване на външен MIDI клавиатурен контролер от началната страница.

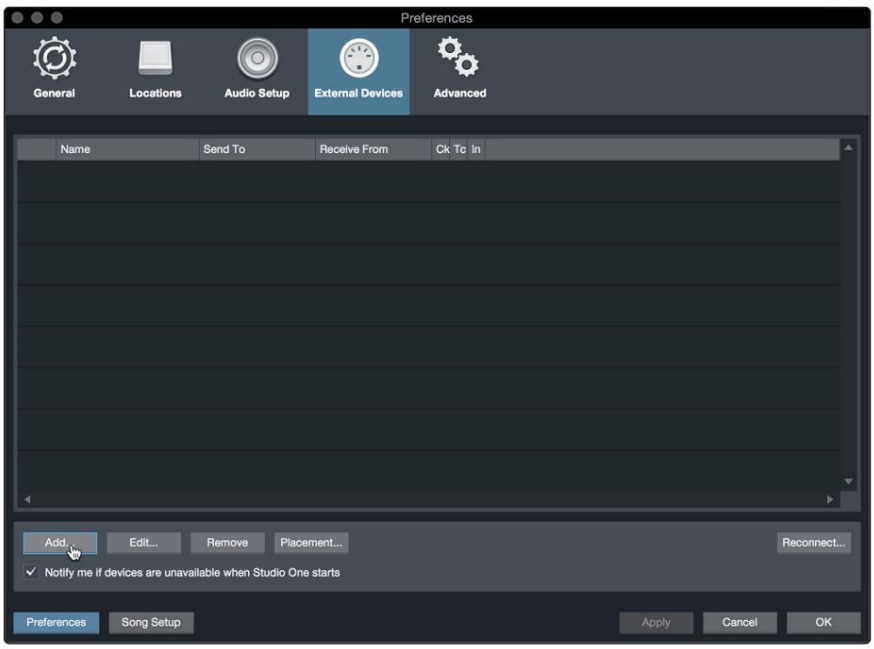
Контролерът за MIDI клавиатура е хардуерно устройство, което обикновено се използва за възпроизвеждане и управление на друг и MIDI устройства, виртуални инструменти и софтуерни параметри.
В Studio One Artist тези устройства се наричат клавиатури и трябва да бъдат конфигурирани, преди да бъдат достъпни за използване. В някои случаи вашият MIDI клавиатурен контролер се използва и като тон генератор. Studio One Artist разглежда контролера и функциите за генериране на тон като две различни устройства; MIDI клавиатурен контролер и звуков модул. MIDI контролите (клавиатура, бутони, фейдери и т.н.) ще бъдат настроени като клавиатура. Звуковите модули ще бъдат настроени като инструмент.

Можете да настроите вашите външни MIDI устройства от зоната за настройка на началната страница. Преди да настроите нова песен за запис, отделете малко време, за да конфигурирате външни устройства.

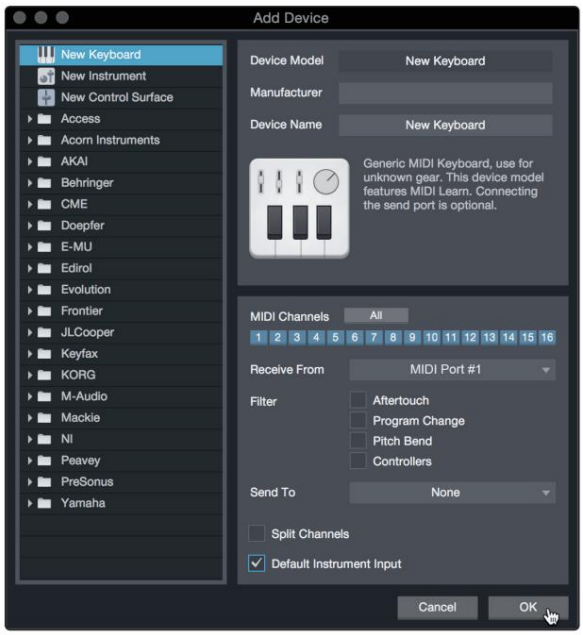
Уверете се, че сте свързали MIDI Out на вашия външен MIDI контролер към MIDI In на вашия аудио интерфейс PreSonus (ако е наличен) или друг MIDI интерфейс. Ако използвате USB MIDI контролер, свържете го към вашия компютър и го включете.

1. Щракнете върх у връзката Конфигуриране на външни устройства в областта за настройка на началната страница, за да стартирате прозореца Външни устройства.

2. Щракнете върх у бутона Добавяне. Това ще стартира прозореца за добавяне на устройство.



3. От менюто вляво изберете вашия MIDI контролер от списъка с производители и модели. Ако не виждате своя MIDI контролер в списъка, изберете Нова клавиатура. На този етап можете да персонализирате името на вашата клавиатура, като въведете името на производителя и устройството.



4. Трябва да посочите кои MIDI канали ще се използват за комуникация с тази клавиатура. За повечето цели трябва да изберете всички MIDI канали.
Ако не сте сигурни кои MIDI канали да изберете, изберете всичките 16.

5. Studio One ви позволява да филтрирате специфични контролни функции. Ако искате Studio One да игнорира Aftertouch, Pitch Bend, Program Change или All CC съобщения, активирайте филтрирането за всяко или всички тези съобщения.

6. В падащото менюReceive From изберете входа на MIDI интерфейса, от който Studio One Artist ще получава MIDI данни (т.е. MIDI порта, към който е свързана вашата клавиатура).

Съвет за опитен потребител: В падащото менюИзпрати до изберете изхода на MIDI интерфейса, от който вашият Studio One Artist ще изпрати MIDI данни към вашата клавиатура. Ако вашият клавиатурен контролер не трябва да получава MIDI данни от Studio One, можете да оставите това неизбрано.

7. Ако това е единствената клавиатура, която ще използвате за управление на вашите външни синтезатори и виртуални инструменти, трябва да поставите отметка в квадратчето до Стандартно въвеждане на инструменти. Това автоматично ще назначи вашата клавиатура за управление на всички MIDI устройства в Studio One Artist.

8. Щракнете върху OK.

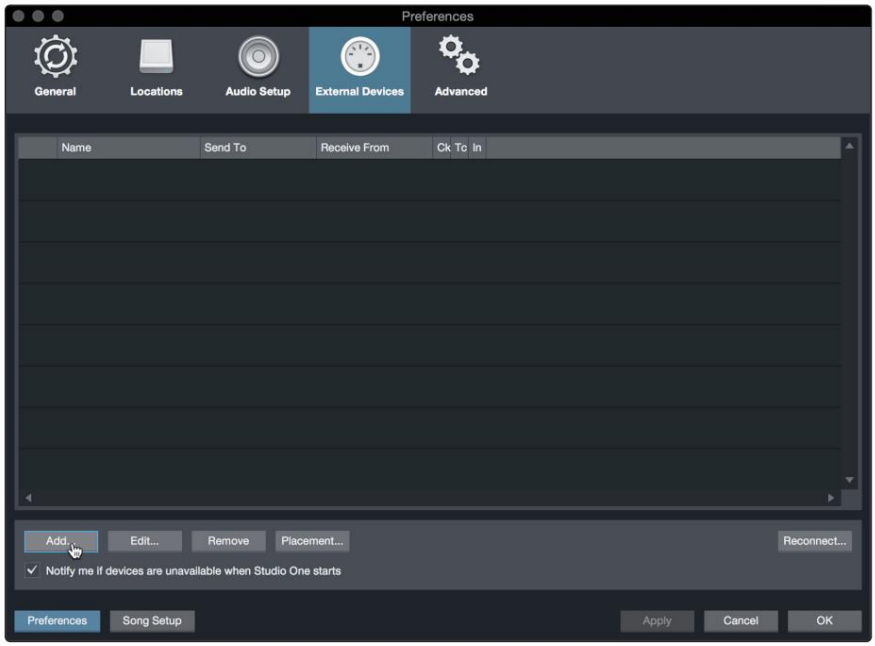
Ако имате звуков модул, който искате да свържете, оставете прозорец а Външни устройства отворен и продължете към следващата част от този раздел. Ако не, можете да затворите прозорец а и да преминете към раздел 6.3.

Настройване на външен MIDI звуков модул от началната страница.

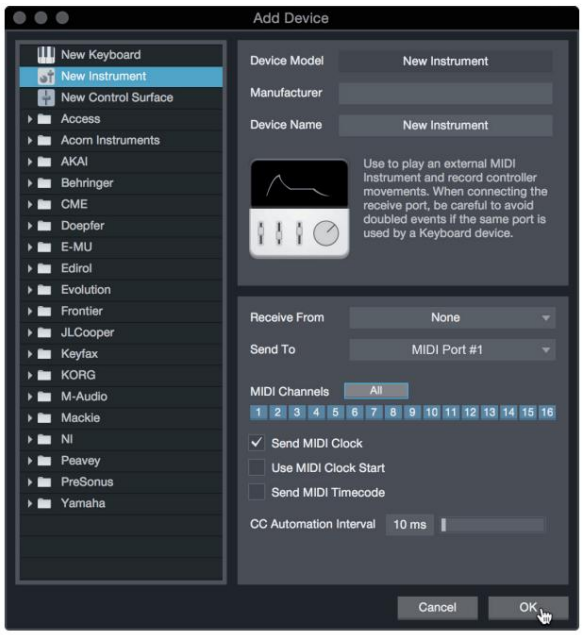
Контролерите за MIDI инструменти (клавиатури, MIDI китари и т.н.) изпращат музикална информация под формата на MIDI данни до модули за тонове и виртуални инструменти, които отговарят, като генерират звук според инструкциите. Тон модулите могат да бъдат самостоятелни звукови устройства или могат да бъдат интегрирани в MIDI инструмент, като например клавиатурен синтезатор. Studio One Artist нарича всички генератори на тонове Инструменти. След като настроите своя MIDI клавиатурен контролер, отделете малко време, за да конфигурирате своя звуков модул.

Уверете се, че сте свързали MIDI In на вашия външен звуков модул към MIDI Out на вашия MIDI интерфейс.

1. В прозорец а Външни устройства щракнете върх у бутона Добавяне.



2. Изберете вашето устройство в менюто вляво. Ако вашето устройство не е в списъка, изберете Нов инструмент. На този етап можете да персонализирате името на вашата клавиатура, като въведете името на производителя и устройството.



3. Посочете кои MIDI канали ще се използват за комуникация с този звуков модул. За повечето цели трябва да изберете всички MIDI канали. Ако не сте сигурни кои MIDI канали да изберете, ви предлагаме да изберете всичките 16.

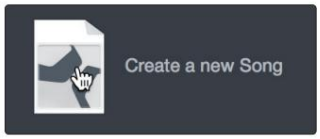
4. В менюто Изпрати до изберете изхода на MIDI интерфейса, от който Studio One Изпълнителят ще изпрати MIDI данни към вашия звуков модул. Щракнете върху OK и затворете прозореца External Devices. Вече сте готови да започнете да записвате в Studio One Artist.

Останалата част от това ръководство за бърз старт ще разгледа как да настроите песен и ще обсъди някои общи съвети за работен процес за навигиране в средата на Studio One Artist.

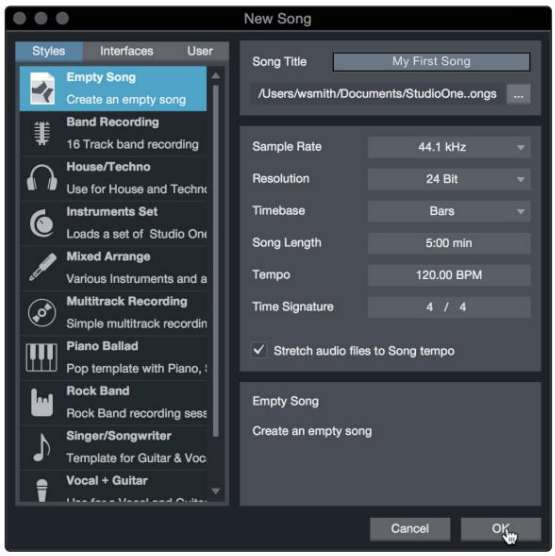
6.3 Създаване на нова песен

Сега, следкато сте конфигурирали вашите аудио и MIDI устройства, нека създадем нова песен. Ще започнем, като настроим аудио I/O по подразбиране.

1. От началната страница изберете Създаване на нова песен.



2. В прозореца Нова песен дайте име на вашата песен и изберете директорията в нея което бих те искали да бъде запазено. Ще забележите списък с шаблони отляво. Тези шаблони осигуряват бързи настройки за различни устройства и ситуации на запис. Разделът ще опише създаването на песен от празна сесия.

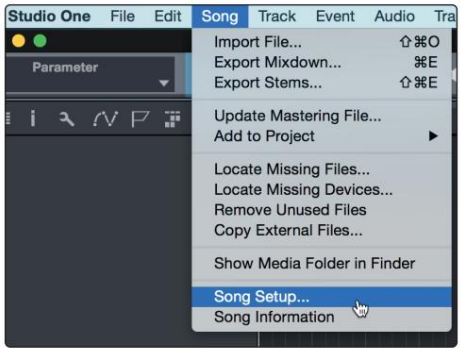


3. Изберете Празна песен от списъка с шаблони. На този етап трябва да дадете име на вашата песен и да изберете предпочитаната честота на дискретизация и битова дълбочина за запис и възпроизвеждане. Можете също да зададете дължината на вашата песен и вида на формата на времето, който искате да следва времевата линия (ленти за нотиране, секунди, проби или рамки). Щракнете върху бутона OK, когато сте готови.

Съвет за опитен потребител: Ако планирате да импортирате цикли във вашата песен, уверете се, че е избрана опцията Разтягане на аудио файлове към темпото на песента. Това автоматично ще импортира лупове с правилния BPM.

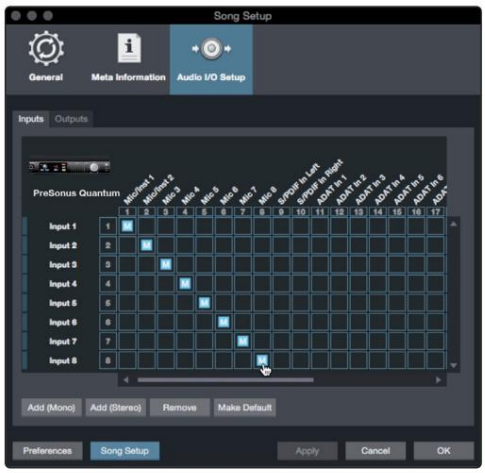
6.3.1 Конфигуриране на вашия I/O

1. Щракнете върху Песен | Настройка на песента, за да настроите вашата честота на дискретизация и разделителна способност и да конфигурирате аудио I/O.



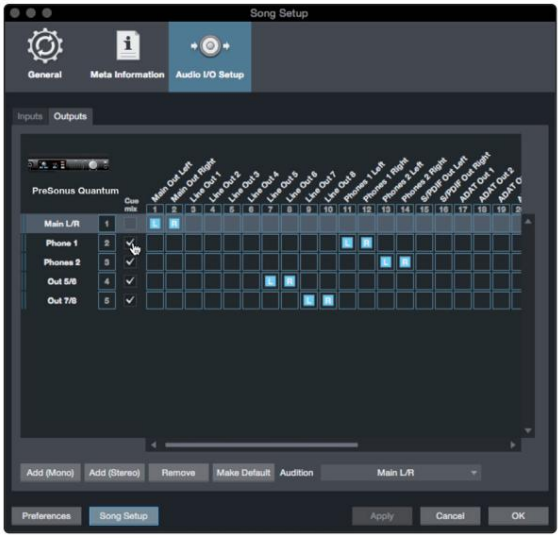
2. Щракнете върх у раздела Audio I/O Setup.

3. От раздела Вх одове можете да активирате всеки или всички вх одове на вашия аудио интерфейс PreSonus Quantum, които искате да имате на разположение. Препоръчваме ви да създадете моно вх од за всеки от вх одовете на вашия интерфейс. Ако планирате да записвате в стерео, трябва да създадете и няколко стерео вх ода.



Съвет за опитен потребител: Ако планирате да използвате микрофона Talkback, ще трябва да го активирате като вх од за вашата сесия и да създадете песен за него.

4. Щракнете върху разделите Изходи, за да активирате някои или всички изходи на вашия аудио интерфейс Quantum. В долния десен ъгъл ще видите менюто за избор на прослушване. Това ви позволява да изберете изход, от който ще прослушвате аудио файлове, преди да ги импортирате в Studio One Artist. Като цяло ще искате това да е основната изходна шина.



Съвет за опитен потребител: Ако искате тази I/O конфигурация да бъде една и съща всеки път, когато отворите Studio One, щракнете върху бутона Направи по подразбиране.

Studio One ви позволява да създавате мониторни микс-ове направо от конзолата. За да активирате тази функция, трябва да посочите поне една изходна двойка да бъде Cue Mix изход. Щракнете върху полето Cue Mix до която и да е изходна двойка, която искате да използвате като изход за мониторен микс, за да активирате тази функция.

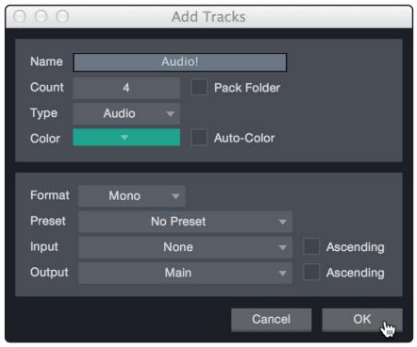
За повече информация вижте раздел 6.4.

6.3.2 Създаване на аудио и MIDI записи

1. В горния ляв ъгъл на прозорец а Подреждане ще забележите няколко бутона. Бутонът най-вдясно е бутонът за добавяне на песни. Щракнете върху този бутон, за да отворите прозорец а за добавяне на песни.

2. В прозорец а за добавяне на песни можете да персонализирате името и цвета на песента, да добавите предварително зададен набор от ефекти и да зададете физическия източник за вх ода и изх ода на вашите аудио записи. Най-важното е, че можете да изберете броя и вида на песните, които искате да създадете.

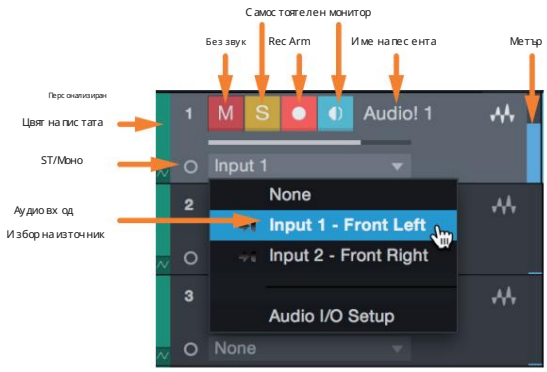
Съвет за опитен потребител: Ако искате микрофонът Talkback да е наличен за вашата сесия, създайте песен с вх ода Talkback (вх од 27), зададен като източник. Това ще ви позволи да го насочите към вашите Cue Mix изходи. Вижте раздел 6.5.



- Аудио. Използвайте този тип песен за запис и възпроизвеждане на аудио файлове.
- Инструмент. Използвайте тази песен, за да записвате и възпроизвеждате MIDI данни, за да управлявате външни MIDI устройства или плъгини за виртуални инструменти.
- Автоматизация. Този тип песен ви позволява да създавате автоматизирани контроли на параметри за вашата сесия.
- Папка. Тази песен ви помага да управлявате вашата сесия, както и бързо да редактирате няколко песни наведнъж.

Съвет за опитен потребител: Ако искате да добавите аудиозапис за всеки от наличните вх одове, просто отидете на Track | Добавете песни за всички вх одове.

Анатомия на пистата:

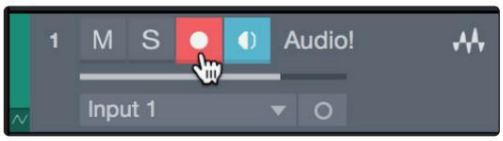


Забележка: MIDI песните са почти идентични с аудиозаписите. Списъкът с вх одни източници за MIDI песни изброява наличните външни MIDI устройства, както и всички виртуални инструменти, които са добавени към песента.

6.3.3 Записване на аудиозапис

1. За да започнете да записвате, създайте аудиозапис от прозорец за добавяне на песни, задайте него вия вх од на Вх од 1 на интерфейса на вашата серия Quantum и свържете микрофон към същия вх од.

2. Изберете Разрешаване на запис на пистата. Увеличете нивото Input 1 на вашия аудио интерфейс, докато говорите/пеете в микрофона. Трябва да видите вх одния метър в Studio One Artist да реаг ира на вх ода. Рег улирайте ус илването, така че вх одното ниво да е близо до макс имума с и без изряв ване (изкривяване).



Вече сте г отови да започнете да запис вате. За пълни инс трук ции, моля, конс ултирайте се с Справочното ръковод ство на Studio One, намиращо се в Помощ | Справочно ръковод ство за Studio One.

6.3.4 Добавяне на виртуални инс трументи и ефекти

Можете да добавите плъг ини и инс трументи към вашата пес ен, като г и плъзнете и пус нете от браузъра. Можете с що така да плъзнете ефект или г рупа от ефекти от един канал в друг, да плъзнете перс онализирани вериг и от ефекти и незабавно да заредите любимите с и предварително зададени виртуални инс трументи, без изобщо да превъртате през менюто.

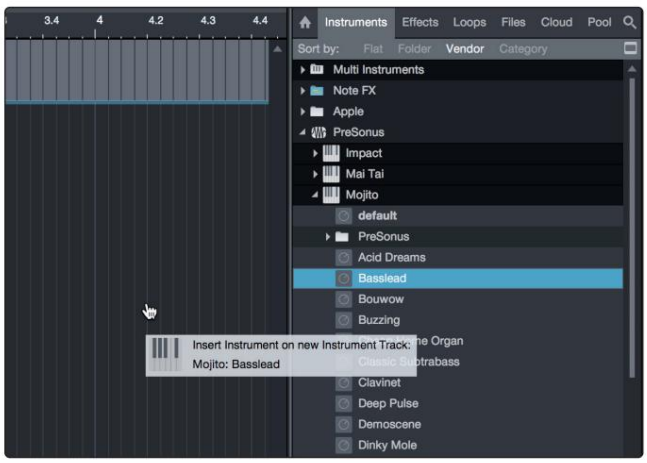
Отваряне на браузъра.

В долния дес ен ъг ъл на прозорец а Подреждане има три бутона:

- Бутонът Редактиране отваря и затваря аудио и MIDI редак торите.
- Бутонът Mix отваря и затваря прозорец а Mixer.
- Бутонът Преглед отваря браузъра, който показва вс ич ки налични виртуални инс трументи, плъг ин ефекти, аудио файлове и MIDI файлове, как то и набор от аудио файлове, заредени в текущата с ес ия.

Виртуални инс трументи с плъзг ане и пус кане.

За да добавите виртуален инс трумент към вашата с ес ия, отворете браузъра и щракнете върх у бутона Инс трумент. Изберете инс трумента или една от нег овите пачове от браузъра на инс трументи и г о плъзнете в изг леда Подреждане. Studio One Artist автоматично ще с създаде нова пес ен и ще зареди инс трумента като вх од.



Плъзгане и пускане ефекти.

За да добавите плъгин ефект към песен, щракнете върху бутона Ефекти в браузъра и изберете плъгина или една от неговите предварително зададени настройки в браузъра за ефекти. Плъзнете и пуснете селекцията върху песента, към която искате да добавите ефекта.

Плъзнете и пуснете аудио и MIDI файлове.

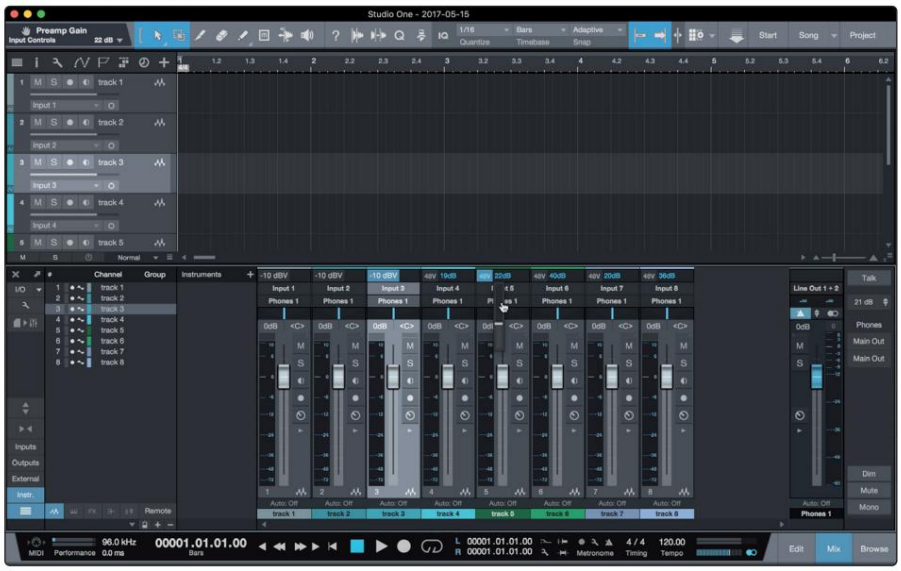
Аудио и MIDI файловете могат бързо да бъдат локализирани, прослушвани и импортирани във вашата песен, като ги плъзнете от файловия браузър в изгледа Подреждане.
Ако плъзнете файла на празно място, ще бъде създадена нова песен с този файл, поставен на позицията, на която сте го плъзнали. Ако плъзнете файла към съществуваща песен, файлът ще бъде поставен като нова част от песента.

6.4 Интегрирани квантови контроли

Можете да контролирате хардуерните функции на вашия Quantum интерфейс от Studio One.

6.4.1 Контроли на предусилвателя

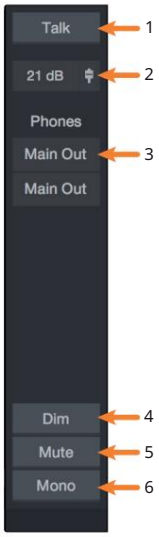
Веднаг а след като зададете аналогов вход Quantum като вход от източник запис в Studio One, ще намерите неговите контроли за предусилвател в микс ера Studio One. Ако DigiMax DP88 е свързан към ADAT входовете на вашия Quantum, ще намерите тези контроли налични и за тези входове.



Можете да изберете да скриете контролите на предусилвателя за вашия интерфейс Quantum от менюто Опции на конзолата. Просто премах нете отметката от квадратчето до „Показване на контролите за аудиоустройство“.

Забележка: Тъй като управлението на предусилвателя за DigiMax DP88 е двупосочно, както вх одът ADAT, така и изходът ADAT трябва да бъдат свързани, за да може Studio One да показва своите контроли на предусилвателя.

6.4.2 Обратен разговор и наблюдение



1. Бутон за разговор (Quantum). Използвайте това, за да включите функцията Talk. Това ще насочи вградения микрофон за обратна връзка към изходите на cue mix.

2. Ниво на обратен разговор (Quantum). Задава нивото на вградения микрофон за обратна връзка.

3. Източник за слушалки. За потребителите на Quantum можете да зададете източника и за двата изхода за слушалки. За потребителите на Quantum 2 можете да изберете източник „ B“ за вашите слушалки. Тези изходи могат да бъдат достъпни и от списъка с аудио изходи в Studio One или UC Surface.

4. Dim (Quantum). Намалява изходното ниво на главния ляв/десен изход с 20 dB.

5. Заглушаване (Quantum). Заглушава основния ляв/десен изход.

6. Моно (Quantum). Сумира основния стерео ляв/десен изходен сигнал към моно.

6.5 Мониторно смесване в Studio One

Можете да настроите мониторни миксове с вашия интерфейс Quantum, като използвате уникалната функция Cue Mix на Studio One. Тази функция поема софтуера за контрол на микса на монитора за вашия интерфейс от серия Quantum и осигурява контрол на ниво и панорама от Studio One. Просто определете двойка или двойки изходи като cue микс и ще намерите контролите Cue Mix във вашия миксер Studio One.

Можете да създадете cue микс и да го изпратите към всеки изходна вашия Quantum (мрежа, слушалки, общо предназначение, ADAT или S/PDIF). Просто трябва да създадете изходна шина и да активирате Cue Mix.

Съвет за опитни потребители: Възможно е да посочите основния изход като микс от реплики. Това е полезно, ако често записвате себе си и се нуждаете от бърз достъп до наблюдение за вокове на живо. Когато основният изход е определен като Cue Mix, ще се появи бутон на който и да е аудио канал, с зададен аудио вход в конзолата, под бутоните Mute, Solo, Record и Monitor.

6.5.1 Функции Cue Mix

След като създадете изходен микс, ще забележите специален обект за изпращане в каналите на конзолата. Този обект за изпращане се нарича Cue Mix обект.

В изгледа на малката конзола обектите Cue Mix се появяват в най-лявата колона на разширения канал.

В изгледа Large Console обектите Cue Mix се появяват под стелажа за изпращане на устройство на всеки канал.

1. Бутон за активиране. За да премахнете напълно който и да е канал от Cue Mix, просто деактивирайте обекта Cue Mix за този канал. В повечето случаи ще оставите това активирано.

2. Фейдър за хоризонтално ниво. Това е контролът на силата на звука Cue Mix на канала. от по подразбиране това ниво ще бъде идентично с нивото, зададено на фейдъра на канала. След като преместите фейдъра за ниво на Cue Mix, силата на звука на този канал в Cue Mix ще бъде независима от основния микс или който и да е друг микс в сесията.

3. Пан контрол. Това задава позицията на панорама за канала в изходите Cue Mix. Подобно на обема, панорамирането е идентично с основния микс по подразбиране.

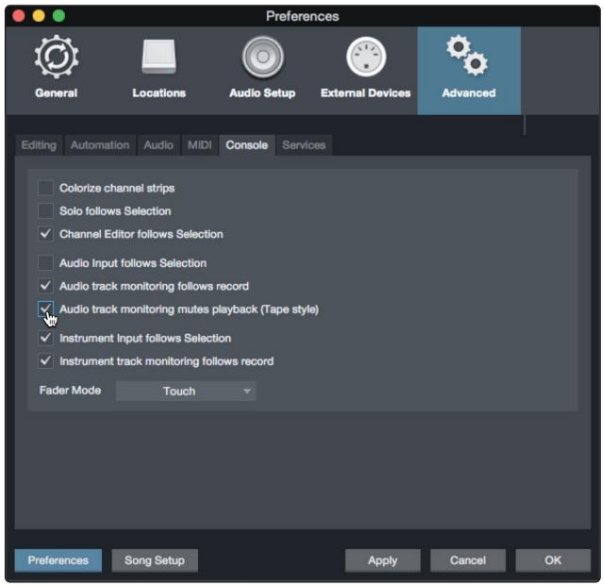
4. Бутон за заключване към канал. По подразбиране бутонът Lock to Channel е активиран и стойностите за ниво и панорама са заключени към контролите за ниво на канала и панорама за основния микс. Това означава, че всеки микс Cue ще бъде идентичен с основния микс в конзолата. Промяната на нивото или панорамата в основния микс ще промени нивото или панорамата в Cue Mix. Въпреки това, промяната на нивото или панорамирането в обекта Cue Mix ще отключи и двете настройки, позволявайки независим контрол на нивото и панорамирането за всеки канал във всеки Cue Mix. По този начин нивото и панорамирането за канали в Cue Mix може да бъде напълно различно от съответното ниво и панорамиране в основния микс. По всяко време можете да заключите нивото на Cue Mix и да се върнете обратно към настройките на канала, като щракнете върху бутона Lock to Channel.

6.5.2 Щимповане

Уникалната интеграция на Quantum с ъс Studio One и производителността с изключително ниска латентност правят влизането по-лесно от всякога. Този раздел ще ви преведе през настройването на удар, така че да няма звукова промяна между аудиото, което възпроизвеждате, и аудиото, което записвате.

1. Преди да започнете, отидете на Studio One>Preferences и щракнете върху раздела Разширени.

2. В раздела за предпочитания на конзолата поставете отметка в квадратчето до „ Аудио запис наблюдение то заглушава възпроизвеждането (стил лента). Това ще ви позволи да използвате Cue Mix за наблюдение по време на удар. Щракнете върх у Приложи и следтова върх у OK.



3. Следкато сте записали аудиото си, задайте точките за влизане и излизане във времевата линия.

4. Активирайте бутона Autopunch отляво на настройките на Metronome в транспорта.

5. Запишете Активирайте песента си, като се уверите, че сте деактивирали наблюдението на входа.

Вече сте готови да започнете. Просто превъртете назад до точката в песента, от която искате да започнете, и щракнете върх у запис.

7 Техническа информация

7.1 Спецификации

Микрофонен предусилвател (XLR балансиран)

Тип	XLR женски (чрез комбо), балансирано дистанционно
Максимално входно ниво	+10 dBu (балансирано, мин. усилване)
Диапазон на контрола на усилването	60 dB
Честотна характеристика	20 Hz до 20 kHz (+/- 0,15 dB, единично усилване, 48 kHz) 20 Hz до 40 kHz (+/- 0,22 dB, единично усилване, 96 kHz)
Динамичен обхват	> 110 dB
THD+N (мин. усилване, A-wtd)	< 0,005%
Входен импеданс EIN	1600Ω
(максимално усилване, 40Ω, 22 kHz BW, A-wtd)	< -131 dBu
Входен импеданс	1,6kΩ
Фантомна мощност	+48V, > 8 mA на канал

Инструментални входове

Тип	¼" TS женски (чрез комбо), небалансиран
Максимално входно ниво	+15 dBu
Диапазон на контрола на усилването	60 dB
Честотна характеристика	20 Hz до 20 kHz (+/- 0,15 dB, единично усилване, 48 kHz) 20 Hz до 40 kHz (+/- 0,22 dB, единично усилване, 96 kHz)
Динамичен обхват (мин. печалба, A-wtd)	> 106 dB
Динамичен обхват (средно усилване, unwtd)	> 105 dB
THD+N (мин. печалба)	< 0,005%
Входен импеданс	> 1 MΩ

Линейни входове

Тип	¼" TRS женски (чрез комбо), балансиран
Максимално входно ниво	+18 dBu (балансирано, мин. усилване)
Честотна характеристика	20 Hz до 20 kHz (+/- 0,15 dB, единично усилване, 48 kHz) 20 Hz до 40 kHz (+/- 0,22 dB, единично усилване, 96 kHz)
Динамичен обхват (мин. печалба, A-wtd)	> 118 dB
THD+N (1 kHz, мин. печалба)	< 0,005%
Входен импеданс	10 kΩ

Основни и линейни изходи

Тип	¼" TRS женски, балансиран импеданс
Максимално изходно ниво	+18 dBu
Честотна характеристика	20 Hz до 20 kHz (+/- 0,15 dB, единично усилване, 48 kHz) 20 Hz до 40 kHz (+/- 0,22 dB, единично усилване, 96 kHz)
Динамичен обхват (A-wtd)	> 118 dB
THD+N	< 0,0035% (1 kHz, +4 dBu)
Изходен импеданс	51Ω

Изходи за слушалки

Тип	1/4" TRS женски, стерео, небалансиран, (x2 Quantum, x1 Quantum 2)
Максимално изходно ниво	175 mW / канал (56Ω натоварване)
Честотна характеристика	20 Hz до 20 kHz (+/- 0,5 dB, 48 kHz)
Динамичен обхват (A-wtd)	> 110 dB
THD+N	< 0,03% (1 kHz)
Импеданс на слушалки (работен диапазон)	16Ω до 300Ω

Кръстосани смущения	
Вход към вход	< -110 dB
Изход към изход	< -115 dB
Вход към изход	< -120 dB

Вътрешен микрофон за обратна връзка

Тип	Електретен кондензатор
Чувствителност	-42 dB

Светодиоди за ниво на сигнала

Сигнал 1	-50 dBFS
Сигнал 2	-30 dBFS
Сигнал 3	-20 dBFS
Сигнал 4	-10 dBFS
Сигнал 5	-6 dBFS
Сигнал 6	-4 dBFS
Сигнал 7	-2 dBFS
Клип	-0,5 dBFS

Цифрово аудио

Вид на връзката	Thunderbolt 2
Динамичен обхват на ADC	120 dB (A-wtd)
DAC динамичен обхват	120 dB (A-wtd)
битова дълбочина	24 бита
Вътрешно поддържани честоти на извадка	44.1, 48, 88.2, 96, 176.4, 192 kHz

Часовник

Трептене	<70 ps RMS (20 Hz – 20 kHz)
Затихване на трептене	>60 dB (1 ns вход => 1 ps изход)

Ограничение на подразбиращите се гаранции

ВСЯКАКВИ ПОДРАЗБИРАЩИ СЕ ГАРАНЦИИ, ВКЛЮЧИТЕЛНО ГАРАНЦИИ ЗА ПРОДАВАЕМОСТ И ПРИГОДНОСТ ЗА ОПРЕДЕЛЕНА ЦЕЛ, СА ОГРАНИЧЕНИ КАТО ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТ ДО ТАЗИ ГАРАНЦИЯ.

Някои щати, държави или провинции не позволяват ограничения за продължителността на подразбиращата се гаранция, така че горното ограничение може да не се отнася за вас.

Добавен бонус: предишната строго секретна рецепта на PreSonus за...

Redfish Couvillion

съставки:

- ¼ C Растително масло
- ¼ C брашно
- 1 главалук на кубчета
- 1 скилидка чесън смлян
- 1 зелена чушка на кубчета
- 3 стръка целина, нарязани на кубчета
- 1 14oz консерва домати на кубчета
- 1 бутилка светла бира
- 2 дафинови листа
- 1 ч. л. мащерка
- 2 lbs филе от морски костур

Инструкции за готвене:

1. В тежка тенджера или голям тиган загрейте олиото на средно висока степен и бавно добавете брашно с супена лъжица наведнъж, за да създадете руло. Продължете да готвите руото, докато започне да покафенява, създавайки тъмно руо.
2. Добавете чесън, лук, зелен пипер и целина към ружа.
3. Задушете зеленчуците за 3-5 минути, докато започнат да омекват.
4. Добавете домати, дафинови листа, мащерка и морски костур. Гответе няколко минути.
5. Бавно добавете бирата и оставете да заври на ниска температура.
6. Намалете топлината и оставете да къкри без капак за 30-45 минути, докато червеният костур и зеленчуците се сварят напълно, като разбърквате от време на време. Нарежете червеният костур на хапки и разбъркайте. Добавете черен пипер или люти сос на вкус. Не покривай.
7. Сервирайте върху ориз

Порции 6-8

Въпреки че не е едно от най-известните ястия в Югоизточна Луизиана, Redfish Couvillion е любимо начин за сервиране на любимата ни риба от Персийския залив. Известен още като Reds или Red Drum, морският костур е не само забавен за улов, но и вкусен!

© 2020 PreSonus Audio Electronics, Inc. Всички права запазени. AudioBox, Nimbit, PreSonus, QMix, StudioLive и XMAX са търговски марки или регистрирани търговски марки на PreSonus Audio Electronics, Inc. Capture и Studio One са търговски марки или регистрирани търговски марки на PreSonus Software Ltd. Mac и Mac OS са регистрирани търговски марки на Apple, Inc., в САЩ и други страни. Windows е регистрирана търговска марка на Microsoft, Inc. в САЩ и други страни. Thunderbolt е търговска марка на Intel Corporation или нейните филиали в САЩ и/или други държави. Другите имена на продукти, споменати тук, може да са търговски марки на съответните им компании. Всички спецификации подлежат на промяна без предупреждение...с изключение на рецептата, която е класическа.

Quantum-series

Аудио интерфейси Thunderbolt™ с изключително ниска латентности студийни командни центрове

Ръководство на собственика

PreSonus®
18011 Grand Bay Ct. • Батън Руж,
Луизиана 70809 САЩ • 1-225-216-7887
www.presonus.com

Част # 70-12000061-B