Quantum Series

Interfacce audio Thunderbolt™ a latenza ultra bassa e Studio Command Center

Manuale del proprietario

PreSonus® www.presonus.com

Sommario

1 Panoramica — 1

1.1 Introduzione — 1

1.2 Hardware di interfaccia della serie Quantum Caratteristiche — 1

1.3 Caratteristiche della superficie UC — 2

1.4 Caratteristiche dell'artista di Studio One — 2

1.5 Cosa c'è nella confezione — 2

2 Collegamento — 3

2.1 Connessioni e controlli del pannello frontale — 3

2.2 Connessioni del pannello posteriore — 5

2.3 Diagramma di collegamento quantistico — 8

2.4 Diagramma di collegamento di Quantum 2 — 9

3 Collegamento a un computer — 10

3.1 Installazione per Windows e macOS — 10

3.2 Utilizzo di un'interfaccia Quantum con audio popolare Applicazioni — 10

3.3 Controllare i preamplificatori microfonici Quantum con MIDI — 12

4 Software di controllo della superficie UC — 13

4.1 Finestra di avvio di UC Surface — 14

4.2 Controlli di ingresso — 14

4.3 Controlli principali della manopola — 15

4.4 Controlli di uscita principali — 15

4.5 Talkback (Quantistico) — 15

4.6 Selezione delle cuffie — 16

4.7 Controllo MIDI — 16

4.8 RTA—17

5 Dispositivi di aggregazione — 19

5.1 macOS-19

5.2 Finestre — 20

6 Avvio rapido di Studio One Artist — 22

6.1 Installazione e autorizzazione — 22

6.2 Configurazione di Studio One — 23

6.2.1 Configurazione di dispositivi audio — 24

6.2.2 Configurazione dei dispositivi MIDI — 24

6.3 Creare una nuova canzone — 28

6.3.1 Configurazione degli I/O — 29

6.3.2 Creazione di tracce audio e MIDI — 30

6.3.3 Registrare una traccia audio — 31

6.3.4 Aggiunta di strumenti ed effetti virtuali — 32

6.4 Controlli quantistici integrati — 34

6.4.1 Controlli del preamplificatore — 34

6.4.2 Talkback e monitoraggio — 35

6.5 Monitorare il missaggio in Studio One — 35

6.5.1 Funzioni Cue Mix — 35

6.5.2 Inserimento — 36

7 Informazioni Tecniche — 38

7.1 Specifiche — 38

1 Panoramica

1.1 Introduzione

Grazie per aver acquistato un'interfaccia audio Thunderbolt e Studio Command Center PreSonus serie Quantum. PreSonus Audio Electronics ha progettato le interfacce della serie Quantum utilizzando componenti di alta qualità per garantire prestazioni ottimali che dureranno tutta la vita. Dotato di preamplificatori microfonici XMAX™ ad alta headroom, Classe A, controllati digitalmente; un motore di registrazione e riproduzione Thunderbolt a latenza ultra bassa; rispondere; monitorare le funzioni; e altro ancora, le interfacce Quantum aprono nuovi confini per performance e produzioni musicali. Tutto ciò di cui hai bisogno è un computer con connessione Thunderbolt, alcuni microfoni e cavi, altoparlanti alimentati e la tua creatività e sei pronto per registrare, mixare e pubblicare la tua musica.

Ti invitiamo a contattarci per domande o commenti riguardanti la tua interfaccia PreSonus Quantum. PreSonus Audio Electronics è impegnata nel costante miglioramento dei prodotti e apprezziamo molto i tuoi suggerimenti. Crediamo che il modo migliore per raggiungere il nostro obiettivo di miglioramento costante del prodotto sia ascoltare i veri esperti: i nostri stimati clienti. Apprezziamo il supporto che ci hai dimostrato con l'acquisto di questo prodotto e siamo certi che apprezzerai la tua interfaccia Quantum!

Informazioni su questo manuale: ti suggeriamo di utilizzare questo manuale per familiarizzare con le funzionalità, le applicazioni e le corrette procedure di connessione dell'interfaccia Quantum prima di provare a collegarla al computer. Ciò ti aiuterà a evitare problemi durante l'installazione e la configurazione. Questo manuale copre il funzionamento sia del Quantum che del Quantum 2. Ogni volta che viene descritta una differenza funzionale, le caratteristiche del Quantum verranno richiamate per prime, seguite dal Quantum 2.

In questo manuale troverai **suggerimenti per utenti esperti** che potranno trasformarti rapidamente in un esperto di interfacce della serie Quantum. Oltre ai suggerimenti per utenti esperti, in questo manuale troverai un assortimento di tutorial. Questi tutorial sono progettati per aiutarti a ottenere il massimo dalla tua interfaccia Quantum e dalla sua suite di software complementare.

1.2 Caratteristiche hardware dell'interfaccia della serie Quantum

• Audio impeccabile a 24 bit fino a 192 kHz

• Percorso del segnale analogico impeccabile con conversione digitale di alta qualità da

120 dB • 8/4 preamplificatori microfonici XMAX controllati digitalmente

• Controllo del preamplificatore da Studio One o UC Surface

• I/O simultanei fino a 26/22 ingressi e 32/24 uscite (8x14 / 4x6 a 192 kHz)

• 8/4 uscite bilanciate accoppiate CC per un monitoraggio flessibile

• Amplificatori per cuffie 2/1 ad alto volume con DAC dedicati

• Stretta integrazione con Studio One versione 3 per la produzione musicale multitraccia

• Compatibile con la maggior parte dei software musicali per Mac® e Windows®

• Porte Thunderbolt impilabili per il clustering

1.3 Caratteristiche della superficie UC

UC Surface è una potente applicazione di missaggio monitor che ti consente di controllare i preamplificatori Quantum, il talkback e le funzioni di monitoraggio.

• Livello del preamplificatore del telecomando e alimentazione phantom a 48 V

• Controllo remoto, talkback, oscuramento e silenziamento

• Controllo remoto della sensibilità dell'ingresso di linea

1.4 Funzionalità di Studio One Artist

Tutte le interfacce audio PreSonus includono il software di registrazione PreSonus Studio One Artist, che viene fornito con più di 4 GB di plug-in, loop e campioni, offrendoti tutto ciò di cui hai bisogno per la registrazione e la produzione musicale. Tutte le funzioni di missaggio del monitor e controllo del preamplificatore per l'interfaccia della serie Quantum sono integrate nell'esclusiva funzione Cue Mix di Studio One. La Guida rapida nella **Sezione 6** di questo manuale ti aiuterà a configurare la tua interfaccia Quantum e ti fornirà una breve panoramica delle funzionalità di Studio One.

• Cue Mix fornisce un controllo integrato completo su tutte le funzioni Quantum. • Conteggio di tracce, insert e mandate illimitati

• 20 plug-in Native Effects™ di alta qualità; modellazione dell'amplificatore (Ampire XT), ritardo (Analog Delay, Beat Delay), distorsione (RedLightDist™), elaborazione della dinamica (Channel Strip, Compressor, Gate, Expander, Fat Channel, Limiter, Tricomp™), equalizzatore (Channel Strip, Fat Channel, Pro EQ), modulazione (Autofilter, Chorus, Flage, Phaser, X-Trem), riverbero (Mixverb™, Room Reverb) e utilità (Pan binaurale, Mixtool, misuratore di fase, misuratore di spettro, sintonizzatore)

• Più di 4 GB di loop, campioni e strumenti, tra cui: Presence™ Riproduttore di campioni virtuali XT, drum machine virtuale Impact, campionatore virtuale SampleOne™, sintetizzatore a modellazione analogica polifonica virtuale Mai Tai, sintetizzatore sottrattivo a modellazione analogica virtuale Mojito

• Mappatura MIDI innovativa e intuitiva

• Potente funzionalità drag-and-drop per un flusso di lavoro più rapido

• Disponibile per macOS e Windows

1.5 Cosa c'è nella scatola

Il pacchetto di interfaccia della serie Quantum contiene quanto segue:

Interfaccia audio PreSonus Quantum o Quantum 2 Thunderbolt e Studio Command Center

Alimentazione esterna

Guida ai comandi chiave di Studio One

Scheda di registrazione del prodotto e di autorizzazione del software

Guida alla sicurezza e alla conformità sanitaria di PreSonus

Suggerimento per gli utenti esperti: tutti i software e i driver complementari per l'interfaccia della serie PreSonus Quantum sono disponibili per il download dal tuo account utente My PreSonus. Basta visitare http://my.presonus.com e registra la tua interfaccia della serie Quantum per ricevere download e licenze.

2 Collegamento

2.1 Connessioni e controlli del pannello frontale

Ingressi microfono. L'interfaccia della serie Quantum è dotata di preamplificatori microfonici PreSonus XMAX 8/4 controllati digitalmente da utilizzare con tutti i tipi di microfoni. Il design XMAX fornisce un buffer di ingresso di Classe A, seguito da uno stadio di guadagno a doppio servo. Questa disposizione si traduce in un rumore estremamente basso e un ampio controllo del guadagno, consentendo di potenziare i segnali senza aumentare il rumore. Gli ingressi da ¼ di pollice del pannello frontale di Quantum possono essere di linea o strumento. Per impostazione predefinita, sono impostati su linea. Questi ingressi non accendono il Quantum 2.

Ciascun ingresso analogico sull'interfaccia della serie Quantum è dotato di un jack combinato. Questo comodo connettore accetta sia una presa telefonica da ¼ di pollice che una presa XLR. Gli ingressi microfono 3-8/4 si trovano sul retro dell'unità. Anche ogni input sull'interfaccia della serie Quantum è dotato di rilevamento automatico. Quando è collegato un XLR, il segnale viene instradato al preamplificatore.

Quando è collegato un TRS, il preamplificatore viene bypassato e il segnale di ingresso viene inviato direttamente all'ADC. Quando non è collegato nulla, i canali 1 e 2 su Quantum verranno impostati per impostazione predefinita sugli ingressi di linea, i canali 3-8 verranno impostati per impostazione predefinita sul microfono. Tutti gli ingressi analogici del Quantum 2 sono impostati su microfono per impostazione predefinita.

Ingressi dello strumento. I connettori TS da ¼ di pollice sui canali 1 e 2 devono essere utilizzati con strumenti (chitarra, basso, ecc.). Quando uno strumento è collegato all'ingresso strumento, il preamplificatore microfonico viene bypassato e il segnale viene indirizzato allo stadio del preamplificatore dello strumento. Gli utenti Quantum devono attivare il pulsante Inst per utilizzare gli ingressi dello strumento.

Nota: come con qualsiasi dispositivo di input audio, collegare un microfono o uno strumento oppure accendere o spegnere l'alimentazione phantom creerà un picco momentaneo nell'uscita audio dell'interfaccia della serie Quantum. Per questo motivo, ti consigliamo vivamente di abbassare il trim del canale prima di modificare le connessioni o accendere o spegnere l'alimentazione phantom. Questo semplice passaggio aggiungerà anni alla vita della tua apparecchiatura audio.

Controlli del preamplificatore. Questi controlli ti consentono di regolare il guadagno e abilitare l'alimentazione phantom per ogni microfono integrato e preamplificatore per strumenti.

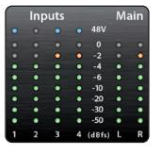
- **Guadagno preamplificatore:** utilizzare questo controllo per regolare il livello dei preamplificatori microfonici 1-8/4 e preamplificatori strumento 1 e 2. Il display all'estrema destra mostrerà il livello di assetto attuale. Questo codificatore viene utilizzato anche per passare da +4dbu a -10dbv quando è collegato un jack TRS a livello di linea.
- **Successivo/Precedente:** utilizzare questi pulsanti per selezionare il preamplificatore microfonico che si desidera controllare. Il display a destra del controllo Trim mostrerà quale preamplificatore è attualmente controllato.
- **48 V:** le interfacce della serie Quantum forniscono ciascuna alimentazione phantom a 48 V preamplificatore microfonico. Questa funzione può essere abilitata individualmente per ciascun canale, utilizzando questo pulsante. Quando 48 V sono attivi, il LED blu nella parte superiore dei misuratori di quel canale si illuminerà.

Avvertenza: l'alimentazione phantom è necessaria solo per i microfoni a condensatore e può danneggiare gravemente i microfoni dinamici, in particolare i microfoni a nastro. Pertanto, disattivare l'alimentazione phantom per tutti i canali in cui non è necessaria.

Cablaggio connettore XLR per alimentazione phantom:
Pin 1 = GND **Pin 2** = +48 V **Pin 3** = +48 V

Microfono e controlli Talkback (Quantum). Quantum è dotato di un microfono talkback integrato. Premi il pulsante Talk per collegare il segnale ai mix selezionati. Per controllare il livello del microfono Talkback integrato, seleziona il canale "c" (Comm) nella sezione di controllo del preamplificatore e utilizza l'encoder per regolare il livello.

Suggerimento per gli utenti esperti: il routing del talkback per Quantum viene gestito all'interno della tua DAW. Verrà visualizzato come flusso di input nella configurazione I/O della DAW.



Misuratori di ingresso. Questi misuratori a otto LED mostrano il livello di ingresso degli ingressi analogici sull'interfaccia della serie Quantum. I LED verdi si illumineranno quando il segnale di ingresso varia da -50 dBFS a -4 dBFS. I LED gialli si illumineranno quando il segnale di ingresso raggiunge -2dBFS. Il LED rosso Clip si illuminerà quando il segnale in ingresso raggiunge -0,5 dBFS. A questo livello, il segnale inizierà a sovraccaricare i convertitori analogico-digitale e mostrerà segni di saturazione. Utilizzare i controlli del guadagno per mantenere il segnale al di sotto di questo livello.

Principale. La manopola Main può controllare alcune o tutte le uscite sul pannello posteriore del tuo Quantum e ha un intervallo compreso tra -80 dB e 0 dB. Oltre al controllo del livello, le uscite principali hanno i seguenti controlli:

- **Metri.** Questi misuratori mostrano il livello del segnale ricevuto dai Driver Returns 1 e 2 (Main Left/Right). Questi misuratori hanno la stessa gamma dei misuratori di ingresso (da -50 dBFS a -0,5 dBFS) e si trovano prima del livello di uscita principale.

- **Attenuato/Muto (Quantistico).** Questo pulsante controlla entrambe le funzioni Dim e Mute per le uscite principali. Premere il pulsante e rilasciarlo per abbassare il segnale in uscita di 20 dB. Tenere premuto il pulsante per silenziare il segnale di uscita principale. Il pulsante si illuminerà di giallo quando Dim è attivo e di rosso quando Mute è attivo. Queste funzioni sono disponibili anche da UC Surface e Studio One.

- **Mono (Quantistico).** Premere questo pulsante per sommare il segnale di uscita stereo principale mono. La funzione mono è disponibile anche da UC Surface e Studio One.

  Suggerimento per gli utenti esperti: utilizzare la funzione Mono per verificare la compatibilità mono e per verificare la cancellazione di fase nei mix stereo.

Cuffie. L'interfaccia della serie Quantum fornisce due/una uscita per cuffie, ciascuna con il proprio controllo di livello. Ogni uscita delle cuffie è dotata del proprio flusso di uscita unico per instradare l'audio direttamente dalla tua DAW (Quantum: flussi di riproduzione 11/12 e 13/14; Quantum 2: flussi di riproduzione 5/6). Questi flussi sono etichettati come "Telefoni 1" e "Telefoni 2" in UC Surface. Da UC Surface, qualsiasi mix può essere indirizzato a una delle uscite delle cuffie. Per impostazione predefinita su Quantum, la cuffia 1 rispecchia l'uscita principale e la cuffia 2 rispecchia l'uscita 1-2.

A/B (quanto 2). Il pulsante A/B consente di alternare tra due mix. Quando non si accede a UC Surface, si alterna tra i flussi cuffie (5/6) e i flussi Main Mix (1/2). Quando UC Surface è attivo, puoi scegliere la sorgente “B” da qualsiasi coppia di mix.

Pulsante di accensione e spia di sincronizzazione. L'anello luminoso attorno al pulsante di accensione del tuo Quantum è un indicatore della sorgente orologio/sincronizzazione. Ti consente di sapere se la tua unità riceve correttamente il word clock.

- **Blu.** Quando questa luce è blu, il tuo Quantum è correttamente sincronizzato tramite Thunderbolt, wordclock, ADAT o S/PDIF

- **Lampeggiante rosso e blu.** Quantum sta tentando di sincronizzarsi con un messaggio ricevuto segnale dell'orologio.

• **Rosso.** Quantum non è sincronizzato con il tuo computer o con la sua sorgente di clock esterna non è presente.

• **Viola lampeggiante.** Il pulsante di identificazione è attivo in UC Surface.

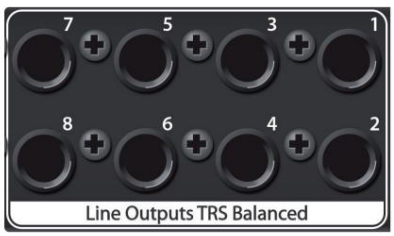
Suggerimento per gli utenti esperti: il word clock è il segnale di temporizzazione con cui i dispositivi digitali sincronizzano i frame rate. Una corretta sincronizzazione del word clock impedisce ai dispositivi digitali di produrre scatti, clic e distorsioni nel segnale audio a causa della trasmissione audio digitale non corrispondente. In generale, utilizzerai l'interfaccia della serie Quantum come orologio principale nel tuo studio; fornisce word clock di alta qualità per questo scopo. Tuttavia, se desideri utilizzare un altro dispositivo come orologio principale, puoi impostare la sorgente di ingresso per il clock in UC Surface. **Vedere la Sezione 4.1 per i dettagli.**

2.2 Connessioni del pannello posteriore

Ingressi microfonici sul pannello posteriore. Come accennato in precedenza nella Sezione 2.1, sul retro dell'interfaccia Quantum sono disponibili preamplificatori microfonici aggiuntivi.

Ingressi di linea. I connettori TRS da ¼ di pollice sui canali 3-8/4 devono essere utilizzati con dispositivi a livello di linea. Questi ingressi sono dimensionati per accettare segnali a livello di linea fino a +18 dBu.

Suggerimento per gli utenti esperti: quando questi ingressi sono attivati, il circuito del preamplificatore del microfono viene completamente bypassato e non è disponibile alcun controllo del trim. Esempi tipici di connessioni a livello di linea sono le uscite del sintetizzatore, i processori di segnale, i preamplificatori microfonici indipendenti e le channel strip. Utilizza il controllo del livello di uscita sul tuo dispositivo a livello di linea per regolarne il livello.



Uscite di linea. Le interfacce della serie Quantum dispongono di uscite di linea bilanciate a 8/4 linee da indirizzare a dispositivi esterni, come amplificatori per cuffie, processori di segnale e monitor aggiuntivi. Ogni uscita ha flussi di riproduzione indipendenti. Ogni uscita di linea è accoppiata in CC per fornire tensione di controllo ad apparecchiature analogiche esterne. Questa funzionalità può essere utilizzata con qualsiasi plug-in che la supporti.

Suggerimento per gli utenti esperti: la manopola del livello principale sulla parte anteriore dell'interfaccia della serie Quantum può essere utilizzata per controllare alcune o tutte queste uscite. Questo viene impostato da UC Surface. **Vedere la sezione 4.3** per maggiori informazioni.

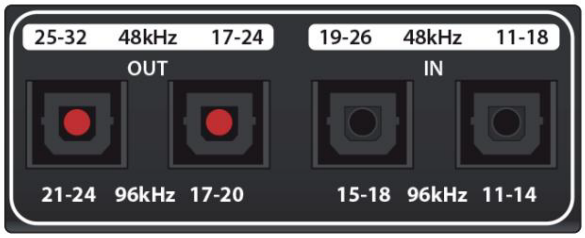
Uscite principali (Quantum). Questi sono i principali risultati di Quantum. Il livello di uscita delle uscite principali è controllato dal controllo di livello principale sulla parte anteriore dell'unità.
Come le otto uscite di linea, le uscite principali hanno flussi di riproduzione indipendenti (flussi di riproduzione 1-2).
Entrambe le uscite principali sono accoppiate CC per fornire tensione di controllo ad apparecchiature analogiche esterne. Questa funzionalità può essere utilizzata con qualsiasi plug-in che la supporti.

Orologio dentro e fuori. Queste connessioni BNC consentono alle interfacce della serie Quantum di ricevere e trasmettere word clock da e verso altri dispositivi audio digitali.

Suggerimento per gli utenti esperti: in UC Surface, quando si utilizza l'ingresso orologio BNC, sarà necessario impostare "BNC" come sorgente orologio e impostare la frequenza di campionamento in modo che corrisponda a quella del dispositivo esterno. **Vedere la Sezione 4.1** per i dettagli. Per ottenere una sincronizzazione corretta è necessario un cavo word clock BNC da 75 ÿ.

Ingresso e uscita S/PDIF. Le connessioni S/PDIF consentono di trasmettere e ricevere due canali audio a velocità fino a 24 bit, 96 kHz. L'I/O S/PDIF consente inoltre a tutte le interfacce della serie Quantum di inviare e ricevere word clock a dispositivi digitali esterni.

Suggerimento per gli utenti esperti: in UC Surface, dovrai impostare "S/PDIF" come sorgente di clock e la frequenza di campionamento in modo che corrisponda al dispositivo esterno quando utilizzi un dispositivo S/PDIF esterno come clock principale. **Vedere la Sezione 4.1** per i dettagli.



ADAT – Ingresso e uscita S/MUX. Queste sono le connessioni ADAT – Dual S/MUX per i tuoi dispositivi digitali esterni. Durante la registrazione o la riproduzione a 44,1 o 48 kHz, ciascun I/O ADAT fornirà 8 dei 16 canali disponibili consecutivamente, da sinistra a destra. Quando si registra o si riproduce a 88,2 o 96 kHz, ciascuna connessione fornirà quattro degli otto canali disponibili.

Questi ingressi e uscite non funzionano a 176,4 o 192 kHz:

	Ingresso ADAT1	Ingresso ADAT2	Uscita ADAT1	Uscita ADAT2
44,1/48kHz	**Canali 11-18 / 7-14**	**Canali 19-26 / 15-22**	**Canali 17-24 / 9-16**	**Canali 25-32 / 17-24**
88,2/96kHz	**Canali 11-14 / 7-10**	**Canali 15-18 / 11-14**	**Canali 17-20 / 9-12**	**Canali 21-24 / 13-16**

Quando colleghi un DigiMax DP88 all'interfaccia Quantum, le connessioni ADAT invieranno e riceveranno anche informazioni di controllo del preamplificatore per DigiMax DP88, in modo che possa essere controllato direttamente da UC Surface o Studio One.

Suggerimento per gli utenti esperti: in UC Surface, dovrai impostare "ADAT 1" come sorgente di clock e la frequenza di campionamento in modo che corrisponda al dispositivo esterno quando utilizzi un dispositivo ADAT esterno come orologio principale. **Vedere la Sezione 4.1** per i dettagli. L'ingresso ADAT 2 non può essere utilizzato per ricevere word clock.

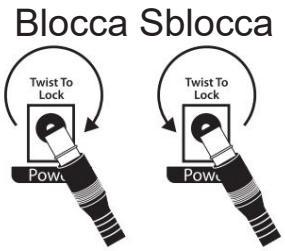
Porte Thunderbolt. Utilizza queste porte per collegare l'interfaccia della serie Quantum al computer. La seconda porta Thunderbolt può essere utilizzata per collegare altri dispositivi Thunderbolt al computer.

Suggerimento per gli utenti esperti: l'interfaccia Quantum supporta il clustering su Thunderbolt. Oltre a consentirti di utilizzare l'interfaccia della serie Quantum come hub Thunderbolt, ciò ti consente di concatenare fino a quattro interfacce Quantum, aggregate su Thunderbolt, per un numero maggiore di I/O. **Vedere la Sezione 5** per ulteriori informazioni.

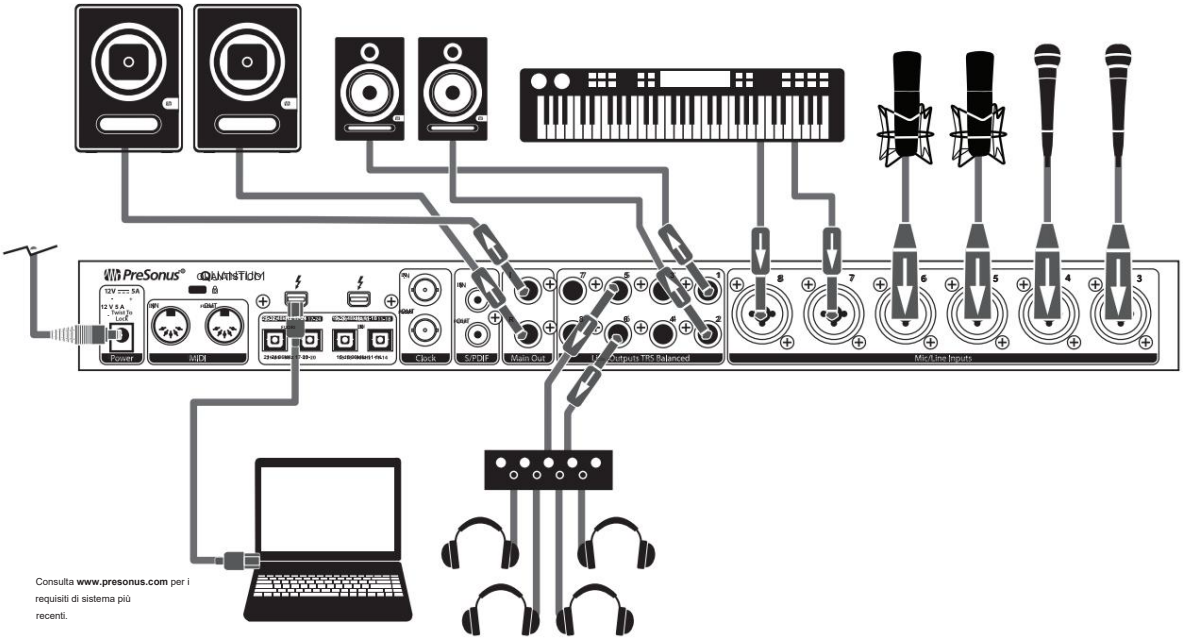
I/O MIDI. Queste sono le connessioni di ingresso e uscita MIDI. MIDI sta per “Interfaccia digitale per strumenti musicali”. Tuttavia, il MIDI può essere utilizzato per molte cose diverse dagli strumenti e dal sequenziamento. Gli ingressi e le uscite MIDI consentono la connessione a una varietà di hardware dotato di MIDI, come controller di tastiera, e possono essere utilizzati per inviare e ricevere MIDI Machine Control e MIDI Time Code.

Nota: il MIDI non trasporta segnali audio ma viene spesso utilizzato per attivare o controllare una sorgente audio, come uno strumento virtuale o un sintetizzatore hardware. È necessario assicurarsi che i dati MIDI vengano inviati e ricevuti correttamente dall'hardware o dal software appropriato. Potrebbe anche essere necessario instradare l'audio delle sorgenti audio hardware agli ingressi dell'interfaccia della serie Quantum. **Consultare il Manuale dell'utente dei dispositivi MIDI** per assistenza con la configurazione e l'utilizzo del MIDI.

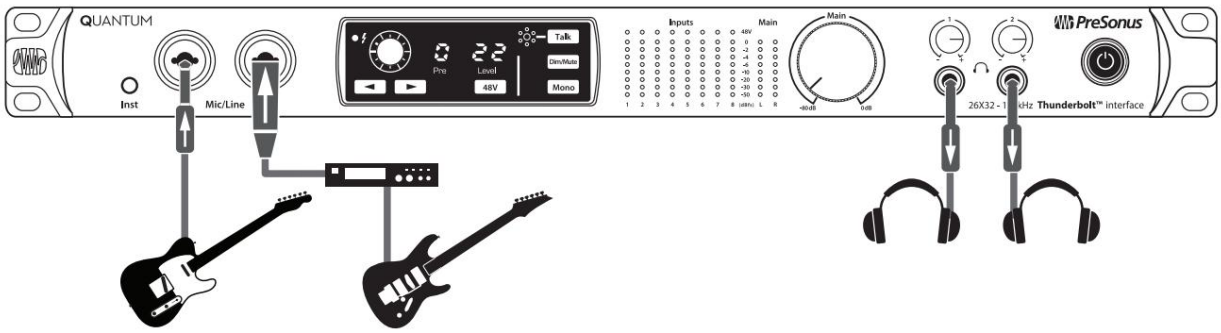
Connessione di alimentazione. Qui è dove si collega l'alimentatore esterno dell'interfaccia della serie Quantum. La tua interfaccia Quantum è dotata di una connessione di alimentazione twist-lock, tienilo a mente quando la colleghi e la disconnetti dall'interfaccia.

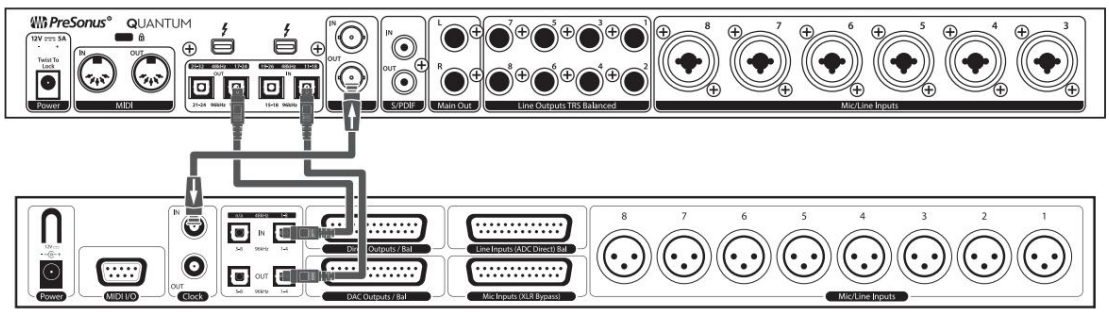


2.3 Diagramma di collegamento quantistico



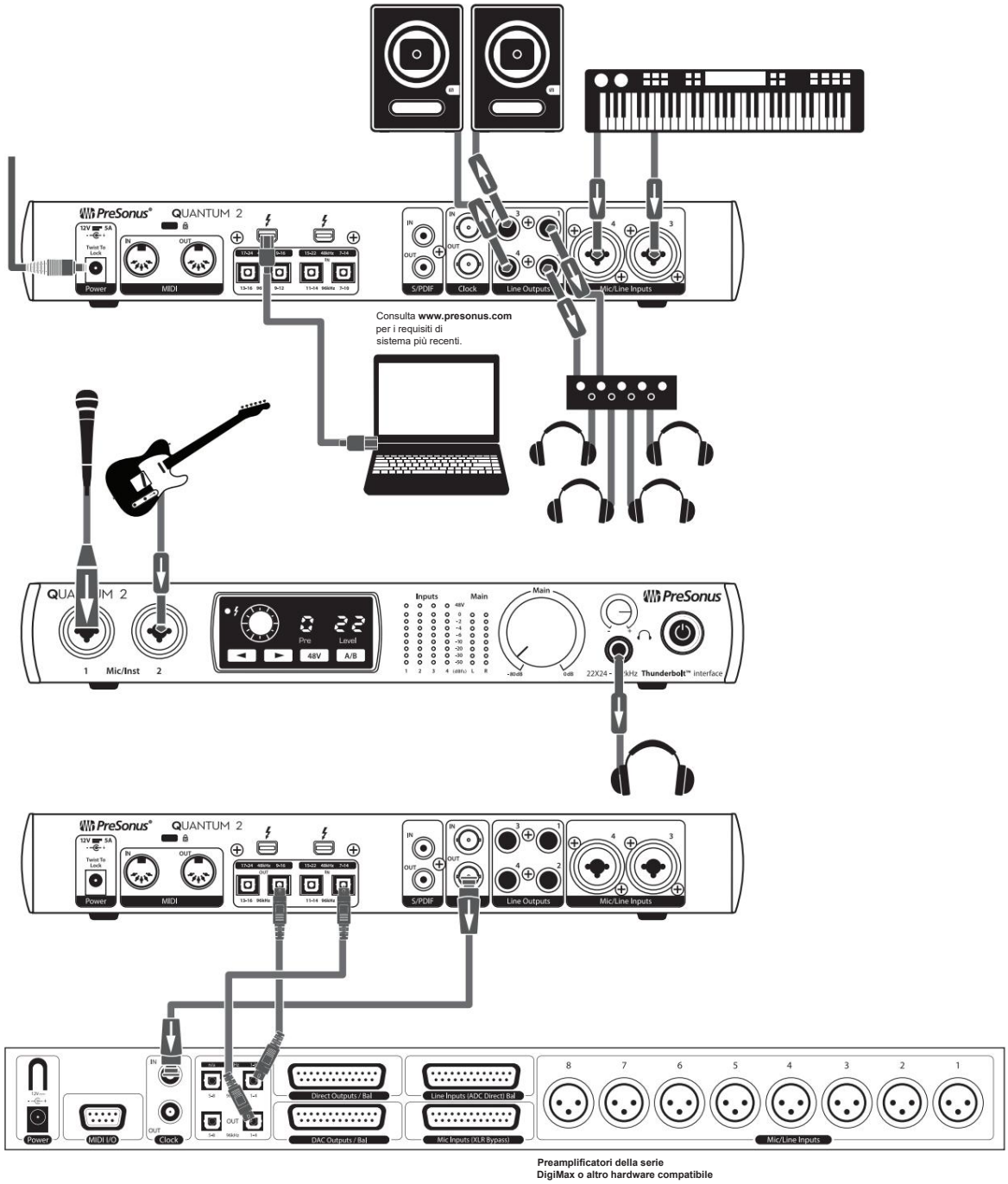
Consulta **www.presonus.com** per i requisiti di sistema più recenti.





Preamplificatori della serie DigiMax
o altro hardware compatibile

2.4 Diagramma di collegamento di Quantum 2



Preamplificatori della serie DigiMax o altro hardware compatibile

3 Collegamento a un computer

L'interfaccia della serie Quantum è ricca di strumenti audio professionali e controlli di monitoraggio flessibili. Prima di collegarsi a un computer, visitare www.presonus.com/products/Quantum/techspecs per verificare gli ultimi requisiti di sistema.

Nota: la velocità del processore, la quantità di RAM e la capacità, le dimensioni e la velocità dei dischi rigidi influiranno notevolmente sulle prestazioni generali del sistema di registrazione. Un processore più veloce e più RAM possono ridurre la latenza del segnale (ritardo) e migliorare le prestazioni generali.

Il programma di installazione di Universal Control per macOS e Windows è disponibile per il download dal tuo account utente My PreSonus. Questo programma di installazione in bundle include Universal Control, UC Surface e il driver audio per le interfacce della serie Quantum. Per iniziare, devi prima visitare http://my.presonus.com, crea o accedi al tuo account utente e registra la tua interfaccia Quantum. Una volta registrato, tutti i download del software saranno disponibili dal tuo account utente My PreSonus.

3.1 Installazione per Windows e macOS

Collega l'interfaccia della serie Quantum a una porta Thunderbolt disponibile e avvia il programma di installazione di Universal Control. Il programma di installazione ti guiderà attraverso ogni fase del processo di installazione. Questa applicazione installerà i driver macOS o Windows oltre a UC Surface. Si prega di leggere attentamente ogni messaggio.

Si consiglia di chiudere tutte le applicazioni prima di avviare l'installazione.

Il programma di installazione di Universal Control ti guiderà attraverso ogni fase del processo di installazione.

3.2 Utilizzo di un'interfaccia Quantum con le applicazioni audio più diffuse

Le istruzioni complete per la configurazione di Studio One Artist e un breve tutorial sulle sue funzionalità sono disponibili nella **Sezione 6** di questo manuale. Tuttavia, puoi utilizzare l'interfaccia della serie Quantum con qualsiasi applicazione di registrazione audio che supporti Core Audio o ASIO. Consulta la documentazione fornita con l'applicazione audio per istruzioni specifiche su come selezionare il driver dell'interfaccia della serie Quantum come driver del dispositivo audio per il tuo software.

Di seguito sono riportate le istruzioni di base per la configurazione del driver per alcune applicazioni audio popolari.

Ableton dal vivo

1. Avvia Ableton Live.
2. Vai su Opzioni | Preferenze | Audio.
3. Scegliere Tipo di driver: ASIO | Dispositivo audio: ASIO PreSonus Quantum o Quantum 2.
4. Vai a Input Config: Abilita e seleziona i canali di ingresso desiderati.
5. Vai a Output Config: Enable e seleziona i canali di output desiderati.

Logica di Apple

1. Avvia Logica.
2. Vai a Logica | Preferenze | Audio.
3. Fare clic sulla scheda Dispositivi.
4. Nella scheda Core Audio, seleziona Abilitato.
5. Selezionare PreSonus Quantum o Quantum 2 dal menu del dispositivo.
6. Ti verrà chiesto se desideri riavviare Logic. Fare clic su Prova (ri)avvia.

7. Il tuo Quantum è dotato di etichette I/O personalizzate per un flusso di lavoro più rapido. Per abilitare queste etichette per l'uso in Logic, vai su Opzioni | Audio | Etichette I/O.

8. La seconda colonna nella finestra pop-up sarà denominata Fornito dal conducente. Attiva ciascuna di queste etichette per il tuo Quantum. Quando hai finito, chiudi questa finestra.

Avid Pro Tools 10+

1. Avvia Pro Tools.

2. Andare su Impostazioni | Hardware e seleziona Quantum o Quantum 2 da Periferiche elenco. Fare clic su OK.

3. Andare su Impostazioni | Playback Engine e seleziona Quantum o Quantum 2 dal menu nella parte superiore della finestra. Fare clic su OK.

Sonar Cakewalk

1. Avvia il sonar.

2. Vai su Opzioni | Audio... e fare clic sulla scheda Avanzate.

3. Modificare la modalità driver in "ASIO". (Nota: utilizzare WDM, anziché ASIO, per pro applicazioni audio non sono consigliate.)

4. Fare clic sul pulsante "OK".

5. Riavviare il sonar.

6. Vai su Opzioni | Audio... e fare clic sulla scheda Driver.

7. Evidenziare tutti i driver di ingresso e uscita che iniziano con "PreSonus Quantum" o "PreSonus Quantum 2"

8. Vai su Opzioni | Audio... e fare clic sulla scheda Generale.

9. Impostare il Playback Timing Master su "PreSonus Quantum... DAW Out 1" o “PreSonus Quantum 2... DAW Out 1.”

10. Impostare il timing master della registrazione su "PreSonus Quantum... Mic/Inst 1" o “PreSonus Quantum 2... Mic/Inst 1.”

Steinberg Cubase

1. Avvia Cubase.

2. Vai su Dispositivi | Configurazione del dispositivo.

3. Selezionare "Sistema audio VST" dalla colonna Dispositivi nella Configurazione dispositivo.

4. Selezionare PreSonus Quantum o Quantum 2 dall'elenco a discesa Driver ASIO.

5. Fare clic su "Cambia" per iniziare a utilizzare il driver Quantum.

6. Una volta modificato con successo il driver, vai su Dispositivi | Connessioni VST per abilitare i bus di ingresso e uscita.

3.3 Controllo dei preamplificatori microfonici Quantum tramite MIDI

I preamplificatori microfonici Quantum possono essere controllati dal pannello frontale, UC Surface o Studio One. Se configuri la tua interfaccia Quantum come dispositivo MIDI all'interno della tua applicazione DAW, puoi anche controllare il trim e l'alimentazione phantom dall'interno del tuo ambiente DAW e memorizzare tali impostazioni con la tua sessione.

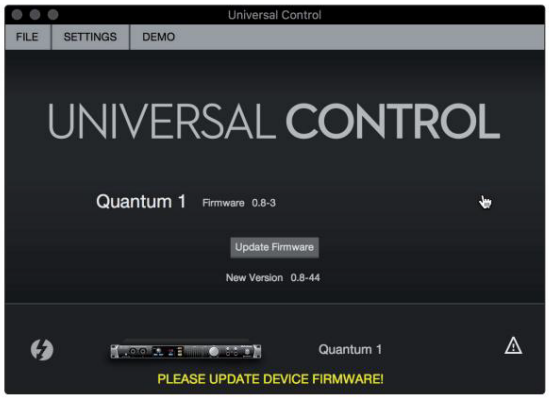
Di seguito è riportata una tabella che spiega i controlli MIDI per i tuoi preamplificatori Quantum:

Preamplificatore	Canale MIDI	Livello di allestimento	Accensione/spegnimento dell'alimentazione phantom
Preamplificatore 1	Canale 1	CC#7	CC #14 (da 0 a 63 = attivato, da 64 a 127 = disattivato)
Preamplificatore 2	Canale 2	CC#7	CC #14 (da 0 a 63 = attivato, da 64 a 127 = disattivato)
Preamplificatore 3	Canale 3	CC#7	CC #14 (da 0 a 63 = attivato, da 64 a 127 = disattivato)
Preamplificatore 4	Canale 4	CC#7	CC #14 (da 0 a 63 = attivato, da 64 a 127 = disattivato)
Preamplificatore 5 (Quantistico)	Canale 5	CC#7	CC #14 (da 0 a 63 = attivato, da 64 a 127 = disattivato)
Preamplificatore 6 (Quantistico)	Canale 6	CC#7	CC #14 (da 0 a 63 = attivato, da 64 a 127 = disattivato)
Preamplificatore 7 (Quantistico)	Canale 7	CC#7	CC #14 (da 0 a 63 = attivato, da 64 a 127 = disattivato)
Preamplificatore 8 (Quantistico)	Canale 8	CC#7	CC #14 (da 0 a 63 = attivato, da 64 a 127 = disattivato)

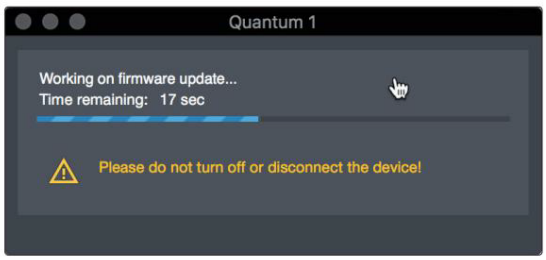
4 Software di controllo della superficie UC

UC Surface è un potente software di controllo per la tua interfaccia della serie Quantum. Queste funzioni di controllo sono completamente integrate all'interno di Studio One. UC Surface consente agli utenti di altre popolari applicazioni DAW di accedere a queste funzioni. UC Surface fornisce controlli del livello del preamplificatore, alimentazione phantom, commutazione della sensibilità dell'ingresso a livello di linea, assegnazioni dell'encoder principale e, per gli utenti Quantum, funzioni mute/dim e mono.

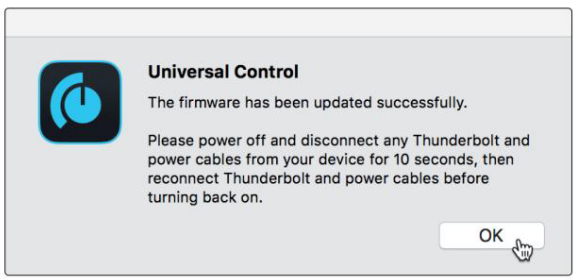
UC Surface è progettato per verificare che sull'interfaccia della serie Quantum sia installata la versione firmware corretta. Ti verrà chiesto se l'interfaccia della serie Quantum necessita di aggiornamento del firmware. Fare clic sul pulsante Aggiorna firmware per avviare l'aggiornamento.



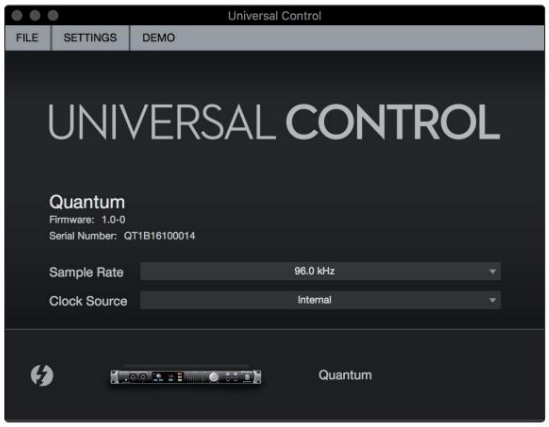
Avvertenza: non spegnere o scollegare l'interfaccia della serie Quantum durante l'aggiornamento del firmware. Una volta completato con successo l'aggiornamento del firmware, verrai avvisato e ti verrà chiesto di scollegare l'alimentatore e il cavo Thunderbolt e ricollegarli prima di riavviare il dispositivo. **Non è sufficiente spegnere semplicemente l'unità, è necessario scollegare la fonte di alimentazione.**



Una volta completato l'aggiornamento del firmware, è necessario scollegare la fonte di alimentazione fisica dall'interfaccia della serie Quantum e ricollegarla. Spegnendolo non verrà completato il processo di aggiornamento.



4.1 Finestra di avvio di UC Surface



Frequenza di campionamento. Modifica la frequenza di campionamento.

È possibile impostare la frequenza di campionamento su 44,1, 48, 88,2, 96, 176,4 o 192 kHz. Una frequenza di campionamento più elevata aumenterà la fedeltà della registrazione ma aumenterà la dimensione del file e la quantità di risorse di sistema necessarie per elaborare l'audio.

Sorgente orologio. Imposta la sorgente dell'orologio digitale.

Da questo menu è possibile impostare la sorgente di clock per l'interfaccia Quantum: S/PDIF interna, esterna o ADAT esterna. **Nota:** solo ADAT 1 può essere utilizzato come ingresso sorgente clock per il tuo Quantum.

4.2 Controlli di input

I seguenti controlli sono disponibili per gli ingressi dell'interfaccia della serie Quantum:

Preamplificatori per microfono e strumenti

Gli ingressi sull'interfaccia della serie Quantum sono dotati di rilevamento automatico. Quando è collegato un cavo XLR, i controlli per il preamplificatore del microfono saranno disponibili in UC Surface.
Questi controlli includono un controllo del guadagno completamente variabile e un'alimentazione phantom, nonché la misurazione dell'ingresso.

Ingressi di linea

Quando un cavo TRS da ¼ di pollice è collegato agli ingressi dell'interfaccia della serie Quantum, verrà fornito un interruttore a levetta per la sensibilità dell'ingresso. Per impostazione predefinita, la sensibilità dell'ingresso è impostata su +4 dBu. La maggior parte dei dispositivi professionali a livello di linea emettono a questo livello. Il livello della linea consumer è solitamente -10 dBV. Per questi dispositivi con uscita inferiore, imposta la sensibilità di ingresso su -10 dBV per adattarla al tuo dispositivo.

Suggerimento per gli utenti esperti (utenti Quantum): per impostazione predefinita, gli ingressi 1 e 2 sono impostati su linea, gli ingressi 3-8 sono impostati su microfono quando non è collegato nulla.

Ingressi ADAT

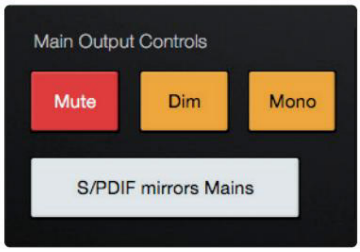
Quando un DigiMax DP88 è collegato all'ingresso e all'uscita ADAT dell'interfaccia Quantum, ti verranno presentati i controlli ADAT, che ti consentiranno di controllare a distanza i preamplificatori del tuo DigiMax DP88, l'ingresso di linea diretto e l'alimentazione phantom.

4.3 Controlli principali tramite manopola

L'ampio codificatore di livello principale può essere utilizzato per controllare qualsiasi o tutte le uscite dell'interfaccia della serie Quantum. Utilizzare questi controlli per selezionare quali livelli di uscita vengono regolati con questa manopola. Va notato che questa manopola controlla sempre le uscite principali sinistra/destra su Quantum e le uscite 1/2 su Quantum 2. È possibile aggiungere altre coppie di uscite analogiche.

Suggerimento per gli utenti esperti: il volume di qualsiasi coppia di uscite salirà a 0 dB quando non viene assegnata alla manopola principale. Per questo motivo, assicurati di gestire il volume di output nella tua DAW prima di disattivare questa opzione.

4.4 Controlli di uscita principali



Questi controlli imitano le opzioni del pannello frontale del Quantum, consentendo di controllare a distanza le opzioni Mute, Dim e Mono dell'uscita principale. Questi controlli non sono disponibili per Quantum 2.

Da qui puoi anche scegliere di fare in modo che le tue uscite S/PDIF rispecchino le uscite Main.

4.5 Risposte (quantistiche)

La funzione Talkback ti consente di comunicare con gli artisti. Il routing del Talkback viene gestito direttamente sulla tua DAW, crea semplicemente una traccia e assegna il suo ingresso al Talkback e instrada la traccia alle uscite desiderate.

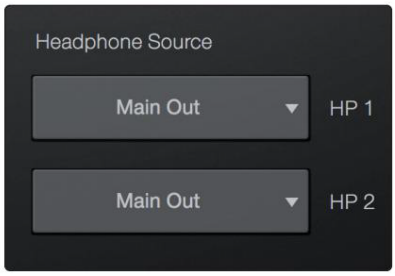
Fai clic sul pulsante Talkback per abilitare la funzione Talk sul tuo Quantum. Puoi quindi attivare il microfono Talkback in qualsiasi mix della tua DAW.

Il livello del microfono Talkback può anche essere controllato a distanza da Studio One, UC Surface o selezionando il canale "c" (Comm) nella sezione di controllo del preamplificatore e utilizzare l'encoder per regolare il livello (solo Quantum).

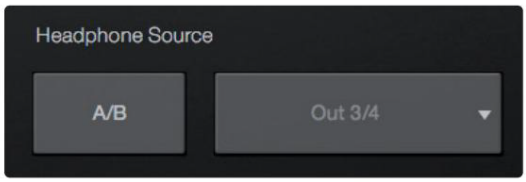
Nota: il Talkback deve essere indirizzato alla coppia di uscite dal DAW e avere il livello di Talkback superiore a zero affinché possa essere ascoltato attraverso quell'uscita. Se non è stata eseguita nessuna delle due operazioni, non sarà possibile ascoltare il talkback in quell'output.

4.6 Selezione delle cuffie

Le uscite delle cuffie sull'interfaccia della serie Quantum sono dotate di DAC indipendenti. Per gli utenti Quantum, la sorgente per entrambe le uscite delle cuffie può essere selezionata da qualsiasi coppia di uscite. Per impostazione predefinita, entrambe le uscite delle cuffie rispecchiano il mix principale sinistro/destro.

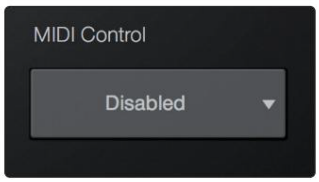


Per gli utenti di Quantum 2, UC Surface consente di selezionare la sorgente "B" da qualsiasi coppia di uscite. La sorgente “A” rispecchia sempre le uscite 1/2



4.7 Controllo MIDI

Come accennato in precedenza, i preamplificatori dell'interfaccia della serie Quantum possono essere controllati tramite MIDI tramite Thunderbolt. Questa funzionalità può essere abilitata e disabilitata da UC Surface.



Le funzioni del preamplificatore sull'interfaccia della serie Quantum possono essere controllate tramite MIDI dall'applicazione DAW, da un controller MIDI esterno, da entrambi o da nessuno dei due. Seleziona "Solo MIDI interno" se desideri che il tuo DAW invii e riceva solo informazioni MIDI da e verso i controlli del preamplificatore. Seleziona "Solo MIDI esterno" se desideri controllare le funzioni del preamplificatore da un dispositivo MIDI collegato alle connessioni MIDI sul retro dell'interfaccia della serie Quantum. Seleziona "Abilitato" per utilizzarli entrambi. Seleziona "Disabilitato" se desideri solo il controllo locale dei tuoi preamplificatori.

Nota: anche quando il controllo MIDI è disabilitato, puoi comunque controllare le funzioni del preamplificatore da UC Surface e Studio One.

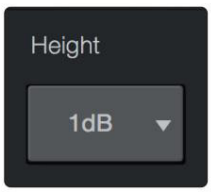
Vedere la Sezione 3.3 per le mappature MIDI del preamplificatore Quantum.

4.8 RTA

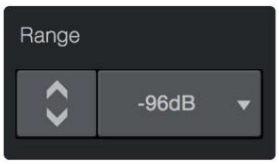
UC Surface fornisce un analizzatore in tempo reale (RTA) in cui x = frequenza e y = ampiezza per ogni ingresso e uscita. Un RTA fornisce una rappresentazione visiva fedele di ciò che stai ascoltando. Fornisce una visualizzazione dello spettro a lungo termine del segnale, come la media a lungo termine dello spettro di un terzo di ottava di un'esecuzione musicale.

Per abilitare l'RTA per qualsiasi ingresso o uscita, seleziona il relativo misuratore dalla parte superiore dello schermo.

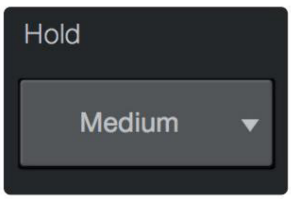
Quantum RTA fornisce diverse funzionalità di personalizzazione che ti consentono di visualizzare l'RTA nel modo più utile per la tua applicazione.



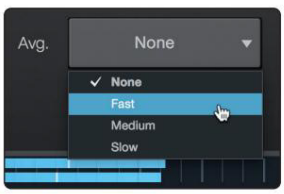
Altezza. Ciò fornisce una visualizzazione più o meno granulare dell'RTA.



Allineare. Utilizzare i controlli Range per impostare i limiti di decibel superiore e inferiore che verranno visualizzati dall'RTA.



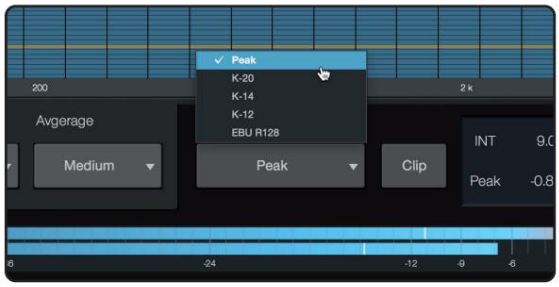
Presa. Utilizzare questo controllo per impostare il tempo di mantenimento del picco per ciascuna banda dell'RTA.



Media. La media è un processo matematico che prende più campioni di dati ed esegue la divisione per acquisire un calcolo statisticamente più accurato della risposta.
Questo è un modo tecnico per dire che rallenta il “tempo reale” di un analizzatore in tempo reale.

Nella parte inferiore dello schermo troverai il misuratore del segnale.
Questo misuratore può essere personalizzato per la tua applicazione.

Stile metro. Questo menu consente di modificare il tipo di misurazione dell'uscita visualizzata nella parte inferiore dello schermo.



- **Picco.** Questo tipo di misurazione visualizza il livello istantaneo del segnale audio.
- **K-20, K-14 e K-12.** La misurazione del Sistema K visualizza la misurazione del volume e la gamma dinamica. Seleziona la scala in base al genere o al formato multimediale. K-20 viene utilizzato per film, musica classica e registrazioni ad alta fedeltà. Fornisce la visualizzazione della gamma più dinamica. K-14 è utilizzato per il pop, il rock e il country mainstream. K-12 viene utilizzato per trasmissioni e radio e fornisce la visualizzazione della gamma dinamica minima.
- **UER R128.** Visualizza il volume percepito del segnale in base allo standard EBU R128.

5 Dispositivi aggreganti

È possibile aggregare fino a quattro interfacce Quantum per ottenere 104 ingressi e 128 uscite combinati a 44,1 e 48 kHz.

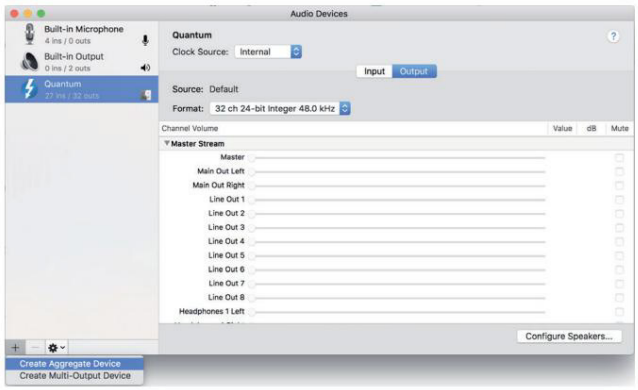
Da UC Surface puoi individuare facilmente ogni interfaccia Quantum connessa al tuo computer premendo il pulsante Identifica nella scheda Dispositivo. Questo farà lampeggiare il pulsante di accensione in viola.

5.1 macOS

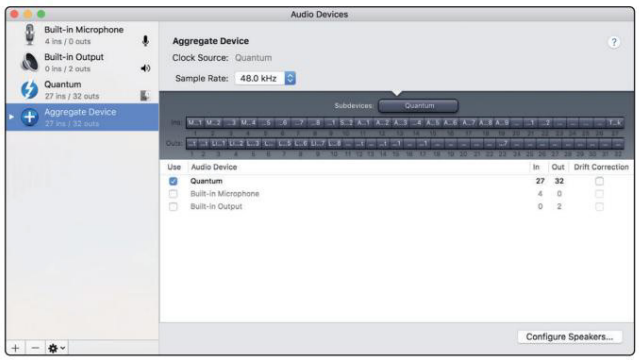
1. Collega prima l'interfaccia della serie Quantum che desideri utilizzare come orologio principale al computer.

2. Avviare Configurazione MIDI Audio.

3. Selezionare Quantum o Quantum 2 e fare clic sul segno più nell'angolo in basso a sinistra. Seleziona "Crea dispositivo aggregato".

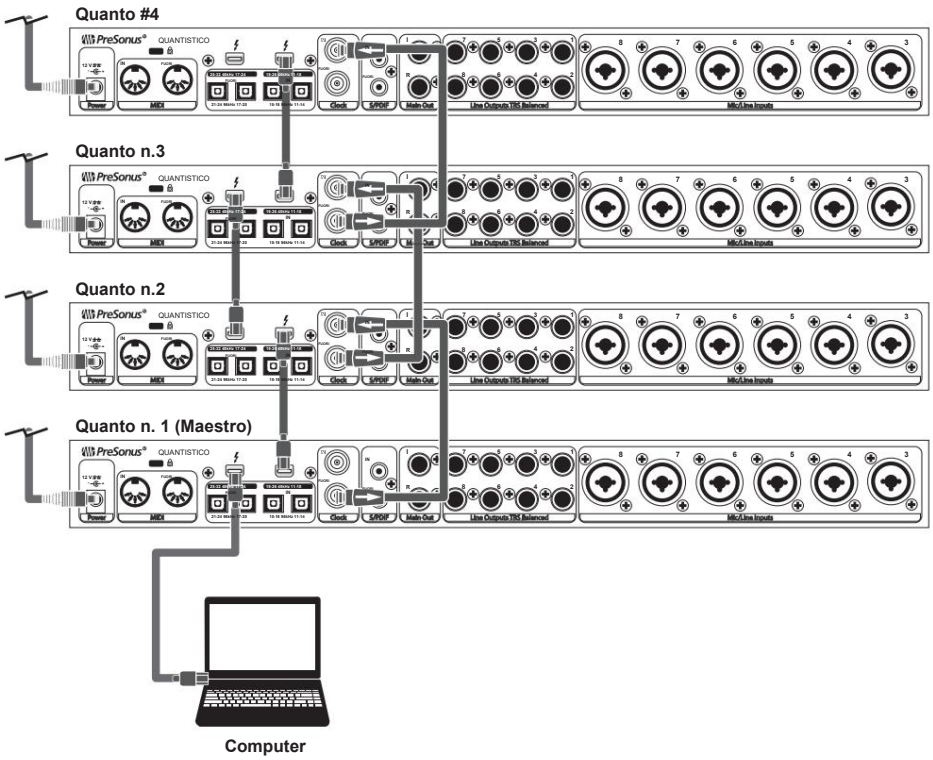


4. Selezionare la casella Usa a sinistra dell'interfaccia principale della serie Quantum.



5. Collega le altre interfacce Quantum. Ogni unità avrà bisogno di un Fulmine cavo per collegarlo a margherita all'unità precedente e un cavo BNC per il clock.

6. Designare un'interfaccia Quantum come Master Clock e impostare le altre unità in modo che seguano utilizzando BNC.

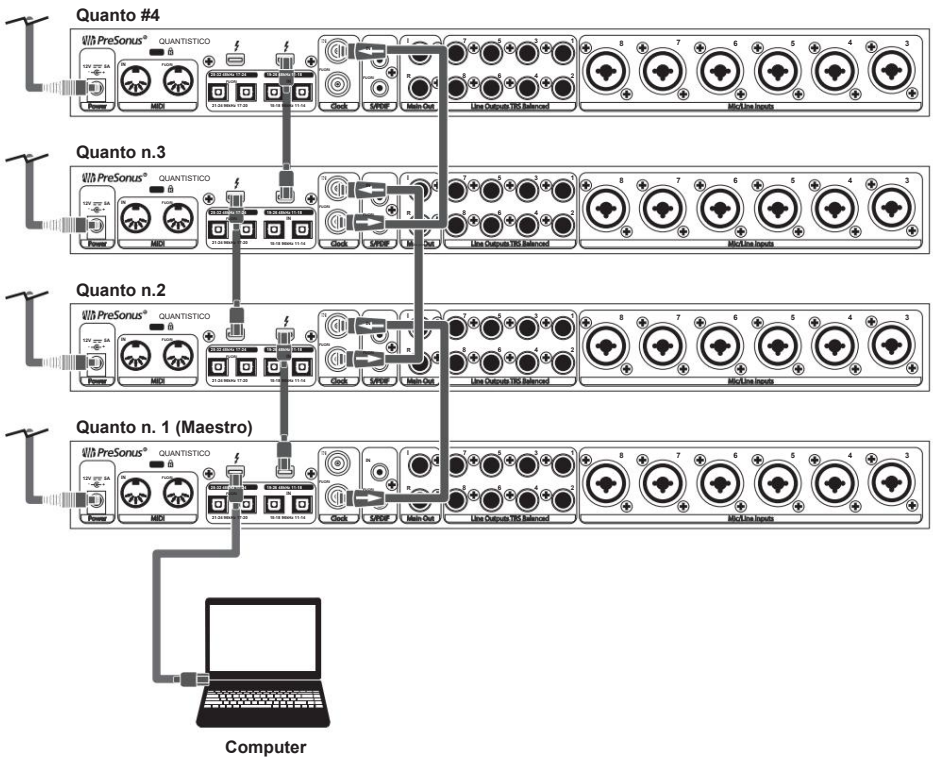


Il tuo sistema Quantum è ora pronto per l'uso.

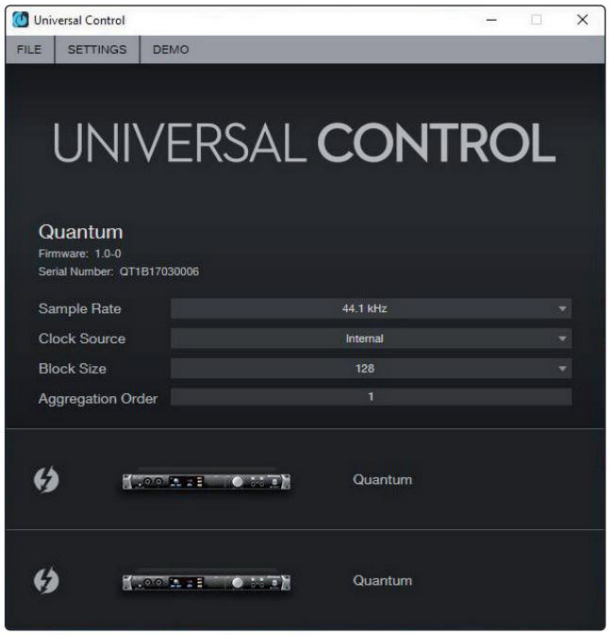
5.2 **Finestre**

1. Collega le tue interfacce Quantum al tuo computer e avvia Controllo Universale.

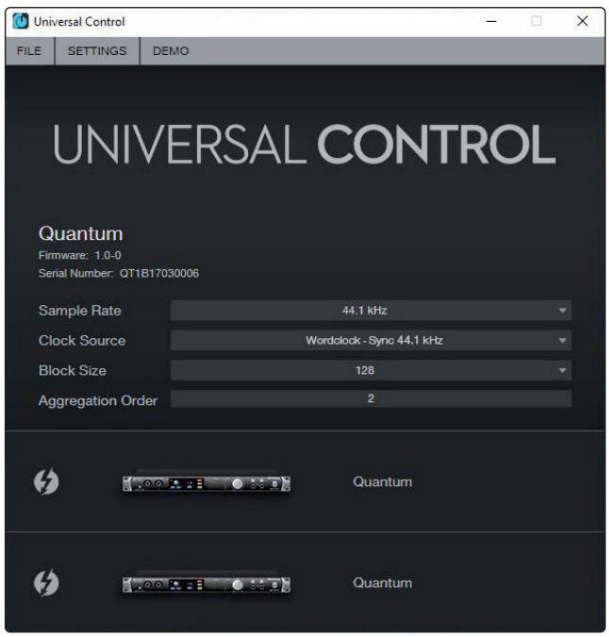
Nota: le interfacce Quantum devono essere sincronizzate tra loro tramite BNC e un'unità deve essere designata come master.



2. Seleziona l'interfaccia Quantum che desideri utilizzare come primo banco di canali e imposta la priorità su "1".



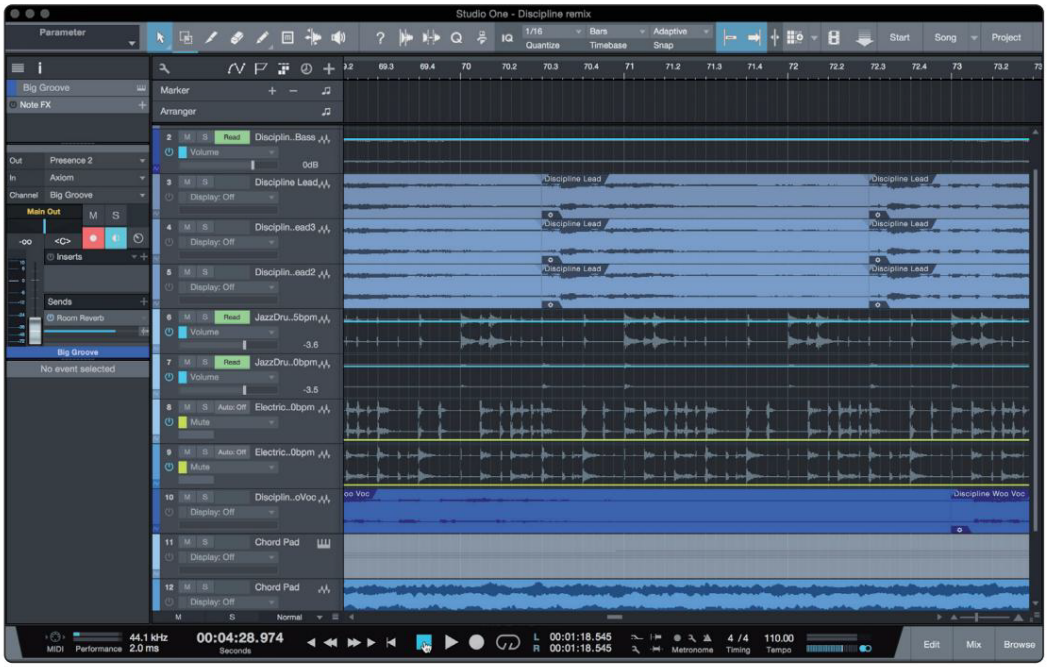
3. Seleziona l'interfaccia Quantum che desideri utilizzare per il successivo banco di canali. Impostate la priorità su “2” e la sorgente clock su Wordclock.



4. Se sono collegate tre o quattro interfacce Quantum, ripeterai il passaggio 3 e imposterai la priorità rispettivamente su 3 e 4.

   Il tuo sistema Quantum è ora pronto per l'uso.

6 Avvio rapido di Studio One Artist



Tutti i prodotti di registrazione professionale PreSonus vengono forniti con il software di registrazione e produzione Studio One Artist. Che tu stia per registrare il tuo primo album o il tuo cinquantesimo, Studio One Artist ti fornisce tutti gli strumenti necessari per catturare e mixare una grande performance. Le interfacce audio PreSonus hanno anche accesso a funzioni avanzate nell'esclusiva funzione Cue Mix di Studio One per le interfacce PreSonus.

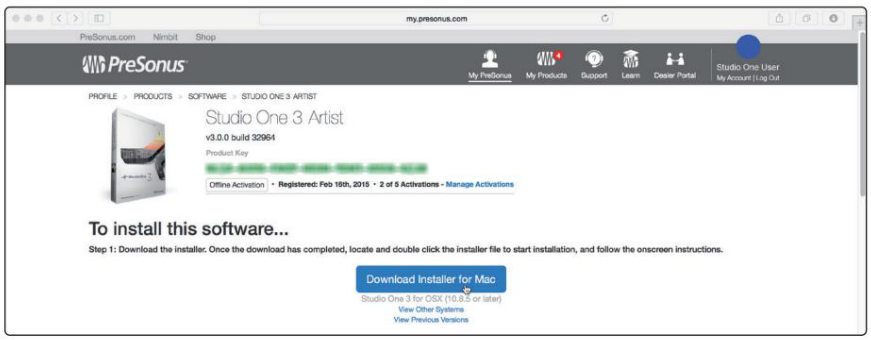
Suggerimento per gli utenti esperti: in qualità di stimato cliente PreSonus, hai diritto a un aggiornamento scontato a Studio One Professional. Per maggiori dettagli sul programma di aggiornamento di Studio One per i clienti PreSonus, visitare http://studioone.presonus.com/.

6.1 Installazione e autorizzazione

Dopo aver installato i driver per la tua interfaccia audio e averla collegata al computer, puoi utilizzare il software di produzione musicale PreSonus Studio One Artist incluso per iniziare a registrare, mixare e produrre la tua musica.
Per installare Studio One Artist, accedi al tuo account My PreSonus e registra la tua interfaccia. Il tuo codice prodotto per Studio One Artist verrà automaticamente registrato sul tuo account My PreSonus con la registrazione dell'hardware.

Download ed esecuzione del programma di installazione di Studio One.

Per installare Studio One Artist, scarica il programma di installazione di Studio One Artist dal tuo account My PreSonus sul computer su cui lo utilizzerai.



- **Utenti Windows:** avviare il programma di installazione di Studio One Artist e seguire le istruzioni sullo schermo.
- **Utenti Mac:** trascina l'applicazione Studio One Artist nella cartella Applicazioni sul disco rigido del Mac.

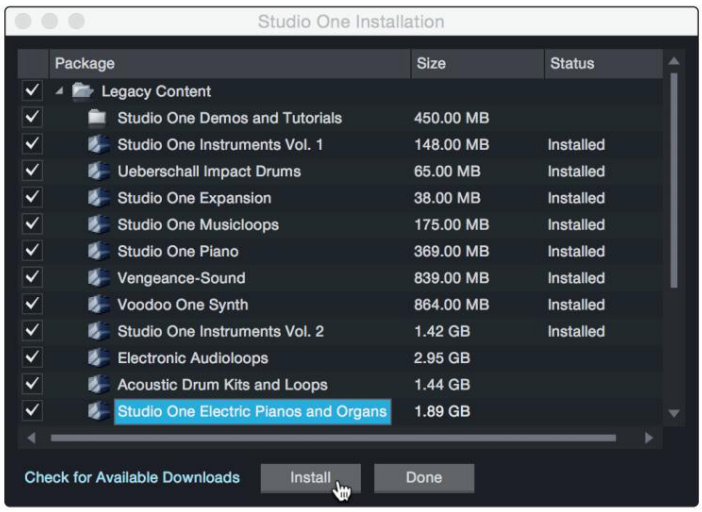
Autorizzazione Studio Uno

Quando Studio One viene avviato per la prima volta sul tuo computer, comunicherà con il tuo account My PreSonus e verificherà la tua registrazione. Per garantire un processo di autorizzazione senza intoppi, assicurati di scaricare il tuo programma di installazione sul computer su cui lo utilizzerai e assicurati che il tuo computer sia connesso a Internet quando avvii l'applicazione per la prima volta.

Installazione del contenuto in bundle per Studio One Artist.

Studio One Artist viene fornito in bundle con una serie di materiali demo e tutorial, strumenti, loop e campioni. Il pacchetto Studio One Artist include tutto ciò di cui hai bisogno per iniziare a produrre musica.

La prima volta che avvii Studio One Artist, ti verrà richiesto di installare il contenuto associato. Seleziona il contenuto che desideri aggiungere e fai clic su "Installa". Il contenuto inizierà automaticamente a essere scaricato e installato dal tuo account utente My PreSonus.



Suggerimento per gli utenti esperti: potrebbe essere richiesto di inserire le informazioni dell'account utente My PreSonus. Facendo clic su "Ricorda credenziali" potrai avere accesso immediato a qualsiasi contenuto acquistato dal Marketplace PreSonus.

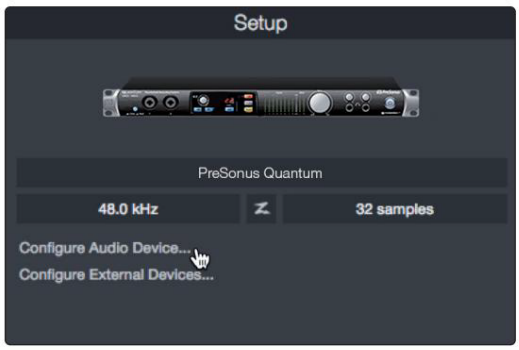
6.2 Configurazione di Studio One

Studio One Artist è stato progettato per funzionare con le interfacce PreSonus e fornisce interoperabilità unica e configurazione semplificata. Quando Studio One Artist viene avviato, per impostazione predefinita verrai indirizzato alla pagina iniziale. In questa pagina troverai i controlli per la gestione dei documenti e la configurazione del dispositivo, oltre a un profilo artista personalizzabile, un feed di notizie e collegamenti a demo e tutorial di PreSonus. Se disponi di una connessione Internet sul tuo computer, questi collegamenti verranno aggiornati non appena saranno disponibili nuovi tutorial sul sito Web PreSonus.

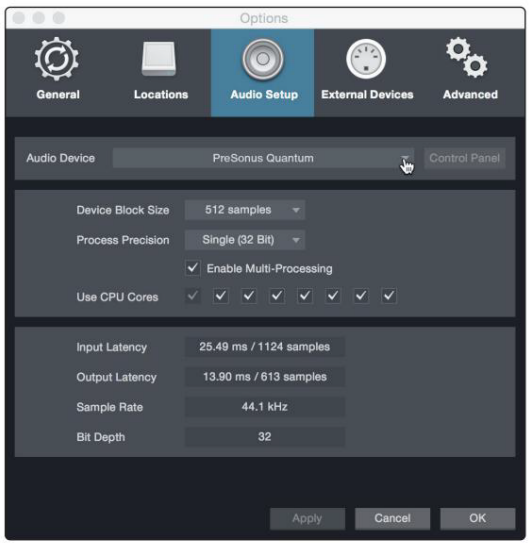
Informazioni complete su tutti gli aspetti di Studio One Artist sono disponibili nel PDF del Manuale di riferimento situato all'interno di Studio One. Le informazioni contenute in questo tutorial coprono solo gli aspetti di base di Studio One Artist e hanno lo scopo di aiutarti a configurare e registrare il più rapidamente possibile.

6.2.1 Configurazione dei dispositivi audio

1. Al centro della pagina iniziale vedrai l'area Configurazione. Studio Uno Artist esegue automaticamente la scansione del sistema per tutti i driver disponibili e seleziona un driver. Per impostazione predefinita, sceglierà un driver PreSonus se disponibile.



2. Se non vedi il tuo dispositivo elencato nella pagina iniziale quando quando avvii Studio One, fai clic sul collegamento Configura dispositivi audio nell'area Configurazione per aprire la finestra Opzioni.



Nella finestra Opzioni, fare clic sulla scheda Configurazione audio e selezionare il driver del dispositivo dal menu a discesa.

6.2.2 Configurazione dei dispositivi MIDI

Dalla finestra Dispositivi esterni in Studio One Artist, puoi configurare il controller della tastiera MIDI, i moduli audio e le superfici di controllo. Questa sezione ti guiderà attraverso la configurazione del controller della tastiera MIDI e dei moduli sonori. Consultare il Manuale di riferimento situato in Studio One per istruzioni complete sulla configurazione di altri dispositivi MIDI.

Se si utilizza un'interfaccia MIDI di terze parti o una tastiera controller MIDI USB, è necessario installare tutti i driver richiesti per questi dispositivi prima di iniziare questa sezione. Consultare la documentazione fornita con l'hardware MIDI per istruzioni complete sull'installazione.

Se non disponi di dispositivi MIDI, vai alla Sezione 6.3.

Configurazione di una tastiera controller MIDI esterna dalla pagina iniziale.

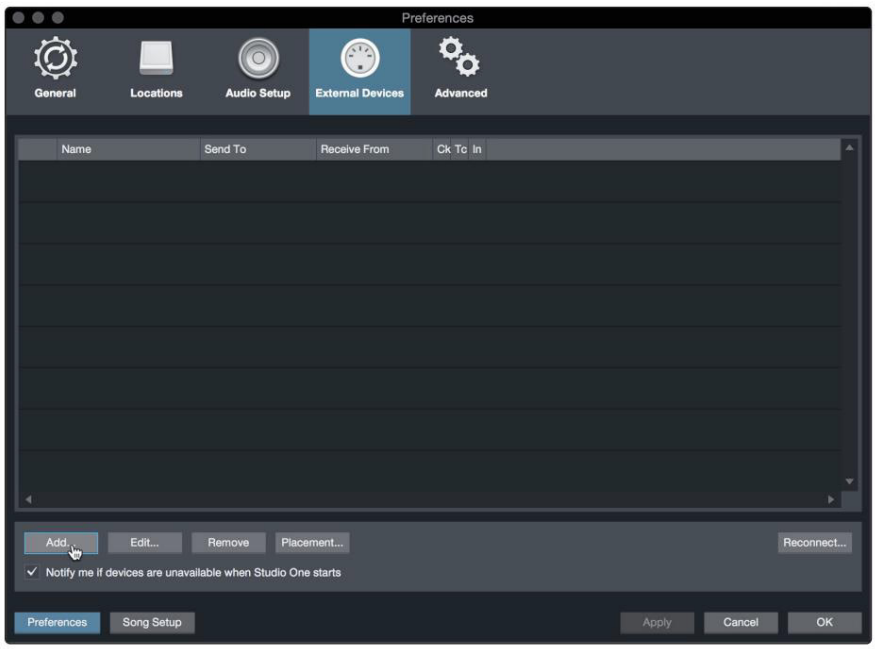
Un controller per tastiera MIDI è un dispositivo hardware generalmente utilizzato per riprodurre e controllare altri dispositivi MIDI, strumenti virtuali e parametri software.
In Studio One Artist, questi dispositivi vengono definiti tastiere e devono essere configurati prima di essere disponibili per l'uso. In alcuni casi, la tastiera controller MIDI viene utilizzata anche come generatore di suoni. Studio One Artist considera il controller e le funzioni di generazione del suono come due dispositivi diversi; una tastiera controller MIDI e un modulo sonoro. I controlli MIDI (tastiera, manopole, fader, ecc.) verranno configurati come una tastiera. I moduli sonori verranno impostati come uno strumento.

È possibile configurare i dispositivi MIDI esterni dall'area Configurazione nella pagina iniziale. Prima di impostare una nuova song per la registrazione, dedicare un momento alla configurazione dei dispositivi esterni.

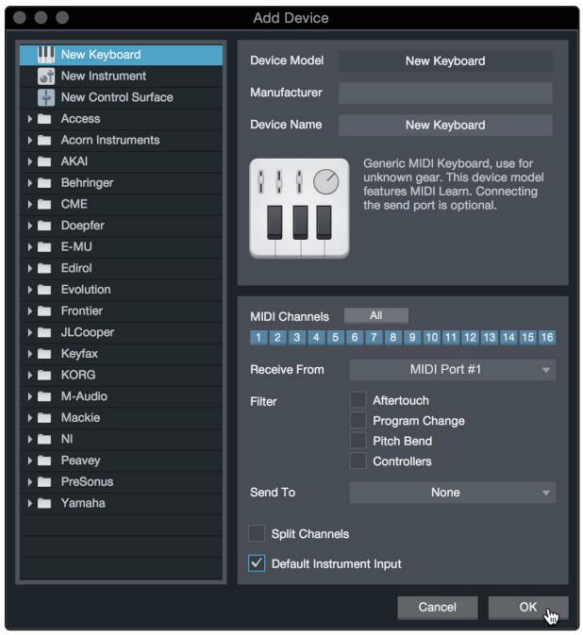
Assicurati di aver collegato l'uscita MIDI del controller MIDI esterno a un ingresso MIDI dell'interfaccia audio PreSonus (se disponibile) o di un'altra interfaccia MIDI. Se utilizzi un controller MIDI USB, collegalo al computer e accendilo.

1. Fare clic sul collegamento Configura dispositivi esterni nell'area Configurazione della pagina iniziale per avviare la finestra Dispositivi esterni.

2. Fare clic sul pulsante Aggiungi. Questo avvierà la finestra Aggiungi dispositivo.



3. Dal menu a sinistra, seleziona il tuo controller MIDI dall'elenco di produttori e modelli. Se non vedi il tuo controller MIDI nell'elenco, seleziona Nuova tastiera. A questo punto puoi personalizzare il nome della tua tastiera inserendo il nome del produttore e del dispositivo.



4. È necessario specificare quali canali MIDI verranno utilizzati per comunicare con questa tastiera. Per la maggior parte degli scopi, dovresti selezionare tutti i canali MIDI. Se non sei sicuro di quali canali MIDI scegliere, selezionali tutti e 16.

5. Studio One consente di filtrare funzioni di controllo specifiche. Se desideri che Studio One ignori i messaggi Aftertouch, Pitch Bend, Program Change o All CC, abilita il filtraggio per uno o tutti questi messaggi.

6. Nel menu a discesa Ricevi da, seleziona l'ingresso dell'interfaccia MIDI da cui Studio One Artist riceverà i dati MIDI (ovvero, la porta MIDI a cui è collegata la tastiera).

   Suggerimento per gli utenti esperti: nel menu a discesa Invia a, seleziona l'uscita dell'interfaccia MIDI da cui Studio One Artist invierà i dati MIDI alla tastiera. Se il tuo controller tastiera non ha bisogno di ricevere dati MIDI da Studio One, puoi lasciarlo deselezionato.

7. Se questa è l'unica tastiera che utilizzerai per controllare i tuoi sintetizzatori esterni e strumenti virtuali, dovresti selezionare la casella accanto a Ingresso strumento predefinito. Questo assegnerà automaticamente la tua tastiera al controllo di tutti i dispositivi MIDI in Studio One Artist.

8. Fare clic su OK.

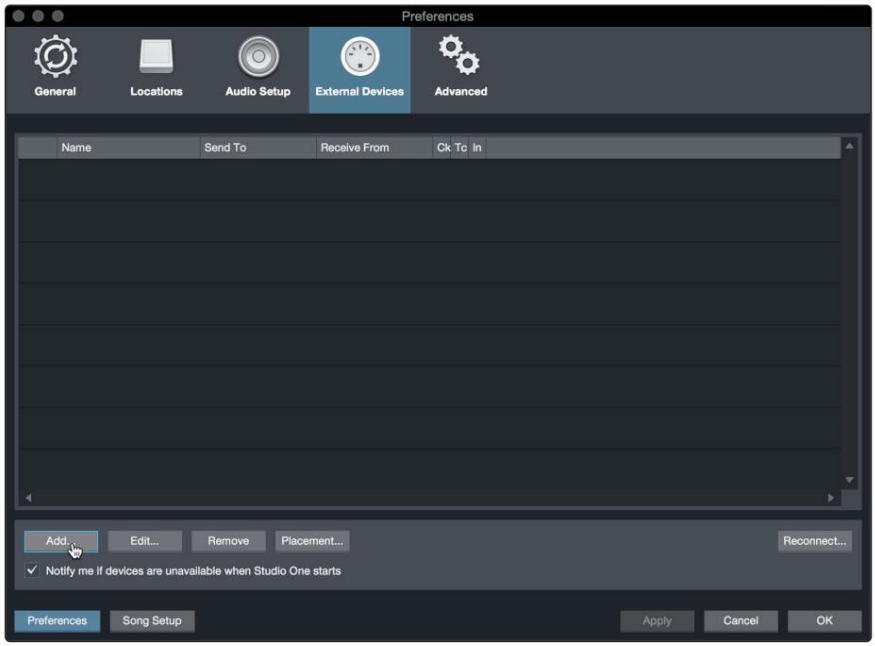
Se hai un modulo sonoro che desideri connettere, lascia aperta la finestra Dispositivi esterni e procedi con la parte successiva di questa sezione. In caso contrario, è possibile chiudere la finestra e **passare alla Sezione 6.3.**

Configurazione di un modulo sonoro MIDI esterno dalla pagina iniziale.

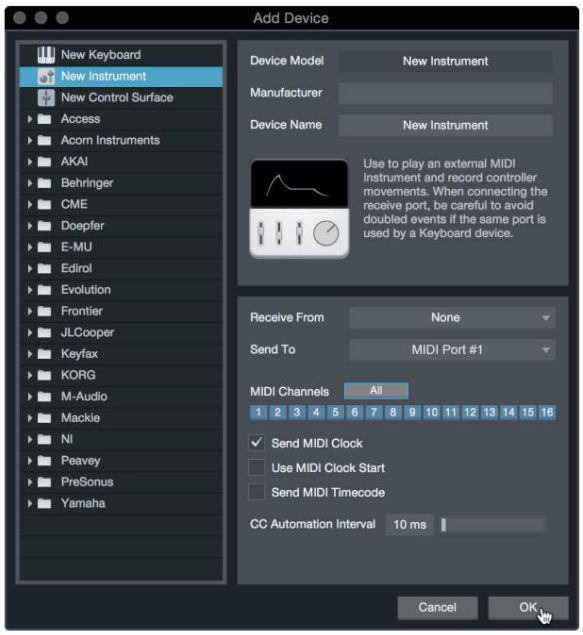
I controller degli strumenti MIDI (tastiere, chitarre MIDI, ecc.) inviano informazioni musicali sotto forma di dati MIDI a moduli tono e strumenti virtuali, che rispondono generando suono, come indicato. I moduli sonori possono essere dispositivi audio autonomi o possono essere integrati in uno strumento MIDI, come un sintetizzatore a tastiera. Studio One Artist si riferisce a tutti i generatori di suoni come strumenti. Dopo aver impostato il controller della tastiera MIDI, prenditi un momento per configurare il tuo modulo sonoro.

Assicurati di aver collegato il MIDI In del tuo modulo sonoro esterno al MIDI Out della tua interfaccia MIDI.

1. Nella finestra Dispositivi esterni, fare clic sul pulsante Aggiungi.



2. Seleziona il tuo dispositivo nel menu a sinistra. Se il tuo dispositivo non è nell'elenco, seleziona Nuovo strumento. A questo punto puoi personalizzare il nome della tua tastiera inserendo il nome del produttore e del dispositivo.



3. Specificare quali canali MIDI verranno utilizzati per comunicare con questo modulo sonoro. Per la maggior parte degli scopi, dovresti selezionare tutti i canali MIDI. Se non sei sicuro di quali canali MIDI selezionare, ti suggeriamo di selezionarli tutti e 16.

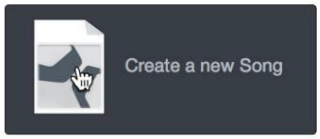
4. Nel menu Invia a, seleziona l'uscita dell'interfaccia MIDI da cui Studio One L'artista invierà i dati MIDI al tuo modulo sonoro. Fare clic su OK e chiudere la finestra Dispositivi esterni. Ora sei pronto per iniziare a registrare in Studio One Artist.

Il resto di questa guida rapida spiegherà come impostare una canzone e discuterà alcuni suggerimenti generali sul flusso di lavoro per navigare nell'ambiente di Studio One Artist.

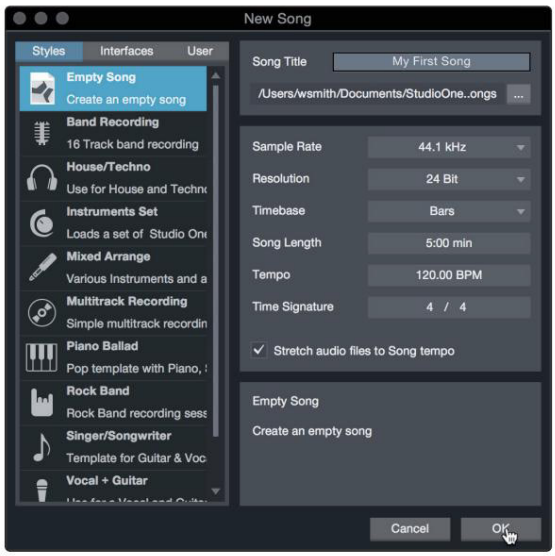
6.3 Creare una nuova canzone

Ora che hai configurato i tuoi dispositivi audio e MIDI, creiamo una nuova canzone. Inizieremo configurando l'I/O audio predefinito.

1. Dalla pagina iniziale, selezionare Crea una nuova canzone.



2. Nella finestra Nuova canzone, dai un nome alla tua canzone e scegli la directory in cui si trova che vorresti fosse salvato. Noterai un elenco di modelli sulla sinistra. Questi modelli forniscono configurazioni rapide per una varietà di dispositivi e situazioni di registrazione. La sezione descriverà la creazione di una song da una sessione vuota.

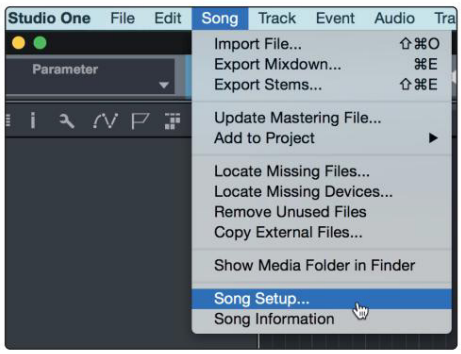


3. Selezionare Canzone vuota dall'elenco dei modelli. A questo punto, dovresti dare un nome alla tua song e selezionare la frequenza di campionamento e la profondità di bit preferite per la registrazione e la riproduzione. Puoi anche impostare la durata della tua song e il tipo di formato temporale che desideri che la timeline segua (barre di notazione, secondi, campioni o fotogrammi). Fare clic sul pulsante OK quando hai finito.

Suggerimento per gli utenti esperti: se prevedi di importare loop nella tua canzone, assicurati che l'opzione Allunga i file audio al tempo della canzone sia selezionata. Ciò importerà automaticamente i loop al BPM corretto.

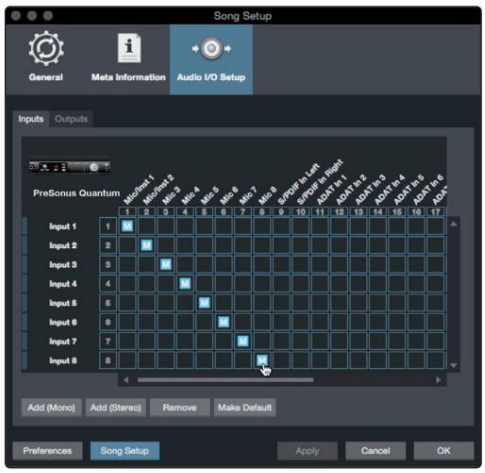
6.3.1 Configurazione degli I/O

1. Fare clic su Canzone | Song Setup per impostare la frequenza di campionamento e la risoluzione e configurare l'I/O audio.



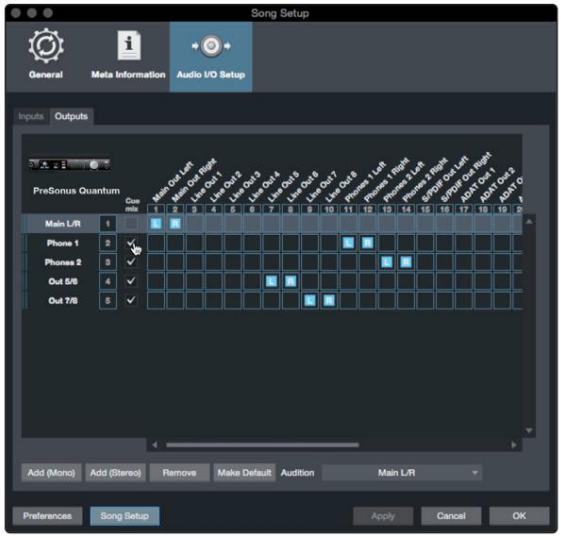
2. Fare clic sulla scheda Configurazione I/O audio.

3. Dalla scheda Ingressi, puoi abilitare uno o tutti gli ingressi sulla tua interfaccia audio PreSonus Quantum che desideri avere a disposizione. Ti consigliamo di creare un ingresso mono per ciascuno degli ingressi della tua interfaccia. Se hai intenzione di registrare in stereo, dovresti creare anche alcuni ingressi stereo.



Suggerimento per gli utenti esperti: se prevedi di utilizzare il microfono Talkback, dovrai abilitarlo come input per la sessione e creare una traccia per esso.

4. Fare clic sulle schede Uscite per abilitare una o tutte le uscite sull'interfaccia audio Quantum. Nell'angolo in basso a destra vedrai il menu di selezione dell'audizione. Ciò ti consente di scegliere l'output da cui ascolterai i file audio prima di importarli in Studio One Artist. In generale, vorrai che questo sia il bus di uscita principale.



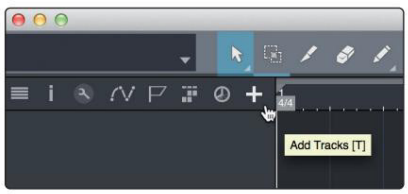
Suggerimento per gli utenti esperti: se desideri che questa configurazione I/O sia la stessa ogni volta che apri Studio One, fai clic sul pulsante Rendi predefinito.

Studio One ti consente di creare mix di monitor direttamente dalla console.
Per abilitare questa funzione, è necessario designare almeno una coppia di uscite come uscita Cue Mix. Fai clic sulla casella Cue Mix accanto a qualsiasi coppia di uscite che desideri utilizzare come uscita del mix monitor per abilitare questa funzione.

Per ulteriori informazioni, **vedere la Sezione 6.4.**

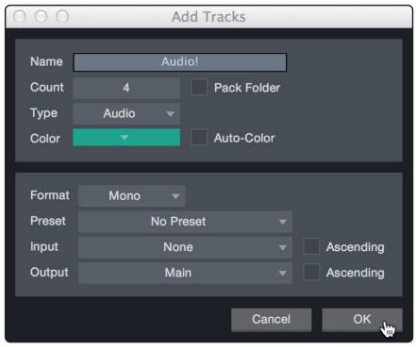
6.3.2 Creazione di tracce audio e MIDI

1. Nell'angolo in alto a sinistra della finestra Disponi, noterai diversi pulsanti. Il pulsante più a destra è il pulsante Aggiungi tracce. Fare clic su questo pulsante per aprire la finestra Aggiungi tracce.



2. Nella finestra Aggiungi tracce, puoi personalizzare il nome e il colore della traccia, aggiungere un rack preimpostato di effetti e impostare la sorgente fisica per l'ingresso e l'uscita delle tracce audio. Ancora più importante, puoi selezionare il numero e il tipo di tracce che desideri creare.

   Suggerimento per gli utenti esperti: se desideri che il microfono Talkback sia disponibile per la tua sessione, crea una traccia con l'ingresso Talkback (Ingresso 27) impostato come sorgente. Ciò ti consentirà di indirizzarlo alle uscite Cue Mix. **Vedere la sezione 6.5.**



• **Audio.** Utilizzare questo tipo di traccia per registrare e riprodurre file audio.

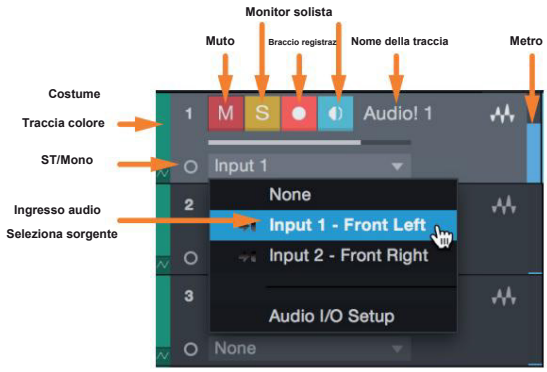
• **Strumento.** Utilizza questa traccia per registrare e riprodurre dati MIDI per controllare dispositivi MIDI esterni o plug-in di strumenti virtuali.

• **Automazione.** Questo tipo di traccia ti consente di creare controlli automatizzati dei parametri per la tua sessione.

• **Cartella.** Questa traccia ti aiuta a gestire la tua sessione e a modificare rapidamente più tracce contemporaneamente.

Suggerimento per gli utenti esperti: se desideri aggiungere una traccia audio per ciascuno degli ingressi disponibili, vai semplicemente su Traccia | Aggiungi tracce per tutti gli input.

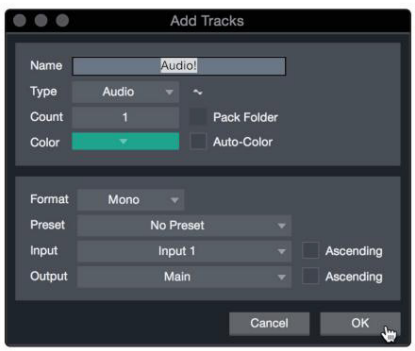
Traccia l'anatomia:



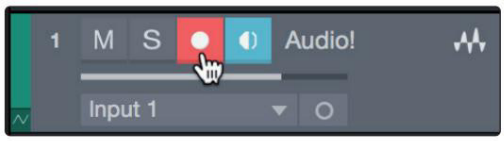
Nota: le tracce MIDI sono quasi identiche alle tracce audio. L'elenco delle sorgenti di ingresso per le tracce MIDI elenca i dispositivi MIDI esterni disponibili nonché eventuali strumenti virtuali aggiunti alla song.

6.3.3 Registrazione di una traccia audio

1. Per iniziare la registrazione, crea una traccia audio dalla finestra Aggiungi tracce, imposta il suo ingresso su Ingresso 1 sull'interfaccia della serie Quantum e collega un microfono allo stesso ingresso.



2. Selezionare Abilita registrazione sulla traccia. Aumenta il livello dell'ingresso 1 sulla tua interfaccia audio mentre parli/canta nel microfono. Dovresti vedere il misuratore di input in Studio One Artist reagire all'input. Regolare il guadagno in modo che il livello di ingresso sia vicino al massimo senza saturare (distorcere).

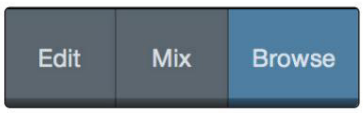


Ora sei pronto per iniziare la registrazione. Per istruzioni complete, **consultare il manuale di riferimento di Studio One situato in Aiuto | Manuale di riferimento di Studio One.**

6.3.4 Aggiunta di strumenti ed effetti virtuali

Puoi aggiungere plug-in e strumenti alla tua canzone trascinandoli dal browser. Puoi anche trascinare un effetto o un gruppo di effetti da un canale all'altro, trascinare catene di effetti personalizzate e caricare istantaneamente il preset del tuo strumento virtuale preferito senza nemmeno scorrere un menu.

Apertura del browser.

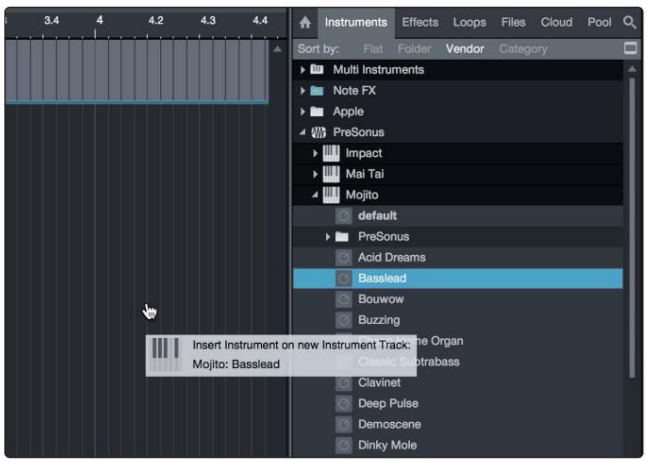


Nell'angolo in basso a destra della finestra Arrange ci sono tre pulsanti:

- Il pulsante **Modifica** apre e chiude gli editor audio e MIDI.
- Il pulsante **Mix** apre e chiude la finestra Mixer.
- Il pulsante **Sfoglia** apre il browser, che visualizza tutti i strumenti virtuali disponibili, effetti plug-in, file audio e file MIDI, nonché il pool di file audio caricati nella sessione corrente.

Strumenti virtuali drag-and-drop.

Per aggiungere uno strumento virtuale alla tua sessione, apri il browser e fai clic sul pulsante Strumento. Seleziona lo strumento o una delle sue patch dal browser dello strumento e trascinalo nella vista Arrange. Studio One Artist creerà automaticamente una nuova traccia e caricherà lo strumento come input.



Effetti di trascinamento della selezione.

Per aggiungere un effetto plug-in a una traccia, fai clic sul pulsante Effetti nel browser e seleziona il plug-in o uno dei suoi preset nel browser degli effetti. Trascina e rilascia la selezione sulla traccia a cui desideri aggiungere l'effetto.

Trascina e rilascia file audio e MIDI.

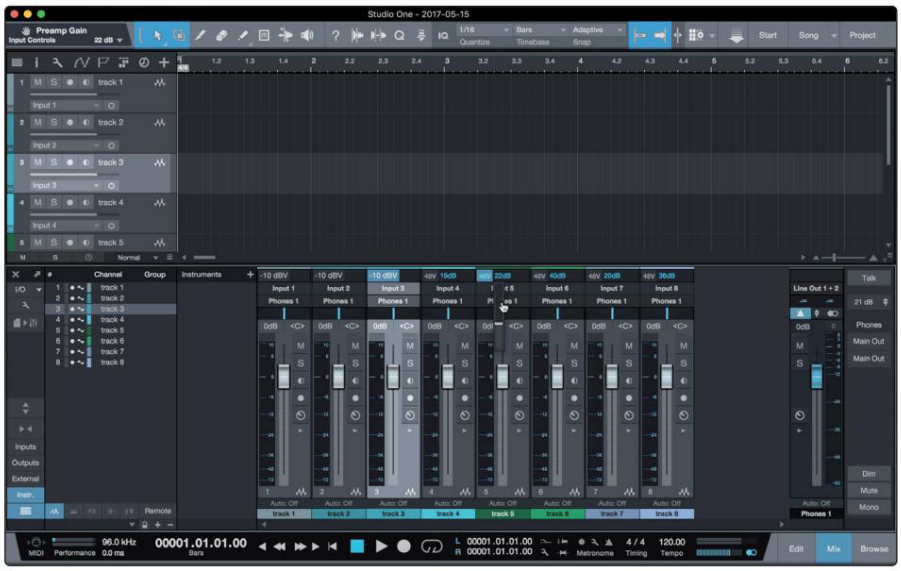
I file audio e MIDI possono essere rapidamente individuati, ascoltati e importati nella tua canzone trascinandoli dal browser dei file nella vista Arrange.
Se trascini il file in uno spazio vuoto, verrà creata una nuova traccia con quel file posizionato nella posizione in cui lo hai trascinato. Se trascini il file su una traccia esistente, il file verrà inserito come una nuova parte della traccia.

6.4 Controlli quantistici integrati

Puoi controllare le funzioni hardware della tua interfaccia Quantum da Studio One.

6.4.1 Controlli del preamplificatore

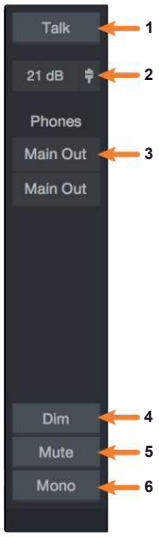
Non appena imposti un ingresso analogico Quantum come sorgente di ingresso per una traccia in Studio One, troverai i suoi controlli del preamplificatore nel mixer di Studio One. Se un DigiMax DP88 è collegato agli ingressi ADAT del tuo Quantum, troverai questi controlli disponibili anche per quegli ingressi.



Puoi scegliere di nascondere i controlli del preamplificatore per la tua interfaccia Quantum dal menu Opzioni console. Deseleziona semplicemente la casella accanto a "Mostra controlli dispositivo audio".

Nota: poiché il controllo del preamplificatore per DigiMax DP88 è bidirezionale, sia l'ingresso ADAT che l'uscita ADAT devono essere collegati affinché Studio One possa visualizzare i controlli del preamplificatore.

6.4.2 Talkback e monitoraggio



1. **Pulsante di conversazione (Quantum).** Usalo per attivare la funzione Talk. Ciò indirizzerà il microfono talkback integrato alle uscite cue mix.

2. **Livello di risposta (quantistico).** Imposta il livello del microfono talkback integrato.

3. **Sorgente cuffie.** Per gli utenti Quantum, è possibile impostare la sorgente per entrambe le uscite delle cuffie. Per gli utenti Quantum 2, è possibile selezionare la sorgente “B” per le cuffie. È possibile accedere a queste uscite anche dall'elenco delle uscite audio all'interno di Studio One o UC Surface.

4. **Dim (quantistico).** Abbassa il livello di uscita delle uscite principali sinistra/destra di 20 dB.

5. **Muto (quantistico).** Disattiva le uscite principali sinistra/destra.

6. **Mono (Quantico).** Somma il segnale stereo di uscita principale sinistra/destra in mono.

6.5 Monitorare il missaggio in Studio One

Puoi impostare i mix di monitoraggio con la tua interfaccia Quantum utilizzando l'esclusiva funzione Cue Mix di Studio One. Questa funzione sostituisce il software di controllo del mix monitor per l'interfaccia della serie Quantum e fornisce il controllo del livello e del pan dall'interno di Studio One. Designa semplicemente una o più coppie di uscite come cue mix e troverai i controlli Cue Mix nel tuo mixer Studio One.

Puoi creare un cue mix e inviarlo a qualsiasi uscita del tuo Quantum (rete, cuffie, uso generale, ADAT o S/PDIF). Devi semplicemente creare un bus di uscita e abilitare Cue Mix.

Suggerimento per gli utenti esperti: è possibile designare l'uscita principale come cue mix. Ciò è utile se ti registri spesso e richiedi un rapido accesso al monitoraggio per gli input live. Quando l'uscita principale è designata come Cue Mix, verrà visualizzato un pulsante su qualsiasi canale audio, con un ingresso audio assegnato nella Console, sotto i pulsanti Mute, Solo, Registra e Monitor.

6.5.1 Funzioni Cue Mix

Una volta creato l'output del cue mix, noterai uno speciale oggetto Send nei canali della Console. Questo oggetto Send è chiamato oggetto Cue Mix.

Nella vista Console piccola, gli oggetti Cue Mix vengono visualizzati nella colonna all'estrema sinistra del canale esteso.

Nella vista Console grande, gli oggetti Cue Mix vengono visualizzati sotto il rack del dispositivo di invio su ciascun canale.

1. **Attiva il pulsante.** Per rimuovere completamente qualsiasi canale da un Cue Mix, è sufficiente disattivare l'oggetto Cue Mix per quel canale. Nella maggior parte dei casi, lo lascerai abilitato.

2. **Fader di livello orizzontale.** Questo è il controllo del volume del Cue Mix del canale. Di per impostazione predefinita questo livello sarà identico al livello impostato sul fader del canale.

   Una volta spostato il fader del livello del Cue Mix, il volume di quel canale nel Cue Mix sarà indipendente dal mix principale o da qualsiasi altro cue mix nella sessione.

3. **Controllo panoramica.** Imposta la posizione pan per il canale nelle uscite Cue Mix. Come il volume, il panning è identico al mix principale per impostazione predefinita.

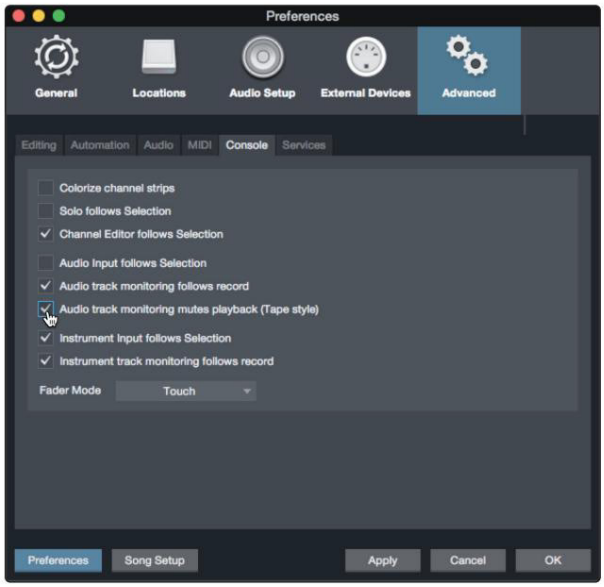
4. **Pulsante Blocca su canale.** Per impostazione predefinita, il pulsante Blocca su canale è abilitato e i valori di livello e pan sono bloccati sui controlli di livello e pan del canale per il mix principale. Ciò significa che ciascun Cue Mix sarà identico al Main mix nella Console. Cambiando il livello o il pan nel Main mix cambierà il livello o il pan nel Cue Mix. Tuttavia, la modifica del livello o del pan nell'oggetto Cue Mix sbloccherà entrambe le impostazioni, consentendo il controllo indipendente del livello e del pan per ciascun canale in ciascun Cue Mix. Pertanto, il livello e il pan dei canali in un Cue Mix possono essere completamente diversi dal livello e dal pan relativi nel Main mix. In qualsiasi momento è possibile bloccare il livello del Cue Mix e tornare alle impostazioni del canale facendo clic sul pulsante Blocca su canale.

6.5.2 Punch In

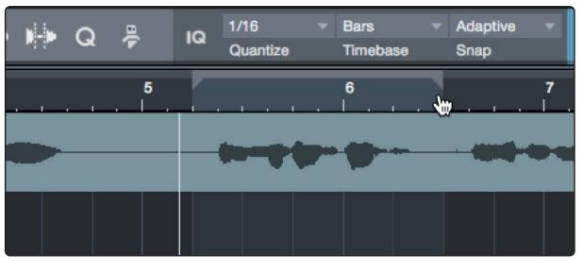
L'integrazione unica del Quantum con Studio One e le prestazioni a latenza ultra-bassa rendono il punch-in più semplice che mai. Questa sezione ti guiderà attraverso l'impostazione del punch-in in modo che non ci siano cambiamenti sonori tra l'audio che stai riproducendo e l'audio che stai registrando.

1. Prima di iniziare, vai su Studio One>Preferenze e fai clic sulla scheda Avanzate.

2. Nella scheda delle preferenze della Console, seleziona la casella accanto a “Traccia audio il monitoraggio disattiva la riproduzione (Tape Style). Ciò ti consentirà di utilizzare il Cue Mix per monitorare durante un punch in. Fare clic su Applica e quindi su OK.



3. Dopo aver registrato l'audio, impostare i punti punch in e out nella timeline.



4. Abilita il pulsante Autopunch a sinistra delle impostazioni del metronomo nel trasporto.

5. Registra Arma la tua traccia, assicurandoti di disabilitare il monitoraggio dell'ingresso.

Ora sei pronto per eseguire il punch-in. Riavvolgi semplicemente fino al punto della canzone in cui desideri iniziare e fai clic su Registra.

7 Informazioni tecniche

7.1 Specifiche

Preamplificatore microfonico (bilanciato XLR)

Tipo	XLR femmina (tramite Combo), telecomando bilanciato
Livello di ingresso massimo	+10 dBu (bilanciato, guadagno minimo)
Ottieni intervallo di controllo	60dB
Risposta in frequenza	Da 20 Hz a 20 kHz (+/- 0,15 dB, guadagno unitario, 48 kHz) Da 20 Hz a 40 kHz (+/- 0,22 dB, guadagno unitario, 96 kHz)
Gamma dinamica	> 110dB
THD+N (guadagno minimo, A-wtd)	<0,005%
Impedenza di ingresso	1600ÿ
EIN (guadagno massimo, 40 ÿ, 22 kHz BW, A-wtd)	<-131dBu
Impedenza di ingresso	1,6kÿ
Potenza fantasma	+48 V, > 8 mA per canale

Ingressi dello strumento

Tipo	¼" TS Femmina (tramite Combo), sbilanciato
Livello di ingresso massimo	+15dBu
Ottieni intervallo di controllo	60dB
Risposta in frequenza	Da 20 Hz a 20 kHz (+/- 0,15 dB, guadagno unitario, 48 kHz) Da 20 Hz a 40 kHz (+/- 0,22 dB, guadagno unitario, 96 kHz)
Gamma dinamica (guadagno minimo, A-wtd)	> 106dB
Gamma dinamica (guadagno medio, non specificato)	> 105dB
THD+N (guadagno minimo)	<0,005%
Impedenza di ingresso	> 1 Mÿ

Ingressi di linea

Tipo	Femmina TRS da ¼" (tramite Combo), bilanciata
Livello di ingresso massimo	+18 dBu (bilanciato, guadagno minimo)
Risposta in frequenza	Da 20 Hz a 20 kHz (+/- 0,15 dB, guadagno unitario, 48 kHz) Da 20 Hz a 40 kHz (+/- 0,22 dB, guadagno unitario, 96 kHz)
Gamma dinamica (guadagno minimo, A-wtd)	> 118dB
THD+N (1 kHz, guadagno minimo)	<0,005%
Impedenza di ingresso	10 kÿ

Uscite principali e di linea

Tipo	¼" TRS femmina, impedenza bilanciata
Livello di uscita massimo	+18dBu
Risposta in frequenza	Da 20 Hz a 20 kHz (+/- 0,15 dB, guadagno unitario, 48 kHz) Da 20 Hz a 40 kHz (+/- 0,22 dB, guadagno unitario, 96 kHz)
Gamma dinamica (A-wtd)	> 118dB
THD+N	< 0,0035% (1 kHz, +4 dBu)
Impedenza di uscita	51ÿ

Uscite per cuffie

Tipo	1/4" TRS femmina, stereo, sbilanciato, (x2 Quantum, x1 Quantum 2)
Livello di uscita massimo	175 mW/canale (carico 56ÿ)
Risposta in frequenza	Da 20 Hz a 20 kHz (+/- 0,5 dB, 48 kHz)
Gamma dinamica (A-wtd)	> 110dB
THD+N	<0,03% (1kHz)
Impedenza delle cuffie (intervallo di lavoro)	Da 16ÿ a 300ÿ

Diafonia

Ingresso in ingresso	<-110dB
Uscita in uscita	<-115dB
Ingresso in uscita	<-120dB

Microfono interno per il talkback

Tipo	Condensatore elettrete
Sensibilità	-42dB

LED del livello del segnale

Segnale 1	-50 dBFS
Segnale 2	-30 dBFS
Segnale 3	-20 dBFS
Segnale 4	-10 dBFS
Segnale 5	-6 dBFS
Segnale 6	-4 dBFS
Segnale 7	-2 dBFS
Clip	-0,5 dBFS

Audio digitale

Tipo di connessione	Fulmine 2
Gamma dinamica dell'ADC	120 dB (A-wtd)
Gamma dinamica DAC	120 dB (A-wtd)
Profondità di bit	24 bit
Frequenze di campionamento supportate internamente	44,1, 48, 88,2, 96, 176,4, 192 kHz

Orologio

Jitter	<70 ps RMS (20 Hz – 20 kHz)
Attenuazione del jitter	>60 dB (1 ns ingresso => 1 ps uscita)

Limitazione delle garanzie implicite

QUALSIASI GARANZIA IMPLICITA, INCLUSE LE GARANZIE DI COMMERCIABILITÀ E IDONEITÀ PER UNO SCOPO PARTICOLARE, SONO LIMITATE NELLA DURATA DELLA PRESENTE GARANZIA.

Alcuni stati, paesi o province non consentono limitazioni sulla durata di una garanzia implicita, pertanto la limitazione di cui sopra potrebbe non applicarsi al tuo caso.

Bonus aggiuntivo: la ricetta precedentemente Top Secret di PreSonus per...

Couvillion dello scorfano

Ingredienti:

- ¼ C di olio vegetale
- ¼ C di farina
- 1 cipolla tagliata a dadini
- 1 spicchio d'aglio tritato
- 1 peperone verde tagliato a dadini
- 3 gambi di sedano tagliati a dadini
- 1 lattina da 14 once di pomodori a cubetti
- 1 bottiglia di birra chiara
- 2 foglie di alloro
- 1 cucchiaino di timo
- 2 libbre di filetti di scorfano

Istruzioni per la cottura:

1. In una pentola pesante o in una padella grande, scalda l'olio a temperatura medio-alta e aggiungi lentamente la farina, un cucchiaio alla volta, per creare un roux. Continuare la cottura del roux fino a quando non inizierà a dorarsi, creando un roux biondo scuro.
2. Aggiungi l'aglio, le cipolle, il peperone verde e il sedano al roux.
3. Far rosolare le verdure per 3-5 minuti finché non iniziano ad ammorbidirsi.
4. Aggiungi i pomodori, le foglie di alloro, il timo e lo scorfano. Cuocere per diversi minuti.
5. Aggiungi lentamente la birra e porta a ebollizione bassa.
6. Ridurre la fiamma e cuocere a fuoco lento senza coperchio per 30-45 minuti fino a completa cottura dello scorfano e delle verdure, mescolando di tanto in tanto. Spezzettare lo scorfano in bocconcini e incorporarlo. Aggiungere pepe o salsa piccante a piacere. Non coprire.
7. Servire sul riso

Serve 6-8

Pur non essendo uno dei piatti più famosi del sud-est della Louisiana, il Redfish Couvillion è il modo preferito per servire il nostro pesce preferito del Golfo.

Conosciuto anche come Reds o Red Drum, lo scorfano non è solo divertente da catturare, è anche delizioso!

© 2020 PreSonus Audio Electronics, Inc. Tutti i diritti riservati. AudioBox, Nimbit, PreSonus, QMix, StudioLive e XMAX sono marchi o marchi registrati di PreSonus Audio Electronics, Inc. Capture e Studio One sono marchi o marchi registrati di PreSonus Software Ltd. Mac e Mac OS sono marchi registrati di Apple, Inc. , negli Stati Uniti e in altri paesi. Windows è un marchio registrato di Microsoft, Inc., negli Stati Uniti e in altri paesi. Thunderbolt è un marchio di Intel Corporation o delle sue filiali negli Stati Uniti e/o o altri paesi. Altri nomi di prodotti qui menzionati possono essere marchi delle rispettive società. Tutte le specifiche sono soggette a modifiche senza preavviso...tranne la ricetta, che è un classico.

Quantum Series

Interfacce audio Thunderbolt™ a latenza ultra bassa e Studio Command Center

Manuale del proprietario

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

Parte n. 70-12000061-B