Quantum-series

Διασυνδέσεις ήχου Thunderbolt™ εξαιρετικά χαμηλής καθυστέρησης και κέντρα εντολών στούντιο

Εγχειρίδιο ιδιοκτήτη

PreSonus® www.presonus.com

Πίνακας περιεχομένων

1 Επισκόπηση — 1

1.1 Εισαγωγή — 1

1.2 Υλικό διασύνδεσης κβαντικής σειράς Χαρακτηριστικά - 1

1.3 Χαρακτηριστικά επιφάνειας UC — 2

1.4 Χαρακτηριστικά Studio One Artist — 2

1.5 Τι υπάρχει στο κουτί — 2

2 Σύνδεση — 3

2.1 Συνδέσεις και χειριστήρια μπροστινού πίνακα — 3

2.2 Συνδέσεις πίσω πίνακα — 5

2.3 Διάγραμμα κβαντικής σύνδεσης — 8

2.4 Διάγραμμα συνδέσεως Quantum 2 — 9

3 Σύνδεση σε υπολογιστή — 10

3.1 Εγκατάσταση για Windows και macOS — 10

3.2 Χρήση κβαντικής διεπαφής με δημοφιλή ήχο Εφαρμογές — 10

3.3 Έλεγχος προενισχυτών Quantum Mic με MIDI — 12

4 Λογισμικό ελέγχου επιφάνειας UC — 13

4.1 Παράθυρο εκκίνησης UC Surface — 14

4.2 Στοιχεία ελέγχου εισόδου — 14

4.3 Κύρια χειριστήρια κουμπιού — 15

4.4 Κύρια χειριστήρια εξόδου — 15

4.5 Talkback (Quantum) — 15

4.6 Επιλογή ακουστικών — 16

4.7 Έλεγχος MIDI — 16

4.8 RTA — 17

5 Συσκευές συγκέντρωσης — 19

5.1 macOS — 19

5.2 Windows — 20

6 Studio One Artist Γρήγορη εκκίνηση — 22

6.1 Εγκατάσταση και εξουσιοδότηση — 22

6.2 Ρύθμιση του Studio One — 23

6.2.1 Διαμόρφωση συσκευών ήχου — 24

6.2.2 Διαμόρφωση συσκευών MIDI — 24

6.3 Δημιουργία νέου τραγουδιού — 28

6.3.1 Διαμόρφωση I/O — 29

6.3.2 Δημιουργία κομματιών ήχου και MIDI — 30

6.3.3 Εγγραφή κομματιού ήχου — 31

6.3.4 Προσθήκη εικονικών οργάνων και εφέ — 32

6.4 Ενσωματωμένοι κβαντικοί έλεγχοι — 34

6.4.1 Χειριστήρια προενισχυτή — 34

6.4.2 Talkback και παρακολούθηση — 35

6.5 Μίξη οθόνης στο Studio One — 35

6.5.1 Λειτουργίες Mix Cue — 35

6.5.2 Γροθιά μέσα — 36

7 Τεχνικές πληροφορίες — 38

7.1 Προδιαγραφές — 38

1 ΣΦΑΙΡΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ

1.1 Εισαγωγή

Σας ευχαριστούμε που αγοράσατε μια διεπαφή ήχου Thunderbolt σειράς Quantum PreSonus και Κέντρο εντολών Studio. Η PreSonus Audio Electronics έχει σχεδιάσει διεπαφές της σειράς Quantum που χρησιμοποιούν εξαρτήματα υψηλής ποιότητας για να εξασφαλίσουν βέλτιστη απόδοση που θα διαρκέσει μια ζωή. Φορτωμένο με ψηφιακά ελεγχόμενους προενισχυτές μικροφώνου XMAX™, κατηγορίας A, μεγάλου χώρου. μια μηχανή εγγραφής και αναπαραγωγής Thunderbolt εξαιρετικά χαμηλής καθυστέρησης. αντιμιλάω; λειτουργίες παρακολούθησης? και πολλά άλλα, οι Quantum διεπαφές σπάνε νέα όρια για μουσικές παραστάσεις και παραγωγές. Το μόνο που χρειάζεστε είναι ένας υπολογιστής με σύνδεση Thunderbolt, μερικά μικρόφωνα και καλώδια, ηχεία με ρεύμα και τη δημιουργικότητά σας και είστε έτοιμοι να ηχογραφήσετε, να μιξάρετε και να κυκλοφορήσετε τη μουσική σας.

Σας ενθαρρύνουμε να επικοινωνήσετε μαζί μας με ερωτήσεις ή σχόλια σχετικά με τη διεπαφή PreSonus Quantum. Η PreSonus Audio Electronics δεσμεύεται για συνεχή βελτίωση των προϊόντων και εκτιμούμε ιδιαίτερα τις προτάσεις σας. Πιστεύουμε ότι ο καλύτερος τρόπος για να πετύχουμε τον στόχο μας για συνεχή βελτίωση των προϊόντων είναι ακούγοντας τους πραγματικούς ειδικούς: τους αξιότιμους πελάτες μας. Εκτιμούμε την υποστήριξη που μας δείξατε μέσω της αγοράς αυτού του προϊόντος και είμαστε σίγουροι ότι θα απολαύσετε τη διεπαφή Quantum!

Σχετικά με αυτό το εγχειρίδιο: Σας προτείνουμε να χρησιμοποιήσετε αυτό το εγχειρίδιο για να εξοικειωθείτε με τις δυνατότητες, τις εφαρμογές και τις σωστές διαδικασίες σύνδεσης για τη διεπαφή Quantum πριν προσπαθήσετε να τη συνδέσετε στον υπολογιστή σας. Αυτό θα σας βοηθήσει να αποφύγετε προβλήματα κατά την εγκατάσταση και την εγκατάσταση. Αυτό το εγχειρίδιο καλύπτει τη λειτουργία τόσο του Quantum όσο και του Quantum 2. Κάθε φορά που περιγράφεται μια λειτουργική διαφορά, τα χαρακτηριστικά του Quantum θα καλούνται πρώτα, ακολουθούμενα από το Quantum 2.

Σε όλο αυτό το εγχειρίδιο θα βρείτε Συμβουλές Power User που μπορούν γρήγορα να σας κάνουν έναν ειδικό της διασύνδεσης της σειράς Quantum. Εκτός από τις Συμβουλές Power User, θα βρείτε μια ποικιλία από εκμάθηση σε αυτό το εγχειρίδιο. Αυτά τα σεμινάρια έχουν σχεδιαστεί για να σας βοηθήσουν να αξιοποιήσετε στο έπακρο τη διεπαφή Quantum και τη σουίτα συνοδευτικού λογισμικού της.

1.2 Χαρακτηριστικά υλικού διεπαφής κβαντικής σειράς

- Παρθένος ήχος 24-bit έως 192 kHz
- Άψογη διαδρομή αναλογικού σήματος με ψηφιακή μετατροπή κορυφαίας ποιότητας 120 dB
- 8/4 ψηφιακά ελεγχόμενοι προενισχυτές μικροφώνου XMAX
- Έλεγχος προενισχυτή από Studio One ή UC Surface
- Ταυτόχρονη I/O έως 26/22 εισόδους και 32/24 εξόδους (8x14 / 4x6 στα 192 kHz)
- Εξισορροπημένες εξόδους 8/4 συζευγμένες DC για ευέλικτη παρακολούθηση
- 2/1 ενισχυτές ακουστικών υψηλής έντασης με αποκλειστικούς DAC
- Αυστηρή ενσωμάτωση με το Studio One έκδοση 3 για παραγωγή μουσικής πολλαπλών κομματιών
- Συμβατό με τα περισσότερα λογισμικά μουσικής για Mac® και Windows®
- Στοιβαζόμενες θύρες Thunderbolt για ομαδοποίηση

1.3 Χαρακτηριστικά επιφάνειας UC

Το UC Surface είναι μια ισχυρή εφαρμογή μίξης οθόνης που σας επιτρέπει να ελέγχετε τις λειτουργίες Quantum προενισχυτές, talkback και παρακολούθηση.

• Τηλεχειριστήριο επίπεδο προενισχυτή και 48V phantom power

• Τηλεχειριστήριο, talkback, φωτεινότητα και σίγαση

• Τηλεχειριστήριο για την ευαισθησία εισόδου γραμμής

1.4 Χαρακτηριστικά Studio One Artist

Όλες οι διεπαφές ήχου PreSonus περιλαμβάνουν λογισμικό εγγραφής PreSonus Studio One Artist, το οποίο συνοδεύεται από περισσότερα από 4 GB προσθηκών, βρόχων και δειγμάτων, παρέχοντάς σας όλα όσα χρειάζεστε για ηχογράφηση και παραγωγή μουσικής. Όλες οι λειτουργίες μίξης οθόνης και ελέγχου προενισχυτή για τη διεπαφή της σειράς Quantum είναι ενσωματωμένες στη μοναδική λειτουργία Cue Mix του Studio One. Ο Οδηγός Γρήγορης Εκκίνησης στην Ενότητα 6 αυτού του εγχειριδίου θα σας βοηθήσει να διαμορφώσετε τη διεπαφή Quantum και θα σας παρέχει μια σύντομη επισκόπηση των δυνατοτήτων του Studio One.

• Το Cue Mix παρέχει πλήρη ενσωματωμένο έλεγχο σε όλες τις λειτουργίες Quantum • Απεριόριστο πλήθος κομματιών, εισαγωγές και αποστολές

• 20 πρόσθετα Native Effects™ υψηλής ποιότητας. μοντελοποίηση ενισχυτή (Ampire XT), καθυστέρηση (Analog Delay, Beat Delay), παραμόρφωση (RedLightDist™), δυναμική επεξεργασία (Channel Strip, Compressor, Gate, Expander, Fat Channel, Limiter, Tricomp™), ισοσταθμιστής (Channel Strip, Fat Channel, Pro EQ), διαμόρφωση (Autofilter, Chorus, Flage, Phaser, X-Trem), reverb (Mixverb™, Room Reverb) και βοηθητικό πρόγραμμα (Binaural Pan, Mixtool, Phase Meter, Spectrum Meter, Tuner)

• Περισσότερα από 4 GB βρόχων, δειγμάτων και οργάνων, με τα εξής χαρακτηριστικά: Presence™ Εικονική συσκευή αναπαραγωγής δειγμάτων XT, εικονική μηχανή τυμπάνων Impact, εικονικός δειγματολήπτης SampleOne™, εικονική πολυφωνική αναλογική σύνθεση μοντελοποίησης Mai Tai, αφαιρετική σύνθεση εικονικού αναλογικού μοντέλου Mojito

• Πρωτοποριακή και διαισθητική χαρτογράφηση MIDI

• Ισχυρή λειτουργία μεταφοράς και απόθεσης για ταχύτερη ροή εργασιών

• Διαθέσιμο για macOS και Windows

1.5 Τι υπάρχει στο κουτί

Το πακέτο διασύνδεσης της σειράς Quantum περιέχει τα εξής:

PreSonus Quantum ή Quantum 2 Thunderbolt Audio Interface και Studio Command Center

Εξωτερικό τροφοδοτικό

Οδηγός εντολών Studio One Key

Κάρτα εγγραφής προϊόντος και εξουσιοδότησης λογισμικού

Οδηγός ασφάλειας και συμμόρφωσης του PreSonus για την υγεία

Συμβουλή Power User: Όλο το συνοδευτικό λογισμικό και προγράμματα οδήγησης για τη διεπαφή PreSonus Quantum-series είναι διαθέσιμα για λήψη από τον λογαριασμό χρήστη My PreSonus. Απλώς επισκεφτείτε τη διεύθυνση http://my.presonus.com και καταχωρήστε τη διεπαφή της σειράς Quantum για να λαμβάνετε λήψεις και άδειες.

2 Σύνδεση

2.1 Συνδέσεις και χειριστήρια του μπροστινού πίνακα

Είσοδοι μικροφώνου. Η διασύνδεση της σειράς Quantum είναι εξοπλισμένη με ψηφιακά ελεγχόμενους προενισχυτές μικροφώνου PreSonus XMAX 8/4 για χρήση με όλους τους τύπους μικροφώνων. Ο σχεδιασμός XMAX παρέχει μια προσωρινή μνήμη εισόδου κατηγορίας A, ακολουθούμενη από ένα στάδιο κέρδους διπλού σερβομηχανισμού. Αυτή η διάταξη έχει ως αποτέλεσμα εξαιρετικά χαμηλό θόρυβο και ευρύ έλεγχο απολαβής, επιτρέποντάς σας να ενισχύσετε τα σήματα χωρίς να αυξάνετε τον θόρυβο. Οι είσοδοι του μπροστινού πίνακα ¼ ιντσών στο Quantum μπορεί να είναι είτε γραμμή είτε όργανο. Από προεπιλογή, έχουν οριστεί στη γραμμή. Αυτές οι είσοδοι δεν ενεργοποιούν το Quantum 2.

Κάθε αναλογική είσοδος στη διεπαφή της σειράς Quantum διαθέτει μια υποδοχή combo. Αυτή η βολική υποδοχή δέχεται είτε βύσμα τηλεφώνου ¼ ιντσών είτε βύσμα XLR. Οι είσοδοι μικροφώνου 3-8/4 βρίσκονται στο πίσω μέρος της μονάδας. Κάθε είσοδος στη διεπαφή Quantum-series είναι επίσης αυτόματη ανίχνευση. Όταν συνδέεται ένα XLR, το σήμα δρομολογείται στον προενισχυτή.
Όταν συνδέεται ένα TRS, ο προενισχυτής παρακάμπτεται και το σήμα εισόδου αποστέλλεται απευθείας στο ADC. Όταν δεν είναι συνδεδεμένο τίποτα, τα κανάλια 1 και 2 στο Quantum θα έχουν προεπιλογή εισόδους γραμμής, το κανάλι 3-8 θα είναι προεπιλεγμένο σε μικρόφωνο. Όλες οι αναλογικές είσοδοι στο Quantum 2 είναι από προεπιλογή μικρόφωνο.

Είσοδοι οργάνων. Οι υποδοχές TS ¼ ιντσών στα κανάλια 1 και 2 προορίζονται για χρήση με όργανα (κιθάρα, μπάσο κ.λπ.). Όταν ένα όργανο είναι συνδεδεμένο στην είσοδο του οργάνου, ο προενισχυτής μικροφώνου παρακάμπτεται και το σήμα δρομολογείται στο στάδιο του προενισχυτή του οργάνου. Οι κβαντικοί χρήστες πρέπει να ενεργοποιήσουν το κουμπί Inst για να χρησιμοποιήσουν τις εισόδους του οργάνου.

Σημείωση: Όπως συμβαίνει με οποιαδήποτε συσκευή εισόδου ήχου, η σύνδεση ενός μικροφώνου ή ενός οργάνου ή η ενεργοποίηση ή απενεργοποίηση της τροφοδοσίας φάντασμα θα δημιουργήσει μια στιγμιαία ακμή στην έξοδο ήχου της διεπαφής της σειράς Quantum. Εξαιτίας αυτού, συνιστούμε ανεπιφύλακτα να μειώσετε την περικοπή καναλιού πριν αλλάξετε τις συνδέσεις ή ενεργοποιήσετε ή απενεργοποιήσετε τη φανταστική τροφοδοσία. Αυτό το απλό βήμα θα προσθέσει χρόνια στη ζωή του ηχητικού σας εξοπλισμού.

Χειριστήρια προενισχυτή. Αυτά τα χειριστήρια σάς επιτρέπουν να προσαρμόσετε την απολαβή και να ενεργοποιήσετε τη φανταστική ισχύ για κάθε ενσωματωμένο μικρόφωνο και προενισχυτή οργάνων.

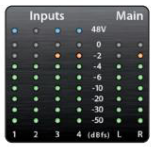
- Κέρδος προενισχυτή: Χρησιμοποιήστε αυτό το χειριστήριο για να ρυθμίσετε το επίπεδο των προενισχυτών μικροφώνου 1-8/4 και προενισχυτές οργάνων 1 και 2. Η οθόνη στα δεξιά θα δείξει το τρέχον επίπεδο εξοπλισμού. Αυτός ο κωδικοποιητής χρησιμοποιείται επίσης για αλλαγή από +4dbu σε -10dbv όταν συνδέεται μια υποδοχή TRS σε επίπεδο γραμμής.
- Επόμενο / Προηγούμενο: Χρησιμοποιήστε αυτά τα κουμπιά για να επιλέξετε τον προενισχυτή μικροφώνου που θέλετε να ελέγξετε. Η οθόνη στα δεξιά του χειριστηρίου περικοπής θα δείξει ποιος προενισχυτής ελέγχεται αυτήν τη στιγμή.
- 48V: Οι διεπαφές της σειράς Quantum παρέχουν φανταστική ισχύ 48 V για καθεμία προενισχυτής μικροφώνου. Αυτή η δυνατότητα μπορεί να ενεργοποιηθεί ξεχωριστά για κάθε κανάλι, χρησιμοποιώντας αυτό το κουμπί. Όταν τα 48V είναι ενεργά, η μπλε λυχνία LED στο επάνω μέρος των μετρητών αυτού του καναλιού θα ανάψει.

Προειδοποίηση: Phantom power απαιτείται μόνο για πυκνωτικά μικρόφωνα και μπορεί να βλάψει σοβαρά τα δυναμικά μικρόφωνα, ειδικά τα μικρόφωνα με κορδέλα. Επομένως, απενεργοποιήστε το phantom power για όλα τα κανάλια όπου δεν απαιτείται.

Καλωδίωση σύνδεσης XLR για phantom power:
Pin 1 = GND Pin 2 = +48V Pin 3 = +48V

Μικρόφωνο Talkback και χειριστήρια (Quantum). Το Quantum διαθέτει ενσωματωμένο μικρόφωνο talkback. Πατήστε το κουμπί Ομιλίας για να επιδιορθώσετε το σήμα στις επιλεγμένες μίξεις. Για να ελέγξετε το επίπεδο του ενσωματωμένου μικροφώνου Talkback, επιλέξτε το κανάλι «c» (Comm) στην ενότητα ελέγχου προενισχυτή και χρησιμοποιήστε τον κωδικοποιητή για να προσαρμόσετε το επίπεδο.

Συμβουλή Power User: Η δρομολόγηση Talkback για Quantum γίνεται μέσα στο DAW σας. Θα εμφανιστεί ως ροή εισόδου στη ρύθμιση DAW I/O.



Μετρητές εισόδου. Αυτοί οι μετρητές οκτώ LED δείχνουν το επίπεδο εισόδου των αναλογικών εισόδων στη διασύνδεση της σειράς Quantum. Τα πράσινα LED θα ανάψουν όταν το σήμα εισόδου κυμαίνεται από -50dBFS έως -4dBFS. Τα κίτρινα LED θα ανάψουν όταν το σήμα εισόδου φτάσει -2dBFS. Το κόκκινο Clip LED θα ανάψει όταν το σήμα εισόδου σας φτάσει τα -0,5dBFS. Σε αυτό το επίπεδο, το σήμα θα αρχίσει να υπερφορτώνει τους μετατροπείς αναλογικού σε ψηφιακό και να εμφανίζει σημάδια αποκοπής. Χρησιμοποιήστε τα χειριστήρια απολαβής για να διατηρήσετε το σήμα κάτω από αυτό το επίπεδο.

Κύριος. Το κύριο κουμπί μπορεί να ελέγξει οποιαδήποτε ή όλες τις εξόδους στο πίσω πλαίσιο του Quantum σας και έχει εύρος από -80 dB έως 0 dB. Εκτός από τον έλεγχο στάθμης, οι κύριες έξοδοι έχουν τα ακόλουθα στοιχεία ελέγχου:

• Μετρητές. Αυτοί οι μετρητές εμφανίζουν το επίπεδο σήματος που λαμβάνεται από τις Επιστροφές Οδηγού 1 και 2 (Κύρια αριστερά/δεξιά). Αυτοί οι μετρητές έχουν το ίδιο εύρος με τους μετρητές εισόδου (-50 dBFS έως -0,5 dBFS) και βρίσκονται πριν από το κύριο επίπεδο εξόδου.

• Dim / Mute (Quantum). Αυτό το κουμπί ελέγχει τις λειτουργίες Dim και Mute για τις κύριες εξόδους. Πατήστε το κουμπί και αφήστε το για να μειώσετε το σήμα εξόδου κατά 20 dB. Πατήστε και κρατήστε πατημένο το κουμπί για Σίγαση του σήματος κύριας εξόδου. Το κουμπί θα ανάψει κίτρινο όταν το Dim είναι ενεργό και κόκκινο όταν είναι ενεργό το Mute. Αυτές οι λειτουργίες είναι επίσης διαθέσιμες από το UC Surface και το Studio One.

• Μονοφωνικό (Quantum). Πατήστε αυτό το κουμπί για να αθροίσετε το κύριο στερεοφωνικό σήμα εξόδου μονοφωνικό. Η μονοφωνική λειτουργία είναι επίσης διαθέσιμη από το UC Surface και το Studio One.

Συμβουλή Power User: Χρησιμοποιήστε τη λειτουργία Mono για να επαληθεύσετε τη συμβατότητα μονοφωνικών και για να ελέγξετε για ακύρωση φάσης στις στερεοφωνικές μίξεις σας.

Ακουστικά. Η διασύνδεση της σειράς Quantum παρέχει δύο/μία έξοδο(ες) ακουστικών, η καθεμία με το δικό της έλεγχο επιπέδου. Κάθε έξοδος ακουστικών παρέχεται με τη δική της μοναδική ροή εξόδου για τη δρομολόγηση του ήχου απευθείας από το DAW σας (Quantum: ροές αναπαραγωγής 11/12 και 13/14, Quantum 2: ροές αναπαραγωγής 5/6). Αυτές οι ροές φέρουν την ετικέτα "Τηλέφωνα 1" και "Τηλέφωνα 2" στο UC Surface. Από το UC Surface, οποιαδήποτε μίξη μπορεί να δρομολογηθεί σε οποιαδήποτε έξοδο ακουστικών. Από προεπιλογή στο Quantum, το Headphone 1 αντικατοπτρίζει την κύρια έξοδο και το Headphone 2 αντικατοπτρίζει την έξοδο 1-2.

A/B (Quantum 2). Το κουμπί A/B σάς επιτρέπει να κάνετε εναλλαγή μεταξύ δύο μίξεων. Όταν δεν υπάρχει πρόσβαση στο UC Surface, αυτό θα εναλλάσσεται μεταξύ των ροών ακουστικών (5/6) και των ροών Main Mix (1/2). Όταν το UC Surface είναι ενεργό, μπορείτε να επιλέξετε την πηγή "B" από οποιοδήποτε ζεύγος μίξης.

Κουμπί λειτουργίας και φως συγχρονισμού. Ο φωτισμένος δακτύλιος γύρω από το κουμπί λειτουργίας του Quantum σας είναι μια ένδειξη πηγής ρολογιού / συγχρονισμού. Σας ενημερώνει εάν η μονάδα σας λαμβάνει σωστά το word clock.

• Μπλε. Όταν αυτό το φως είναι μπλε, το Quantum σας συγχρονίζεται σωστά μέσω του Thunderbolt, ρολόι λέξης, ADAT ή S/PDIF

• Αναβοσβήνει κόκκινο και μπλε. Το Quantum βρίσκεται στη διαδικασία της προσπάθειας συγχρονισμού με ένα ληφθέν σήμα ρολογιού.

• Το κόκκινο. Το Quantum είτε δεν συγχρονίζεται με τον υπολογιστή σας είτε με την εξωτερική πηγή ρολογιού του δεν υπάρχει.

• Αναβοσβήνει μωβ. Το κουμπί αναγνώρισης είναι ενεργό στο UC Surface.

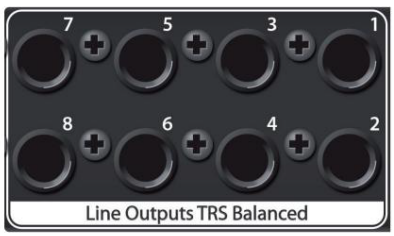
Συμβουλή χρήστη Power: Το ρολόι του Word είναι το σήμα χρονισμού με το οποίο οι ψηφιακές συσκευές συγχρονίζουν τους ρυθμούς καρέ. Ο σωστός συγχρονισμός του ρολογιού λέξεων αποτρέπει τις ψηφιακές συσκευές από το να έχουν σκάσει, κλικ και παραμόρφωση στο σήμα ήχου λόγω αναντιστοιχίας ψηφιακής μετάδοσης ήχου. Γενικά, θα χρησιμοποιείτε τη διεπαφή της σειράς Quantum ως κύριο ρολόι στο στούντιο σας. παρέχει υψηλής ποιότητας word clock για αυτό το σκοπό. Ωστόσο, εάν θέλετε να χρησιμοποιήσετε μια άλλη συσκευή ως κύριο ρολόι, μπορείτε να ορίσετε την πηγή εισόδου για χρονομέτρηση στο UC Surface. Δείτε την Ενότητα 4.1 για λεπτομέρειες.

2.2 Συνδέσεις πίσω πίνακα

Είσοδοι μικροφώνου στο πίσω μέρος. Όπως αναφέρθηκε προηγουμένως στην Ενότητα 2.1, πρόσθετοι προενισχυτές μικροφώνου είναι διαθέσιμοι στο πίσω μέρος της διασύνδεσης Quantum.

Είσοδοι γραμμής. Οι υποδοχές TRS ¼ ιντσών στα κανάλια 3-8/4 προορίζονται για χρήση με συσκευές σε επίπεδο γραμμής. Αυτές οι είσοδοι είναι κλιμακωμένες ώστε να δέχονται σήματα σε επίπεδο γραμμής έως +18 dBu.

Συμβουλή χρήστη Power: Όταν αυτές οι είσοδοι είναι ενεργοποιημένες, το κύκλωμα προενισχυτή του μικροφώνου παρακάμπτεται εντελώς και δεν υπάρχει διαθέσιμος έλεγχος περικοπής. Τυπικά παραδείγματα συνδέσεων σε επίπεδο γραμμής είναι οι έξοδοι συνθεσάιζερ, οι επεξεργαστές σήματος και οι αυτόνομοι προενισχυτές μικροφώνου και οι ταινίες καναλιών. Χρησιμοποιήστε τον έλεγχο στάθμης εξόδου στη συσκευή σας σε επίπεδο γραμμής για να προσαρμόσετε το επίπεδό της.



Έξοδοι γραμμής. Οι διεπαφές της σειράς Quantum διαθέτουν εξόδους γραμμής ισορροπημένης γραμμής 8/4 για δρομολόγηση σε εξωτερικές συσκευές, όπως ενισχυτές ακουστικών, επεξεργαστές σήματος και πρόσθετες οθόνες. Κάθε έξοδος έχει ανεξάρτητες ροές αναπαραγωγής. Κάθε έξοδος γραμμής συνδέεται με συνεχές ρεύμα για να παρέχει τάση ελέγχου σε εξωτερικό αναλογικό εξοπλισμό. Αυτή η δυνατότητα μπορεί να χρησιμοποιηθεί με οποιοδήποτε πρόσθετο που το υποστηρίζει.

Συμβουλή Power User: Το κουμπί Main Level στο μπροστινό μέρος της διεπαφής Quantum-series μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τον έλεγχο οποιασδήποτε ή όλων αυτών των εξόδων. Αυτό έχει οριστεί από το UC Surface. Βλέπε Ενότητα 4.3
Για περισσότερες πληροφορίες.

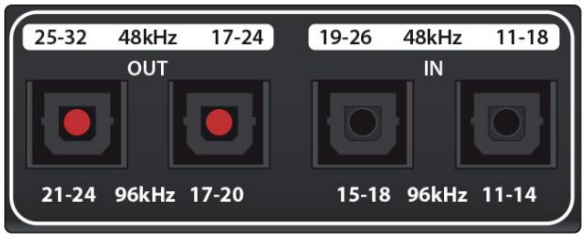
Main Outs (Quantum). Αυτές είναι οι κύριες εξόδους για το Quantum. Η στάθμη εξόδου των Κύριων εξόδων ελέγχεται από τον έλεγχο Κύριας στάθμης στο μπροστινό μέρος της μονάδας.
Όπως οι οκτώ έξοδοι γραμμής, οι κύριες έξοδοι έχουν ανεξάρτητες ροές αναπαραγωγής (ροές αναπαραγωγής 1-2). Και οι δύο κύριες έξοδοι συνδέονται DC για να παρέχουν τάση ελέγχου σε εξωτερικό αναλογικό εξοπλισμό. Αυτή η δυνατότητα μπορεί να χρησιμοποιηθεί με οποιοδήποτε pug-in που το υποστηρίζει.

Ρολόι μέσα και έξω. Αυτές οι συνδέσεις BNC επιτρέπουν στις διεπαφές της σειράς Quantum να λαμβάνουν και να μεταδίδουν το word clock προς και από άλλες ψηφιακές συσκευές ήχου.

Συμβουλή χρήστη Power: Στο UC Surface, όταν χρησιμοποιείτε την είσοδο BNC Clock, θα πρέπει να ορίσετε το "BNC" ως την πηγή ρολογιού και να ορίσετε τον ρυθμό δειγματοληψίας ώστε να αντιστοιχεί σε αυτόν της εξωτερικής συσκευής. Δείτε την Ενότητα 4.1 για λεπτομέρειες. Απαιτείται ένα καλώδιο ρολογιού λέξης BNC 75Ω για να επιτευχθεί σωστός συγχρονισμός.

S/PDIF Είσοδος και Έξοδος. Οι συνδέσεις S/PDIF επιτρέπουν τη μετάδοση και λήψη δύο καναλιών ήχου με ρυθμούς έως και 24-bit, 96 kHz. Το S/PDIF I/O επιτρέπει επίσης σε όλες τις διεπαφές της σειράς Quantum να στέλνουν και να λαμβάνουν word clock σε εξωτερικές ψηφιακές συσκευές.

Συμβουλή Power User: Στο UC Surface, θα χρειαστεί να ορίσετε το "S/PDIF" ως πηγή ρολογιού και τον ρυθμό δειγματοληψίας να αντιστοιχεί στην εξωτερική συσκευή όταν χρησιμοποιείτε μια εξωτερική συσκευή S/PDIF ως κύριο ρολόι. Δείτε την Ενότητα 4.1 για λεπτομέρειες.



ADAT – S/MUX In and Out. Αυτές είναι οι συνδέσεις ADAT – Dual S/MUX για τις εξωτερικές ψηφιακές συσκευές σας. Κατά την εγγραφή ή την αναπαραγωγή στα 44,1 ή 48 kHz, κάθε ADAT I/O θα παρέχει 8 από τα 16 διαθέσιμα κανάλια διαδοχικά, από αριστερά προς τα δεξιά. Κατά την εγγραφή ή την αναπαραγωγή στα 88,2 ή 96 kHz, κάθε σύνδεση θα παρέχει τέσσερα από τα οκτώ διαθέσιμα κανάλια.

Αυτές οι είσοδοι και έξοδοι δεν λειτουργούν στα 176,4 ή 192 kHz:

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

Όταν συνδέετε ένα DigiMax DP88 στη διεπαφή Quantum, οι συνδέσεις ADAT θα στέλνουν και θα λαμβάνουν επίσης πληροφορίες ελέγχου προενισχυτή για το DigiMax DP88, έτσι ώστε να μπορεί να ελέγχεται απευθείας από το UC Surface ή το Studio One.

Συμβουλή Power User: Στο UC Surface, θα χρειαστεί να ορίσετε το "ADAT 1" ως πηγή ρολογιού και τον ρυθμό δειγματοληψίας να αντιστοιχεί στην εξωτερική συσκευή όταν χρησιμοποιείτε μια εξωτερική συσκευή ADAT ως κύριο ρολόι. Δείτε την Ενότητα 4.1 για λεπτομέρειες. Η είσοδος ADAT 2 δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί για λήψη word clock.

Θύρες Thunderbolt. Χρησιμοποιήστε αυτές τις θύρες για να συνδέσετε τη διεπαφή της σειράς Quantum στον υπολογιστή σας. Η δεύτερη θύρα Thunderbolt μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύνδεση άλλων συσκευών Thunderbolt στον υπολογιστή σας.

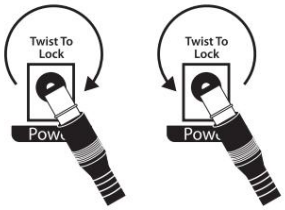
Συμβουλή χρήστη Power: Η διεπαφή Quantum υποστηρίζει ομαδοποίηση μέσω Thunderbolt. Εκτός από το ότι σας επιτρέπει να χρησιμοποιείτε τη διεπαφή της σειράς Quantum ως διανομέα Thunderbolt, σας επιτρέπει να συνδέσετε έως και τέσσερις διεπαφές Quantum, συγκεντρωμένες μέσω Thunderbolt, για υψηλότερους αριθμούς εισόδων/εξόδων. Δείτε την Ενότητα 5 για περισσότερες πληροφορίες.

MIDI I/O. Αυτές είναι οι συνδέσεις εισόδου και εξόδου MIDI. Το MIDI σημαίνει "Ψηφιακή διεπαφή μουσικών οργάνων". Ωστόσο, το MIDI μπορεί να χρησιμοποιηθεί για πολλά πράγματα εκτός από όργανα και αλληλουχία. Οι είσοδοι και οι έξοδοι MIDI επιτρέπουν τη σύνδεση με μια ποικιλία εξοπλισμού εξοπλισμένου με MIDI, όπως ελεγκτές πληκτρολογίου, και μπορούν να χρησιμοποιηθούν για αποστολή και λήψη MIDI Machine Control και MIDI Time Code.

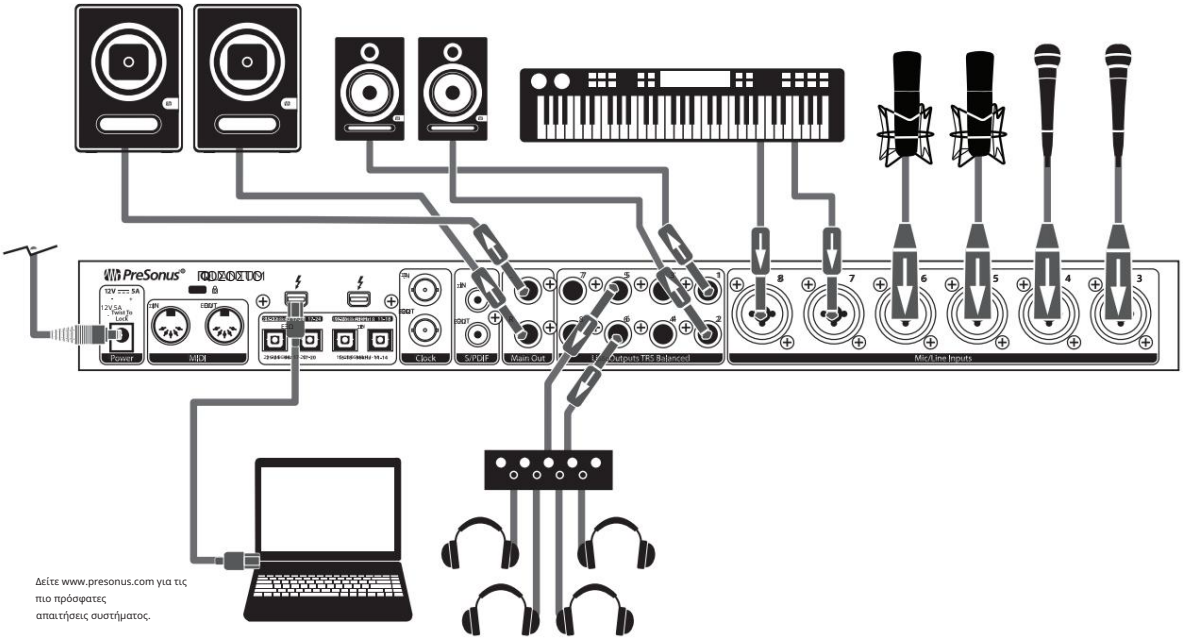
Σημείωση: Το MIDI δεν μεταφέρει σήματα ήχου, αλλά χρησιμοποιείται συχνά για την ενεργοποίηση ή τον έλεγχο μιας πηγής ήχου, όπως ένα εικονικό όργανο ή συνθεσάιζερ υλικού. Θα πρέπει να βεβαιωθείτε ότι τα δεδομένα MIDI αποστέλλονται και λαμβάνονται σωστά από το κατάλληλο υλικό ή λογισμικό. Μπορεί επίσης να χρειαστεί να δρομολογήσετε τον ήχο των πηγών ήχου υλικού στις εισόδους της διεπαφής Quantum-series. Συμβουλευτείτε το Εγχειρίδιο χρήστη των συσκευών MIDI σας για βοήθεια σχετικά με τη ρύθμιση και τη χρήση του MIDI.

Σύνδεση ρεύματος. Εδώ συνδέετε το εξωτερικό τροφοδοτικό της διεπαφής της σειράς Quantum. Η διασύνδεσή σας Quantum είναι εξοπλισμένη με σύνδεση τροφοδοσίας περιστροφής κλειδώματος, λάβετε αυτό υπόψη κατά τη σύνδεση αποσυνδέοντάς την από τη διεπαφή σας.

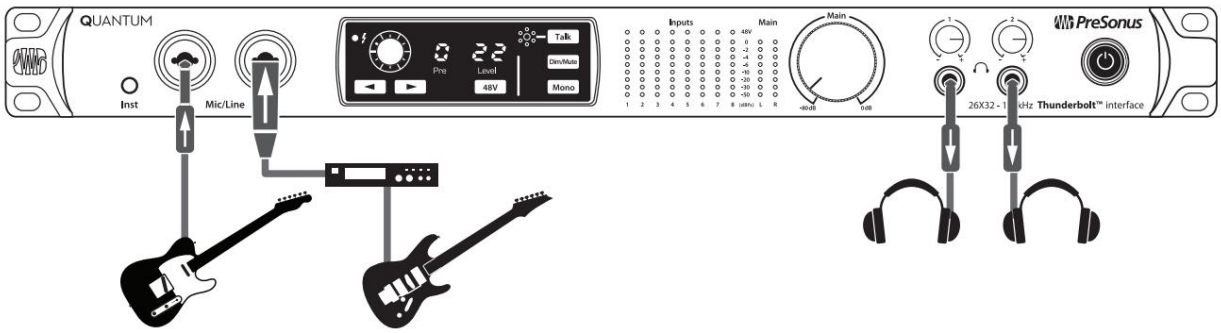
Κλείδωμα Ξεκλείδωμα

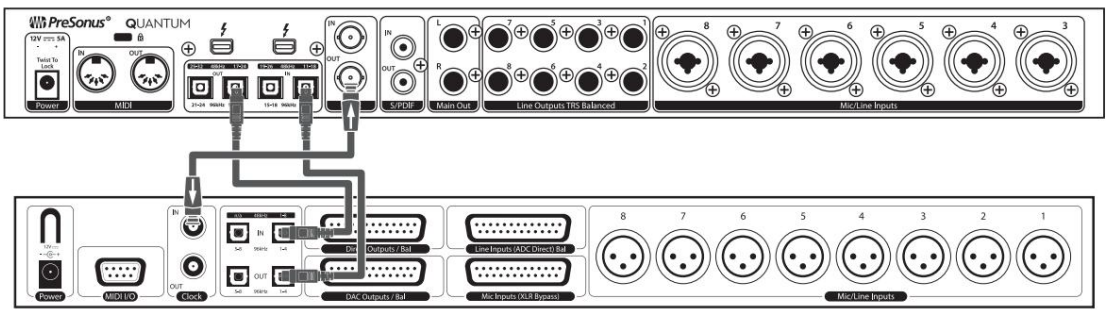


2.3 Διάγραμμα κβαντικής σύνδεσης



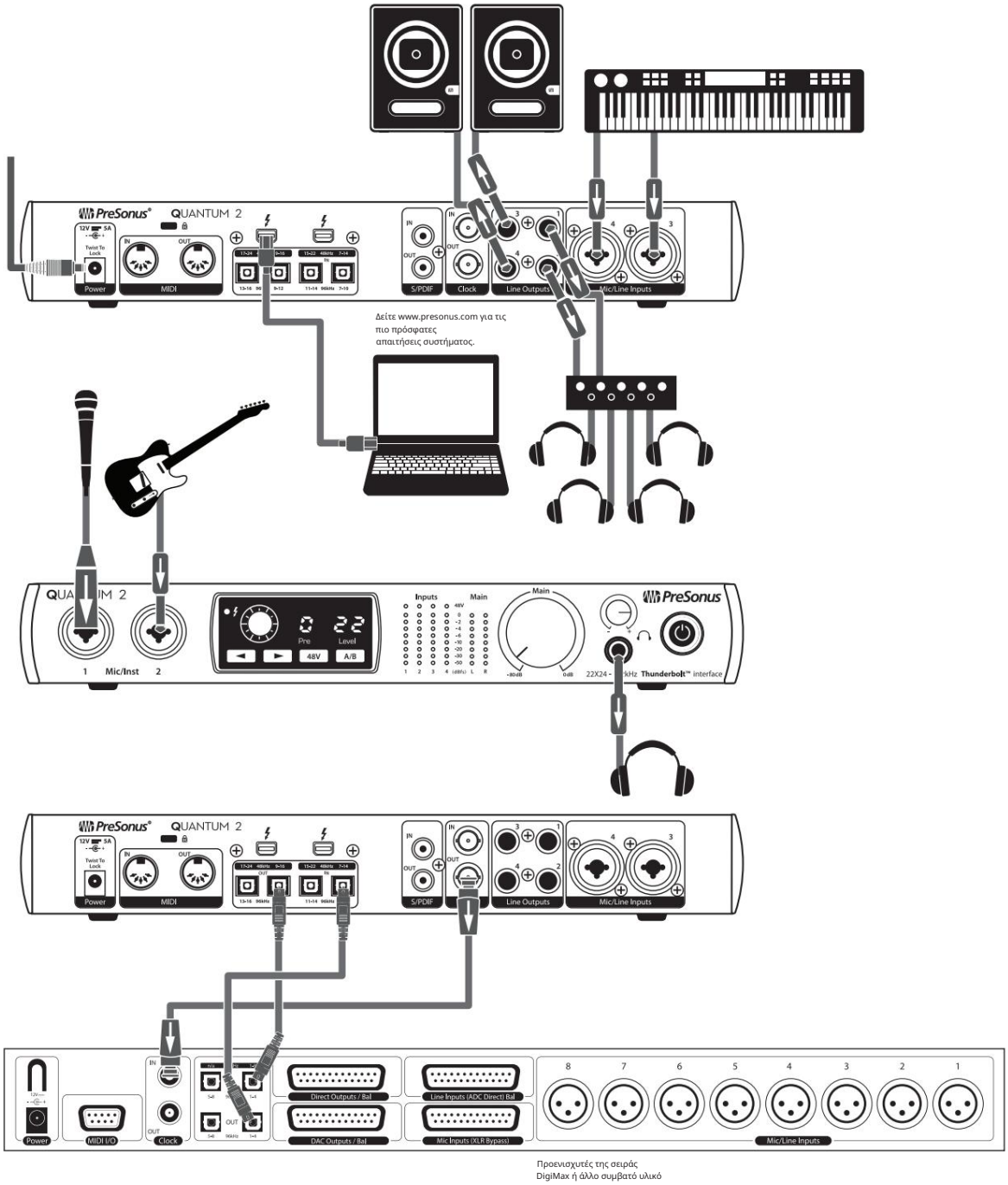
Δείτε www.presonus.com για τις πιο πρόσφατες απαιτήσεις συστήματος.





Προενισχυτές της σειράς DigiMax ή άλλο συμβατό υλικό

2.4 Διάγραμμα συνδέσεως Quantum 2



3 Σύνδεση σε υπολογιστή

Η διεπαφή της σειράς Quantum είναι φορτωμένη με επαγγελματικά εργαλεία ήχου και ευέλικτα χειριστήρια παρακολούθησης. Πριν συνδεθείτε σε υπολογιστή, επισκεφθείτε τη διεύθυνση www.presonus.com/products/Quantum/techspecs για να επαληθεύσετε τις πιο πρόσφατες απαιτήσεις συστήματος.

Σημείωση: Η ταχύτητα του επεξεργαστή σας, η ποσότητα της μνήμης RAM και η χωρητικότητα, το μέγεθος και η ταχύτητα των σκληρών σας δίσκων θα επηρεάσουν σημαντικά τη συνολική απόδοση του συστήματος εγγραφής σας. Ένας ταχύτερος επεξεργαστής και περισσότερη μνήμη RAM μπορεί να μειώσει την καθυστέρηση του σήματος (καθυστέρηση) και να βελτιώσει τη συνολική απόδοση.

Το πρόγραμμα εγκατάστασης Universal Control για macOS και Windows είναι διαθέσιμο για λήψη από τον λογαριασμό χρήστη My PreSonus. Αυτό το πακέτο εγκατάστασης περιλαμβάνει το Universal Control, το UC Surface και το πρόγραμμα οδήγησης ήχου για τις διεπαφές της σειράς Quantum. Για να ξεκινήσετε, πρέπει πρώτα να επισκεφτείτε τη διεύθυνση http://my.presonus.com, δημιουργήστε ή συνδεθείτε στον λογαριασμό χρήστη σας και καταχωρήστε τη διεπαφή Quantum. Μόλις εγγραφείτε, όλες οι λήψεις λογισμικού θα είναι διαθέσιμες από τον λογαριασμό χρήστη My PreSonus.

3.1 Εγκατάσταση για Windows και macOS

Συνδέστε τη διεπαφή της σειράς Quantum σε μια διαθέσιμη θύρα Thunderbolt και εκκινήστε το πρόγραμμα εγκατάστασης Universal Control. Το πρόγραμμα εγκατάστασης θα σας καθοδηγήσει σε κάθε βήμα της διαδικασίας εγκατάστασης. Αυτή η εφαρμογή θα εγκαταστήσει τα προγράμματα οδήγησης macOS ή Windows καθώς και το UC Surface. Διαβάστε προσεκτικά κάθε μήνυμα.

Συνιστάται να τερματίσετε όλες τις εφαρμογές πριν ξεκινήσετε την εγκατάσταση.

Το πρόγραμμα εγκατάστασης Universal Control θα σας καθοδηγήσει σε κάθε βήμα της διαδικασίας εγκατάστασης.

3.2 Χρήση κβαντικής διεπαφής με δημοφιλείς εφαρμογές ήχου

Μπορείτε να βρείτε πλήρεις οδηγίες εγκατάστασης για το Studio One Artist και έναν σύντομο οδηγό σχετικά με τις δυνατότητές του στην Ενότητα 6 αυτού του εγχειριδίου. Ωστόσο, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τη διεπαφή της σειράς Quantum με οποιαδήποτε εφαρμογή εγγραφής ήχου που υποστηρίζει Core Audio ή ASIO. Συμβουλευτείτε την τεκμηρίωση που συνοδεύει την εφαρμογή ήχου σας για συγκεκριμένες οδηγίες σχετικά με τον τρόπο επιλογής του προγράμματος οδήγησης διασύνδεσης της σειράς Quantum ως προγράμματος οδήγησης συσκευής ήχου για το λογισμικό σας.

Ακολουθούν βασικές οδηγίες ρύθμισης προγραμμάτων οδήγησης για μερικές δημοφιλείς εφαρμογές ήχου.

Ableton Live

1. Εκκινήστε το Ableton Live.

2. Μεταβείτε στις Επιλογές | Προτιμήσεις | Ήχος.

3. Επιλέξτε Τύπο προγράμματος οδήγησης: ASIO | Συσκευή ήχου: ASIO PreSonus Quantum ή Quantum 2.

4. Μεταβείτε στο Input Config: Ενεργοποιήστε και επιλέξτε τα επιθυμητά κανάλια εισόδου.

5. Μεταβείτε στο Output Config: Ενεργοποιήστε και επιλέξτε τα επιθυμητά κανάλια εξόδου.

Apple Logic

1. Εκκινήστε το Logic.

2. Μεταβείτε στο Logic | Προτιμήσεις | Ήχος.

3. Κάντε κλικ στην καρτέλα Συσκευές.

4. Στην καρτέλα Core Audio, επιλέξτε Enabled.

5. Επιλέξτε PreSonus Quantum ή Quantum 2 από το μενού της συσκευής.

6. Θα ερωτηθείτε εάν θέλετε να επανεκκινήσετε το Logic. Κάντε κλικ στην επιλογή δοκιμής (επαν)εκκίνησης.

7. Το Quantum διαθέτει προσαρμοσμένες ετικέτες I/O για ταχύτερη ροή εργασίας. Για να ενεργοποιήσετε αυτές τις ετικέτες για χρήση στο Logic, μεταβείτε στις Επιλογές | Ήχος | Ετικέτες I/O.

8. Η δεύτερη στήλη στο αναδυόμενο παράθυρο θα ονομάζεται Παρέχεται από το πρόγραμμα οδήγησης. Ενεργοποιήστε καθεμία από αυτές τις ετικέτες για το Quantum σας. Όταν τελειώσετε, κλείστε αυτό το παράθυρο.

Avid Pro Tools 10+

1. Εκκινήστε τα Pro Tools.

2. Μεταβείτε στο Setup | Hardware και επιλέξτε Quantum ή Quantum 2 από τα Περιφερειακά λίστα. Κάντε κλικ στο OK.

3. Μεταβείτε στο Setup | Μηχανή αναπαραγωγής και επιλέξτε Quantum ή Quantum 2 από το μενού στο επάνω μέρος του παραθύρου. Κάντε κλικ στο OK.

Cakewalk Sonar

1. Εκκινήστε το σόναρ.

2. Μεταβείτε στις Επιλογές | Ήχος... και κάντε κλικ στην καρτέλα Για προχωρημένους.

3. Αλλάξτε τη λειτουργία προγράμματος οδήγησης σε "ASIO". (Σημείωση: Χρήση WDM, αντί ASIO, για επαγγελματίες δεν συνιστώνται εφαρμογές ήχου.)

4. Κάντε κλικ στο κουμπί "OK".

5. Επανεκκινήστε το βυθόμετρο.

6. Μεταβείτε στις Επιλογές | Ήχος... και κάντε κλικ στην καρτέλα Προγράμματα οδήγησης.

7. Επισημάνετε όλα τα προγράμματα οδήγησης εισόδου και εξόδου που ξεκινούν με "PreSonus Quantum" ή "PreSonus Quantum 2"

8. Μεταβείτε στις Επιλογές | Ήχος... και κάντε κλικ στην καρτέλα Γενικά.

9. Ρυθμίστε το Playback Timing Master σε "PreSonus Quantum... DAW Out 1" ή "PreSonus Quantum 2... DAW Out 1."

10. Ρυθμίστε το Recording Timing Master σε "PreSonus Quantum... Mic/Inst 1" ή "PreSonus Quantum 2... Mic/Inst 1."

Steinberg Cubase

1. Εκκινήστε το Cubase.

2. Μεταβείτε στις Συσκευές | Ρύθμιση συσκευής.

3. Επιλέξτε "VST Audio System" από τη στήλη Devices στο Device Setup.

4. Επιλέξτε PreSonus Quantum ή Quantum 2 από την αναπτυσσόμενη λίστα ASIO Driver.

5. Κάντε κλικ στο «Switch» για να ξεκινήσετε να χρησιμοποιείτε το πρόγραμμα οδήγησης Quantum.

6. Αφού αλλάξετε επιτυχώς το πρόγραμμα οδήγησης, μεταβείτε στο Devices | Συνδέσεις VST για να ενεργοποιήσετε τους διαύλους εισόδου και εξόδου.

3.3 Έλεγχος προενισχυτών Quantum Mic με MIDI

Οι προενισχυτές κβαντικού μικροφώνου μπορούν να ελεγχθούν από τον μπροστινό πίνακα, το UC Surface ή το Studio One. Εάν διαμορφώσετε τη διασύνδεση Quantum ως συσκευή MIDI μέσα στην εφαρμογή DAW, μπορείτε επίσης να ελέγξετε το trim και το phantom power μέσα από το περιβάλλον DAW και να αποθηκεύσετε αυτές τις ρυθμίσεις με τη συνεδρία σας.

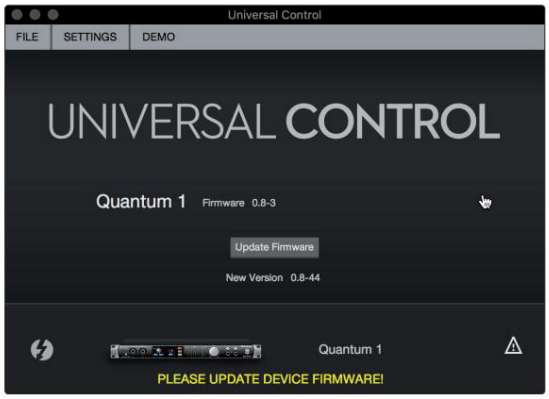
Παρακάτω είναι ένα διάγραμμα που εξηγεί τα χειριστήρια MIDI για τους Quantum προενισχυτές σας:

Προενισχυτής	Κανάλι MIDI	Επίπεδο περικοπής	Phantom Power ON / OFF
Προενισχυτής 1	Κανάλι 1	CC #7	CC #14 (0 έως 63 = On, 64 έως 127 = Off)
Προενισχυτής 2	Κανάλι 2	CC #7	CC #14 (0 έως 63 = On, 64 έως 127 = Off)
Προενισχυτής 3	Κανάλι 3	CC #7	CC #14 (0 έως 63 = On, 64 έως 127 = Off)
Προενισχυτής 4	Κανάλι 4	CC #7	CC #14 (0 έως 63 = On, 64 έως 127 = Off)
Προενισχυτής 5 (Quantum)	Κανάλι 5	CC #7	CC #14 (0 έως 63 = On, 64 έως 127 = Off)
Προενισχυτής 6 (Quantum)	Κανάλι 6	CC #7	CC #14 (0 έως 63 = On, 64 έως 127 = Off)
Προενισχυτής 7 (Quantum)	Κανάλι 7	CC #7	CC #14 (0 έως 63 = On, 64 έως 127 = Off)
Προενισχυτής 8 (Quantum)	Κανάλι 8	CC #7	CC #14 (0 έως 63 = On, 64 έως 127 = Off)

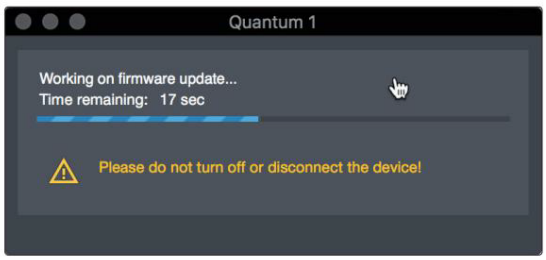
4 Λογισμικό ελέγχου επιφάνειας UC

Το UC Surface είναι ένα ισχυρό λογισμικό ελέγχου για τη διεπαφή της σειράς Quantum. Αυτές οι λειτουργίες ελέγχου είναι πλήρως ενσωματωμένες στο Studio One. Το UC Surface επιτρέπει στους χρήστες άλλων δημοφιλών εφαρμογών DAW να έχουν πρόσβαση σε αυτές τις λειτουργίες. Το UC Surface παρέχει χειριστήρια στάθμης προενισχυτή, phantom power, εναλλαγή ευαισθησίας εισόδου σε επίπεδο γραμμής, εκχωρήσεις κύριων κωδικοποιητών και, για χρήστες Quantum, λειτουργίες σίγασης/εξασθένισης και μονοφωνία

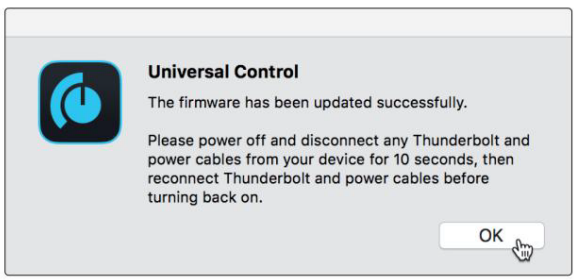
Το UC Surface έχει σχεδιαστεί για να επαληθεύει ότι η διασύνδεση της σειράς Quantum έχει εγκατεστημένη τη σωστή έκδοση υλικολογισμικού. Θα σας ζητηθεί εάν η διεπαφή Quantum-series χρειάζεται ενημέρωση του υλικολογισμικού της. Κάντε κλικ στο κουμπί Ενημέρωση υλικολογισμικού για να ξεκινήσει η ενημέρωση.



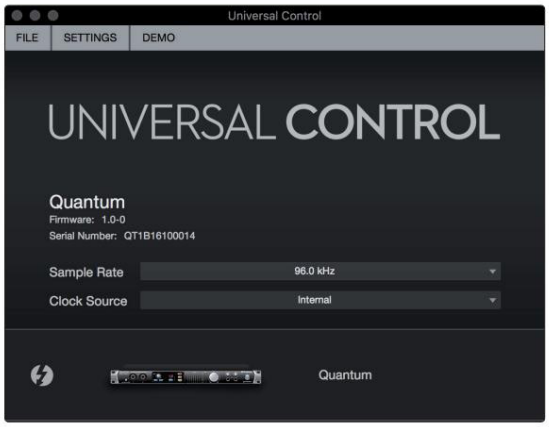
Προειδοποίηση: Μην απενεργοποιείτε ή αποσυνδέετε τη διεπαφή Quantum-series κατά την ενημέρωση του υλικολογισμικού. Μόλις ολοκληρωθεί επιτυχώς η ενημέρωση υλικολογισμικού, θα ειδοποιηθείτε και θα σας ζητηθεί να αποσυνδέσετε το τροφοδοτικό και το καλώδιο Thunderbolt και να το επανασυνδέσετε πριν επανεκκινήσετε τη συσκευή σας. Δεν αρκεί απλώς να απενεργοποιήσετε τη μονάδα σας, πρέπει να αποσυνδέσετε την πηγή ρεύματος.



Όταν ολοκληρωθεί η ενημέρωση υλικολογισμικού, πρέπει να αποσυνδέσετε τη φυσική πηγή τροφοδοσίας από τη διεπαφή της σειράς Quantum και να την επανασυνδέσετε. Η απενεργοποίησή του δεν θα ολοκληρώσει τη διαδικασία ενημέρωσης.



4.1 Παράθυρο εκκίνησης UC Surface



Ρυθμός δειγματοληψίας. Αλλάζει τον ρυθμό δειγματοληψίας.

Μπορείτε να ρυθμίσετε τον ρυθμό δειγματοληψίας στα 44,1, 48, 88,2, 96, 176,4 ή 192 kHz. Ένας υψηλότερος ρυθμός δειγματοληψίας θα αυξήσει την πιστότητα της εγγραφής, αλλά θα αυξήσει το μέγεθος του αρχείου και την ποσότητα των πόρων του συστήματος που απαιτούνται για την επεξεργασία του ήχου.

Πηγή ρολογιού. Ρυθμίζει την πηγή ψηφιακού ρολογιού.

Από αυτό το μενού, μπορείτε να ορίσετε την πηγή ρολογιού για την Quantum διεπαφή σας: Εσωτερικό, Εξωτερικό S/PDIF ή Εξωτερικό ADAT. Σημείωση: Μόνο το ADAT 1 μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως είσοδος πηγής ρολογιού για το Quantum σας.

4.2 Χειριστήρια εισόδου

Τα ακόλουθα στοιχεία ελέγχου είναι διαθέσιμα για τις εισόδους διασύνδεσης της σειράς Quantum:

Προενισχυτές μικροφώνου και οργάνων

Οι είσοδοι στη διεπαφή της σειράς Quantum είναι αυτόματης ανίχνευσης. Όταν είναι συνδεδεμένο ένα καλώδιο XLR, τα στοιχεία ελέγχου για τον προενισχυτή του μικροφώνου θα είναι διαθέσιμα στο UC Surface.
Αυτά τα χειριστήρια περιλαμβάνουν έναν πλήρως μεταβλητό έλεγχο απολαβής και phantom power καθώς και μέτρηση εισόδου.

Είσοδοι γραμμής

Όταν ένα καλώδιο TRS ¼ ιντσών είναι συνδεδεμένο στις εισόδους της διασύνδεσης της σειράς Quantum, θα σας παρέχεται ένας διακόπτης εναλλαγής ευαισθησίας εισόδου. Από προεπιλογή, η ευαισθησία εισόδου έχει οριστεί σε +4 dBu. Οι περισσότερες επαγγελματικές συσκευές σε επίπεδο γραμμής βγαίνουν σε αυτό το επίπεδο. Το επίπεδο γραμμής καταναλωτή είναι συνήθως -10 dBV. Για αυτές τις συσκευές χαμηλότερης εξόδου, αλλάξτε την ευαισθησία εισόδου σε -10 dBV για να ταιριάζει με τη συσκευή σας.

Συμβουλή Power User (Quantum users): Από προεπιλογή, οι είσοδοι 1 και 2 είναι ρυθμισμένες στη γραμμή, οι είσοδοι 3-8 από προεπιλογή στο μικρόφωνο όταν δεν είναι συνδεδεμένο τίποτα.

Είσοδοι ADAT

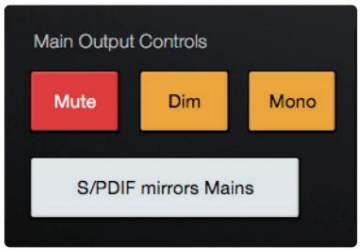
Όταν ένα DigiMax DP88 είναι συνδεδεμένο στην είσοδο και έξοδο ADAT της διεπαφής Quantum, θα εμφανιστούν χειριστήρια ADAT, τα οποία σας επιτρέπουν να ελέγχετε εξ αποστάσεως τους προενισχυτές του DigiMax DP88, την είσοδο απευθείας γραμμής και την phantom power.

4.3 Κύρια χειριστήρια κουμπιού

Ο μεγάλος κωδικοποιητής Κύριου επιπέδου μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τον έλεγχο οποιασδήποτε ή κάθε εξόδου στη διεπαφή της σειράς Quantum. Χρησιμοποιήστε αυτά τα χειριστήρια για να επιλέξετε ποια επίπεδα εξόδου ρυθμίζονται με αυτό το κουμπί. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι αυτό το κουμπί ελέγχει πάντα τις κύριες εξόδους αριστερά/δεξιά στο Quantum και τις εξόδους 1/2 στο Quantum 2. Μπορούν να προστεθούν και άλλα ζεύγη αναλογικών εξόδων.

Συμβουλή Power User: Η ένταση οποιουδήποτε ζεύγους εξόδου θα μεταπηδήσει στα 0 dB όταν δεν εκχωρηθεί από το Κύριο κουμπί. Εξαιτίας αυτού, φροντίστε να διαχειριστείτε τον όγκο εξόδου στο DAW πριν απενεργοποιήσετε αυτήν την επιλογή.

4.4 Κύρια χειριστήρια εξόδου



Αυτά τα χειριστήρια μιμούνται τις επιλογές του μπροστινού πίνακα στο Quantum, επιτρέποντάς σας να ελέγχετε απομακρυσμένα τις επιλογές Main Output Mute, Dim και Mono. Αυτά τα στοιχεία ελέγχου δεν είναι διαθέσιμα για το Quantum 2.

Από εδώ, μπορείτε επίσης να επιλέξετε οι έξοδοι S/PDIF να αντικατοπτρίζουν τις κύριες εξόδους.

4.5 Talkback (Quantum)

Η λειτουργία Talkback σάς επιτρέπει να επικοινωνείτε με τους καλλιτέχνες. Η δρομολόγηση Talkback γίνεται απευθείας στο DAW σας, απλώς δημιουργήστε ένα κομμάτι και αντιστοιχίστε την είσοδό του στο Talkback και δρομολογήστε το κομμάτι στις επιθυμητές εξόδους.

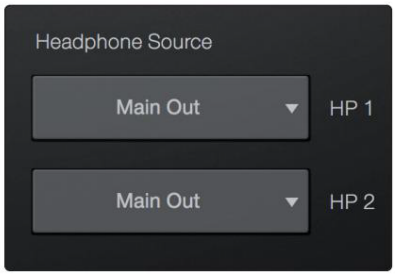
Κάντε κλικ στο κουμπί Talkback για να ενεργοποιήσετε τη λειτουργία Talk στο Quantum σας.
Στη συνέχεια, μπορείτε να ενεργοποιήσετε το μικρόφωνο Talkback σε οποιαδήποτε από τις μίξεις από το DAW σας.

Το επίπεδο του μικροφώνου Talkback μπορεί επίσης να ελεγχθεί από απόσταση από το Studio One, το UC Surface ή επιλέγοντας το κανάλι "c" (Comm) στην ενότητα ελέγχου προενισχυτή και χρησιμοποιήστε τον κωδικοποιητή για να ρυθμίσετε το επίπεδο (μόνο Quantum).

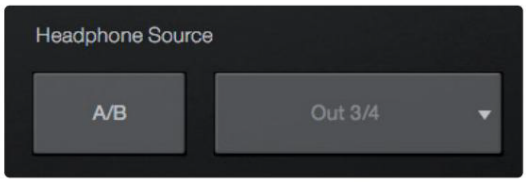
Σημείωση: Το Talkback πρέπει να δρομολογηθεί στο ζεύγος εξόδου από το DAW και να έχει το επίπεδο Talkback πάνω από το μηδέν για να ακούγεται μέσω αυτής της εξόδου. Εάν δεν έχει γίνει κανένα από τα δύο, δεν μπορεί να ακουστεί το talkback σε αυτήν την έξοδο.

4.6 Επιλέξτε ακουστικά

Οι έξοδοι ακουστικών στη διασύνδεση της σειράς Quantum διαθέτουν ανεξάρτητους DAC. Για χρήστες Quantum, η πηγή και για τις δύο εξόδους ακουστικών μπορεί να επιλεγεί από οποιοδήποτε ζεύγος εξόδων. Από προεπιλογή, και οι δύο έξοδοι ακουστικών αντικατοπτρίζουν τη μίξη Main Left/Right.

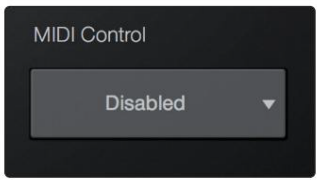


Για χρήστες Quantum 2, το UC Surface σάς επιτρέπει να επιλέξετε την πηγή "B" από οποιοδήποτε ζεύγος εξόδου. Η πηγή "A" αντικατοπτρίζει πάντα τις εξόδους 1/2



4.7 Έλεγχος MIDI

Όπως αναφέρθηκε προηγουμένως, οι προενισχυτές στη διεπαφή της σειράς Quantum μπορούν να ελεγχθούν μέσω MIDI μέσω Thunderbolt. Αυτή η δυνατότητα μπορεί να ενεργοποιηθεί και να απενεργοποιηθεί από το UC Surface.



Οι λειτουργίες προενισχυτή στη διασύνδεση της σειράς Quantum μπορούν να ελεγχθούν μέσω MIDI από την εφαρμογή DAW, ενός εξωτερικού ελεγκτή MIDI, και τα δύο ή κανένα από τα δύο.
Επιλέξτε «Μόνο εσωτερικό MIDI» εάν θέλετε μόνο το DAW σας να στέλνει και να λαμβάνει πληροφορίες MIDI προς και από τα χειριστήρια προενισχυτή. Επιλέξτε «Μόνο εξωτερικό MIDI» εάν θέλετε να ελέγξετε τις λειτουργίες προενισχυτή σας από μια συσκευή MIDI που είναι συνδεδεμένη στις συνδέσεις MIDI στο πίσω μέρος της διεπαφής Quantum-series. Επιλέξτε «Ενεργοποιημένο» για να χρησιμοποιήσετε και τα δύο. Επιλέξτε «Απενεργοποιημένο» εάν θέλετε μόνο τοπικό έλεγχο των προενισχυτών σας.

Σημείωση: Ακόμη και όταν ο έλεγχος MIDI είναι απενεργοποιημένος, μπορείτε να ελέγχετε τις λειτουργίες προενισχυτή σας από το UC Surface και το Studio One.

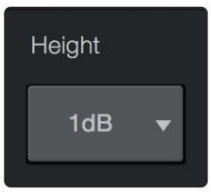
Δείτε την Ενότητα 3.3 για τις αντιστοιχίσεις MIDI Quantum preamp.

4,8 RTA

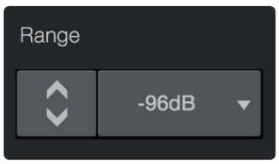
Το UC Surface παρέχει έναν αναλυτή πραγματικού χρόνου (RTA) στον οποίο x = συχνότητα και y = πλάτος για κάθε είσοδο και έξοδο. Ένα RTA παρέχει μια στενή οπτική αναπαράσταση αυτού που ακούτε. Παρέχει μια άποψη του μακροπρόθεσμου φάσματος του σήματος, όπως ο μακροπρόθεσμος μέσος όρος φάσματος μιας τρίτης οκτάβας μιας μουσικής παράστασης.

Για να ενεργοποιήσετε το RTA για οποιαδήποτε είσοδο ή έξοδο, επιλέξτε τον μετρητή του από το επάνω μέρος της οθόνης.

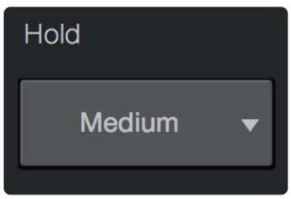
Το Quantum RTA παρέχει πολλές δυνατότητες προσαρμογής που σας επιτρέπουν να προβάλετε το RTA με τον πιο χρήσιμο τρόπο για την εφαρμογή σας.



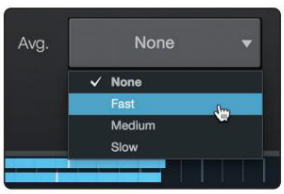
Υψος. Αυτό παρέχει μια περισσότερο ή λιγότερο λεπτομερή οθόνη για το RTA.



Εύρος. Χρησιμοποιήστε τα χειριστήρια Range για να ορίσετε τα ανώτερα και κατώτερα όρια ντεσιμπέλ που θα εμφανίζει το RTA.



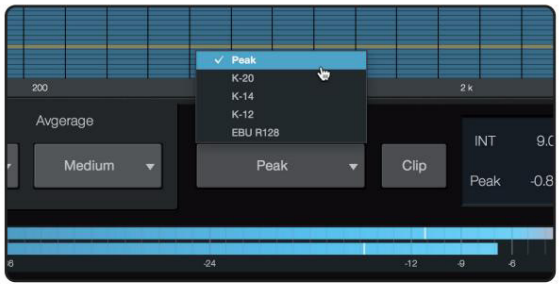
Κρατήστε. Χρησιμοποιήστε αυτό το στοιχείο ελέγχου για να ορίσετε τον χρόνο διατήρησης αιχμής για κάθε ζώνη του RTA.



Μέση τιμή. Ο μέσος όρος είναι μια μαθηματική διαδικασία που λαμβάνει πολλαπλά δείγματα δεδομένων και εκτελεί διαίρεση για να αποκτήσει έναν στατιστικά ακριβέστερο υπολογισμό της απόκρισης.
Αυτός είναι ένας τεχνικός τρόπος να πούμε ότι επιβραδύνει τον «πραγματικό χρόνο» ενός αναλυτή σε πραγματικό χρόνο.

Στο κάτω μέρος της οθόνης, θα βρείτε το μετρητή σήματος.
Αυτός ο μετρητής μπορεί να προσαρμοστεί για την εφαρμογή σας.

Στυλ μετρητή. Αυτό το μενού σάς επιτρέπει να αλλάξετε τον τύπο της μέτρησης εξόδου που εμφανίζεται στο κάτω μέρος της οθόνης.



- Κορυφή. Αυτός ο τύπος μέτρησης εμφανίζει το στιγμιαίο επίπεδο του ηχητικού σήματος.
- K-20, K-14 και K-12. Η μέτρηση K-System εμφανίζει μέτρηση έντασης και δυναμικό εύρος. Επιλέξτε την κλίμακα με βάση το είδος ή τη μορφή πολυμέσων. Το K-20 χρησιμοποιείται για ταινίες, κλασική μουσική και ηχογραφήσεις υψηλής πιστότητας. Παρέχει την πιο δυναμική απεικόνιση εύρους. Το K-14 χρησιμοποιείται για mainstream pop, rock και country. Το K-12 χρησιμοποιείται για εκπομπή και ραδιόφωνο και παρέχει τη λιγότερο δυναμική απεικόνιση εύρους.
- EBU R128. Εμφανίζει την αντιληπτή ένταση του σήματος με βάση το πρότυπο EBU R128.

5 Συσκευές συγκέντρωσης

Μπορούν να συγκεντρωθούν έως και τέσσερις Quantum διεπαφές για συνδυασμένες 104 εισόδους και 128 εξόδους στα 44,1 και 48 kHz.

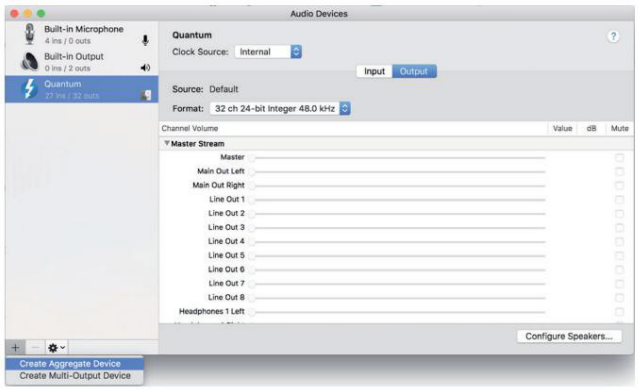
Από το UC Surface, μπορείτε εύκολα να εντοπίσετε κάθε διασύνδεση Quantum που είναι συνδεδεμένη στον υπολογιστή σας πατώντας το κουμπί Αναγνώριση στην καρτέλα Συσκευή. Αυτό θα αναβοσβήνει το κουμπί λειτουργίας μωβ.

5.1 macOS

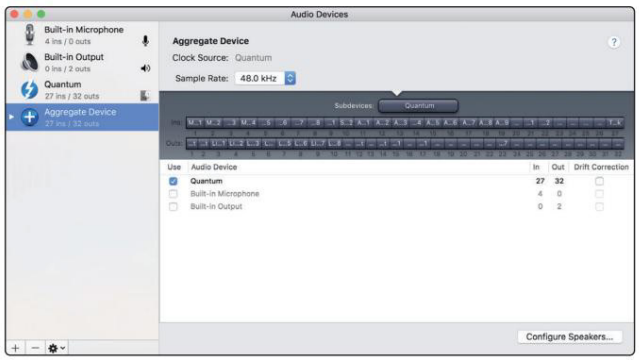
1. Συνδέστε πρώτα τη διεπαφή της σειράς Quantum που θέλετε να χρησιμοποιήσετε ως κύριο ρολόι στον υπολογιστή σας.

2. Εκκινήστε το Audio MIDI Setup.

3. Επιλέξτε Quantum ή Quantum 2 και κάντε κλικ στο σύμβολο συν στην κάτω αριστερή γωνία. Επιλέξτε «Δημιουργία συγκεντρωτικής συσκευής».

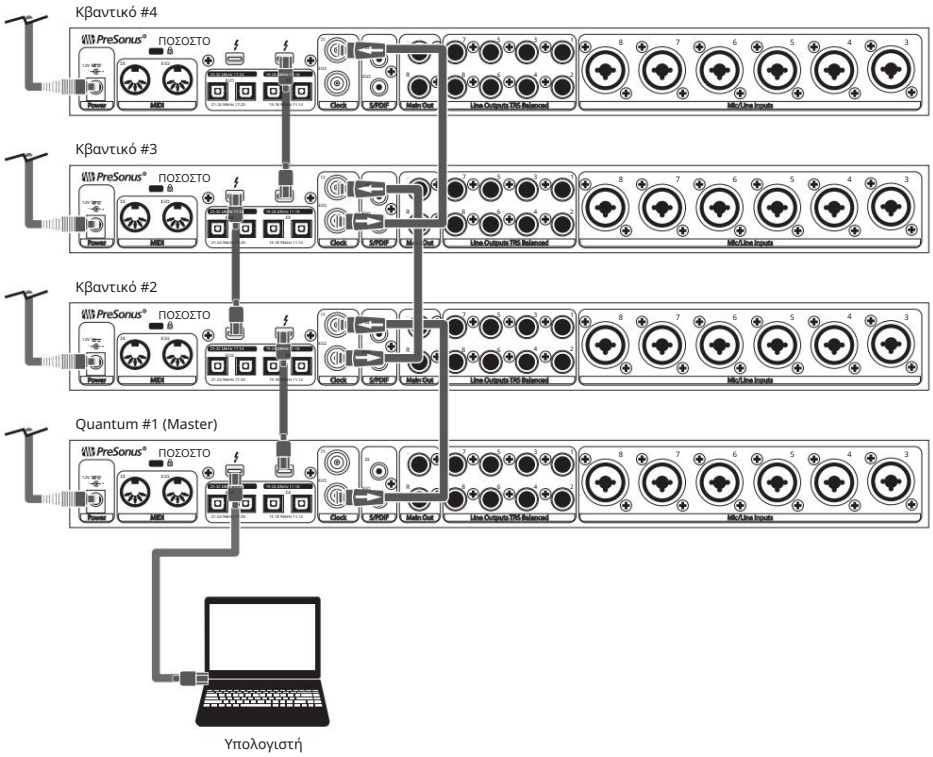


4. Επιλέξτε το πλαίσιο Χρήση στα αριστερά της κύριας διεπαφής Quantum-series.



5. Συνδέστε τις άλλες Quantum διεπαφές σας. Κάθε μονάδα θα χρειάζεται ένα Thunderbolt καλώδιο για να το συνδέσετε στην προηγούμενη μονάδα καθώς και ένα καλώδιο BNC για χρονομέτρηση.

6. Ορίστε μια Quantum διεπαφή ως κύριο ρολόι και ρυθμίστε τις άλλες μονάδες να ακολουθούν χρησιμοποιώντας BNC.

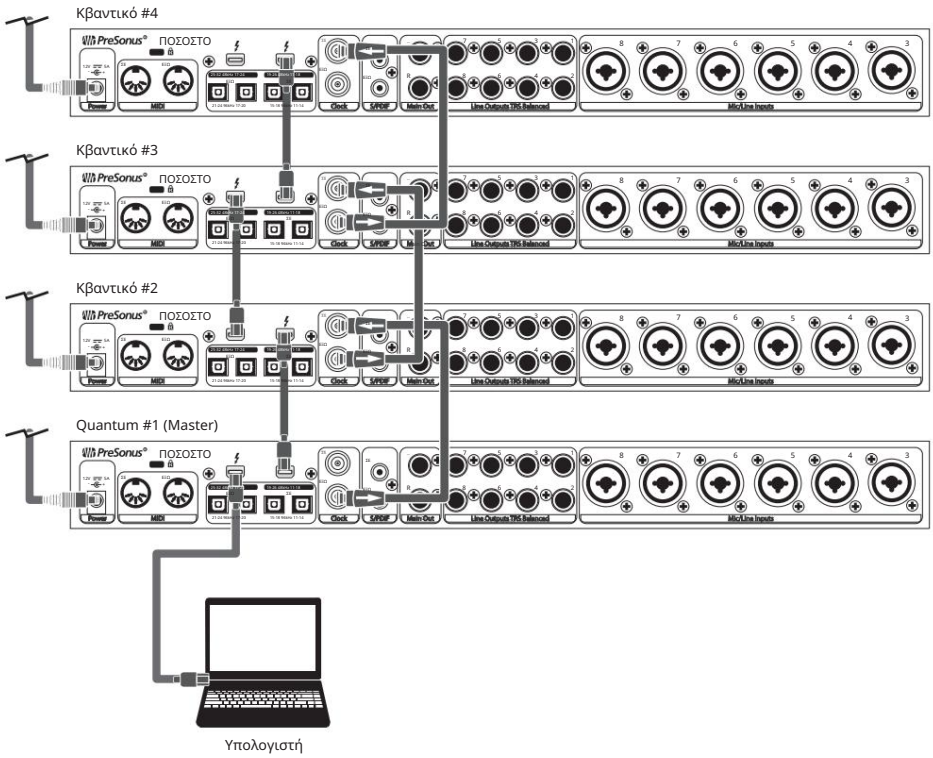


Το Quantum σύστημά σας είναι τώρα έτοιμο για χρήση.

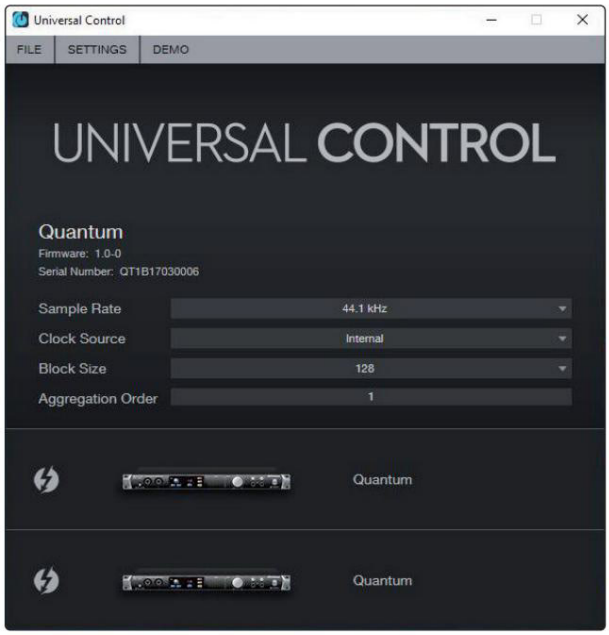
5.2 Παράθυρα

1. Συνδέστε τις διασυνδέσεις Quantum στον υπολογιστή σας και εκκινήστε το Universal Control.

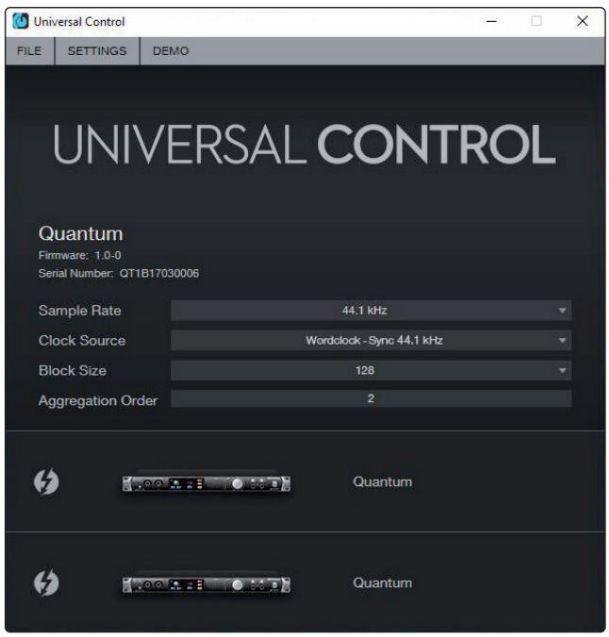
Σημείωση: Οι Quantum διεπαφές σας πρέπει να είναι χρονισμένες μεταξύ τους μέσω BNC και μία μονάδα πρέπει να οριστεί ως κύρια.



2. Επιλέξτε τη διεπαφή Quantum που θέλετε να χρησιμοποιήσετε ως την πρώτη ομάδα καναλιών και ορίστε την προτεραιότητα σε "1".



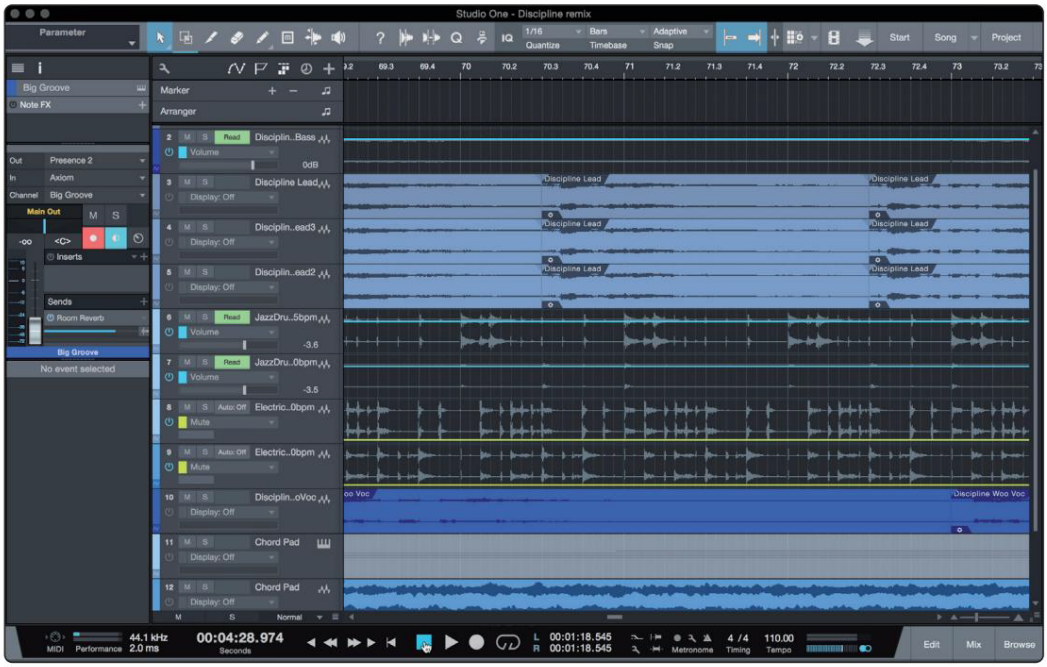
3. Επιλέξτε τη διεπαφή Quantum που θέλετε να χρησιμοποιήσετε για την επόμενη ομάδα καναλιών. Ορίστε την προτεραιότητα σε "2" και την προέλευση του ρολογιού σε Wordclock.



4. Εάν έχετε συνδέσει τρεις ή τέσσερις διασυνδέσεις Quantum, θα επαναλάβετε το βήμα 3 και θα ορίσετε την προτεραιότητα σε 3 και 4 αντίστοιχα.

Το Quantum σύστημά σας είναι τώρα έτοιμο για χρήση.

6 Studio One Artist Γρήγορη εκκίνηση



Όλα τα επαγγελματικά προϊόντα ηχογράφησης PreSonus διαθέτουν λογισμικό εγγραφής και παραγωγής Studio One Artist. Είτε πρόκειται να ηχογραφήσετε το πρώτο σας άλμπουμ είτε το πεντηκοστό σας, το Studio One Artist σας παρέχει όλα τα απαραίτητα εργαλεία για να καταγράψετε και να συνδυάσετε μια εξαιρετική απόδοση. Οι διεπαφές ήχου PreSonus έχουν επίσης πρόσβαση σε προηγμένες λειτουργίες στην αποκλειστική λειτουργία Cue Mix του Studio One για τις διασυνδέσεις PreSonus.

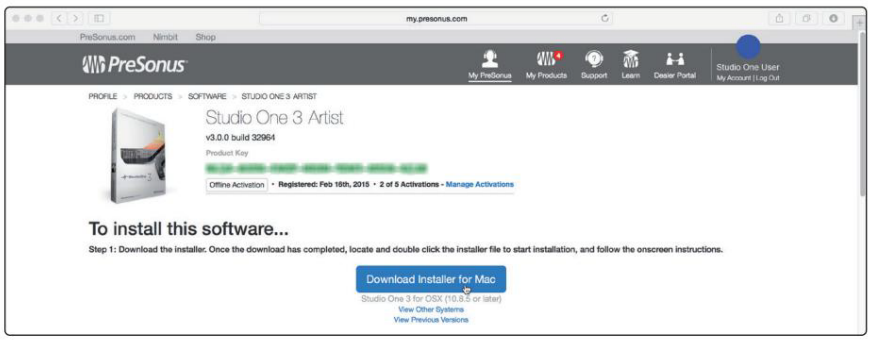
Συμβουλή Power User: Ως αξιόλογος πελάτης του PreSonus, πληροίτε τα κριτήρια για αναβάθμιση με έκπτωση στο Studio One Professional. Για περισσότερες λεπτομέρειες σχετικά με το πρόγραμμα αναβάθμισης του Studio One για πελάτες PreSonus, επισκεφθείτε τη διεύθυνση http://studioone.presonus.com/.

6.1 Εγκατάσταση και εξουσιοδότηση

Αφού εγκαταστήσετε τα προγράμματα οδήγησης για τη διεπαφή ήχου και τη συνδέσετε στον υπολογιστή σας, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το λογισμικό παραγωγής μουσικής PreSonus Studio One Artist που περιλαμβάνεται για να ξεκινήσετε την εγγραφή, τη μίξη και την παραγωγή της μουσικής σας.
Για να εγκαταστήσετε το Studio One Artist, συνδεθείτε στον λογαριασμό σας στο My PreSonus και καταχωρήστε τη διεπαφή σας. Το κλειδί προϊόντος σας για το Studio One Artist θα εγγραφεί αυτόματα στον λογαριασμό σας My PreSonus με την εγγραφή σας στο υλικό.

Λήψη και εκτέλεση του προγράμματος εγκατάστασης Studio One.

Για να εγκαταστήσετε το Studio One Artist, πραγματοποιήστε λήψη του προγράμματος εγκατάστασης του Studio One Artist από τον λογαριασμό σας στο My PreSonus στον υπολογιστή στον οποίο θα το χρησιμοποιήσετε.



- Χρήστες Windows: Εκκινήστε το πρόγραμμα εγκατάστασης Studio One Artist και ακολουθήστε τις οδηγίες στην οθόνη.
- Χρήστες Mac: Σύρετε την εφαρμογή Studio One Artist στο φάκελο Applications του σκληρού δίσκου Mac σας.

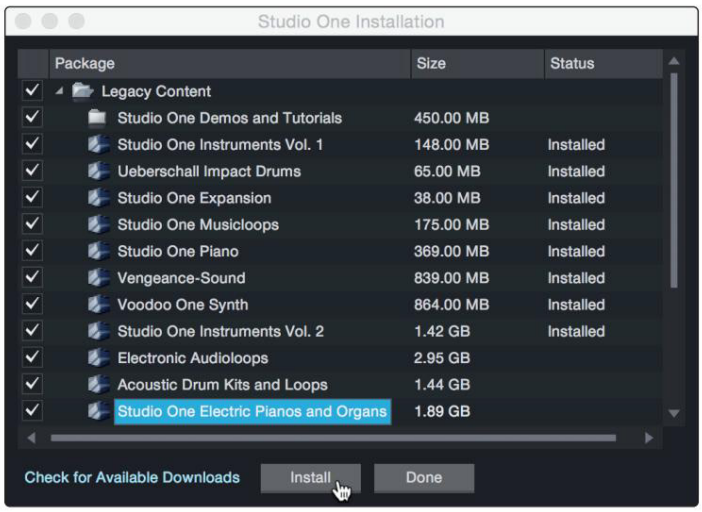
Εξουσιοδότηση Studio One

Όταν το Studio One εκκινηθεί για πρώτη φορά στον υπολογιστή σας, θα επικοινωνήσει με τον λογαριασμό σας στο My PreSonus και θα επαληθεύσει την εγγραφή σας. Για να διασφαλίσετε μια απρόσκοπτη διαδικασία εξουσιοδότησης, φροντίστε να πραγματοποιήσετε λήψη του προγράμματος εγκατάστασης στον υπολογιστή στον οποίο θα το χρησιμοποιήσετε και βεβαιωθείτε ότι ο υπολογιστής σας είναι συνδεδεμένος στο Διαδίκτυο όταν εκκινήσετε την εφαρμογή για πρώτη φορά.

Εγκατάσταση ομαδοποιημένου περιεχομένου για το Studio One Artist.

Το Studio One Artist συνοδεύεται από μια σειρά από υλικά επίδειξης και εκμάθησης, όργανα, βρόχους και δείγματα. Το πακέτο Studio One Artist περιλαμβάνει όλα όσα χρειάζεστε για να ξεκινήσετε την παραγωγή μουσικής.

Την πρώτη φορά που θα εκκινήσετε το Studio One Artist, θα σας ζητηθεί να εγκαταστήσετε το συνοδευτικό του περιεχόμενο. Επιλέξτε το περιεχόμενο που θέλετε να προσθέσετε και κάντε κλικ στην «Εγκατάσταση». Το περιεχόμενο θα αρχίσει αυτόματα να γίνεται λήψη και εγκατάσταση από τον λογαριασμό χρήστη My PreSonus.



Συμβουλή Power User: Μπορεί να σας ζητηθεί να εισαγάγετε τα στοιχεία του λογαριασμού χρήστη My PreSonus. Κάνοντας κλικ στην επιλογή "Απομνημόνευση διαπιστευτηρίων" θα σας επιτρέψει να έχετε άμεση πρόσβαση σε οποιοδήποτε περιεχόμενο αγοράζετε από το PreSonus Marketplace.

6.2 Ρύθμιση του Studio One

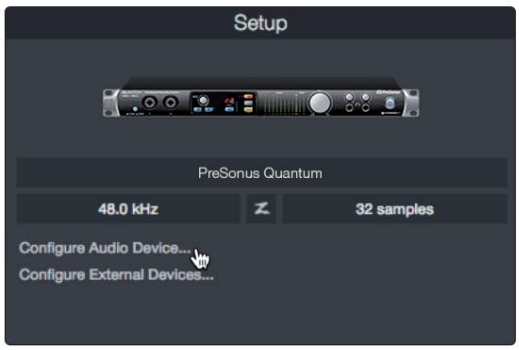
Το Studio One Artist σχεδιάστηκε για να λειτουργεί με διασυνδέσεις PreSonus και παρέχει μοναδική διαλειτουργικότητα και απλοποιημένη ρύθμιση. Όταν εκκινηθεί το Studio One Artist, από προεπιλογή θα μεταφερθείτε στην Αρχική σελίδα. Σε αυτήν τη σελίδα, θα βρείτε στοιχεία ελέγχου διαχείρισης εγγράφων και διαμόρφωσης συσκευής, καθώς και ένα προσαρμόσιμο προφίλ καλλιτέχνη, μια ροή ειδήσεων και συνδέσμους σε επιδείξεις και σεμινάρια από το PreSonus. Εάν διαθέτετε σύνδεση στο Διαδίκτυο στον υπολογιστή σας, αυτοί οι σύνδεσμοι θα ενημερωθούν καθώς νέα εκμάθηση θα είναι διαθέσιμα στον ιστότοπο του PreSonus.

Πλήρεις πληροφορίες για όλες τις πτυχές του Studio One Artist είναι διαθέσιμες στο Εγχειρίδιο Αναφοράς PDF που βρίσκεται στο Studio One. Οι πληροφορίες σε αυτό το σεμινάριο καλύπτουν μόνο τις βασικές πτυχές του Studio One Artist και έχουν σκοπό να σας κάνουν να ρυθμίσετε και να ηχογραφήσετε όσο το δυνατόν γρηγορότερα.

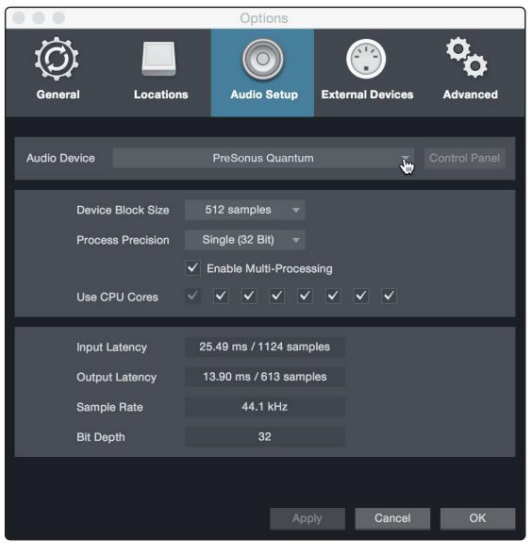
6.2.1 Διαμόρφωση συσκευών ήχου

1. Στη μέση της αρχικής σελίδας, θα δείτε την περιοχή Setup. Studio One

   Ο καλλιτέχνης σαρώνει αυτόματα το σύστημά σας για όλα τα διαθέσιμα προγράμματα οδήγησης και επιλέγει ένα πρόγραμμα οδήγησης. Από προεπιλογή, θα επιλέξει ένα πρόγραμμα οδήγησης PreSonus εάν είναι διαθέσιμο.



2. Εάν δεν βλέπετε τη συσκευή σας στη λίστα στην Αρχική σελίδα όταν εκκινώντας το Studio One, κάντε κλικ στο σύνδεσμο Διαμόρφωση συσκευών ήχου στην περιοχή Ρύθμιση για να ανοίξετε το παράθυρο Επιλογές.



   Στο παράθυρο Επιλογές, κάντε κλικ στην καρτέλα Ρύθμιση ήχου και επιλέξτε το πρόγραμμα οδήγησης της συσκευής σας από το αναπτυσσόμενο μενού.

6.2.2 Διαμόρφωση συσκευών MIDI

Από το παράθυρο Εξωτερικές συσκευές στο Studio One Artist, μπορείτε να διαμορφώσετε τον ελεγκτή πληκτρολογίου MIDI, τις μονάδες ήχου και τις επιφάνειες ελέγχου. Αυτή η ενότητα θα σας καθοδηγήσει στη ρύθμιση του ελεγκτή πληκτρολογίου MIDI και των μονάδων ήχου. Συμβουλευτείτε το Εγχειρίδιο αναφοράς που βρίσκεται στο Studio One για πλήρεις οδηγίες εγκατάστασης για άλλες συσκευές MIDI.

Εάν χρησιμοποιείτε διασύνδεση MIDI τρίτου κατασκευαστή ή πληκτρολόγιο ελεγκτή MIDI USB, πρέπει να εγκαταστήσετε τυχόν απαιτούμενα προγράμματα οδήγησης για αυτές τις συσκευές πριν ξεκινήσετε αυτήν την ενότητα. Συμβουλευτείτε την τεκμηρίωση που συνοδεύει το υλικό MIDI σας για πλήρεις οδηγίες εγκατάστασης.

Εάν δεν έχετε συσκευές MIDI, μεταβείτε στην Ενότητα 6.3.

Ρύθμιση εξωτερικού ελεγκτή πληκτρολογίου MIDI από την Αρχική σελίδα.

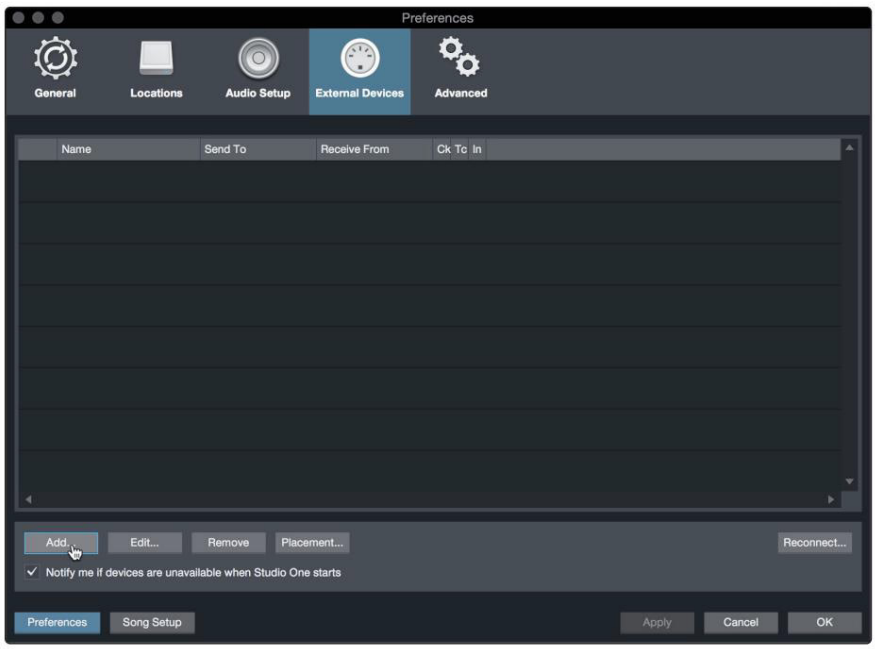
Ο ελεγκτής πληκτρολογίου MIDI είναι μια συσκευή υλικού που χρησιμοποιείται γενικά για την αναπαραγωγή και τον έλεγχο άλλων συσκευών MIDI, εικονικών οργάνων και παραμέτρων λογισμικού. Στο Studio One Artist, αυτές οι συσκευές αναφέρονται ως πληκτρολόγια και πρέπει να ρυθμιστούν πριν να είναι διαθέσιμες για χρήση. Σε ορισμένες περιπτώσεις, ο ελεγκτής πληκτρολογίου MIDI χρησιμοποιείται επίσης ως γεννήτρια τόνου. Το Studio One Artist βλέπει τον ελεγκτή και τις λειτουργίες παραγωγής ήχου ως δύο διαφορετικές συσκευές. ένα χειριστήριο πληκτρολογίου MIDI και μια μονάδα ήχου. Τα χειριστήρια MIDI (πληκτρολόγιο, πόμολα, faders, κ.λπ.) θα ρυθμιστούν ως πληκτρολόγιο. Οι μονάδες ήχου θα ρυθμιστούν ως όργανο.

Μπορείτε να ρυθμίσετε τις εξωτερικές σας συσκευές MIDI από την περιοχή Setup στη σελίδα Έναρξης. Πριν ρυθμίσετε ένα νέο τραγούδι για εγγραφή, αφιερώστε λίγο χρόνο για να διαμορφώσετε τις εξωτερικές συσκευές.

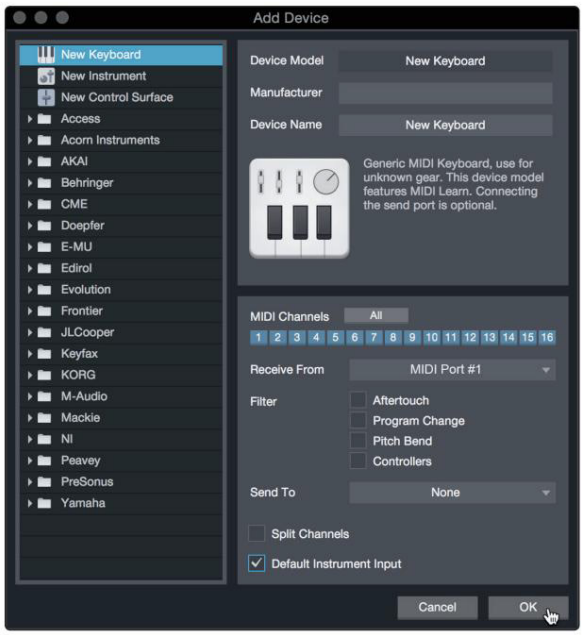
Βεβαιωθείτε ότι έχετε συνδέσει το MIDI Out του εξωτερικού σας ελεγκτή MIDI σε ένα MIDI In στη διεπαφή ήχου PreSonus (εάν υπάρχει) ή σε άλλη διεπαφή MIDI. Εάν χρησιμοποιείτε ελεγκτή USB MIDI, συνδέστε τον στον υπολογιστή σας και ενεργοποιήστε τον.

1. Κάντε κλικ στο σύνδεσμο Διαμόρφωση εξωτερικών συσκευών στην περιοχή Ρύθμιση στη σελίδα Έναρξης για να ανοίξετε το παράθυρο Εξωτερικές συσκευές.

2. Κάντε κλικ στο κουμπί Προσθήκη. Αυτό θα ανοίξει το παράθυρο Προσθήκη συσκευής.



3. Από το μενού στα αριστερά, επιλέξτε τον ελεγκτή MIDI από τη λίστα κατασκευαστές και μοντέλα. Εάν δεν βλέπετε τον ελεγκτή MIDI στη λίστα, επιλέξτε Νέο πληκτρολόγιο. Σε αυτό το σημείο, μπορείτε να προσαρμόσετε το όνομα του πληκτρολογίου σας εισάγοντας τον κατασκευαστή και τα ονόματα της συσκευής.



4. Πρέπει να καθορίσετε ποια κανάλια MIDI θα χρησιμοποιηθούν για την επικοινωνία με αυτό το πληκτρολόγιο. Για τους περισσότερους σκοπούς, θα πρέπει να επιλέξετε όλα τα κανάλια MIDI. Εάν δεν είστε σίγουροι για το ποια κανάλια MIDI να επιλέξετε, επιλέξτε και τα 16.

5. Το Studio One σάς επιτρέπει να φιλτράρετε συγκεκριμένες λειτουργίες ελέγχου. Εάν θέλετε το Studio One να αγνοήσει τα μηνύματα Aftertouch, Pitch Bend, Program Change ή All CC, ενεργοποιήστε το φιλτράρισμα για οποιοδήποτε ή όλα αυτά τα μηνύματα.

6. Στο αναπτυσσόμενο μενού Receive From, επιλέξτε την είσοδο διασύνδεσης MIDI από την οποία το Studio One Artist θα λάβει δεδομένα MIDI (δηλαδή τη θύρα MIDI στην οποία είναι συνδεδεμένο το πληκτρολόγιό σας).

Συμβουλή Power User: Στο αναπτυσσόμενο μενού Αποστολή σε, επιλέξτε την έξοδο διασύνδεσης MIDI από την οποία το Studio One Artist θα στείλει δεδομένα MIDI στο πληκτρολόγιό σας. Εάν ο ελεγκτής του πληκτρολογίου σας δεν χρειάζεται να λαμβάνει δεδομένα MIDI από το Studio One, μπορείτε να το αφήσετε μη επιλεγμένο.

7. Εάν αυτό είναι το μόνο πληκτρολόγιο που θα χρησιμοποιήσετε για τον έλεγχο των εξωτερικών συνθεσάιζερ και των εικονικών οργάνων σας, θα πρέπει να επιλέξετε το πλαίσιο δίπλα στην επιλογή Προεπιλεγμένη είσοδος οργάνου. Αυτό θα εκχωρήσει αυτόματα στο πληκτρολόγιό σας τον έλεγχο όλων των συσκευών MIDI στο Studio One Artist.

8. Κάντε κλικ στο OK.

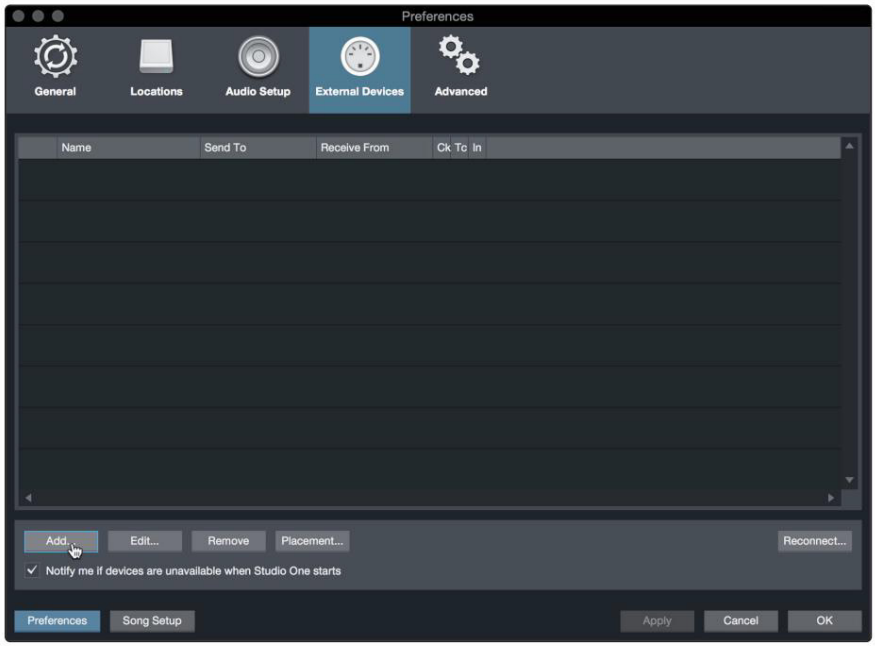
Εάν έχετε μια μονάδα ήχου που θέλετε να συνδέσετε, αφήστε ανοιχτό το παράθυρο Εξωτερικές συσκευές και προχωρήστε στο επόμενο μέρος αυτής της ενότητας. Εάν όχι, μπορείτε να κλείσετε το παράθυρο και να μεταβείτε στην Ενότητα 6.3.

Ρύθμιση εξωτερικής μονάδας ήχου MIDI από την Αρχική σελίδα.

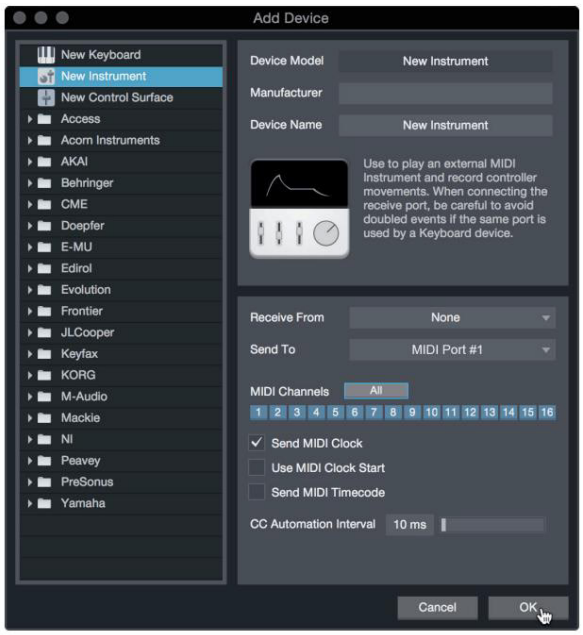
Οι ελεγκτές οργάνων MIDI (πληκτρολόγια, κιθάρες MIDI κ.λπ.) στέλνουν μουσικές πληροφορίες με τη μορφή δεδομένων MIDI σε μονάδες ήχου και εικονικά όργανα, τα οποία ανταποκρίνονται δημιουργώντας ήχο, σύμφωνα με τις οδηγίες. Οι μονάδες ήχου μπορούν να είναι αυτόνομες συσκευές ήχου ή μπορούν να ενσωματωθούν σε ένα όργανο MIDI, όπως ένα συνθεσάιζερ πληκτρολογίου. Το Studio One Artist αναφέρεται σε όλες τις γεννήτριες ήχου ως Όργανα. Αφού ρυθμίσετε τον ελεγκτή πληκτρολογίου MIDI, αφιερώστε λίγο χρόνο για να διαμορφώσετε τη μονάδα ήχου.

Βεβαιωθείτε ότι έχετε συνδέσει το MIDI In της εξωτερικής μονάδας ήχου στο MIDI Out της διεπαφής MIDI σας.

1. Στο παράθυρο Εξωτερικές συσκευές, κάντε κλικ στο κουμπί Προσθήκη.



2. Επιλέξτε τη συσκευή σας στο μενού στα αριστερά. Εάν η συσκευή σας δεν εμφανίζεται στη λίστα, επιλέξτε Νέο όργανο. Σε αυτό το σημείο μπορείτε να προσαρμόσετε το όνομα του πληκτρολογίου σας εισάγοντας τον κατασκευαστή και τα ονόματα της συσκευής.



3. Καθορίστε ποια κανάλια MIDI θα χρησιμοποιηθούν για την επικοινωνία με αυτήν τη μονάδα ήχου. Για τους περισσότερους σκοπούς, θα πρέπει να επιλέξετε όλα τα κανάλια MIDI. Εάν δεν είστε σίγουροι για το ποια κανάλια MIDI να επιλέξετε, σας προτείνουμε να επιλέξετε και τα 16.

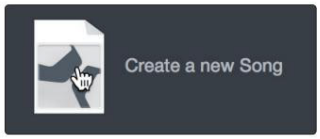
4. Στο μενού Αποστολή σε, επιλέξτε την έξοδο διασύνδεσης MIDI από την οποία το Studio One Ο καλλιτέχνης θα στείλει δεδομένα MIDI στη μονάδα ήχου σας. Κάντε κλικ στο OK και κλείστε το παράθυρο Εξωτερικές συσκευές. Είστε πλέον έτοιμοι να ξεκινήσετε την εγγραφή στο Studio One Artist.

Το υπόλοιπο αυτού του Οδηγού γρήγορης εκκίνησης θα εξετάσει τον τρόπο ρύθμισης ενός τραγουδιού και θα συζητήσει ορισμένες γενικές συμβουλές ροής εργασίας για την πλοήγηση στο περιβάλλον του Studio One Artist.

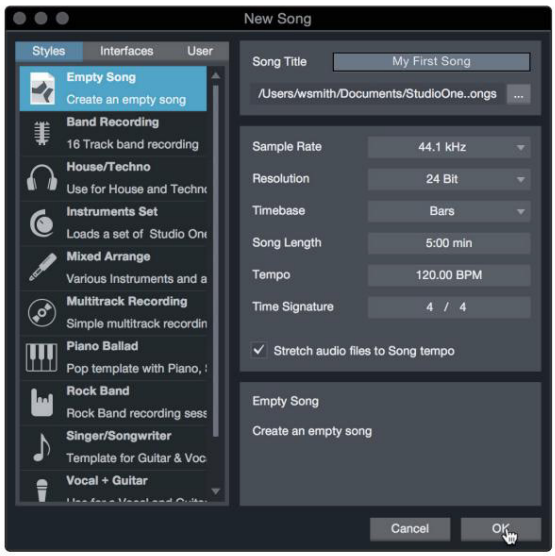
6.3 Δημιουργία νέου τραγουδιού

Τώρα που έχετε διαμορφώσει τις συσκευές ήχου και MIDI, ας δημιουργήσουμε ένα νέο τραγούδι. Θα ξεκινήσουμε με τη ρύθμιση της προεπιλεγμένης εισόδου/εξόδου ήχου.

1. Από την Αρχική σελίδα, επιλέξτε Δημιουργία νέου τραγουδιού.



2. Στο παράθυρο Νέο τραγούδι, ονομάστε το τραγούδι σας και επιλέξτε τον κατάλογο στον οποίο βρίσκεται που θα θέλατε να αποθηκευτεί. Θα παρατηρήσετε μια λίστα προτύπων στα αριστερά. Αυτά τα πρότυπα παρέχουν γρήγορες ρυθμίσεις για μια ποικιλία συσκευών και καταστάσεων εγγραφής. Η ενότητα θα περιγράφει τη δημιουργία ενός τραγουδιού από μια κενή συνεδρία.

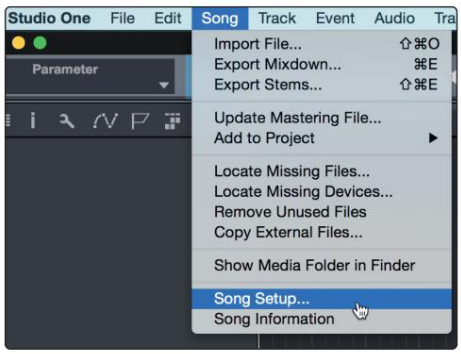


3. Επιλέξτε Κενό τραγούδι από τη λίστα Πρότυπα. Σε αυτό το σημείο, θα πρέπει να δώσετε ένα όνομα στο τραγούδι σας και να επιλέξετε τον προτιμώμενο ρυθμό δειγματοληψίας και το βάθος bit για εγγραφή και αναπαραγωγή. Μπορείτε επίσης να ορίσετε τη διάρκεια του τραγουδιού σας και τον τύπο της μορφής ώρας που θέλετε να ακολουθεί η γραμμή χρόνου (γραμμές σημειώσεων, δευτερόλεπτα, δείγματα ή καρέ). Κάντε κλικ στο κουμπί OK όταν τελειώσετε.

Συμβουλή Power User: Εάν σκοπεύετε να εισαγάγετε βρόχους στο τραγούδι σας, βεβαιωθείτε ότι είναι επιλεγμένη η επιλογή Stretch Audio Files to Song Tempo. Αυτό θα εισάγει αυτόματα βρόχους στο σωστό BPM.

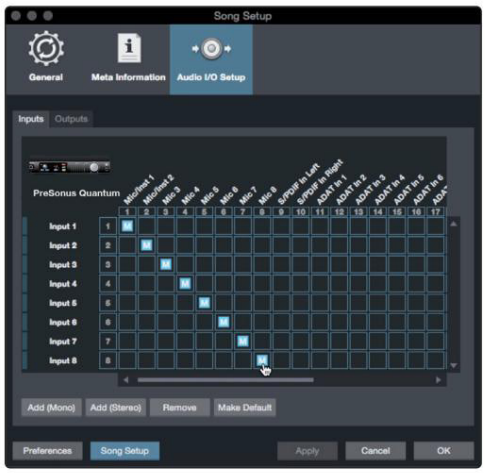
6.3.1 Διαμόρφωση εισόδου/εξόδου

1. Κάντε κλικ στο Τραγούδι | Ρύθμιση τραγουδιού για να ορίσετε το ρυθμό δειγματοληψίας και την ανάλυση και να ρυθμίσετε τις παραμέτρους I/O του ήχου σας.



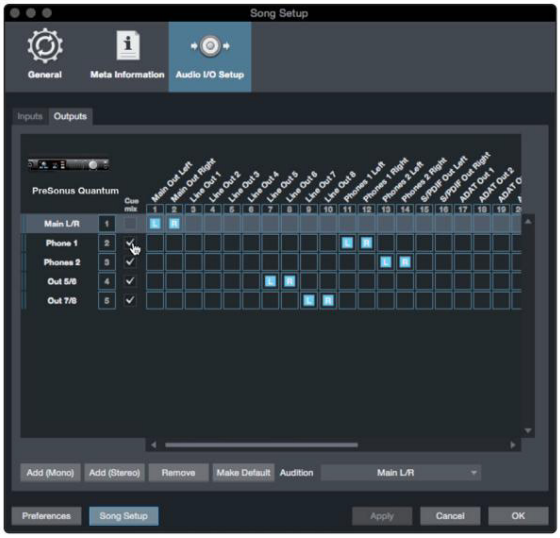
2. Κάντε κλικ στην καρτέλα Audio I/O Setup.

3. Από την καρτέλα Inputs, μπορείτε να ενεργοποιήσετε οποιαδήποτε ή όλες τις εισόδους στη διεπαφή ήχου PreSonus Quantum που θέλετε να έχετε διαθέσιμη. Συνιστούμε να δημιουργήσετε μια μονοφωνική είσοδο για κάθε μία από τις εισόδους στη διεπαφή σας. Εάν σκοπεύετε να ηχογραφήσετε στερεοφωνικά, θα πρέπει επίσης να δημιουργήσετε μερικές στερεοφωνικές εισόδους.



Συμβουλή Power User: Εάν σκοπεύετε να χρησιμοποιήσετε το μικρόφωνο Talkback, θα πρέπει να το ενεργοποιήσετε ως είσοδο για τη συνεδρία σας και να δημιουργήσετε ένα κομμάτι για αυτό.

4. Κάντε κλικ στις καρτέλες Έξοδοι για να ενεργοποιήσετε οποιαδήποτε ή όλες τις εξόδους στη διεπαφή ήχου Quantum. Στην κάτω δεξιά γωνία, θα δείτε το μενού επιλογής ακρόασης. Αυτό σας επιτρέπει να επιλέξετε την έξοδο από την οποία θα κάνετε ακρόαση αρχείων ήχου πριν τα εισαγάγετε στο Studio One Artist. Γενικά, θα θέλετε αυτός να είναι ο κύριος δίαυλος εξόδου.



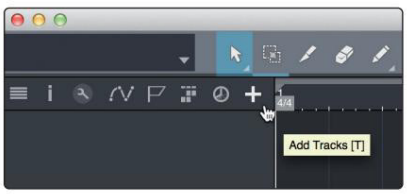
Συμβουλή Power User: Εάν θέλετε αυτή η διαμόρφωση I/O να είναι η ίδια κάθε φορά που ανοίγετε το Studio One, κάντε κλικ στο κουμπί Ορισμός προεπιλογής.

Το Studio One σάς επιτρέπει να δημιουργείτε μίξεις οθόνης απευθείας από την κονσόλα. Για να ενεργοποιήσετε αυτή τη λειτουργία, πρέπει να ορίσετε τουλάχιστον ένα ζεύγος εξόδου ως έξοδο Cue Mix. Κάντε κλικ στο πλαίσιο Cue Mix δίπλα σε οποιοδήποτε ζεύγος εξόδου που θέλετε να χρησιμοποιήσετε ως έξοδο μίξης οθόνης για να ενεργοποιήσετε αυτήν τη δυνατότητα.

Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στην Ενότητα 6.4.

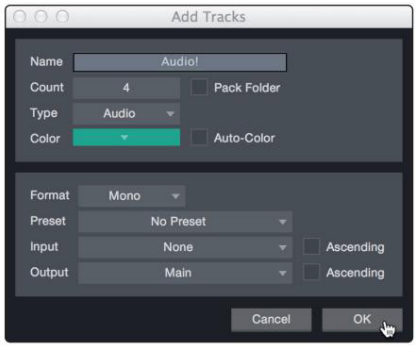
6.3.2 Δημιουργία κομματιών ήχου και MIDI

1. Στην επάνω αριστερή γωνία του παραθύρου Arrange, θα παρατηρήσετε πολλά κουμπιά. Το κουμπί πιο δεξιά είναι το κουμπί Προσθήκη κομματιών. Κάντε κλικ σε αυτό το κουμπί για να ανοίξετε το παράθυρο Προσθήκη κομματιών.



2. Στο παράθυρο Προσθήκη κομματιών, μπορείτε να προσαρμόσετε το όνομα και το χρώμα του κομματιού, να προσθέσετε ένα προκαθορισμένο ράφι εφέ και να ορίσετε τη φυσική πηγή για την είσοδο και την έξοδο των κομματιών ήχου σας. Το πιο σημαντικό, μπορείτε να επιλέξετε τον αριθμό και τον τύπο των κομματιών που θέλετε να δημιουργήσετε.

Συμβουλή Power User: Εάν θέλετε το μικρόφωνο Talkback να είναι διαθέσιμο για τη συνεδρία σας, δημιουργήστε ένα κομμάτι με την είσοδο Talkback (Είσοδος 27) ως πηγή. Αυτό θα σας επιτρέψει να το δρομολογήσετε στις εξόδους Cue Mix. Βλέπε Ενότητα 6.5.



• Ήχος. Χρησιμοποιήστε αυτόν τον τύπο κομματιού για εγγραφή και αναπαραγωγή αρχείων ήχου.

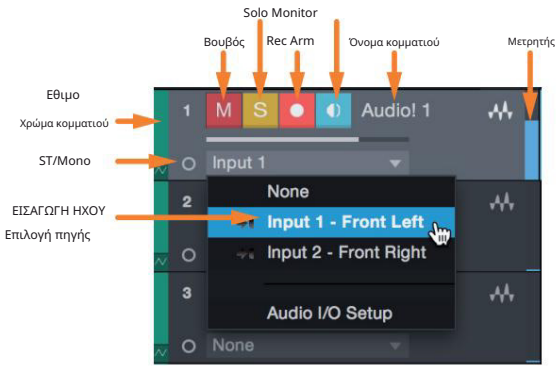
• Όργανο. Χρησιμοποιήστε αυτό το κομμάτι για εγγραφή και αναπαραγωγή δεδομένων MIDI για έλεγχο εξωτερικών συσκευών MIDI ή προσθηκών Virtual Instrument.

• Αυτοματισμός. Αυτός ο τύπος κομματιού σάς επιτρέπει να δημιουργείτε αυτοματοποιημένα στοιχεία ελέγχου παραμέτρων για την περίοδο λειτουργίας σας.

• Ντοσιέ. Αυτό το κομμάτι σάς βοηθά να διαχειριστείτε τη συνεδρία σας καθώς και να επεξεργαστείτε γρήγορα πολλά κομμάτια ταυτόχρονα.

Συμβουλή Power User: Εάν θέλετε να προσθέσετε ένα κομμάτι ήχου για κάθε μία από τις διαθέσιμες εισόδους, απλώς μεταβείτε στο Track | Προσθήκη κομματιών για όλες τις εισόδους.

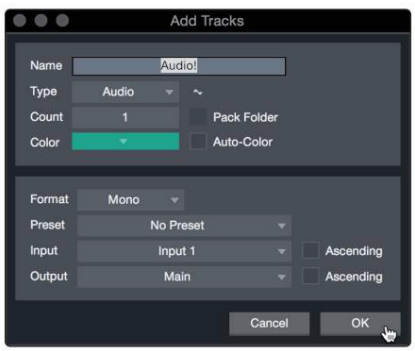
Ανατομία κομματιού:



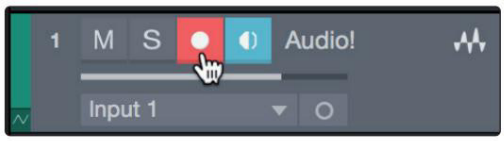
Σημείωση: Τα κομμάτια MIDI είναι σχεδόν πανομοιότυπα με τα κομμάτια ήχου. Η λίστα Πηγή εισόδου για κομμάτια MIDI παραθέτει τις διαθέσιμες εξωτερικές συσκευές MIDI καθώς και τυχόν εικονικά όργανα που έχουν προστεθεί στο τραγούδι.

6.3.3 Εγγραφή κομματιού ήχου

1. Για να ξεκινήσετε την εγγραφή, δημιουργήστε ένα κομμάτι ήχου από το παράθυρο Προσθήκη κομματιών, ορίστε την είσοδό του στην Είσοδο 1 στη διεπαφή Quantum-series και συνδέστε ένα μικρόφωνο στην ίδια είσοδο.



2. Επιλέξτε Ενεργοποίηση εγγραφής στο κομμάτι. Ανεβάστε το επίπεδο Input 1 στη διεπαφή ήχου σας ενώ μιλάτε/τραγουδάτε στο μικρόφωνο. Θα πρέπει να δείτε τον μετρητή εισόδου στο Studio One Artist να αντιδρά στην είσοδο. Ρυθμίστε το κέρδος έτσι ώστε η στάθμη εισόδου να είναι κοντά στο μέγιστο χωρίς ψαλίδισμα (παραμόρφωση).

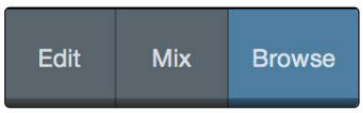


Είστε πλέον έτοιμοι να ξεκινήσετε την εγγραφή. Για πλήρεις οδηγίες, συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο του Studio One Reference που βρίσκεται στη Βοήθεια | Εγχειρίδιο Studio One Reference.

6.3.4 Προσθήκη εικονικών οργάνων και εφέ

Μπορείτε να προσθέσετε πρόσθετα και όργανα στο τραγούδι σας μεταφέροντάς τα από το πρόγραμμα περιήγησης. Μπορείτε επίσης να σύρετε ένα εφέ ή μια ομάδα εφέ από το ένα κανάλι στο άλλο, να σύρετε σε προσαρμοσμένες αλυσίδες εφέ και να φορτώσετε άμεσα την αγαπημένη σας προεπιλογή εικονικού οργάνου χωρίς ποτέ να κάνετε κύλιση σε ένα μενού.

Άνοιγμα του προγράμματος περιήγησης.



Στην κάτω δεξιά γωνία του παραθύρου Τακτοποίηση υπάρχουν τρία κουμπιά:

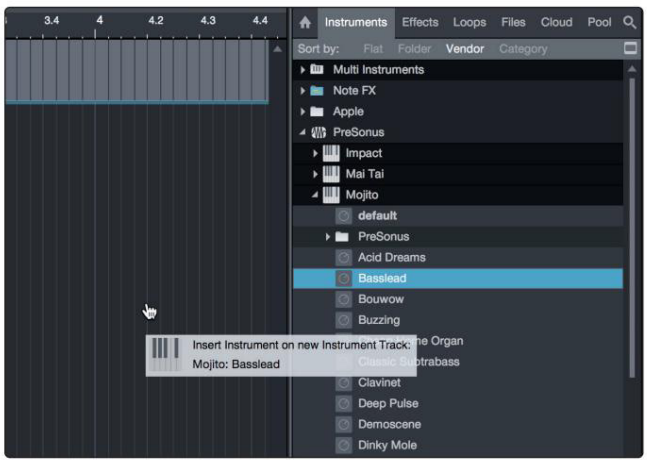
• Το κουμπί Επεξεργασία ανοίγει και κλείνει τους επεξεργαστές ήχου και MIDI.

• Το κουμπί Mix ανοίγει και κλείνει το παράθυρο του Mixer.

• Το κουμπί Αναζήτηση ανοίγει το πρόγραμμα περιήγησης, το οποίο εμφανίζει όλα τα διαθέσιμα εικονικά όργανα, εφέ plug-in, αρχεία ήχου και αρχεία MIDI, καθώς και το σύνολο των αρχείων ήχου που έχουν φορτωθεί στην τρέχουσα περίοδο λειτουργίας.

Σύρετε και αποθέστε εικονικά όργανα.

Για να προσθέσετε ένα εικονικό όργανο στη συνεδρία σας, ανοίξτε το πρόγραμμα περιήγησης και κάντε κλικ στο κουμπί Όργανο. Επιλέξτε το όργανο ή μία από τις ενημερώσεις κώδικα από το πρόγραμμα περιήγησης οργάνων και σύρετέ το στην προβολή Τακτοποίηση. Το Studio One Artist θα δημιουργήσει αυτόματα ένα νέο κομμάτι και θα φορτώσει το όργανο ως είσοδο.



Εφέ μεταφοράς και απόθεσης.

Για να προσθέσετε ένα εφέ προσθήκης σε ένα κομμάτι, κάντε κλικ στο κουμπί Εφέ στο πρόγραμμα περιήγησης και επιλέξτε την προσθήκη ή μία από τις προεπιλογές της στο πρόγραμμα περιήγησης εφέ. Σύρετε και αποθέστε την επιλογή πάνω από το κομμάτι στο οποίο θέλετε να προσθέσετε το εφέ.

Σύρετε και αποθέστε αρχεία ήχου και MIDI.

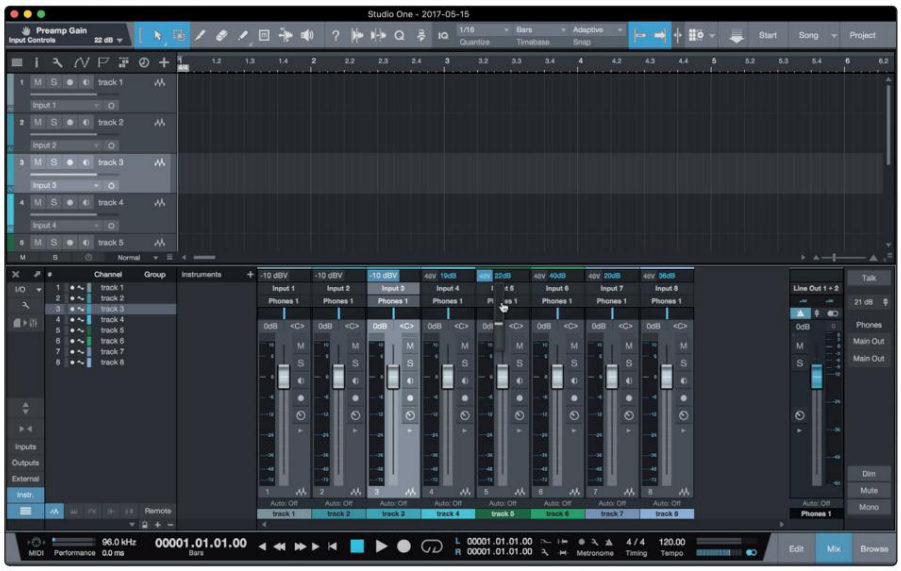
Τα αρχεία ήχου και MIDI μπορούν να εντοπιστούν γρήγορα, να υποβληθούν σε ακρόαση και να εισαχθούν στο τραγούδι σας, σύροντάς τα από το πρόγραμμα περιήγησης αρχείων στην προβολή Τακτοποίηση. Εάν σύρετε το αρχείο σε κενό χώρο, θα δημιουργηθεί ένα νέο κομμάτι με αυτό το αρχείο τοποθετημένο στη θέση στην οποία το σύρατε. Εάν σύρετε το αρχείο σε ένα υπάρχον κομμάτι, το αρχείο θα τοποθετηθεί ως νέο τμήμα του κομματιού.

6.4 Ενσωματωμένα κβαντικά χειριστήρια

Μπορείτε να ελέγξετε τις λειτουργίες υλικού της διεπαφής Quantum μέσα από το Studio One.

6.4.1 Χειριστήρια προενισχυτή

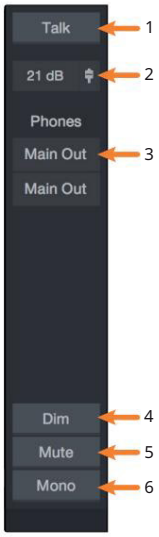
Μόλις ορίσετε μια αναλογική Quantum είσοδο ως πηγή εισόδου για ένα κομμάτι στο Studio One, θα βρείτε τα στοιχεία ελέγχου προενισχυτή του στο μίκτη Studio One. Εάν ένα DigiMax DP88 είναι συνδεδεμένο στις εισόδους ADAT στο Quantum σας, θα βρείτε αυτά τα χειριστήρια διαθέσιμα και για αυτές τις εισόδους.



Μπορείτε να επιλέξετε να αποκρύψετε τα στοιχεία ελέγχου προενισχυτή για τη διεπαφή Quantum από το μενού Επιλογές Κονσόλας. Απλώς καταργήστε την επιλογή του πλαισίου δίπλα στην επιλογή "Εμφάνιση στοιχείων ελέγχου συσκευής ήχου".

Σημείωση: Επειδή ο έλεγχος προενισχυτή για το DigiMax DP88 είναι αμφίδρομος, τόσο η είσοδος ADAT όσο και η έξοδος ADAT πρέπει να συνδεθούν προκειμένου το Studio One να εμφανίσει τα στοιχεία ελέγχου προενισχυτή του.

6.4.2 Talkback και παρακολούθηση



1. Κουμπί ομιλίας (Quantum). Χρησιμοποιήστε το για να ενεργοποιήσετε τη λειτουργία Talk. Αυτό θα δρομολογήσει το ενσωματωμένο μικρόφωνο talkback στις εξόδους μίξης cue.

2. Επίπεδο Talkback (Quantum). Ρυθμίζει το επίπεδο του ενσωματωμένου μικροφώνου talkback.

3. Πηγή ακουστικών. Για χρήστες Quantum, μπορείτε να ορίσετε την πηγή και για τις δύο εξόδους ακουστικών. Για χρήστες Quantum 2, μπορείτε να επιλέξετε την πηγή "B" για τα ακουστικά σας. Μπορείτε επίσης να έχετε πρόσβαση σε αυτές τις εξόδους από τη λίστα εξόδων ήχου στο Studio One ή στο UC Surface.

4. Dim (Quantum). Μειώνει τη στάθμη εξόδου των Κύριων Αριστερών/Δεξιών εξόδων κατά 20 dB.

5. Σίγαση (Quantum). Σίγασε τις κύριες εξόδους αριστερά/δεξιά.

6. Μονοφωνικό (Quantum). Αθροίζει το στερεοφωνικό κύριο σήμα εξόδου αριστερά/δεξιά σε μονοφωνικό.

6.5 Μίξη οθόνης στο Studio One

Μπορείτε να ρυθμίσετε μίξεις οθόνης με τη διεπαφή Quantum χρησιμοποιώντας τη μοναδική δυνατότητα Cue Mix του Studio One. Αυτή η δυνατότητα αναλαμβάνει το λογισμικό ελέγχου μίξης οθόνης για τη διεπαφή της σειράς Quantum και παρέχει έλεγχο επιπέδου και πανοραμικής λήψης από το Studio One. Απλώς ορίστε ένα ζεύγος ή ζεύγη εξόδων ως μίξη cue και θα βρείτε τα στοιχεία ελέγχου Cue Mix στον μίκτη Studio One.

Μπορείτε να δημιουργήσετε ένα μείγμα υπόδειξης και να το στείλετε σε οποιαδήποτε έξοδο στο Quantum σας (Mains, Ακουστικά, Γενικού Σκοπού, ADAT ή S/PDIF). Απλά πρέπει να δημιουργήσετε ένα δίαυλο εξόδου και να ενεργοποιήσετε το Cue Mix.

Συμβουλή Power User: Είναι δυνατό να ορίσετε την κύρια έξοδο ως μίξη υπόδειξης. Αυτό είναι χρήσιμο εάν ηχογραφείτε συχνά τον εαυτό σας και χρειάζεστε γρήγορη πρόσβαση στην παρακολούθηση για ζωντανές εισόδους. Όταν η κύρια έξοδος έχει οριστεί ως Cue Mix, θα εμφανιστεί ένα κουμπί σε οποιοδήποτε κανάλι ήχου, με εκχωρημένη είσοδο ήχου στην Κονσόλα, κάτω από τα κουμπιά Mute, Solo, Record και Monitor.

6.5.1 Λειτουργίες Mix Cue

Μόλις δημιουργήσετε μια έξοδο μίξης cue, θα παρατηρήσετε ένα ειδικό αντικείμενο Αποστολής στα κανάλια της Κονσόλας. Αυτό το αντικείμενο Send ονομάζεται αντικείμενο Cue Mix.

Στην προβολή Small Console, τα αντικείμενα Cue Mix εμφανίζονται στην αριστερή στήλη του εκτεταμένου καναλιού.

Στην προβολή Large Console, τα αντικείμενα Cue Mix εμφανίζονται κάτω από το ράφι συσκευής Αποστολή σε κάθε κανάλι.

1. Κουμπί ενεργοποίησης. Για να αφαιρέσετε εντελώς οποιοδήποτε κανάλι από ένα Cue Mix, απλώς απενεργοποιήστε το αντικείμενο Cue Mix για αυτό το κανάλι. Στις περισσότερες περιπτώσεις, θα το αφήσετε ενεργοποιημένο.

2. Οριζόντιο επίπεδο Fader. Αυτός είναι ο έλεγχος έντασης ήχου Cue Mix του καναλιού. Με προεπιλογή αυτό το επίπεδο θα είναι πανομοιότυπο με το επίπεδο που έχει οριστεί στο fader του καναλιού. Μόλις μετακινήσετε τον ρυθμιστή επιπέδου Cue Mix, η ένταση αυτού του καναλιού στο Cue Mix θα είναι ανεξάρτητη από την κύρια μίξη ή οποιαδήποτε άλλη μίξη cue στη συνεδρία.

3. Pan Control. Αυτό ρυθμίζει τη θέση pan για το κανάλι στις εξόδους Cue Mix. Όπως και η ένταση, η μετατόπιση είναι ίδια με την κύρια μίξη από προεπιλογή.

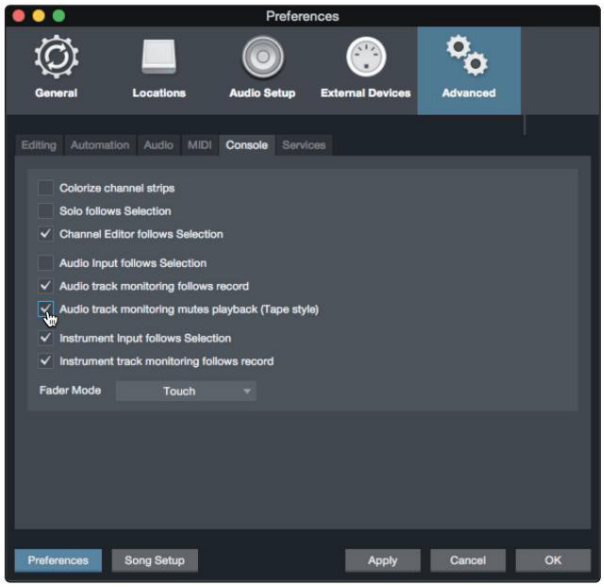
4. Κουμπί κλειδώματος στο κανάλι. Από προεπιλογή, το κουμπί Κλείδωμα στο κανάλι είναι ενεργοποιημένο και οι τιμές επιπέδου και μετατόπισης κλειδώνονται στα χειριστήρια επιπέδου καναλιού και μετακίνησης για την κύρια μίξη. Αυτό σημαίνει ότι κάθε Cue Mix θα είναι πανομοιότυπο με το Main mix στην Κονσόλα. Η αλλαγή του επιπέδου ή του panning στο Main mix θα αλλάξει το επίπεδο ή το panning στο Cue Mix. Ωστόσο, η αλλαγή του επιπέδου ή της μετατόπισης στο αντικείμενο Cue Mix θα ξεκλειδώσει και τις δύο ρυθμίσεις, επιτρέποντας τον ανεξάρτητο έλεγχο του επιπέδου και τη μετατόπιση για κάθε κανάλι σε κάθε Cue Mix. Έτσι, η στάθμη και η μετατόπιση για τα κανάλια σε μια μίξη Cue μπορεί να είναι εντελώς διαφορετικά από το σχετικό επίπεδο και μετατόπιση στο κύριο μείγμα. Ανά πάσα στιγμή, μπορείτε να κλειδώσετε το επίπεδο Cue Mix και να μεταφερθείτε ξανά στις ρυθμίσεις καναλιού κάνοντας κλικ στο κουμπί Κλείδωμα στο κανάλι.

6.5.2 Γροθιά μέσα

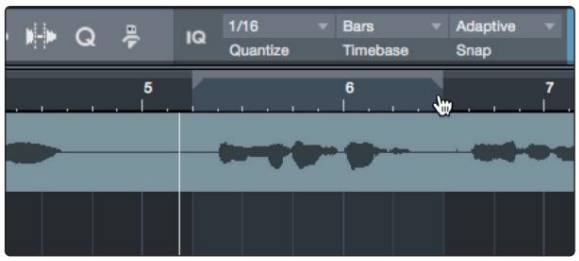
Η μοναδική ενσωμάτωση του Quantum με το Studio One και η εξαιρετικά χαμηλή απόδοση λανθάνοντος χρόνου καθιστούν τη διάτρηση πιο εύκολη από ποτέ. Αυτή η ενότητα θα σας καθοδηγήσει στη ρύθμιση μιας διάτρησης έτσι ώστε να μην υπάρχει ηχητική αλλαγή μεταξύ του ήχου που αναπαράγετε και του ήχου που εγγράφετε.

1. Πριν ξεκινήσετε, μεταβείτε στο Studio One>Προτιμήσεις και κάντε κλικ στην καρτέλα Για προχωρημένους.

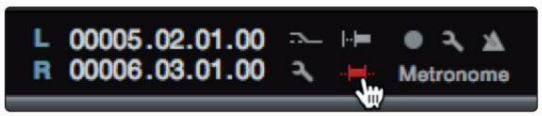
2. Στην καρτέλα Προτίμηση Κονσόλας, επιλέξτε το πλαίσιο δίπλα στο "Κομμάτι ήχου η παρακολούθηση απενεργοποιεί την αναπαραγωγή (Tape Style). Αυτό θα σας επιτρέψει να χρησιμοποιήσετε το Cue Mix για παρακολούθηση κατά τη διάρκεια μιας διάτρησης. Κάντε κλικ στο Apply και μετά στο OK.



3. Αφού ηχογραφήσετε τον ήχο σας, ορίστε τα σημεία εισόδου και εξόδου στη γραμμή χρόνου.



4. Ενεργοποιήστε το κουμπί Autopunch στα αριστερά των ρυθμίσεων Metronome στη μεταφορά.



5. Καταγράψτε το όπλισμά σας, φροντίζοντας να απενεργοποιήσετε την παρακολούθηση εισόδου.

Είστε τώρα έτοιμοι να μπείτε. Απλώς γυρίστε προς τα πίσω στο σημείο του τραγουδιού από το οποίο θέλετε να ξεκινήσετε και κάντε κλικ στην εγγραφή.

7 Τεχνικές πληροφορίες

7.1 Προδιαγραφές

Προενισχυτής μικροφώνου (ισορροπημένο XLR)

Τύπος	XLR Female (μέσω Combo), Balanced Remote
Μέγιστο επίπεδο εισόδου	+10 dBu (Ισορροπημένο, ελάχιστο κέρδος)
Κερδίστε Εύρος Ελέγχου	60 dB
Απόκριση συχνότητας	20 Hz έως 20 kHz (+/- 0,15 dB, απολαβή μονάδας, 48 kHz) 20 Hz έως 40 kHz (+/- 0,22 dB, απολαβή μονάδας, 96 kHz)
Δυναμικό εύρος	> 110 dB
THD+N (ελάχιστο κέρδος, A-wtd)	< 0,005%
Αντίσταση εισόδου	1600Ω
EIN (μέγιστο κέρδος, 40Ω, 22 kHz BW, A-wtd)	< -131 dBu
Αντίσταση εισόδου	1,6 kΩ
Phantom Power	+48V, > 8 mA ανά κανάλι

Είσοδοι οργάνων

Τύπος	¼" TS Female (μέσω Combo), Unbalanced
Μέγιστο επίπεδο εισόδου	+15 dBu
Κερδίστε Εύρος Ελέγχου	60 dB
Απόκριση συχνότητας	20 Hz έως 20 kHz (+/- 0,15 dB, απολαβή μονάδας, 48 kHz) 20 Hz έως 40 kHz (+/- 0,22 dB, απολαβή μονάδας, 96 kHz)
Δυναμικό εύρος (ελάχιστο κέρδος, A-wtd)	> 106 dB
Δυναμικό εύρος (μέσο κέρδος, μη	> 105 dB
THD+N (ελάχιστο κέρδος)	< 0,005%
Αντίσταση εισόδου	> 1 MΩ

Είσοδοι γραμμής

Τύπος	¼" TRS Female (μέσω Combo), Balanced
Μέγιστο επίπεδο εισόδου	+18 dBu (Ισορροπημένο, ελάχιστο κέρδος)
Απόκριση συχνότητας	20 Hz έως 20 kHz (+/- 0,15 dB, απολαβή μονάδας, 48 kHz) 20 Hz έως 40 kHz (+/- 0,22 dB, απολαβή μονάδας, 96 kHz)
Δυναμικό εύρος (ελάχιστο κέρδος, A-wtd)	> 118 dB
THD+N (1 kHz, ελάχιστη απολαβή)	< 0,005%
Αντίσταση εισόδου	10 kΩ

Έξοδοι κύριας και γραμμής

Τύπος	¼" TRS Female, Ισορροπημένη σύνθετη αντίσταση
Μέγιστο επίπεδο εξόδου	+18 dBu
Απόκριση συχνότητας	20 Hz έως 20 kHz (+/- 0,15 dB, απολαβή μονάδας, 48 kHz) 20 Hz έως 40 kHz (+/- 0,22 dB, απολαβή μονάδας, 96 kHz)
Δυναμικό εύρος (A-wtd)	> 118 dB
THD+N	< 0,0035% (1 kHz, +4 dBu)
Αντίσταση εξόδου	51Ω

Έξοδοι ακουστικών

Τύπος	1/4" TRS Θηλυκό, Στερεοφωνικό, Μη ισορροπημένο, (x2 Quantum, x1 Quantum 2)
Μέγιστο επίπεδο εξόδου	175 mW / κανάλι (56Ω φορτίο)
Απόκριση συχνότητας	20 Hz έως 20 kHz (+/- 0,5 dB, 48 kHz)
Δυναμικό εύρος (A-wtd)	> 110 dB
THD+N	< 0,03% (1 kHz)
Αντίσταση ακουστικών (εύρος εργασίας)	16Ω έως 300Ω

Στιχομυθία

Εισαγωγή σε Εισαγωγή	< -110 dB
Έξοδος σε Έξοδο	< -115 dB
Είσοδος στην έξοδο	< -120 dB

Εσωτερικό μικρόφωνο Talkback

Τύπος	Ηλεκτρικός Συμπυκνωτής
Ευαισθησία	-42 dB

LED στάθμης σήματος

Σήμα 1	-50 dBFS
Σήμα 2	-30 dBFS
Σήμα 3	-20 dBFS
Σήμα 4	-10 dBFS
Σήμα 5	-6 dBFS
Σήμα 6	-4 dBFS
Σήμα 7	-2 dBFS
Συνδετήρας	-0,5 dBFS

Ψηφιακός Ήχος

Τύπος σύνδεσης	Κεραυνός 2
Δυναμικό εύρος ADC	120 dB (A-wtd)
DAC Dynamic Range	120 dB (A-wtd)
Βάθος bit	24 bit
Εσωτερικά υποστηριζόμενα ποσοστά δειγμάτων	44,1, 48, 88,2, 96, 176,4, 192 kHz

Ρολόι

Jitter	<70 ps RMS (20 Hz – 20 kHz)
Εξασθένιση Jitter	>60 dB (1 ns in => 1 ps out)

Περιορισμός σιωπηρών εγγυήσεων

ΟΠΟΙΑΔΗΠΟΤΕ ΣΙΩΠΗΡΕΣ ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ, ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΩΝ ΕΓΓΥΗΣΕΩΝ ΕΜΠΟΡΕΥΣΙΜΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ ΣΚΟΠΟ, ΠΕΡΙΟΡΙΖΟΝΤΑΙ ΣΕ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΣΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΑΥΤΗΣ ΤΗΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ.

Ορισμένες πολιτείες, χώρες ή επαρχίες δεν επιτρέπουν περιορισμούς σχετικά με τη διάρκεια μιας σιωπηρής εγγύησης, επομένως ο παραπάνω περιορισμός ενδέχεται να μην ισχύει για εσάς.

Προστέθηκε μπόνους: Η προηγούμενη μυστική συνταγή του PreSonus για...

Κοκκινόψαρο Couvillion

Συστατικά:

• ¼ C Φυτικό λάδι

• ¼ C αλεύρι

• 1 κρεμμύδι κομμένο σε κύβους

• 1 σκελίδα σκόρδο ψιλοκομμένη

• 1 πράσινη πιπεριά κομμένη σε κύβους

• 3 κοτσάνια σέλινου κομμένα σε κύβους

• 1 κουτάκι 14 oz ντομάτες σε κύβους

• 1 μπουκάλι ελαφριά

μπύρα • 2 φύλλα δάφνης

• 1 κγ θυμάρι

• 2 κιλά φιλέτα κοκκινόψαρου

Οδηγίες μαγειρέματος:

1. Σε μια βαριά κατσαρόλα ή ένα μεγάλο τηγάνι, ζεσταίνουμε το λάδι σε μέτρια δυνατή και προσθέτουμε σιγά σιγά αλεύρι μια κουταλιά της σούπας για να δημιουργήσουμε ένα ρου. Συνεχίστε το μαγείρεμα του ρου μέχρι να αρχίσει να ροδίζει, δημιουργώντας ένα σκούρο ξανθό ρου.
2. Προσθέστε το σκόρδο, τα κρεμμύδια, την πράσινη πιπεριά και το σέλινο στο ρου.
3. Σοτάρετε τα λαχανικά για 3-5 λεπτά μέχρι να αρχίσουν να μαλακώνουν.
4. Προσθέστε τις ντομάτες, τα φύλλα δάφνης, το θυμάρι και το κοκκινόψαρο. Μαγειρέψτε για αρκετά λεπτά.
5. Προσθέστε σιγά σιγά την μπύρα και αφήστε να πάρει μια χαμηλή βράση.
6. Χαμηλώνουμε τη φωτιά και σιγοβράζουμε ακάλυπτα για 30-45 λεπτά μέχρι να ψηθούν τελείως το κοκκινόψαρο και τα λαχανικά, ανακατεύοντας κατά διαστήματα. Κόψτε το κοκκινόψαρο σε κομμάτια μεγέθους μπουκιάς και ανακατέψτε. Προσθέστε πιπέρι ή καυτερή σάλτσα για γεύση. Μην καλύπτετε.
7. Σερβίρουμε πάνω από ρύζι

Σέρβις 6-8

Αν και δεν είναι ένα από τα πιο διάσημα πιάτα της Νοτιοανατολικής Λουιζιάνα, το Redfish Couvillion είναι ένας αγαπημένος τρόπος για να σερβίρουμε τα αγαπημένα μας ψάρια του Κόλπου. Γνωστό και ως Reds ή Red Drum, το Redfish δεν είναι μόνο διασκεδαστικό να το πιάσεις, είναι και νόστιμο!

© 2020 PreSonus Audio Electronics, Inc. Με την επιφύλαξη παντός δικαιώματος. Τα AudioBox, Nimbit, PreSonus, QMix, StudioLive και XMAX είναι εμπορικά σήματα ή σήματα κατατεθέντα της PreSonus Audio Electronics, Inc. Το Capture και το Studio One είναι εμπορικά σήματα ή σήματα κατατεθέντα της PreSonus Software Ltd. Τα Mac και Mac OS είναι σήματα κατατεθέντα της Apple, Inc. , στις ΗΠΑ και σε άλλες χώρες. Το Windows είναι σήμα κατατεθέν της Microsoft, Inc., στις ΗΠΑ και σε άλλες χώρες. Το Thunderbolt είναι εμπορικό σήμα της Intel Corporation ή των θυγατρικών της στις ΗΠΑ και/ή άλλες χώρες. Άλλα ονόματα προϊόντων που αναφέρονται στο παρόν ενδέχεται να είναι εμπορικά σήματα των αντίστοιχων εταιρειών τους. Όλες οι προδιαγραφές υπόκεινται σε αλλαγές χωρίς προειδοποίηση...εκτός από τη συνταγή που είναι κλασική.

Quantum-series

Διασυνδέσεις ήχου Thunderbolt™ εξαιρετικά χαμηλής καθυστέρησης και κέντρα εντολών στούντιο

Εγχειρίδιο ιδιοκτήτη

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

Μέρος# 70-12000061-B