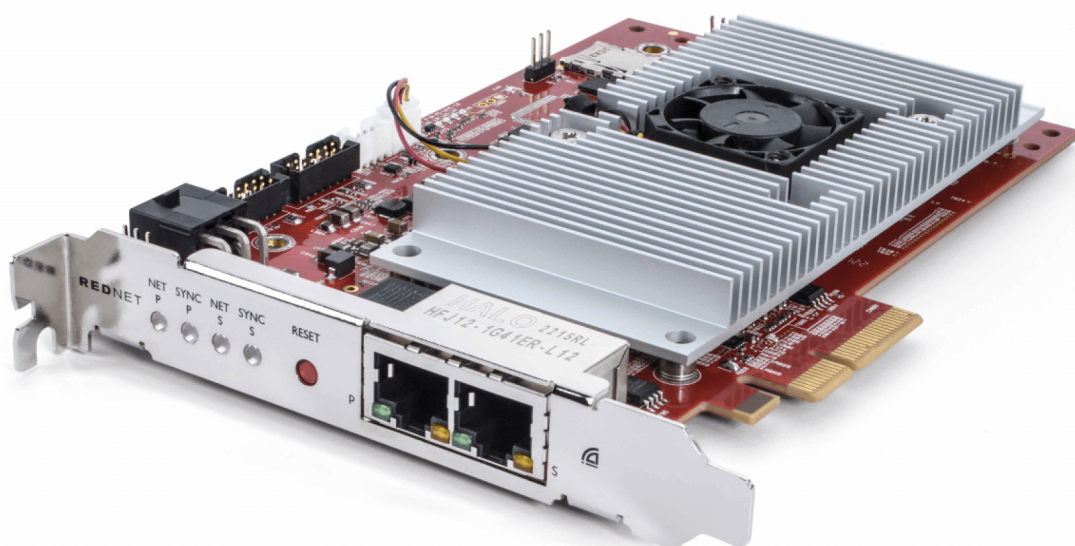


# REDNET PCIeNX

Dante Audio Interface

## Installation Guide

Έκδοση 2.0



Focusrite®

[focusrite.com](http://focusrite.com)

## Πίνακας Περιεχομένων

Σχετικά με αυτόν τον Οδηγό χρήσης .....	3
Εισαγωγή .....	4
Βασικά χαρακτηριστικά .....	4
Περιεχόμενα κουτιού .....	4
Απαιτήσεις συστήματος .....	5
Έκδοση OS .....	5
Υποδοχή επέκτασης PCIe .....	5
Δίκτυο .....	5
Διακόπτες δικτύου .....	5
Χαρακτηριστικά υλικού .....	6
RedNet PCIeNX Εγκατάσταση .....	8
Εγκατάσταση υλικού .....	8
Προφυλάξεις για την ηλεκτροστατική εκκένωση .....	8
Εγκατάσταση λογισμικού .....	9
Ελεγκτής Audinate Dante .....	9
RedNet Control 2 .....	9
Ενεργοποίηση συστήματος .....	9
Σύνδεση του δικτύου ήχου RedNet .....	10
Τυπικό δίκτυο .....	10
Περισσότερο Δίκτυο .....	11
Λειτουργία .....	12
Δρομολόγηση ήχου στο DAW με το RedNet Control 2 .....	12
Χρησιμοποιώντας τον ελεγκτή Dante .....	13
Αναβάθμιση σας RedNet PCIeNX σε 256×256 κανάλια .....	14
A. Pinouts σύνδεσης .....	16
B. Μια σημείωση για το Latency .....	17
Απόδοση και Προδιαγραφές .....	18
Ειδοποιήσεις .....	19
Εγγύηση και σέρβις Focusrite .....	19
Καταχώρηση του προϊόντος σας .....	19
Υποστήριξη Πελατών και Εξυπηρέτηση Μονάδας .....	19
Αντιμετώπιση προβλημάτων .....	20
Πιστώσεις .....	21

## Σχετικά με αυτόν τον Οδηγό χρήσης

Αυτός ο οδηγός χρήσης ισχύει για το RedNet PCIeNX Κάρτα διασύνδεσης Dante.

Εάν αυτός ο οδηγός χρήστη δεν περιλαμβάνει τις πληροφορίες που χρειάζεστε, μπορείτε να βρείτε μια συλλογή κοινών ερωτημάτων τεχνικής υποστήριξης στη διεύθυνση:

[focusritepro.zendesk.com](https://focusritepro.zendesk.com)

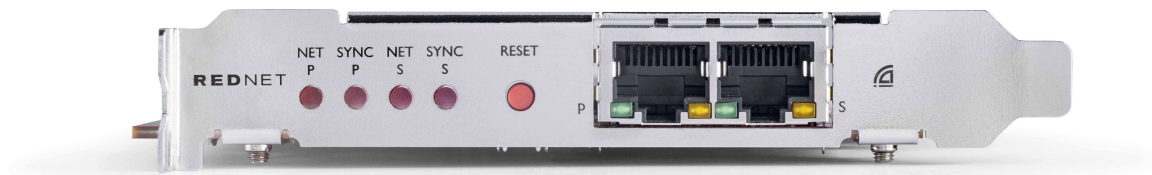
*Τα Dante® και Audinate® είναι σήματα κατατεθέντα της Audinate Pty Ltd.*

## Εισαγωγή

Σας ευχαριστούμε που επενδύσατε στο σύστημα Focusrite RedNet.

Το RedNet είναι ένα ισχυρό, χαμηλής καθυστέρησης, ψηφιακό σύστημα δικτύωσης ήχου που έχει σχεδιαστεί ειδικά για εφαρμογές μουσικής, στούντιο ηχογράφησης, ζωντανών και εκπομπών. Το RedNet βασίζεται στο Audinate's Dante, μια καθιερωμένη τεχνολογία δικτύωσης ήχου, γνωστή για την εξαιρετική στιβαρότητά της. Το Dante – και το σύστημα RedNet – είναι ικανό να μεταφέρει έως και 512 κανάλια αμφίδρομου ήχου (με ρυθμό δειγματοληψίας 48 kHz) μέσω μιας μόνο σύνδεσης Ethernet gigabit.

οRedNet PCIeNXΗ κάρτα παρέχει τη διεπαφή υλικού μεταξύ του κεντρικού υπολογιστή και του δικτύου Ethernet, διασυνδέοντας τις διάφορες μονάδες I/O σε ένα σύστημα RedNet.



## Βασικά χαρακτηριστικά

- Τυπική εγκατάσταση PCI Express
- Συμβατό με τυπικούς διακόπτες δικτύου
- 128 × 128 πλεονάζοντα κανάλια έως και 192 KHz
  - Προαιρετική αναβάθμιση σε κανάλια ήχου 256x256 (24bit/96kHz) με Dante Ready™ και Dante Activator
- Απρόσκοπτη λειτουργία με άλλες συσκευές RedNet και Dante
- Υποστήριξη για macOS και Windows
- Υποστηρίζει AES67, Dante Domain Manager και είναι συμβατό με το SMPTE ST 2110, γεγονός που το καθιστά ιδανικό για ανάπτυξη μετάδοσης.

Όταν είναι εγκατεστημένη σε μια υποδοχή κάρτας PCIe 4 λωρίδων (ελάχιστη) σε πλαίσιο PC, Mac ή Thunderbolt, το RedNet PCIeNX Η κάρτα επιτρέπει την αποστολή έως και 256 καναλιών (μετά την αναβάθμιση) προς/από το DAW μέσω των ενσωματωμένων θυρών Ethernet του.



### Σημείωση

Για να επιτύχετε την καλύτερη απόδοση, συνιστούμε να χρησιμοποιήσετε μια υποδοχή κάρτας PCIe 16 λωρίδων.

## Περιεχόμενα κουτιού

- RedNet PCIeNX κάρτα
- Καλώδιο Ethernet 2m Cat 6A
- Φύλλο κοπής πληροφοριών ασφαλείας
- Οδηγός σημαντικών πληροφοριών Focusrite

- Κάρτα εγγραφής προϊόντος – οι οδηγίες στην κάρτα παρέχουν συνδέσμους προς:
  - Έλεγχος RedNet
  - RedNet PCIe προγράμματα οδήγησης (περιλαμβάνεται με τη λήψη του RedNet Control)

## Απαιτήσεις συστήματος

### Έκδοση OS

Ο ευκολότερος τρόπος για να ελέγξετε εάν το λειτουργικό σύστημα (OS) του υπολογιστή σας είναι συμβατό με το RedNet PCIe είναι να χρησιμοποιήσετε τα άρθρα συμβατότητας του Κέντρου βοήθειας:

[focusritepro.zendesk.com/hc/categories/360000105489-Compatibility](https://focusritepro.zendesk.com/hc/categories/360000105489-Compatibility)

Καθώς οι νέες εκδόσεις λειτουργικού συστήματος γίνονται διαθέσιμες με την πάροδο του χρόνου, μπορείτε να συνεχίσετε να ελέγχετε για περαιτέρω πληροφορίες συμβατότητας αναζητώντας το Κέντρο βοήθειας στη διεύθυνση:

[focusritepro.zendesk.com](https://focusritepro.zendesk.com)

### Υποδοχή επέκτασης PCIe

Υποδοχή PCIe πλήρους ύψους, μισού μήκους, 4x έως 16x lane, που υποστηρίζει PCIe 2.1.

### Δίκτυο

Το πρωτόκολλο Audinate Dante, στο οποίο βασίζεται το RedNet, χρησιμοποιεί τυπική τεχνολογία Ethernet για το δίκτυο. Ενώ η κίνηση Dante μπορεί να αναμιχθεί με άλλα δεδομένα δικτύου, συνιστούμε ότι για μέγιστη απόδοση, το ηχητικό δίκτυο RedNet θα πρέπει να είναι αυτόνομο και να μην χρησιμοποιείται επίσης για άλλους σκοπούς πληροφορικής.

Το RedNet είναι συμβατό με καλωδίωση Cat 5e και άνω. Προτιμάται η Cat 6 STP. Θα πρέπει να χρησιμοποιούνται τυπικοί σύνδεσμοι RJ45 με μεταλλικές σήτες, με την οθόνη του καλωδίου συνδεδεμένη στην οθόνη του συνδετήρα.



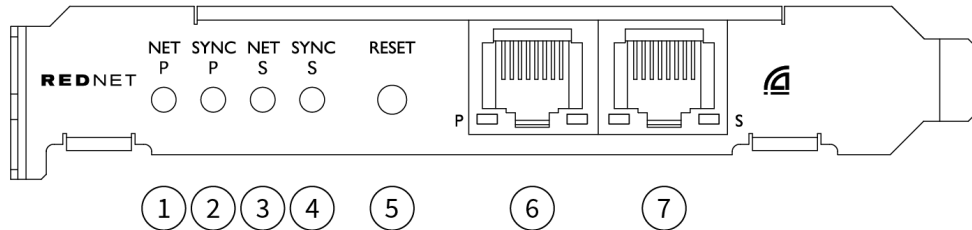
#### Σημαντικό

Αυτό το προϊόν ικανοποιεί τους κανονισμούς FCC όταν χρησιμοποιούνται θωρακισμένα καλώδια υψηλής ποιότητας για σύνδεση με άλλο εξοπλισμό. Η μη χρήση θωρακισμένων καλωδίων υψηλής ποιότητας ή η μη τήρηση των οδηγιών εγκατάστασης σε αυτό το εγχειρίδιο, μπορεί να προκαλέσει μαγνητικές παρεμβολές σε συσκευές όπως ραδιόφωνα και τηλεοράσεις και να ακυρώσει την εξουσιοδότηση της FCC για χρήση αυτού του προϊόντος στις ΗΠΑ.

## Διακόπτες δικτύου

- Δυνατότητα Gigabit (1000 Mbps) – δεν υποστηρίζονται διακόπτες κάτω από αυτήν την αξιολόγηση
- Quality of Service (QoS) με 4 ουρές
- Diffserv (DSCP) QoS, με αυστηρή προτεραιότητα
- Θα πρέπει να είναι τύπου «διαχειριζόμενης» για να παρέχει λεπτομερείς πληροφορίες σχετικά με τη λειτουργία κάθε σύνδεσης δικτύου: ταχύτητα θύρας, μετρητές σφαλμάτων, χρησιμοποιούμενο εύρος ζώνης κ.λπ.
- «Μη αποκλεισμός» για να επιτρέπεται το πλήρες εύρος ζώνης όλων των θυρών ταυτόχρονα
- Συνιστάται μια εσωτερική τροφοδοσία ρεύματος - τα εξωτερικά τροφοδοτικά "plug-top" που παρέχονται με ορισμένες μονάδες μπορεί να είναι επιρρεπή σε παρεμβολές που θα μπορούσαν να δημιουργήσουν ηχητικά τεχνουργήματα

## Χαρακτηριστικά υλικού



### 1. LED κατάστασης Net P

Πολύχρωμο LED. Ανάβει σε λειτουργία μεταγωγής ή πλεονάζουσας λειτουργίας:

- **Πράσινος** (Στερεά) – Κύριος σύνδεσμος ενεργός (DHCP)
- **Μπλε** (Στερεά) – Κύριος σύνδεσμος ενεργός (Στατική IP)
- **Μακριά από** – Δεν υπάρχει σύνδεση δικτύου

### 2. Συγχρονισμός LED κατάστασης P

Πολύχρωμο LED. Ανάβει σε λειτουργία μεταγωγής ή πλεονάζουσας λειτουργίας:

- **Μπλε** (Στερεά) – Επιβεβαιώνει ότι η κάρτα είναι Δάντη **Ηγέτης PTP**; η κάρτα έχει ρυθμιστεί (μέσω του Dante Controller) για να δημιουργήσει το ρολόι Dante που θα χρησιμοποιηθεί από άλλες μονάδες
- **Πράσινος** (Στερεά) – Επιβεβαιώνει ότι η κάρτα είναι Dante **Οπαδός PTP**; η κάρτα θα συγχρονιστεί με το ρολόι που είναι ενσωματωμένο στην εισερχόμενη ροή bit του Dante
- **το κόκκινο** (Στερεά) – Χωρίς συγχρονισμό PTP

### 3. LED κατάστασης Net S

Πολύχρωμο LED:

- **Πράσινος** (Στερεά) – Δευτερεύουσα σύνδεση ενεργή (DHCP)
- **Μπλε** (Στερεά) – Δευτερεύουσα σύνδεση ενεργή (Στατική IP)
- **Μακριά από** – Δεν υπάρχει σύνδεση δικτύου
- **Μωβ** (Στερεά) – Υποδεικνύει ότι η κάρτα βρίσκεται σε λειτουργία μεταγωγής

### 4. Συγχρονισμός LED κατάστασης S

Πολύχρωμο LED. Ανάβει μόνο σε λειτουργία Redundant:

- **Μπλε** (Στερεά) – Επιβεβαιώνει ότι η κάρτα είναι Δάντη **Ηγέτης PTP**; η κάρτα έχει ρυθμιστεί (μέσω του Dante Controller) για να δημιουργήσει το ρολόι Dante που θα χρησιμοποιηθεί από άλλες μονάδες
- **Πράσινος** (Στερεά) – Επιβεβαιώνει ότι η κάρτα είναι Dante **Οπαδός PTP**; η κάρτα θα συγχρονιστεί με το ρολόι που είναι ενσωματωμένο στην εισερχόμενη ροή bit του Dante
- **Μακριά από** – Δεν υπάρχει σύνδεση δικτύου
- **Μωβ** (Στερεά) – Υποδεικνύει ότι η κάρτα βρίσκεται σε λειτουργία μεταγωγής

### 5. Διακόπτης επαναφοράς

Διαγράφει την τρέχουσα διαμόρφωση (Όνομα, διαμόρφωση IP, κ.λπ.). Πατήστε παρατεταμένα για επτά δευτερόλεπτα για να επιστρέψετε την κάρτα στην προεπιλεγμένη της κατάσταση με τη ρύθμιση DHCP.

*Όταν πατηθεί, τα LED του μπροστινού πίνακα θα ανάβουν διαδοχικά σε διαστήματα ενός δευτερολέπτου. Στη συνέχεια, όλες οι λυχνίες LED θα αναβοσβήσουν για άλλα τρία δευτερόλεπτα, μετά τα οποία θα γίνει επαναφορά της κάρτας.*

6. **Θύρα πρωτεύοντος δικτύου**

Υποδοχή RJ45 για το δίκτυο Dante. Χρησιμοποιήστε θωρακισμένα καλώδια δικτύου Cat 5e ή καλύτερα για να συνδέσετε την κάρτα στο διακόπτη δικτύου Ethernet.

Δίπλα και στις δύο υποδοχές δικτύου υπάρχουν λυχνίες LED που ανάβουν υποδεικνύοντας μια έγκυρη σύνδεση δικτύου και δραστηριότητα δικτύου.

7. **Θύρα δευτερεύοντος δικτύου**

Δευτερεύουσα σύνδεση δικτύου Dante όπου χρησιμοποιούνται δύο ανεξάρτητες ζεύξεις Ethernet (λειτουργία πλεονάζοντος) ή μια πρόσθετη θύρα σε ενσωματωμένο διακόπτη δικτύου στο πρωτεύον δίκτυο (λειτουργία μεταγωγής). Ο τρόπος λειτουργίας ρυθμίζεται μέσω του Dante Controller.

*Το δίκτυο Dante μπορεί να προβληθεί ή να ελεγχθεί μέσω οποιασδήποτε θύρας.*

## RedNet PCIeNX Εγκατάσταση

### Εγκατάσταση υλικού



Πρέπει να απενεργοποιήσετε και να αποσυνδέσετε την παροχή ρεύματος του υπολογιστή σας πριν ξεκινήσετε την εγκατάσταση του RedNet PCIeNX κάρτα. Το Hot-plugging ΔΕΝ υποστηρίζεται.

Αφήστε τον υπολογιστή να κρυώσει πριν ξεκινήσετε την εγκατάσταση.

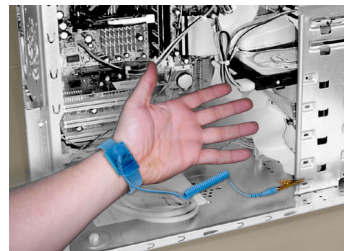
Ανατρέξτε στο τεχνικό εγχειρίδιο του υπολογιστή σας για οδηγίες σχετικά με τον τρόπο εγκατάστασης της κάρτας PCIe.

### Προφυλάξεις για την ηλεκτροστατική εκκένωση



Η ηλεκτροστατική εκκένωση (ESD) μπορεί να βλάψει ανεπανόρθωτα το προϊόν. Πρέπει να τηρείτε τις ακόλουθες προφυλάξεις ESD κατά την εγκατάσταση της κάρτας:

- Φορέστε έναν ιμάντα καρπού ESD συνδεδεμένο σε μια άβαφη επιφάνεια του πλαισίου του υπολογιστή. Ο ιμάντας πρέπει να εφαρμόζει σφιχτά στο δέρμα για να εξασφαλίζεται αξιόπιστη σύνδεση.
- Κρατήστε την κάρτα PCIeNX στην τσάντα ESD της μέχρι να τη χρειαστείτε.
- Πιάνετε την κάρτα μόνο από τις άκρες ή το μπροστινό της πλαίσιο. αποφύγετε να αγγίξετε οποιοδήποτε από τα εξαρτήματα.
- Μην αγγίζετε τις επαφές της ακμής σύνδεσης PCIe.
- Εάν δεν έχετε ιμάντα καρπού ESD, αγγίζετε πάντα μια άβαφη επιφάνεια του πλαισίου του υπολογιστή σας πριν χειριστείτε την κάρτα.
- Αποφύγετε να περπατάτε σε περιοχές με μοκέτα κατά την εγκατάσταση





## Εγκατάσταση λογισμικού

Μπορείτε να κατεβάσετε όλο το λογισμικό που χρειάζεστε για ένα σύστημα RedNet από τον ιστότοπο του Focusrite αφού καταχωρήσετε το δικό σας RedNet PCIeNX στο: [focusrite.com/register](https://focusrite.com/register).

Μπορείτε να ελέγξετε τις λειτουργίες RedNet από το RedNet Control και να ορίσετε τη δρομολόγηση στο Dante Controller.

## Ελεγκτής Audinate Dante

Για να κατεβάσετε το Dante Controller, μεταβείτε στη διεύθυνση: [audinate.com](https://audinate.com). Μετά την εγγραφή, μπορείτε να κατεβάσετε και να εγκαταστήσετε την εφαρμογή.

## RedNet Control 2

Η Κάρτα Εγγραφής Προϊόντος που παρέχεται με τη συσκευή σας RedNet περιέχει έναν κωδικό επικύρωσης, τον οποίο πρέπει να εισαγάγετε στην περιοχή Εγγραφή.

Ακολουθήστε τις οδηγίες στην κάρτα για να καταχωρήσετε το προϊόν σας και να πραγματοποιήσετε λήψη του RedNet Control 2 και του σχετικού λογισμικού.

Αφού ολοκληρωθεί η λήψη, μπορείτε να εγκαταστήσετε την εφαρμογή RedNet Control 2. Ακολουθήστε όλες τις οδηγίες στην οθόνη από αυτό το σημείο.

Το RedNet Control είναι πάντα διαθέσιμο για λήψη από οποιονδήποτε [downloads.focusrite.com/focusrite-pro](https://downloads.focusrite.com/focusrite-pro)

## Ενεργοποίηση συστήματος

Σας συνιστούμε να ενεργοποιήσετε τα στοιχεία σε ένα σύστημα RedNet ως εξής:

1. Ενεργοποιήστε τους διακόπτες Gigabit
2. Ενεργοποιήστε όλες τις μονάδες RedNet στο δίκτυο
3. Εκκινήστε τον κεντρικό υπολογιστή

Μόλις ολοκληρωθεί η εκκίνηση του υπολογιστή σας, ανοίξτε το RedNet Control 2.

## Σύνδεση του δικτύου ήχου RedNet

Συνιστούμε όλες οι συνδέσεις Ethernet στο σύστημα Dante να γίνονται με καλώδια CAT 6 STP.



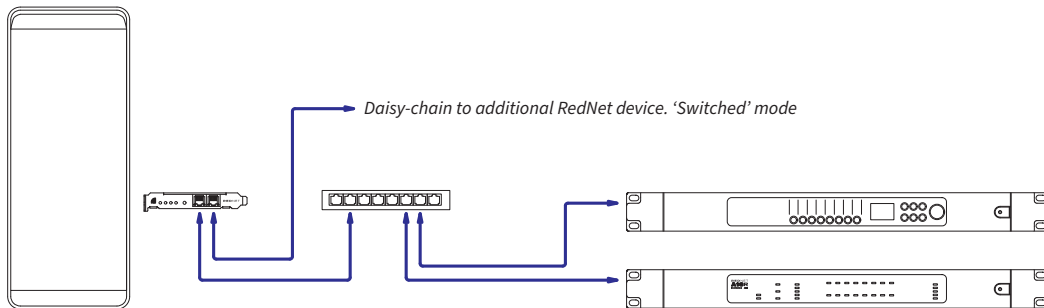
### Σημείωση

οRedNet PCIeNXπεριλαμβάνει μια «εικονική» θύρα Ethernet που επιτρέπει τη μετάδοση δεδομένων ελέγχου σε απομακρυσμένες συσκευές εισόδου/εξόδου RedNet. Επομένως, δεν χρειάζεται να συνδέσετε άλλες θύρες δικτύου στον υπολογιστή σας στο δίκτυό σας Dante.

## Τυπικό δίκτυο

Αυτή η ρύθμιση απαιτεί μόνο έναν διακόπτη δικτύου gigabit:

- Συνδέστε το Κύριο RedNet PCIeNX θύρα κάρτας στο διακόπτη gigabit
- Συνδέστε τις θύρες Ethernet σε κάθε διασύνδεση RedNet I/O στο σύστημά σας σε θύρες του μεταγωγέα gigabit.



## Περιττό Δίκτυο

Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε ένα πλεονάζον δίκτυο για συσκευές RedNet με θύρες Κύριας και Δευτερεύουσας δικτύου. Εάν το κύριο δίκτυο αποτύχει, η μετάδοση ήχου αλλάζει απρόσκοπτα στη χρήση του δευτερεύοντος δικτύου. Αυτή η περιττή ρύθμιση βρίσκεται συχνά σε εφαρμογές Live και Broadcast.

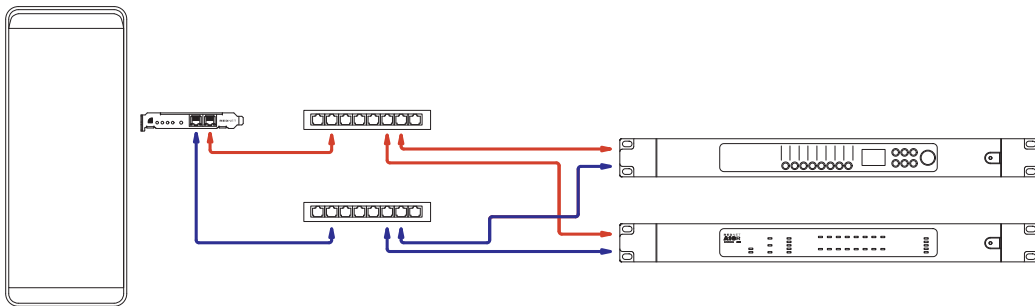
Ένα πλεονάζον δίκτυο απαιτεί τουλάχιστον δύο μεταγωγείς δικτύου:

- Συνδέστε την Κύρια θύρα του RedNet PCIeNX κάρτα στον κύριο διακόπτη δικτύου
- Συνδέστε τη δευτερεύουσα θύρα του RedNet PCIeNX κάρτα στο δευτερεύον μεταγωγέα δικτύου
- Συνδέστε τις άλλες σας συσκευές Dante Πρωτεύουσες και Δευτερεύουσες θύρες στους κύριους και δευτερεύοντες διακόπτες δικτύου αντίστοιχα για κάθε συσκευή



### Σημείωση

Μην κάνετε καμία σύνδεση μεταξύ του κύριου και του δευτερεύοντος διακόπτη δικτύου.



## Λειτουργία

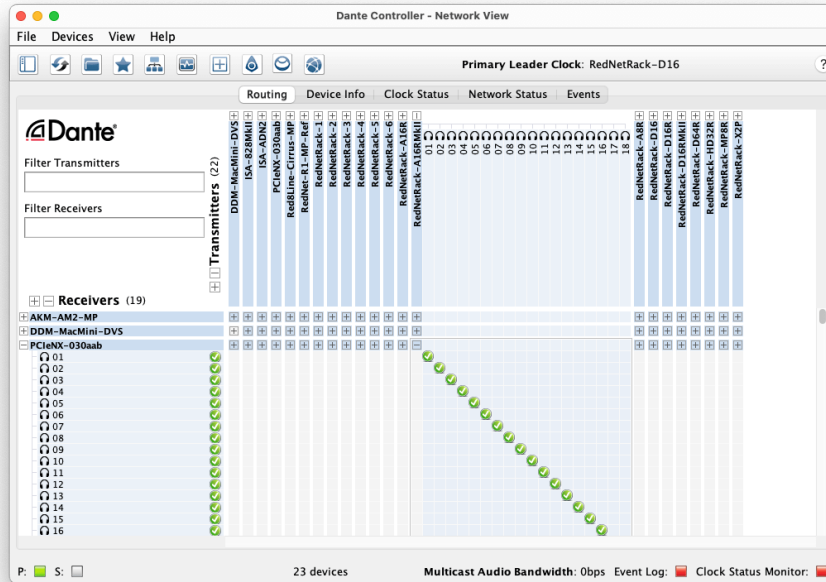
### **Δρομολόγηση ήχου στο DAW με το RedNet Control 2**

Το DAW σας επιτρέπει να επιλέξετε ποιο κανάλι ήχου RedNet τροφοδοτεί κάθε κομμάτι. Ανατρέξτε στην τεκμηρίωση του DAW ή στα αρχεία Βοήθειας εάν δεν είστε σίγουροι για αυτό.

οRedNet PCIeNXH κάρτα θα εντοπιστεί από το DAW και θα προστεθεί στη λίστα των διαθέσιμων πηγών ήχου. Επιλέξτε PCIeNX (macOS) ή Focusrite Thunderbolt ASIO (Windows).

## Χρησιμοποιώντας τον ελεγκτή Dante


Το Audinate Dante Controller είναι εγκατεστημένο στον υπολογιστή σας ως μέρος της εγκατάστασης RedNet Control 2. Μπορείτε να ανοίξετε το Dante Controller είτε μεταβαίνοντας στη συντόμευση του (στο **Εφαρμογές** σε Mac ή σε **Όλα τα προγράμματα** στα Windows) ή στο RedNet Control 2 κάνοντας κλικ **Δάντη** → **Dante Controller** στη γραμμή μενού.



ο **Δρομολόγηση** Η καρτέλα είναι διατεταγμένη ως πίνακας εγκάρσιων σημείων. Οι εισοδοί ήχου παρατίθενται οριζόντια (που ονομάζονται πομποί Dante) και οι εξοδοί ήχου καταγράφονται κάθετα (που ονομάζονται Dante Receivers).

Μπορείτε να επεκτείνετε τη μήτρα I/O για κάθε συσκευή RedNet και Dante – για να αποκαλύψετε το πλήρες σύνολο εισόδων ή εξόδων της – ή να συμπύξτε κάνοντας κλικ στο κατάλληλο «+» ή «-» σύμβολο 'έναντι του ονόματος κάθε συσκευής. Ορισμένες συσκευές μπορεί να έχουν μόνο εισόδους ή εξόδους.

ο RedNet PCIeNX Η κάρτα εμφανίζεται ως συσκευή με πομπούς Dante και δέκτες Dante, καθώς έχει εισόδους και εξόδους.

- Για να δημιουργήσετε μια σύνδεση ήχου (που ονομάζεται συνδρομή), κάντε κλικ στο κατάλληλο σημείο διασταύρωσης μεταξύ των RedNet PCIeNX κάρτα και την άλλη συσκευή εισόδου/εξόδου Dante. Όταν πραγματοποιηθεί η σύνδεση (μια επιτυχημένη συνδρομή), ένα πράσινο εικονίδιο επιλογής  θα εμφανιστεί.
- Για σταδιακή δρομολόγηση 1:1 σε μια μεμονωμένη συσκευή RedNet, κάντε κλικ στο Ctrl στο σημείο διασταύρωσης της πρώτης συνδρομής




### Σημείωση

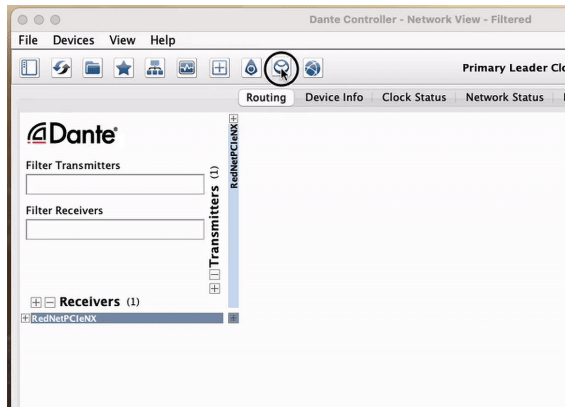
Για περισσότερες λεπτομέρειες σχετικά με τον τρόπο διαμόρφωσης ενός δικτύου ήχου RedNet/Dante, συμπεριλαμβανομένων των κινούμενων εικόνων «How to», ανατρέξτε στον ιστότοπο Audinate στη διεύθυνση: [audinate.com](http://audinate.com)

## Αναβάθμιση σας RedNet PCIeNX σε 256×256 κανάλια

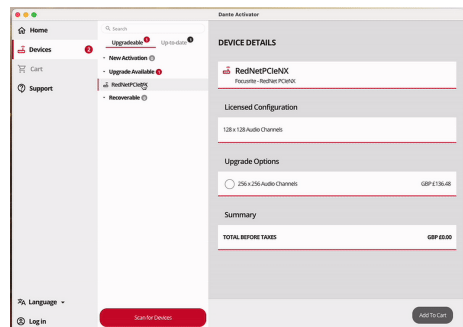
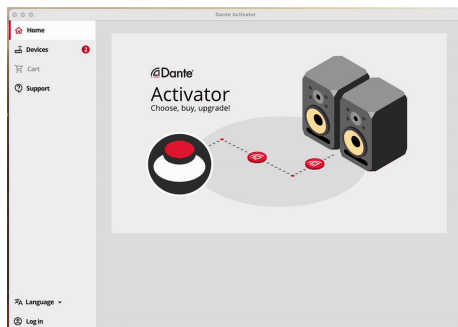
Μπορείτε να πληρώσετε για να αναβαθμίσετε τον αριθμό των καναλιών σας RedNet PCIeNX από 128×128 κανάλια σε 256×256 κανάλια (έως 96 kHz, ο αριθμός καναλιών παραμένει 128×128 στα 176,4/192 kHz). Μπορείτε να κάνετε αυτήν την πληρωμένη αναβάθμιση χρησιμοποιώντας [Audinate's Dante Activator](#) λογισμικό.

Για να αναβαθμίσετε τον αριθμό των καναλιών σας RedNet PCIeNX:

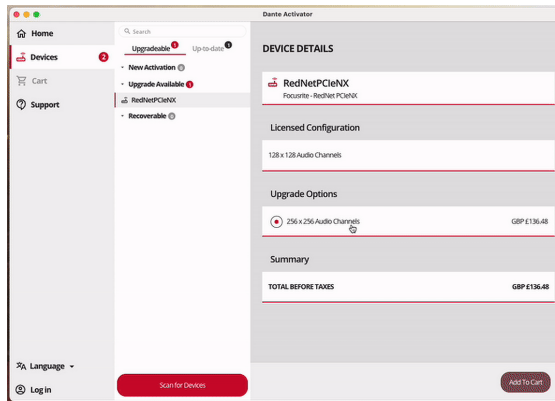
1. Συνδεθείτε ή δημιουργήστε έναν λογαριασμό με το Audinate: [my.audinate.com/user/login](https://my.audinate.com/user/login).
2. Εγκαταστήστε την πιο πρόσφατη έκδοση του Dante Controller: [my.audinate.com/support/downloads/dante-controller](https://my.audinate.com/support/downloads/dante-controller).
3. Βεβαιωθείτε ότι έχετε το πιο πρόσφατο υλικολογισμικό για το δικό σας RedNet PCIeNX. Εγκαταστήστε και εκτελέστε την πιο πρόσφατη έκδοση του RedNet Control (θα σας ζητηθεί αυτόματα να εφαρμόσετε μια ενημέρωση έως RedNet Control εάν το τρέχον υλικολογισμικό σας είναι ξεπερασμένο - ακολουθήστε όλα τα βήματα για αναβάθμιση πριν συνεχίσετε): [downloads.focusrite.com/focusrite/rednet/rednet-pciex](https://downloads.focusrite.com/focusrite/rednet/rednet-pciex).
4. Ανοίξτε το Dante Controller και κάντε κλικ στο εικονίδιο "Dante Activator"  στην επάνω μπάρα:



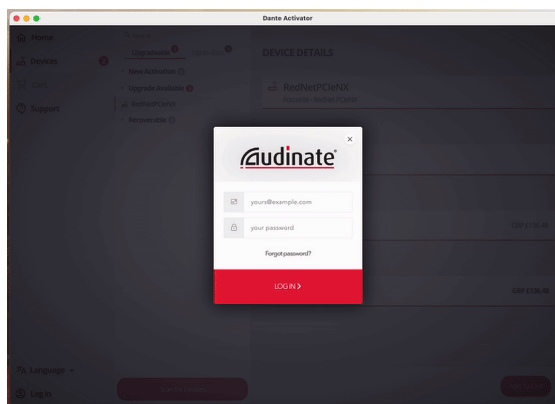
5. Βρες το δικό σου RedNet PCIeNX στην ενότητα Συσκευές → Διαθέσιμη αναβάθμιση και κάντε κλικ σε αυτήν:



6. Επιλέξτε την επιλογή αναβάθμισης 256×256 (η τιμολόγηση μπορεί να διαφέρει στην επικράτειά σας και η τιμολόγηση εκτός USD βασίζεται σε ζωντανές συναλλαγματικές ισοτιμίες) και κάντε κλικ στην Προσθήκη στο καλάθι:



7. Συνδεθείτε στον λογαριασμό σας Audinate και προχωρήστε στο ταμείο.



8. Ολοκληρώστε τη συναλλαγή, σας RedNet PCIeNX εξαφανίζεται για λίγο από το δίκτυο του Dante. Όταν επιστρέψει, θα πρέπει να έχει 256×256 κανάλια (ρυθμοί δειγματοληψίας 44,1-96 kHz).
9. Για να εμφανιστούν τα νέα κανάλια στο λογισμικό DAW, πρέπει να επανεκινήσετε τον υπολογιστή RedNet PCIeNX συνδέεται με. Συνιστούμε να απενεργοποιήσετε πλήρως το σύστημα και, στη συνέχεια, να περιμένετε μερικά δευτερόλεπτα πριν το ενεργοποιήσετε ξανά - ορισμένα συστήματα δεν τροφοδοτούν συσκευές PCIe με κύκλο λειτουργίας κατά την επανεκκίνηση του συστήματος, απαιτείται πλήρης «κρύος» κύκλος ισχύος.

## A. Pinouts σύνδεσης

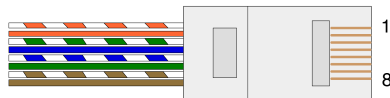
### Δίκτυο

Εφαρμόζεται σε:

- Πρωτεύων, δευτερεύων

Τύπος σύνδεσης:

- Δοχείο RJ-45



Καρφίτσα	Cat 5/6 Core
1	Λευκό + Πορτοκαλί
2	Πορτοκάλι
3	Λευκό + Πράσινο
4	Μπλε
5	Λευκό + Μπλε
6	Πράσινος
7	Λευκό +Καφέ
8	καφέ



## B. Μια σημείωση για το Latency

Κανένα ψηφιακό ηχοσύστημα δεν είναι «στιγμιαίο». Ο όρος «λανθάνουσα κατάσταση» χρησιμοποιείται για να εκφράσει το χρόνο κατά τον οποίο ο ήχος καθυστερεί να ταξιδέψει στο σύστημα. Στην πράξη, η καθυστέρηση αποτελεί πρόβλημα μόνο όταν αναμιγνύονται σήματα από συστήματα που έχουν σημαντικά διαφορετικές καθυστερήσεις. Το πρωτόκολλο Dante που χρησιμοποιείται από το RedNet παρουσιάζει πολύ χαμηλή καθυστέρηση και δεν θα πρέπει να αντιμετωπίζετε προβλήματα στην κανονική πρακτική εγγραφής όταν το χρησιμοποιείτε για πολυκαναλική μεταφορά ήχου μεταξύ ενός DAW και πηγών ή παρακολούθησης.

Η ακριβής καθυστέρηση κάθε δεδομένου συστήματος θα καθοριστεί από πολλούς παράγοντες, συμπεριλαμβανομένης της ταχύτητας επεξεργασίας του υπολογιστή, του αριθμού των διακοπών στο δίκτυο ή της μάρκας/μοντέλου του μεταγωγέα που χρησιμοποιείται και της τοπολογίας του δικτύου.

Εάν χρησιμοποιείτε την εικονική κάρτα ήχου Dante αντί για την RedNet PCIeNX κάρτα, ο υπολογιστής απαιτεί επιπλέον χρόνο επεξεργασίας.

## Απόδοση και Προδιαγραφές

### RedNet PCIeNX Κάρτα

Συμβατότητα	Μια υποδοχή PCIe πλήρους ύψους, μισού μήκους, 4x έως 16x lane PCIe, που υποστηρίζει PCIe 2.1
Σύνδεση δικτύου	2 x RJ45, Πρωτεύον και Δευτερεύον
Διεπαφή δικτύου	Gigabit (1.000 Mbps) Ethernet
Μέγεθος	Πλήρες ύψος, μισό πλάτος
Πρόσοψη	2 x LED δραστηριότητας (Κύριο / Δευτερεύον) 2 x LED κλειδώματος (Κύριο / Δευτερεύον) Κουμπί επαναφοράς εργοστασιακών ρυθμίσεων

### Ψηφιακή απόδοση

Υποστηριζόμενα ποσοστά δειγματοληψίας	44,1 / 48 / 88,2 / 96 / 176,4 / 192 kHz
Τράβηγμα/κάτω	+4,1667, +0,1, -0,1, -4%
Λίγο βάθος	24 bit PCM

## Ειδοποιήσεις

### Εγγύηση και σέρβις Focusrite

Όλα τα προϊόντα Focusrite είναι κατασκευασμένα με τα υψηλότερα πρότυπα και θα πρέπει να παρέχουν αξιόπιστη απόδοση για πολλά χρόνια, με την επιφύλαξη λογικής φροντίδας, χρήσης, μεταφοράς και αποθήκευσης.

Πολλά από τα προϊόντα που επιστράφηκαν με εγγύηση διαπιστώθηκε ότι δεν παρουσιάζουν κανένα ελάττωμα. Για να αποφύγετε την άσκοπη ταλαιπωρία σας όσον αφορά την επιστροφή του προϊόντος, επικοινωνήστε με την υποστήριξη της Focusrite.

Εάν ένα κατασκευαστικό ελάττωμα γίνει εμφανές σε ένα προϊόν εντός 36 μηνών από την ημερομηνία της αρχικής αγοράς, η Focusrite θα διασφαλίσει ότι το προϊόν επισκευάζεται ή αντικαθίσταται δωρεάν.

Ως κατασκευαστικό ελάττωμα ορίζεται ένα ελάττωμα στην απόδοση του προϊόντος όπως περιγράφεται και δημοσιεύεται από την Focusrite. Ένα κατασκευαστικό ελάττωμα δεν περιλαμβάνει ζημιές που προκαλούνται από μεταφορά μετά την αγορά, αποθήκευση ή απρόσεκτο χειρισμό, ούτε ζημιές που προκαλούνται από κακή χρήση.

Ενώ αυτή η εγγύηση παρέχεται από την Focusrite, οι υποχρεώσεις εγγύησης εκπληρώνονται από τον διανομέα που είναι υπεύθυνος για τη χώρα στην οποία αγοράσατε το προϊόν.

Σε περίπτωση που χρειαστεί να επικοινωνήσετε με τον διανομέα σχετικά με ένα ζήτημα εγγύησης ή μια επισκευή με χρέωση εκτός εγγύησης, επισκεφθείτε: [focusrite.com/distributors](https://focusrite.com/distributors)

Στη συνέχεια, ο διανομέας θα σας ενημερώσει για την κατάλληλη διαδικασία για την επίλυση του ζητήματος της εγγύησης. Σε κάθε περίπτωση, θα είναι απαραίτητο να προσκομίσετε αντίγραφο του αρχικού τιμολογίου ή της απόδειξης καταστήματος στον διανομέα. Εάν δεν μπορείτε να παράσχετε απευθείας απόδειξη αγοράς, τότε θα πρέπει να επικοινωνήσετε με τον μεταπωλητή από τον οποίο αγοράσατε το προϊόν και να προσπαθήσετε να λάβετε απόδειξη αγοράς από αυτόν.

Λάβετε υπόψη ότι εάν αγοράσετε ένα προϊόν Focusrite εκτός της χώρας διαμονής ή της επιχείρησής σας, δεν θα έχετε το δικαίωμα να ζητήσετε από τον τοπικό διανομέα Focusrite να τηρήσει αυτήν την περιορισμένη εγγύηση, αν και μπορείτε να ζητήσετε επισκευή με χρέωση εκτός εγγύησης.

Αυτή η περιορισμένη εγγύηση προσφέρεται αποκλειστικά σε προϊόντα που αγοράζονται από εξουσιοδοτημένο μεταπωλητή Focusrite (που ορίζεται ως μεταπωλητής που έχει αγοράσει το προϊόν απευθείας από την Focusrite Audio Engineering Limited στο Ηνωμένο Βασίλειο ή έναν από τους Εξουσιοδοτημένους διανομείς της εκτός ΗΒ). Αυτή η Εγγύηση προστίθεται στα θεσμοθετημένα δικαιώματά σας στη χώρα αγοράς.

### Καταχώρηση του προϊόντος σας

Για πρόσβαση σε προαιρετικό πακέτο λογισμικού, καταχωρήστε το προϊόν σας στη διεύθυνση: [focusrite.com/register](https://focusrite.com/register)

### Υποστήριξη Πελατών και Εξυπηρέτηση Μονάδας

Μπορείτε να επικοινωνήσετε με την ομάδα υποστήριξης πελατών μας:

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ: [focusriteprosupport@focusrite.com](mailto:focusriteprosupport@focusrite.com)

Τηλέφωνο (Ηνωμένο Βασίλειο): +44 (0) 1494 836 384

Τηλέφωνο (ΗΠΑ): +1 (310) 450 8494

## **Αντιμετώπιση προβλημάτων**

Εάν αντιμετωπίζετε προβλήματα με σαςRedNet PCIeNX, σας συνιστούμε να επισκεφτείτε το Κέντρο βοήθειας υποστήριξης στη διεύθυνση: [focusritepro.zendesk.com](https://focusritepro.zendesk.com)

## Πιστώσεις

Η Focusrite θα ήθελε να ευχαριστήσει τα ακόλουθα μέλη της ομάδας RedNet PCIeNX για τη σκληρή δουλειά τους για να σας φέρουν αυτό το προϊόν:

Adam Bassom, Adrien Fauconnet, Alex Davis, Alex Wood, Agata Schweizer, Ben Allim, Ben Bates, Cameron Stevenson, Daniel Johnson, Dan Stephens, Dave Curtis, Ed Fry, Ed Reason, Gagan Mudhar, Hannah Williams, Ian Dennis, Ioannis Moschopoulos, Jack Cole, James Hallowell, James Surgenor, Jamie Gomez, Jason Cheung, Jon Jannaway, Keith Burton, Laurence Clarke, Mark Rapson, Mary Browning, Nima Kalantar, Pete Carrs, Rebecca Clarke, Richard Finlayson, Richard Walters, Wade Dawson, Will Hoult.

Συγγραφέας του Graham Caddy

Επιμέλεια Ed Fry