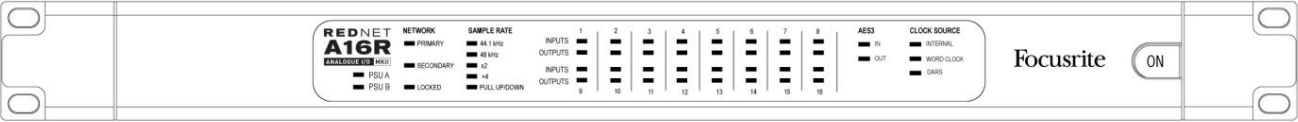


REDNET

A16R

ANALOGUE I/O MKII

ΟΔΗΓΟΣ ΧΡΗΣΤΗ



Παρακαλώ διανέμειτε :

Σας ευχαριστούμε που κατεβάσατε αυτόν τον οδηγό χρήσης.

Χρησιμοποιήσαμε αυτόματη μετάφραση για να βεβαιώσουμε ότι διαθέτουμε έναν οδηγό χρήσης στην γλώσσά σας, ζητούμε συγγνώμη για τυχόν σφάλματα.

Εάν προτιμάτε να δείτε μια αγγλική έκδοση αυτού του οδηγού χρήσης, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το δικό σας εργαλείο μετάφρασης, μπορείτε να το βρείτε στην επόμενη λήψη:

downloads.focusrite.com

downloads.novationmusic.com

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Σχετικά με αυτόν τον Οδηγό χρήσης	3
Περιεχόμενα κουτιού	3
Προειδοποίηση ασφαλείας	3
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	4
ΟΔΗΓΟΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	5
RedNet A16R MkII Συνδέσεις και δυνατότητες	5
Μπροστινό Πάνελ	5
Πίσω πάνελ	7
Φυσικά Χαρακτηριστικά	9
Απαιτήσεις ισχύος	9
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ REDNET A16R MKII	10
Πρώτη χρήση και ενημερώσεις υλικολογισμικού	10
Φηρικό ρολόι	10
Λειτουργία αλξής και καταβάσματος	10
Μετατροπείς ρυθμού δείγματος	10
Στοιχείο ελέγχου επιπέδου	10
Επίπεδο λειτουργίας	10
ΑΛΛΑΞΕΤΕ ΤΗ ΜΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΗΣ REDNET	11
ΕΛΕΓΧΟΣ REDNET 2	11
Εικονίδιο κατάστασης	12
Ταυτότητα (Αναγνώριση)	12
Μενού εργαλείων	12
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	14
Pinouts σύνδεσης	14
Υποδοχή Ethernet	14
Υποδοχή DB25 (AES59)	14
Υποδοχές XLR	14
ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΡΟΔΙΔΡΑΦΕΣ	15
Εγγύηση και σέρβις Focusrite Pro	18
Καταχώρηση προϊόντος	18
Υποστήριξη ηλεκτρονικών και εξυπηρέτηση	18
Αντιμετώπιση προβλημάτων	18

Σχετικά με αυτόν τον Οδηγό χρήσης

Αυτός ο Οδηγός χρήσης ισχύει για την αναλογική διεπαφή RedNet A16R MkII. Παρέχει πληροφορίες σχετικά με την εγκατάσταση και τη χρήση της μονάδας και πώς μπορεί να συνδεθεί στο σύστημά σας.

Εάν αυτός ο Οδηγός χρήσης δεν παρέχει τις πληροφορίες που χρειάζεστε, συμβουλευτείτε:

<https://pro.focusrite.com/technical-support>, που περιέχει μια ολοκληρωμένη συλλογή κοινών ερωτημάτων τεχνικής υποστήριξης.

Τα Dante™ και Audinate™ είναι σήματα κατατεθέντα της Audinate Pty Ltd.

Περιεχόμενα κουτιού

- Μονάδα RedNet A16R MkII
- 2 x IEC καλώδια ρεύματος AC
- Φύλλο κοπής πληροφοριών ασφαλείας
- Οδηγός σημαντικών πληροφοριών Focusrite Pro, ο οποίος παρέχει συνδέσμους προς:
 - Έλεγχος RedNet
 - Προγράμματα οδήγησης RedNet PCIe (περιλαμβάνονται στη λήψη του RedNet Control)
 - Ελεγκτής Audinate Dante (εγκατεστημένο με το RedNet Control)
 - Dante Virtual Soundcard (DVS) Token και οδηγίες λήψης

Προειδοποίηση ασφαλείας



Προειδοποίηση - Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας

Το RedNet A16R MkII ενσωματώνει διπλά τροφοδοτικά. Βεβαιωθείτε πάντα ότι και τα δύο καλώδια τροφοδοσίας είναι αποσυνδεδεμένα από τον πίνακα πριν ανοίξετε τη μονάδα (πχ. για σέρβις)

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Σας ευχαριστούμε που αγοράσατε το Focusrite RedNet A16R MkII.



Το RedNet A16R MkII είναι μια διεπαφή rack-mount 1U 19 ιντσών που διαθέτει 16 κανάλια AD & DA συν ένα ζεύγος καναλιών AES3, για το δικτυο Dante audio-over-IP. Η αθροιστική δυναμική μπορεί να εναλλάσσεται μεταξύ 18 dBu και 24 dBu και τα χειριστήρια Mute/Dim και Level παρέχονται σε κάθε κανάλι εισόδου και εξόδου.

Ειδικά προσαρμοσμένη για το δρόμο, τα περιβάλλοντα ζωντανού ήχου και εκπομπής, κάθε μονάδα διαθέτει τηλενασμο δίκτυο και ισχύος, στιβαρή κατασκευή με συνδέσμους μανδάλωσης, τηλεχειριστήριο και τηλεχειριστήριο.

Οι διπλές υποδοχές Ethernet (κύριοι και δευτερεύοντες) στον πίσω πίνακα επιτρέπουν τη μέγιστη ηχητική απόδοση με απρόσκοπτη μετάδοση σε δευτερεύον δίκτυο στην περίπτωση απώλειας δικτύου.

Αυτές οι θύρες μπορούν εναλλακτικά να χρησιμοποιηθούν για την αλυσίδα παρόμοιων μονάδων όταν λειτουργούν σε λειτουργία αλληλεπίδρασης.

Τα τηλενασμο ατμοσφαιρικού (PSU A και B) με ξεχωριστές υποδοχές εισόδου στον πίσω πίνακα επιτρέπουν τη σύνδεση της παροχής σε μια αδιάλειπτη πηγή. Η κατάστασή τους PSU μπορεί να παρακολουθείται ως εξ αποστάσεως μέσω του δικτύου ή από τον μπροστινό πίνακα.

Το RedNet A16R MkII διαθέτει έναν μετατροπέα ρυθμού δειγματοληψίας (SRC) στο ζεύγος εισόδου AES3 που επιτρέπει τη γρήγορη αλλαγή της πηγής AES3, ανεξάρτητα από το ρυθμό δειγματοληψίας ή το χρονισμό του δικτύου Dante.

Η διεπαφή ήχου παρέχεται από τέσσερις τυπικές συνδέσεις 8 καναλιών (AES59) συνδυασμένης αναλογικής εισόδου/εξόδου DB25. Επιπλέον, τα κανάλια 17-18* λειτουργούν ως κανάλια AES3.

*Όταν λειτουργούν με ρυθμούς τετραπλής δειγματοληψίας, οι είσοδοι στα κανάλια 17-18 δεν θα είναι διαθέσιμες. Ο χρήστης μπορεί να συνδέσει αναπληρωτές είς: 1-16 αναλογικό ή 1-14 αναλογικό και 15-16 AES3.

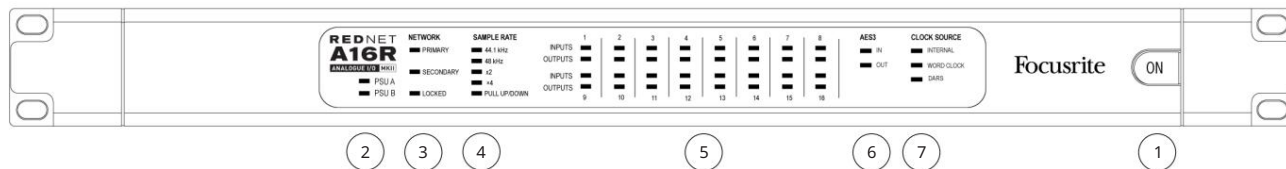
Το Word Clock I/O σε υποδοχή BNC επιτρέπει το συγχρονισμό του δικτύου Dante με το ρολόι του σπτικού ή το συγχρονισμό εξωτερικού εξοπλισμού με το δίκτυο Dante. Η αναφορά DARS μπορεί επίσης να γίνει αποδεκτή μέσω της υποδοχής εισόδου XLR-3.

Ο μπροστινός πίνακας RedNet A16R MkII περιέχει ένα σετ LED για επιβεβαίωση κατάστασης PSU, της κατάστασης δικτύου, του ρυθμού δειγματοληψίας, των πηγών ρολογιού και της παρουσίας σήματος τόσο στην είσοδο όσο και στην έξοδο.

ΟΔΗΓΟΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

Συνδέσεις και δυνατότητες RedNet A16R MkII

Πρόσψη



1 Διακόπτη τροφοδοσίας AC

2 Δείκτες ισχύος:

- PSU A – Ανάβει όταν εφαρμόζεται είσοδος AC και υπάρχουν όλες οι έξοδοι DC.
- PSU B – Ανάβει όταν εφαρμόζεται μειωμένη είσοδος AC και υπάρχουν όλες οι έξοδοι DC.

Όταν και τα δύο αναλυμαλιετοργούν και έχουν εισόδους AC, το PSU A θα είναι η προεπιλεγμένη τροφοδοσία.

3 Δείκτες κατάστασης δικτύου RedNet:

- KYPH A – Ανάβει όταν η συσκευή είναι συνδεδεμένη ενεργό δικτύο Ethernet. Επίσης ανάβει για να υποδείξει τη δραστηριότητα του δικτύου όταν λειτουργεί σε λειτουργία μεταγωγής.
- ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΝ – Ανάβει όταν η συσκευή είναι συνδεδεμένη ενεργό δικτύο Ethernet. Δεν χρησιμοποιείται όταν λειτουργεί σε λειτουργία μεταγωγής.
- LOCKED – Ανάβει όταν λαμβάνεται έγκυρο σήμα συγχρονισμού από το δίκτυο ή όταν η μονάδα RedNet A16R MkII είναι η κύρια μονάδα δικτύου. Αναβοσβήνει εάν έχει επιλεγεί το εξωτερικό ρολόι αλλά δεν είναι συνδεδεμένο.

4 Δείκτες ποσοστού δείγματος RedNet

Πέντε πορτοκαλί δείκτες: 44,1 kHz, 48 kHz, x2 (πολλαπλασιασμός από 44,1 ή 48), x4 (πολλαπλασιασμός από 44,1 ή 48) και ρυθμός δειγματοληψίας PULL UP/DOWN. Αυτοί οι δείκτες ανάβουν μεμονωμένα ή σε συνδυασμό για να υποδείξουν τον ρυθμό δειγματοληψίας που χρησιμοποιείται. Για παράδειγμα, για μια ρύθμιση Pull Up/Down 96kHz, θα ανάψουν οι ενδείξεις 48kHz, x2 και Pull Up/Down.

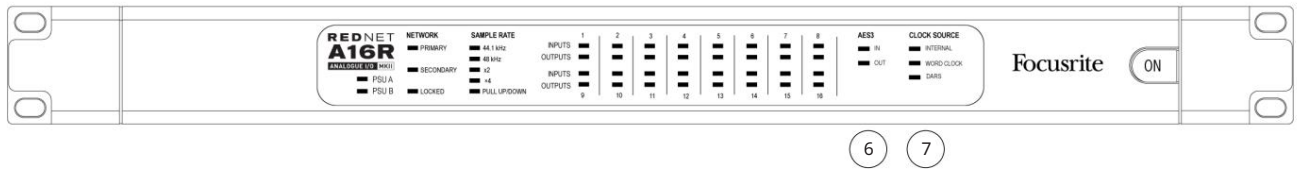
5 Δείκτες στάθμης σήματος:

- ΕΙΣΟΔΟΣ – Οι τριχρωμές λυχνίες LED υποδεικνύουν τα επίπεδα σήματος ήχου στις εισόδους του δικτύου:
Πράσινο: Υπάρχει σήμα (ανάβει σε -42 dBFS)
Πορτοκαλί: -6 dBFS
Κόκκινο: 0 dBFS
- ΕΞΟΔΟΣ – Οι τριχρωμές λυχνίες LED υποδεικνύουν τα επίπεδα σήματος ήχου στις εξόδους από το δίκτυο:
Πράσινο: Υπάρχει σήμα (ανάβει σε -42 dBFS)
Πορτοκαλί: -6 dBFS
Κόκκινο: 0 dBFS

Όταν λειτουργεί σε τετραγωνικούς ρυθμούς δειγματοληψίας, οι ενδείξεις για τις λυχνίες LED 15 και 16 θα εξαρτηθούν από την επιλεγμένη λειτουργία σήματος

Τρόπος	LED 15	LED 16
Αναλογικό	Αναλογικό κέφ. 15	Αναλογικό κέφ. 16
AES3	AES3 Αριστερά	AES3 Σωστό

Πρόσψη...



6 Ενδείξεις παρουσίας σήματος AES3

Οι πράσινες λυχνίες LED υποδεικνύουν εάν υπάρχει σήμα AES3 IN στο δίκτυο και OUT από το δίκτυο. Το καθένα ανάβει στα -126 dBFS.

Κατά τη λειτουργία σε τετραγωνικούς ρυθμούς δειγματοληψίας, τα LED IN και OUT δεν ανάβουν εάν έχει επιλεγεί η Αναλογική λειτουργία.

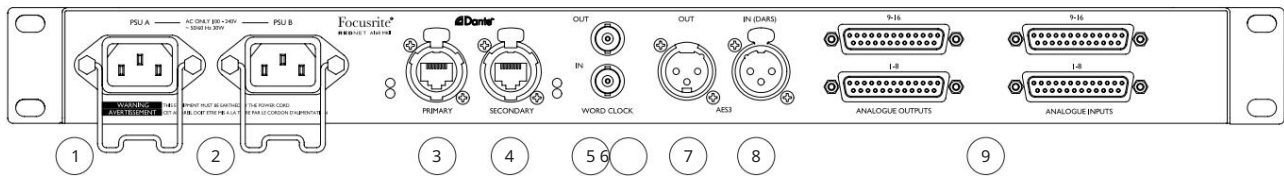
Τρόπος	LED 'IN'	LED 'OUT'
Αναλογικό	Μετα-0 dBFS	Μετα-0 dBFS
AES3	Αναλογικό κεφ 15/16	Αναλογικό κεφ 15/16

7 Πηγή ρολογιού

Τρεις πορτοκαλί ενδείξεις: Εσωτερική, Word Clock (είσοδος BNC) και DARS (είσοδος XLR-3). Όποιον είναι αναμενόμενο προσδιορίζει την αναφορά ρολογιού που χρησιμοποιείται. Όταν μεταφερθεί η πηγή ρολογιού δεν είναι έγκυρη η ένδειξη «Κλειδωμένο» θα αναβοσβήσει για να υποδείξει ότι η μονάδα έχει επανέλθει στη ρηστή εσωτερική ρολογιού.

Καμία από τις ενδεικτικές λυχνίες δεν θα ανάβει όταν η συσκευή λειτουργεί ως σκλάβος Dante.

Πίσω πλάκα



1 Εισαγωγή ρεύματος IEC A

Το υποδοχή IEC για σύνδεση ηλεκτρικού ρεύματος AC. Το RedNet A16R MkII διαθέτει «Universal» PSU, που τού επιτρέπει να λειτουργεί σε οποιαδήποτε τάση τροφοδοσίας μεταξύ 100 V και 240 V.

2 Είσοδος δικτύου IEC B

Υποδοχή εισόδου για εφεδρική πηγή ρεύματος. Το τροφοδοτικό B παραμένει σε αναμονή, αλλά θα αναλάβει απρόσκοπτα εάν το PSU A παρουσιάσει σφάλμα ή χάσει την τροφοδοσία του ρεύματος.

Εάν υπάρχει διαθέσιμο αδιάλειπτο τροφοδοτικό (UPS), συνιστάται να εφαρμόζεται στην είσοδο B.

3 Κύρια Θύρα Δικτύου

Υποδοχή RJ45 etherCON για το δίκτυο Dante. Χρησιμοποιήστε τις κατάλληλες καλώδια δικτύου Cat 5e ή Cat 6 για να συνδέσετε το RedNet A16R MkII στον δικό σας ηδίκτυο Ethernet. Δίπλα σε κάθε υποδοχή δικτύου υπάρχουν λυχνίες LED που ανάβουν υποδεικνύοντας μια έγκυρη σύνδεση δικτύου και δραστηριότητα δικτύου.

4 Θύρα δευτερεύοντος δικτύου

Δευτερεύουσα σύνδεση δικτύου Dante όπου χρησιμοποιούνται δύο ανεξάρτητες ζεύξεις Ethernet (λειτουργία πλεονάζοντος) ή μια πρόσθετη θύρα σε ενσωματωμένο δίκτυο στο πρωτεύον δίκτυο (λειτουργία αγωγής).

5 Word Clock Out

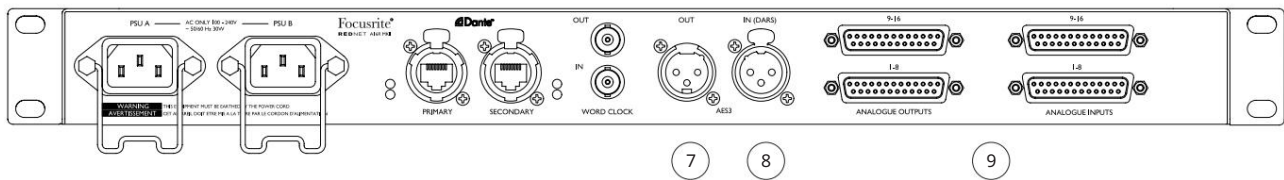
Παρέχει μια έξοδο της επιλεγμένης αναφοράς ρολογιού συστήματος (μπορεί να εναλλάσσεται μεταξύ του βασικού ρυθμού ή του ρυθμού δικτύου).

6 Word Clock In

Επιτρέπει το συγχρονισμό του δικτύου Dante για να φιλοξενήσει το word clock.

Ανατρέξτε στο Παράρτημα σελίδα 16 για τα pinouts των βυσμάτων.

Πίσω πίνακας...



7 AES3 Out

Μόνη έξοδος AES3 ζευγούς καναλιών ήχου 17-18.

Όταν λειτουργούν με ρυθμό τετραπλής δειγματοληψίας, τα κανάλια 17-18 γίνονται διπλότυπα καναλιών 15-16. Η έξοδος είναι πάντα διαθέσιμη όταν λειτουργεί είτε σε AES3 είτε σε αναλογική λειτουργία.

8 AES3 In

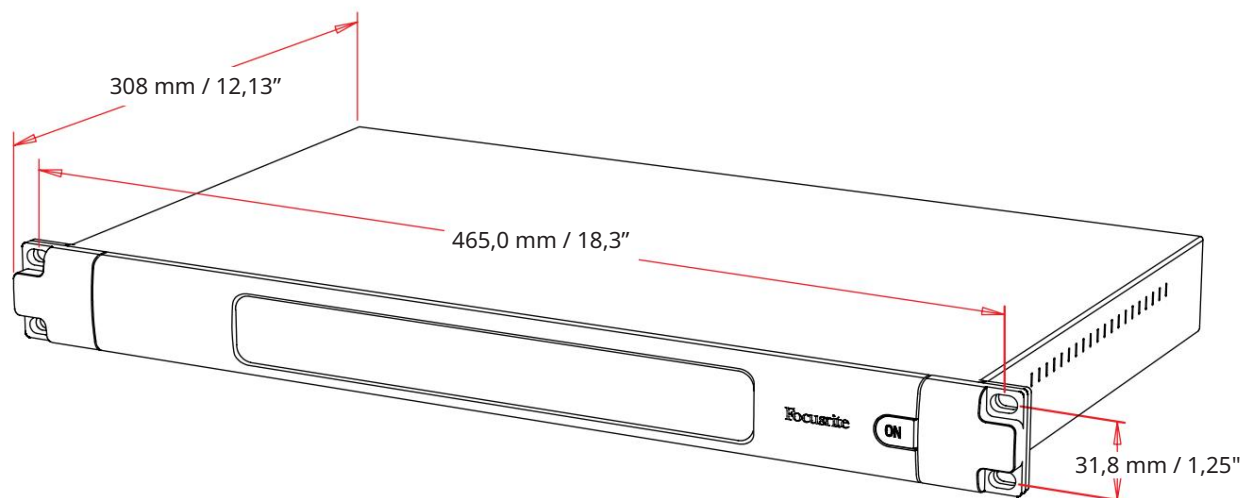
Πηγή AES3 για κανάλια 17-18. Μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί ως πηγή ρολογιού όταν τροφοδοτείται είτε με AES3 είτε με DARS (Ψηφιακό σήμα αναφοράς ήχου - κατανεμημένο ρολόι AES3 σύμφωνα με το AES11). Λογισμικό με δυνατότητα επεξεργασίας.

9 Αναλογικοί σύνδεσμοι DB25

Αναλογικές εισόδους και εξόδους σε θηλυκά βύσματα DB25, οκτώ κανάλια ανά υποδοχή. Ενσύρματο στο αναλογικό πρότυπο AES59 (γνωστό και ως πρότυπο Tascam).

Ανατρέξτε στο Παράρτημα στη σελίδα 16 για τα pinouts των βυσμάτων.

Φυσικά χαρακτηριστικά



Οι διαστάσεις RedNet A16R MkII απεικονίζονται στο παραπάνω διάγραμμα.

Το RedNet A16R MkII απαιτεί 1U κατώρυχου ράφι rack. Αφήστε επιπλέον βάθος 75 mm πίσω από τη μονάδα για να υπάρχουν καλώδια. Κάθε μονάδα ζυγίζει 4,75 κιλά και για εγκατάσταση σε σταθερό περιβάλλον (πχ. ράφι στούντιο), οι βάσεις ραφιών του μπροστινού πλαισίου* θα παρέχουν επαρκή υποστήριξη. Ωστόσο, εάν η μονάδα πρόκειται να χρησιμοποιηθεί σε φορηή κατάσταση (πχ. θήκη περήνης για περιηγήσεις, κ.λπ.), συνιστάται η χρήση τετρακών ράγες στηρίξης ή ράφι μέσα στο ράφι.

*Να χρησιμοποιείτε πάντοτε μπουλόνια M6 και παξιμάδια κλωβούειδικά σχεδιασμένα για ράφια εξοπλισμού 19". Μην αναζητήσετε το δικτύο χρησιμοποιώντας τη φράση «M6 cage nuts» θα αποκαλύψει τα κατάλληλα εξαρτήματα.

Η ψύξη γίνεται με τη βοήθεια ανεμιστήρα από πλευρά σε πλευρά. Οι ανεμιστήρες που χρησιμοποιούνται είναι χαμηλής ταχύτητας και χαμηλού θορύβου.

Σημείωση: Η μέγιστη θερμοκρασία περιβάλλοντος λειτουργίας είναι 45°C / 113°F.

Ο αερισμός γίνεται μέσω σχισμών στο περίβλημα και στις δύο πλευρές. Μη τοποθετείτε το RedNet A16R MkII αμέσως πάνω από οποιονδήποτε άλλο εξοπλισμό που παράγει σημαντική θερμότητα, για παράδειγμα, έναν ενισχυτή ισχύος. Επίσης, βεβαιωθείτε ότι όταν είναι τοποθετημένο σε σχάρα, οι πλευρικοί αεραγωγοί δεν εμποδίζονται.

Απαιτήσεις ισχύος

Το RedNet A16R MkII τροφοδοτείται από το δίκτυο. Ενσωματώνει τροφοδοτικά «Universal» που μπορούν να λειτουργήσουν σε οποιοδήποτε τάση δικτύου AC από 100 V έως 240 V. Οι συνδέσεις AC γίνονται μέσω των βυσμάτων IEC 3 ακίδων στο πίσω μέρος.

Όταν το PSU Α και το PSU Β είναι συνδεδεμένα και τα δύο, το PSU Α γίνεται η προεπιλεγμένη τροφοδοσία και επομένως αντλεί περισσότερο ρεύμα από το Β. Εάν παρέχεται εφεδρική παροχή ρεύματος από αδιάλειπτη πηγή, συνιστάται να συνδεθεί στην είσοδο Β.

Συνδυαστικά καλώδια IEC παρέχονται με τη μονάδα. Αυτά θα πρέπει να ερμαιοποιούνται με βύσματα του σωστού τύπου για τη χρήση τους.

Η κατανάλωση ενεργού ρεύματος του RedNet A16R MkII είναι 41 W.

Λάβετε υπόψη ότι δεν υπάρχουν ασφάλειες στο RedNet A16R MkII ή άλλα εξαρτήματα οποιουδήποτε τύπου που μπορούν να αντικατασταθούν από τον χρήστη. Αναφέρετε όλα τα ζητήματα σέρβις στην Ομάδα Υποστήριξης Πελατών (δείτε «Υποστήριξη πελατών και Εξυπηρέτητη μονάδας» στη σελίδα 18).

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ REDNET A16R MKII

Πρώτη χρήση και ενημερώσεις υλικολογισμικού

Το RedNet A16R MkII μπορεί να απαιτεί ενημέρωση υλικολογισμικού* όταν εγκατασταθεί και ενεργοποιηθεί για πρώτη φορά. Οι ενημερώσεις υλικολογισμικού εκκινούνται και αντιμετωπίζονται αυτόματα από την εφαρμογή RedNet Control.

*Είναι σημαντικό να μην διακόπτεται η διαδικασία ενημέρωσης υλικολογισμικού - είτε με απενεργοποίηση της τροφοδοσίας της μονάδας RedNet A16R MkII ή του υπολογιστή στον οποίο εκτελείται το RedNet Control, είτε με αποσύνδεση από το δίκτυο.

Από καιρό σε καιρό το Focusrite θα κυκλοφορεί ενημερώσεις υλικολογισμικού RedNet εντός των νέων εκδόσεων του RedNet Control. Συνιστούμε να διατηρείτε όλες τις μονάδες RedNet ενημερωμένες με την πιο πρόσφατη έκδοση υλικολογισμικού που παρέχεται με κάθε νέα έκδοση του RedNet Control.

Ψηφιακό ρολόι

Κάθε RedNet A16R MkII θα κλειδώσει αυτόματα σε ένα έγκυρο Network Master μέσω της σύνδεσής του Dante.

Εναλλακτικά, εάν δεν υπάρχει Master Network, τότε η μονάδα μπορεί να επιλεγεί ως Network Master από τον χρήστη Δείτε επίσης «Πηγή ρολογιού» στη σελίδα 6.

Λειτουργία Pull Up and Pull Down

Το RedNet A16R MkII είναι σε θέση να λειτουργεί με ένα καθορισμένο ποσοστό έλξης προς τα πάνω ή προς τα κάτω όπως επιλέγεται στην εφαρμογή Dante Controller.

Μετατροπές ρυθμού δείγματος

Το SRC θα πρέπει να ενεργοποιηθεί εάν η πηγή AES3 δεν χρησιμοποιεί το τρέχον ρολόι συστήματος ως σήμα αναφοράς.

Σημειώστε ότι η ενεργοποίηση του μετατροπέα ρυθμού δείγματος οληθώς θα αυξήσει τη συνολική καθυστέρηση της συσκευής.

Στοιχείο ελέγχου επιπέδου

Όλα τα αναλογικά και ψηφιακά κανάλια I/O μπορούν να εξασθενήσουν μεμονωμένα έως και 78 dB σε βήματα 1 dB μέσω της γραφικής διεπαφής RedNet Control. Κάθε κανάλι μπορεί επίσης να τεθεί σε σίγαση ή θάμνο. Η λειτουργία Dim εξασθενεί ένα κανάλι κατά 20 dB.

Λειτουργικό Επίπεδο

Το επίπεδο λειτουργίας αναλογικής εισόδου/εξόδου μπορεί να ρυθμιστεί συνολικά σε 18 ή 24 dBu στο 0 DBFS μέσω του μενού «Εργαλεία» του RedNet Control. Βλέπε σελίδα 13.

ΑΛΛΑΣΤΟΙΧΕΙΑΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ REDNET

ΗσειράυλικούRedNetπεριλαμβάνει διάφορους τύπους διεπαφής εισόδου/εξόδου και τις κάρτες διασύνδεσης ψηφιακού ήχου PCIe/PCIeR που είναι εγκατεστημένες στον κεντρικό υπολογιστή του συστήματος ή σε ένα πλάσιο. Όλες οι μονάδες I/O μπορούν να θεωρηθούν ως κουτιά "Break-Out" (και/ή "Break-In") προς/από το δίκτυο και όλες είναι ενσωματωμένες σε περιβλήμα α rack 19" που τροφοδοτούνται από το δίκτυο, εκτός εάν αναφέρεται διαφορετικά. Υπάρχουν επίσης τρία στοιχεία λογισμικού, το RedNet Control (δείτε παρακάτω), το Dante Controller και το Dante Virtual Soundcard.

ΕΛΕΓΧΟΣ REDNET 2

Το RedNet Control 2 είναι η προσαρμοσμένη εφαρμογή λογισμικού της Focusrite για τον έλεγχο και τη διαμόρφωση διεπαφών εύρους RedNet και Red. Το σύστημα παρουσιάζει μια εικόνα για κάθε μονάδα υλικού, που δείχνει τα επίπεδα ελέγχου και τις ρυθμίσεις λειτουργίας της, τους μετρητές σήματος, καθώς και ενδείξεις κρίσιμης κατάστασης για τα τροφοδοτικά, την κατάσταση του ρολογιού και τις συνδέσεις πρωτεύοντος/δευτερεύοντος δικτύου.

Το εγχειρίδιο χειριστή για την εφαρμογή RedNet Control 2 βρίσκεται εδώ www.focusrite.com/downloads

Αναρβέστε την ενότητα "Έλεγχος συσκευής" για πρόσθετες λεπτομέρειες σχετικά με τη λειτουργία και τη ρύθμιση της συσκευής χρησιμοποιώντας το λογισμικό.

Το GUI με καρτέλας για τη μονάδα RedNet A16R MkII φαίνεται παρακάτω

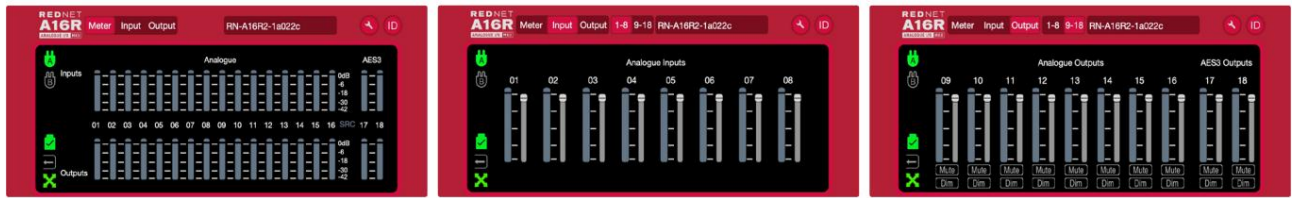


Η εικόνα δείχνει τα ρυθμιστικά ελέγχου επιπέδου, τους μετρητές σήματος και τα κουμπιά Mute/Dim για κάθε μία από τις 18 εισόδους και εξόδους.

Τα εικονίδια κατάστασης για τα PSU και το δίκτυο εμφανίζονται στα αριστερά. Δείτε την επόμενη σελίδα για περισσότερες πληροφορίες.

RedNet Control 2 . . .

Όταν ένα RedNet A16R MkII προστίθεται σε μια καρτ έλα που περιέχει είτε 6 είτε 12 συσκευές, τα γραφικά χειριστήρια χωρίζονται σε τρεις σελίδες: «Μετρητές», «Είσοδοι» και «Εξοδοι», με I/O χωρισμένο σε κανάλια 1-8 ή 9-18.



Σε πλήρη κλίμακα, το 0 dBFS υποδεικνύεται με ένα κόκκινο τμήμα γραμμής σε κάθε μετρητή στάθμης. 'SRC' υποδεικνύει ότι οι μετρητές ρυθμίζονται ως είσοδο ενεργοποιημένοι για το ζεύγος καναλιών AES3.

Εικονίδια κατάστασης

Τα εικονίδια κατάστασης για τα PSU και το δικτυο εμφανίζονται στα αριστερά κάθε παραθύρου της συσκευής:



PSUs A & B – Κάθε ένα ανάβει εάν το PSU έχει είσοδο ισχύος και υπάρχουν όλες οι έξοδοι DC

Δίκτυο – Κάθε ένα ανάβει εάν υπάρχει άγκυρα σύνδεση

Κλειδωμένη – Η μονάδα κλειδώθηκε επιτυχώς στο δικτυο (αλλάζει στον κόκκινο σταυρό εάν δεν είναι κλειδωμένη)

Εξωτερικό ρολόι – Πράσινο: η μονάδα είναι κλειδωμένη στην εξωτερική πηγή, Κίτρινο: η μονάδα κλειδώνει,

Κόκκινο: η μονάδα επιχειρεί να αναγνωρίσει ένα δικτυο, Ανενεργό: κανένα δικτυο

Network Master – Ανάβει εάν μια μονάδα είναι η κύρια μονάδα δικτύου

Ταυτότητα (ταυτότητα)

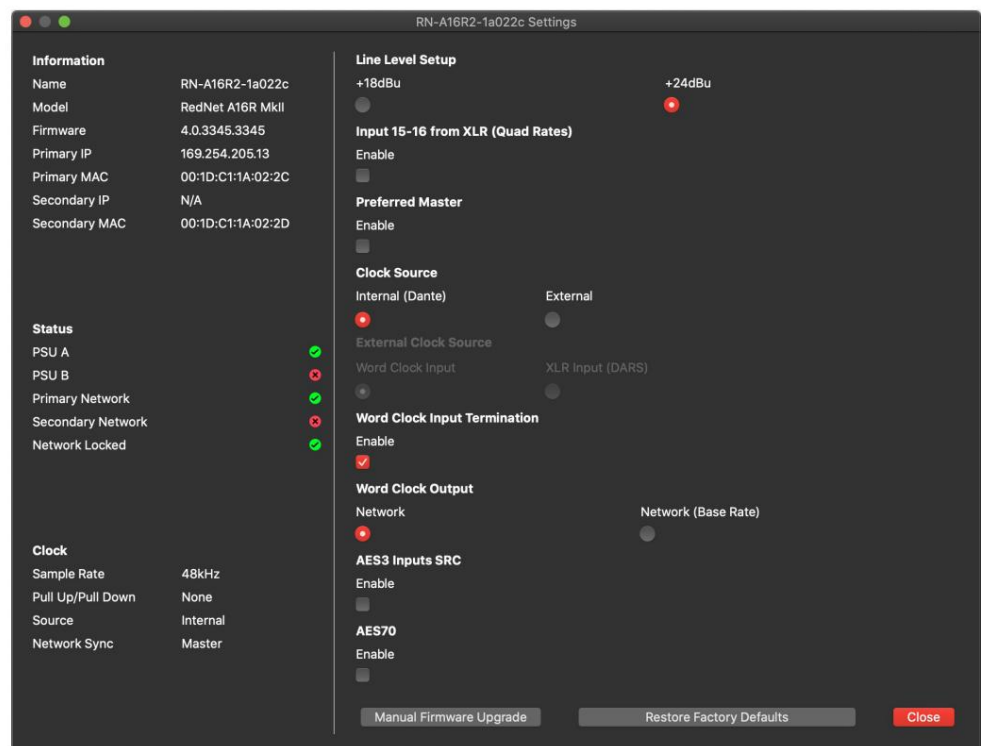
Κάνοντας κλικ στο εικονίδιο ID θα αναγνωρίσει τη συσκευή που ελέγχεται αναβοσβήνοντας τα LED του μπροστινού πίνακα.

Μενού εργαλείων

Κάνοντας κλικ στο εικονίδιο εργαλείων ανοίγει το παράθυρο

Ρυθμίσεις συστήματος:

Οι λεπτομέρειες υλικού και υλικολογισμικού της μονάδας, καθώς και οι τρέουσες ρυθμίσεις της συσκευής, εμφανίζονται στο αριστερό παράθυρο του παραθύρου.



Μένου εργαλείων...

Ρύθμιση επιπέδου γραμμής – Ρυθμίζει το επίπεδο εξόδου αναλογικής γραμμής στα 0 dBFS:

- +18dBu
- Προεπιλεγμένη εργοστασιακή ρύθμιση +24dBu

Είσοδοι 15 & 16 από XLR (Quad Rates) – Επιλογή επιλογής. Όταν επιλεγεί, τα αναλογικά κανάλια 15 και 16 αντικαθίστανται από το ζεύγος κανάλιών AES3.

Σημείωση: Η επιλογή είναι λειτουργική μόνο όταν η μονάδα λειτουργεί με ρυθμό τακτικής δείγματος οληθιάς.

Preferred Master – Κατάσταση On/Off.

Πηγή ρολογιού – Μόνο ένα από τα παρακάτω μπορεί να επιλεγεί ανά πάσα στιγμή:

- Εσωτερική (το RedNet είναι κύριο δίκτυο αλλά τρέχει από το εσωτερικό ρολόι) Προεπιλεγμένη εργοστασιακή ρύθμιση
- Εξωτερική – Ρολόι Word
- Εξωτερική – Είσοδος XLR-3 (DARS ή Ήχος)

Σημείωση: Όταν επιλέξετε οποιαδήποτε πηγή ρολογιού, το RedNet A16R MkII θα γίνει προτιμώμενο κύριο.

Τερματισμός εισαγωγής ρολογιού Word – Επιλέξτε τη επιλογή On/Off. (Τερματίζει τη είσοδο word clock BNC με 75Ω)

Έξοδος Word Clock – Μπορεί να επιλεγεί ένα ανά πάσα στιγμή.

- Δίκτυο
- Δίκτυο (Βασική χρέωση)

Μετατροπείας ρυθμού εισόδου AES3 – Κατάσταση ενεργοποίησης/απενεργοποίησης. Ισχύει για τα κανάλια 17 και 18.

AES70 – Κατάσταση ενεργοποίησης/απενεργοποίησης.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

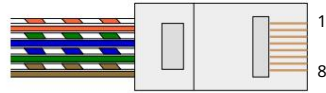
Pinouts σύνδεσης

Υποδοχή Ethernet

Τύπος σύνδεσης:

Εφαρμοζέται σε:

Δοχείο RJ-45
Ethernet (Dante)



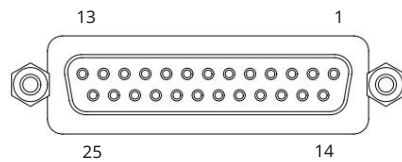
Pin Cat	6 Core
1	Λευκό + Πορτοκαλί
2	Πορτοκαλί
3	Λευκό + Πράσινο
4	Μπλε
5	Λευκό + Μπλε
6	Πράσινο
7	Λευκό + Καφέ
8	Καφέ

Υποδοχή DB25 (AES59).

Τύπος σύνδεσης:

Εφαρμοζέται σε:

Δοχείο DB25
Αναλογική I/O



Οι κοχλιωτοί σύνδεσμοι χρησιμοποιούν το τυπικό σπείρωμα UNC 4/40

Καρφίτσες	Σήμα
1	Κανάλι 8 +
14	Κανάλι 8 -
2	Εδαφος
15	Κανάλι 7 +
3	Κανάλι 7 -
16	Εδαφος
4	Κανάλι 6 +
17	Κανάλι 6 -
5	Εδαφος
18	Κανάλι 5 +
6	Κανάλι 5
19	Εδαφος
7	Κανάλι 4 +
20	Κανάλι 4 -
8	Εδαφος
21	Κανάλι 3 +
9	Κανάλι 3 -
22	Εδαφος
10	Κανάλι 2 +
23	Κανάλι 2 -
11	Εδαφος
24	Κανάλι 1 +
12	Κανάλι 1 -
25	Εδαφος
13	n/c

Υποδοχές XLR

Τύπος σύνδεσης:

Εφαρμοζέται σε:

Δοχείο XLR-3
Είσοδοι AES3, DARS

Τύπος σύνδεσης:

Εφαρμοζέται σε:

Βύσμα XLR-3
Έξοδοι AES3

Σήμα καρφίτσας	
1	Θόνη
2	Ζεστό (+ve)
3	Κρύο (-ve)

ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Είσοδοι γραμμής	Όλες οι μετρήσεις που λαμβάνονται σε επίπεδο αναφοράς +24 dBu, $R_s = 50 \Omega$
Επίπεδο αναφοράς 0 dBFS	+18 ή +24 dBu (με δυνατότητα αεναλλαγής)
Επίπεδο εύρους επένδυσης	Σίγαση και μετρά -78 dB έως 0 dB σε βήματα 1 dB (ανά κανάλι)
Απόκριση συχνότητας	20 Hz – 20 kHz $\pm 0,1$ dB
ΘΑ + ΓΥΝΑΙΚΕΣ	<-105 dB (0,00056%) μιστόθι σμένο, 20 Hz – 20 kHz; - Είσοδος 1 dBFS
ΕΝΑ	-95 dBu 'Α'-Ζυγι σμένο (τυπικό)
Αναλογισήματα προς θόρυβο	119 dB 'Α'-Ζυγι σμένο (τυπικό)
Δυναμικό εύρος μετ'αποτέλεσμα 120 dB 'Α'-Ζυγι σμένο (τυπικό), 10 Hz – 20 kHz	

Έξοδοι γραμμής	Όλες οι μετρήσεις που λαμβάνονται σε επίπεδο αναφοράς +24 dBu, $R_L = 100 k\Omega$
Επίπεδο αναφοράς 0 dBFS	+24 ή +18 dBu με δυνατότητα αεναλλαγής
Επίπεδο εύρους επένδυσης	Σίγαση και μετρά -78 dB έως 0 dB σε βήματα 1 dB (ανά κανάλι)
Απόκριση συχνότητας	20 Hz – 20 kHz $\pm 0,1$ dB
ΘΑ + ΓΥΝΑΙΚΕΣ	<-100 dB (0,001%) μιστόθι σμένο, 20 Hz – 20 kHz, είσοδος +23 dBu
Θόρυβος παρουσίαι του σήμα	-94 dBu 'Α'-Ζυγι σμένο (τυπικό)
Δυναμικό εύρος	118 dB 'Α'-Ζυγι σμένο (τυπικό)
Δυναμικό εύρος μετ'αποτέλεσμα 120 dB 'Α'-Ζυγι σμένο (τυπικό), 10 Hz – 20 kHz	

Στοιχομυθία	
Είσοδος σε Έξοδο ή Είσοδος	<-100 dB μιστόθι σμένο, 20 Hz – 20 kHz; Είσοδος +23 dBu
Έξοδος ή Είσοδος προς Έξοδο <-100 dB	χωρίς σταθμισμένη 20 Hz – 20 kHz. - Είσοδος 1 dBFS

Εισαγωγή μετ'αποτέλεσμα ρυθμού δείγματος οληθίας	
Εύρος ποσοστού δείγματος	32 έως 216 kHz
Σφάλμα κέρδους	-0,3 dB
Δυναμικό εύρος	> 138 dB
THD+ΓΥΝΑΙΚΕΣ	<-130 dB (0,00003%)
Αφάνεια	11 έως 45 δείγματα (εξαρτάται από το δικτυο και τον ρυθμό δείγματος οληθίας εισόδου)

Ψηφιακή απόδοση	
Υποστηριζόμενα ποσοστά δείγματος οληθίας	44,1 / 48 / 88,2 / 96 / 176,4 / 192 kHz (-4% / -0,1% / +0,1% / +4,167%) στα 24 bit
Πηγές ρολογιού	Εσωτερικό, Word Clock, DARS ή από το Dante Network Master
Εξωτερικό ρολόι λέξεων Εύρος	Ονομαστικό ποσοστό δείγματος οληθίας $\pm 7,5\%$

Απόδοση και Προδιαγραφές...

Συνδεσιμότητα απίστωτα	
Αναλογικό ήχο	
Κατάμετο ηχητικό κανάλι	Είσοδος και έξοδος 16 καναλιών
Είσοδος και έξοδος	4 x DB25 θηλυκά βύσματα (AES59 / Tascam Analogue)
AES3	
Κατάμετο ηχητικό κανάλι	Είσοδος και έξοδος 2 καναλιών
Εναλλακτική είσοδος (προαιρετικό MACHIA)	1 x XLR-3 θηλυκό [Δυνατότητα εναλλαγής με αναλογικά κανάλια εισόδου 15 και 16 σε τετραπλή ταχύτητα]
Εναλλακτική έξοδος	1 x XLR-3 αρσενικό [Διπλό υποτίτλων κανάλι αναλογικής εξόδου 15 και 16 σε τετραπλή ταχύτητα]
Ρολόι λέξεων	
Εισαγωγή	1 x θύρα BNC 75 Ω (με δυνατότητα εναλλαγής τερματισμού)
Παραγωγή	1 x BNC 75 Ω port
PSU & Δίκτυο	
PSU	2 x Είσοδοι IEC με κλιπ συγκράτησης
Δίκτυο	2 x etherCON NE8FBH, επίσης συμβατό με τις τυπικές υποδοχές RJ45 (Διαθέτει ανθεκτικό etherCON NE8MC* - Δεν συνδυάζεται με υποδοχή καλωδίου Cat 6 καλώδιο NE8MC6-MO και NKE65*)

Ενδείξεις μπροστινού πίνακα	
Πρωτεύον PSU (A)	Πράσινο LED. Ανάβει όταν εφαρμόζεται μια είσοδος AC και υπάρχουν όλες οι έξοδοι DC
Δευτερεύον PSU (B)	Πράσινο LED. Ανάβει όταν εφαρμόζεται μια είσοδος AC και υπάρχουν όλες οι έξοδοι DC
Πρωτεύον Δίκτυο	Πράσινο LED. Υποδεικνύει ότι υπάρχει σύνδεση δικτύου στην κύρια θύρα όταν βρίσκεται σε πλεονάζουσα λειτουργία. Όταν βρίσκεται σε λειτουργία αμετάγωγής, μαγκυροσύνδεση δικτύου είτε στην Κύρια είτε σε δευτερεύουσα θύρα δικτύου θα αναγκάσει αυτό το LED να ανάψει
Δευτερεύον Δίκτυο	Πράσινο LED. Υποδεικνύει ότι υπάρχει σύνδεση δικτύου στη δευτερεύουσα θύρα όταν βρίσκεται σε πλεονάζουσα λειτουργία. Δεν χρησιμοποιείται σε λειτουργία αμετάγωγής
Δίκτυο κλειδωμένο	Πράσινο LED. Όταν η μονάδα είναι υποελέγχου δικτύου, εμφανίζει άγκυρο κλειδωμένου δικτύου. Όταν το κύριο δίκτυο δείχνει ότι η μονάδα είναι κλειδωμένη, η υποδεικνυόμενη μηχανή ρολογιού
Ρυθμός δειγματοληψίας	Πορτοκαλί LED για το καθένα 44,1 kHz, 48 kHz, x2, x4
Τραβήξτε επάνω/κάτω	Πορτοκαλί LED. Υποδεικνύει ότι η μονάδα έχει ρυθμιστεί να λειτουργεί σε έναν ομέα Dante pull up/down
Επίπεδο σήματος καναλιού	16 LED επιπέδου σήματος τριών κασσετών εισόδου και 16 εξόδου: πράσινο (>-42dB), πορτοκαλί (>-6dB), κόκκινο (0 dB).
AES3	Πράσινα LED: ενδείξεις σήματος εισόδου και εξόδου. Ανάβει σε >-127 dBFS
Πηγή ρολογιού	Πορτοκαλί LED για κάθε: Εσωτερικό, Word Clock, DARS

Λειτουργίες δικτύου	
Περιτός	Επιτρέπει στην μονάδα να συνδεθεί σε δύο ανεξάρτητα δίκτυα
Αλλαγή	Συνδέει και τις δύο θύρες σε ενσωματωμένο δικόπι δικτύου επιτρέποντας τη σύνδεση των συσκευών

Απόδοση και Προδιαγραφές...

Διαστάσεις	
Υψος	43,5 mm / 1,71" (1RU)
Πλάτος	482 mm / 18,98"
Βάθος	352 mm / 12,80"

Βάρος	
Βάρος	5,0 kg / 11,1 λίβρες

Εξουσία	
PSU	2 x Εσωτερικά, 100-240 V, 50/60 Hz, κατανάλωση 30 W
Περιβαλλοντική	Μέγιστη θερμοκρασία περιβάλλοντος λειτουργίας 50°C. Ψύξη με υποβοήθηση ανεμιστήρα δύο σταδίων

Εγγύη και σέρβις Focusrite Pro

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, μετ'αφοράς και αποθήκευσης.

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

Σε περίπτωση που ένα κατασκευαστικό ελάττωμα γίνει εμφανές σε ένα προϊόν εντός 12 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 μετ'αφορά μετά την αγορά, αποθήκευση ή από σκευοχειρισμό, 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 επεξεργασία με χρέωση εκτός εγγύησης, επισκεφθείτε τη διεύθυνση www.focusrite.com/distributors

Στη συνέχεια, ο διανομέας θα σας ενημερώσει για την κατάλληλη διαδικασία για την επίλυση του ζητήματός της εγγύησης.

Σε κάθε περίπτωση θα είναι απαραίτητο να προσκομίσετε αντίγραφο του πρωτότυπου τιμολογίου ή απόδειξης κατασκήματος στον διανομέα. Σε περίπτωση που δεν μπορεί να παράσχει απευθείας απόδειξη αγοράς, θα πρέπει να επικοινωνήσετε με τον μεταπωλητή ή από τον οποίο αγοράσατε το προϊόν και να προσπαθήσετε να λάβετε απόδειξη αγοράς από αυτόν.

Λάβετε υπόψη ότι εάν αγοράσατε 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 και μπορεί να ζητήσετε επεξεργασία 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 του ΗΒ). Αυτή η Εγγύηση προστίθεται σταθεροποιημένα δικαιώματά σας στην αγορά.

Καταχώρηση του προϊόντος σας

Για πρόσβαση στην Dante Virtual Soundcard, δηλώστε το προϊόν σας στη διεύθυνση www.focusrite.com/register

Υποστήριξη Πελατών και Εξυπηρέτηση Μονάδας

Μπορείτε να επικοινωνήσετε με την αποκλειστική μας ομάδα υποστήριξης πελατών Focusrite Pro χωρίς χρέωση

Email: proaudiosupport@focusrite.com

Τηλέφωνο (Ηνωμένο Βασίλειο): +44 (0) 1494 836384

Τηλέφωνο (ΗΠΑ): +1 (310) 450-8494

Αντιμετώπιση προβλημάτων

Εάν αντιμετωπίζετε πρόβλημα με το RedNet A16R MkII, σας συνιστούμε αρχικά να επικοινωνήσετε με το Κέντρο βοήθειας υποστήριξης στη διεύθυνση <https://pro.focusrite.com/help-centre>