

ISA828

MkII

Μικρόφωνο οκτώ καναλιών προ και προαιρετική κάρτα AD με Dante

ΟΔΗΓΟΣ ΧΡΗΣΤΗ



Παρακαλώ διαβάστε :

Σας ευχαριστούμε που κατεβάσατε αυτόν τον οδηγό χρήσης.

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

Εάν προτιμάτε να δείτε μια αγγλική έκδοση αυτού του οδηγού χρήσης για να χρησιμοποιήσετε το δικό σας εργαλείο μετάφρασης, μπορείτε να το βρείτε στη σελίδα λήψης:

downloads.focusrite.com
downloads.novationmusic.com

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Σχετικά με αυτόν τον Οδηγό χρήσης	3
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	4
ISA 828 ΜΚΠΙ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ	5
Μπροστινό ριπίνακας	5
Στοιχείο αελάχου καναλιού	5
Επιλογή εισόδου	5
Είσοδος μικροφώνου	Είσοδος 5
γραμμής	6
Είσοδος 6	6
οργάνου	6
Z In (Αντίσταση εισόδου)	6
+48V	6
Φάση	6
HPF (High-Pass Filter)	6
Εισαγωγή	6
Μετρητές καναλιών	7
Βαθμονόμηση μετρητή	7
Γπίσω πίνακας	8
Είσοδος ρεύματος AC	8
Είσοδος μικροφώνου	8
Είσοδος γραμμής	8
Αναλογική κέσ	8
Εξοδοί	8
Είσοδοί	8
μΧ	8
Περικοπή	8
μέτρων	8
Υποδοχή κάρτας επιλογής AD	8
Κάρτα επιλογής AD	9
Ρολόι κάρτας AD και δικά περυσ συγχρονισμού	10
ΦΥΣΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	11
Απαιτήσεις ισχύος	11
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ	12
1. Pinouts σύνδεσης	12
2. Αντίσταση εισόδου προενισχυτή	14
3. Διεύθυνση Pro Tools	16
ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	17
Εγγύηση και σφάλματα Focusrite RedNet	19

Σχετικά με αυτόν τον Οδηγό χρήσης

Αυτός ο οδηγός χρήσης ισχύει για το ISA 828 MkII mic pre. Παρέχει πληροφορίες σχετικά με την εγκατάσταση και τη χρήση της μονάδας και πώς μπορεί να συνδεθεί στο σύστημά σας.

Περιλαμβάνονται επίσης πληροφορίες σχετικά με την προαιρετική κάρτα διασύνδεσης ISA ADN8 AD, η οποία απαιτείται για προσθήκη ήχου από το Mic pre σε ένα δίκτυο Dante.

Εάν πιστεύετε ότι πρόσθετες πληροφορίες μπορεί να είναι χρήσιμες, φροντίστε να συμβουλευτείτε τον ιστότοπο:

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

Pro Tools® και Pro Tools | T o HDTM είναι εμπορικά σήματα ή σήματα κατατεθέντα της Avid Technology, Inc. ή των θυγατρικών της στις Ηνωμένες Πολιτείες και/ή σε άλλες χώρες.

Το Dante® και το Audinate® είναι σήματα κατατεθέντα της Audinate Pty Ltd.

Περιεχόμενα κουτιού

- Μονάδες ISA 828 MkII
- Καλώδιο τροφοδοσίας AC
- Φύλλο κοπής πληροφοριών ασφαλείας

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Σας ευχαριστούμε που αγοράσατε το Focusrite ISA 828 MkII.



Ο ISA 828 MkII είναι ένας υψηλής ποιότητας προενισχυτής μικροφώνου οκτώ καναλιών, ο οποίος μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την εγγραφή πηγών μικροφώνου, επιπέδου γραμμής ή οργάνων. Τα μικρόφωνα και οι πηγές σε επίπεδο γραμμής και για τις οκτώ εισόδους συνδέονται μέσω του πίνακα, ενώ οι είσοδοι οργάνων, που είναι διαθέσιμες στα κανάλια 1-4, μπορούν να συνδεθούν απευθείας στις υποδοχές υποδοχής του μπροστινού πίνακα.

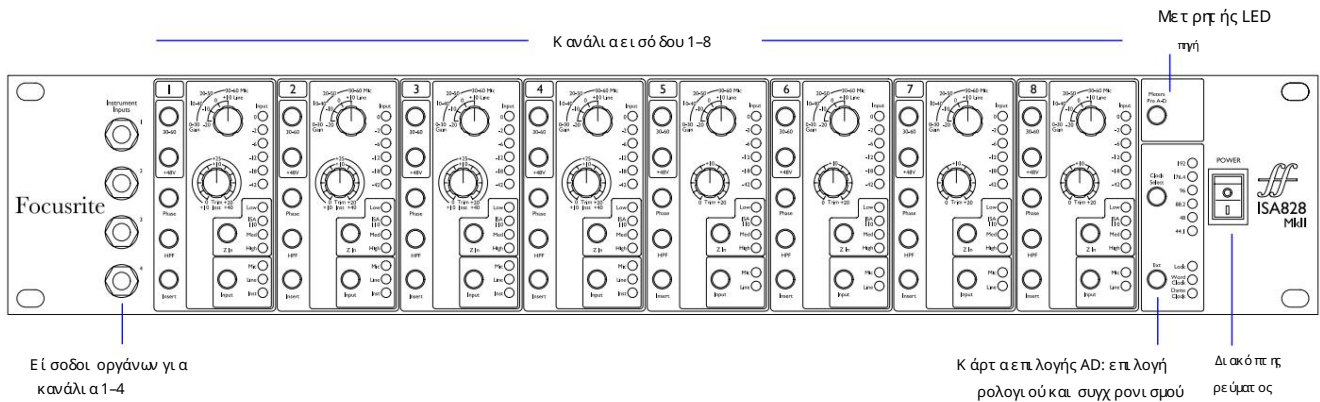
Ο μπροστινός πίνακας διαθέτει επίσης απολαβή και άλλες ρυθμίσεις, όπως phantom power και σύνθετη αντίσταση για καθένα από τις οκτώ αναλογικές εισόδους. Η μέτρηση LED παρέχεται σε κάθε κανάλι σε dBFS, για να υποδείξει πόσο κοντά φτάνει στο ψηφιακό σημείο αποκοπής - ένας επιλογέας για βαθμό μνήμη παρέχεται στον πίσω πίνακα.

Για να διατηρήσετε την άψογη ποιότητα Focusrite στον ψηφιακό τομέα, μια κάρτα διασύνδεσης Analogue-to-Digital μπορεί να τοποθετηθεί στην προαιρετική υποδοχή στον πίσω πίνακα. Αυτό παρέχει πρόσβαση σε ένα δικτυωμένο Dante και διαθέτει σήματα AES3, S/PDIF και ADAT.

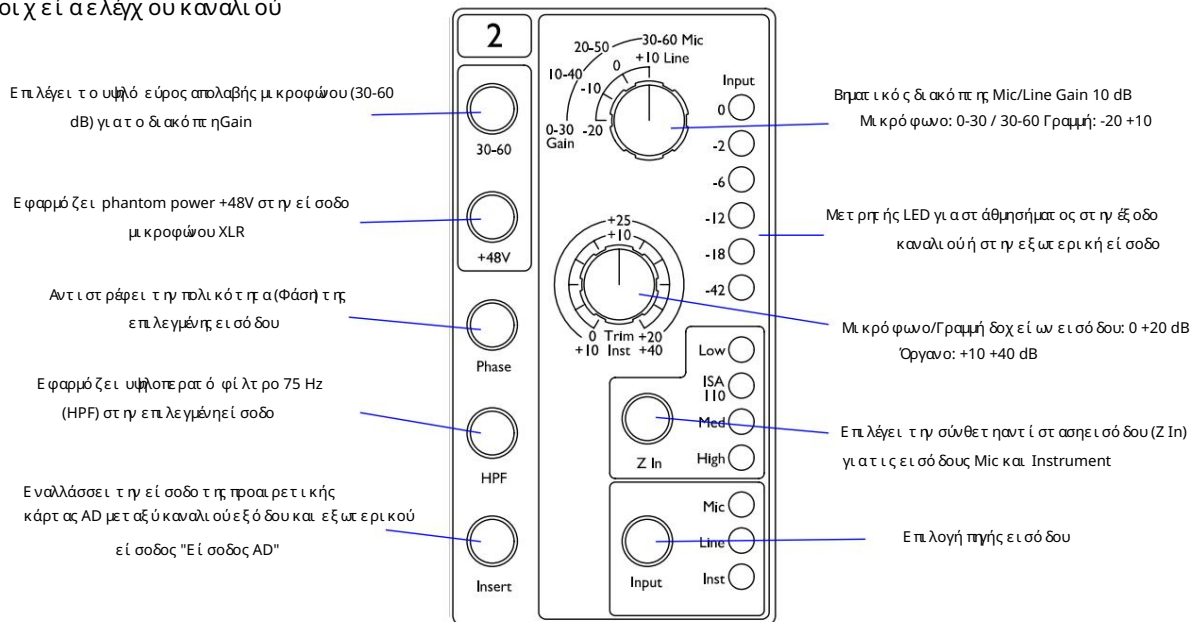
Με την κάρτα AD εγκατεστημένη ο ρυθμός δειγματοληψίας σε ερικώξω ερικού ρολογιού και η πηγή συγχρονισμού μπορούν να επιλεγούν χρησιμοποιώντας τους διακόπτες στον μπροστινό πίνακα.

ISA 828 MKII ΣΤ ΟΙ ΧΕΙ Α Ε Λ Ε Γ Χ Ο Υ Κ Α Ι Δ Υ Ν Α Τ Ο Τ Η Σ

Πρόσψη



Στοιχεία ελέγχου καναλιού



Επιλογή εισόδου

Κάθε πάτημα του κουμπιού Input περνά μέσα από τις διαθέσιμες πηγές εισόδου: Mic/Line/Instrument για κανάλια 1-4, Mic/Line για κανάλια 5-8.

Είσοδος μικροφώνου

Ο διακόπτης Gain ρυθμίζει το κέρδος μικροφώνου σε βήματα 10 dB. Ημβελιά του είναι είτε 0-30 dB είτε 30-60 dB όταν πατηθεί ο διακόπτης 30-60. Μια πρόσθετη ρύθμιση σηλοπής απολαβής 0-20 dB είναι διαθέσιμη με τη μορφή του Trim ελεγχος.

Γινα αποφεύγετε ένα υπερβολικό άλμα στο επίπεδο, συνιστάται να περιστρέψετε τον διακόπτη βηματικής Gain στο ελάχιστο πριν πατήσετε το διακόπτη 30-60.

Πριν ξεκινήσετε μια εγγραφή ή αν χρησιμοποιείται για εργασία PA, ρυθμίστε το χειριστήριο περιτομής κοντά στην κεντρική του θέση. Αυτό θα επιτρέψει κάποια σταδιακή προσαρμογή του κέρδους προς τα πάνω ή προς τα κάτω χωρίς τη χρήση του βαθμιδωτού ελεγχος.

Στοιχείο αελάχου καναλιού...

Είσοδος γραμμής

Ο διακόπτης Gain ρυθμίζει το κέρδος με αξύ -20 dB και +10 dB σε βήματα των 10 dB. Μπορεί να προσεθεθεί συνεχής ρύθμιση απολαβής έως και 20 dB χρησιμοποιώντας το χειριστήριο Trim.

Είσοδος οργάνου

Οι εισόδου του οργάνου είναι προσβάσιμες μέσω υπεκλών μονοφωνικών υποδοχών 1/4" στον μπροστινό πίνακα. Η ταχύτητα ρυθμίζεται μόνο χρησιμοποιώντας τον ελεγχό περιστροφής και ρυθμίζεται συνεχώς από +10 dB έως +40 dB.

Ανατρέξτε στο παράρτημα στη σελίδα 12 για τα αρνητικά βυσμάκια.

Z In (σύνθετη αντίσταση)

Με επιλεγμένη η είσοδο μικροφώνου, πατώντας το κουμπί Z In περνάει μέσα από τις τέσσερις επιλογές σύνθετης αντίστασης εισόδου προενισχυτή μετασχηματιστή. Οι τιμές φαίνονται στον πίνακα.

Για πρόσθετες πληροφορίες σχετικά με την επιλογή της σύνθετης αντίστασης, ανατρέξτε στο Παράρτημα 2, «Αντίσταση εισόδου προενισχυτή» στη σελίδα 14.

Χαμηλό	600 Ω
ONE 110	1,4 kΩ
Με	2,4 kΩ
Υψηλό	6,8 kΩ

Αντίσταση μικροφώνου

Με επιλεγμένη η είσοδο οργάνου, το πάτημα του διακόπτη αλλάζει με αξύ των ρυθμίσεων υψηλής και χαμηλής αντίστασης, όπως φαίνεται στον κάτω πίνακα.

Χαμηλό	470 kΩ
Υψηλό	2,4 MΩ

Αντίσταση οργάνου

Η σύνθετη αντίσταση εισόδου Line είναι σταθερή στα 10 kΩ και δεν επηρεάζεται από το διακόπτη Z In.

+48V

Πατώντας το κουμπί +48V εφαρμόζεται φανταστική ισχύς στην είσοδο Mic XLR. Αυτός ο διακόπτης δεν επηρεάζει τις εισόδους γραμμής ή οργάνου.

Εάν δεν είστε βέβαιοι εάν το μικρόφωνό σας χρειάζεται phantom power, ανατρέξτε στο εγχειρίδιό του. Ορισμένα μικρόφωνα (κυρίως τα μικρόφωνα με κορδόνια και μη συρροπημένα μικρόφωνα) θα μπορούσαν να καταστραφούν με την εφαρμογή phantom power.

Φάση

Πατώντας Phase αντιστρέφεται η πολικότητα της επιλεγμένης εισόδου. Αυτό μπορεί να είναι χρήσιμο όταν χρησιμοποιούνται πολλά μικρόφωνα σε κοντινή απόσταση (πχ. σε ένα κιτ τύμπανων).

HPF (High-Pass Filter)

Πατώντας το HPF εισάγεται το υπερπυκνωτικό φίλτρο 18 dB/οκτάβα 75 Hz στη διδρομή καναλιού. Εφαρμόζεται σε οποιαδήποτε είσοδο έχει επιλεγεί.

Το HPF είναι χρήσιμο για την αφαίρεση των ανεπιθύμων χαμηλών συχνοτήτων, πχ. θόρυβο που μεταδίδεται μέσω στριγμάτων μικροφώνου που σποθετούνται στο δάπεδο κ.λπ.

Εισαγωγή

Πατώντας το κουμπί Εισαγωγή ενόσ καναλιού, η ηχητική εισόδου της προαρκτικής κάρτας AD αλλάζει από την έξοδο καναλιού στην εξωτερική είσοδο - δηλαδή, το ίδιο κανάλι στην υποδοχή «Είσοδος AD».

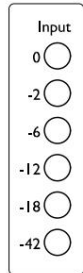
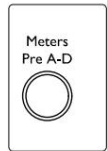
Η έξοδος του καναλιού δεν επηρεάζεται, επιτρέποντας στο σήμα του να υποβληθεί σε εξωτερική επεξεργασία και στη συνέχεια να επεξεργαστεί στην κάρτα AD για μετατροπή.

Τα επίπεδα σήματος επιστοροφής μπορούν να παρακολουθούνται στους μετρητές LED καναλιού όταν πατηθεί ο διακόπτης Meters Pre AD - δείτε Μετρητές καναλιού στην επόμενη σελίδα.

Μετρητές καναλιών

Οι μετρητές LED μπορούν να αλλάξουν σε επίπεδο σήματος προβολής σε δύο διαφορετικές διαδρομές ήχου, που καθορίζονται από τη ρύθμισή του διακόπτη Meters Pre AD στον μπροστινό πίνακα:

- Μετρητές Pre AD διακόπτη OFF – Τα LED δείχνουν το σήμα στην έξοδο του καναλιού. Αυτή είναι η προεπιλεγμένη ρύθμιση και δείχνει το επίπεδο που αποστέλλεται σε εξωτερικές συσκευές εγγραφής/εξωλέμβια εφέ.
- Μετρητές διακόπτη Pre AD ON – Οι λυχνίες LED δείχνουν το φάσμα του σήματος που λαμβάνεται στην υποδοχή εισόδου AD στον πίσω πίνακα. Αυτή η λειτουργία είναι χρήσιμη όταν είναι εγκατεστημένη η προαιρετική κάρτα AD και επιτρέπει τη παρακολούθηση των εισερχόμενων σημάτων πριν μεταρραπών από την ψηφιακή κάρτα.



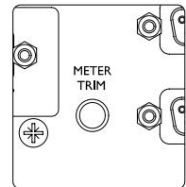
Η κλίμακα του μετρητή LED είναι σε dBFS, δηλαδή η στάθμη dB σε σχέση με τη μέγιστη απόδοση (που επιτυγχάνεται όταν ανάβει το κόκκινο LED '0').

Η προεπιλεγμένη βαθμονόμηση για τους μετρητές είναι το '0' για να υποδεικνύει ένα επίπεδο σήματος 22 dBu (που είναι το μέγιστο επίπεδο εισόδου της κάρτας AD). Δείτε τη βαθμονόμηση μετρητή παρακάτω.

Βαθμονόμηση μετρητή

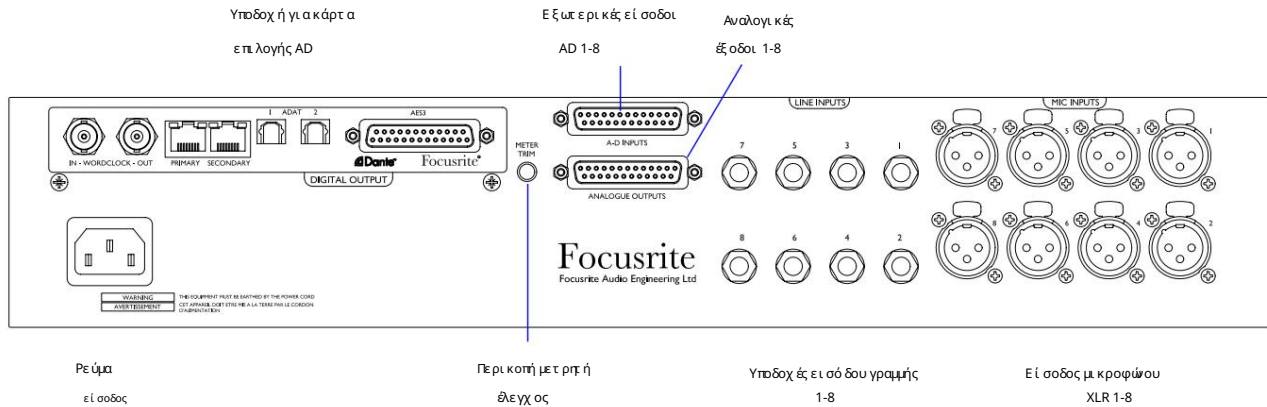
Το επίπεδο σήματος στο οποίο εμφανίζεται το 0 dBFS μπορεί να ρυθμιστεί χρησιμοποιώντας το Meter Trim ελεγχος στο πίσω πάνελ.

Η προεπιλεγμένη ρύθμιση 0 dBFS = 22 dBu εμφανίζεται όταν το κουμπί βρίσκεται στην κεντρική του θέση συγκράτησης – για να αντιστοιχεί στο μέγιστο επίπεδο εισόδου της κάρτας AD.



Η περιστροφή του κουμπιού Meter Trim θα ρυθμίσει τη τιμή μεταξύ 0 dBFS = 15 dBu (πλήρως αριστερό στρόφαλο) και 0 dBFS = 26 dBu (πλήρως δεξιό στρόφαλο).

Πίσω πίνακας



Είσοδος ρεύματος AC

Τυπική υποδοχή IEC για τροφοδοσία AC. Το ISA 828 MkII διαθέτει ένα «Universal» PSU, που του επιτρέπει να λειτουργεί σε οποιαδήποτε τάση τροφοδοσίας μεταξύ 100 V και 240 V AC.

Είσοδοι μικροφώνου

Οκτώ θηλυκοί σύνδεσμοι XLR-3 μανδάλωσης.

Είσοδοι γραμμής

Οκτώ στρογγυλεμένες υποδοχές jack TRS 1/4".

Αναλογικές Έξοδοι

Το κανάλι βγαίνει 1-8 σθηλική υποδοχή DB25. Αυτές οι έξοδοι συνδέονται εσωτερικά με τις εισόδους της προαιρετικής κάρτας AD, εκτός εάν παρθούν οι διακόπτες Insert.

Είσοδοι AD

Οκτώ αναλογικές εισόδους στην προαιρετική κάρτα AD σθηλική υποδοχή DB25. Οι εισόδους ενεργοποιούνται μεμονωμένα πατώντας τους διακόπτες Insert καναλιού.

Και οι δύο υποδοχές DB25 είναι καλωδιωμένες σύμφωνα με το Πρότυπο AES59 (γνωστό και ως αναλογικό πρότυπο TASCAM). Ανατρέξτε στο Παράρτημα στη σελίδα 12 για τα ρινούτς των βυσμάτων.

Περιφερειακή μετρητή

Επιτρέπει τη ρύθμιση της ένδειξης του μετρητή LED καναλιού σε πλήρη κλίμακα μεταξύ 15 dBu και 26 dBu. Στην κεντρική κλειστή θέση ένδειξη θα είναι 22 dBu, που αντιστοιχεί στο μέγιστο επίπεδο εισόδου της κάρτας AD. Δείτε επίσης Βαθμονόμηση μετρητή στη σελίδα 7.

Υποδοχή κάρτας επιλογής AD

Υποδοχή για κάρτα μετατροπής αναλογικής σε ψηφιακή ISA ADN8. Η κάρτα επιτρέπει τη προσθήκη καναλιών ήχου από το ISA 828 MkII σε ένα δίκτυο Dante. Παρέχει επίσης σήματα AES3, S/PDIF και ADAT.

Δείτε την ακόλουθη σελίδα για τα στοιχεία της κάρτας AD.

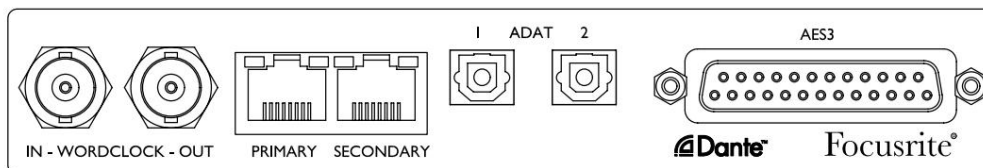
Κάρτα επεξεργασίας AD

Η προαιρετική κάρτα ISA ADN8 AD μπορεί να τοποθετηθεί εκ των υστέρων σε μια ISA 828 MkII ανά πάσα στιγμή. Δεν απαιτείται εμπειρία μηχανικής, καθώς η κάρτα μπορεί εύκολα να εγκατασταθεί από τον χρήστη.

Σημειώστε ότι το ISA 828 MkII δεν υποστηρίζει την προηγούμενη κάρτα AD ISA 8-Channel.

Αφού τοποθετηθεί, η δι-αμφοτερής κάρτας πραγματοποιείται μέσω του δικτύου χρονομετρώσας είτα το RedNet Control είτε τη εφαρμογή λογισμικού Dante Controller.

Οι οδηγίες τοποθέτησης και οι εφαρμογές λογισμικού δικτύου περιλαμβάνονται στην επεξεργασία κάρτας AD.



Word Clock – Εισαγωγή

Επιτρέπει τον συγχρονισμό της κάρτας με μια εξωτερική πηγή Word Clock μέσω της υποδοχής BNC.

Word Clock – Έξοδος

Παρέχει μια έξοδο της εξωτερικής πηγής Word Clock που είναι συνδεδεμένη στην υποδοχή BNC "Word Clock In" ή μετ'αδίδει την εσωτερική συχνότητα δείγματος της κάρτας AD.

- Όταν το ISA 828 MkII χρονομετρείται ως συσκευή παρακολούθησης σε ένα μεγαλύτερο ψηφιακό σύστημα, η υποδοχή Word Clock Out μπορεί να χρονομετρηθεί για τη μεταδόση του εξωτερικού σήματος ρολογιού λέξης στην επόμενη συσκευή.
- Όταν η μονάδα δεν ακολουθεί άλλη συσκευή και βρίσκεται σε λειτουργία εσωτερικού ρολογιού, η υποδοχή Word Clock Out εξάγει τη συχνότητα δείγματος που έχει επιλεγεί στον μπροστινό πίνακα ISA 828 MkII.

Θύρα πρωτεύοντος δικτύου

Ασφάλιση σύνδεσης RJ45 για το δίκτυο Dante. Χρησιμοποιήστε το τυπικό καλώδιο δικτύου Cat 5e ή Cat 6 για να συνδεθείτε σε έναν τυπικό δικόπληθ Ethernet για να συνδέσετε το ISA ADN8 στο δίκτυο Dante. Δίπλα σε κάθε υποδοχή δικτύου υπάρχουν λυχνίες LED που ανάβουν υποδεικνύοντας μια έγκυρη σύνδεση δικτύου και δραστηριότητα δικτύου.

Θύρα δευτερεύοντος δικτύου

Δευτερεύουσα σύνδεση δικτύου Dante που χρησιμοποιούνται δύο ανεξάρτητες ζεύξεις Ethernet (λειτουργία πλεονάζουσας) ή μια πρόσθετη θύρα σε ενσωματωμένο δικόπληθ δικτύου στο πρωτεύον δίκτυο (λειτουργία μεταγωγής).

ADAT I/O 1 και 2

Δύο ανεξάρτητες οπτικές έξοδοι ADAT 8 καναλιών που χρησιμοποιούν τυπικές υποδοχές TOSLINK.

Έξοδοι AES3 1-8

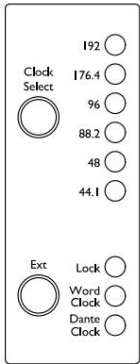
Οκτώ έξοδοι AES3 στην υποδοχή DB25.

Δείτε το Παράρτημα 1 στη σελίδα 13 για τα ρινouts των βυσμάτων.

Δείτε το Παράρτημα 3 στη σελίδα 16 για πληροφορίες δι-ασύνδεσης Pro Tools.

Κάρτα επιλογής AD...

Ρολόι κάρτας AD και διακόπτες συγχρονισμού



Επιλογή ρολογιού

Επιτρέπει στον χρήστη να επιλέξει την εξωτερική συχνότητα δειγματοληψίας: 44,1 kHz, 48 kHz, 88,2 kHz, 96 kHz, 176,4 kHz ή 192 kHz.

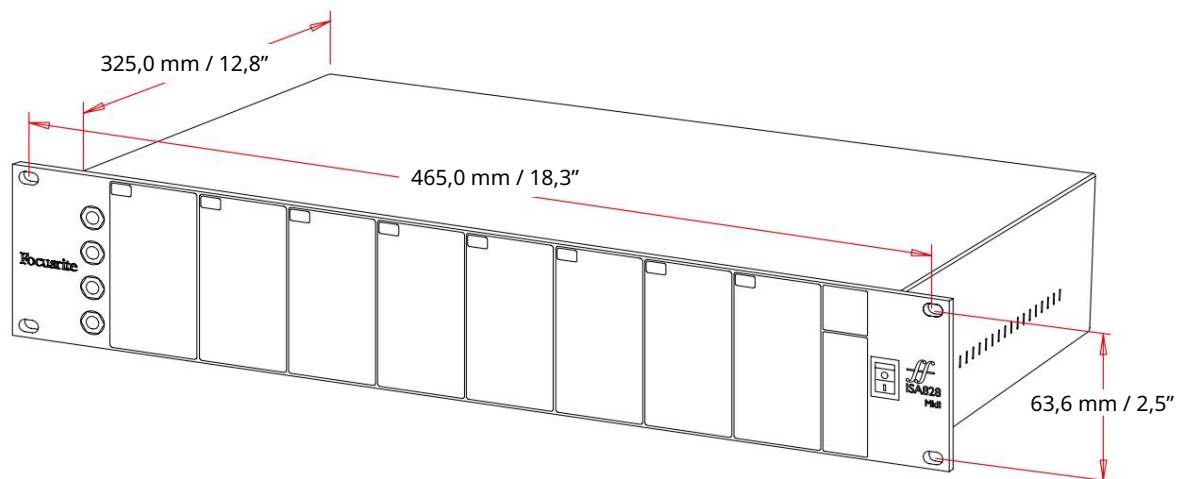
Εξω

Επιτρέπει στην κάρτα ISA ADN8 AD να ακολουθεί μια εξωτερική πηγή Word Clock. Παύσει το διακόπτη αεναλλαγή μετ'αυτό υπικού και ρολογιού Dante.

Κλείδωμα LED

Υποδεικνύει ότι η μονάδα συγχρονίστηκε επιτυχώς με το εξωτερικό ρολόι του Word.

ΦΥΣΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ



Οι διαστάσεις της θήκης απεικονίζονται στο παραπάνω διάγραμμα.

Το ISA 828 MkII απαιτεί 2U κάθετους χύφους ραφιών. Αφήστε επιπλέον βάθος 75 mm πίσω από τη μονάδα για να υπάρχουν καλώδια. Το ISA 828 MkII ζυγίζει 7,05 κιλά και για εγκατάσταση σε αθερό περιβάλλον (πχ. ράφι στο σπίτι), οι βάσεις ραφιών του μπροστινού τμήματος* θα παρέχουν επαρκή υποστήριξη. Ωστόσο, εάν η μονάδα πρόκειται να χρησιμοποιηθεί σε φορητή κατάσταση (πχ. θήκη πτήσης για περιηγήσεις, κ.λπ.), συνιστάται η χρήση πλευρικών ράγες στο ήριξη ή ράφια μέσα στο ράφι.

*Να χρησιμοποιείται πάντα μπουλόνι M6 και παξιμάδι ακριβούς διαστάσεων για αράφια σε οπτική σμύ 19". Μην αναζητήσετε το Διαδικτυωμένο χρησιμοποιώντας τη φράση «M6 cage nuts» θα αποκαλύψετε κατάλληλα εξαρτήματα.

Παρέχονται αεραγωγοί ψύξης σε κάθε πλευρά. βεβαιωθείτε ότι όταν τοποθετούνται σε ράφι, αυτές οι οπές εξαερισμού δεν εμποδίζονται. Μην τοποθετείτε τη μονάδα αμέσως πάνω από οποιοδήποτε άλλο εξοπλισμό που παράγει σημαντική θερμότητα, για παράδειγμα, έναν ενισχυτή ισχύος.

Σημείωση: Η μέγιστη θερμοκρασία περιβάλλοντος λειτουργίας είναι 40°C / 104°F.

Απαιτήσεις ισχύος

Το ISA 828 MkII τροφοδοτείται από το δικτυο και ενσωματώνει ένα «Universal» τροφοδοτικό που μπορεί να λειτουργήσει σε οποιαδήποτε τάση δικτύου AC από 100 V έως 240 V. Η σύνδεση AC γίνεται μέσω μιας υπερχείσης υποδοχής IEC 3 ακίδων στον πίσω τμήμα.

Έναται ριστό καλώδιο IEC παρέχεται με κάθε μονάδα - αυτό θα πρέπει να ερμηνεύεται με ένα βύσμα δικτύου του σωστού τύπου για τη χώρα σας.

Η κατανάλωση ισχύος για το ISA 828 MkII είναι 35 W.

Λάβετε υπόψη ότι δεν υπάρχουν ασφάλειες ή άλλα εξαρτήματα που οποιονδήποτε τύπου που μπορούν να αντικατασταθούν από το χρήστη καμία μονάδα. Αναφέρετε όλα τα ζητήματα ασφάλειας στην Ομάδα Υποστήριξης Πελάτη (δείτε «Υποστήριξη Πελάτη και Εξυπηρέτηση Μονάδας» στη σελίδα 19).

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

1. Pinouts σύνδεσης

Είσοδος μικροφώνου

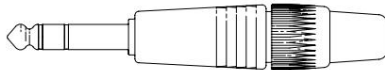
Σύνδεσμος: XLR-3 θηλυκό

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

Είσοδος γραμμής

Υποδοχή: Balanced (TRS) υποδοχή Jack 1/4".

Μαντίκι δαχτυλίδι



Κατάσταση	Σήμα
Υπερήχη	Ζεστό (+ve)
Δαχτυλίδι	Κρύο (-ve)
Εδάφι ο μαντίκι	

Είσοδος οργάνου

Υποδοχή: Μη συρροπημένη (TS) Υποδοχή βύσματος 1/4".

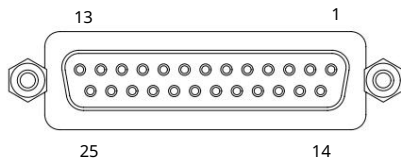
Μαντίκι μύτη



Κατάσταση	Σήμα
Υπερήχη	Ζεστό (+ve)
Εδάφι ο μαντίκι	

Line Outputs / Είσοδοι AD

Υποδοχή: Θηλυκή DB25 (αναλογική AES59)



Κατάσταση	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	

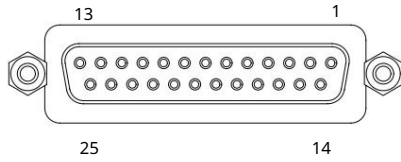
Α κοχλιωτοί σύνδεσμοι χρυσισμένοι τριτογενή σπειρώματα UNC 4/40

1. Pinouts σύνδεσης...

Κάρτα επιλογής ISA ADN8:

Έξοδοι AES3

Υποδοχή: Θηλυκή DB25 (ψηφιακή AES59)



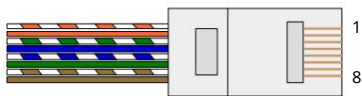
Ο κοχλιωτοί σύνδεσμοι χρρριμποιούν το τυπικό σπείρωμα UNC 4/40

Καρέτσα	Σήμα	
1	Έξοδος κανάλι 7/8	+
14	Έξοδος κανάλι 7/8	-
2	Εδαφος	
15	Έξωκανάλι α5/6	+
3	Έξωκανάλι α5/6	-
16	Εδαφος	
4	Έξωκανάλι α3/4	+
17	Έξωκανάλι α3/4	-
5	Εδαφος	
18	Έξωκανάλι α1/2	+
6	Έξωκανάλι α1/2	
19	Εδαφος	
7	Στ ακανάλι α7/8	+
20	Στ ακανάλι α7/8	-
8	Εδαφος	
21	Στ ακανάλι α5/6	+
9	Στ ακανάλι α5/6	-
22	Εδαφος	
10	Στ ακανάλι α3/4	+
23	Στ ακανάλι α3/4	-
11	Εδαφος	
24	Στ ακανάλι α1/2	+
12	Στ ακανάλι α1/2	-
25	Εδαφος	
13	n/c	

Δίκτυο 1 & 2

Τύπος σύνδεσης:

Δοχείο RJ-45



Καρέτσα	Cat 5/6 Core
1	Λευκό + Πορτοκάλι
2	Πορτοκάλι
3	Λευκό + Πράσινο
4	Μπλε
5	Λευκό + Μπλε
6	Πράσινο
7	Λευκό + Καφέ
8	Καφέ

Οπτική διεπαφή ADAT

Σύνδεσμος: TOSLINK

Word Clock In & Out

Βύσμα: BNC 75Ω

Παράρτημα α...

2. Αντίστασις εισόδου προενισχυτή

Ένα σημαντικό στοιχείο του ήχου ενός προενισχυτή ή μικροφώνου σχετίζεται με την αλληλεπίδραση με το συγκεκριμένο μικροφώνου που χρησιμοποιείται και του τύπου της τεχνολογίας διασύνδεσης προενισχυτή ή μικροφώνου με το οποίο είναι συνδεδεμένο. Η κύρια περιοχή στην οποία αυτή η αλληλεπίδραση έχει επίδραση είναι το επίπεδο και η απόκριση συχνότητας του μικροφώνου, ως εξής:

Επίπεδο

Τα επαγγελματικά μικρόφωνα τείνουν να έχουν χαμηλή σύνθετη αντίσταση εισόδου και έτσι μπορεί να επιτευχθεί μεγαλύτερο επίπεδο επιπέδου στις θέσεις υψηλότερης σύνθετης αντίστασης του προενισχυτή ή μικροφώνου ISA 828 MkII.

Απόκριση συχνότητας

Τα μικρόφωνα με καθορισμένες κορυφές παρουσίας και προσαρμοσμένες αποκρίσεις συχνότητας μπορούν να βελτιωθούν περαιτέρω επιλέγοντας ρυθμίσεις χαμηλότερης αντίστασης. Η επιλογή υψηλότερων τιμών σύνθετης αντίστασης εισόδου θα είνει να τονίσει την απόκριση υψηλής συχνότητας του συνδεδεμένου μικροφώνου, επιτρέποντάς σας να λαμβάνετε βελτιωμένες πληροφορίες περιβάλλοντος και υψηλή ευκρίνεια-ακόμηση από μικρόφωνα μέσης απόδοσης. Μπορούν να δοκιμαστούν διάφοροι συνδυασμοί σύνθετης αντίστασης προενισχυτή ή μικροφώνου/ISA 828 MkII για να επιτευχθεί η επιθυμητή ποσότητα χρίσματος για το όργανο ή τη φωνή που ηχογραφείται. Για να κατανοήσετε πώς να χρησιμοποιήσετε δημιουργικά την επιλογή σύνθετης αντίστασης, ίσως είναι χρήσιμο να διαβάσετε την ακόλουθη ενότητα σχετικά με τον τρόπο αλληλεπίδρασης της σύνθετης αντίστασης εισόδου του μικροφώνου και της σύνθετης αντίστασης εισόδου προενισχυτή ή μικροφώνου.

Ρύθμιση αντίστασης – Γρήγορος οδηγός

Γενικά, οι ακόλουθες επιλογές θα δώσουν τα ακόλουθα αποτελέσματα:

Ρυθμίσεις υψηλής σύνθετης αντίστασης προενισχυτή ή μικροφώνου:

- Θα δημιουργήσει μεγαλύτερο συνολικό επίπεδο
- Θα είνει να κάνει την απόκριση χαμηλής και μέσης συχνότητας του μικροφώνου πιο επίπεδη
- Θα βελτιώσει την απόκριση του μικροφώνου υψηλής συχνότητας.

Ρυθμίσεις χαμηλής αντίστασης προενισχυτή:

- Θα μειώσει το επίπεδο εξόδου του μικροφώνου
- Θα είνει να τονίσει τις κορυφές παρουσίας χαμηλής και μέσης συχνότητας και τα σημεία συντονισμού του μικροφώνου

Εναλλαγή σύνθετης αντίστασης – Σε βάθος εξήγηση

Δυναμικά κινούμενα πηνία και πυκνωτικά μικρόφωνα

Σχεδόν όλα τα επαγγελματικά δυναμικά και πυκνωτικά μικρόφωνα είναι σχεδιασμένα να έχουν σχετικά χαμηλή ονομαστική αντίσταση εξόδου με αξύ 150 Ω και 300 Ω όταν μετράται στο 1 kHz. Τα μικρόφωνα είναι σχεδιασμένα να έχουν τόσο χαμηλή σύνθετη αντίσταση εισόδου επειδή προκύπτουν τα ακόλουθα πλεονεκτήματα:

- Είναι λιγότερο επιρρεπής σε ηλίκηση θορύβου
- Μπορούν να οδηγήσουν μακριά καλώδια χωρίς roll-off υψηλής συχνότητας λόγω της χωρητικότητας του καλωδίου

Η παρενέργεια της ύπαρξης τόσο χαμηλής σύνθετης αντίστασης εξόδου είναι ότι η σύνθετη αντίσταση εισόδου προενισχυτή ή μικροφώνου έχει μεγάλη επίδραση στο επίπεδο εξόδου του μικροφώνου. Η χαμηλή αντίσταση προενισχυτή φορτώνει την τάση εξόδου του μικροφώνου και διενεμεί άμραση σε οποιοδήποτε διακόμηση που σχετίζεται με η συχνότητα στην έξοδο μικροφώνου

2. Προενισχυτική αντίσταση..

αντίσταση Ηαντίστοιχίσητης αντίστασης προενισχυτή μι κροφώνου με την σύνθετη αντίσταση ξόδου του μι κροφώνου (πχ., κάνουντας με ασύνθετη αντίσταση εισόδου προενισχυτή 200 Ω για να τα αιριάζει με ένα μι κρόφωνο 200 Ω εξ ακολουθεί να μειώνει την έξοδο του μι κροφώνου και τον λόγο σήματος προς θόρυβο κατά 6 dB, κάτι που είναι ανεπιθύμητο.

Για να ελαχιστοποιηθεί η φόρτωση του μι κροφώνου και να μειωθούν οι αναλογίες σήματος προς θόρυβο, οι προενισχυτές έχουν παραδοσιακά σχεδιαστεί ώστε να έχουν ασύνθετη αντίσταση εισόδου περίπου δέκα φορές μεγαλύτερη από το μέσο μι κρόφωνο, περίπου 1,2 kΩ έως 2 kΩ (Η αρχική σχεδίαση προενισχυτή ISA 110 ακολούθησε αυτή τη σύμβαση και έχει ασύνθετη αντίσταση εισόδου 1,4 kΩ στο 1 kHz.) Οι ρυθμίσεις σύνθετης αντίστασης εισόδου μεγαλύτερες από 2 kΩ είνον να κάνουν τις διακυμάνσεις των εξόδων μι κροφώνου που σχετίζονται με τη συχνότητα ηαλιγότερο σημαντικές από ό,τι στις ρυθμίσεις χαμηλής σύνθετης αντίστασης.

Επομένως, οι ρυθμίσεις υψηλής σύνθετης αντίστασης εισόδου αποδίδουν μια απόδοση μι κροφώνου που είναι πιο επιπλοηστική περιοχές χαμηλής και μεσαίας συχνότητας και ενισχύεται στην περιοχή υψηλής συχνότητας σύγκριση με τις ρυθμίσεις χαμηλής σύνθετης αντίστασης.

Μι κρόφωνα κορδέλας

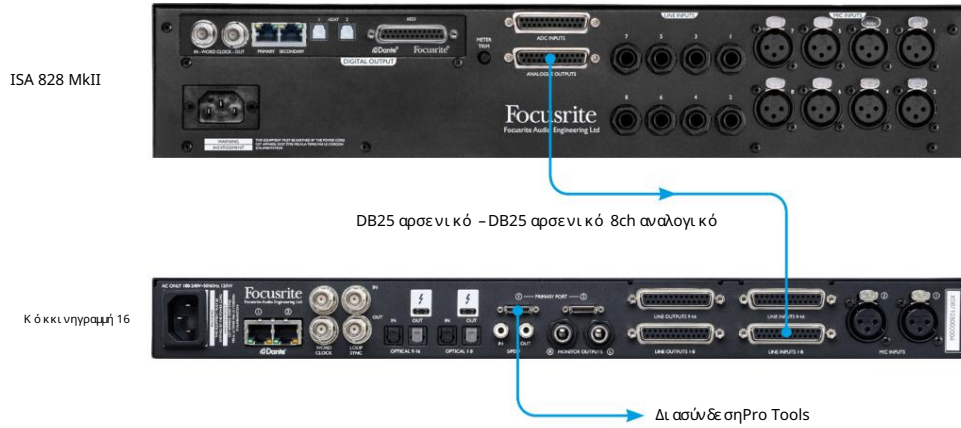
Η ασύνθετη αντίσταση εισόδου μι κροφώνου με κορδέλα αξίζει ιδιαίτερης αναφοράς, καθώς αυτός ο τύπος μι κροφώνου επηρεάζεται σε μεγάλο βαθμό από την αντίσταση προενισχυτή. Η ασύνθετη αντίσταση της ταινίας σε αυτόν τον τύπο μι κροφώνου είναι απίστευτα χαμηλή, περίπου 0,2 Ω και απαιτεί έναν μετασχηματιστή εξόδου για να μετατρέψει την εξαιρετικά χαμηλή τάση που μπορεί να δημιουργήσει σε σήμα ικανό να ενισχυθεί από έναν προενισχυτή. Ο μετασχηματιστής εξόδου μι κροφώνου κορδέλας απαιτεί μια αναλογία περίπου 1:30 (κύριος: δευτερεύων) για να αυξήσει την τάση της κορδέλας σε ένα χρήσιμο επίπεδο και αυτός ο λόγος μετασχηματιστή έχει επίσης ως αποτέλεσμα αύξησης σύνθετης αντίστασης εξόδου του μι κροφώνου σε περίπου 200 Ω στο 1 kHz. Αυτή η αντίσταση του μετασχηματιστή, ωστόσο, εξαρτάται πολύ από τη συχνότητα ηα- μπορεί σχεδόν να διπλασιαστεί σε ορισμένες συχνότητες (γνωστό ως σημείο συντονισμού) και τείνει να κυλά σε πολύ μικρές τιμές σε χαμηλές και υψηλές συχνότητες. Επομένως, όπως και με τα δυναμικά μι κρόφωνα και τα παγκωνικά μι κρόφωνα, η ασύνθετη αντίσταση εισόδου προενισχυτή μι κροφώνου έχει τεράστια επίδραση στα επίπεδα σήματος και στην απόκριση συχνότητας του μετασχηματιστή εξόδου του μι κροφώνου ταινίας, και συνεπώς στην «ποιότητα ήχου» του μι κροφώνου. Συνιστάται ένας προενισχυτής μι κροφώνου που είναι συνδεδεμένος σε μι κρόφωνο με κορδέλα να έχει ασύνθετη αντίσταση εισόδου τουλάχιστον 5 φορές την ονομαστική ασύνθετη αντίσταση μι κροφώνου.

Για ασύνθετη αντίσταση εισόδου μι κροφώνου κορδέλας από 30 Ω έως 120 Ω, η ασύνθετη αντίσταση εισόδου 600 Ω (χαμηλή) θα λειτουργήσει καλά. Για μι κρόφωνα με κορδέλα 120 Ω έως 200 Ω συνιστάται η ρύθμιση σύνθετης αντίστασης εισόδου 1,4 kΩ (ISA 110).

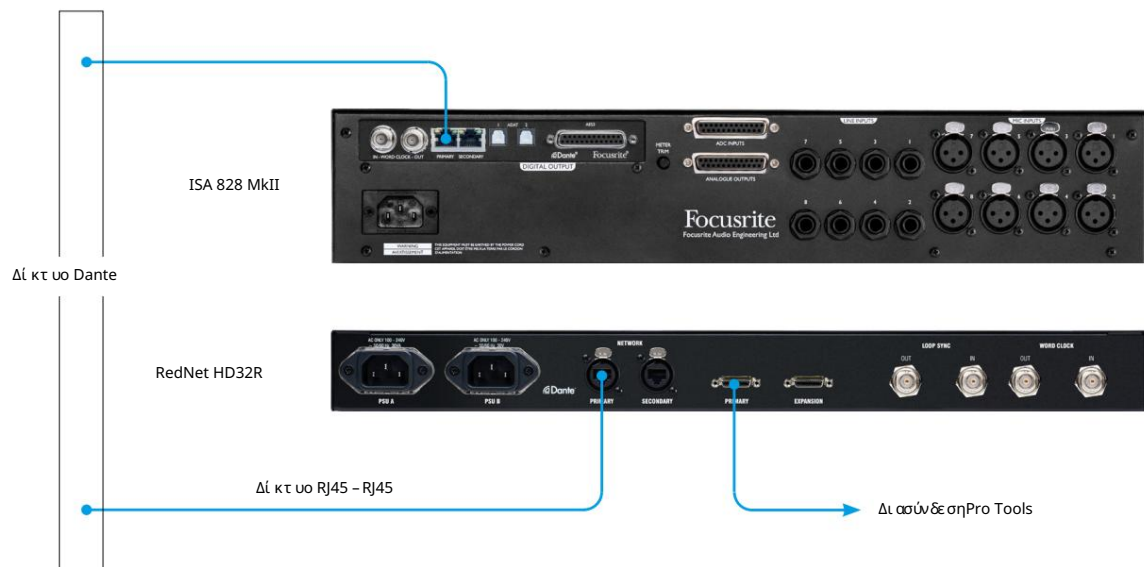
Παραρτήματα...

3. Διασύνδεση Pro Tools

- Αναλογική έξοδος στα Pro Tools | HD



- Dante to Pro Tools | HD



ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Είσοδοι μικροφώνου	
Όλες οι μετρήσεις λαμβάνονται με ελάχιστο κέρδος, Z In: μεσαίο, εκτός εάν αναφέρεται διαφορετικά. Μετρήσεις που λαμβάνονται στις αναλογικές εξόδους	
Εύρος κέρδους	0 έως 30 dB ή 30 έως 60 dB (με ενεργοποιημένο τον διακόπητή '30-60'), σε βήματα 10 dB, συν 0 έως 20 dB συνεχούς περιεκτικότητας
Μέγιστο επίπεδο εισόδου	+7 dBu
Αντίσταση εισόδου	Transformer balanced, Low: 600 Ω ISA 110: 1,4 kΩ Medium: 2,4 kΩ High: 6,8 kΩ
Αναλογική αίσθηση προς θόρυβο	122 dB 'A'-Z υγιές (τυπικό), μέγιστο κέρδος
Απόκριση συχνότητας	20 Hz - 20 kHz ± 0,2 dB 10 Hz - 110 kHz ± 1,5 dB
ea + ΓΥΝΑΙΚΕΣ	-92 dB (0,0025%) @ -1 dBr
Φίλτρο High-Pass	Συχνότητα γονάτων 75 Hz, 18 dB/οκτάβα, δυνατός μετασχηματισμός ανά κανάλι
ΕΝΑ	<-123 dBu 'A'-Z υγιές (τυπικό), μέγιστο κέρδος
Απόρριψη κοινής λειτουργίας Αναλογικά	-93dB @ 1kHz

Είσοδοι γραμμής	
Όλες οι μετρήσεις που λαμβάνονται στο ελάχιστο κέρδος, Z Σε: Χαμηλό, εκτός εάν αναφέρεται διαφορετικά, RS = 50 Ω Μετρήσεις που λαμβάνονται στις αναλογικές εξόδους	
Εύρος κέρδους	-20 έως +10 dB σε βήματα 10 dB, συν 0 έως 20 dB συνεχόμενης περιεκτικότητας
Μέγιστο επίπεδο εισόδου	+25 dBu
Αντίσταση εισόδου	Ήλεκτρονικά ζυγοστάθμισμένο 10 kΩ
Αναλογική αίσθηση προς θόρυβο	122 dB 'A'-Z υγιές (τυπικό), μέγιστο κέρδος
Απόκριση συχνότητας	20 Hz - 20 kHz ± 0,1 dB Κέρδος μονάδας 10 Hz - 122 kHz ± 3 dB
ea + ΓΥΝΑΙΚΕΣ	-91 dB (0,0028%) @ -1 dBr
Φίλτρο High-Pass	Συχνότητα γονάτων 75 Hz, 18 dB/οκτάβα, δυνατός μετασχηματισμός ανά κανάλι
Απόρριψη κοινής λειτουργίας Αναλογικά	-65 dB @ 1 kHz

Είσοδοι οργάνων	
Όλες οι μετρήσεις που λαμβάνονται στο ελάχιστο κέρδος, Z Σε: Χαμηλό, εκτός εάν αναφέρεται διαφορετικά, RS = 600 Ω Μετρήσεις που λαμβάνονται στις αναλογικές εξόδους	
Εύρος κέρδους	Συνεχής +10 έως +40 dB, χριμμοί ώτας το δοχείο περιεκτικότητας
Μέγιστο επίπεδο εισόδου	+18 dBu
Αντίσταση εισόδου	Χαμηλή: 470 kΩ, Υψηλή: 2,4 MΩ
Αναλογική αίσθηση προς θόρυβο	100 dB 'A'-Z υγιές
Απόκριση συχνότητας	20 Hz - 20 kHz ± 0,1 dB 10 Hz - 110 kHz ± 1,2 dB
ea + ΓΥΝΑΙΚΕΣ	-83 dB (0,0071%) @ -1 dBFS
Φίλτρο High-Pass	Συχνότητα γονάτων 75 Hz, 18 dB/οκτάβα, δυνατός μετασχηματισμός ανά κανάλι

Από δοση και Προδιαγραφές. . .

Συνδεσιμότητα	
Πρόσψη	
Είσοδοι οργάνων	Μονοφωνική υποδοχή 4 x 1/4"
Πίσω πίνακας	
Είσοδοι μικροφώνου	8 x XLR-3 θηλυκό
Είσοδοι επιπέδου γραμμής Έξοδοι επιπέδου γραμμής	1 συρροημένη υποδοχή 8 x 1/4". 1 x DB25 θηλυκό (AES59 Tascam Analogue)
Είσοδοι AD	1 x DB25 θηλυκό (AES59 Tascam Analogue)
Υποδοχή ψηφιακής κάρτας	
Συμβατή κάρτα	ISA ADN8

Στιχομοθία	
Όλες οι μετρήσεις λαμβάνονται με ελάχιστο κέρδος, Z In: Medium	
Είσοδοι μικροφώνου	-60 dB, 20 Hz - 20 kHz
Είσοδοι γραμμής	-80 dB, 20 Hz - 20 kHz
Είσοδοι οργάνων	-80 dB, 20 Hz - 20 kHz

Διαστάσεις	
Υψος	88mm / 3,46"
Πλάτος	482 mm / 18,98"
Βάθος	325mm/12,8"

Βάρος	
Βάρος	7,05 κιλά / 15,55 λίβρες

Εξουσία	
PSU	1 x Εσωτερικό, 100 - 240 V, 50 / 60 Hz
Κατανάλωση	35 W.

Περιβαλλοντική	
Θερμοκρασία λειτουργίας	40°C / 104°F Μέγιστη θερμοκρασία περιβάλλοντος λειτουργίας

Εγγύηση και σέρβις Focusrite RedNet

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 διαπίστωσαν ότι δεν παρουσιάζουν κανένα ελάττωμα. Για να αποφύγετε την άσκοπη αλληλεπίδραση 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 απόσπαστο χειρισμό, ούτε ζημιές που προκαλούνται από κακή χρήση.

Ενώ αυτή η εγγύηση παρέχεται από την Focusrite, οι υποχρεώσεις εγγύησης εκτελούνται 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 επίσκευή με χρέωση εκτός εγγύησης, επισκεφθείτε τη διεύθυνση pro.focusrite.com/rest-of-the-world

Στη συνέχεια, ο διανομέας θα σας ενημερώσει για την κατάλληλη διαδικασία για την επίλυση του ζητήματός της εγγύησης. Σε κάθε περίπτωση, απαιτείται να προσκομίσετε αντίγραφο του πρωτότυπου τιμολογίου ή απόδειξης καταστήματος στον διανομέα. Σε περίπτωση που δεν μπορεί να παράσχει απευθείας απόδειξη αγοράς, 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 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 επίσκευή 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 στα θερμοθετήματα διακόπτες της αγοράς.

Καταχώρηση του προϊόντος σας

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

Υποστήριξη Πελάτη και Εξυπηρέτηση Μονάδας

Μπορείτε να επικοινωνήσετε δωρεάν με την αποκλειστική ομάδα υποστήριξης πελάτη RedNet:

Email: proaudiosupport@focusrite.com

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

Τηλέφωνο (ΗΠΑ): +1 (310) 450-8494

Αντιμετώπιση προβλημάτων

Εάν αντιμετωπίσετε πρόβλημα με το ISA 828 MkII, σας συνιστούμε αρχικά να επισκεφθείτε το Κέντρο βοήθειας υποστήριξης στη διεύθυνση focusritepro.zendesk.com.