

Scarlett 2i2 Studio

ΟΔΗΓΟΣ ΧΡΗΣΤΗ



Focusrite®

focusrite.com

Παρακαλώ διαβάστε:

Σας ευχαριστούμε που κατεβάσατε αυτόν τον οδηγό χρήσης.

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

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

downloads.focusrite.com

downloads.novationmusic.com

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΣΦΑΙΡΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ	3
Εισαγωγή	3
Χαρακτηριστικά	3
Περιεχόμενα κουτιού	4
Απαιτήσεις συστήματος	4
ΞΕΚΙΝΩΝΤΑΣ	5
Εργαλείο γρήγορης εκκίνησης	5
Μόνο χρήστες Mac:	5
Μόνο Windows:	7
Όλοι οι χρήστες:	9
Εγχειρίδιο εγγραφής	9
Ρύθμιση ήχου στο DAW σας	10
Παραδείγματα χρήσης	12
Σύνδεση μικροφώνου ή οργάνου	12
Εγγραφή με μικρόφωνο	13
Χρήση άμεσης παρακολούθησης	15
Σύνδεση Scarlett 2i2 σε ακουστικά	15
Σύνδεση Scarlett 2i2 σε μεγάφωνα	16
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΥΛΙΚΟΥ	17
Πρόσοψη	17
Πίσω πίνακας	18
ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	19
Προδιαγραφές Απόδοσης	19
Φυσικά και Ηλεκτρικά Χαρακτηριστικά	20
Προδιαγραφές μικροφώνου Scarlett CM25 MkIII	21
Προδιαγραφές ακουστικών Scarlett HP60 MkIII	21
ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ	22
ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΑ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ ΚΑΙ ΝΟΜΙΚΕΣ ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ	22

ΣΦΑΙΡΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ

Εισαγωγή

Σας ευχαριστούμε που αγοράσατε το Scarlett 2i2 Studio τρίτης γενιάς, μέρος της σειράς επαγγελματικών διεπαφών ήχου Focusrite που ενσωματώνουν υψηλής ποιότητας αναλογικούς προενισχυτές Focusrite. Τώρα έχετε μια απλή, συμπαγή και ολοκληρωμένη λύση για εγγραφή με μικρόφωνο ή απευθείας από όργανα, δρομολογώντας ήχο υψηλής ποιότητας προς και από τον υπολογιστή σας.

Κατά την ανάπτυξη της σειράς διεπαφών Scarlett Τρίτης Γενιάς, κάναμε περαιτέρω βελτιώσεις τόσο στην απόδοση όσο και στις δυνατότητες. Οι προδιαγραφές ήχου έχουν αναβαθμιστεί σε όλη τη μονάδα για να σας προσφέρουν μεγαλύτερο δυναμικό εύρος και ακόμη χαμηλότερο θόρυβο και παραμόρφωση. Επιπλέον, ο προενισχυτής μικροφώνου δέχεται πλέον υψηλότερα επίπεδα εισόδου.

Μια σημαντική βελτίωση είναι η συμπερίληψη της λειτουργίας AIR του Focusrite. Με δυνατότητα επιλογής μεμονωμένα σε κάθε κανάλι, το AIR τροποποιεί διακριτικά την απόκριση συχνότητας του προενισχυτή για να μοντελοποιήσει τα ηχητικά χαρακτηριστικά των κλασικών προενισχυτών μικροφώνου ISA που βασίζονται σε μετασχηματιστή. Κατά την εγγραφή με μικρόφωνα καλής ποιότητας, θα παρατηρήσετε βελτιωμένη ευκρίνεια και ευκρίνεια στη σημαντική περιοχή μεσαίας έως υψηλής συχνότητας, ακριβώς εκεί που χρειάζεται περισσότερο για φωνητικά και πολλά ακουστικά όργανα.

Έχουμε επίσης βελτίωση τη δυνατότητα Direct Monitor που βρέθηκε σε προηγούμενα Scarlett: τώρα μπορείτε να παρακολουθείτε καθώς εγγράφετε είτε μονοφωνικά είτε στερεοφωνικά, με μηδενική καθυστέρηση.

Αυτός ο Οδηγός χρήσης παρέχει μια λεπτομερή επεξήγηση των εξαρτημάτων για να σας βοηθήσει να κατανοήσετε πλήρως τα λειτουργικά χαρακτηριστικά του προϊόντος. Συνιστούμε τόσο στους νέους χρήστες στην ηχογράφηση μέσω υπολογιστή, όσο και στους πιο έμπειρους χρήστες, να αφιερώσουν χρόνο για να διαβάσουν τον Οδηγό χρήσης, ώστε να γνωρίζετε πλήρως όλες τις δυνατότητες που προσφέρουν τα στοιχεία του Scarlett Studio και το συνοδευτικό λογισμικό. Εάν οι κύριες ενότητες του Οδηγού χρήσης δεν παρέχουν τις πληροφορίες που χρειάζεστε, φροντίστε να συμβουλευτείτε το support.focusrite.com, που περιέχει μια ολοκληρωμένη συλλογή απαντήσεων σε κοινά ερωτήματα τεχνικής υποστήριξης.

Χαρακτηριστικά

Το Scarlett 2i2 Studio περιλαμβάνει μια διεπαφή ήχου Scarlett 2i2, ένα πυκνωτικό μικρόφωνο ποιότητας στούντιο Scarlett Studio CM25 MkIII, ένα ζευγάρι ακουστικά ποιότητας αναφοράς Scarlett Studio HP60 MkIII και όλο το απαραίτητο λογισμικό για να ξεκινήσετε το συντομότερο δυνατό.

Η διεπαφή υλικού Scarlett 2i2 είναι το βασικό στοιχείο στο Scarlett 2i2 Studio. Αυτό παρέχει τα μέσα σύνδεσης του μικροφώνου CM25 MkIII (ή άλλου) μικροφώνου, μουσικών οργάνων ή σημάτων ήχου σε επίπεδο γραμμής σε υπολογιστή με macOS ή Windows. Τα σήματα που εφαρμόζονται στις φυσικές εισόδους του 2i2 μπορούν να δρομολογηθούν στο λογισμικό εγγραφής σας σε ανάλυση έως και 24 bit, 192 kHz μέσω σύνδεσης USB.

Ομοίως, η οθόνη του λογισμικού εγγραφής ή η εγγεγραμμένη έξοδος θα εμφανιστεί στις φυσικές εξόδους του 2i2. (Σημείωση - το λογισμικό εγγραφής ήχου αναφέρεται συχνά ως "Digital Audio Workstation" ή "DAW" και ο όρος "DAW" χρησιμοποιείται σε αυτόν τον οδηγό χρήσης.)

Οι φυσικές έξοδοι μπορούν να συνδεθούν με έναν ενισχυτή και ηχεία, τροφοδοτούμενες οθόνες, ακουστικά, αναλογικό μίκτη ή οποιονδήποτε άλλο αναλογικό εξοπλισμό ήχου που θέλετε να χρησιμοποιήσετε.

Περιεχόμενα κουτιού

Μαζί με το Scarlett 2i2 θα πρέπει να έχετε:

- Scarlett Studio CM25 MkIII πυκνωτικό μικρόφωνο και κλιπ μικροφώνου • Ακουστικά Scarlett Studio HP60 MkIII • Καλώδιο μικροφώνου XLR (3 m) • Καλώδιο USB, τύπου 'A' έως Τύπος 'C' • Οδηγός έναρξης (εκτυπώνεται μέσα στο καπάκι του κουτιού) • Σημαντικό Πληροφορίες ασφάλειας

Απαιτήσεις συστήματος

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

support.focusrite.com/hc/categories/200693655

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 support.focusrite.com](https://support.focusrite.com).

ΞΕΚΙΝΩΝΤΑΣ

Με την Τρίτη Γενιά, οι διεπαφές Scarlett εισάγουν έναν νέο, πιο γρήγορο τρόπο λειτουργίας, χρησιμοποιώντας το εργαλείο γρήγορης εκκίνησης Scarlett. Το μόνο που χρειάζεται να κάνετε είναι να συνδέσετε το Scarlett 2i2 στον υπολογιστή σας.

Μόλις συνδεθείτε, θα δείτε ότι η συσκευή αναγνωρίζεται από τον υπολογιστή ή το Mac σας και το εργαλείο Γρήγορης εκκίνησης θα σας καθοδηγήσει στη διαδικασία από εκεί.

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ: Το Scarlett 2i2 διαθέτει μία θύρα USB 2.0 Type C (στο πίσω μέρος): συνδέστε το στον υπολογιστή σας χρησιμοποιώντας το καλώδιο USB που παρέχεται. Σημειώστε ότι το Scarlett 2i2 είναι μια συσκευή USB 2.0 και επομένως η σύνδεση USB απαιτεί μια θύρα συμβατή με USB 2.0+ στον υπολογιστή σας.

Το Scarlett 2i2 δεν χρειάζεται ξεχωριστό τροφοδοτικό. Παίρνει την ισχύ του από τον υπολογιστή σας μέσω της σύνδεσης USB. Ωστόσο, συνιστούμε όταν χρησιμοποιείτε φορητό υπολογιστή, ο φορητός υπολογιστής να τροφοδοτείται χρησιμοποιώντας τον προσαρμογέα εναλλασσόμενου ρεύματος, καθώς διαφορετικά η μπαταρία θα αδειάσει πιο γρήγορα από ό,τι όταν τροφοδοτείται μόνο από το φορητό υπολογιστή.

Ο υπολογιστής σας θα χειριστεί αρχικά το Scarlett ως Συσκευή Μαζικής Αποθήκευσης (MSD) και κατά την πρώτη σύνδεσή του, το Scarlett θα βρίσκεται σε λειτουργία "Εύκολη έναρξη".

Εργαλείο γρήγορης εκκίνησης

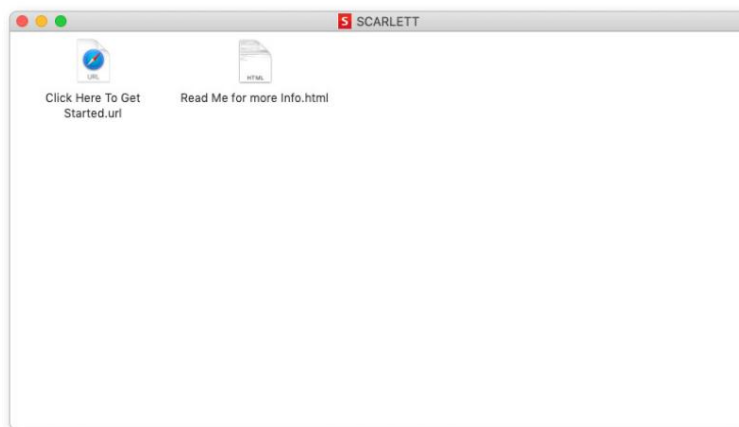
Προσπαθήσαμε να κάνουμε την εγγραφή του Scarlett 2i2 όσο το δυνατόν πιο απλή. Τα βήματα έχουν σχεδιαστεί για να είναι αυτόνοτα, αλλά έχουμε περιγράψει κάθε βήμα παρακάτω, ώστε να μπορείτε να δείτε πώς θα πρέπει να εμφανίζονται είτε σε υπολογιστή είτε σε Mac.

Μόνο χρήστες Mac:

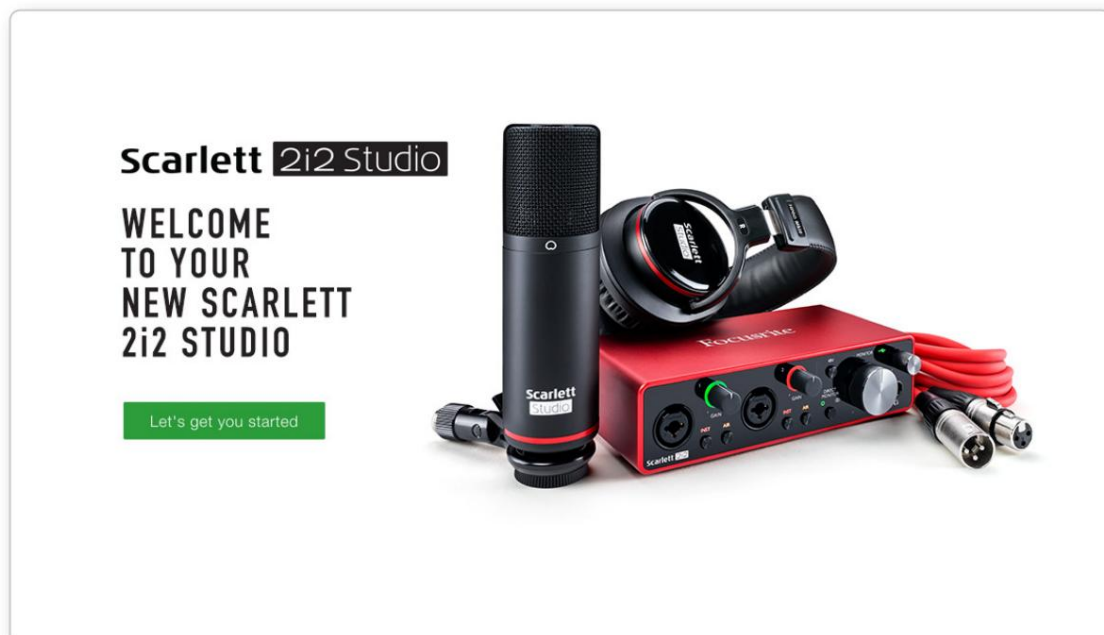
Κατά τη σύνδεση του Scarlett 2i2 στο Mac σας, θα εμφανιστεί ένα εικονίδιο Scarlett στην επιφάνεια εργασίας:



Κάντε διπλό κλικ στο εικονίδιο για να ανοίξετε το παράθυρο Finder που φαίνεται παρακάτω:



Κάντε διπλό κλικ στο εικονίδιο "Κάντε κλικ εδώ για να ξεκινήσετε.url". Αυτό θα σας ανακατευθύνει στον ιστότοπο του Focusrite, όπου σας συνιστούμε να καταχωρήσετε τη συσκευή σας:



Κάντε κλικ στο "Ας ξεκινήσουμε", και θα δείτε μια φόρμα που θα προσυμπληρωθεί εν μέρει για εσάς αυτόματα.

Όταν υποβάλετε τη φόρμα, θα δείτε επιλογές για να μεταβείτε απευθείας στις λήψεις για να λάβετε το λογισμικό για το Scarlett σας ή να ακολουθήσετε έναν οδηγό ρύθμισης βήμα προς βήμα με βάση τον τρόπο που θέλετε να χρησιμοποιήσετε το Scarlett.

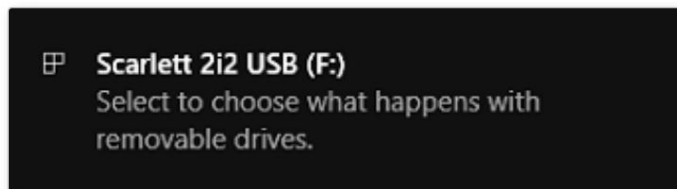
Μόλις εγκαταστήσετε το λογισμικό Focusrite Control για να ρυθμίσετε και να διαμορφώσετε τη διεπαφή σας, το Scarlett θα απενεργοποιηθεί από τη λειτουργία Easy Start, ώστε να μην εμφανίζεται πλέον ως Συσκευή Μαζικής Αποθήκευσης όταν είναι συνδεδεμένο στον υπολογιστή σας.

Το λειτουργικό σας σύστημα θα πρέπει να αλλάξει τις προεπιλεγμένες εισόδους και εξόδους ήχου του υπολογιστή σε Scarlett. Για να το επαληθεύσετε, μεταβείτε στις Προτιμήσεις συστήματος > Ήχος και βεβαιωθείτε ότι η είσοδος και η έξοδος έχουν οριστεί σε Scarlett 2i2.

Για λεπτομερείς επιλογές ρύθμισης σε Mac, ανοίξτε το Applications > Utilities > Audio MIDI Setup.

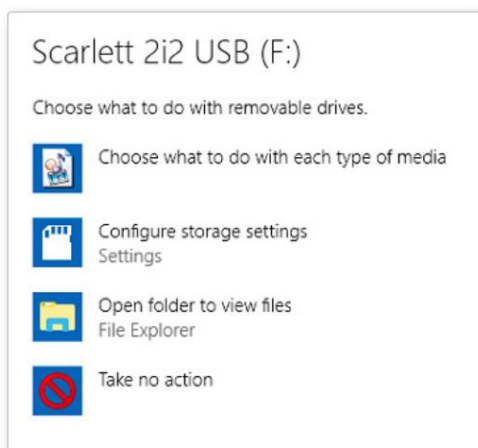
Μόνο Windows:

Κατά τη σύνδεση του Scarlett 2i2 στον υπολογιστή σας, θα εμφανιστεί ένα εικονίδιο Scarlett στην επιφάνεια εργασίας:

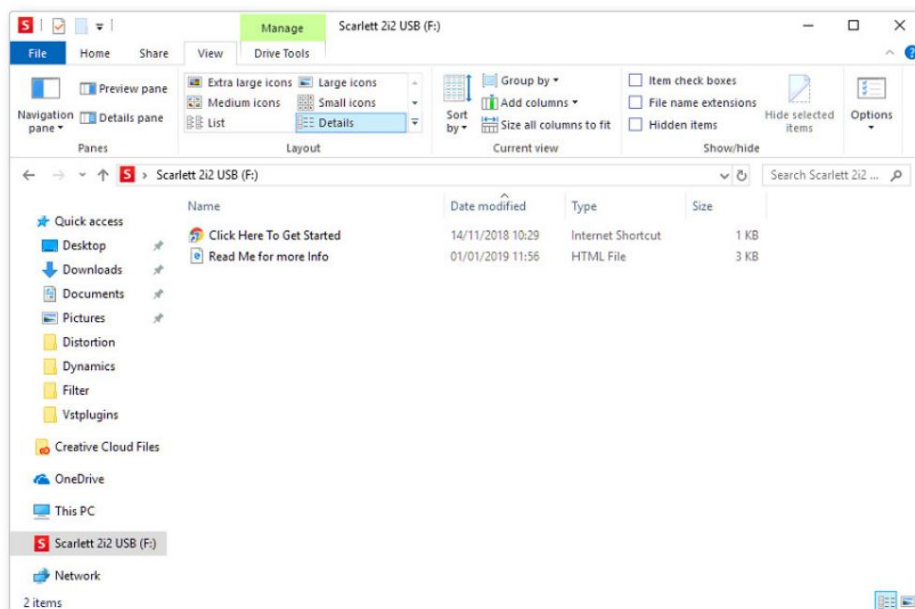


(Σημειώστε ότι το γράμμα της μονάδας μπορεί να είναι κάτι διαφορετικό από το F:, ανάλογα με άλλες συσκευές που είναι συνδεδεμένες στον υπολογιστή σας).

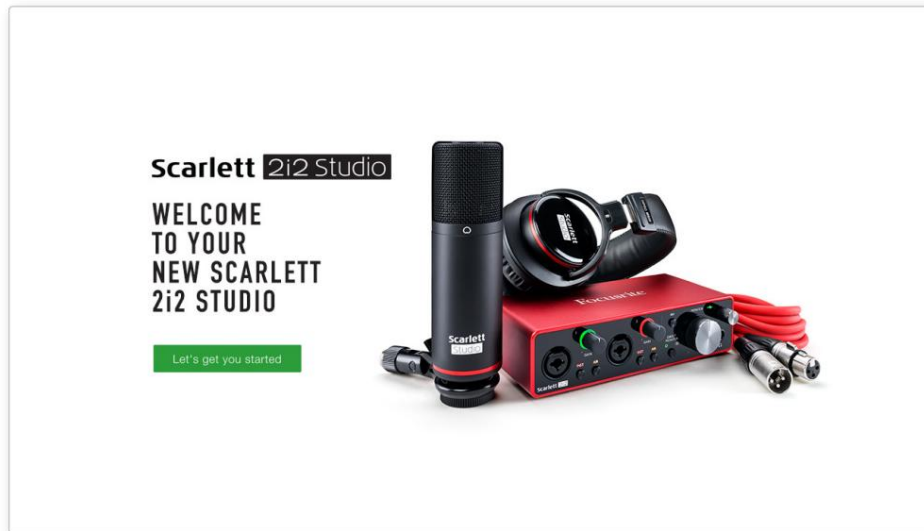
Κάντε διπλό κλικ στο αναδυόμενο μήνυμα για να ανοίξετε το πλαίσιο διαλόγου που φαίνεται παρακάτω:



Κάντε διπλό κλικ στο "Ανοιγμα φακέλου για προβολή αρχείων": θα ανοίξει ένα παράθυρο του Explorer:



Κάντε διπλό κλικ στο «Κάντε κλικ εδώ για να ξεκινήσετε». Αυτό θα σας ανακατευθύνει στον ιστότοπο του Focusrite, όπου σας συνιστούμε να καταχωρήσετε τη συσκευή σας:



Κάντε κλικ στο "Ας ξεκινήσουμε", και θα δείτε μια φόρμα που θα προσυμπληρωθεί εν μέρει για εσάς αυτόματα. Όταν υποβάλετε τη φόρμα, θα δείτε επιλογές για να μεταβείτε απευθείας στις λήψεις για να λάβετε το λογισμικό για το Scarlett σας ή να ακολουθήσετε έναν οδηγό ρύθμισης βήμα προς βήμα με βάση τον τρόπο που θέλετε να χρησιμοποιήσετε το Scarlett.

Μόλις εγκαταστήσετε το λογισμικό Focusrite Control για να ρυθμίσετε και να διαμορφώσετε τη διεπαφή σας, το Scarlett θα απενεργοποιηθεί από τη λειτουργία Easy Start, ώστε να μην εμφανίζεται πλέον ως Συσκευή Μαζικής Αποθήκευσης όταν είναι συνδεδεμένο στον υπολογιστή σας.

Το λειτουργικό σας σύστημα θα πρέπει να αλλάξει τις προεπιλεγμένες εισόδους και εξόδους ήχου του υπολογιστή σε Scarlett. Για να το επιβεβαιώσετε, κάντε δεξί κλικ στο εικονίδιο Ήχος στη γραμμή εργασιών και επιλέξτε Ρυθμίσεις ήχου και ορίστε το Scarlett ως συσκευή εισόδου και εξόδου.

Όλοι οι χρήστες:

Λάβετε υπόψη ότι ένα δεύτερο αρχείο - "Περισσότερες πληροφορίες και συχνές ερωτήσεις" - είναι επίσης διαθέσιμο κατά την αρχική διαδικασία εγκατάστασης. Αυτό το αρχείο περιέχει ορισμένες πρόσθετες πληροφορίες σχετικά με το εργαλείο γρήγορης εκκίνησης του Focusrite που μπορεί να σας φανούν χρήσιμες εάν αντιμετωπίζετε προβλήματα με τη διαδικασία.

Μόλις εγγραφείτε, θα έχετε άμεση πρόσβαση στους ακόλουθους πόρους:

- Focusrite Control (διαθέσιμες εκδόσεις Mac και Windows) - δείτε ΣΗΜΕΙΩΣΗ παρακάτω
- Οδηγοί χρήσης πολλών γλωσσών

Μπορείτε να βρείτε τους κωδικούς άδειας χρήσης και τους συνδέσμους για το προαιρετικό πακέτο λογισμικού στον λογαριασμό σας στο Focusrite. Για να μάθετε ποιο πακέτο λογισμικού περιλαμβάνεται στο Scarlett 3ης γενιάς, επισκεφτείτε τον ιστότοπό μας:

focusrite.com/scarlett

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η εγκατάσταση του Focusrite Control θα εγκαταστήσει επίσης το σωστό πρόγραμμα οδήγησης για τη συσκευή σας. Το Focusrite Control είναι διαθέσιμο για λήψη ανά πάσα στιγμή, ακόμη και χωρίς εγγραφή: ανατρέξτε στην ενότητα «Μη αυτόματη εγγραφή» παρακάτω.

Εγχειρίδιο εγγραφής

Εάν αποφασίσετε να δηλώσετε το Scarlet σας αργότερα, μπορείτε να το κάνετε στη διεύθυνση:

customer.focusrite.com/register

Θα χρειαστεί να εισαγάγετε τον σειριακό αριθμό χειροκίνητα: αυτός ο αριθμός βρίσκεται στη βάση της ίδιας της διεπαφής, καθώς και στην ετικέτα γραμμικού κώδικα στο πλάι του κουτιού.

Σας συνιστούμε να κατεβάσετε και να εγκαταστήσετε την εφαρμογή Focusrite Control, καθώς αυτό θα απενεργοποιήσει τη λειτουργία Easy Start και θα ξεκλειδώσει πλήρως τις δυνατότητες της διεπαφής. Αρχικά, όταν βρίσκεται σε λειτουργία Easy Start, η διεπαφή θα λειτουργεί με ρυθμούς δειγματοληψίας έως και 48 kHz. Μόλις εγκατασταθεί το Focusrite Control στον υπολογιστή σας, μπορείτε να εργαστείτε σε ρυθμούς δειγματοληψίας έως και 192 kHz.

Εάν αποφασίσετε να μην κάνετε λήψη και εγκατάσταση του Focusrite Control αμέσως, μπορείτε να το κατεβάσετε ανά πάσα στιγμή από:

customer.focusrite.com/support/downloads

Για να εξαναγκάσετε το Scarlett να βγει από τη λειτουργία Easy Start χωρίς να το καταχωρήσετε πρώτα, συνδέστε το στον υπολογιστή σας και πατήστε παρατεταμένα το κουμπί 48V για πέντε δευτερόλεπτα. Αυτό θα εξασφαλίσει ότι το Scarlett σας έχει πλήρη λειτουργικότητα. Λάβετε υπόψη σας ότι εάν θέλετε να καταχωρήσετε το Scarlett σας μετά την εκτέλεση αυτής της ενέργειας, θα πρέπει να το κάνετε χειροκίνητα, όπως εξηγήθηκε παραπάνω.

Ρύθμιση ήχου στο DAW σας

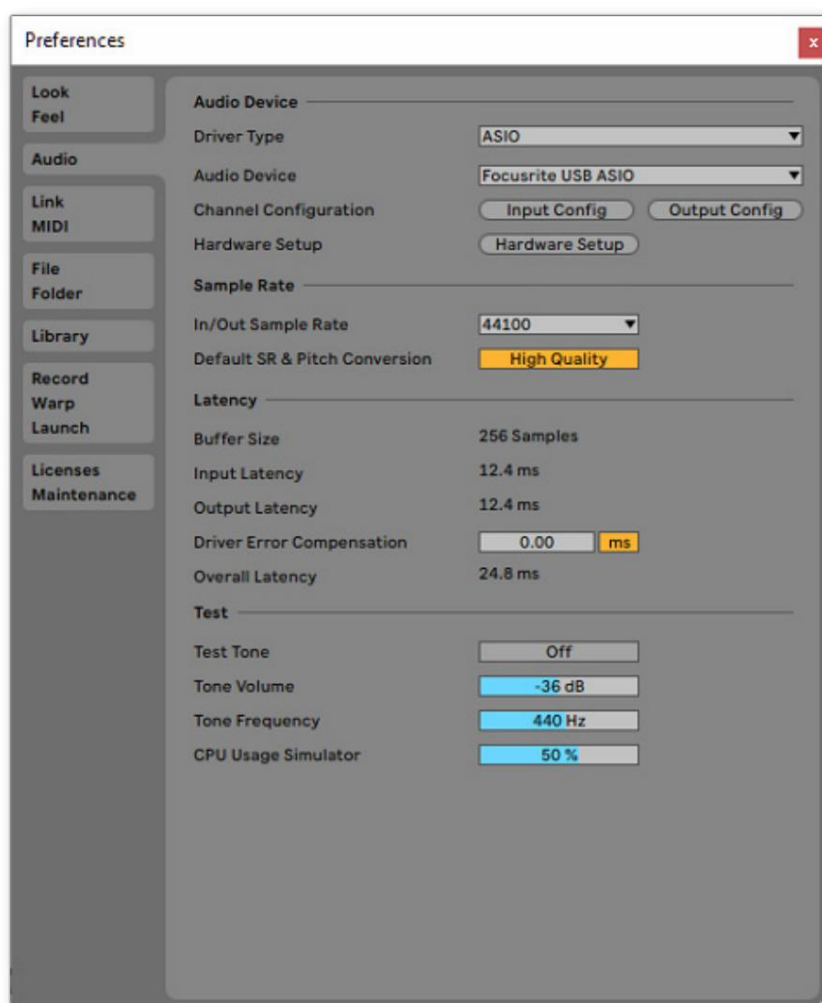
Το Scarlett 2i2 είναι συμβατό με οποιοδήποτε DAW που βασίζεται σε Windows που υποστηρίζει ASIO ή WDM και οποιοδήποτε DAW που βασίζεται σε Mac που χρησιμοποιεί Core Audio. Αφού ακολουθήσετε τη διαδικασία Ξεκινώντας που περιγράφεται παραπάνω, μπορείτε να αρχίσετε να χρησιμοποιείτε το Scarlett 2i2 με το DAW της επιλογής σας.

Για να μπορέσετε να ξεκινήσετε εάν δεν έχετε ήδη εγκατεστημένη μια εφαρμογή DAW στον υπολογιστή σας, και τα δύο Pro Tools | To First και το Ableton Live Lite περιλαμβάνονται. αυτά θα είναι διαθέσιμα σε εσάς μόλις καταχωρήσετε το Scarlett 2i2 σας. Εάν χρειάζεστε βοήθεια για την εγκατάσταση οποιουδήποτε DAW, επισκεφτείτε τις σελίδες Ξεκινώντας στη διεύθυνση focusrite.com/get-started, όπου είναι διαθέσιμα τα βίντεο Ξεκινώντας.

Οδηγίες λειτουργίας για Pro Tools | To First και το Ableton Live Lite είναι πέρα από το πεδίο εφαρμογής αυτού του Οδηγού χρήσης, αλλά και οι δύο εφαρμογές περιλαμβάνουν ένα πλήρες σύνολο αρχείων Βοήθειας. Οδηγίες είναι επίσης διαθέσιμες στο avid.com και το [Ableton.com](https://ableton.com) αντίστοιχα.

Λάβετε υπόψη ότι το DAW σας ενδέχεται να μην επιλέξει αυτόματα το Scarlett 2i2 ως προεπιλεγμένη συσκευή I/O. Πρέπει να επιλέξετε χειροκίνητα το Focusrite USB ASIO ως πρόγραμμα οδήγησης στη σελίδα Ρύθμιση ήχου* του DAW. Ανατρέξτε στην τεκμηρίωση του DAW (ή στα αρχεία Βοήθειας) εάν δεν είστε σίγουροι πού να επιλέξετε το πρόγραμμα οδήγησης ASIO ή Core Audio. Το παρακάτω παράδειγμα δείχνει τη σωστή διαμόρφωση στις Προτιμήσεις Ableton Live Lite

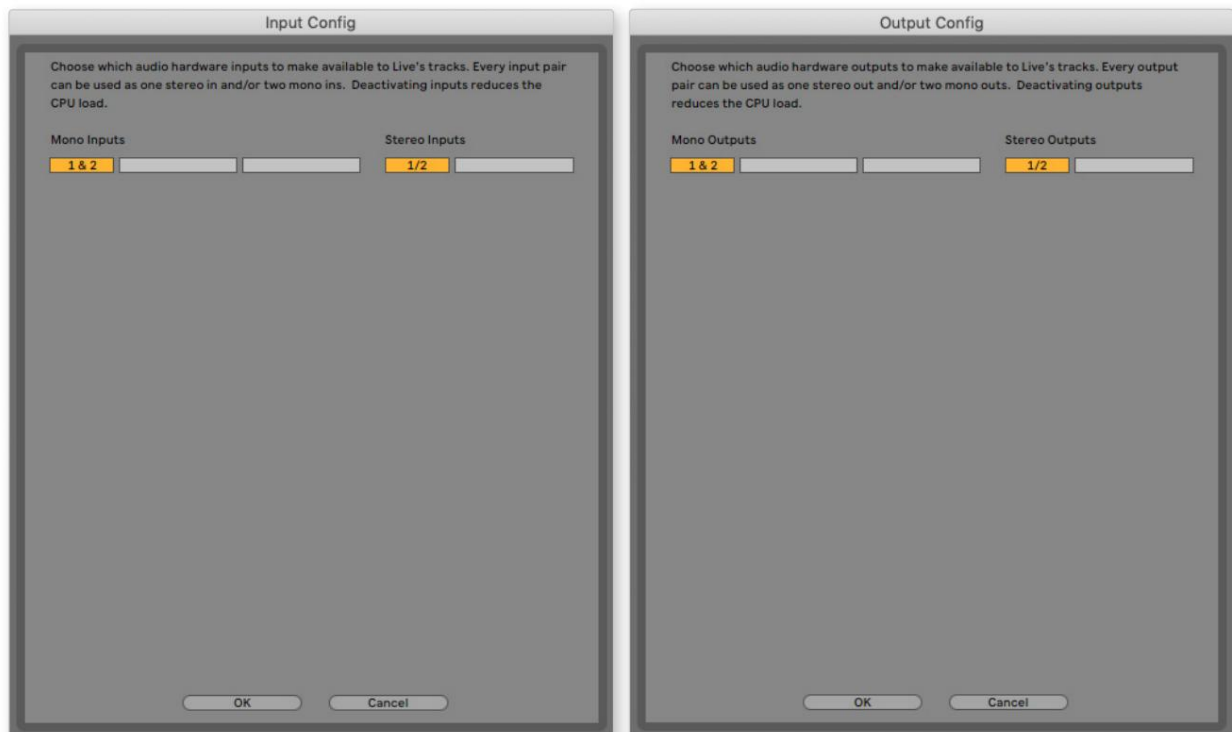
πίνακα (εμφανίζεται η έκδοση των Windows).



* Τυπικά ονόματα. Η ορολογία μπορεί να διαφέρει μεταξύ των DAW.

Μόλις το Scarlett 2i2 οριστεί ως η προτιμώμενη συσκευή ήχου* στο DAW, οι είσοδοι 1 & 2 και οι έξοδοι 1 & 2 θα εμφανιστούν στις προτιμήσεις εισόδου/εξόδου ήχου του DAW. Ανάλογα με το DAW σας, μπορεί να χρειαστεί να ενεργοποιήσετε ορισμένες εισόδους ή εξόδους πριν από τη χρήση.

Τα δύο στιγμιότυπα οθόνης παρακάτω δείχνουν τις Είσοδοι 1 & 2 και τις Εξόδους 1 & 2 με ενεργοποιημένη τη Διαμόρφωση εισόδου και εξόδου στις Προτιμήσεις ήχου του Ableton Live Lite.

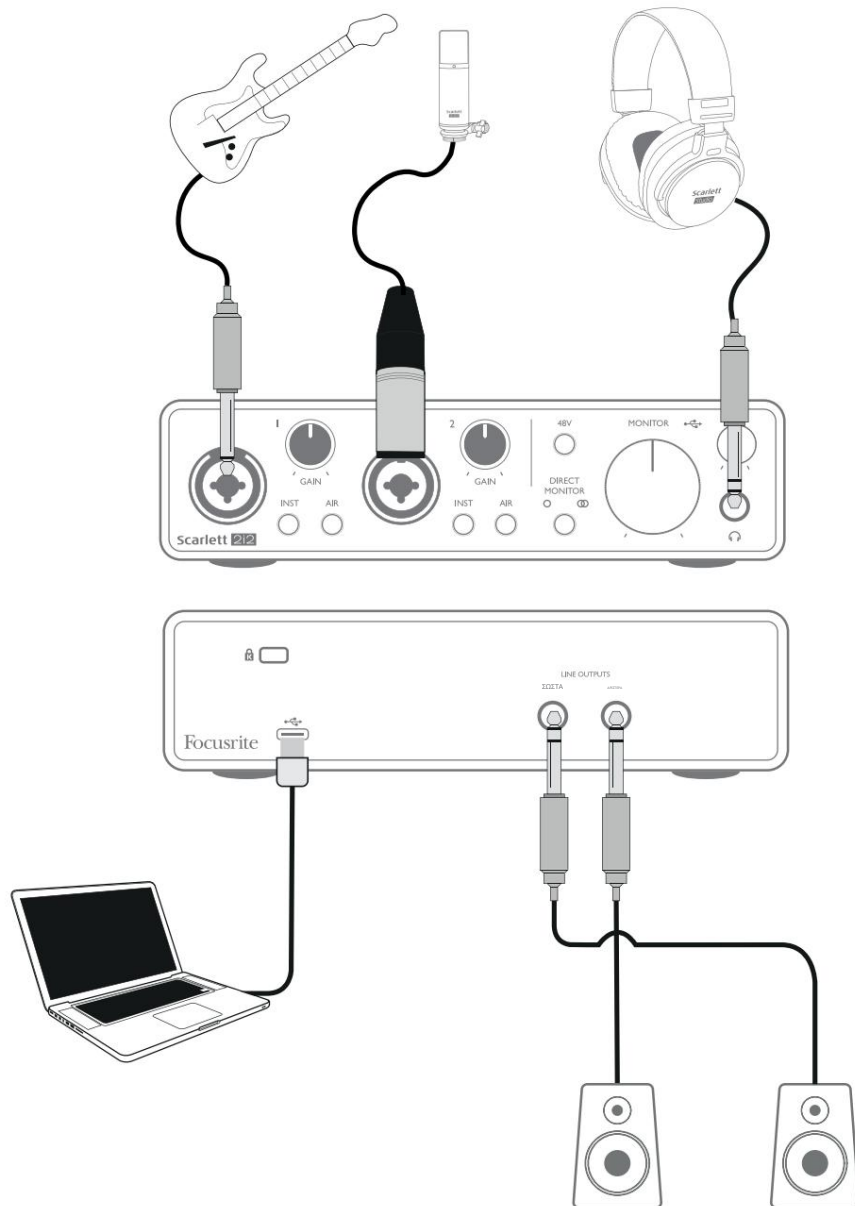


* Τυπικά ονόματα. Η ορολογία μπορεί να διαφέρει μεταξύ των DAW.

Παραδείγματα χρήσης

Το Scarlett 2i2 είναι μια εξαιρετική επιλογή για πολλές διαφορετικές εφαρμογές εγγραφής και παρακολούθησης. Μερικές τυπικές διαμορφώσεις φαίνονται παρακάτω.

Σύνδεση μικροφώνου ή οργάνου



Αυτή η ρύθμιση δείχνει την πιο τυπική διαμόρφωση για εγγραφή με λογισμικό DAW στο Mac ή τον υπολογιστή σας. Μπορείτε να ηχογραφήσετε κιθάρα μέσω της Εισόδου 1 και φωνητικά μέσω της Εισόδου 2 στο DAW σας, ενώ παρακολουθείτε την αναπαραγωγή από το DAW μέσω ακουστικών (ή ηχείων).

Οι υποδοχές εισόδου του μπροστινού πίνακα είναι τύπου "Combo", οι οποίες δέχονται είτε μια αρσενική υποδοχή XLR (πιθανότατα θα έχετε στην άκρη του καλωδίου του μικροφώνου σας) είτε μια υποδοχή βύσματος 1/4" (6,35 mm). Εάν χρησιμοποιείτε πυκνωτικό μικρόφωνο, θα πρέπει να ενεργοποιήσετε το phantom power 48 V. Το Phantom power δεν πρέπει να χρησιμοποιείται όταν χρησιμοποιούνται άλλοι τύποι μικροφώνου – π.χ. δυναμικό ή ribbon.

Σημειώστε ότι το Scarlett 2i2 δεν έχει διακόπτη "Mic/line" – η βαθμίδα προενισχυτή Focusrite διαμορφώνεται αυτόματα για μικρόφωνο όταν συνδέετε ένα XLR στην είσοδο και για γραμμή ή όργανο όταν συνδέετε βύσμα υποδοχής. Πατήστε το κουμπί INST (ανάβει κόκκινο) εάν συνδέετε ένα μουσικό όργανο (μια κιθάρα στο παράδειγμα) μέσω μιας συνηθισμένης 2-πολικής υποδοχής κιθάρας (TS). Όταν δεν είναι επιλεγμένη η λειτουργία INST, μπορείτε να συνδέσετε μια πηγή επιπέδου γραμμής, όπως ένα πληκτρολόγιο, ένα συνθεσάιζερ ή την ισορροπημένη έξοδο ενός εξωτερικού μείκτη ήχου μέσω μιας υποδοχής 3 πόλων (TRS). Σημειώστε ότι η υποδοχή Combo δέχεται και τους δύο τύπους βύσματος υποδοχής TRS και TS.

Ηχογράφηση με μικρόφωνο

Το μικρόφωνο Scarlett Studio CM25 MkIII που παρέχεται με το Scarlett Studio είναι ένα πυκνωτικό μικρόφωνο ποιότητας στούντιο που είναι ιδανικό για ηχογράφηση φωνητικών και των περισσότερων ακουστικών οργάνων. Συνδέστε το CM25 MkIII σε μία από τις δύο εισόδους του μπροστινού πίνακα του Scarlett 2i2 με το παρεχόμενο καλώδιο.

Τα πυκνωτικά μικρόφωνα (που μερικές φορές αναφέρονται επίσης ως μικρόφωνα «πυκνωτών») απαιτούν μια πηγή συνεχούς ρεύματος για να λειτουργήσουν. Αυτό παρέχεται σχεδόν πάντα με "φανταστική" τροφοδοσία από τον προενισχυτή μικροφώνου στον οποίο είναι συνδεδεμένο το μικρόφωνο (τα πρώιμα και ειδικής χρήσης πυκνωτικά μικρόφωνα ενδέχεται να έχουν ξεχωριστή τροφοδοσία ρεύματος). Για να λειτουργήσει το CM25 MkIII (ή οποιοδήποτε άλλο συγκεντρωτικό μικρόφωνο) με το Scarlett 2i2, πατήστε το κουμπί 48V στον μπροστινό πίνακα (δείτε το διάγραμμα του μπροστινού πίνακα στη σελίδα 17, στοιχείο [3]). Σας συνιστούμε να ακολουθήσετε την ακόλουθη σειρά:

- Γυρίστε το κέρδος εισόδου [2] στο ελάχιστο
- Συνδέστε το μικρόφωνο
- Πατήστε το κουμπί 48V
- Αυξήστε το κέρδος εισόδου στο απαιτούμενο επίπεδο



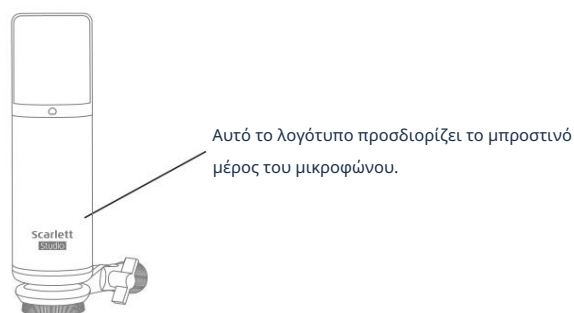
Άλλοι τύποι μικροφώνου (συμπεριλαμβανομένου του κοινού δυναμικού τύπου) δεν απαιτούν τροφοδοσία φάντασμα και ενδέχεται να υποστούν ζημιά εάν εφαρμοστεί τροφοδοσία φάντασμα. Μερικά φθηνότερα συμπαγών μικρόφωνα μπορούν να λειτουργούν από χαμηλότερη τάση φαντασμαγορικής ισχύος – συνήθως 15 V. Θα πρέπει να ελέγξετε τις προδιαγραφές του μικροφώνου για να δείτε εάν είναι ασφαλές να το χρησιμοποιήσετε από 48 V. Εάν όχι, αποκτήστε ένα κατάλληλο εξωτερικό τροφοδοτικό φάντασμα.

Μικρόφωνο Dos and Don'ts

Ένας οδηγός για την τεχνική μικροφώνου είναι πέρα από το πεδίο αυτού του Οδηγού χρήστη (αν και υπάρχουν πολλά εξαιρετικά βιβλία και διαδικτυακά εκπαιδευτικά βίντεο σχετικά με το θέμα), αλλά εάν είστε νέος στην ηχογράφηση με μικρόφωνο ποιότητας στούντιο, πρέπει να τηρήσετε μερικούς χρυσούς κανόνες .

ΝΑ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΕΤΕ βάση μικροφώνου. Το CM25 MkIII διαθέτει ένα βιομηχανικό στάνταρ ένθετο με σπείρωμα 5/8" που του επιτρέπει να τοποθετηθεί στις περισσότερες βάσεις μικροφώνου. Περιλαμβάνεται αντάπτορας 3/8" που επιτρέπει την τοποθέτηση σε βάσεις μικροφώνου που έχουν αυτό το μέγεθος νήματος. Φθηνά κοντά, μακριά και boom stands διατίθενται από καταστήματα μουσικής.

Παρατηρήστε τον προσανατολισμό του μικροφώνου. Το CM25 MkIII έχει ένα μοτίβο καρδιοειδούς απόκρισης. Αυτό σημαίνει ότι έχει «μπροστά» και «πίσω», και αν το δείξετε με λάθος τρόπο, θα ακούγεται περίεργο. Το μπροστινό μέρος του CM25 MkIII μπορεί να αναγνωριστεί από το λογότυπο CM25 MkIII.



ΜΗΝ αγνοείτε την ακουστική του δωματίου. Πιθανότατα δεν θα έχετε την πολυτέλεια της τέλει ακουστικής ενός στούντιο ηχογράφησης. Προσέξτε πόσο αντηχεί το δωμάτιο. Η αντήχηση δεν είναι ούτε καλή ούτε κακή, αλλά συχνά ακατάλληλη. Κάποια όργανα θα ωφεληθούν από την ηχογράφηση σε έναν αντηχητικό χώρο, άλλα όχι. Μια "νεκρή" ακουστική είναι γενικά καλύτερη από μια "ζωντανή", επειδή μπορεί να προστεθεί αντήχηση στη διαδικασία μίξης, αλλά η αντήχηση δωματίου στην ηχογράφηση δεν μπορεί να αφαιρεθεί.

ΜΗΝ φυσάτε σε μικρόφωνο για να το δοκιμάσετε! Αντίθετα, τρίψτε ή ξύστε ελαφρά τη σχάρα.

Πειραματιστείτε με την τοποθέτηση μικροφώνου. Θυμηθείτε ότι δεν θα ηχογραφείτε μόνο τη φωνή ή το όργανο, αλλά και το αποτέλεσμα της θέσης του μικροφώνου σε σχέση με τη φωνή ή το όργανο, και αυτό θα επηρεαστεί από την ακουστική του δωματίου. Η μετακίνηση του μικροφώνου και η δοκιμή εγγραφών σε διαφορετικές αποστάσεις και γωνίες ως προς την πηγή θα παράγουν διαφορετικά ηχητικά αποτελέσματα, μερικά από τα οποία θα είναι καλύτερα από άλλους.

Χρησιμοποιήστε το CM25 MkIII για να μικροφωνήσετε έναν ενισχυτή κιθάρας, εάν θέλετε να συμπεριλάβετε τη συμβολή στον ήχο που παράγει ο ενισχυτής. Ωστόσο, έχετε υπόψη σας ότι μπορούν να παραχθούν υψηλά επίπεδα ήχου κοντά στο μεγάφωνο και εάν χρειάζεστε υψηλή ένταση, μπορεί να έχετε καλύτερο αποτέλεσμα απομακρύνοντας το μικρόφωνο από τον ενισχυτή. Επίσης, θα πρέπει να γνωρίζετε ότι θα έχετε έναν ελαφρώς διαφορετικό ήχο εάν δείξετε το μικρόφωνο στο κέντρο του κώνου του ηχείου σε σύγκριση με την άκρη.

ΜΗΝ ξεχνάτε ότι ένα μικρόφωνο δεν συγχωρεί – δεν θα συλλάβει μόνο αυτό που προσπαθείτε να ηχογραφήσετε, αλλά και οποιαδήποτε άλλη πηγή ήχου στο δωμάτιο, όπως ένα ρολόι, το κλιματιστικό, η θέρμανση ή μια καρέκλα που τρίζει. Ξέρετε πώς τραβάτε αυτές τις φωτογραφίες διακοπών ενός υπέροχου σκηνικού και μόνο όταν κοιτάτε τις φωτογραφίες αργότερα βλέπετε τα καλώδια ρεύματος ακριβώς απέναντι; Το ίδιο συμβαίνει και με την ηχογράφηση. Μπορεί να μην παρατηρήσετε ξένους ήχους εκείνη τη στιγμή, αλλά το μικρόφωνο θα τους ακούσει και θα τους ακούσετε στην ηχογράφηση. Για να αφαιρέσετε τυχόν ανεπιθύμητο θόρυβο χαμηλής συχνότητας, συνιστάται να είναι ενεργοποιημένο το High Pass Filter (HPF) στο κανάλι DAW του μικροφώνου.

Χρήση άμεσης παρακολούθησης

Θα ακούσετε συχνά τον όρο «λανθάνουσα κατάσταση» που χρησιμοποιείται σε σχέση με ψηφιακά συστήματα ήχου. Στην περίπτωση της απλής εφαρμογής εγγραφής DAW που περιγράφεται παραπάνω, η καθυστέρηση θα είναι ο χρόνος που χρειάζεται για να περάσουν τα σήματα εισόδου μέσω του υπολογιστή και του λογισμικού ήχου. Η καθυστέρηση μπορεί να είναι πρόβλημα για έναν εκτελεστή που επιθυμεί να κάνει εγγραφή ενώ παρακολουθεί τα σήματα εισόδου του.

Το Scarlett 2i2 είναι εξοπλισμένο με μια επιλογή "Άμεση παρακολούθηση", η οποία ξεπερνά αυτό το πρόβλημα. Η ρύθμιση του ελέγχου DIRECT MONITOR του μπροστινού πίνακα σε MONO ή STEREO θα δρομολογήσει τα σήματα εισόδου σας απευθείας στις εξόδους ακουστικών και κύριας οθόνης του Scarlett 2i2. Αυτό σας δίνει τη δυνατότητα να ακούτε τον εαυτό σας με μηδενικό λανθάνον χρόνο – δηλαδή σε «πραγματικό χρόνο» – μαζί με την αναπαραγωγή του υπολογιστή. Τα σήματα εισόδου στον υπολογιστή σας δεν επηρεάζονται με κανέναν τρόπο από αυτήν τη ρύθμιση.

Στη λειτουργία MONO, οι εισόδους 1 και 2 δρομολογούνται εξίσου στις δύο εξόδους (τόσο οι εξοδοί του πίσω πίνακα όσο και τα ακουστικά) ώστε να εμφανίζονται και οι δύο στο κέντρο της στερεοφωνικής εικόνας. Αυτό είναι χρήσιμο όταν ηχογραφείτε δύο ξεχωριστά όργανα ή ένα όργανο και ένα φωνητικό, όπου δεν χρειάζεται να βρίσκονται τα δύο σήματα συγκεκριμένα στη στερεοφωνική εικόνα. Περαιτέρω παραδείγματα θα ήταν μια ακουστική και μια ηλεκτρική κιθάρα, ένα μπάσο που είναι και mic'd και DI'd ή δύο ξεχωριστά μικρόφωνα τοποθετημένα διαφορετικά σε έναν ενισχυτή κιθάρας.

Στη λειτουργία STEREO, η είσοδος 1 δρομολογείται στο αριστερό κανάλι εξόδου και η είσοδος 2 στα δεξιά. Χρησιμοποιήστε αυτήν τη λειτουργία εάν εγγράφετε κάτι εγγενώς στερεοφωνικό στη φύση. Η στερεοφωνική παρακολούθηση θα σας δώσει μια πιο ακριβή εντύπωση για το στάδιο του ήχου. Παραδείγματα είναι οποιαδήποτε κατάσταση όπου δύο μικρόφωνα χρησιμοποιούνται για τη σκόπιμη λήψη στερεοφωνικής εικόνας, όπως ένα ζευγάρι μικρόφωνα τυμπάνων, ένα στερεοφωνικό μικρόφωνο που ηχογραφεί μια ορχήστρα ή άλλο σύνολο ή τις στερεοφωνικές εξόδους μιας ηλεκτρονικής πηγής όπως ένα πιάνο, ένα συνθεσάιζερ ή μονάδα FX.

Όταν χρησιμοποιείτε την Άμεση παρακολούθηση, βεβαιωθείτε ότι το λογισμικό DAW δεν έχει ρυθμιστεί να δρομολογεί την είσοδό του (αυτό που εγγράφετε αυτήν τη στιγμή) στην έξοδό του. Εάν είναι, θα ακούσετε τον εαυτό σας "δύο φορές", με ένα σήμα να καθυστερεί ηχητικά.

Η παρακολούθηση με DIRECT MONITOR στη θέση OFF μπορεί να είναι χρήσιμη όταν χρησιμοποιείτε ένα πρόσθετο FX στο DAW για να δημιουργήσετε ένα στερεοφωνικό εφέ που συμβάλλει στη ζωντανή απόδοση. Με αυτόν τον τρόπο, θα μπορείτε να ακούτε ακριβώς τι ηχογραφείται, μαζί με το FX. Ωστόσο, ενδέχεται να προκύψει κάποια καθυστέρηση, η οποία εξαρτάται από το μέγεθος του buffer του DAW και την ισχύ επεξεργασίας του υπολογιστή.

Σύνδεση Scarlett 2i2 σε ακουστικά

Το πακέτο Scarlett 2i2 Studio περιλαμβάνει ένα ζευγάρι ακουστικών υψηλής ποιότητας HP60 MkIII. Είναι ελαφριά και ανθεκτικά και θα πρέπει να αποδεικνύονται άνετα στη χρήση για μεγάλες περιόδους. Το κεφαλόδεσμο είναι ρυθμιζόμενο.

Τα ακουστικά HP60 MkIII διαθέτουν χάλκινο καλώδιο χαμηλού θορύβου, χωρίς οξυγόνο, εξοπλισμένο με βύσμα υποδοχής 3 πόλων (TRS) ¼" (6,35 mm). Αυτό θα πρέπει να συνδεθεί στην υποδοχή στη δεξιά πλευρά του μπροστινού πίνακα Scarlett 2i2 (υποδεικνύεται με ένα σύμβολο). Η έξοδος ακουστικών του Scarlett 2i2 είναι 1/8" TRS 5 pin, η οποία χρησιμοποιείται συνήθως για υποδοχή TRS ¼" σε 3,5 mm.

Η ένταση στα ακουστικά μπορεί να ρυθμιστεί από το περιστροφικό χειριστήριο πάνω από την υποδοχή.

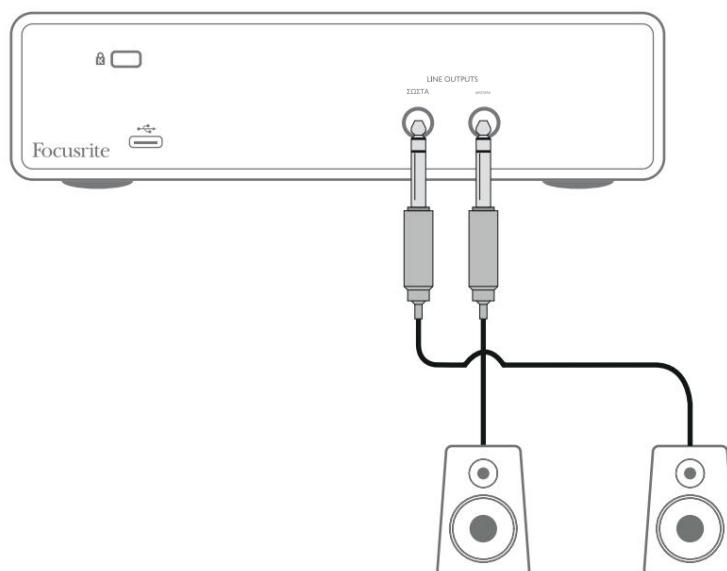


Λάβετε υπόψη ότι τα ακουστικά είναι ικανά να παράγουν υψηλά επίπεδα ηχητικής πίεσης στο αυτί. Η παρατεταμένη έκθεση σε υψηλά επίπεδα ήχου μπορεί να βλάψει την ακοή σας. Ποτέ μην αυξάνετε την ένταση των ακουστικών περισσότερο από όσο χρειάζεται.

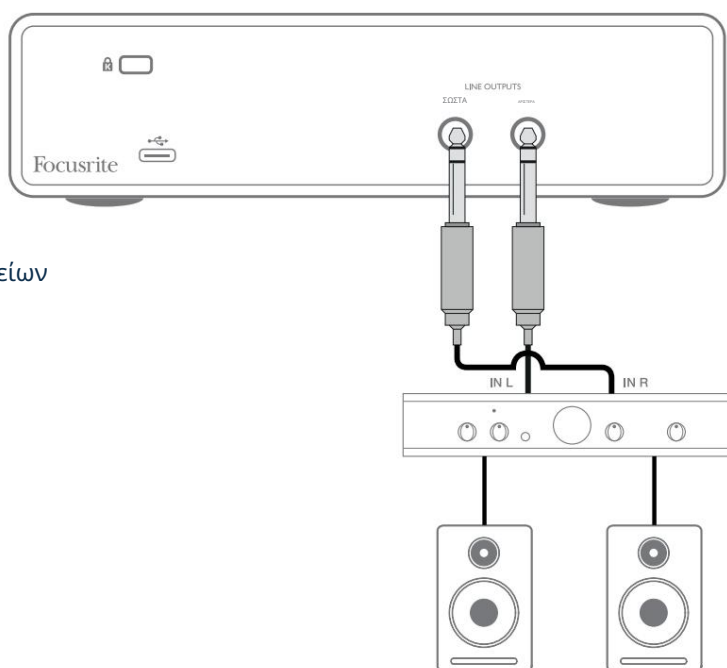
Σύνδεση Scarlett 2i2 σε μεγάφωνα

Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τις εξόδους υποδοχής ¼" στο πίσω μέρος για να συνδέσετε τα ηχεία της οθόνης. Οι ενεργές οθόνες διαθέτουν εσωτερικούς ενισχυτές με έλεγχο έντασης και μπορούν να συνδεθούν απευθείας. Τα παθητικά ηχεία απαιτούν ξεχωριστό ενισχυτή. οι έξοδοι του πίσω πίνακα πρέπει να συνδεθούν με τις εισόδους του ενισχυτή.

Σύνδεση ενεργών ηχείων



Σύνδεση παθητικών ηχείων



Οι έξοδοι γραμμής είναι υποδοχές υποδοχής 3 πόλων (TRS) ¼" (6,35 mm) και είναι ηλεκτρονικά ισορροπημένες. Οι τυπικοί ενισχυτές καταναλωτών (Hi-Fi) και οι οθόνες μικρής ισχύος θα έχουν μη ισορροπημένες εισόδους, είτε σε υποδοχές phono (RCA) είτε μέσω βύσματος 3-πολικής υποδοχής 3,5 mm που προορίζεται για άμεση σύνδεση με υπολογιστή.

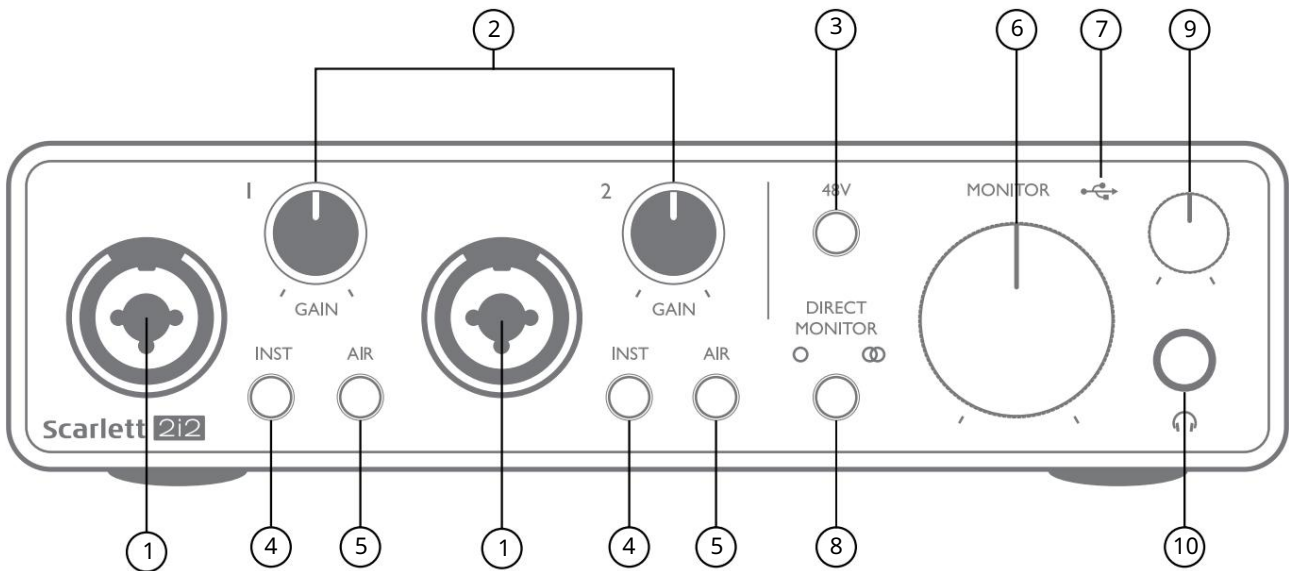
Σε κάθε περίπτωση, χρησιμοποιήστε ένα κατάλληλο καλώδιο σύνδεσης με βύσματα υποδοχής στο ένα άκρο.

Οι επαγγελματικοί ενισχυτές ισχύος θα έχουν γενικά ισορροπημένες εισόδους. Συνιστούμε να χρησιμοποιείτε καλώδια ισορροπίας για να τα συνδέσετε στις εξόδους του Scarlett 2i2.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Διατρέχετε τον κίνδυνο να δημιουργήσετε βρόχο ανάδρασης ήχου εάν τα μεγάφωνα είναι ενεργά όταν παρακολουθείτε ένα μικρόφωνο! Σας συνιστούμε να απενεργοποιείτε (ή να χαμηλώνετε) πάντα τα ηχεία παρακολούθησης κατά την εγγραφή και να χρησιμοποιείτε ακουστικά όταν κάνετε overdubbing.

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΥΛΙΚΟΥ

Πρόσοψη

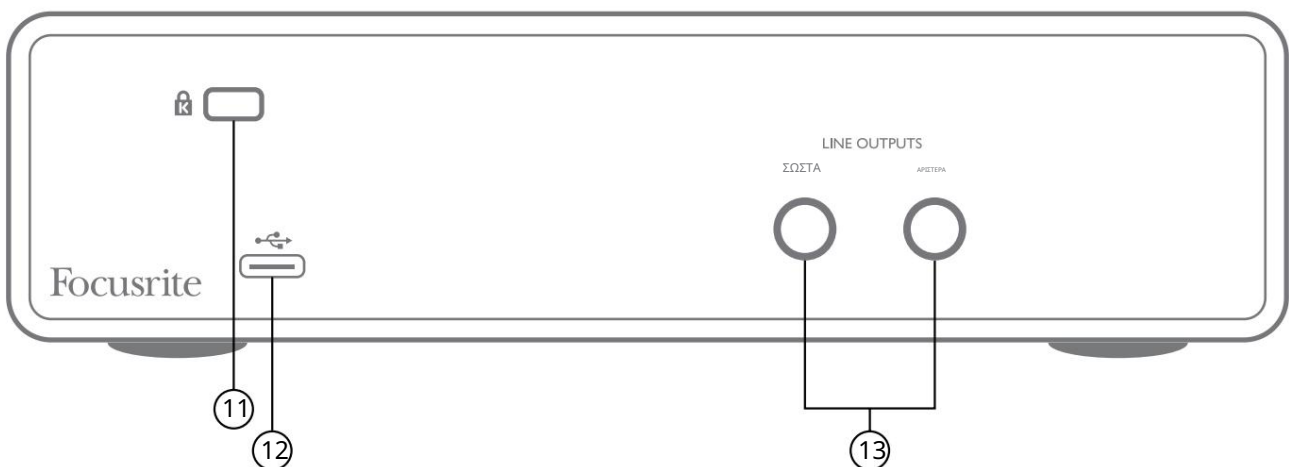


Ο μπροστινός πίνακας περιλαμβάνει τις υποδοχές εισόδου για σήματα μικροφώνων, γραμμής και οργάνου, καθώς και τα χειριστήρια απολαβής εισόδου και παρακολούθησης.

1. Είσοδοι 1 & 2 – Υποδοχές εισόδου "Combo" - συνδέστε εδώ μικρόφωνα, όργανα (π.χ. κιθάρα) ή σήματα επιπέδου γραμμής. Οι υποδοχές Combo δέχονται υποδοχές XLR και 1/4" (6,35 mm). Τα μικρόφωνα συνδέονται με βύσματα XLR: τα όργανα και τα σήματα στάθμης γραμμής θα πρέπει να συνδέονται μέσω βυσμάτων υποδοχής 1/4" (6,35 mm) τύπου TS ή TRS. Το κέρδος προενισχυτή είναι κατάλληλο για μικρόφωνα όταν έχει τοποθετηθεί βύσμα XLR και για σήματα υψηλότερου επιπέδου όταν έχει τοποθετηθεί βύσμα υποδοχής. Μην συνδέετε τίποτα άλλο εκτός από ένα μικρόφωνο - π.χ. την έξοδο μιας μονάδας ήχου ή μονάδας FX - μέσω ενός βύσματος XLR, καθώς η στάθμη του σήματος θα υπερφορτώσει τον προενισχυτή, με αποτέλεσμα την παραμόρφωση. , εάν είναι ενεργοποιημένο το phantom power, μπορεί να προκληθεί ζημιά στον εξοπλισμό σας.
2. GAIN 1 και GAIN 2 – ρυθμίζει το κέρδος προενισχυτή για σήματα στις εισόδους 1 και 2 αντίστοιχα. Τα χειριστήρια απολαβής διαθέτουν «δαχτυλίδια» τριών χρωμάτων LED για επιβεβαίωση της στάθμης σήματος: το πράσινο υποδεικνύει ένα επίπεδο εισόδου τουλάχιστον -24 dBFS (δηλαδή, «υπάρχει σήμα»), ο δακτύλιος γίνεται πορτοκαλί στα -6 dBFS για να υποδείξει ότι το σήμα είναι κοντά σε αποκοπή, και τέλος σε κόκκινο στα 0 dBFS (ψηφιακό απόκομμα).
3. 48V – διακόπτης phantom power για εισόδους μικροφώνου – επιτρέπει phantom power 48 V στις επαφές XLR και των δύο υποδοχών Combo.
4. INST – Διακόπτες στάθμης γραμμής/οργάνου για κάθε είσοδο που μεταβάλλουν το κέρδος και την σύνθετη αντίσταση εισόδου ώστε να ταιριάζουν σε σήματα στάθμης οργάνου ή γραμμής. Το 'INST' ανάβει κόκκινο όταν έχει επιλεγεί η λειτουργία οργάνου. Μπορείτε επίσης να ενεργοποιήσετε το INST από το Focusrite Control.
5. AIR – δύο διακόπτες που επιτρέπουν τη λειτουργία AIR για κάθε είσοδο. Το AIR τροποποιεί την απόκριση συχνότητας του σταδίου εισόδου για να μοντελοποιήσει τους κλασικούς προενισχυτές μικροφώνου Focusrite ISA που βασίζονται σε μετασχηματιστή. Το 'AIR' ανάβει κίτρινο όταν επιλέγεται η λειτουργία. Σημειώστε ότι το AIR μπορεί επίσης να επιλεγεί από το Focusrite Control.
6. ΟΘΟΝΗ – έλεγχος στάθμης εξόδου κύριας οθόνης – ρυθμίζει τη στάθμη εξόδου στις εξόδους κύριας (πίσω πίνακας) ΑΡΙΣΤΕΡΑ και ΔΕΞΙΑ.

7.  LED USB – μια πράσινη λυχνία LED ανάβει όταν το Scarlett συνδέεται και αναγνωρίζεται από τον υπολογιστή σας.
8. DIRECT MONITOR – αυτός ο διακόπτης δρομολογεί τις εισόδους απευθείας στις εξόδους με τρεις διαφορετικές ρυθμίσεις: OFF, MONO και STEREO. Όταν έχει οριστεί σε OFF, η παρακολούθηση των πηγών εισόδου γίνεται μέσω του DAW. σε MONO ή STEREO, η παρακολούθηση λαμβάνεται απευθείας από τις εισόδους προενισχυτή, επομένως δεν υπάρχει καθυστέρηση. Τα σύμβολα ή ανάβουν με πράσινο χρώμα για να υποδείξουν ότι η παρακολούθηση είναι ενεργή. Τα σύμβολα ή ανάβουν με κόκκινο χρώμα για να υποδείξουν ότι η παρακολούθηση είναι ενεργή και η παρακολούθηση είναι ενεργή. Τα σύμβολα ή ανάβουν με πράσινο χρώμα για να υποδείξουν ότι η παρακολούθηση είναι ενεργή.
9.  Επίπεδο ακουστικών – ρυθμίζει το επίπεδο εξόδου στην έξοδο στερεοφωνικών ακουστικών στον μπροστινό πίνακα.
10.  Έξοδος ακουστικών – Υποδοχή εξόδου TRS ¼". Εάν τα ακουστικά σας διαθέτουν βύσμα υποδοχής TRS ¼", συνδέστε τα απευθείας. εάν διαθέτουν "mini jack" TRS 3,5 mm, χρησιμοποιήστε έναν προσαρμογέα βύσματος TRS ¼" έως 3,5 mm. Λάβετε υπόψη ότι είναι πιθανό τα ακουστικά που διαθέτουν 4-πολικό βύσμα TRRS να μην λειτουργούν σωστά.

Πίσω πίνακας



11. Κ (Κλειδαριά ασφαλείας Kensington) – ασφαλίστε το Scarlett 2i2 σας σε μια κατάλληλη κατασκευή εάν θέλετε.
12.  Θύρα USB 2.0 – Υποδοχή τύπου C. συνδεθείτε στον υπολογιστή σας με καλώδιο που παρέχεται.
13. ΕΞΟΔΟΙ ΓΡΑΜΜΗΣ: ΑΡΙΣΤΕΡΑ και ΔΕΞΙΑ – 2 x ¼" (6,35 mm) υποδοχές βύσματος TRS. Επίπεδο εξόδου +10 dBu (μεταβλητό), ηλεκτρονικά ισορροπημένο. Μπορούν να χρησιμοποιηθούν βύσματα υποδοχής ¼" TRS (ισορροπημένη σύνδεση) ή TS (μη ισορροπημένη σύνδεση).

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Προδιαγραφές Απόδοσης

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Όλα τα στοιχεία απόδοσης μετρήθηκαν σύμφωνα με τις διατάξεις του AES17, όπως ισχύει.

Πηγή ρολογιού	Εσωτερικός
Υποστηριζόμενα ποσοστά δειγματοληψίας	44,1 kHz, 48 kHz, 88,2 kHz, 96 kHz, 176,4 kHz, 192 kHz
Είσοδοι μικροφώνου	
Δυναμικό εύρος	111 dB (με στάθμιση A)
Απόκριση συχνότητας	20 Hz έως 20 kHz $\pm 0,1$ dB
THD+N	<0,0012% (ελάχιστο κέρδος, είσοδος -1 dBFS με φίλτρο ζώνης 22 Hz/22 kHz)
Θόρυβος EIN	-128 dB (με βαρύτητα A)
Μέγιστο επίπεδο εισόδου	+9 dBu στο ελάχιστο κέρδος
Εύρος κέρδους	56 dB
Αντίσταση εισόδου	3 k Ω
Είσοδοι γραμμής	
Δυναμικό εύρος	110,5 dB (με βαρύτητα A)
Απόκριση συχνότητας	20 Hz έως 20 kHz $\pm 0,1$ dB
THD+N	<0,002% (ελάχιστο κέρδος, είσοδος -1 dBFS με φίλτρο ζώνης 22 Hz/22 kHz)
Μέγιστο επίπεδο εισόδου	+22 dBu στο ελάχιστο κέρδος
Εύρος κέρδους	56 dB
Αντίσταση εισόδου	60 k Ω
Είσοδοι οργάνων	
Δυναμικό εύρος	110 dB (με βαρύτητα A)
Απόκριση συχνότητας	20 Hz έως 20 kHz $\pm 0,1$ dB
THD+N	<0,03% (ελάχιστο κέρδος, είσοδος -1 dBFS με φίλτρο ζώνης 22 Hz/22 kHz)
Μέγιστο επίπεδο εισόδου	+12,5 dBu στο ελάχιστο κέρδος
Εύρος κέρδους	56 dB
Αντίσταση εισόδου	1,5 M Ω
Έξοδοι γραμμής 1 & 2 (ισορροπημένη)	
Δυναμικό εύρος	108,5 dB (με στάθμιση A)
Μέγιστο επίπεδο εξόδου	+15,5 dBu; ισορροπημένες εκροές
Έξοδοι THD+N (1-2)	<0,002% (μέγιστο επίπεδο, είσοδος -1 dBFS 1 kHz με φίλτρο ζώνης 20 Hz/22 kHz)
Αντίσταση εξόδου	430 Ω
Έξοδοι ακουστικών	
Δυναμικό εύρος	104 dB (με βαρύτητα A)
Μέγιστο επίπεδο εξόδου	7 dBu
THD+N	<0,002% (μέγιστο επίπεδο, είσοδος -1 dBFS, 1 kHz, με φίλτρο ζώνης 20 Hz/22 kHz)
Αντίσταση εξόδου	<1 Ω

Φυσικά και Ηλεκτρικά Χαρακτηριστικά

Αναλογικές Είσοδοι	
Συνδέσεις	Τύπος "Combo" XLR: Mic/Line/Inst (Είσοδοι 1-2) στον μπροστινό πίνακα
Εναλλαγή μικροφώνου/γραμμής	Αυτόματο
Εναλλαγή γραμμής/οργάνου 2 x διακόπτες	μπροστινού πίνακα ή μέσω Focusrite Control
Φάντασμα δύναμης	Κοινόχρηστος διακόπτης phantom power 48 V για τις εισόδους 1 & 2 (μόνο συνδέσεις XLR)
Λειτουργία AIR	Διακόπτης μπροστινού πίνακα ή μέσω Focusrite Control
Αναλογικές Έξοδοι	
Ισορροπημένες εκροές	Υποδοχές 2 x ¼" TRS στο πίσω μέρος
Έξοδος στερεοφωνικών ακουστικών Υποδοχή TRS ¼" στον μπροστινό πίνακα	
Έλεγχος κύριας στάθμης εξόδου	Στον μπροστινό πίνακα
Έλεγχος στάθμης ακουστικών	
Άλλα I/O	
USB	1 x υποδοχή USB 2.0 Type C
Ενδείξεις μπροστινού πίνακα	
Τροφοδοσία USB	Πράσινο LED
Αποκτήστε φωτιστέφανα	Τρίχρωμοι δακτύλιοι LED (με χειριστήρια GAIN)
Φάντασμα δύναμης	Κόκκινο LED
Λειτουργία οργάνου	2 x κόκκινα LED
Λειτουργία AIR	2 x πορτοκαλί LED
Λειτουργία άμεσης παρακολούθησης	2 x πράσινα LED
Βάρος και Διαστάσεις	
Π x Υ x Δ	175 mm x 47,5 mm x 99 mm 6,89 in x 1,87 in x 3,89 in
Βάρος	470 γρ 1,04 λίβρες

Προδιαγραφές μικροφώνου Scarlett CM25 MkIII

Κάψουλα	
Στοιχείο	Ηλεκτρικός Συμπυκνωτής
Διάμετρος	20 χλστ
Πολικό μοτίβο	Μονής κατεύθυνσης (καρδιοειδές)
Απόδοση και ηλεκτρικά χαρακτηριστικά	
Ευαισθησία	-36 dB $\pm$ 2 dB (0 dB = 1 V/Pa σε 1 kHz)
Απόκριση συχνότητας	20 Hz έως 20 kHz
Αντίσταση	200 Ω $\pm$ 30% (στο 1 kHz)
Συνιστώμενη σύνθετη αντίσταση φορτίου	>10 k Ω
Ισοδύναμο επίπεδο θορύβου	16 dBA (IEC651 με βαρύτητα A)
Αναλογία S/N	74 dB
Απαίτηση ισχύος	Τροφοδοσία φάντασμα 48 V
Ρεύμα	3 mA
Απόδοση και ηλεκτρικά χαρακτηριστικά	
Βάση	Τυπικό θηλυκό 5/8"; Παρέχεται αντάπτορας 3/8".
Καθαρό βάρος	496 g, συμπ. Κλιπ μικροφώνου DCZ-16
Διαστάσεις σώματος	49,5 mm (διάμετρος) x 158 mm (μήκος) 1,95 ίντσες (διάμετρος) x 6,22 ίντσες (μήκος)

Προδιαγραφές ακουστικών Scarlett HP60 MkIII

Τύπος	Κλειστή πλάτη
Διάμετρος κίνησης	50 χλστ
Αντίσταση	32 Ω
Ευαισθησία	98 dB $\pm$ 3 dB
Απόκριση συχνότητας	20 Hz έως 20 kHz
Μέγιστη, βαθμολογία ισχύος	1,2 W
Μήκος καλωδίου	3 m (περίπου)
Συνδέσεις	Στερεοφωνική υποδοχή 3,5 mm, βιδωτός προσαρμογέας 6,35 mm
Βάρος	288 g (συμπεριλαμβανομένου του καλωδίου)

ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ

Για όλα τα ερωτήματα αντιμετώπισης προβλημάτων, επισκεφτείτε το Κέντρο βοήθειας του Focusrite στη [διεύθυνση support.focusrite.com](https://support.focusrite.com).

ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΑ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ ΚΑΙ ΝΟΜΙΚΕΣ ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

Μπορείτε να βρείτε τους πλήρεις Όρους και Προϋποθέσεις της Εγγύησης στη [διεύθυνση focusrite.com/warranty](https://focusrite.com/warranty).

Το Focusrite είναι σήμα κατατεθέν και τα Scarlett 2i2 και Scarlett 2i2 Studio είναι εμπορικά σήματα της Focusrite Audio Engineering Limited.

Όλα τα άλλα εμπορικά σήματα και εμπορικές ονομασίες είναι ιδιοκτησία των αντίστοιχων κατόχων τους. 2021 © Focusrite Audio Engineering Limited. Όλα τα δικαιώματα διατηρούνται.