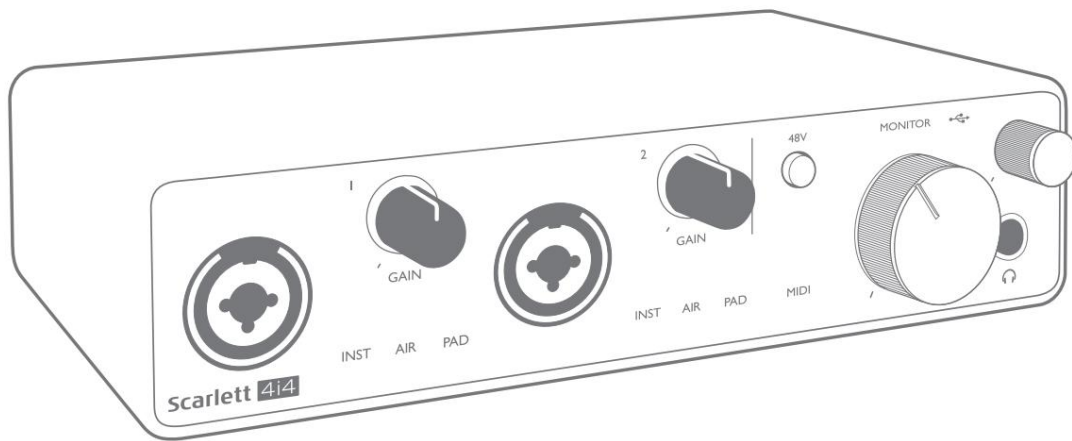


Scarlett 4i4

Lietotāja rokasgrāmata



Focusrite®
focusrite.com

Lūdzu lasi:

Paldies, ka lejupielādējāt šo lietotāja rokasgrāmatu.

Mēs esam izmantojuši mašīntulkošanu, lai pārliecinātos, ka mums ir pieejama lietotāja rokasgrāmata jūsu valodā. Atvainojamies par kļūdām.

Ja vēlaties skatīt šīs lietotāja rokasgrāmatas angļu valodas versiju, lai izmantotu savu tulkošanas rīku, varat to atrast mūsu lejupielāžu lapā:

downloads.focusrite.com
downloads.novationmusic.com

SATURA RĀDĪTĀJS

PĀRSKATS	3
Ievads	3
Iespējas	3
Kastes saturs	4
Sistēmas prasības	4
SĀKŠANA	5
Ātrās palaišanas rīks	5
Tikai Mac lietotājiem:	5
Tikai Windows:	7
Visi lietotāji:	9
Manuālā reģistrācija	9
Audio iestatīšana jūsu DAW	10
Atgriezeniskās ieejas	11
Lietošanas piemēri	12
Mikrofona vai instrumenta pievienošana	12
Tiešās uzraudzības izmantošana	13
Scarlett 4i4 pievienošana skaļruņiem	13
Efektu cilpas izveide	15
Scarlett 4i4 pievienošana DJ mikserim	16
APARATŪRAS ĪPAŠĪBAS	17
Priekšējais panelis	17
Aizmugurējais panelis	18
KANĀLU SARAKSTS	19
Veiktspējas specifikācijas	20
Fizikālās un elektriskās īpašības	21
PROBLĒMU NOVĒRŠANA	23
AUTORTIESĪBAS UN JURIDISKIE PAZIŅOJUMI	23

PĀRSKATS

Ievads

Paldies, ka iegādājāties šo trešās paaudzes Scarlett 4i4, vienu no Focusrite profesionālo datoru audio interfeisu saimes, kas ietver augstas kvalitātes Focusrite analogos priekšpastiprinātājus. Tagad jums ir vienkāršs un kompakts risinājums augstas kvalitātes audio maršrutēšanai uz datoru un no tā, kā arī varēsiet lejupielādēt dažus aizraujošus jaunus programmatūras spraudņus, kad būsiet reģistrējis produktu.

Izstrādājot trešās paaudzes Scarlett interfeisu sēriju, esam veikuši turpmākus uzlabojumus gan veiktspējā, gan funkcijās. Audio specifikācijas ir uzlabotas visā ierīcē, lai nodrošinātu lielāku dinamisko diapazonu un vēl mazāku troksni un kropļojumus; Turklāt mikrofonu priekšpastiprinātājs tagad pieņem augstākus ievades līmeņus. Svarīgs uzlabojums ir Focusrite AIR funkcijas iekļaušana.

AIR var atsevišķi izvēlēties 1. un 2. ieejā, un tas smalki maina priekšpastiprinātāja frekvences reakciju, lai modelētu mūsu klasisko uz transformatoru balstīto ISA mikrofonu priekšpastiprinātāju skaņas raksturlielumus. Ierakstot ar labas kvalitātes mikrofoniem, jūs ievērosiet uzlabotu skaidrību un izšķirtspēju svarīgajā vidējās un augstās frekvenču diapazonā, tieši tur, kur tas visvairāk nepieciešams vokālam un daudziem akustiskiem instrumentiem. Trešās paaudzes Scarlett saskarnes atbilst klasei operētājsistēmā macOS: tas nozīmē, ka tās ir plug-and-play, tāpēc nav nepieciešams instalēt draiveri, ja esat Mac lietotājs.

Šajā lietotāja rokasgrāmatā ir sniegts detalizēts aparatūras skaidrojums, lai palīdzētu jums pilnībā izprast izstrādājuma darbības funkcijas. Mēs iesakām gan lietotājiem, kuri ir iesācēji datorizētās ierakstīšanas jomā, gan pieredzējušākiem lietotājiem, izlasīt lietotāja rokasgrāmatu, lai jūs pilnībā zinātu visas Scarlett 4i4 un pievienotās programmatūras piedāvātās iespējas. Ja lietotāja rokasgrāmatas galvenajās sadaļās nav sniegta nepieciešamā informācija, noteikti apmeklējiet [vietni support.focusrite.com](http://vietni.support.focusrite.com), kurā ir ietverta visaptveroša atbilde uz bieži sastopamiem tehniskā atbalsta jautājumiem.

Iespējas

Scarlett 4i4 aparatūras saskarne nodrošina līdzekļus mikrofonu, mūzikas instrumentu vai līnijas līmeņa audio signālu savienošanai ar datoru, kurā darbojas operētājsistēma Mac OS vai Windows. Signālus no fiziskajām ieejām var novirzīt uz jūsu audio ierakstīšanas programmatūru/digitālo audio darbstaciju (kas šajā lietotāja rokasgrāmatā tiek saukta par "DAW") ar līdz 24 bitu, 192 kHz izšķirtspēju; līdzīgi DAW monitors vai ierakstītā izeja parādīsies ierīces fiziskajās izejās.

Audio avotus – mikrofonus, instrumentus utt., kas pievienoti fiziskajām ieejām, var ierakstīt DAW un novirzīt no DAW uz fiziskajām izejām. 4i4 ir aprīkots ar četriem audio izvades kanāliem, kurus var savienot ar pastiprinātāju un skaļruņiem, darbināmiem monitoriem, austiņām, dīdžeju vai cita veida analogo mikseri, vai jebkuru citu analogo audio iekārtu, kuru vēlaties izmantot. Lai gan visas Scarlett 4i4 ieejas un izejas ierakstīšanai un atskaņošanai tiek maršrutētas tieši uz jūsu DAW un no tās, jūs varat konfigurēt maršrutēšanu 4i4 pievienotajā Focusrite Control lietojumprogrammā, lai tas atbilstu jūsu vajadzībām. 4i4 darbojas arī kā ērts MIDI interfeiss starp jūsu datoru un citu MIDI aprīkojumu.

Dīdžejiem četras analogās izejas nodrošina stereo galveno izvadi un austiņu signāla kanālu, veicot iekšējo miksēšanu klēpjdatorā; alternatīvi jūsu rīcībā ir divas atsevišķas stereo izejas savienošanai ar analogo DJ mikseri.

Kastes saturs

Kopā ar Scarlett 4i4 jums vajadzētu būt:

- USB kabelis, no "A" līdz "C" tipam"
- Informācija par darba sākšanu (uzdrukāta kastes vāka iekšpusē)
- Svarīga drošības informācija

Sistēmas prasības

Vienkāršākais veids, kā pārbaudīt datora operētājsistēmas (OS) saderību ar Scarlett, ir izmantot mūsu palīdzības centra saderības rakstus:

support.focusrite.com/hc/categories/200693655

Tā kā laika gaitā kļūst pieejamas jaunas OS versijas, varat turpināt meklēt papildu informāciju par saderību, meklējot mūsu palīdzības centrā support.focusrite.com.

SĀKŠANA

Izmantojot trešo paaudzi, Scarlett saskarnes ievieš jaunu, ātrāku veidu, kā sākt darbu, izmantojot Scarlett Quick Start rīku. Viss, kas jums jādara, ir savienot Scarlett 4i4 ar datoru.

Kad esat izveidojis savienojumu, jūs redzēsiet, ka jūsu dators vai Mac dators atpazīst ierīci, un ātrās palaišanas rīks palīdzēs jums veikt šo procesu.

SVARĪGI! Scarlett 4i4 ir viens USB 2.0 Type C ports (aizmugurējā panelī): pievienojiet to datoram, izmantojot komplektācijā iekļauto USB kabeli. Scarlett 4i4 3rd Gen pilnīgai darbībai nepieciešama 900 mA jauda. Visi USB 3.0 un lielākā daļa USB 2.0 portu spēj nodrošināt šāda līmeņa strāvu.

Ja neesat pārliecināts, vai jūsu datora USB 2.0 ports var nodrošināt šāda līmeņa strāvu, lūdzu, sazinieties ar datora ražotāju, lai iegūtu plašāku informāciju.

Sākotnēji jūsu dators jūsu Scarlett apstrādās kā lielapjoma atmiņas ierīci (MSD), un pirmā savienojuma laikā Scarlett būs "Easy Start" režīmā.

Ātrās palaišanas rīks

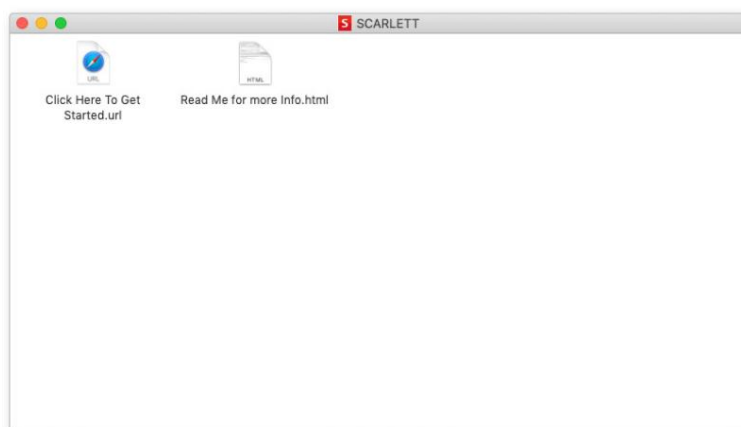
Mēs esam mēģinājuši padarīt jūsu Scarlett 4i4 reģistrēšanu pēc iespējas vienkāršāku. Darbības ir izstrādātas tā, lai tās būtu pašsaprotamas, taču mēs esam aprakstījuši katru darbību tālāk, lai jūs varētu redzēt, kā tām vajadzētu parādīties personālajā datorā vai Mac datorā.

[Tikai Mac lietotājiem:](#)

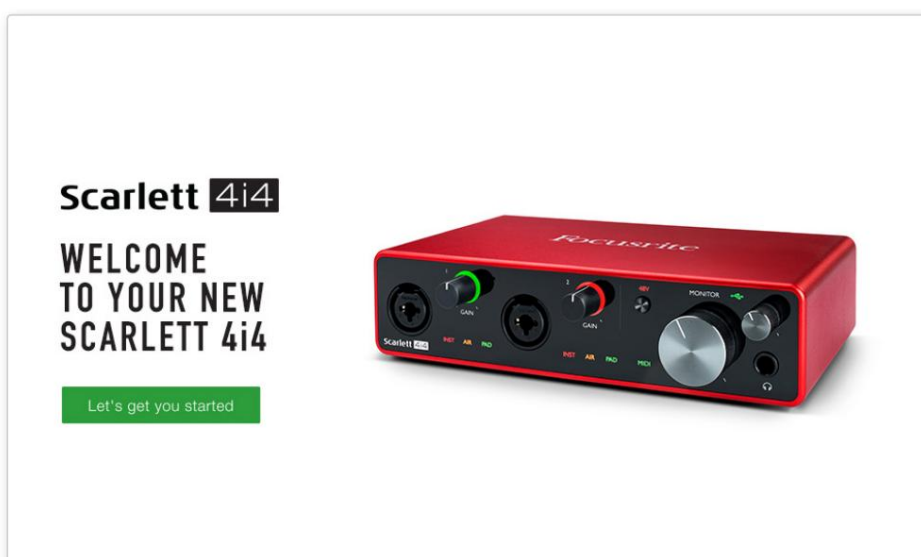
Savienojot Scarlett 4i4 ar Mac datoru, darbvirsnā parādīsies Scarlett ikona:



Veiciet dubultklikšķi uz ikonas, lai atvērtu tālāk redzamo Finder logu:



Veiciet dubultklikšķi uz ikonas "Click Here to Get Started.url". Tas jūs novirzīs uz Focusrite vietni, kur mēs iesakām reģistrēt ierīci:



Noklikšķiniet uz "Sāksim darbu", un jūs redzēsiet veidlapu, kas daļēji tiks aizpildīta automātiski.

Iesniedzot veidlapu, jūs redzēsiet iespējas doties tieši uz lejupielādēm, lai iegūtu programmatūru savai Scarlett, vai sekot soli pa solim sniegtajiem iestatīšanas norādījumiem, pamatojoties uz to, kā vēlaties izmantot savu Scarlett.

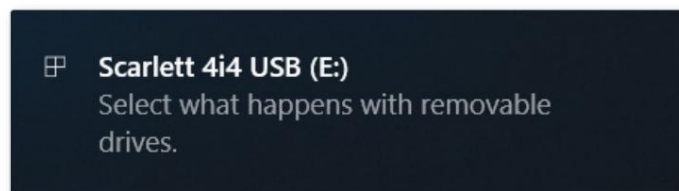
Kad esat instalējis Focusrite Control programmatūru, lai iestatītu un konfigurētu savu interfeisu, Scarlett tiks izslēgts no Easy Start režīma, tāpēc, kad tas ir pievienots datoram, tas vairs netiks rādīts kā lielapjoma atmiņas ierīce.

Jūsu OS vajadzētu pārslēgt datora noklusējuma audio ieejas un izejas uz Scarlett. Lai to pārbaudītu, atveriet Sistēmas preferences > Skaņa un pārliecinieties, ka ieeja un izeja ir iestatīta uz Scarlett 4i4.

Lai iegūtu detalizētas iestatīšanas opcijas Mac datorā, atveriet Programmas > Utilities > Audio MIDI iestatīšana.

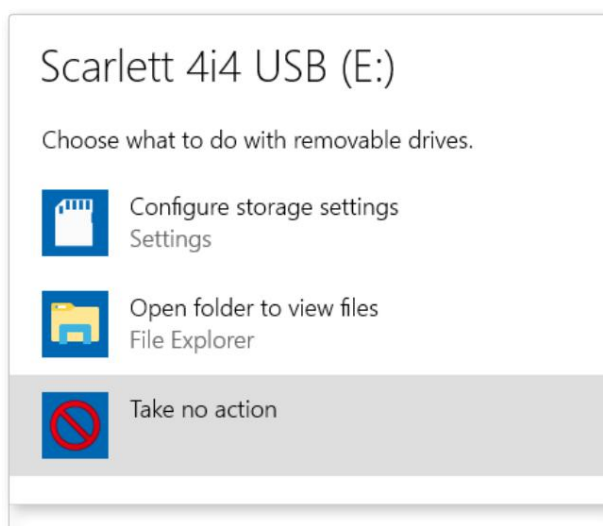
Tikai Windows:

Savienojot Scarlett 4i4 ar datoru, darbvirsmā parādīsies Scarlett ikona:

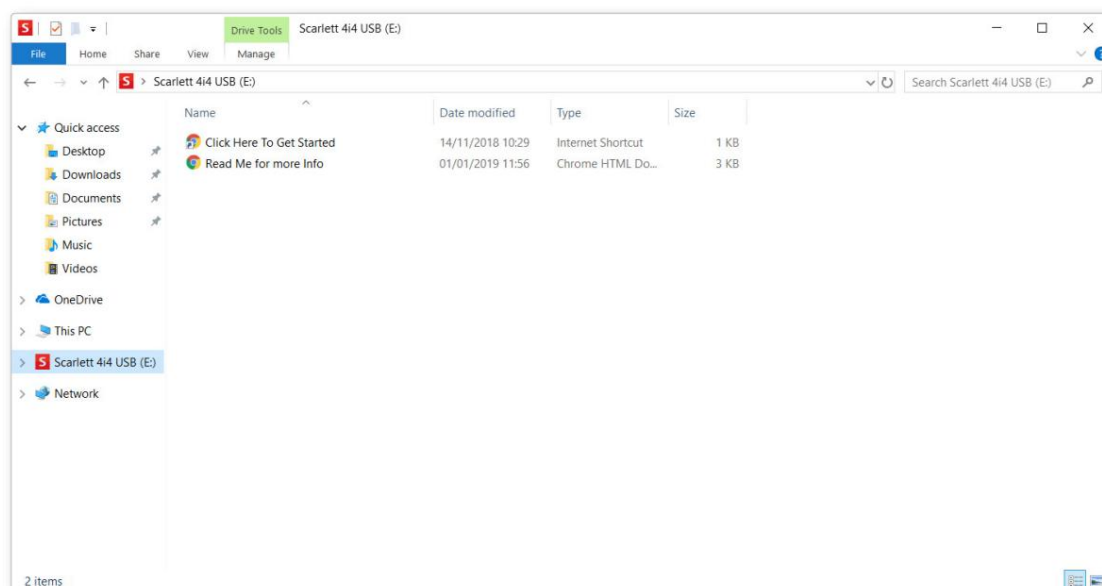


(Ņemiet vērā, ka diska burts var būt kaut kas cits, nevis E: atkarībā no citām datoram pievienotajām ierīcēm).

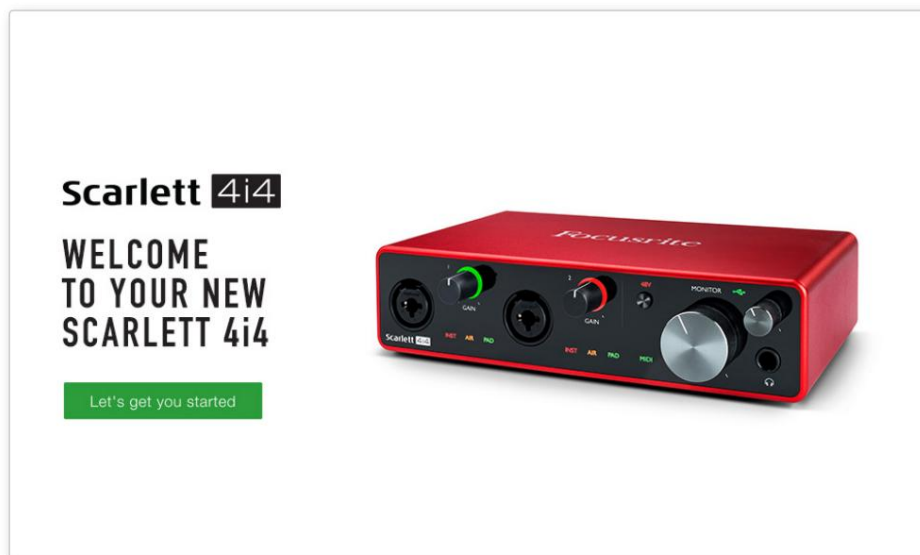
Veiciet dubultklikšķi uz uznirstošā ziņojuma, lai atvērtu tālāk redzamo dialoglodziņu:



Veiciet dubultklikšķi uz "Atvērt mapi, lai skatītu failus": tiks atvērts Explorer logs:



Veiciet dubultklikšķi uz "Noklikšķiniet šeit, lai sāktu". Tas jūs novirzīs uz Focusrite vietni, kur mēs iesakām reģistrēt ierīci:



Noklikšķiniet uz "Sāksim darbu", un jūs redzēsiet veidlapu, kas daļēji tiks aizpildīta automātiski.

Iesniedzot veidlapu, jūs redzēsiet iespējas doties tieši uz lejupielādēm, lai iegūtu programmatūru savai Scarlett, vai sekot soli pa solim sniegtajiem iestatīšanas norādījumiem, pamatojoties uz to, kā vēlaties izmantot savu Scarlett.

Kad esat instalējis Focusrite Control programmatūru, lai iestatītu un konfigurētu savu interfeisu, Scarlett tiks izslēgts no Easy Start režīma, tāpēc, kad tas ir pievienots datoram, tas vairs netiks rādīts kā lielapjoma atmiņas ierīce.

Jūsu operētājsistēmai ir jāpārslēdz datora noklusējuma audio ieejas un izejas uz Scarlett. Lai to pārbaudītu, ar peles labo pogu noklikšķiniet uz ikonas Skaņa uzdevumjoslā un atlasiet Skaņas iestatījumi un iestatiet Scarlett kā ievades un izvades ierīci.

Visi lietotāji:

Ņemiet vērā, ka sākotnējās iestatīšanas laikā ir pieejams arī otrs fails — "Papildinformācija un bieži uzdotie jautājumi". Šajā failā ir ietverta papildu informācija par Focusrite ātrās palaišanas rīku, kas var noderēt, ja rodas problēmas ar procedūru.

Pēc reģistrācijas jums būs tūlītēja piekļuve šādiem resursiem:

- Focusrite Control (pieejamas Mac un Windows versijas) — skatiet PIEZĪME tālāk
- Lietotāja rokasgrāmatas vairākās valodās

Licenču kodus un saites uz papildu komplektācijā iekļauto programmatūru varat atrast savā Focusrite kontā. Lai uzzinātu, kāda programmatūra ir iekļauta Scarlett 3. paaudzes komplektācijā, lūdzu, apmeklējiet mūsu vietni:

focusrite.com/scarlett

PIEZĪME. Instalējot Focusrite Control, tiks instalēts arī pareizais draiveris jūsu ierīcei. Focusrite Control ir pieejams lejupielādei jebkurā laikā, pat bez reģistrācijas: skatiet tālāk sadaļu "Manuālā reģistrācija".

Manuāla reģistrācija

Ja nolemjat reģistrēt savu Scarlet vēlāk, varat to izdarīt:

customer.focusrite.com/register

Sērijas numurs būs jāievada manuāli: šo numuru var atrast uz pašas saskarnes pamatnes, kā arī uz svītrkoda uzlīmes kastes sānos.

Mēs iesakām lejupielādēt un instalēt mūsu Focusrite Control lietojumprogrammu, jo tas atspējos Easy Start režīmu un atraisīs visu interfeisa potenciālu. Sākotnēji Easy Start režīmā interfeiss darbosies ar izlases frekvenci līdz 48 kHz, un MIDI I/O ir atspējota. Kad Focusrite Control ir instalēta jūsu datorā, varat strādāt ar izlases frekvenci līdz 192 kHz.

Ja izlemjat nekavējoties nelejupielādēt un neinstalēt Focusrite Control, to var lejupielādēt jebkurā laikā no:

customer.focusrite.com/support/downloads

Lai izslēgtu Scarlett no Easy Start režīma, vispirms to neregistrējot, pievienojiet to datoram un nospiediet un piecas sekundes turiet 48 V pogu. Tas nodrošinās jūsu Scarlett pilnu funkcionalitāti.

Lūdzu, ņemiet vērā, ka, ja vēlaties reģistrēt savu Scarlett pēc šīs darbības, jums tas būs jādara manuāli, kā paskaidrots iepriekš.

Audio iestatīšana jūsu DAW

Scarlett 4i4 ir saderīgs ar jebkuru Windows DAW, kas atbalsta ASIO vai WDM, un jebkuru Mac DAW, kas izmanto Core Audio. Pēc iepriekš aprakstītās darba sākšanas procedūras izpildes varat sākt lietot Scarlett 4i4 ar izvēlētu DAW.

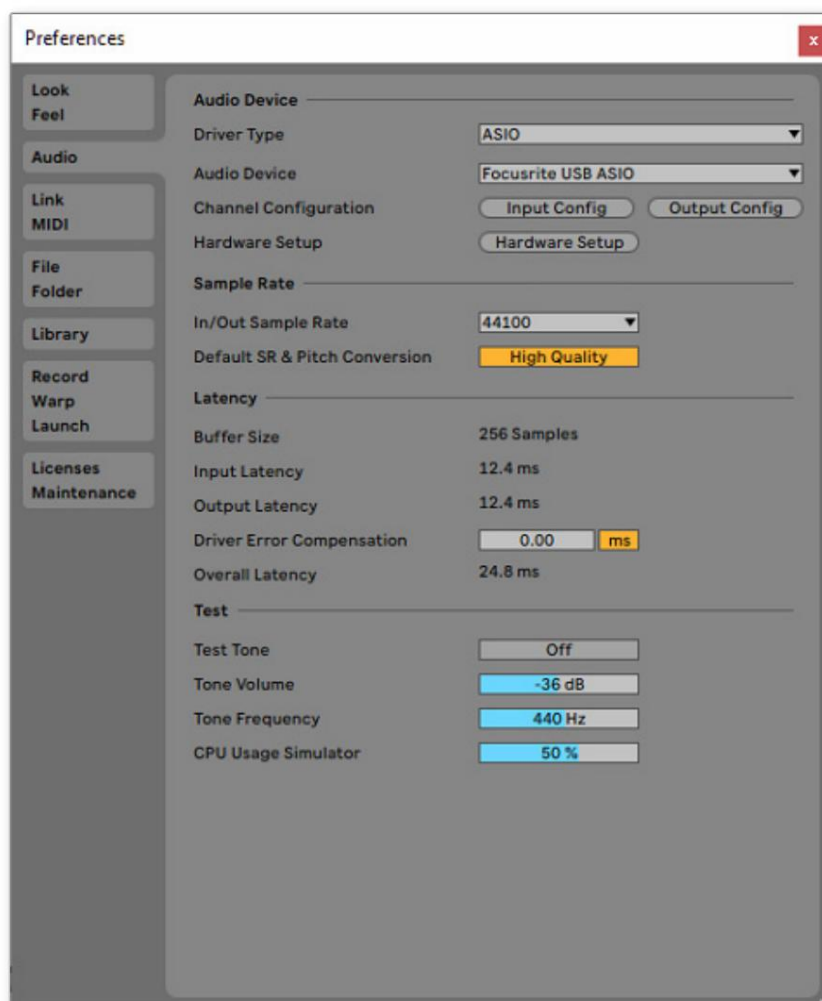
Lai jūs varētu sākt darbu, ja jūsu datorā vēl nav instalēta DAW lietojumprogramma, abi Pro Tools | Iekļautas First un Ableton Live Lite; tas jums būs pieejams, tiklīdz būsiet reģistrējies savu Scarlett 4i4. Ja jums nepieciešama palīdzība DAW instalēšanai, lūdzu, apmeklējiet mūsu darba sākšanas lapas vietnē focusrite.com/get-started, kur ir pieejami [darba sākšanas videoklipi](#).

Pro Tools lietošanas instrukcijas | First un Ableton Live Lite neietilpst šīs lietotāja rokasgrāmatas darbības jomā, taču abās lietojumprogrammās ir iekļauts pilns palīdzības failu komplekts. Norādījumi ir pieejami arī vietnē avid.com [unableton.com](https://ableton.com) attiecīgi.

Lūdzu, ņemiet vērā, ka jūsu DAW nevar automātiski atlasīt Scarlett 4i4 kā noklusējuma I/O ierīci.

DAW audio iestatīšanas* lapā kā draiveri ir manuāli jāatlasa Focusrite USB ASIO .

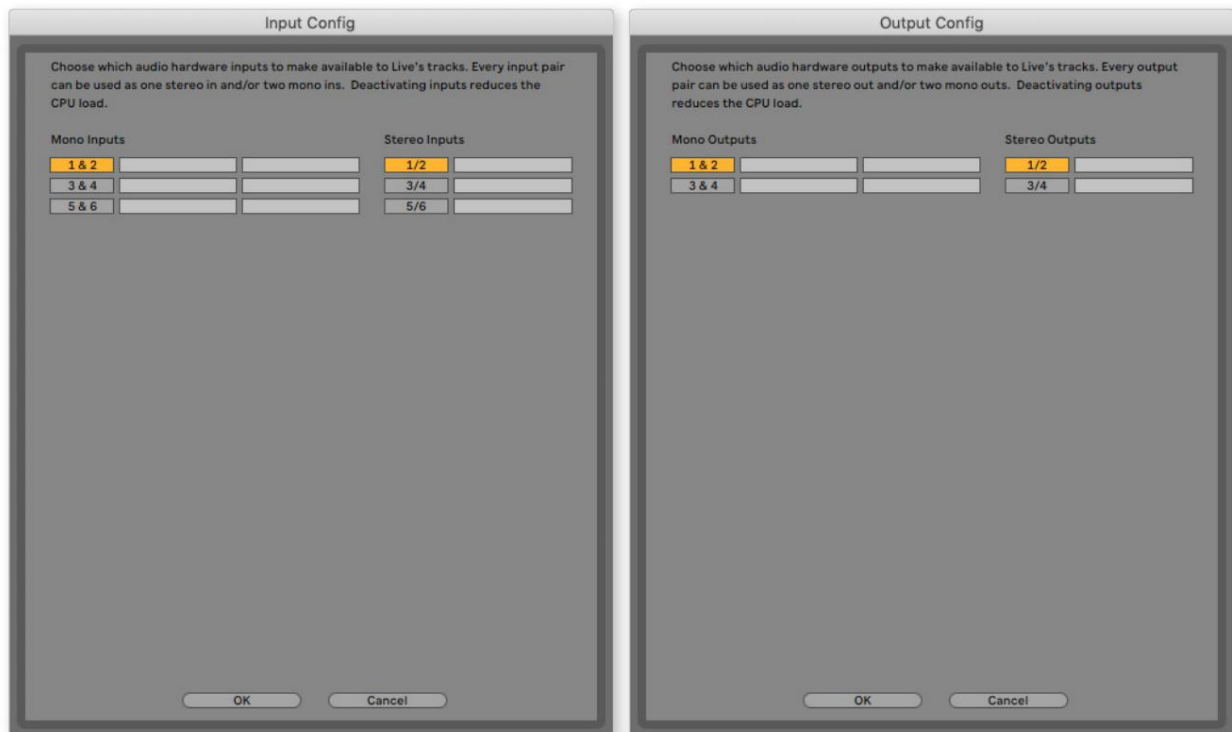
Ja neesat pārliecināts, kur izvēlēties ASIO vai Core Audio draiveri, lūdzu, skatiet sava DAW dokumentāciju (vai palīdzības failus). Tālāk esošajā piemērā ir parādīta pareizā konfigurācija panelī Ableton Live Lite Preferences (parādīta Windows versija).



* Tipisks nosaukums. Terminoloģija starp DAW var atšķirties.

Kad Scarlett 4i4 jūsu DAW ir iestatīta kā vēlamā audio ierīce*, jūsu DAW audio ievades/izvades preferencēs tiks parādītas 1. līdz 4. ieejas un 1. līdz 4. izejas. Atkarībā no jūsu DAW, pirms lietošanas, iespējams, būs jāiespējo noteiktas ieejas vai izejas.

Divos tālāk redzamajos ekrānu uzņēmumos ir redzama 1. un 2. ieeja un 1. un 2. izvade iespējota ievades un izvades konfigurācija Ableton Live Lite audio preferencēs.



* Tipisks nosaukums. Terminoloģija starp DAW var atšķirties.

Loopback ieejas

Jūsu DAW I/O preferenču lapā Input Config tiks norādītas divas papildu ieejas — “Inputs 5 & 6”. Tās ir virtuālas “cilpas” ievades programmatūrā, nevis papildu fiziskās ievades.

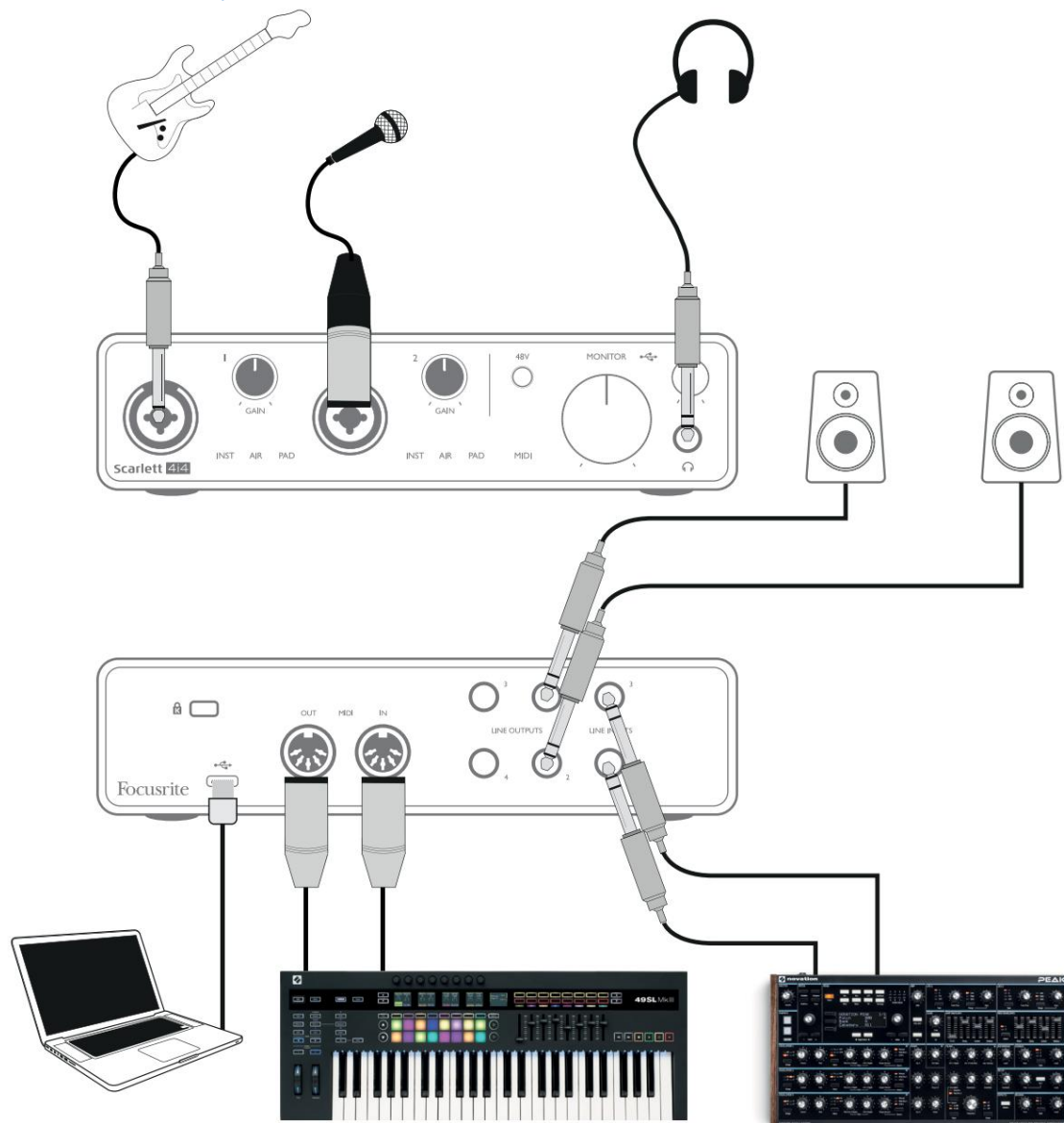
Tos var izmantot, lai ierakstītu DAW ierakstus no avotiem jūsu datorā, piemēram, no tīmekļa pārlūkprogrammas. Focusrite Control ietver cilni Loopback 1-2 mix, kurā varat izvēlēties, kuras ievades ierakstīt.

Pilnu informāciju par to, kā izmantot cilpas ievades, var atrast Focusrite Control lietotāja rokasgrāmatā.

Lietošanas piemēri

Scarlett 4i4 ir lieliska izvēle vairākām dažādām ierakstīšanas un uzraudzības lietojumprogrammām. Dažas tipiskas konfigurācijas ir parādītas zemāk.

Mikrofona vai instrumenta pievienošana



Šī iestatīšana parāda tipisku ierakstīšanas iestatījumu ar DAW programmatūru datorā. Varat ierakstīt ģitāru, izmantojot 1. ieeju un vokālu, izmantojot 2. ieeju savā DAW, vienlaikus pārraugot atskaņošanu no DAW, izmantojot austiņas vai skaļruņus. Tikmēr 3. un 4. ieeja (aizmugurējā panelī) ir pievienota līnijas līmeņa avotam, šajā piemērā parādīts Novation Peak, kas savienots ar 3. un 4. ieeju.

Priekšējā paneļa ieejas ir "Combo" tipa, kas pieņem XLR vīrieša savienotāju vai 1/4" (6,35 mm) ligzdas spraudni. Pilns mikrofona priekšpastiprinātāja pastiprinājuma diapazons ir pieejams tikai mikrofonam, kas pievienots, izmantojot XLR kontaktus. Ja tas ir "kondensatora" (vai "kondensatora") mikrofons, jums būs jāieslēdz 48 voltu fantoma barošana, lai tas darbotos, nospiežot 48 V pogu. Lielāko daļu mūsdienu cita veida mikrofoni, piemēram, dinamisko vai lentes, nesabojās fantoma jauda, taču ņemiet vērā, ka daži vecāki mikrofoni var tikt bojāti. Ja jums ir šaubas, lūdzu, pārbaudiet sava mikrofona specifikācijas, lai pārliecinātos, ka tas ir droši lietojams.

Scarlett 4i4 nav "Mic/line" slēdžu — Focusrite priekšpastiprinātāja pakāpes tiek automātiski konfigurētas mikrofonam, kad pievienojat XLR ieejai, un līnijai vai instrumentam, kad pievienojat ligzdas spraudni. Izvēlieties INST no Focusrite Control ('INST' izgaismojas sarkanā krāsā), ja pievienojat mūzikas instrumentu, piemēram, piemērā ģitāru, izmantojot TS ģitāras ligzdu. Noņemiet atzīmi no INST, ja pievienojat līnijas līmeņa avotu, piemēram, tastatūru, sintezatoru vai ārējā audio miksera līdzsvarotu izvadi, izmantojot TRS ligzdu. Combo savienotāji pieņem gan TRS, gan TS tipa ligzdas spraudņus līnijas līmeņa avotiem.

Katram Scarlett 4i4 1. un 2. ievades kanālam ir PAD funkcija: ja tie ir atlasīti no Focusrite Control (PAD iedegas zaļā krāsā, kad aktīvs), signāla līmenis, kas tiek padots jūsu DAW, tiek samazināts par 10 dB. Tas jums noderēs, ja jums ir jābaro ievade no avota, kura izvades līmenis ir īpaši "karsts", kad var pamanīt apgriešanu vai pastiprinājuma oreolu kļūst sarkans pat ar minimālu pastiprinājumu.

Tiešās uzraudzības izmantošana

Jūs, iespējams, būsi dzirdējuši terminu "latence", ko lieto saistībā ar digitālajām audio sistēmām. Iepriekš aprakstītās vienkāršās DAW ierakstīšanas lietojumprogrammas gadījumā latentums ir laiks, kas nepieciešams, lai jūsu ievades signāli izietu caur datoru un audio programmatūru un atgrieztos pie jums. Lai gan tas nav problēma lielākajā daļā vienkāršu ierakstīšanas situāciju, dažos gadījumos latentums var būt problēma izpildītājam, kurš vēlas ierakstīt, uzraugot savus ievades signālus. Tas var notikt, ja jums ir jāpalielina DAW ierakstīšanas bufera lielums, kas var būt nepieciešams, ierakstot pārdublējumus īpaši lielā projektā, izmantojot daudzus DAW ierakstus, programmatūras instrumentus un FX spraudņus. Pārāk zema bufera iestatījuma bieži sastopamie simptomi var būt kļūdainais audio (klikšķi un uznirstoši klikšķi) vai īpaši liela CPU slodze jūsu DAW (lielākajai daļai DAW ir CPU rādījumi). Ja tas rodas operētājsistēmā Mac, varat palielināt bufera lielumu no pašas DAW lietojumprogrammas, bet Windows PC, visticamāk, tas būs jāmaina no ASIO vadības paneļa, kuram parasti var piekļūt no DAW iestatīšanas preferencēm*.

Scarlett 4i4 kopā ar Focusrite Control ļauj "nulles latentuma uzraudzību", kas novērš šo problēmu. Izmantojot Focusrite Control, lai uzraudzītu ievades signālus, jūs reāllaikā dzirdēsiet sevi līdz ar datora atskaņošanu pat ar lieliem bufera izmēriem. Šis iestatījums nekādā veidā neietekmē datora ievades signālus. Tomēr ņemiet vērā, ka ierakstīšanas laikā netiks dzirdams DAW izveidoto spraudņu efekts, jo, šādi uzraugot, jūs dzirdat signālu, pirms tas sasniedz programmatūru. Tāpat neaizmirstiet izslēgt kanālu, kurā ierakstāt savā DAW, pretējā gadījumā dzirdēsiet gan uzraugamo signālu, gan signāla atbalss efektu, kas atgriežas no DAW.

* Tipisks nosaukums. Terminoloģija starp DAW var atšķirties.

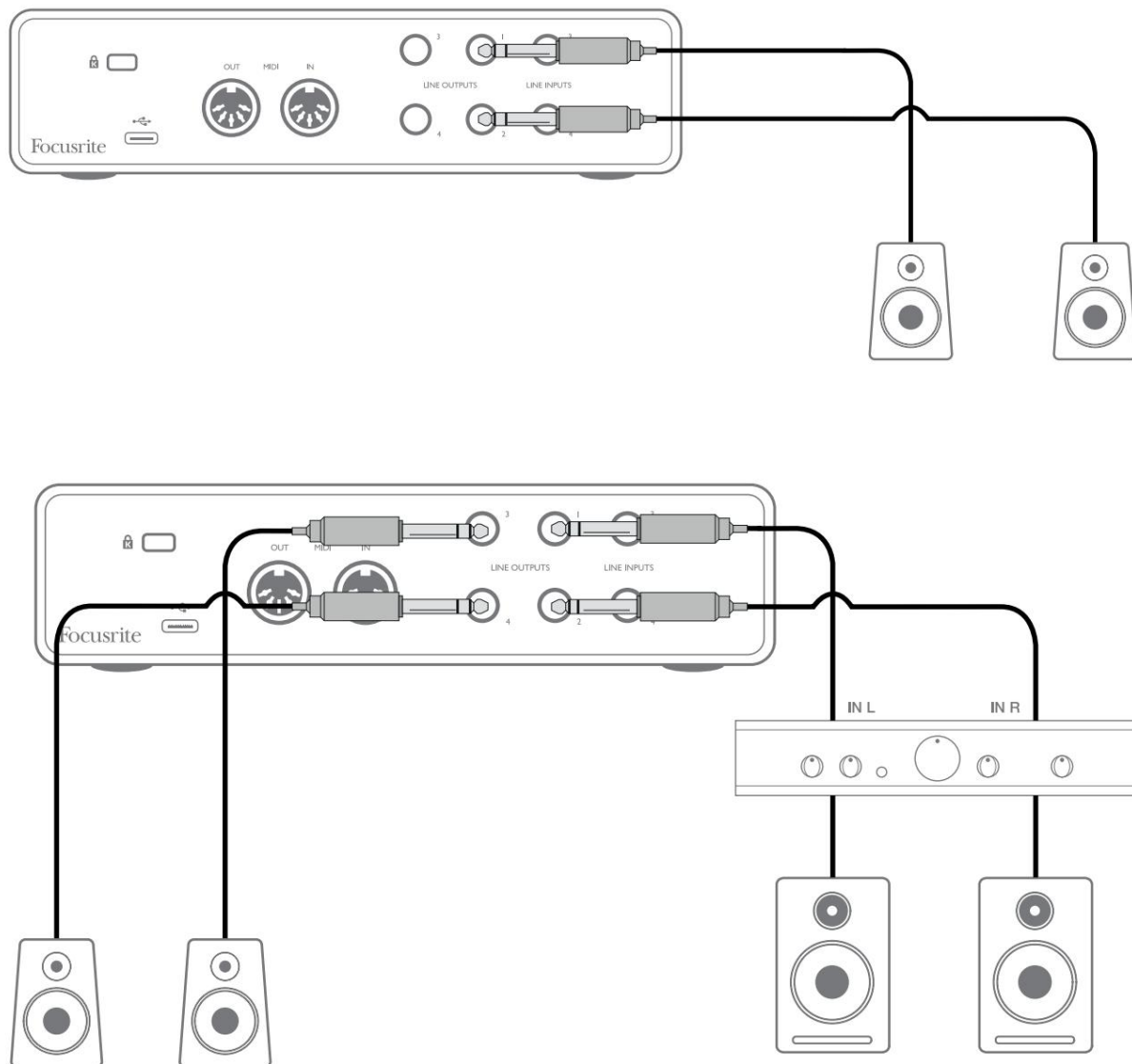
Scarlett 4i4 pievienošana skaļruņiem

Uzraudzības skaļruņu pievienošanai var izmantot jebkuru no Scarlett 4i4 izejām. Visas izejas ir elektroniski balansētas, un tās ir pieejamas aizmugurējā panelī uz ¼" (6,35 mm) 3 polu (TRS) ligzdām.

Ja primārajai uzraudzībai tiek izmantotas LINE OUTPUTS 1 un 2, LINE OUTPUTS 3 un 4 var brīvi izmantot citam mērķim, piemēram, pievienošanai papildu ierakstīšanas ierīcei vai papildu monitoru pārim. Tomēr, lūdzu, ņemiet vērā, ka lielā priekšējā paneļa MONITORA skaļuma regulēšana ietekmē tikai LĪNIJAS 1. un 2. IZEJU. Lūdzu, ņemiet vērā arī, ka 3. un 4. izvadi tiek izmantoti arī priekšējā paneļa austiņu izvadi.

LINE OUTPUTS 3 un 4 signāli ir (pilnā) fiksētā līmenī, un tādēļ, ja tos izmantojat uzraudzībai, jums būs jāvada skaļums vai nu no Focusrite Control, vai arī regulējot skaļumu ārējā pastiprinātājā.

Aktīvajos monitoros (piemēram, parastajos datora skaļruņos) ir iebūvēti pastiprinātāji ar skaļuma regulētāju, un tos var tieši pievienot. Lielākiem, pasīviem skaļruņiem būs nepieciešams atsevišķs stereo pastiprinātājs; izejām jābūt savienotām ar pastiprinātāja ieejām.



Iestatījumā, kas parādīts apakšējā diagrammā, neliels aktīvo monitoru pāris, kas savienots ar 3. un 4. izeju, varētu darboties kā "tuvā lauka" monitori; to skaļums tiks regulēts lokāli skaļruņos vai izmantojot Focusrite Control. Pasīvo galveno monitoru skaļums tiks regulēts ar priekšējā paneļa MONITOR vadību.

Tipiskiem patērētāju (Hi-Fi) pastiprinātājiem un maziem darbināmiem monitoriem būs nelīdzsvarotas ieejas, izmantojot phono (RCA) ligzdas vai 3,5 mm 3 polu ligzdas spraudni, kas paredzēta tiešai savienošanai ar datoru. Jebkurā gadījumā izmantojiet piemērotu savienojuma kabeli ar fono spraudņiem (RCA ligzdām) vienā galā.

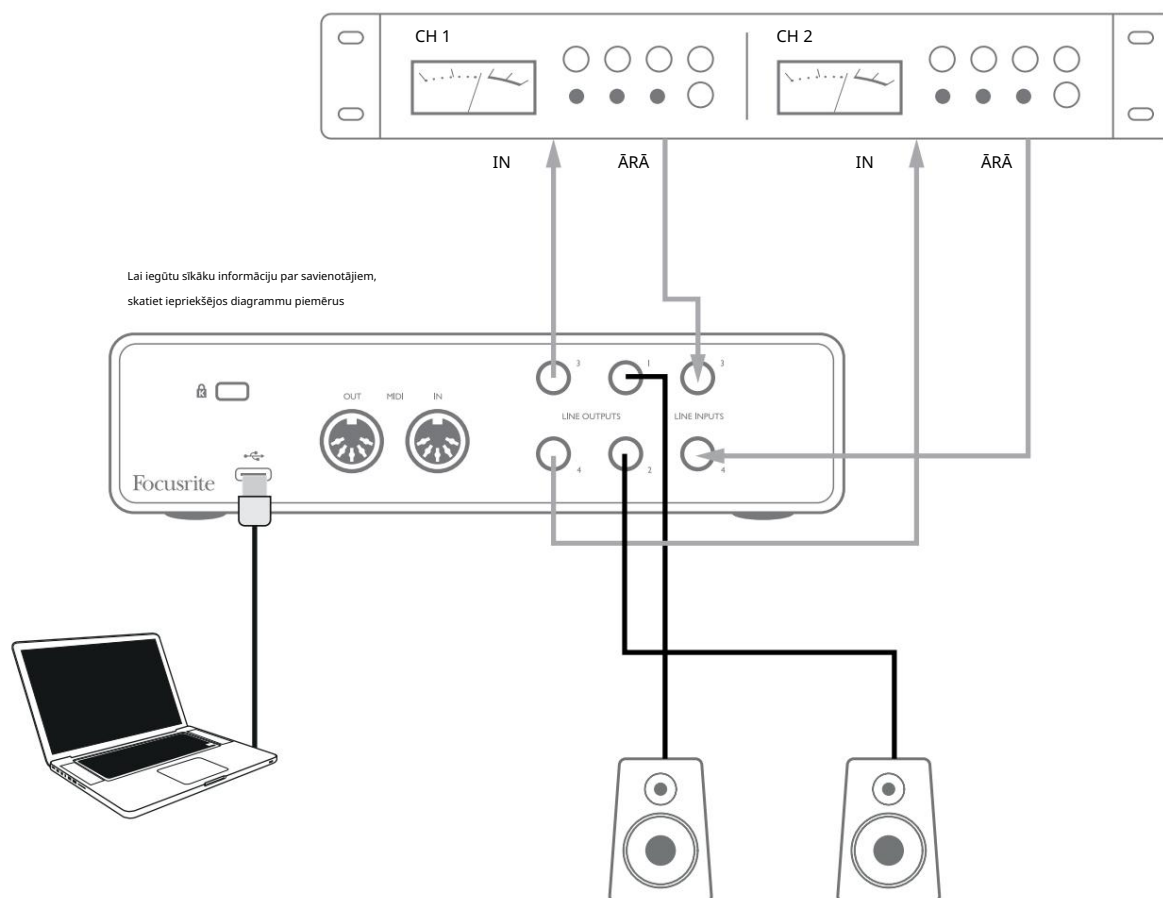
Profesionāliem jaudas pastiprinātājiem parasti ir līdzsvarotas ieejas; Mēs iesakām izmantot līdzsvarotus kabelus, lai tos savienotu ar Scarlett 4i4 ¼" ligzdas izejām.

PIEZĪME: Jūs riskējat izveidot audio atgriezeniskās saites cilpu, ja skaļruņi ir aktīvi, kad uzraugāt mikrofonu! Ierakstīšanas laikā ieteicams vienmēr izslēgt (vai izslēgt) uzraugošos skaļruņus un pārdublēšanas laikā izmantot austiņas.

Efektu cilpas izveide

Scarlett 4i4 ļauj viegli integrēt ārējos ārējos procesorus vai efektus. Labs piemērs ir ārējā stereo kompresora iekļaušana ierakstīšanas iestatījumos, kas ir līdzīgi iepriekš aprakstītajam.

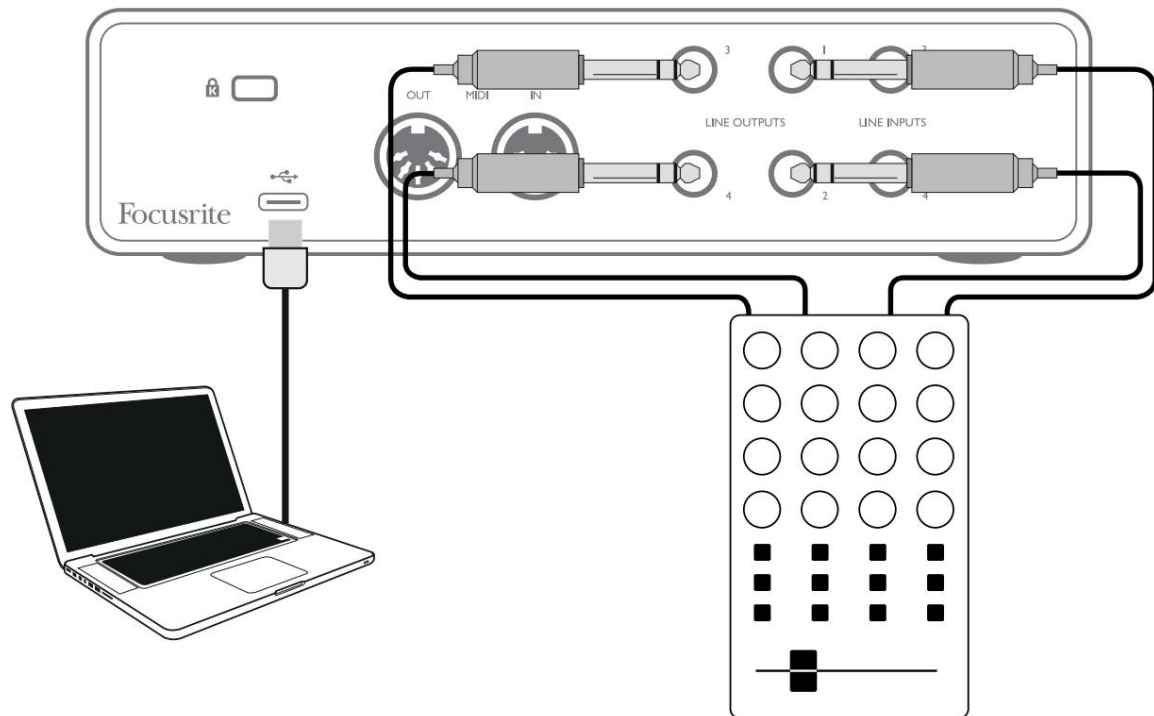
Pievienojiet 3. un 4. līnijas izeju kompresora ieejām un kompresora izvadus 3. un 4. līnijas ieejām, kā parādīts zemāk. Pēc tam varat novirzīt kanālus no sava DAW uz izejām 3/4. Focusrite Control maršrutā Programmatūras atskaņošana 3/4 līdz līnijas izejām 3/4, un signāls tiks nosūtīts uz kompresoru. Skaidrības labad šajā piemērā esam izlaiduši priekšējā paneļa savienojumus.



Varat izmantot Focusrite Control vai DAW programmatūru, lai vajadzības gadījumā pielāgotu ārējo procesoru un no tā līmeņus vai radošu efektu.

Scarlett 4i4 savienošana ar DJ mikseri

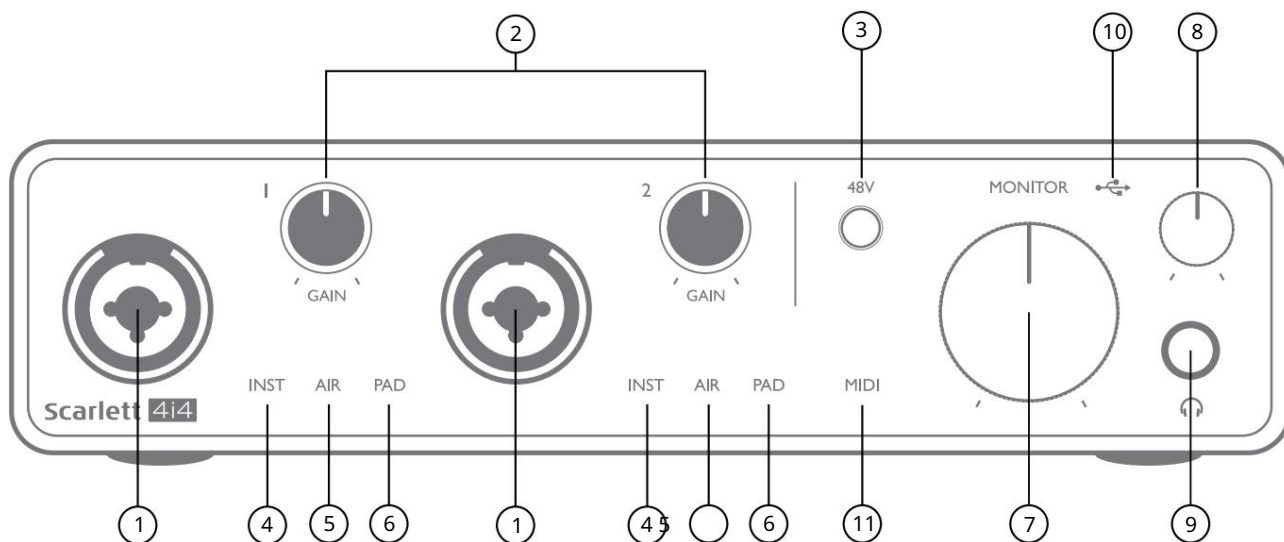
Scarlett 4i4 nodrošina lielisku saskarni starp klēpj datoru, kurā darbojas DJ programmatūra, un DJ miksera kanāliem. Šajā iestatījumā 1. un 2. izeju var savienot ar ārējā dīdžeja miksera 1. un 2. līnijas ieeju, savukārt 3. un 4. izvadi var savienot ar 3. un 4. līnijas ieeju. Savienošana šādā veidā nozīmē visas miksera iespējas, piemēram, ekvalaizerus un krosfading, ir viegli pieejami. Tomēr priekšējā paneļa monitora līmeņa vadība ir jāiestata uz maksimālo, pretējā gadījumā 1. un 2. izeja būs zemākā līmenī nekā 3. un 4. izvade.



Ņemiet vērā, ka, lai gan Scarlett 4i4 izejas ir līdzsvarotas, tās var savienot ar nelīdzsvarotu ieeju, izmantojot kabeli, kas aprīkots ar 1/4" TS ligzdu. Lielākajai daļai dīdžeju mikseru ieejas būs nesabalansētas, izmantojot phono (RCA) ligzdas, tāpēc savienojuma izveidei būs nepieciešami piemēroti phono-TS ligzdas kabeli.

APARATŪRAS FUNKCIJAS

Priekšējais panelis

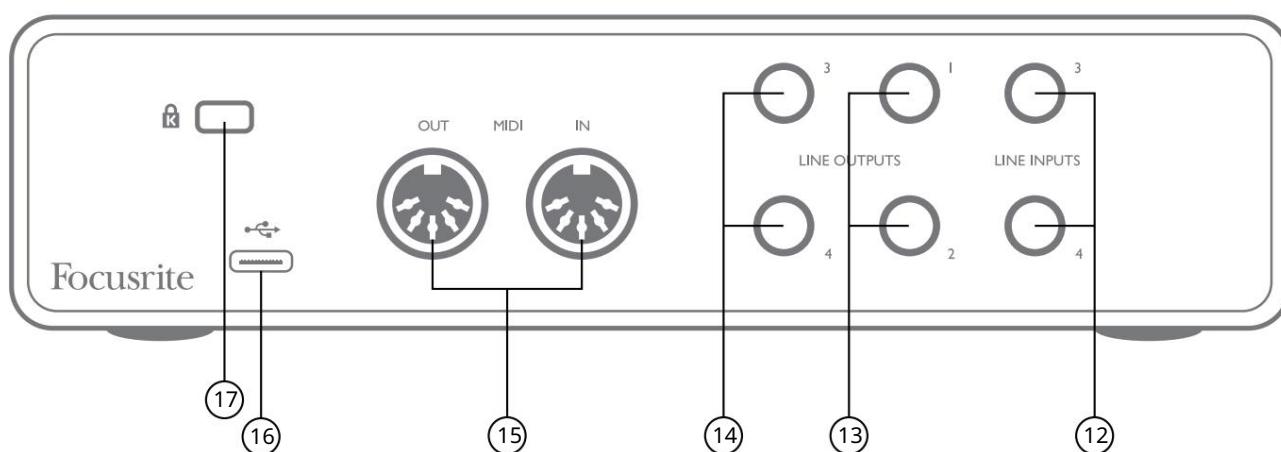


Priekšējā panelī ir ieejas savienotāji mikroфона, līnijas un instrumenta signāliem, kā arī ieejas pastiprinājuma un uzraudzības vadīklas.

1. Ieejas 1 un 2 – “Combo” ievades ligzdas – pievienojiet šeit mikrofonus, instrumentus (piemēram, ģitāru) vai līnijas līmeņa signālus. Kombinētajās ligzdās var izmantot gan XLR, gan ¼” (6,35 mm) ligzdas. Mikrofonu savieno, izmantojot XLR spraudņus: instrumenti un līnijas līmeņa signāli jāpievieno, izmantojot ¼” (6,35 mm) TS vai TRS tipa ligzdas spraudņus. Priekšpastiprinājuma pastiprinājums ir piemērots mikrofoniem, kad ir ievietots XLR spraudnis, un augstāka līmeņa signāliem, kad ir ievietots ligzdas spraudnis. Nepievienojiet neko citu kā tikai mikrofonu, piemēram, skaņas moduļa vai FX ierīces izvadi, izmantojot XLR spraudni, jo signāla līmenis pārslogos priekšpastiprinātāju, radot kropļojumus; , ja ir iespējota fantoma barošana, varat sabojāt aprīkojumu.
2. GAIN 1 un GAIN 2 – noregulējiet priekšpastiprinājuma pastiprinājumu attiecīgi 1. un 2. ieejā esošajiem signāliem. Pastiprinājuma vadīklām ir trīskrāsu LED “gredzeni”, lai apstiprinātu signāla līmeni: zaļā krāsa norāda, ka ievades līmenis ir vismaz -24 dBFS (ti, “signāls ir”), gredzens kļūst dzeltens pie -6 dBFS, lai norādītu, ka signāls ir tuvu. uz izgriezumumu un sarkanu pie 0 dBFS (digitālā izgriešana).
3. 48 V fantoma barošanas slēdzis mikroфона ieejām — nodrošina 48 V fantomjaudu pie XLR kontaktiem abi Combo savienotāji.
4. INST – divas sarkanas gaismas diodes; iedegas, ja Focusrite Control 1. vai 2. ievadei ir atlasīts instrumenta režīms; pastiprinājums ir iestatīts atbilstoši instrumenta signāliem. Kad INST ir izslēgts, ¼” ligzdas ieeja ir konfigurēta, lai pieņemtu līnijas līmeņa signālu, piemēram, no tastatūras, sintezatora moduļa vai FX ierīces.
5. AIR – divas dzeltenas gaismas diodes, kas norāda uz AIR režīma izvēli 1. un 2. ieejām. AIR režīms, kas iespējots Focusrite Control, modificē ievades posma frekvences reakciju, lai modelētu klasiskos, uz transformatoriem balstītos Focusrite ISA mikroфона priekšpastiprinātājus.
6. PAD – divas zaļas gaismas diodes; iedegas, kad PAD ir atlasīts no Focusrite Control 1. vai 2. ieejām. PAD samazina signāla līmeni, kas nonāk jūsu DAW par 10 dB; izmantojiet, ja ievades avotam ir īpaši augsts līmenis.

7. MONITORS – galvenā monitora skaļuma regulators, iestata līmeni tikai aizmugurējā paneļa 1. un 2. izejā.
8. Austiņu līmenis – regulē izvades līmeni priekšējā paneļa stereo austiņu izvadā.
9.  Austiņu izeja — ¼" TRS izejas ligzda — pievienojiet stereo austiņas šeit.
10.  USB LED — zaļa gaismas diode iedegas, kad Scarlett ir pievienots un dators to atpazīst.
11. MIDI LED – iedegas, kad MIDI IN portā tiek saņemti MIDI dati.

Aizmugurējais panelis



12. LINE INPUT 3 un 4 – 2 x ¼" TRS ligzdas; tās ir līdzsvarotas ievades izmantošanai ar papildu līnijas līmeņa avotiem, piemēram, no tastatūras, sintezatora moduļa vai FX bloka.
13. LĪNIJAS IZEJAS 1 un 2 – 2 x ¼" (6,35 mm) TRS ligzdas, elektroniski balansētas. Līmenis šajās izejās tiek regulēts ar priekšējā paneļa MONITOR vadību, maksimālais izejas līmenis ir +10 dBu. Vai nu ¼" TRS (līdzsvarots savienojums) vai TS (nesabalansēts savienojums) kontaktdakšas var izmantot.
14. LĪNIJAS IZEJAS 3 un 4 – 2 x ¼" (6,35 mm) TRS ligzdas, elektroniski balansētas. Šo izeju līmeni var regulēt no Focusrite Control; maksimālais izejas līmenis ir +10 dBu. Var izmantot vai nu ¼" TRS (līdzsvarots savienojums) vai TS (nesabalansēts savienojums) ligzdas spraudņus.
15. MIDI IN un MIDI OUT – standarta 5 kontaktu DIN ligzdas ārējo MIDI iekārtu, piemēram, klaviatūru vai skaņas moduļu pieslēgšanai. Scarlett 4i4 nodrošina ērtu MIDI saskarni ar jūsu DAW, padarot datora MIDI karti nevajadzīgu.
16.  USB 2.0 ports – C tipa savienotājs; savienojiet ar datoru, izmantojot komplektācijā iekļauto kabeli.
17. K (Kensington drošības slēdzene) – ja vēlaties, nostipriniet Scarlett 4i4 pie piemērotas konstrukcijas.

KANĀLU SARAKSTS

Tālāk esošajās tabulās ir apkopots, kā Scarlett 4i4 ieejas un izejas atbilst ievades un izvades kanāliem jūsu izvēlētajā DAW.

Ievade	4i4 aparatūras ieejas		
	44,1/48 kHz	88,2/96 kHz	176,4/192 kHz
Ch 1	1. ievade	1. ievade	1. ievade
Ch 2	2. ievade	2. ievade	2. ievade
Ch 3	3. ievade	3. ievade	3. ievade
4. ch	4. ievade	4. ievade	4. ievade
Ch 5	1. cilpa	1. cilpa	
Ch 6	2. cilpa	2. cilpa	

Izvade	Programmatūras atskaņošana (izejas)		
	44,1/48 kHz	88,2/96 kHz	176,4/192 kHz
Ch 1	1. izvads	1. izvads	1. izvads
Ch 2	2. izvads	2. izvads	2. izvads
Ch 3	3. izvade (austiņas L)	3. izvade (austiņas L)	3. izvade (austiņas L)
4. ch	4. izvade (R austiņas)	4. izvade (R austiņas)	4. izvade (R austiņas)

SPECIFIKĀCIJAS

Veiktspējas specifikācijas

Visi veiktspējas rādītāji, kas mērīti saskaņā ar AES17 noteikumiem, ja piemērojami.

Atbalstītās izlases līkmes	44,1 kHz, 48 kHz, 88,2 kHz, 96 kHz, 176,4 kHz, 192 kHz
Pielāgoti maisījumi	6 mono
Maksimālais pielāgoto sajaukšanas ieeju skaits	8 mono
Mikrofona ieejas	
Dinamiskais diapazons	111 dB (A svērtais)
Frekvences reakcija	20 Hz līdz 20 kHz $\pm 0,1$ dB
THD+N	<0,0012% (minimālais pastiprinājums, -1 dBFS ieeja ar 22 Hz/22 kHz joslas caurlaides filtru)
Troksnis EIN	-128 dB (A-svērts)
Maksimālais ievades līmenis	+9 dBu (bez PAD); +16 dBu (izvēlēts PAD); mēra ar minimālo pastiprinājumu
Iegūt diapazonu	56 dB
Ievades pretestība	3 k Ω
Līnijas ieeja 1 un 2	
Dinamiskais diapazons	110,5 dB (A svērtais)
Frekvences reakcija	20 Hz līdz 20 kHz $\pm 0,1$ dB
THD+N	<0,002% (minimālais pastiprinājums, -1 dBFS ieeja ar 22 Hz/22 kHz joslas caurlaides filtru)
Maksimālais ievades līmenis	+22 dBu (bez PAD); +29,5 dBu (izvēlēts PAD); mēra ar minimālo pastiprinājumu
Iegūt diapazonu	56 dB
Ievades pretestība	60 k Ω
Instrumenta 1. un 2. ieeja	
Dinamiskais diapazons	110 dB (A svērtais)
Frekvences reakcija	20 Hz līdz 20 kHz $\pm 0,1$ dB
THD+N	<0,03% (minimālais pastiprinājums, -1 dBFS ieeja ar 22 Hz/22 kHz joslas caurlaides filtru)
Maksimālais ievades līmenis	+12,5 dBu (bez PAD); +14 dBu (izvēlēts PAD); mēra ar minimālo pastiprinājumu
Iegūt diapazonu	56 dB
Ievades pretestība	1,5 M Ω

Līnijas ieeja 3 un 4	
Dinamiskais diapazons	110,5 dB (A svērtais)
Frekvences reakcija	20 Hz līdz 20 kHz $\pm 0,1$ dB
THD+N	<0,002% (minimālais pastiprinājums, -1 dBFS ieeja ar 22 Hz/22 kHz joslas caurlaides filtru)
Maksimālais ievades līmenis	+18 dBu; mēra ar minimālo pastiprinājumu
Ievades pretestība	44 k Ω
Līnijas un monitora izejas	
Dinamiskais diapazons	108,5 dB (A svērtais)
diapazons Maksimālais izvades līmenis (0 dBFS) +15,5 dBu (līdzsvarots)	
THD+N	<0,002% (maksimālais līmenis, -1 dBFS ieeja ar 22 Hz/22 kHz joslas caurlaides filtru)
Izejas pretestība	430 Ω
Austiņu izejas	
Dinamiskais diapazons	104 dB (A svērtais)
Maksimālais izvades līmenis	7 dBu
THD+N	<0,002% (mērīts pie +6 dBu ar 22 Hz/22 kHz frekvenču joslas filtru)
Izejas pretestība	<1 Ω

Fizikālās un elektriskās īpašības

1. un 2. analogās ieejas	
Savienotāji	XLR “Combo” tips: Mic/Line/Inst priekšējā panelī
Mikrofona/līnijas pārslēgšana	Automātiski
Līnijas/instrumentu pārslēgšana	Atlasīts katram kanālam, izmantojot Focusrite Control
Pakete	10 dB vājināšanās, atlasīta katram kanālam, izmantojot Focusrite Control
Fantoma spēks	Koplietots +48 V fantoma barošanas slēdzis 1. un 2. ieejām (tikai XLR savienojumiem)
AIR funkcija	Atlasīts katram kanālam, izmantojot Focusrite Control
3. un 4. analogās ieejas	
Savienotāji	¼” (6,35 mm) TRS ligzdas aizmugurējā panelī
Analogās izejas	
Sabalansētas izejas	4 x ¼” (6,35 mm) TRS ligzdas aizmugurējā panelī
Stereo austiņu izeja	¼” TRS ligzda priekšējā panelī
Galvenā izejas līmeņa kontrole	Uz priekšējā paneļa
Austiņu līmeņa kontrole	
Cita I/O	
USB	1 C tipa USB 2.0 savienotājs
MIDI	2 x 5-pin DIN ligzdas

Priekšējā paneļa indikatori	
USB barošana	Zaļa gaismas diode
Iegūstiet Halos	Trīskrāsu LED gredzeni (ar GAIN vadības ierīcēm)
Fantoma spēks	Sarkana gaismas diode
Instrumenta režīms	2 x sarkanas gaismas diodes
AIR režīms	2 x dzintara gaismas diodes
Paliktnis aktīvs	2 x zaļas gaismas diodes
Saņemti MIDI dati	Zaļa gaismas diode
Svars un izmēri	
P x A x D	185 mm x 47,5 mm x 119,7 mm 7,28 x 1,87 x 4,71 collas
Svars	615 g 1,36 mārciņas

PROBLĒMU NOVĒRŠANA

Par visiem problēmu novēršanas jautājumiem, lūdzu, apmeklējiet Focusrite palīdzības centru [vietnē support.focusrite.com](https://support.focusrite.com).

AUTORTIESĪBAS UN JURIDISKIE PAZIŅOJUMI

Pilnus garantijas noteikumus un nosacījumus var atrast vietnē focusrite.com/warranty.

Focusrite ir reģistrēta preču zīme, un Scarlett 4i4 ir Focusrite Audio Engineering Limited preču zīme.

Visas pārējās preču zīmes un tirdzniecības nosaukumi ir to attiecīgo īpašnieku īpašums.
2021 © Focusrite Audio Engineering Limited. Visas tiesības aizsargātas.