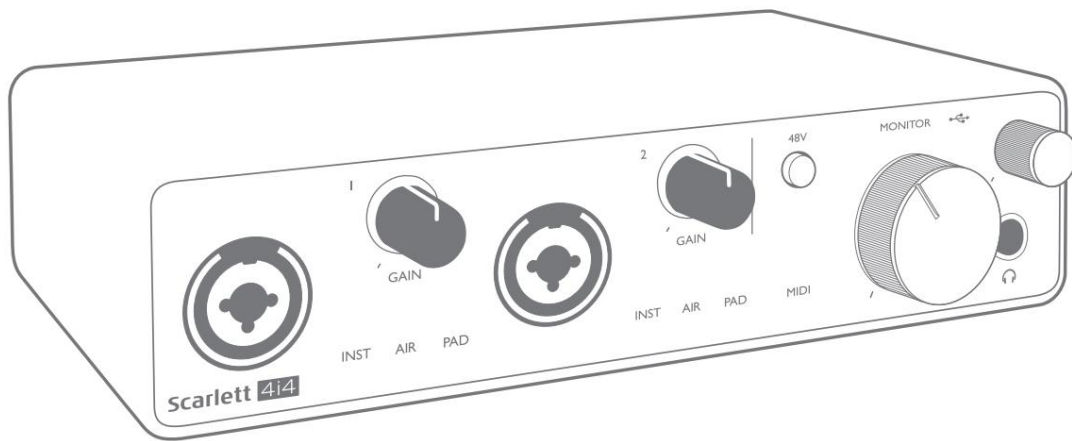


Scarlett 4i4

Kasutusjuhend



Focusrite®

focusrite.com

Palun lugege:

Täname, et laadisite alla selle kasutusjuhendi.

Oleme kasutanud masintõlget tagamaks, et meil on teie keeles kasutusjuhend saadaval. Vabandame võimalike vigade pärast.

Kui soovite oma tõlketööriista kasutamiseks näha selle kasutusjuhendi ingliskeelset versiooni, leiate selle meie allalaadimiste lehelt:

downloads.focusrite.com
downloads.novationmusic.com

SISUKORD

ÜLEVAADE	3
Sissejuhatus	3
Funktsioonid	3
Kasti sisu	4
Nõuded süsteemile	4
ALUSTAMINE	5
Kiirkäivitustööriist	5
Ainult Maci kasutajad:	5
Ainult Windows:	7
Kõik kasutajad:	9
Manuaalne registreerimine	9
Heli seadistus teie DAW-is	10
Loopback sisendid	11
Kasutamise näited	12
Mikrofoni või instrumendi ühendamine	12
Otsese jälgimise kasutamine	13
Scarlett 4i4 ühendamine kõlaritega	13
Efektide tsükli loomine	15
Scarlett 4i4 ühendamine DJ-mikseriga	16
RIISTVARA OMADUSED	17
Esipaneel	17
Tagapaneel	18
KANALITE LOEND	19
Toimivuse spetsifikatsioonid	20
Füüsilised ja elektrilised omadused	21
VEAOTSING	23
AUTORIÕIGUSED JA ÕIGUSLIK TEAVE	23

ÜLEVAADE

Sissejuhatus

Täname, et ostsite selle kolmanda põlvkonna Scarlett 4i4, ühe Focusrite'i professionaalsete arvutiheli liideste perekonnast, mis sisaldab kvaliteetseid Focusrite'i analoogeelvõimendeid. Teil on nüüd lihtne ja kompaktna lahendus kvaliteetse heli marsruutimiseks arvutisse ja arvutist ning pärast toote registreerimist saate alla laadida ka uusi põnevaid tarkvara lisandmooduleid.

Scarletti liideste kolmanda põlvkonna seeria arendamisel oleme täiustanud nii jõudlust kui ka funktsioone. Helispetsifikatsioone on kogu seadmes täiustatud, et pakkuda teile suuremat dünaamilist ulatust ning veelgi väiksemat müra ja moonutusi; Lisaks on mikrofonide eelvõimendil nüüd kõrgem sisend. Oluline täiustus on Focusrite'i AIR-funktsiooni kaasamine.

Sisenditel 1 ja 2 eraldi valitav AIR muudab peenelt eelvõimendi sagedusarakteristikut, et modelleerida meie klassikaliste trafopõhiste ISA-mikrofonide eelvõimendite heliomadusi. Hea kvaliteediga mikrofonidega salvestades märkate paremat selgust ja eraldusvõimet olulises kesk- ja kõrgsagedusvahemikus just seal, kus seda vokaali ja paljude akustiliste instrumentide jaoks kõige rohkem vaja on. Kolmanda põlvkonna Scarlett liidesed ühilduvad macOS-is klassiga: see tähendab, et need on plug-and-play-režiimis, seega pole Maci kasutajal vaja draiverit installida.

See kasutusjuhend annab riistvara üksikasjaliku selgituse, mis aitab teil toote tööfunktsioonidest põhjalikult aru saada. Soovitame nii arvutipõhist salvestamist alustavatel kasutajatel kui ka kogenumatel kasutajatel lugeda kasutusjuhend läbi, et oleksite täielikult kursis kõigi võimalustega, mida Scarlett 4i4 ja sellega kaasnev tarkvara pakuvad. Kui kasutusjuhendi peamised jaotised ei paku vajalikku teavet, külastage kindlasti [veebisaiti support.focusrite.com](https://support.focusrite.com), mis sisaldab põhjalikku kogumit vastuseid levinud tehnilise toe päringutele.

Funktsioonid

Scarlett 4i4 riistvaraliides pakub vahendeid mikrofonide, muusikariistade või liinitaseme helisignaalide ühendamiseks arvutiga, kus töötab Mac OS või Windows. Füüsiliste sisendite signaale saab suunata teie helisalvestustarkvarasse/digitaalsesse helitööjaama (kasutusjuhendis viidatud kui "DAW") kuni 24-bitise eraldusvõimega 192 kHz; samamoodi ilmub DAW monitor või salvestatud väljund seadme füüsilistesse väljunditesse.

Füüsiliste sisenditega ühendatud heliallikad – mikrofonid, instrumendid jne – saab salvestada DAW-sse ja suunata DAW-st füüsilistesse väljunditesse. 4i4 on varustatud nelja heliväljundkanaliga, mida saab ühendada võimendi ja kõlarite, toitega monitoride, kõrvaklappide, DJ või muud tüüpi analoogmikseri või muu analoogheliseadmega, mida soovite kasutada. Kuigi kõik Scarlett 4i4 sisendid ja väljundid suunatakse salvestamiseks ja taasesitamiseks otse teie DAW-sse ja sealt välja, saate marsruutimise konfigurida 4i4-ga kaasasolevas Focusrite Controli rakenduses, et see vastaks teie vajadustele. 4i4 toimib ka mugava MIDI-liidesena teie arvuti ja muude MIDI-seadmete vahel.

DJ-de jaoks võimaldavad neli analoogväljundit omada stereopõhiväljundit ja kõrvaklappide näpunäidete kanalit, kui sülearvutis sisemiselt mikside; alternatiivina on teie käsutuses kaks eraldi stereoväljundit analoog-DJ-mikseriga ühendamiseks.

Kasti sisu

Koos Scarlett 4i4-ga peaks teil olema:

- USB-kaabel, tüüp „A” tüüp „C”
- Alustamisteave (prinditud karbi kaane sisse)
- Oluline ohutusteave

Nõuded süsteemile

Lihtsaim viis kontrollida, kas teie arvuti operatsioonisüsteem (OS) ühildub teie Scarlettiga, on kasutada meie abikeskuse ühilduvusartikleid.

support.focusrite.com/hc/categories/200693655

Kuna aja jooksul muutuvad kättesaadavaks uued OS-i versioonid, saate jätkata ühilduvuse teabe otsimist, otsides meie abikeskusest aadressil support.focusrite.com.

ALUSTAMINE

Kolmanda põlvkonna mudeliga pakuvad Scarlett liidesed Scarlett kiirkäivitustööriista abil uut ja kiiremat viisi, kuidas tööle asuda. Kõik, mida pead tegema, on ühendada Scarlett 4i4 arvutiga.

Pärast ühendamist näete, et teie arvuti või Mac tunneb seadme ära ja kiirkäivitustööriist juhendab teid protsessi käigus.

TÄHTIS: Scarlett 4i4-l on üks USB 2.0 Type C port (tagapaneelil): ühendage see kaasasoleva USB-kaabli abil arvutiga. Scarlett 4i4 3rd Gen vajab täielikuks tööks 900 mA võimsust. Kõik USB 3.0 ja enamik USB 2.0 porte on võimelised tagama sellise voolutaseme.

Kui te pole kindel, kas teie arvuti USB 2.0 port suudab seda voolutugevust pakkuda, võtke lisateabe saamiseks ühendust oma arvuti tootjaga.

Teie arvuti käsitleb teie Scarlett algset massmälu-seadmena (MSD) ja esimese ühenduse ajal on Scarlett režiimis "Easy Start".

Kiirkäivitustööriist

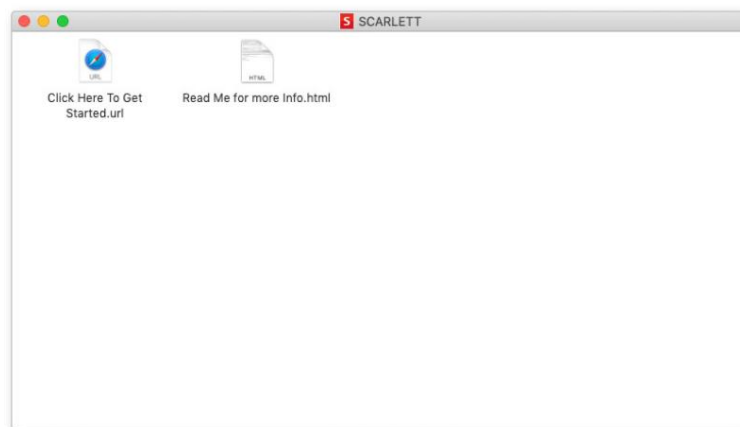
Oleme püüdnud muuta teie Scarlett 4i4 registreerimise võimalikult lihtsaks. Toimingud on kavandatud nii, et need oleksid iseenesestmõistetavad, kuid me kirjeldasime kõiki samme allpool, et saaksite näha, kuidas need peaksid ilmuma nii PC- kui ka Mac-arvutis.

Ainult Maci kasutajad:

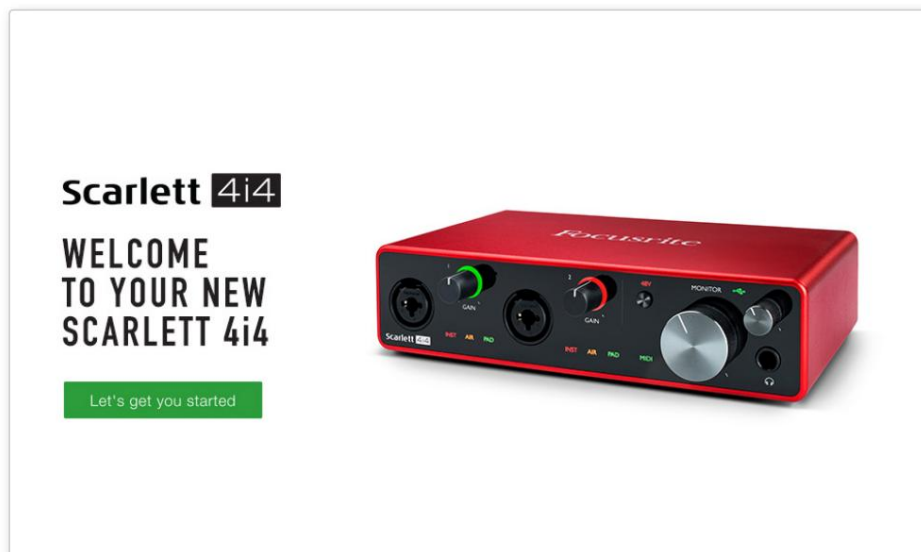
Scarlett 4i4 ühendamisel Maciga ilmub töölauale Scarlett ikoon:



Topeltklõpsake ikoonil, et avada allpool näidatud Finder'i aken:



Topeltklõpsake ikoonil „Alustamiseks klõpsake siin.url”. See suunab teid Focusrite'i veebisaidile, kus soovime teil oma seadme registreerida:



Klõpsake "Alustame" ja näete vormi, mis täidetakse osaliselt teie eest automaatselt.

Vormi esitamisel näete valikuid, kuidas minna otse allalaadimiste juurde, et hankida oma Scarletti tarkvara, või järgida samm-sammulist häälestusjuhendit, mis põhineb sellel, kuidas soovite oma Scarletti kasutada.

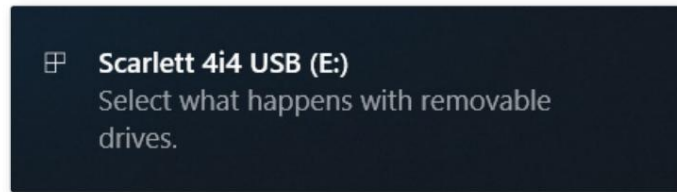
Kui olete oma liidese seadistamiseks ja konfigureerimiseks installinud Focusrite Controli tarkvara, lülitatakse Scarlett Easy Start režiimist välja, nii et seda ei kuvata arvutiga ühendamisel enam massmäluseadmena.

Teie operatsioonisüsteem peaks lülitama arvuti heli vaikesisendid ja -väljundid Scarlettile. Selle kontrollimiseks avage **Süsteemieelistused > Heli** ja veenduge, et sisendiks ja väljundiks on seatud **Scarlett 4i4**.

Üksikasjalike seadistusvalikute vaatamiseks Macis avage **Rakendused > Utiiliidid > Audio MIDI häälestus**.

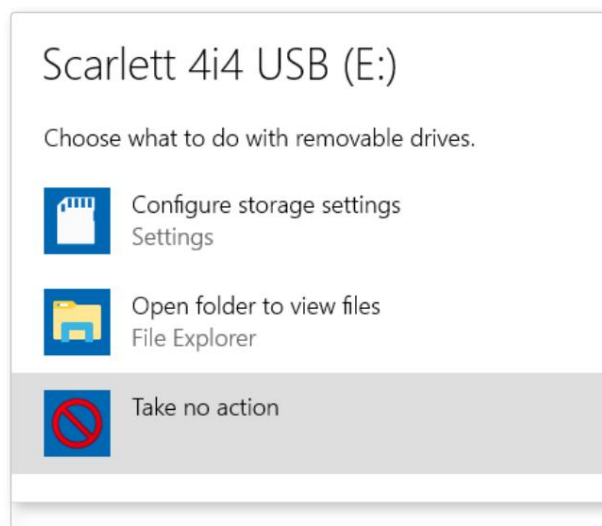
Ainult Windows:

Scarlett 4i4 ühendamisel arvutiga ilmub töölauale Scarletti ikoon:

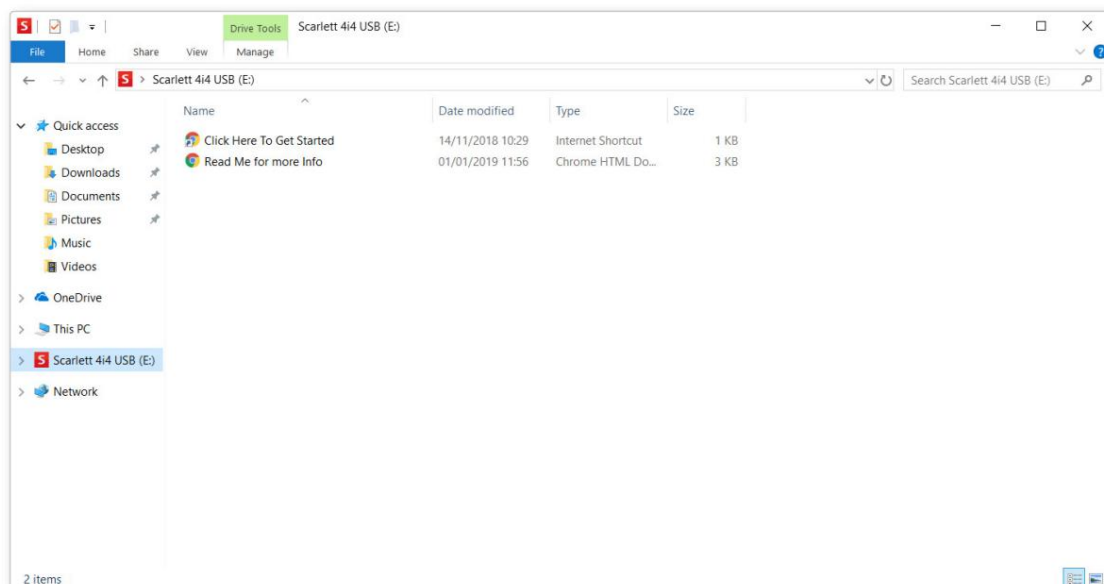


(Pange tähele, et draivitäht võib olla midagi muud kui E:, olenevalt muudest arvutiga ühendatud seadmetest).

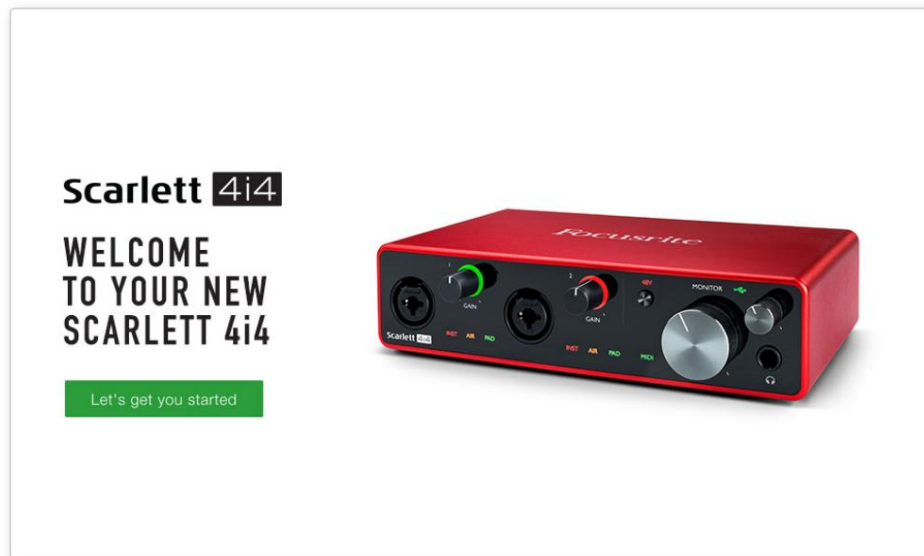
Topeltklõpsake hüpikakna sõnumil, et avada allpool näidatud dialoogiboks:



Topeltklõpsake nuppu "Ava kaust failide vaatamiseks": see avab Exploreri akna:



Topelklõpsake nuppu "Alustamiseks klõpsake siin". See suunab teid Focusrite'i veebisaidile, kus soovime teil oma seadme registreerida:



Klõpsake "Alustame" ja näete vormi, mis täidetakse osaliselt teie eest automaatselt. Vormi esitamisel näete valikuid, kuidas minna otse allalaadimiste juurde, et hankida oma Scarletti tarkvara, või järgida samm-sammulist häälestusjuhendit, mis põhineb sellel, kuidas soovite oma Scarletti kasutada.

Kui olete oma liidese seadistamiseks ja konfigureerimiseks installinud Focusrite Controli tarkvara, lülitatakse Scarlett Easy Start režiimist välja, nii et seda ei kuvata arvutiga ühendamisel enam massmäluseadmena.

Teie operatsioonisüsteem peaks valima arvuti vaikesisenditeks ja -väljunditeks Scarlett. Selle kontrollimiseks paremklõpsake tegumiribal ikooni Heli ja valige **Helisätted** ning määrake sisend- ja väljundseadmeiks Scarlett.

Kõik kasutajad:

Pange tähele, et algse seadistamise käigus on saadaval ka teine fail – „Lisateave ja KKK”. See fail sisaldab lisateavet Focusrite'i kiirkäivitustööriista kohta, mis võib osutada kasulikuks, kui teil on protseduuriga probleeme.

Pärast registreerumist on teil kohe juurdepääs järgmistele ressurssidele:

- Focusrite Control (saadaval Maci ja Windowsi versioonid) – vt allpool MÄRKUS
- Mitmekeelsed kasutusjuhendid

Valikulise komplekti kuuluva tarkvara litsentsikoodid ja lingid leiate oma Focusrite'i kontolt.

Et teada saada, milline tarkvara Scarlett 3. põlvkonna komplektis on, külastage meie veebisaiti:

focusrite.com/scarlett

MÄRKUS. Focusrite Controli installimine installib ka teie seadme jaoks õige draiveri. Focusrite Controli saab igal ajal alla laadida, isegi ilma registreerimata: vt allpool “Käsitsi registreerimine”.

Manuaalne registreerimine

Kui otsustate oma Scarletti hiljem registreerida, saate seda teha aadressil:

customer.focusrite.com/register

Peate seerianumbri käsitsi sisestama: selle numbri leiate liidese enda põhjalt ja ka kasti küljel olevalt vötkoodisildilt.

Soovitame alla laadida ja installida meie Focusrite Controli rakenduse, kuna see keelab Easy Start režiimi ja avab liidese kogu potentsiaali. Algselt töötab liides Easy Start režiimis diskreetimissagedusega kuni 48 kHz ja MIDI I/O on keelatud. Kui Focusrite Control on teie arvutisse installitud, saate töötada kuni 192 kHz diskreetimissagedusega.

Kui otsustate Focusrite Controli kohe alla laadida ja installida, saate selle igal ajal alla laadida aadressilt:

customer.focusrite.com/support/downloads

Scarletti Easy Start režiimist väljalülitamiseks ilma seda esmalt registreerimata ühendage see arvutiga ja vajutage ja hoidke viis sekundit all **48 V** nuppu. See tagab teie Scarletti täieliku funktsionaalsuse.

Pidage meeles, et kui soovite pärast selle toimingut sooritamist oma Scarletti registreerida, peate seda tegema käsitsi, nagu eespool selgitatud.

Heli seadistus teie DAW-is

Scarlett 4i4 ühildub kõigi Windowsi-põhiste DAW-dega, mis toetavad ASIO-d või WDM-i, ja mis tahes Maci-põhise DAW-ga, mis kasutab Core Audio. Pärast ülalkirjeldatud alustamise protseduuri järgimist võite alustada Scarlett 4i4 kasutamist teie valitud DAW-ga.

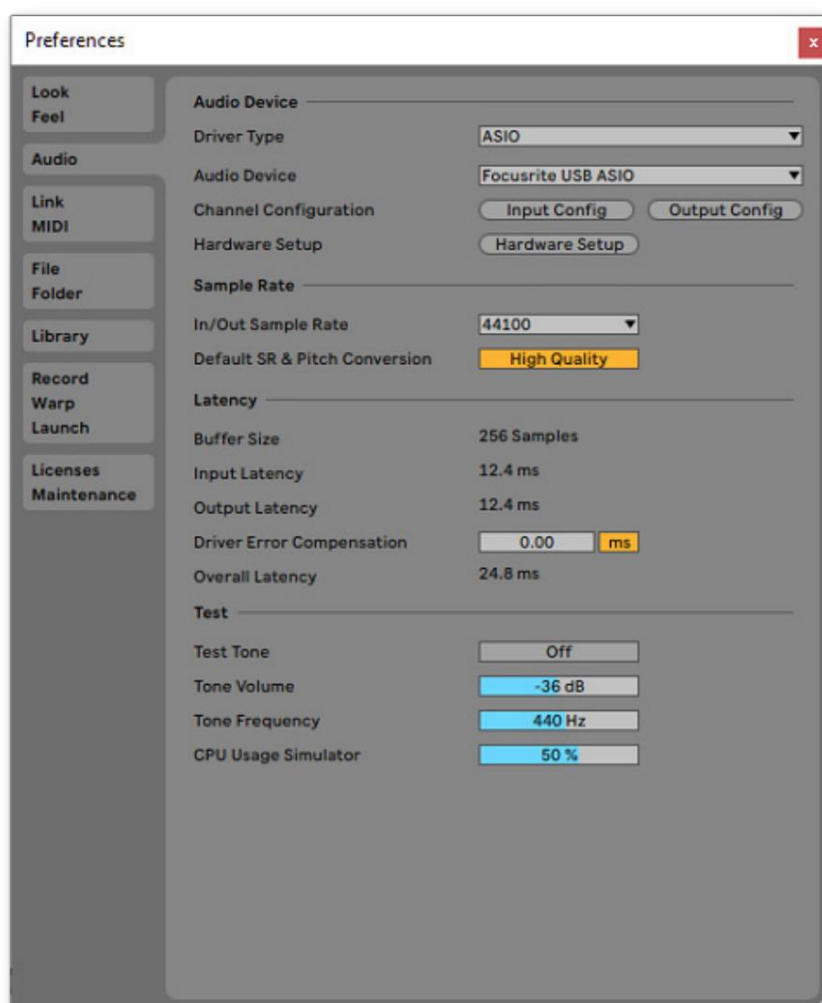
Alustamiseks, kui teie arvutisse pole veel DAW-rakendust installitud, on mõlemad Pro Tools | Kaasas on First ja Ableton Live Lite; see on teile saadaval, kui olete oma Scarlett 4i4 registreerinud. Kui vajate DAW installimisel abi, külastage meie alustamise lehti aadressil focusrite.com/get-started, kus on saadaval alustamise videod.

Pro Toolsi kasutusjuhised | First ja Ableton Live Lite ei kuulu selle kasutusjuhendi reguleerimisalasse, kuid mõlemad rakendused sisaldavad täielikku abifailide komplekti. Juhised on saadaval ka aadressil avid.com/jaableton.com vastavalt.

Pange tähele – teie DAW ei pruugi automaatselt valida Scarlett 4i4 vaike-I/O-seadmeks.

Peate käsitsi valima **Focusrite USB ASIO** draiveriks oma DAW-i heliseadistuse* lehel.

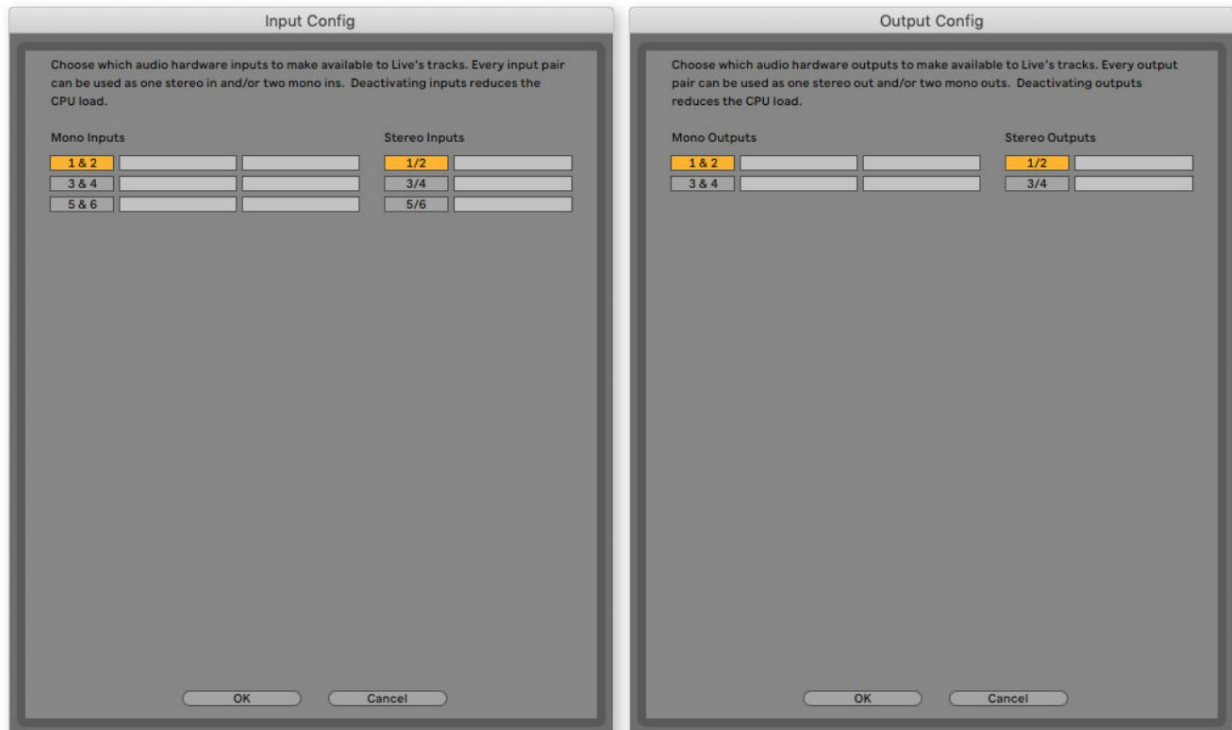
Kui te pole kindel, kust valida ASIO või Core Audio draiverit, vaadake oma DAW dokumentatsiooni (või spikrifaile). All olev näide näitab õiget konfiguratsiooni paneelil Ableton Live Lite **Preferences** (näidatud Windowsi versioon).



* Tüüpiline nimi. Terminoloogia võib DAW-de puhul erineda.

Kui Scarlett 4i4 on teie DAW-s seatud eelistatud heliseadmeks*, ilmuvad sisendid 1 kuni 4 ja väljundid 1 kuni 4 teie DAW-i heli sisendi/väljundi eelistustes. Sõltuvalt teie DAW-st peate võib-olla enne kasutamist lubama teatud sisendid või väljundid.

Kaks allolevat ekraanipilti näitavad sisendite 1 ja 2 ning väljundite 1 ja 2 lubatud sisendi ja väljundi konfiguratsiooni Ableton Live Lite'i helieelistustes.



* Tüüpiline nimi. Terminoloogia võib DAW-de puhul erineda.

Loopback sisendid

Kaks täiendavat sisendit – „Inputs 5 & 6” – loetletakse teie DAW-i I/O-eelistuste lehel Input Config. Need on tarkvarasisesed virtuaalsed tagasisilmussisendid, mitte täiendavad füüsilised sisendid.

Neid saab kasutada DAW radade salvestamiseks teie arvuti allikatest, nt veebibrauserist.

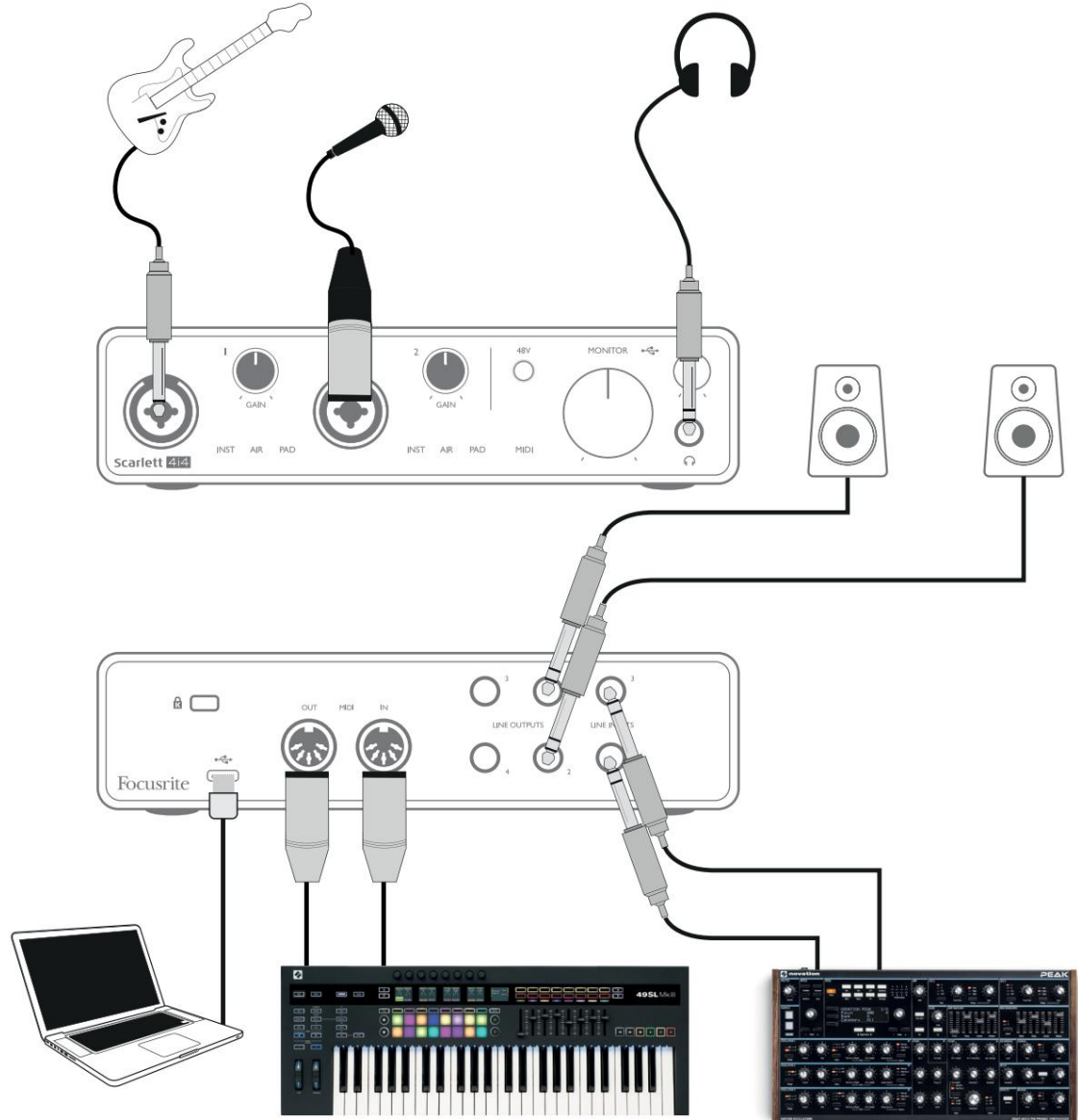
Focusrite Control sisaldab vahekaarti **Loopback 1-2** mix, kus saate valida, milliseid sisendeid salvestada.

Täielikud üksikasjad loopback-sisendite kasutamise kohta leiate Focusrite Controli kasutusjuhendist.

Kasutamise näited

Scarlett 4i4 on suurepärane valik mitmete erinevate salvestus- ja jälgimisrakenduste jaoks. Mõned tüüpilised konfiguratsioonid on näidatud allpool.

Mikrofoni või instrumendi ühendamine



See seadistus näitab tüüpilist seadistust arvutis DAW-tarkvaraga salvestamiseks. Saate oma DAW-sse salvestada kitarris sisendi 1 kaudu ja vokaali sisendi 2 kaudu, jälgides samal ajal DAW-i taasesitust kõrvaklappide või kõlarite kaudu. Samal ajal on sisendid 3 ja 4 (tagapaneelil) ühendatud liinitaseme allikaga, see näide näitab Novation Peak'i, mis on ühendatud sisenditega 3 ja 4.

Esipaneeli sisendid on "Combo" tüüpi, mis võtavad vastu XLR isapistiku või 1/4" (6,35 mm) pistikupesa. Mikrofonide eelvõimendi täielik võimendusvahemik on saadaval ainult XLR-kontaktide kaudu ühendatud mikrofonile. Kui see on "kondensaator" (või "kondensaator") mikrofoni, peate selle töötamiseks sisse lülitama 48 V fantoomtoite, vajutades nuppu 48 V. Enamik tänapäevaseid muud tüüpi mikrofone, nt dünaamilisi või lintmikrofone, ei kahjusta fantoomtoidet, kuid pange tähele, et mõned vanemad mikrofonid võivad seda kahjustada. Kui teil on kahtlusi, kontrollige oma mikrofonide tehnilisi andmeid, et veenduda selle kasutamise ohutuses.

Scarlett 4i4-l pole mikrofoni/liini lüliteid – Focusrite'i eelvõimendi astmed konfigureeritakse automaatselt mikrofoni jaoks, kui ühendate XLR-i sisendiga, ja liini või instrumendi jaoks, kui ühendate pistikupesa. Valige Focusrite Controlist INST (INST põleb punaselt), kui ühendate muusikainstrumendi, nt näites kitarr, TS-kitarr pesa kaudu. Tühjendage valik INST, kui ühendate TRS-pistiku kaudu liinitaseme allika, näiteks klaviatuuri, süntesaatori või välise helimikseri tasakaalustatud väljundi. Combo-pistikud aktsepteerivad nii TRS- kui ka TS-tüüpi pistikupesasid liinitaseme allikate jaoks.

Scarlett 4i4 sisendkanalitel 1 ja 2 on mõlemal PAD-funktsioon: kui need on valitud Focusrite Control'ist (PAD põleb aktiivsena roheliselt), väheneb teie DAW-le edastatava signaali tase 10 dB võrra.

See on kasulik, kui teil on vaja toita sisendit allikast, mille väljundtase on eriti "kuum", kui võite märgata kärpimist või võimenduse halo punaseks muutumist isegi minimaalse võimenduse korral.

Otsese jälgimise kasutamine

Tõenäoliselt olete kuulnud terminit "latentsus", mida kasutatakse seoses digitaalsete helisüsteemidega. Üldkirjeldatud lihtsa DAW-salvestusrakenduse puhul on latentsusaeg, mis kulub teie sisendsignaali läbimiseks teie arvutist ja helitarkvarast ning teieni tagasi. Kuigi see ei ole probleem enamiku lihtsate salvestusolukordade puhul, võib latentsus teatud juhtudel olla probleemiks esinejale, kes soovib sisendsignaale jälgides salvestada. See võib juhtuda, kui peate suurendama oma DAW-i salvestuspuhvri suurust, mis võib olla vajalik, kui salvestate üledubleerimist eriti suures projektis, kasutades paljusid DAW-lugusid, tarkvarainstrumente ja FX-pistikprogramme. Liiga madala puhvri seadistuse tavalised sümptomid võivad olla heli häired (klõpsud ja hüpped) või eriti suur protsessori koormus teie DAW-s (enamikul DAW-del on protsessori näidud). Kui teil on see Macis, saate puhvri suurust suurendada DAW-rakenduse enda abil, kuid Windowsi arvutis peate seda suure tõenäosusega muutma ASIO juhtpaneelilt, millele pääseb tavaliselt juurde teie DAW-i seadistuste eelistustest*.

Scarlett 4i4 koos Focusrite Controliga võimaldab "nulllatentsuse jälgimist", mis selle probleemi lahendab. Kasutades Focusrite Controli sisendsignaali jälgimiseks, kuulete end koos arvuti taasesitusega reaajas isegi suure puhvri korral. See säte ei mõjuta mingil moel arvuti sisendsignaale. Kuid pange tähele, et DAW-s instantseeritud pistikprogrammide mõju salvestamise ajal ei kuule, kuna sel viisil jälgides kuulete signaali enne, kui see tarkvarasse jõuab. Ärge unustage ka DAW-is vaigistada kanalit, millele salvestate, vastasel juhul kuulete nii jälgitavat signaali kui ka DAW-st tagasi tuleva signaali kajaefekti.

* Tüüpiline nimi. Terminoloogia võib DAW-de puhul erineda.

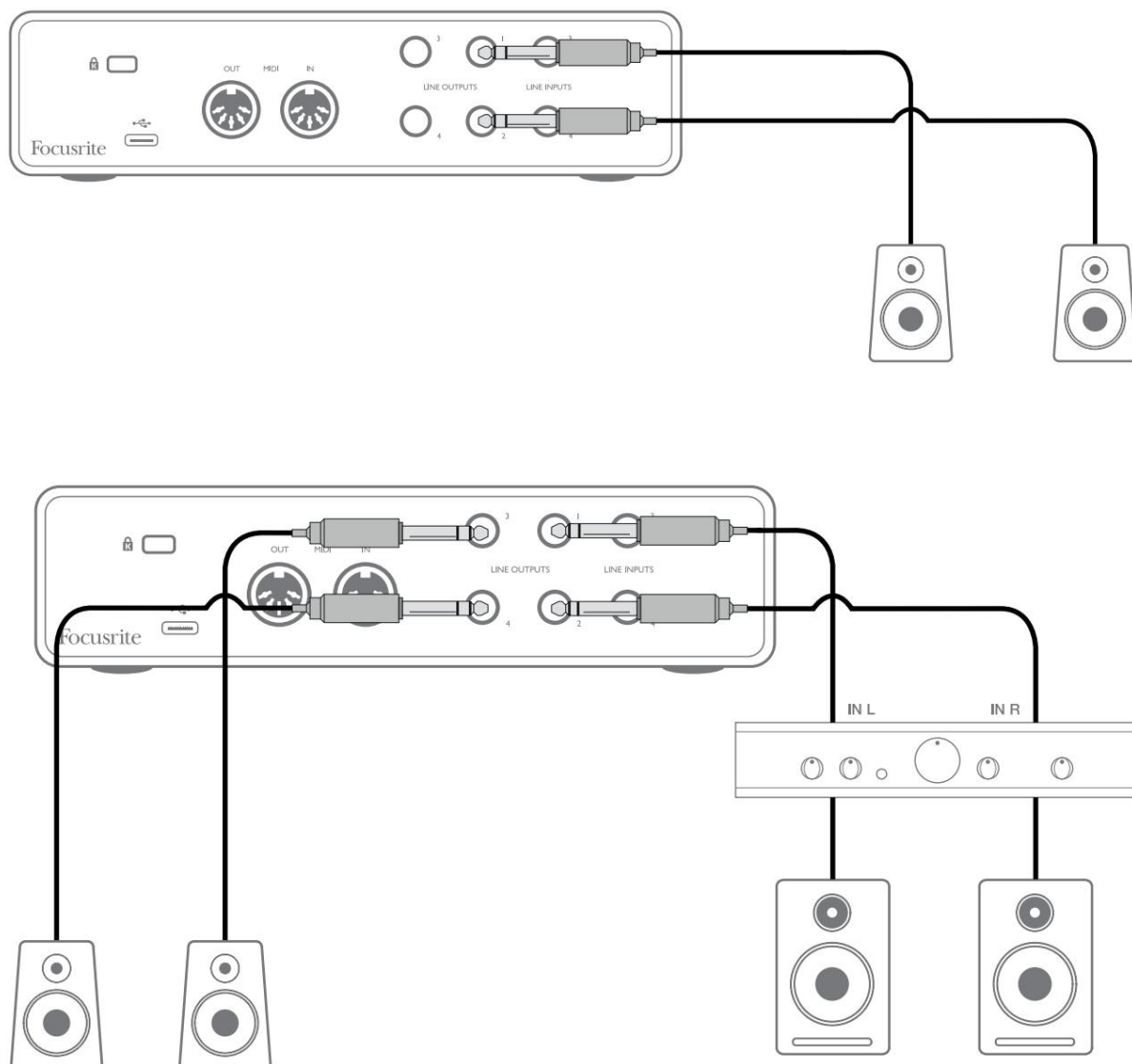
Scarlett 4i4 ühendamine kõlaritega

Scarlett 4i4 mis tahes väljundit saab kasutada seirekõlarite ühendamiseks. Kõik väljundid on elektrooniliselt tasakaalustatud ja saadaval tagapaneelil ¼" (6,35 mm) 3-pooluseliste (TRS) pistikutega.

Kui **LINE OUTPUTS 1** ja **2** kasutatakse esmaseks jälgimiseks, saab **LINE OUTPUTS 3** ja **4** vabalt kasutada muuks otstarbeks, näiteks ühendamiseks täiendava salvestusseadme või täiendava monitoripaariga. Pange tähele, et suure esipaneeli **MONITORi** helitugevuse reguleerimine mõjutab ainult **LINE VÄLJUNDITE 1** ja **2** taset. Pange tähele, et väljundeid 3 ja 4 kasutatakse ka esipaneeli kõrvaklappide väljundi toitmiseks.

LINE OUTPUTS 3 ja **4** signaalid on (täielikult) fikseeritud tasemel ja seega, kui kasutate neid jälgimiseks, peate helitugevust juhtima kas Focusrite Controli abil või reguleerides helitugevust välise võimendi abil.

Aktiivsetel monitoridel (nt tavalised arvutikõlarid) on sisemised võimendid koos helitugevuse regulaatoriga ja neid saab otse ühendada. Suuremate passiivsete kõlarite jaoks on vaja eraldi stereovõimendit; väljundid tuleks ühendada võimendi sisenditega.



Alumisel diagrammil näidatud seadistuses võib väike paar aktiivseid monitore, mis on ühendatud väljunditega 3 ja 4, toimida lähivälja monitoridena; nende helitugevust reguleeritakse kas kohapeal kõlarites või Focusrite Controli kaudu. Passiivsete põhimonitoride helitugevust reguleeriks esipaneeli MONITOR-juhtseade.

Tavalistel tarbijavõimenditel (hi-fi) ja väikestel toitega monitoridel on tasakaalustamata sisendid kas phono (RCA) pistikupesades või 3,5 mm 3-pooluselise pesa kaudu, mis on mõeldud arvutiga otseühendamiseks. Mõlemal juhul kasutage sobivat ühenduskaablit, mille ühes otsas on fonopistikud (RCA-pistikud).

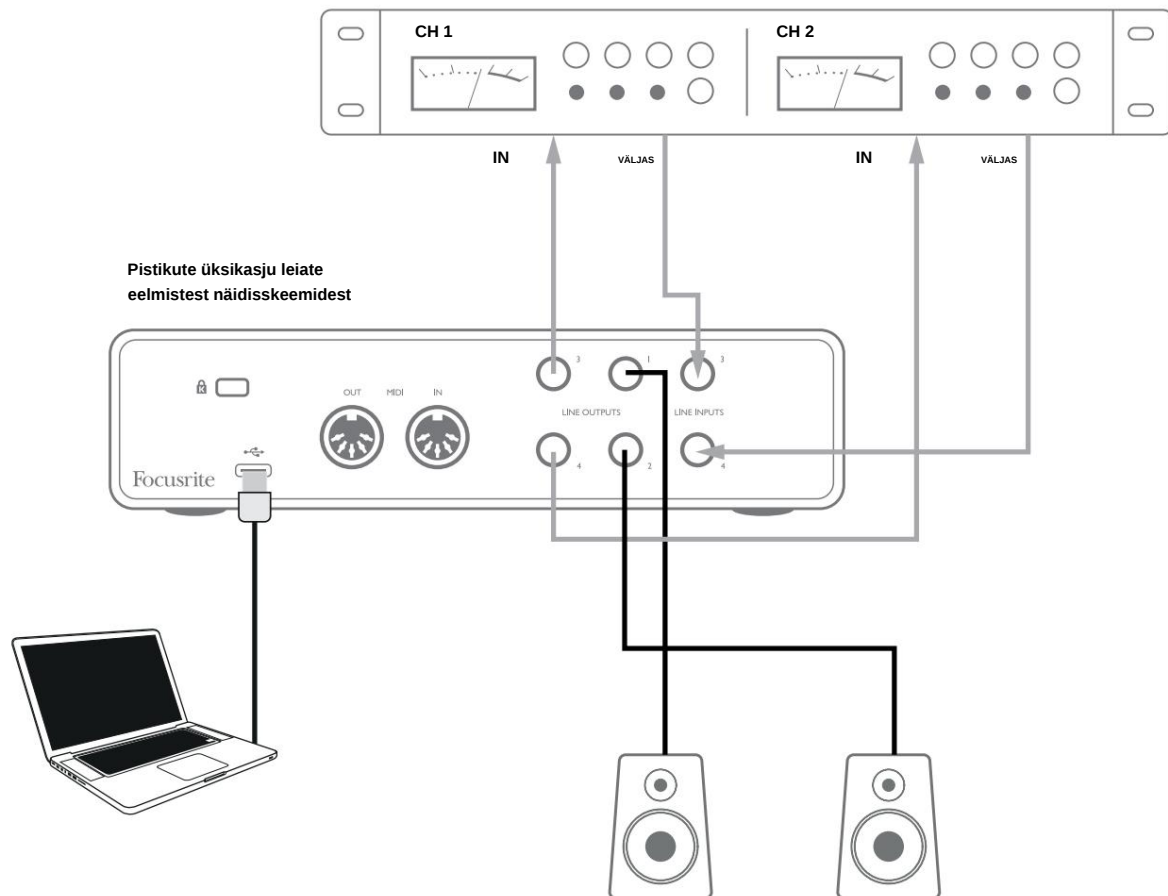
Professionaalsetel võimsusvõimenditel on tavaliselt tasakaalustatud sisendid; Soovitame kasutada tasakaalustatud kaableid, et ühendada need Scarlett 4i4 ¼-tolliste pistikupesadega.

MÄRKUS. Kui valjuhääldid on mikrofoni jälgimise ajal aktiivsed, võite luua heli tagasisideahela! Soovitame teil salvestamise ajal jälgimiskõlarid alati välja lülitada (või vaiksemaks muuta) ja üledubleerimisel kasutada kõrvaklappe.

Efekti tsükli loomine

Scarlett 4i4 võimaldab hõlpsasti integreerida väliseid päraprotsessoreid või efekte. Hea näide on päramootori stereokompressori lisamine ülalkirjeldatud sarnasesse salvestamise seadistusse.

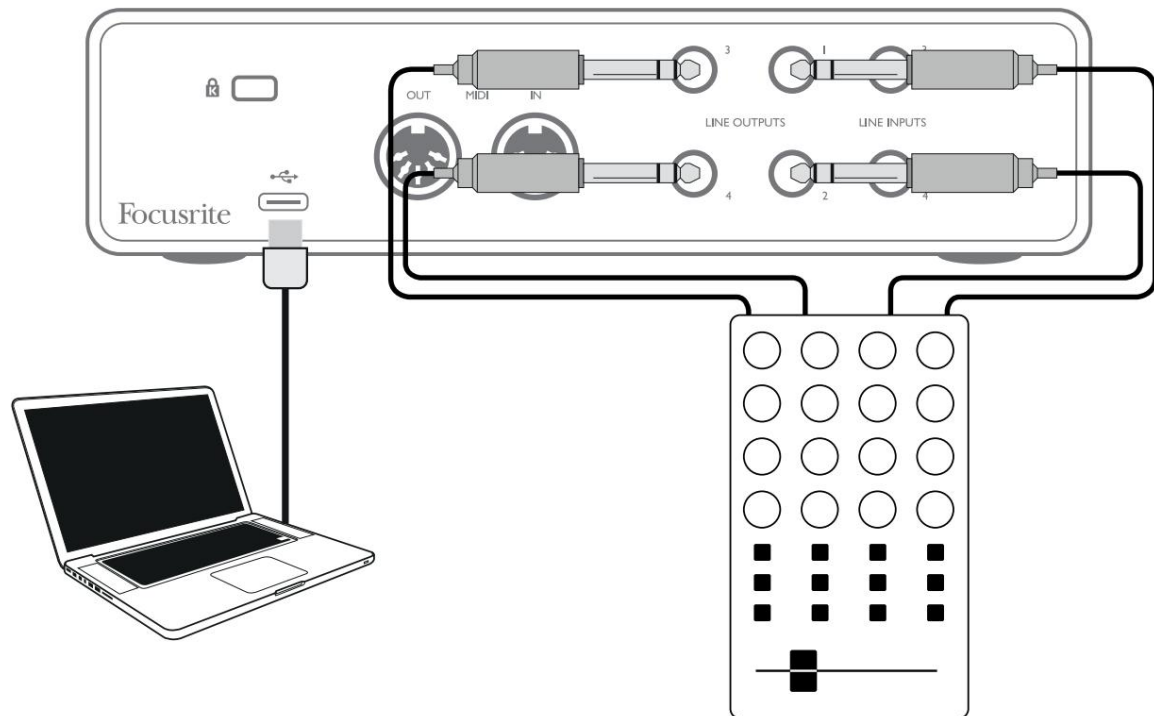
Ühendage liiniväljundid 3 ja 4 kompressori sisenditega ning kompressori väljundid liinisisenditega 3 ja 4, nagu allpool näidatud. Seejärel saate suunata kanalid oma DAW-st väljunditesse 3/4. Focusrite Control marsruudil Tarkvara taasesitus 3/4 liiniväljunditele 3/4 ja signaal saadetakse kompressorisse. Selguse huvides oleme selles näites esipaneeli ühendused välja jätnud.



Vajadusel või loominguks efekti saavutamiseks saate kasutada Focusrite Controli või oma DAW tarkvara, et reguleerida taset välisele protsessorile ja sealt välja.

Scarlett 4i4 ühendamine DJ-mikseriga

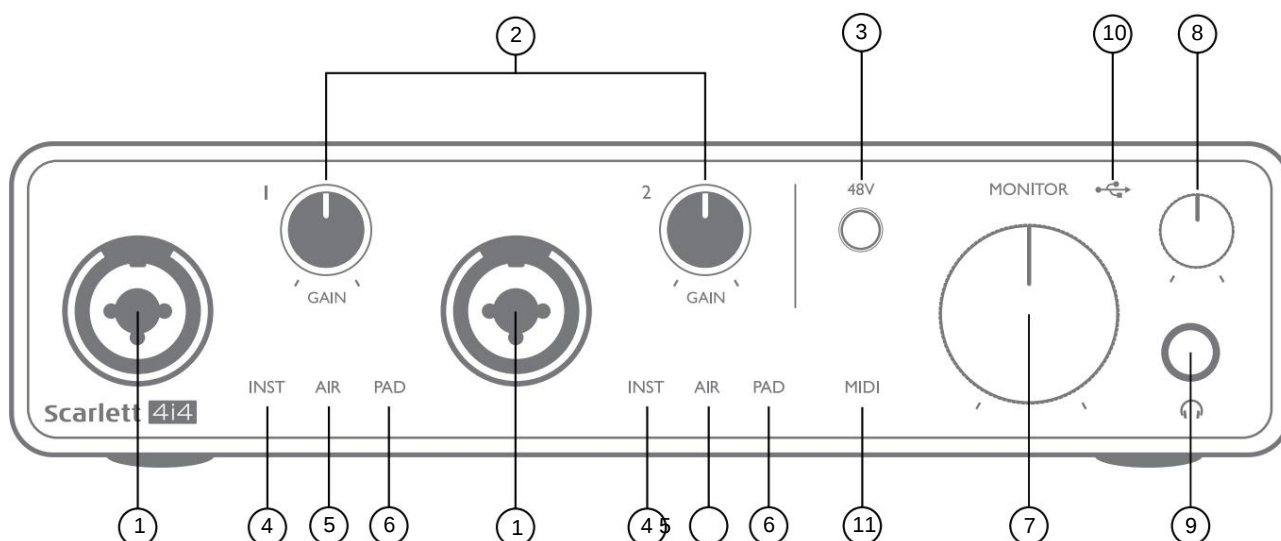
Scarlett 4i4 loob suurepärase liidese DJ-tarkvara töötava sülearvuti ja DJ-mikseri kanalite vahel. Selle seadistuse korral saab väljundid 1 ja 2 ühendada välise DJ-mikseri liinisisenditega 1 ja 2 ning väljundid 3 ja 4 liinisisenditega 3 ja 4. Sel viisil ühendamine tähendab kõiki mikseri võimalusi, nagu ekvalaiserid ja ristpiiming, on kergesti ligipääsetavad. Siiski peate esipaneeli monitori taseme juhtnupu seadma maksimumile, vastasel juhul on väljundid 1 ja 2 madalamal tasemel kui väljundid 3 ja 4.



Pange tähele, et kuigi Scarlett 4i4 väljundid on tasakaalustatud, saab neid ühendada tasakaalustamata sisendiga, kasutades ¼-tollise TS-pistikuga kaablit. Enamikul DJ-mikseritel on tasakaalustamata sisendid, mis kasutavad phono (RCA) pistikupesasid, seega on ühenduse loomiseks vaja sobivaid phono-TS-pesa kaableid.

RIISTVARA FUNKTSIOONID

Esipaneel

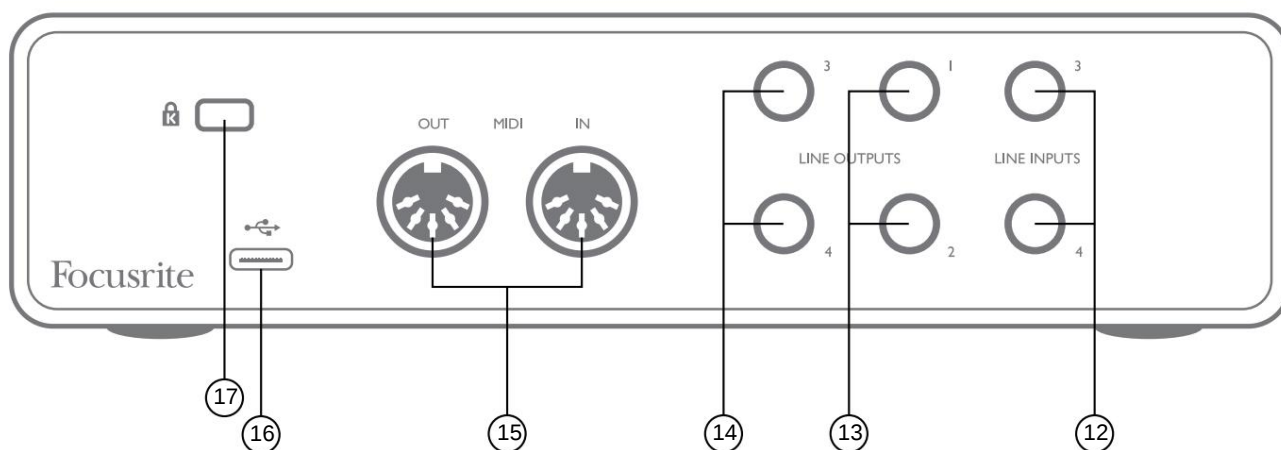


Esipaneel sisaldab mikrofoni, liini ja instrumendi signaalide sisendpistikuid, samuti sisendi võimenduse ja jälgimise juhtnuppe.

1. Sisendid 1 ja 2 – “Combo” sisendpesad – ühendage siia mikrofonid, instrumendid (nt kitarr) või liinitaseme signaalid. Kombineeritud pistikupesad sobivad nii XLR-i kui ka ¼-tolliste (6,35 mm) pistikutega. Mikrofonid ühendavad XLR-pistikutega; instrumendid ja liinitaseme signaalid tuleb ühendada ¼-tolliste (6,35 mm) TS- või TRS-tüüpi pistikutega. Eelvõimendi on sobiv mikrofonide jaoks, kui XLR-pistik on sisestatud, ja kõrgema taseme signaalide jaoks, kui on sisestatud pistikupesa. Ärge ühendage midagi muud peale mikrofoni (nt helimooduli või FX-seadme väljundit) XLR-pistiku kaudu, kuna signaali tase koormab eelvõimendit üle, põhjustades moonutusi; , kui fantoomtoide on lubatud, võite oma seadmeid kahjustada.
2. **GAIN 1** ja **GAIN 2** – reguleerige vastavalt sisendite 1 ja 2 signaalide eelvõimendit. Võimenduse juhtnuppudel on signaali taseme kinnitamiseks kolmevärvilised LED-rõngad: roheline näitab sisendtasest vähemalt -24 dBFS (st signaal on olemas), rõngas muutub kollaseks -6 dBFS juures, mis näitab signaali lähedust. karpimiseni ja punane 0 dBFS juures (digitaalne lõikamine).
3. **48 V** – **fantoomtoitelüliti** mikrofoni sisendite jaoks – võimaldab 48 V fantoomtoidet XLR-kontaktidel mõlemad Combo pistikud.
4. **INST** – kaks punast LED-i; süttib, kui Focusrite Controlli sisendite 1 või 2 jaoks on valitud instrumendirežiim; võimendus on seatud vastavalt instrumendi signaalidele. Kui INST on välja lülitatud, on ¼-tolline pesa sisend konfigureeritud vastu võtma liinitaseme signaali, nt klaviatuurilt, süntesaatorimoodulilt või FX-seadmelt.
5. **AIR** – kaks kollast LED-tuld, mis näitavad AIR-režiimi valikut sisendite 1 ja 2 jaoks. Focusrite Controllis lubatud AIR-režiim muudab sisendastme sagedusreaktsiooni, et modelleerida klassikalisi trafopõhiseid Focusrite ISA mikrofoni eelvõimendeid.
6. **PAD** – kaks rohelist LED-i; põleb, kui PAD on valitud Focusrite Control sisendite 1 või 2 hulgast. PAD vähendab teie DAW-le minevat signaali taset 10 dB võrra; kasutada, kui sisendallika tase on eriti kõrge.

7. **MONITOR** – põhimonitori helitugevuse regulaator, seadistab taseme ainult tagapaneeli väljunditel 1 ja 2.
8. Kõrvaklappide tase – reguleerib esipaneeli stereokõrvaklappide väljundi väljundtaset.
9.  Kõrvaklappide väljund – ¼" TRS-väljundpesa – ühendage oma stereokõrvaklapid siia.
10.  **USB LED** – roheline LED süttib, kui Scarlett on ühendatud ja arvuti tuvastab selle.
11. **MIDI LED** – põleb, kui **MIDI IN** porti võetakse vastu MIDI andmeid.

Tagapaneel



12. **LINE SISENDID 3 ja 4** – 2 x ¼" TRS pesa; need on tasakaalustatud sisendid kasutamiseks täiendavate liinitaseme allikatega, nt klaviatuurilt, süntesaatorimoodulilt või FX-seadmelt.
13. **LINE VÄLJUNDID 1 ja 2** – 2 x ¼" (6,35 mm) TRS-pistikupesad, elektrooniliselt tasakaalustatud. Nende väljundite taset reguleerib esipaneeli **MONITOR** juhtseade, maksimaalne väljundtase on +10 dBu. Kas ¼-tollised TRS (tasakaalustatud ühendus) või TS (tasakaalustamata ühendus) pistikud võivad kasutada.
14. **LINE VÄLJUNDID 3 ja 4** – 2 x ¼" (6,35 mm) TRS-pistikupesad, elektrooniliselt tasakaalustatud. Nende väljundite taset saab reguleerida Focusrite Controliga; maksimaalne väljundtase on +10 dBu. Kasutada saab kas ¼" TRS (balansseeritud ühendus) või TS (tasakaalustamata ühendus) pistikupesasid.
15. **MIDI IN ja MIDI OUT** – standardsed 5-kontaktilised DIN-pesad väliste MIDI-seadmete, näiteks klaviatuuride või helimoodulite ühendamiseks. Scarlett 4i4 pakub teie DAW-ga mugavat MIDI-liidest, muutes arvuti MIDI-kaardi tarbetuks.
16.  **USB 2.0 port** – C-tüüpi pistik; ühendage kaasasoleva kaabli abil arvutiga.
17. **K** (Kensingtoni turvalukk) – kinnita oma Scarlett 4i4 soovi korral sobiva konstruktsiooni külge.

KANALITE LOEND

Allolevad tabelid võtavad kokku, kuidas Scarlett 4i4 sisendid ja väljundid vastavad teie valitud DAW sisend- ja väljundkanalitele.

Sisend	4i4 riistvarasisendid		
	44,1/48 kHz	88,2/96 kHz	176,4/192 kHz
Ch 1	Sisend 1	Sisend 1	Sisend 1
Ch 2	Sisend 2	Sisend 2	Sisend 2
Ch 3	Sisend 3	Sisend 3	Sisend 3
Ch 4	Sisend 4	Sisend 4	Sisend 4
Ch 5	Tagasisilmus 1	Tagasisilmus 1	
Ch 6	Loopback 2	Loopback 2	

Väljund	Tarkvara taasesitus (väljundid)		
	44,1/48 kHz	88,2/96 kHz	176,4/192 kHz
Ch 1	Väljund 1	Väljund 1	Väljund 1
Ch 2	Väljund 2	Väljund 2	Väljund 2
Ch 3	Väljund 3 (kõrvaklapid L)	Väljund 3 (kõrvaklapid L)	Väljund 3 (kõrvaklapid L)
Ch 4	Väljund 4 (kõrvaklapid R)	Väljund 4 (kõrvaklapid R)	Väljund 4 (kõrvaklapid R)

SPETSIFIKATSIOONID

Toimivuse spetsifikatsioonid

Kõik jõudlusnäitajad on mõõdetud vastavalt AES17 sätetele, kui see on kohaldatav.

Toetatud valimisagedused	44,1 kHz, 48 kHz, 88,2 kHz, 96 kHz, 176,4 kHz, 192 kHz
Kohandatud segud	6 mono
Maksimaalne kohandatud miksisisendite arv	8 mono
Mikrofoni sisendid	
Dünaamiline ulatus	111 dB (A-kaalutud)
Sagedusvastus	20 Hz kuni 20 kHz $\pm 0,1$ dB
THD+N	<0,0012% (minimaalne võimendus, -1 dBFS sisend 22 Hz/22 kHz ribapääsfiltriga)
Müra EIN	-128 dB (A-kaalutud)
Maksimaalne sisendtase	+9 dBu (ilma PADita); +16 dBu (valitud PAD); mõõdetuna minimaalse võimendusega
Vahemiku suurendamine	56 dB
Sisendtakistus	3 k Ω
Line sisendid 1 ja 2	
Dünaamiline ulatus	110,5 dB (A-kaalutud)
Sagedusvastus	20 Hz kuni 20 kHz $\pm 0,1$ dB
THD+N	<0,002% (minimaalne võimendus, -1 dBFS sisend 22 Hz/22 kHz ribapääsfiltriga)
Maksimaalne sisendtase	+22 dBu (ilma PAD-ita); +29,5 dBu (valitud PAD); mõõdetuna minimaalse võimendusega
Vahemiku suurendamine	56 dB
Sisendtakistus	60 k Ω
Seadme sisendid 1 ja 2	
Dünaamiline ulatus	110 dB (A-kaalutud)
Sagedusvastus	20 Hz kuni 20 kHz $\pm 0,1$ dB
THD+N	<0,03% (minimaalne võimendus, -1 dBFS sisend 22 Hz/22 kHz ribapääsfiltriga)
Maksimaalne sisendtase	+12,5 dBu (ilma PADita); +14 dBu (valitud PAD); mõõdetuna minimaalse võimendusega
Vahemiku suurendamine	56 dB
Sisendtakistus	1,5 M Ω

Reasisendid 3 ja 4	
Dünaamiline ulatus	110,5 dB (A-kaalutud)
Sagedusvastus	20 Hz kuni 20 kHz $\pm 0,1$ dB
THD+N	<0,002% (minimaalne võimendus, -1 dBFS sisend 22 Hz/22 kHz ribapääsfiltriga)
Maksimaalne sisenditase	+18 dBu; mõõdetuna minimaalse võimendusega
Sisendtakistus	44 k Ω
Line ja monitori väljundid	
Dünaamiline ulatus	108,5 dB (A-kaalutud)
Maksimaalne väljunditase (0 dBFS) +15,5 dBu (tasakaalustatud)	
THD+N	<0,002% (maksimaalne tase, -1 dBFS-sisend koos 22 Hz/22 kHz ribapääsfiltriga)
Väljundtakistus	430 Ω
Kõrvaklappide väljundid	
Dünaamiline ulatus	104 dB (A-kaalutud)
Maksimaalne väljunditase	7 dBu
THD+N	<0,002% (mõõdetud +6 dBu juures 22 Hz/22 kHz ribapääsfiltriga)
Väljundtakistus	<1 Ω

Füüsikalised ja elektrilised omadused

Analoogsisendid 1 ja 2	
Ühendused	XLR “Combo” tüüp: mikrofoni/liini/sisend esipaneelil
Mikrofoni/liini vahetamine	Automaatne
Liini/instrumendi vahetamine	Valitakse kanali kohta Focusrite Controli kaudu
Pad	10 dB sumbumine, valitud kanali kohta Focusrite Controli kaudu
Fantoomjõud	Jagatud +48 V fantoomtoitelüliti sisendite 1 ja 2 jaoks (ainult XLR-ühendused)
AIR funktsioon	Valitud kanali kohta Focusrite Controli kaudu
Analoogsisendid 3 ja 4	
Ühendused	¼” (6,35 mm) TRS-pistikud tagapaneelil
Analoogväljundid	
Tasakaalustatud väljundid	4 x ¼” (6,35 mm) TRS-pistikud tagapaneelil
Stereo kõrvaklappide väljund	¼” TRS pesa esipaneelil
Põhiväljundi taseme juhtimine	Esipaneelil
Kõrvaklappide taseme kontroll	
Muu I/O	
USB	1 x USB 2.0 C-tüüpi pistik
MIDI	2 x 5-pin DIN pesa

Esipaneeli indikaatorid	
USB-toide	Roheline LED
Hankige halod	Kolmevärvilised LED-rõngad (koos GAIN - lülititega)
Fantoomjõud	Punane LED
Instrumendi režiim	2 x punast LED-i
AIR režiim	2 x merevaigukollane LED
Pad aktiivne	2 x rohelist LED-i
MIDI andmed vastu võetud	Roheline LED
Kaal ja mõõtmised	
P x K x S	185 mm x 47,5 mm x 119,7 mm 7,28 x 1,87 x 4,71 tolli
Kaal	615 g 1,36 naela

VEAOTSING

Kõigi tõrkeotsingu päringute jaoks külastage Focusrite'i abikeskust aadressil support.focusrite.com.

AUTORIÕIGUSED JA ÕIGUSLIK TEAVE

Garantii täielikud tingimused leiate aadressilt focusrite.com/warranty.

Focusrite on registreeritud kaubamärk ja Scarlett 4i4 on ettevõtte Focusrite Audio Engineering Limited kaubamärk.

Kõik muud kaubamärgid ja kaubanimed on nende vastavate omanike omand. 2021 © Focusrite Audio Engineering Limited. Kõik õigused kaitstud.