

Scarlett 2i2 Studio

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
Kasutamise näited	12
Mikrofoni või instrumendi ühendamine	12
Mikrofoniga salvestamine	13
Otsese jälgimise kasutamine	15
Scarlett 2i2 ühendamine kõrvaklappidega	15
Scarlett 2i2 ühendamine kõlaritega	16
RIISTVARA OMADUSED	17
Esipaneel	17
Tagapaneel	18
SPETSIFIKATSIOONID	19
Toimivuse spetsifikatsioonid	19
Füüsikalised ja elektrilised omadused	20
Scarlett CM25 MkIII mikrofoni tehnilised andmed	21
Scarlett HP60 MkIII kõrvaklappide tehnilised andmed	21
VEAOTSING	22
AUTORIÕIGUSED JA ÕIGUSLIK TEAVE	22

ÜLEVAADE

Sissejuhatus

Täname, et ostsite kolmanda põlvkonna Scarlett 2i2 Studio, mis on osa Focusrite'i professionaalsete heliliideste valikust, mis sisaldab kvaliteetseid Focusrite'i analoog-eelvõimendeid. Nüüd on teil lihtne, kompaktne ja terviklik lahendus mikrofoniga või otse instrumentidelt salvestamiseks, suunates kvaliteetse heli arvutisse ja arvutist.

Scarletti liideste kolmanda põlvkonna seeria arendamisel oleme täiustanud nii jõudlust kui ka funktsioone. Helispetsifikatsioonid 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. Igal kanalil 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.

Täiendasime ka eelmistel Scarlettidel leiduvat Direct Monitori funktsiooni: nüüd saate jälgida nii mono- kui stereorežiimis salvestamist ilma latentsuseta.

See kasutusjuhend sisaldab komponentide üksikasjalikku selgitust, mis aitab teil toote töömoodusi põhjalikult mõista. Soovitame nii uutel arvutipõhise salvestamise kasutajatel kui ka kogenumatel kasutajatel võtta aega kasutusjuhend läbi lugeda, et oleksite täielikult kursis kõigi võimalustega, mida Scarlett Studio komponendid ja kaasneva tarkvara pakuvad. Kui kasutusjuhendi peamised jaotised ei paku vajalikku teavet, külastage kindlasti veebisaiti support.focusrite.com, mis sisaldab põhjalikku kogumit vastuseid levinud tehnilise toe päringutele.

Funktsioonid

Scarlett 2i2 Studio sisaldab Scarlett 2i2 heliliidest, Scarlett Studio CM25 MkIII stuudiokvaliteediga kondensaatormikrofoni, paari Scarlett Studio HP60 MkIII standardkvaliteediga kõrvaklappe ja kogu vajalikku tarkvara, et saaksite võimalikult kiiresti alustada.

Scarlett 2i2 riistvaraliides on Scarlett 2i2 Studio võtmekomponent; see võimaldab ühendada CM25 MkIII (või mõne muu) mikrofoni, muusikariistad või liinitaseme helisignaale arvutiga, kus töötab MacOS või Windows. 2i2 füüsilistes sisendites rakendatud signaale saab USB-ühenduse kaudu suunata teie salvestustarkvarasse kuni 24-bitise eraldusvõimega 192 kHz.

Samamoodi ilmub salvestustarkvara monitor või salvestatud väljund 2i2 füüsilistesse väljunditesse. (Märkus. Helisalvestustarkvara nimetatakse sageli "digitaalseks helitööjaamaks" või "DAW" ja selles kasutusjuhendis kasutatakse terminit "DAW".)

Füüsilisi väljundeid saab ühendada võimendi ja kõlarite, toitega monitoride, kõrvaklappide, analoogmikseri või mis tahes muu analoogheliseadmega, mida soovite kasutada.

Kasti sisu

Koos Scarlett 2i2-ga peaks teil olema:

- Scarlett Studio CM25 MkIII kondensaatormikrofon ja mikrofoni klamber • Scarlett Studio HP60 MkIII kõrvaklapid • XLR-mikrofonikaabel (3 m) • USB-kaabel, tüüp „A” kuni tüüp „C” • Alustamise juhend (prinditud karbi kaane sisse)
- Tähtis 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'i liidesed Scarlett'i kiirkäivitustööriista abil uut ja kiiremat viisi, kuidas tööle asuda. Kõik, mida pead tegema, on ühendada Scarlett 2i2 arvutiga.

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

TÄHTIS: Scarlett 2i2-l on üks USB 2.0 Type C port (tagapaneelil): ühendage see kaasasoleva USB-kaabli abil arvutiga. Pange tähele, et Scarlett 2i2 on USB 2.0 seade ja seega on USB-ühenduse loomiseks vaja arvutis USB 2.0+ ühilduvat porti.

Scarlett 2i2 ei vaja eraldi toiteallikat; See saab toite teie arvutist USB-ühenduse kaudu. Sülearvuti kasutamisel soovitame aga sülearvuti toiteallikaks kasutada vahelduvvooluadapterit, sest vastasel juhul tühjeneb aku kiiremini kui ainult sülearvutist toite andes.

Teie arvuti käsitleb teie Scarlett'i algselt massmäluksadmena (MSD) ja esimese ühenduse ajal on Scarlett režiimis "Easy Start".

Kiirkäivitustööriist

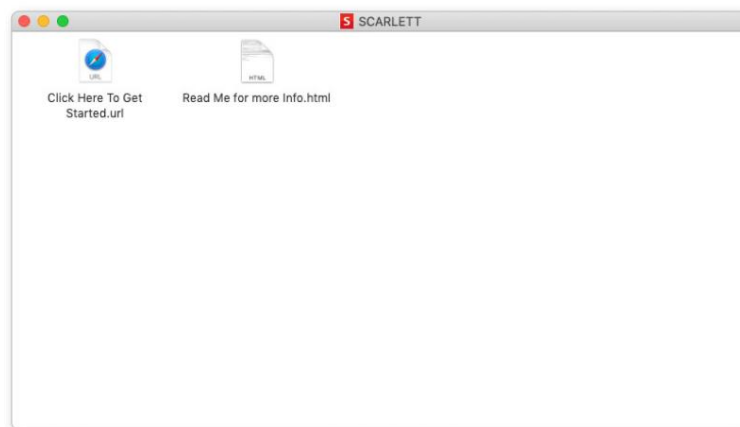
Oleme püüdnud muuta teie Scarlett 2i2 registreerimise võimalikult lihtsaks. Toimingud on kavandatud nii, et need oleksid iseenesestmõistetavad, kuid me kirjeldasime kõiki samme allpool, et saaksite näha, kuidas need peaksid ilmuma nii PC- kui ka Mac-arvutis.

Ainult Maci kasutajad:

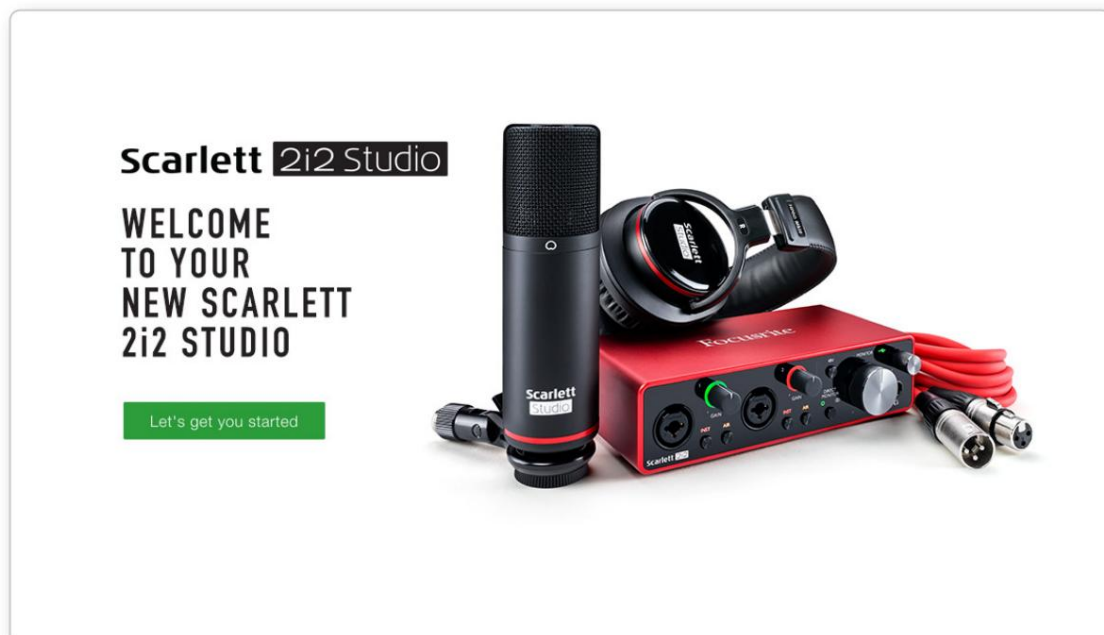
Scarlett 2i2 ühendamisel Maciga ilmub töölauale Scarlett'i ikoon:



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.

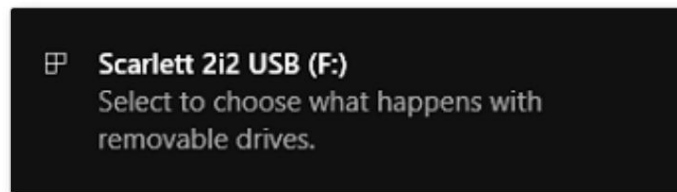
Kui olete oma liidese seadistamiseks ja konfigureerimiseks installinud Focusrite Controli tarkvara, lülitatakse Scarlett Easy Start režiimist välja, nii et seda ei kuvata arvutiga ühendamisel enam massmäluseadmena.

Teie operatsioonisüsteem peaks lülitama arvuti heli vaikesisendid ja -väljundid Scarlettile. Selle kontrollimiseks avage **Süsteemieelistused > Heli** ja veenduge, et sisendiks ja väljundiks on seatud **Scarlett 2i2**.

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

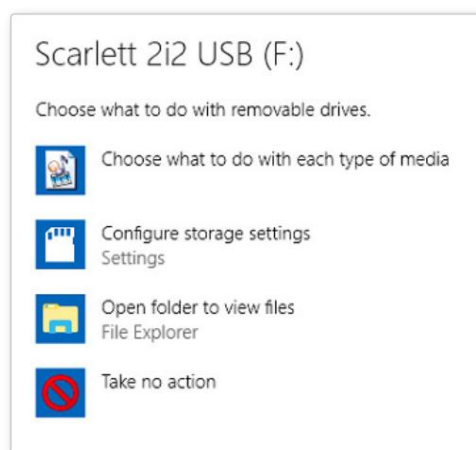
Ainult Windows:

Scarlett 2i2 ühendamisel arvutiga ilmub töölauale Scarletti ikoon:

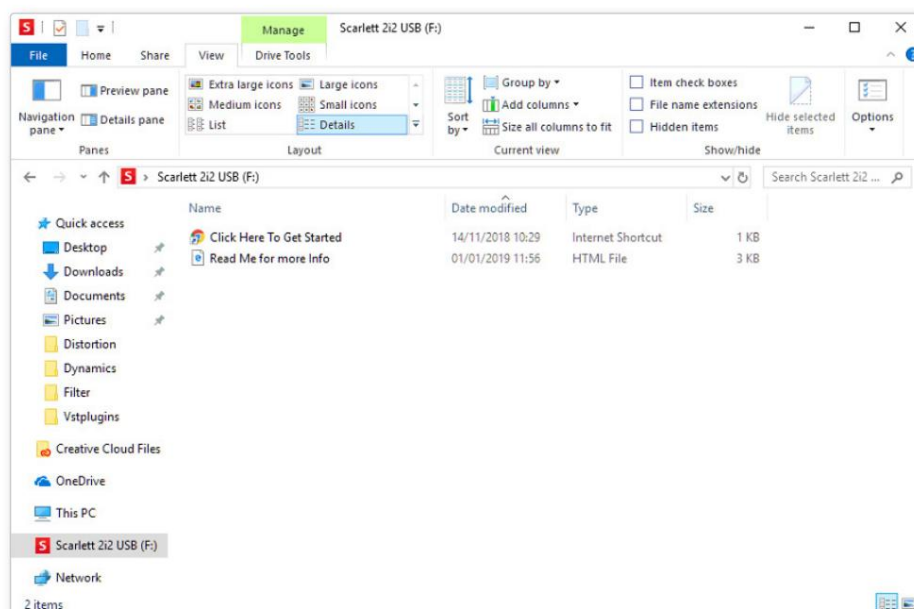


(Pange tähele, et draivitäht võib olla midagi muud kui F:, olenevalt teistest arvutiga ühendatud seadmetest).

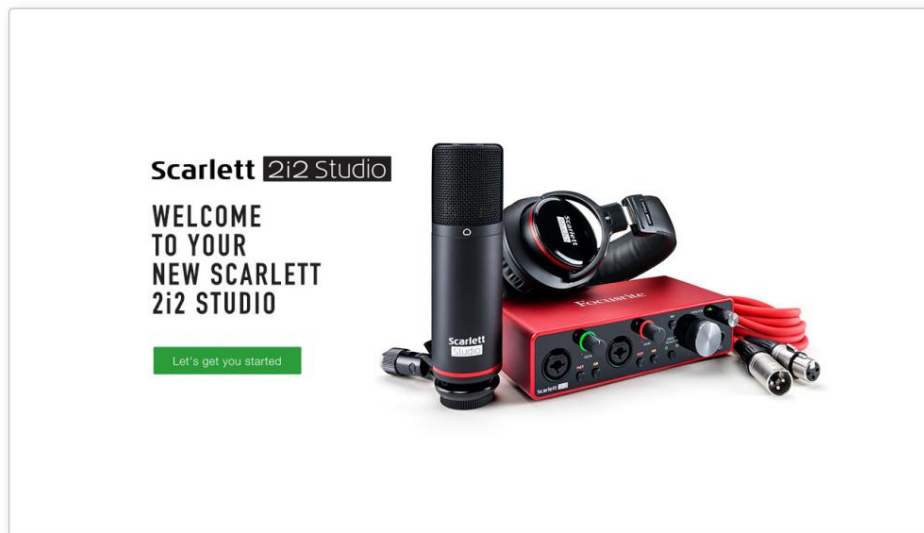
Topeltklõpsake hüpikakna sõnumil, et avada allpool näidatud dialoogiboks:



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



Topelklõpsake nuppu "Alustamiseks klõpsake siin". See suunab teid Focusrite'i veebisaidile, kus soovitame 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 osutuda 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. 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.

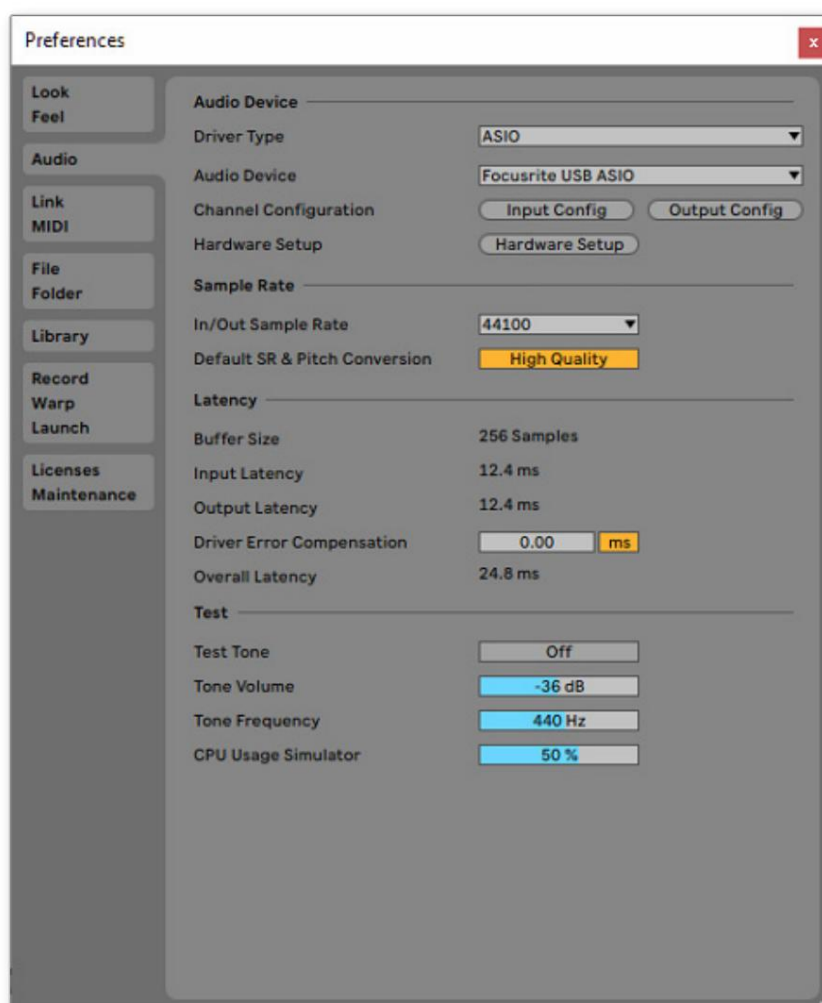
Heli seadistus teie DAW-is

Scarlett 2i2 ühildub kõigi Windowsi-põhiste DAW-dega, mis toetavad ASIO-d või WDM-i, ja kõigi Maci-põhiste DAW-dega, mis kasutavad Core Audio. Pärast ülalkirjeldatud alustamise protseduuri järgimist võite alustada Scarlett 2i2 kasutamist enda valitud DAW-ga.

Alustamiseks, kui teie arvutisse pole veel DAW-rakendust installitud, on mõlemad Pro Tools | Kaasas on First ja Ableton Live Lite; need on teile kättesaadavad, kui olete oma Scarlett 2i2 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 ja ableton.com _vastavalt.

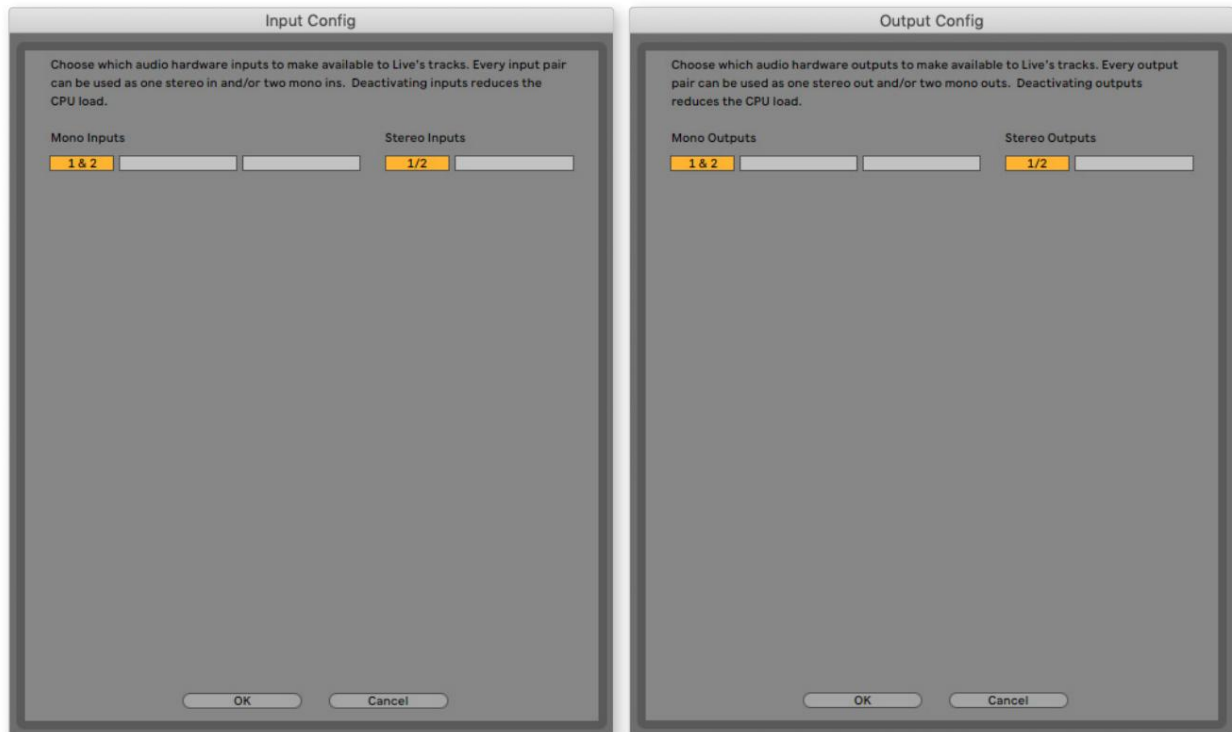
Pange tähele – teie DAW ei pruugi automaatselt valida Scarlett 2i2 vaike-I/O-seadmeks. Peate käsitsi valima **Focusrite USB ASIO** draiveriks oma DAW-i heliseadistuse* lehel. Kui te pole kindel, kust valida ASIO või Core Audio draiverit, vaadake oma DAW dokumentatsiooni (või spikrifaile). Allolev näide näitab õiget konfiguratsiooni Ableton Live Lite'i eelistustes paneel (näidatud Windowsi versioon).



* Tüüpilised nimed. Terminoloogia võib DAW-de puhul erineda.

Kui Scarlett 2i2 on teie DAW-s seatud eelistatud heliseadmeks*, ilmuvad sisendid 1 ja 2 ning väljundid 1 ja 2 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.

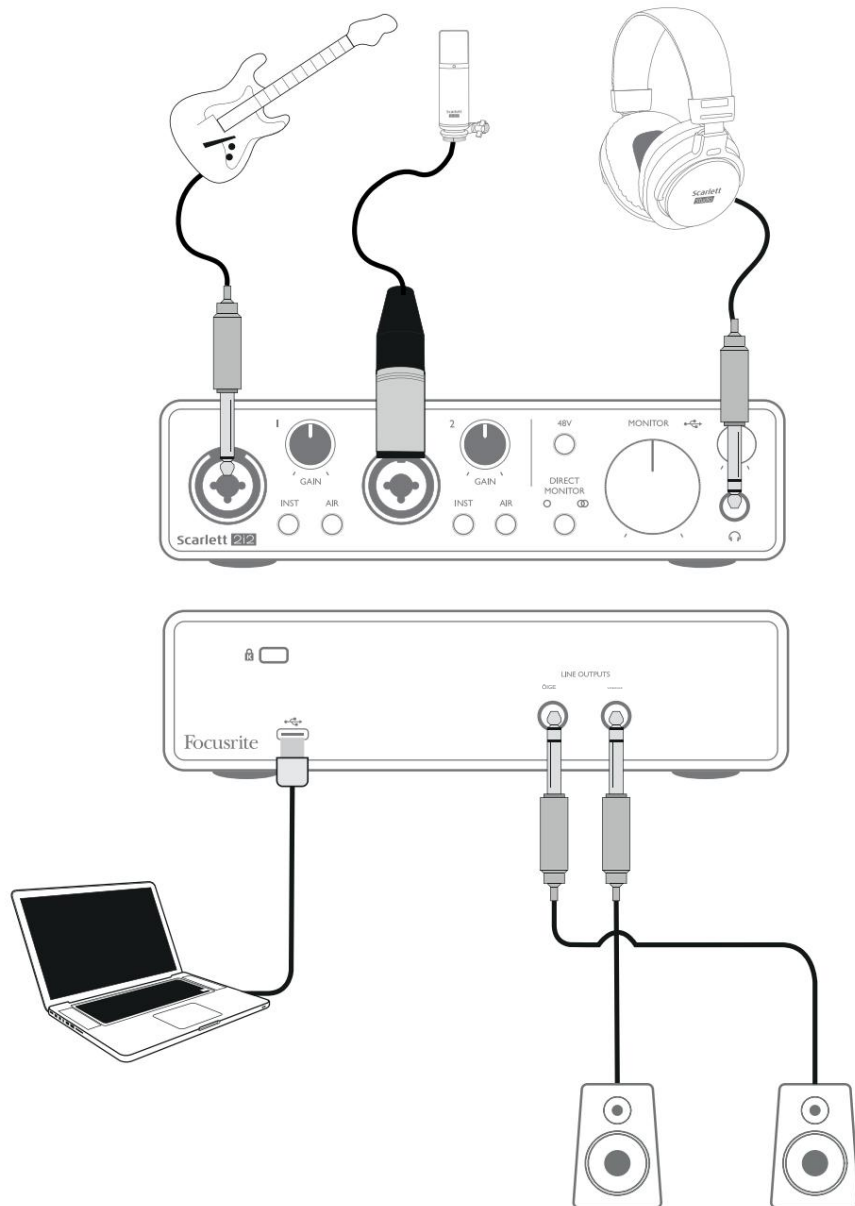


* Tüüpilised nimed. Terminoloogia võib DAW-de puhul erineda.

Kasutamise näited

Scarlett 2i2 on suurepärane valik mitmete erinevate salvestus- ja jälgimisrakenduste jaoks. Mõned tüüpilised konfiguratsioonid on näidatud allpool.

Mikrofoni või instrumendi ühendamine



See seadistus näitab kõige tüüpilisemat konfiguratsiooni DAW-tarkvaraga salvestamiseks teie Macis või PC-arvutis. Saate oma DAW-sse salvestada kitarri sisendi 1 kaudu ja vokaali sisendi 2 kaudu, jälgides samal ajal taasesitust DAW-st kõrvaklappide (või kõlarite) kaudu.

Esipaneeli sisendpesad on "Combo" tüüpi, mis sobivad kas XLR-pistikuga (tõenäoliselt on see mikrofonikaabli otsas) või 1/4-tollise (6,35 mm) pistikuga. Kui kasutate kondensaatormikrofoni, peate sisse lülitama 48 V fantoomtoite. Fantoomtoidet ei tohiks kasutada, kui kasutusel on muud tüüpi mikrofonid (nt dünaamiline või lint).

Pange tähele, et Scarlett 2i2-l pole mikrofoni/liini lüliti – Focusrite'i eelvõimendi aste konfigureeritakse automaatselt mikrofoni jaoks, kui ühendate XLR-i sisendisse, ja liini või instrumendi jaoks, kui ühendate pistikupesa. Vajutage nuppu **INST** (põleb punaselt), kui ühendate muusikainstrumendi (näites kitarr) tavalise 2-pooluselise (TS) kitarripistiku kaudu. Kui INST-režiim pole valitud, saate 3-pooluselise (TRS) pistiku kaudu ühendada liinitaseme allika, näiteks klaviatuuri, süntesaatori või välise helimikseri tasakaalustatud väljundi. Pange tähele, et kombineeritud pistik toetab nii TRS- kui ka TS-tüüpi pistikupesa.

Mikrofoniga salvestamine

Scarlett Studioga kaasas olev Scarlett Studio CM25 MkIII mikrofoni on stuudiokvaliteediga kondensaatormikrofon, mis sobib ideaalselt vokaali ja enamiku akustiliste instrumentide salvestamiseks. Ühendage CM25 MkIII kaasasoleva kaabli abil ühega Scarlett 2i2 kahest esipaneeli sisendist.

Kondensaatormikrofonid (mida mõnikord nimetatakse ka kondensaatormikrofonideks) vajavad töötamiseks alalisvooluallikat. Seda varustatakse peaaegu alati fantoomtoitega mikrofoni eelvõimendist, millega mikrofoni on ühendatud (varasematel ja eriotstarbelistel kondensaatormikrofonidel võib olla eraldi toiteallikas). Et CM25 MkIII (või mõni muu kondensaatormikrofon) töötaks koos Scarlett 2i2-ga, vajutage esipaneelil olevat 48 V nuppu (vt esipaneeli diagrammi lk 17, element [3]). Soovitame järgida järgmist järjestust:

- Keerake sisendvõimendus [2] minimaalseks
- Ühendage mikrofoni
- Vajutage nuppu 48V
- Suurendage sisendvõimendust vajaliku tasemeni



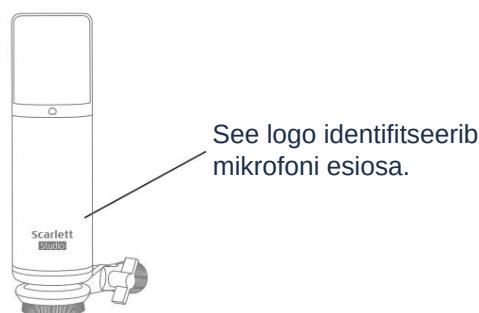
Muud tüüpi mikrofonid (kaasa arvatud tavaline dünaamiline tüüp) ei vaja fantoomtoiteid ja võivad fantoomtoite rakendamisel kahjustuda. Mõned odavamad kondensaatormikrofonid on võimelised töötama madalama fantoompingega – tavaliselt 15 V. Peaksite kontrollima mikrofoni spetsifikatsiooni, et näha, kas selle kasutamine 48 V pingega on ohutu; kui ei, hankige sobiv väline fantoomtoiteallikas.

Mikrofoni käsud ja keelud

Mikrofonitehnika juhend ei kuulu selle kasutusjuhendi alla (kuigi sellel teemal on saadaval palju suurepäraseid raamatuid ja veebipõhiseid videoõpetusi), kuid kui olete stuudiokvaliteediga mikrofoni salvestamises uus, peate järgima mõnda kuldreeglit. .

KASUTAGE mikrofoni alust. CM25 MkIII-I on tööstusstandardile vastav 5/8-tolline keermestatud sisestus, mis võimaldab seda paigaldada enamikule mikrofonialustele. Kaasas on 3/8-tolline adapter, mis võimaldab seda paigaldada sellise keermesuurusega mikrofonialustele. Soodsaid lühikesi, pikki ja poomialuseid saab muusikapoodidest.

Jälgige mikrofoni suunda. CM25 MkIII-I on kardioidne reaktsioonimuster; see tähendab, et sellel on "ees" ja "tagakülg" ning kui suunate selle valele poole, kõlab see veidralt. CM25 MkIII esiosa saab ära tunda CM25 MkIII logo järgi.



ÄRGE ignoreerige ruumi akustikat. Tõenäoliselt ei saa te nautida salvestusstudio täiusliku akustika luksust. Olge teadlik sellest, kui palju kaja ruum on. Reverberatsioon ei ole hea ega halb, kuid sageli sobimatu. Mõnele pillile tuleb kasu, kui need salvestatakse kõlavas ruumis, teistele aga mitte. "Surnud" akustika on üldiselt parem kui "live", sest segamisprotsessis saab lisada järelkaja, kuid salvestuselt ruumikaja pole võimalik eemaldada.

ÄRGE puhuge selle testimiseks mikrofoni! Selle asemel hõõruge või kriimustage kergelt võre.

Katsetage mikrofoni paigutusega. Pidage meeles, et te ei salvesta mitte ainult vokaali või instrumenti, vaid ka mikrofoni asendi mõju hääle või instrumendi suhtes ning seda mõjutab ruumi akustika. Mikrofoni liigutamine ja salvestuse proovimine allika suhtes erinevatel vahemaadel ja nurkade all annab erinevaid helitulemusi, millest mõned on parem kui teised.

KASUTAGE CM25 MkIII-d kitarrivõimendi mikrofoni jaoks, kui soovite kaasata võimendi tekitatavasse helisse. Kuid pidage meeles, et valjuhääldi läheduses võib tekkida kõrge helitugevus ja kui vajate suurt helitugevust, võite saada parema tulemuse, kui liigutate mikrofoni võimendist eemale. Samuti pidage meeles, et kui suunate mikrofoni valjuhääldi koonuse keskele, kõlab selle servaga võrreldes veidi erinev heli.

Ärge unustage, et mikrofoni on andestamatu – see ei võta kinni mitte ainult seda, mida proovite salvestada, vaid ka kõiki muid ruumis olevaid heliallikaid, nagu kell, konditsioneer, küte või tooli krigisemine. Teate, kuidas teete neid puhkusefotosid suurepärasest maastikust ja alles hiljem pilte vaadates näete toitekaableid otse üle vaate? Sama on salvestamisega. Te ei pruugi kõrvalisi helisid sel ajal märgata, kuid mikrofoni märkab ja kuulete neid salvestusel. Soovimatu madalsagedusliku müra eemaldamiseks on soovitatav mikrofoni DAW-kanali kõrgpääsfilter (HPF) sisse lülitada.

Otsese jälgimise kasutamine

Te kuulete sageli terminit "latentsus", mida kasutatakse seoses digitaalsete helisüsteemidega. Ülkirjeldatud lihtsa DAW-salvestusrakenduse puhul on latentsusaeg, mis kulub teie sisendsignaali arvutist ja helitarkvarast läbimiseks. Latentsus võib olla probleem esinejale, kes soovib sisendsignaale jälgides salvestada.

Scarlett 2i2 on varustatud otseseire valikuga, mis selle probleemi lahendab. Seadistades esipaneeli **DIRECT MONITOR** juhtelemendi kas MONO või STEREO asendisse, suunatakse teie sisendsignaalid otse Scarlett 2i2 kõrvaklappide ja põhimonitori väljunditesse. See võimaldab teil kuulda ennast null latentsusajaga – st "reaalajas" - koos arvuti taasesitusega. See säte ei mõjuta mingil moel teie arvuti sisendsignaale.

MONO-režiimis suunatakse sisendid 1 ja 2 võrdselt kahte väljundisse (nii tagapaneeli väljunditesse kui ka kõrvaklappidesse), nii et need mõlemad kuvatakse stereopildi keskel. See on kasulik, kui salvestate kahte erinevat instrumenti või instrumenti ja vokaali, kus ei pea stereopildis kaht signaali konkreetselt paiknema. Täiendavad näited võiksid olla akustiline ja elektrikitarr, bass, mis on nii mikrofoni kui ka DI-ga, või kaks erinevat mikrofoni, mis on kitarrivõimendil erinevalt paigutatud.

STEREO režiimis suunatakse sisend 1 vasakpoolsesse väljundkanalisse ja sisend 2 paremale. Kasutage seda režiimi, kui salvestate midagi oma olemuselt stereona. Stereorežiimis jälgimine annab helilavast täpsema mulje. Näited on olukorrad, kus stereokujutise tahtlikult jäädvustamiseks kasutatakse kahte mikrofoni, näiteks paari trummimikrofoni, ühte stereomikrofoni, mis salvestab orkestrit või muud ansamblit või elektroonilise allika, näiteks klaveri, süntesaatori stereoväljundeid. või FX ühikut.

Otsese monitooringu kasutamisel veenduge, et teie DAW-tarkvara ei oleks seadistatud suunama oma sisendit (seda, mida praegu salvestate) väljundisse. Kui see on nii, siis kuulete end "kaks korda", kusjuures üks signaal on kuuldavalt hilinenud kajana.

Jälgimine, kui **DIRECT MONITOR** on seatud asendisse OFF, võib olla kasulik, kui kasutate oma DAW-ga FX-pistikprogrammi, et luua stereoefekt, mis aitab kaasa live-esitlusele. Sel viisil saate koos FX-iga kuulda täpselt seda, mida salvestatakse. Siiski võib tulemuseks olla teatav latentsusaeg, mille suurus sõltub DAW-i puhvri suurusest ja arvuti töötlemisvõimsusest.

Scarlett 2i2 ühendamine kõrvaklappidega

Scarlett 2i2 Studio pakett sisaldab paari kvaliteetseid HP60 MkIII kõrvaklappi. Need on kerged ja vastupidavad ning peaksid osutama mugavaks pikemaks ajaks kandmiseks. Peapael on reguleeritav.

Kõrvaklappidel HP60 MkIII on madala müratasemega hapnikuvaba vaskkaabel, mis on varustatud ¼-tollise (6,35 mm) 3-pooluselise (TRS) pistikuga. See tuleb ühendada Scarlett 2i2 esipaneeli paremal küljel asuva pistikupessa (tähistatud sümboliga). Scarlett 2i2 kõrvaklappide väljund on 3,5 mm TRS pistik, mis pistikuga kasutatakse kõrvaklappide ühendamiseks. Ühendage 3,5 mm TRS pistik oma kõrvaklappide ühendamiseks.

Kõrvaklappide helitugevust saab reguleerida pesa kohal oleva pöördnupuga.

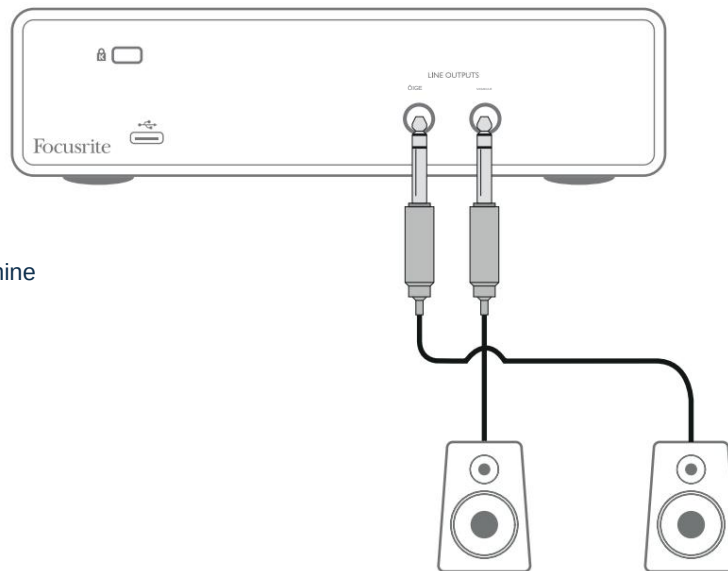


Pange tähele, et kõrvaklapid on võimelised tekitama kõrvas kõrget helirõhutatset; pikaajaline kokkupuude kõrge helitasemega võib teie kuulmist kahjustada. Ärge kunagi suurendage kõrvaklappide helitugevust rohkem kui vaja.

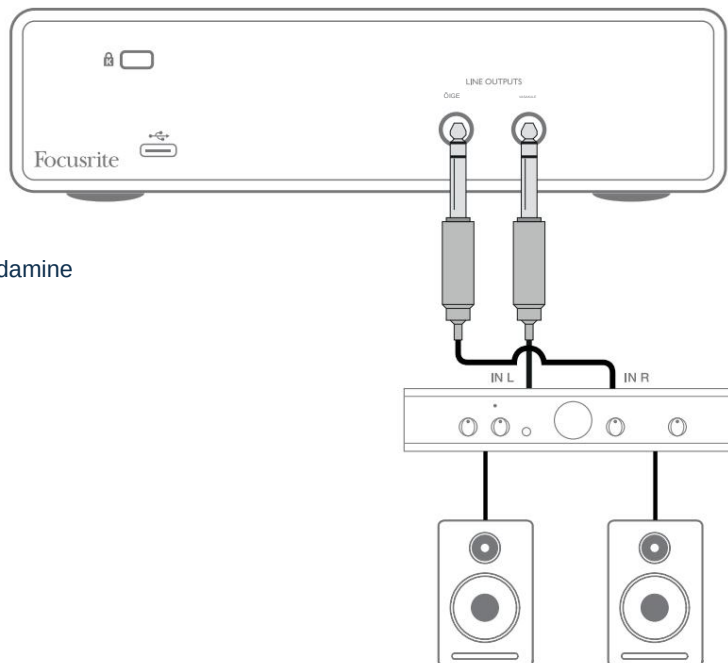
Scarlett 2i2 ühendamine kõlaritega

Monitori kõlarite ühendamiseks saate kasutada tagapaneelil olevaid ¼-tollise pesa väljundeid. Aktiivsetel monitoridel on helitugevuse regulaatoriga sisemised võimendid ja neid saab otse ühendada. Passiivsed kõlarid vajavad eraldi võimendit; tagapaneeli väljundid tuleks ühendada võimendi sisenditega.

Aktiivsete kõlarite ühendamine



Passiivsete kõlarite ühendamine



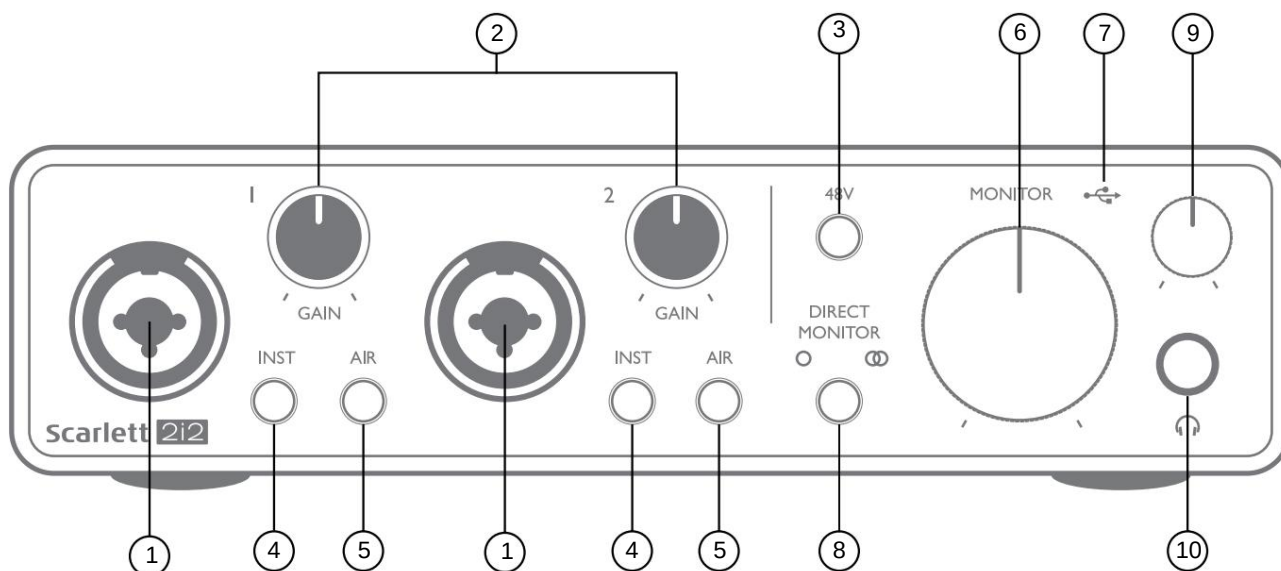
Liinväljundid on 3-pooluselised (TRS) ¼" (6,35 mm) pistikupesad ja need on elektrooniliselt tasakaalustatud. Tavalistel tarbijavõimenditel (Hi-Fi) ja väikestel toitega monitoridel on tasakaalustamata sisendid kas phono (RCA) pistikupesades või 3,5 mm 3-pooluselise jackpistiku kaudu, mis on mõeldud arvutiga otseühendamiseks. Mõlemal juhul kasutage sobivat ühenduskaablit, mille ühes otsas on pistikupesad.

Professionaalsetel võimsusvõimenditel on tavaliselt tasakaalustatud sisendid; Soovitame nende ühendamiseks Scarlett 2i2 väljunditega kasutada tasakaalustatud kaableid.

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.

RIISTVARA FUNKTSIOONID

Esipaneel

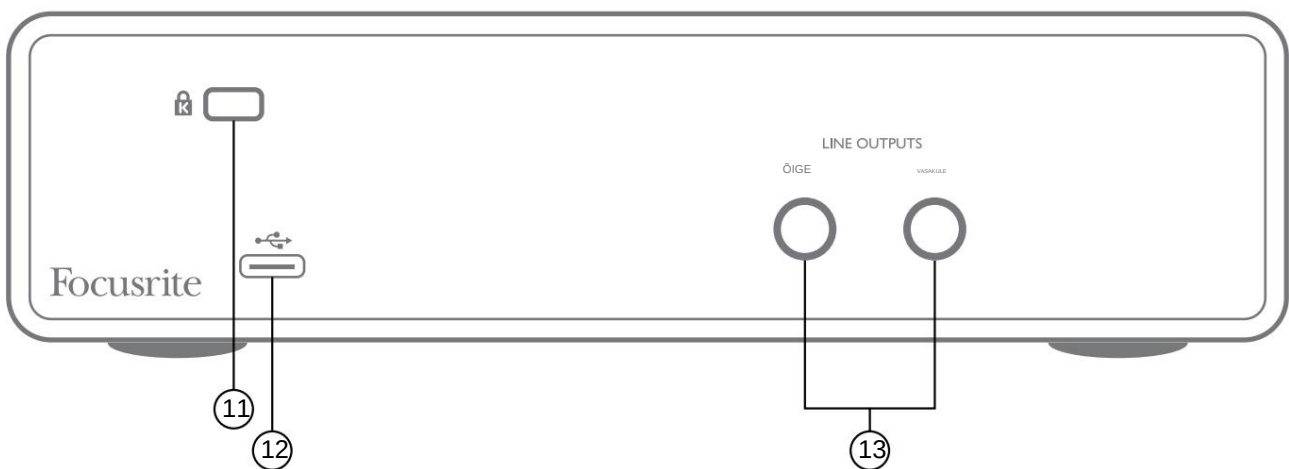


Esipaneel sisaldab mikrofoni, liini ja instrumendi signaalide sisendpistikuid, samuti sisendi võimenduse ja jälgimise juhtnuppe.

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** – reguleerib vastavalt sisendite 1 ja 2 signaalide eelvõimendit. Võimenduse juhtnuppudel on signaali taseme kinnitamiseks kolmevärvilised LED-rõngad: roheline näitab sisendtaseme vähemalt -24 dBFS (st signaal on olemas), rõngas muutub kollaseks -6 dBFS juures, mis näitab signaali lähedust. karpimiseni ja lõpuks punaseks 0 dBFS juures (digitaalne lõikamine).
3. **48 V** – **fantoomtoitelüliti** mikrofoni sisendite jaoks – võimaldab 48 V fantoomtoidet mõlema Combo-pistiku XLR-kontaktidel.
4. **INST** – liini/instrumendi taseme lülitid iga sisendi jaoks, mis muudavad võimendust ja sisendtakistust, et need sobiksid kas instrumendi või liinitaseme signaalidega. 'INST' põleb punaselt, kui instrumendirežiim on valitud. INST-i saate lubada ka Focusrite Control'i kaudu.
5. **AIR** – kaks lülitit, mis võimaldavad iga sisendi jaoks AIR-režiimi. AIR muudab sisendastme sagedusreaktsiooni, et modelleerida klassikalisi trafopõhiseid Focusrite ISA mikrofoni eelvõimendeid. 'AIR' põleb kollaselt, kui režiim on valitud. Pange tähele, et AIR-i saab valida ka Focusrite Control'ist.
6. **MONITOR** – põhimonitori väljundtaseme juhtimine – määrab väljundi taseme peamise (tagapaneeli) väljundi juures **LEFT** ja **RIGHT**.

7.  USB LED – roheline LED süttib, kui Scarlett on ühendatud ja arvuti tuvastab selle.
8. **DIRECT MONITOR** – see lüliti suunab sisendid otse väljunditesse kolme erineva seadistusega: OFF, MONO ja STEREO. Kui see on välja lülitatud, jälgitakse sisendallikaid DAW kaudu; MONO või STEREO puhul toimub jälgimine otse eelvõimendi sisenditest, seega puudub latentsus. Sümbolid või põlevad roheliselt, mis näitavad vastavalt mono- ja stereorežiimi valikut. Kui Direct Monitor on sisse lülitatud, kombineeritakse signaal tarkvara
9.  Kõrvaklappide tase – reguleerib esipaneeli stereokõrvaklappide väljundi väljundtaset.
10.  Kõrvaklappide väljund – 1/4" TRS väljundpesa. Kui teie kõrvaklappidel on 1/4-tolline TRS-pistikupesa, ühendage need otse; kui neil on 3,5 mm TRS „minipistik“, kasutage TRS 1/4–3,5 mm pistikupesa adapterit. Pange tähele, et tõenäoliselt ei tööta 4-pooluseliste TRRS-pistikutega kõrvaklapid õigesti.

Tagapaneel



11. **K** (Kensingtoni turvalukk) – kinnita oma Scarlett 2i2 soovi korral sobiva konstruktsiooni külge.
12.  **USB 2.0 port** – C-tüüpi pistik; ühendage kaasasoleva kaabli abil arvutiga.
13. **LINE VÄLJUNDID: VASAK ja PAREM** – 2 x 1/4" (6,35 mm) TRS-pistikupesad; +10 dBu väljundtase (muutuv), elektrooniliselt tasakaalustatud. Kasutada saab kas 1/4" TRS (balansseeritud ühendus) või TS (tasakaalustamata ühendus) pistikupesasid.

SPETSIFIKATSIOONID

Toimivuse spetsifikatsioonid

MÄRKUS. Kõik jõudlusnäitajad on mõõdetud vastavalt AES17 sätetele.

Kella allikas	Sisemine
Toetatud valimisagedused	44,1 kHz, 48 kHz, 88,2 kHz, 96 kHz, 176,4 kHz, 192 kHz
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 minimaalse võimendusega
Vahemiku suurendamine	56 dB
Sisendtakistus	3 k Ω
Line sisendid	
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 minimaalse võimendusega
Vahemiku suurendamine	56 dB
Sisendtakistus	60 k Ω
Instrumentide sisendid	
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 minimaalse võimendusega
Vahemiku suurendamine	56 dB
Sisendtakistus	1,5 M Ω
Rea väljundid 1 ja 2 (tasakaalustatud)	
Dünaamiline ulatus	108,5 dB (A-kaalutud)
Maksimaalne väljundtase	+15,5 dBU: tasakaalustatud väljundid
THD+N väljundid (1-2)	<0,002% (maksimaalne tase, -1 dBFS sisend 1 kHz 20 Hz/22 kHz ribapääsfiltriga)
Väljundtakistus	430 Ω
Kõrvaklappide väljundid	
Dünaamiline ulatus	104 dB (A-kaalutud)
Maksimaalne väljundtase	7 dBU
THD+N	<0,002% (maksimaalne tase, -1 dBFS-i sisend, 1 kHz, 20 Hz/22 kHz ribapääsfiltriga)
Väljundtakistus	<1 Ω

Füüsikalised ja elektrilised omadused

Analoogsisendid	
Ühendused	XLR “Combo” tüüp: mikrofoni/liini/sisend (sisendid 1-2) esipaneelil
Mikrofoni/liini vahetamine	Automaatne
Liini/instrumendi lülitamine 2 x esipaneeli lülitit või Focusrite Controli kaudu	
Fantoomjõud	Jagatud 48 V fantoomtoitelüliti sisendite 1 ja 2 jaoks (ainult XLR-ühendused)
AIR funktsioon	Esipaneeli lüliti või Focusrite Controli kaudu
Analoogväljundid	
Tasakaalustatud väljundid	2 x ¼” TRS-pistikud tagapaneelil
Stereokõrvaklappide väljund ¼-tolline TRS-pesa esipaneelil	
Põhiväljundi taseme juhtimine	Esipaneelil
Kõrvaklappide taseme kontroll	
Muu I/O	
USB	1 x USB 2.0 C-tüüpi pistik
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 kollane LED
Otsese monitori režiim	2 x rohelist LED-i
Kaal ja mõõtmed	
P x K x S	175 mm x 47,5 mm x 99 mm 6,89 x 1,87 x 3,89 tolli
Kaal	470 g 1,04 naela

Scarlett CM25 MkIII mikrofoni tehnilised andmed

Kapsel	
Element	Elektreetkondensaator
Läbimõõt	20 mm
Polaarne muster	Ühesuunaline (kardioidne)
Toimivus ja elektrilised omadused	
Tundlikkus	-36 dB $\pm$ 2 dB (0 dB = 1 V/Pa sagedusel 1 kHz)
Sagedusvastus	20 Hz kuni 20 kHz
Takistus	200 Ω $\pm$ 30% (sagedusel 1 kHz)
Soovitatav koormustakistus	>10 k Ω
Samaväärne müratase	16 dBA (A-kaalutud IEC651)
S/N suhe	74 dB
Võimsusnõue	48 V fantoomtoide
Praegune	3 mA
Toimivus ja elektrilised omadused	
Paigaldamine	Standardne 5/8" emane; Kaasas 3/8" adapter
Neto kaal	496 g, sh DCZ-16 mikrofoni klamber
Kere mõõtmed	49,5 mm (läbimõõt) x 158 mm (pikkus) 1,95 tolli (läbimõõt) x 6,22 tolli (pikkus)

Scarlett HP60 MkIII kõrvaklappide tehnilised andmed

Tüüp	Suletud seljaga
Ajami läbimõõt	50 mm
Takistus	32 Ω
Tundlikkus	98 dB $\pm$ 3 dB
Sagedusreaktsioon	20 Hz kuni 20 kHz
Max võimsuse reiting	1,2 W
Kaabli pikkus	3 m (umbes)
Ühendused	3,5 mm stereopesa, 6,35 mm keeratav adapter
Kaal	288 g (kaasa arvatud kaabel)

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 ning Scarlett 2i2 ja Scarlett 2i2 Studio on ettevõtte Focusrite Audio Engineering Limited kaubamärgid.

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