

Scarlett 2i2 Studio

Navodila



Prosim preberi:

Zahvaljujemo se vam za prenos tega uporabniškega priročnika.

Uporabili smo strojno prevajanje, da zagotovimo, da imamo uporabniški priročnik na voljo v vašem jeziku.
Opravičujemo se za morebitne napake.

Če bi raje videli angleško različico tega uporabniškega priročnika, da bi uporabili svoje orodje za prevajanje, ga lahko najdete na naši strani za prenose:

downloads.focusrite.com
downloads.novationmusic.com

KAZALO

PREGLED	3
Uvod	3
Lastnosti	3
Vsebina škatle	4
Sistemske zahteve	4
ZAČETEK	5
Orodje za hitri začetek	5
Samo za uporabnike Mac:	5
Samo Windows:	7
Vsi uporabniki:	9
Ročna registracija	9
Nastavitev zvoka v vašem DAW	10
Primeri uporabe	12
Priključitev mikrofona ali instrumenta	12
Snemanje z mikrofonom	13
Uporaba neposrednega nadzora	15
Priključitev Scarlett 2i2 na slušalke	15
Priključitev Scarlett 2i2 na zvočnike	16
ZNAČILNOSTI STROJNE OPREME	17
Sprednja plošča	17
Zadnja plošča	18
SPECIFIKACIJE	19
Specifikacije delovanja	19
Fizikalne in električne lastnosti	20
Specifikacije mikrofona Scarlett CM25 MkIII	21
Specifikacije slušalk Scarlett HP60 MkIII	21
ODPRAVLJANJE TEŽAV	22
AVTORSKE PRAVICE IN PRAVNA OBVESTILA	22

PREGLED

Uvod

Zahvaljujemo se vam za nakup tretje generacije Scarlett 2i2 Studio, ki je del serije profesionalnih avdio vmesnikov Focusrite, ki vključuje visokokakovostne analogne predojačevalnike Focusrite. Zdaj imate preprosto, kompaktno in popolno rešitev za snemanje z mikrofonom ali neposredno iz inštrumentov z usmerjanjem visokokakovostnega zvoka v vaš računalnik in iz njega.

Pri razvoju serije vmesnikov Scarlett tretje generacije smo dodatno izboljšali tako zmogljivost kot funkcije. Zvočne specifikacije so bile nadgrajene v celotni enoti, da vam zagotovijo večji dinamični razpon ter še nižji šum in popačenje; poleg tega mikrofonski predojačevalci zdaj sprejema višje vhodne ravni.

Pomembna izboljšava je vključitev Focusriteove funkcije AIR. Posamezno izbran na vsakem kanalu, AIR subtilno spremeni frekvenčni odziv predojačevalca, da modelira zvočne značilnosti naših klasičnih mikrofonskih predojačevalcev ISA na osnovi transformatorja. Pri snemanju s kakovostnimi mikrofoni boste opazili izboljšano jasnost in ločljivost v pomembnem srednjem do visokofrekvenčnem območju, ravno tam, kjer je to najbolj potrebno za vokale in številne akustične instrumente.

Izboljšali smo tudi funkcijo Direct Monitor, ki je bila na prejšnjih Scarlettih: zdaj lahko med snemanjem spremljate bodisi mono ali stereo, z ničelno zakasnitvijo.

Ta uporabniški priročnik vsebuje podrobno razlago komponent, ki vam pomaga doseči temeljito razumevanje funkcij delovanja izdelka. Priporočamo, da si tako novi uporabniki računalniškega snemanja kot bolj izkušeni uporabniki vzamejo čas in preberejo uporabniški priročnik, da boste v celoti seznanjeni z vsemi možnostmi, ki jih ponujajo komponente Scarlett Studio in spremljajoča programska oprema. Če glavni razdelki uporabniškega priročnika ne nudijo informacij, ki jih potrebujete, obiščite support.focusrite.com, ki vsebuje obsežno zbirko odgovorov na pogosta vprašanja tehnične podpore.

Lastnosti

Scarlett 2i2 Studio vključuje avdio vmesnik Scarlett 2i2, kondenzatorski mikrofonski studijske kakovosti Scarlett Studio CM25 MkIII, par slušalk referenčne kakovosti Scarlett Studio HP60 MkIII in vso potrebno programsko opremo, da lahko začnete čim hitreje.

Vmesnik strojne opreme Scarlett 2i2 je ključna komponenta v Scarlett 2i2 Studio; to omogoča povezovanje mikrofona CM25 MkIII (ali drugega), glasbenih inštrumentov ali zvočnih signalov na ravni linije z računalnikom z operacijskim sistemom macOS ali Windows. Signale, uporabljene na fizičnih vhidih 2i2, lahko prek povezave USB usmerite v vašo snemalno programsko opremo z ločljivostjo do 24 bitov in 192 kHz.

Podobno se bo monitor snemalne programske opreme ali posneti izhod pojavil na fizičnih izhodih 2i2. (Opomba – programska oprema za snemanje zvoka se pogosto imenuje »digitalna zvočna delovna postaja« ali »DAW«, izraz »DAW« pa se uporablja v tem uporabniškem priročniku.)

Fizične izhode je mogoče povezati z ojačevalnikom in zvočniki, monitorji z napajanjem, slušalkami, analogno mešalno mizo ali katero koli drugo analogno avdio opremo, ki jo želite uporabiti.

Vsebina škatle

Skupaj s Scarlett 2i2 bi morali imeti:

- Kondenzatorski mikrofonski Scarlett Studio CM25 MkIII in sponka za mikrofonski
- Slušalke Scarlett Studio HP60 MkIII • Kabel za mikrofonski XLR (3 m) • Kabel USB, tip 'A' do tip 'C' • Vodnik za začetek (natisnjen na pokrovu škatle) • Pomembne Varnostne informacije

Sistemske zahteve

Najlažji način, da preverite, ali je operacijski sistem (OS) vašega računalnika združljiv z vašo Scarlett, je, da uporabite članke o združljivosti našega centra za pomoč:

support.focusrite.com/hc/categories/200693655

Ker bodo sčasoma na voljo nove različice OS, lahko še naprej preverjate dodatne informacije o združljivosti z iskanjem v našem centru za pomoč na support.focusrite.com.

ZAČETEK

S tretjo generacijo vmesniki Scarlett predstavljajo nov, hitrejši način zagona in delovanja z uporabo orodja Scarlett Quick Start. Vse kar morate storiti je, da svoj Scarlett 2i2 povežete z računalnikom.

Ko se povežete, boste videli, da vaš PC ali Mac prepozna napravo in orodje za hitri začetek vas bo vodilo skozi postopek od tam.

POMEMBNO: Scarlett 2i2 ima ena vrata USB 2.0 tipa C (na zadnji plošči): povežite ga z računalnikom s priloženim kablom USB. Upoštevajte, da je Scarlett 2i2 naprava USB 2.0, zato za povezavo USB potrebujete vrata, ki so združljiva z USB 2.0+, na vašem računalniku.

Scarlett 2i2 ne potrebuje ločenega napajanja; Napaja se iz vašega računalnika preko USB povezave. Priporočamo pa, da pri uporabi prenosnega računalnika prenosni računalnik napajate prek napajalnika, saj se sicer baterija izprazni hitreje kot pri napajanju samo iz prenosnega računalnika.

Vaš računalnik bo vaš Scarlett najprej obravnaval kot napravo za množično shranjevanje (MSD), med prvo povezavo pa bo Scarlett v načinu »Easy Start«.

Orodje za hitri začetek

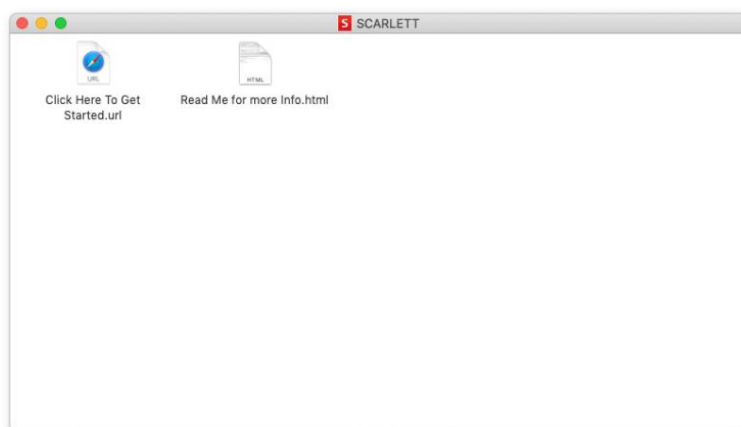
Poskušali smo narediti registracijo vašega Scarlett 2i2 kar se da enostavno. Koraki so zasnovani tako, da so sami po sebi razumljivi, vendar smo spodaj opisali vsak korak, tako da si lahko ogledate, kako bi morali izgledati v računalniku PC ali Mac.

[Samo uporabniki Mac:](#)

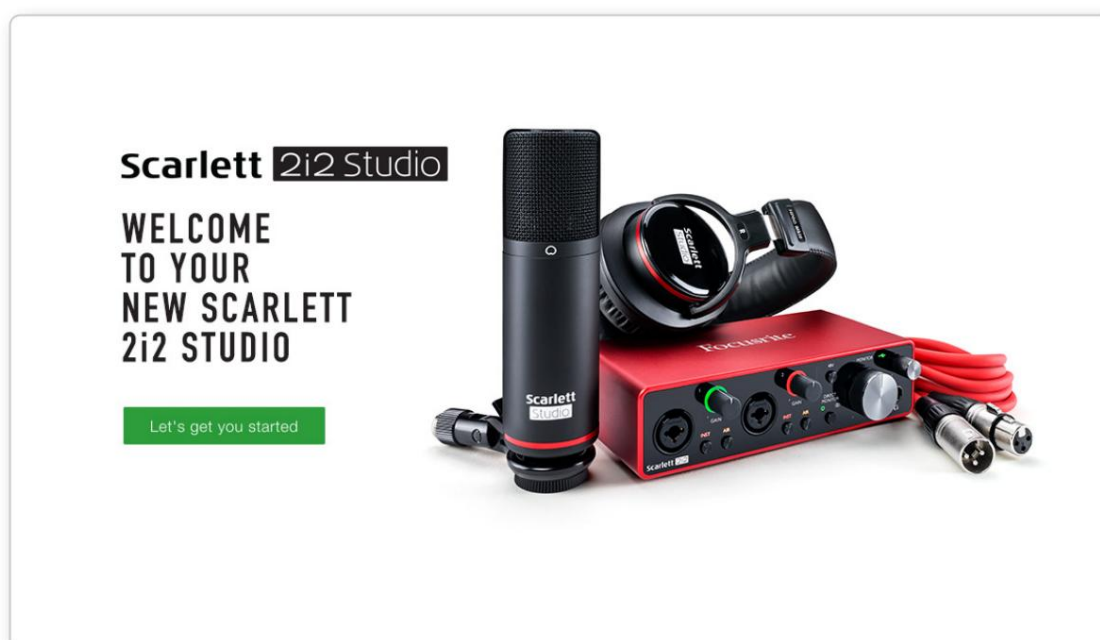
Ko Scarlett 2i2 povežete z računalnikom Mac, se na namizju prikaže ikona Scarlett:



Dvokliknite ikono, da odprete okno Finder, prikazano spodaj:



Dvokliknite ikono »Kliknite tukaj za začetek.url«. To vas bo preusmerilo na spletno mesto Focusrite, kjer vam priporočamo, da registrirate svojo napravo:



Kliknite »Začnimo« in videli boste obrazec, ki bo delno vnaprej izpolnjen za vas samodejno.

Ko oddate obrazec, boste videli možnosti, da greste naravnost na prenose, da dobite programsko opremo za svoj Scarlett, ali da sledite navodilom za namestitev po korakih glede na to, kako želite uporabljati svoj Scarlett.

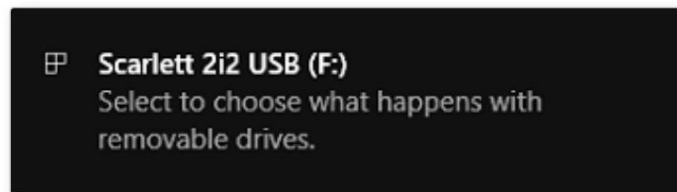
Ko namestite programsko opremo Focusrite Control za nastavitve in konfiguracijo vašega vmesnika, bo Scarlett preklopljen iz načina Easy Start, tako da ne bo več prikazan kot naprava za množično shranjevanje, ko je povezan z vašim računalnikom.

Vaš OS bi moral privzete zvočne vhode in izhode računalnika preklopiti na Scarlett. Če želite to preveriti, pojdite na Sistemske nastavitve > Zvok in zagotovite, da sta vhod in izhod nastavljeni na Scarlett 2i2.

Za podrobne možnosti nastavitve na Macu odprite Aplikacije > Pripomočki > Nastavitev zvoka MIDI.

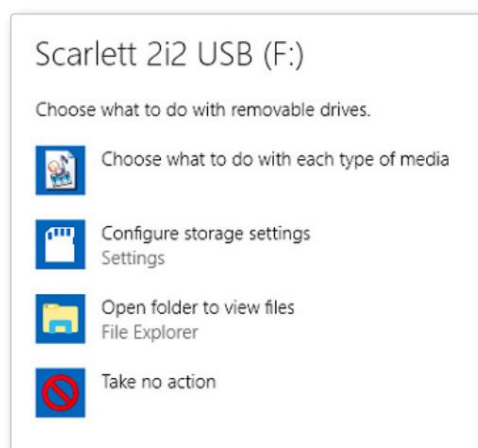
Samo Windows:

Ko Scarlett 2i2 povežete z računalnikom, se na namizju prikaže ikona Scarlett:

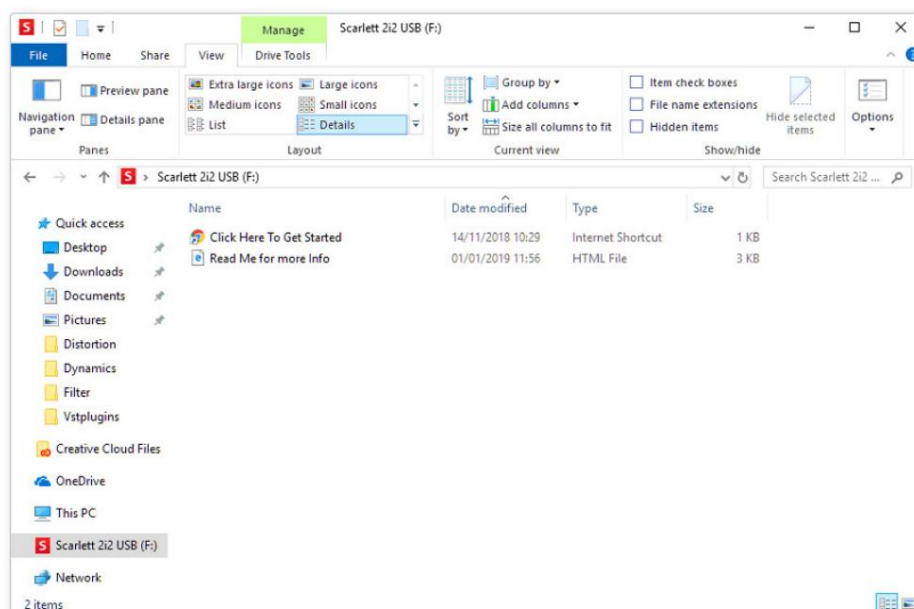


(Upoštevajte, da je črka pogona lahko nekaj drugega kot F:, odvisno od drugih naprav, povezanih z vašim računalnikom).

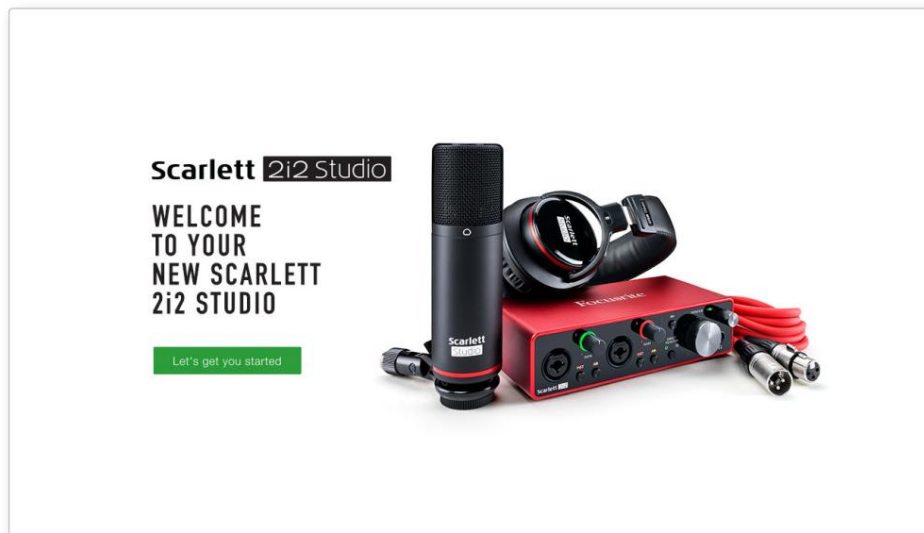
Dvokliknite pojavno sporočilo, da odprete spodaj prikazano pogovorno okno:



Dvokliknite »Odpri mapo za ogled datotek«: odprlo se bo okno Raziskovalca:



Dvokliknite »Kliknite tukaj za začetek«. To vas bo preusmerilo na spletno mesto Focusrite, kjer vam priporočamo, da registrirate svojo napravo:



Kliknite »Začnimo« in videli boste obrazec, ki bo delno vnaprej izpolnjen za vas samodejno.

Ko oddate obrazec, boste videli možnosti, da greste naravnost na prenose, da dobite programsko opremo za svoj Scarlett, ali da sledite navodilom za namestitev po korakih glede na to, kako želite uporabljati svoj Scarlett.

Ko namestite programsko opremo Focusrite Control za nastavitve in konfiguracijo vašega vmesnika, bo Scarlett preklopljen iz načina Easy Start, tako da ne bo več prikazan kot naprava za množično shranjevanje, ko je povezan z vašim računalnikom.

Vaš OS bi moral privzete zvočne vhode in izhode računalnika preklopiti na Scarlett. Če želite to preveriti, z desno miškino tipko kliknite ikono zvoka v opravilni vrstici in izberite nastavitve zvoka ter nastavite Scarlett kot vhodno in izhodno napravo.

Vsi uporabniki:

Upoštevajte, da je med začetnim namestitvenim postopkom na voljo tudi druga datoteka - »Več informacij in pogosta vprašanja«. Ta datoteka vsebuje nekaj dodatnih informacij o orodju Focusrite Quick Start, ki vam bodo morda v pomoč, če imate težave s postopkom.

Ko se registrirate, boste imeli takojšen dostop do naslednjih virov:

- Focusrite Control (na voljo sta različici za Mac in Windows) – glejte spodnjo OPOMBO
- Večjezični uporabniški priročniki

Licenčne kode in povezave za izbirno priloženo programsko opremo najdete v svojem računu Focusrite.

Če želite izvedeti, katera priložena programska oprema je vključena v Scarlett 3. generacije, obiščite naše spletno mesto: focusrite.com/scarlett

OPOMBA: Namestitev Focusrite Control bo namestila tudi pravilen gonilnik za vašo napravo. Focusrite Control je na voljo za prenos kadar koli, tudi brez registracije: glejte "Ročna registracija" spodaj.

Ročna registracija

Če se odločite, da boste svoj Scarlet registrirali pozneje, lahko to storite na:

customer.focusrite.com/register

Serijsko številko boste morali vnesti ročno: to številko najdete na dnu samega vmesnika in tudi na nalepki s črtno kodo ob strani škatle.

Priporočamo, da prenesete in namestite našo aplikacijo Focusrite Control, saj boste s tem onemogočili način Easy Start in sprostili polni potencial vmesnika. Na začetku, ko je v načinu Easy Start, bo vmesnik deloval s frekvenco vzorčenja do 48 kHz. Ko je Focusrite Control nameščen na vašem računalniku, lahko delate s frekvenco vzorčenja do 192 kHz.

Če se odločite, da ne boste takoj prenesli in namestili programa Focusrite Control, ga lahko kadar koli prenesete iz:

customer.focusrite.com/support/downloads

Če želite svoj Scarlett izklopiti iz načina Easy Start, ne da bi ga prej registrirali, ga povežite z računalnikom in pritisnite in pet sekund držite gumb 48V. Tako boste zagotovili, da ima vaša Scarlett popolno funkcionalnost.

Prosimo, upoštevajte, da če želite registrirati svojo Scarlett po izvedbi tega dejanja, boste morali to storiti ročno, kot je razloženo zgoraj.

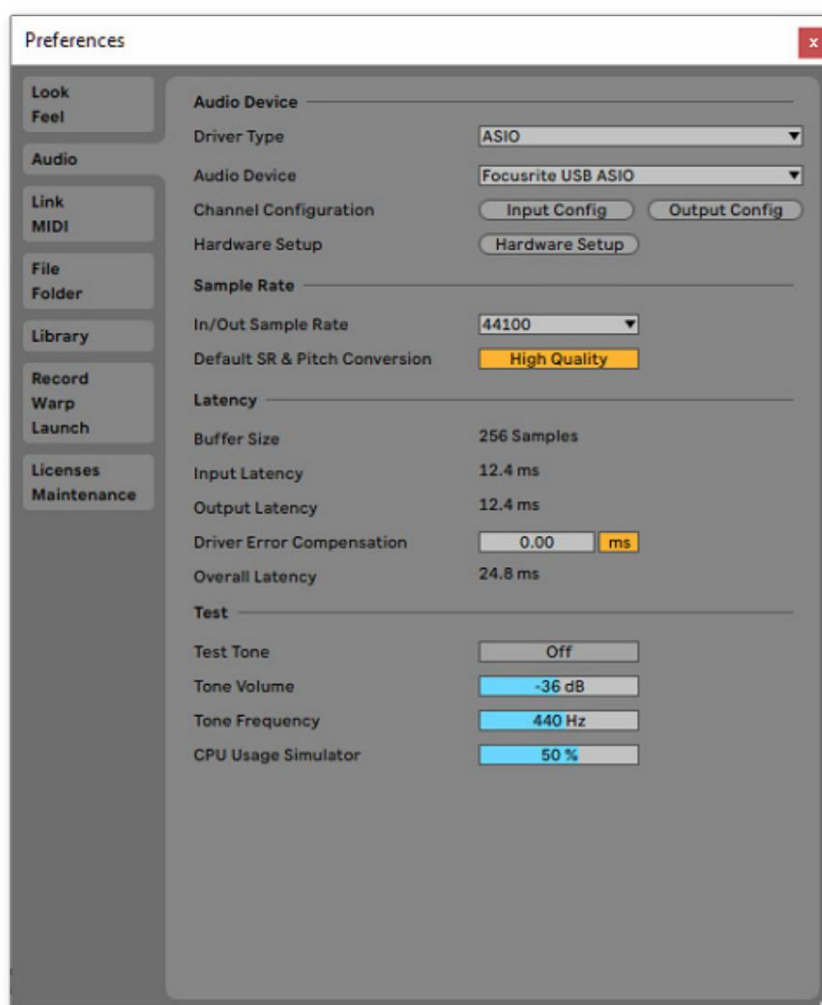
Nastavitev zvoka v vašem DAW

Scarlett 2i2 je združljiv s katero koli DAW na osnovi Windows, ki podpira ASIO ali WDM, in katero koli DAW na osnovi Maca, ki uporablja Core Audio. Ko sledite zgoraj opisanemu postopku za začetek, lahko začnete uporabljati Scarlett 2i2 z DAW po vaši izbiri.

Da bi vam omogočili začetek, če na vašem računalniku še nimate nameščene aplikacije DAW, sta obe Pro Tools | First in Ableton Live Lite sta vključena; na voljo vam bodo, ko boste registrirali svoj Scarlett 2i2. Če potrebujete pomoč pri namestitvi katere koli DAW, obiščite naše strani za začetek na focusrite.com/get-started, kjer so na voljo videoposnetki za začetek.

Navodila za uporabo za Pro Tools | First in Ableton Live Lite ne spadata v obseg tega uporabniškega priročnika, vendar obe aplikaciji vključujeta celoten nabor datotek pomoči. Navodila so na voljo tudi na avid.com in ableton.com.

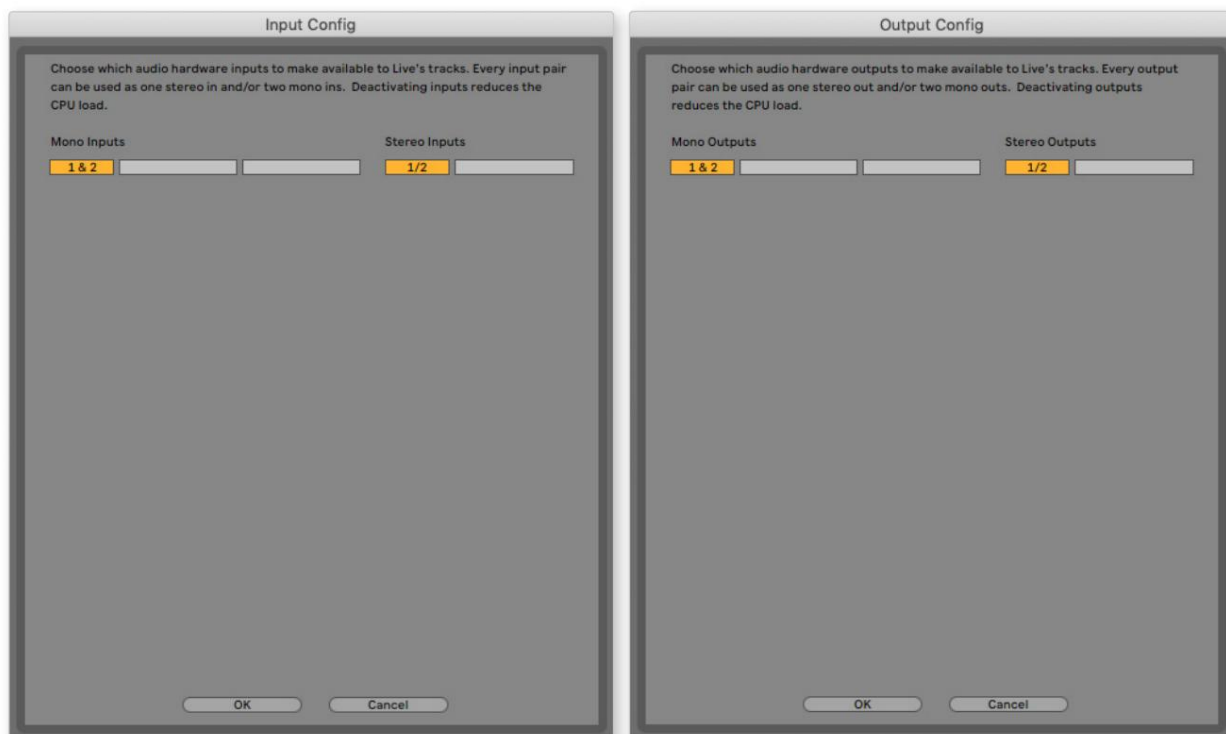
Upoštevajte - vaš DAW morda ne bo samodejno izbral Scarlett 2i2 kot privzeto V/I napravo. Focusrite USB ASIO morate ročno izbrati kot gonilnik na strani zvočnih nastavitev* vaše DAW. Prosimo, glejte dokumentacijo vaše DAW (ali datoteke pomoči), če niste prepričani, kje izbrati gonilnik ASIO ali Core Audio. Spodnji primer prikazuje pravilno konfiguracijo v nastavitvah Ableton Live Lite ploščo (prikazana različica sistema Windows).



* Tipična imena. Terminologija se lahko razlikuje med DAW.

Ko je Scarlett 2i2 nastavljen kot prednostna zvočna naprava* v vaši DAW, se bodo vhodi 1 in 2 ter izhodi 1 in 2 pojavili v nastavitvah audio V/I vaše DAW. Odvisno od vaše DAW boste morda morali pred uporabo omogočiti določene vhode ali izhode.

Spodnja posnetka zaslona prikazujeta vhode 1 in 2 ter izhode 1 in 2 z omogočeno konfiguracijo vhoda in izhoda v nastavitvah zvoka Ableton Live Lite.

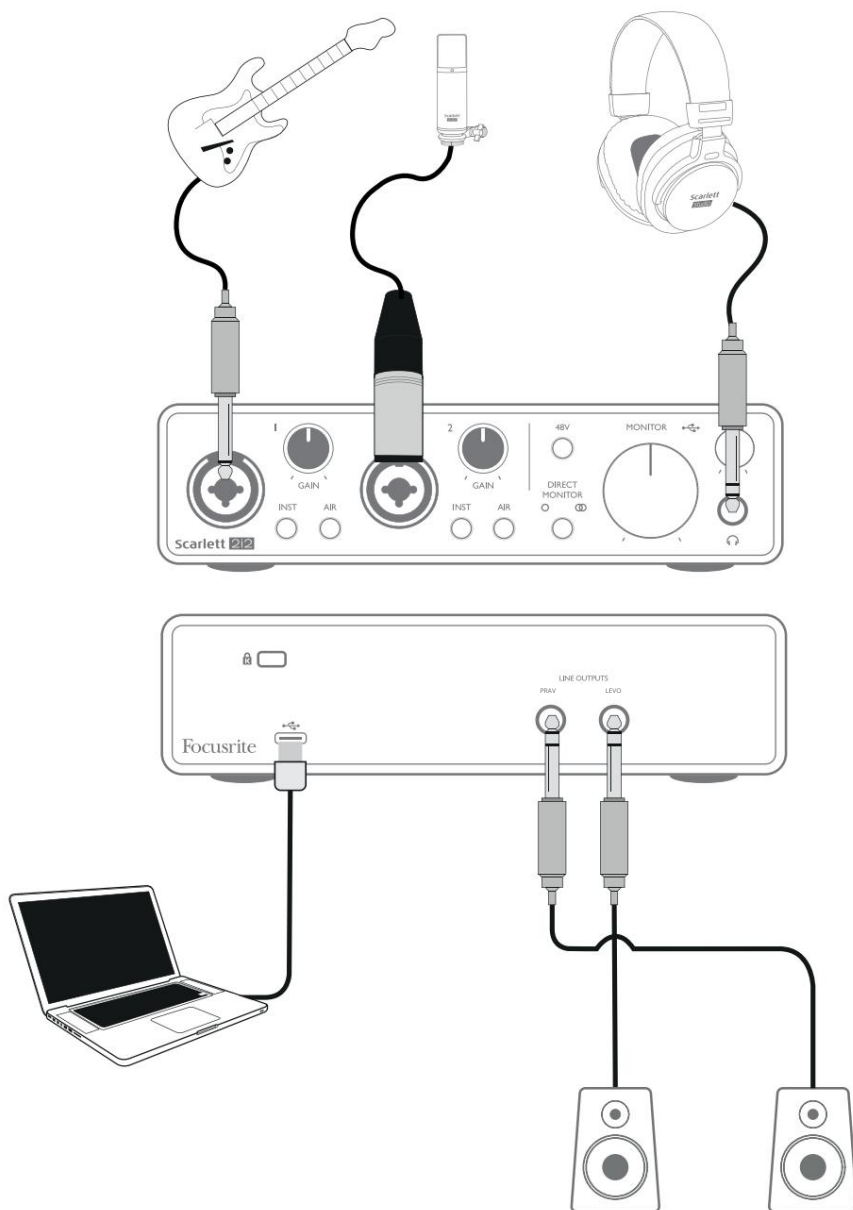


* Tipična imena. Terminologija se lahko razlikuje med DAW.

Primeri uporabe

Scarlett 2i2 je odlična izbira za različne aplikacije za snemanje in spremljanje. Nekateri tipični konfiguracije so prikazane spodaj.

Priključitev mikrofona ali instrumenta



Ta nastavek prikazuje najbolj tipično konfiguracijo za snemanje s programsko opremo DAW na vašem računalniku Mac ali PC. Lahko posnamete kitaro prek vhoda 1 in vokale prek vhoda 2 v vaš DAW, medtem ko spremljate predvajanje iz DAW prek slušalk (ali zvočnikov).

Vhodne vtičnice na sprednji plošči so tipa "Combo", ki sprejemajo XLR moški konektor (verjetno ga boste imeli na koncu mikrofonskega kabla) ali 1/4" (6,35 mm) vtič. Če uporabljate kondenzatorski mikrofona, boste morali vklopiti 48 V fantomsko napajanje. Fantomskega napajanja ne smete uporabljati, ko so v uporabi druge vrste mikrofona – npr. dinamični ali tračni.

Upoštevajte, da Scarlett 2i2 nima stikala »Mic/line« – predojačevalna stopnja Focusrite je samodejno konfigurirana za mikrofonski vhod, ko priključite XLR v vhod, in za linijo ali instrument, ko priključite vtičnico. Pritisnite tipko INST (sveti rdeče), če priključujete glasbilo (v primeru kitare) preko navadnega 2-polnega (TS) vtičnika za kitaro. Ko način INST ni izbran, lahko prek 3-polnega (TRS) priključka povežete vir linijskega nivoja, kot je klaviatura, sintetizator ali uravnotežen izhod zunanje mešalne mize. Upoštevajte, da kombinirani konektor sprejema tako TRS kot TS tip vtiča.

Snemanje z mikrofonom

Mikrofon Scarlett Studio CM25 MkIII, ki je priložen Scarlett Studio, je kondenzatorski mikrofonski studijske kakovosti, ki je idealen za snemanje vokalov in večine akustičnih instrumentov. Povežite CM25 MkIII z enim od dveh vhodov na sprednji plošči Scarlett 2i2 s priloženim kablom.

Kondenzatorski mikrofoni (včasih imenovani tudi "kondenzatorski" mikrofoni) za delovanje potrebujejo vir enosmernega toka. To skoraj vedno zagotavlja "fantomska" napajanje iz mikrofonskega predojačevalnika, na katerega je priključen mikrofonski (zgodnji kondenzatorski mikrofoni in mikrofoni za posebne namene imajo lahko ločeno napajanje). Če želite, da CM25 MkIII (ali kateri koli drug kondenzatorski mikrofonski) deluje s Scarlett 2i2, pritisnite gumb 48 V na sprednji plošči (glejte diagram sprednje plošče na strani 17, element [3]). Priporočamo, da sledite naslednjemu zaporedju:

- Vhodno ojačanje [2] nastavite na minimum
- Priključite mikrofonski
- Pritisnite gumb 48V
- Povečajte vhodno ojačanje na zahtevano raven



Druge vrste mikrofonskih (vključno z običajnim dinamičnim tipom) ne potrebujejo fantomskega napajanja in se lahko poškodujejo, če se uporabi fantomska napajanje. Nekateri cenejši kondenzatorski mikrofonski lahko delujejo pri nižji napetosti fantomskega napajanja – običajno 15 V. Preverite specifikacije mikrofona, da vidite, ali je varno, da ga uporabljate pri 48 V; če ne, nabavite ustrezno zunanje fantomska napajanje.

Mikrofon, kar je treba in česa ne

Priročnik za tehniko mikrofona je izven obsega tega uporabniškega priročnika (čeprav je na voljo veliko odličnih knjig in spletnih video vadnic o tej temi), a če ste novi pri snemanju z mikrofonom studijske kakovosti, morate upoštevati nekaj zlatih pravil .

Uporabite stojalo za mikrofon. CM25 MkIII ima industrijski standardni 5/8" navojni vložek, ki omogoča namestitev na večino stojal za mikrofone. Priložen je 3/8" adapter, ki omogoča namestitev na mikrofonska stojala, ki imajo to velikost navoja. Poceni kratka, dolga in boom stojala so na voljo v glasbenih trgovinah.

Upoštevajte usmerjenost mikrofona. CM25 MkIII ima vzorec kardioidnega odziva; to pomeni, da ima "sprednji del" in "zadnji del", in če ga usmerite narobe, bo zvenelo čudno. Sprednji del CM25 MkIII je mogoče prepoznati po logotipu CM25 MkIII.



NE ignorirajte akustike prostora. Verjetno ne boste imeli razkošja popolne akustike snemalnega studia. Zavedajte se, kako odmevna je soba. Odmevnost ni ne dobra ne slaba, pogosto pa neprimerna. Nekaterim instrumentom bo snemanje v odmevnem prostoru koristilo, drugim pa ne. "Mrtva" akustika je na splošno boljša od "žive" akustike, ker lahko dodamo odmev v procesu miksanja, ne moremo pa odstraniti odmevanja prostora na posnetku.

NE pihajte v mikrofon, da bi ga preizkusili! Rahlo podrgnite ali opraskajte rešetko.

NAREDITE poskus s postavitvijo mikrofona. Ne pozabite, da ne boste snemali samo vokala ali instrumenta, temveč tudi učinek položaja mikrofona glede na glas ali instrument, na to pa bo vplivala akustika prostora. Premikanje mikrofona in preizkušanje posnetkov pri različnih razdaljah in kotih glede na vir bo dalo različne zvočne rezultate, od katerih bodo nekateri boljši od drugih.

Uporabite CM25 MkIII za mikrofoniiranje kitarkega ojačevalca, če želite vključiti prispevek k zvoku, ki ga proizvaja ojačevalnik. Vendar se zavedajte, da lahko v bližini zvočnika nastanejo visoke ravni zvoka, in če potrebujete visoko glasnost, lahko dosežete boljši rezultat, če mikrofon premaknete stran od ojačevalnika. Zavedajte se tudi, da boste dobili subtilno drugačen zvok, če mikrofon usmerite na sredino stožca zvočnika v primerjavi z robom.

NE pozabite, da mikrofon ni prizanesljiv – ne bo zaznal le tistega, kar poskušate posneti, ampak tudi kateri koli drug vir zvoka v prostoru, kot je ura, klimatska naprava, ogrevanje ali škripanje stola. Veste, kako posnamete te počitniške fotografije čudovite pokrajine in šele ko pozneje pogledate slike, vidite napajalne kable na drugi strani? Enako je s snemanjem. Morda takrat ne boste opazili tujih zvokov, mikrofon pa jih bo in slišali jih boste na posnetku. Za odstranitev neželenega nizkofrekvenčnega ropota je priporočljivo, da je visokoprepustni filter (HPF) na mikrofonskem DAW kanalu omogočen.

Uporaba neposrednega nadzora

Pogosto boste slišali izraz "zakasnitev", ki se uporablja v povezavi z digitalnimi avdio sistemi. V primeru preproste aplikacije za snemanje DAW, ki je opisana zgoraj, bo zakasnitev čas, ki je potreben, da vaši vhodni signali preidejo skozi vaš računalnik in zvočno programsko opremo. Zakasnitev je lahko težava za izvajalca, ki želi snemati, medtem ko spremlja svoje vhodne signale.

Scarlett 2i2 je opremljen z možnostjo »Neposredno spremljanje«, ki odpravlja to težavo. Če krmilnik DIRECT MONITOR na sprednji plošči nastavite na MONO ali STEREO, bodo vaši vhodni signali usmerjeni neposredno na izhode za slušalke in glavni monitor Scarlett 2i2. To vam omogoča, da se slišite z ničelno zakasnitvijo – tj. v »realnem času« – skupaj z računalniškim predvajanjem. Ta nastavitev na noben način ne vpliva na vhodne signale vašega računalnika.

V načinu MONO sta vhoda 1 in 2 enakomerno usmerjena na oba izhoda (izhode na zadnji plošči in slušalke), tako da sta oba prikazana v središču stereo slike. To je uporabno, ko snemate dva ločena inštrumenta ali inštrument in vokal, kjer ni potrebe, da sta oba signala posebej locirana v stereo sliki. Nadaljnji primeri bi bili akustična in električna kitara, bas, ki je hkrati mikrofoniран in DI'd, ali dva ločena mikrofona, ki sta različno nameščena na kitarskem ojačevalcu.

V načinu STEREO je vhod 1 usmerjen na levi izhodni kanal, vhod 2 pa na desni. Ta način uporabite, če snemate nekaj, kar je po naravi stereo. Stereo spremljanje vam bo dalo natančnejši vtis o zvočnem odru. Primeri so katera koli situacija, ko se dva mikrofona uporabljata za namerno zajemanje stereo slike, kot je par mikrofонов za bobne nad glavo, en sam stereo mikrofoni, ki snema orkester ali drugo zasedbo, ali stereo izhodi elektronskega vira, kot je klavir, sintetizator ali enoto FX.

Ko uporabljate neposredno spremljanje, se prepričajte, da vaša programska oprema DAW ni nastavljena tako, da usmerja svoj vhod (kar trenutno snemate) na izhod. Če je, se boste slišali "dvakrat", pri čemer bo en signal zvočno zakasnen kot odmev.

Spremljanje z NEPOSREDNIM MONITORJEM, nastavljenim na IZKLOPLJENO, je lahko uporabno pri uporabi vtičnika FX v DAW za ustvarjanje stereo učinka, ki prispeva k izvedbi v živo. Na ta način boste lahko slišali točno to, kar se snema, skupaj z FX. Vendar lahko pride do določene zakasnitve, pri čemer je količina odvisna od velikosti medpomnilnika DAW in procesorske moči računalnika.

Priključitev Scarlett 2i2 na slušalke

Paket Scarlett 2i2 Studio vključuje par visokokakovostnih slušalk HP60 MkIII. So lahki in vzdržljivi ter bi morali biti udobni za dolgotrajno nošenje. Naglavni trak je nastavljen.

Slušalke HP60 MkIII imajo nizkošumni bakren kabel brez kisika, opremljen s ¼" (6,35 mm) 3-polnim (TRS) vtičem. To mora biti priključeno na vtičnico na desni strani sprednje plošče Scarlett 2i2 (označeno s simbolom). Izhod za slušalke Scarlett 2i2 je seveda primeren za uporabo drugih 3,5 mm TRS slušalk: če se zaključijo s 3,5 mm TRS "mini jack", uporabite

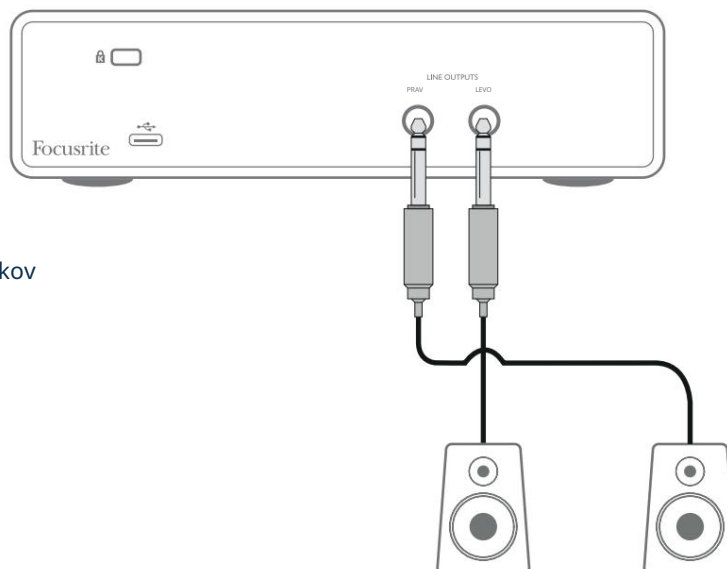
Glasnost v slušalkah lahko nastavljate z vrtljivim gumbom nad vtičnico.



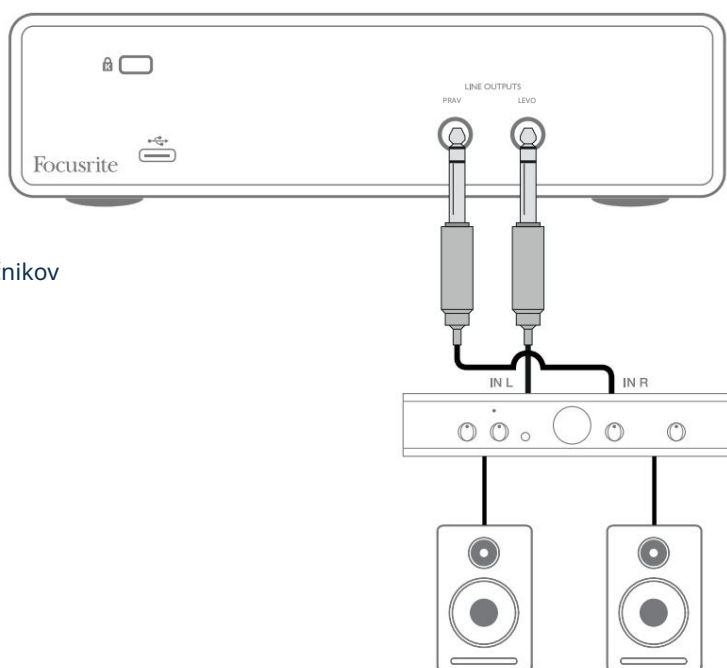
Upoštevajte, da lahko slušalke ustvarijo visok zvočni tlak v ušesu; dolgotrajna izpostavljenost visokim nivojem zvoka lahko poslabša vaš sluh. Nikoli ne povečajte glasnosti slušalk dlje, kot je potrebno.

Priključitev Scarlett 2i2 na zvočnike

Za priključitev monitorskih zvočnikov lahko uporabite ¼" priključke na zadnji plošči. Aktivni monitorji imajo notranje ojačevalnike z nadzorom glasnosti in jih je mogoče neposredno priključiti. Pasivni zvočniki zahtevajo ločen ojačevalnik; izhodi na zadnji plošči morajo biti povezani z vhodi ojačevalnika.



Priključitev aktivnih zvočnikov



Priključitev pasivnih zvočnikov

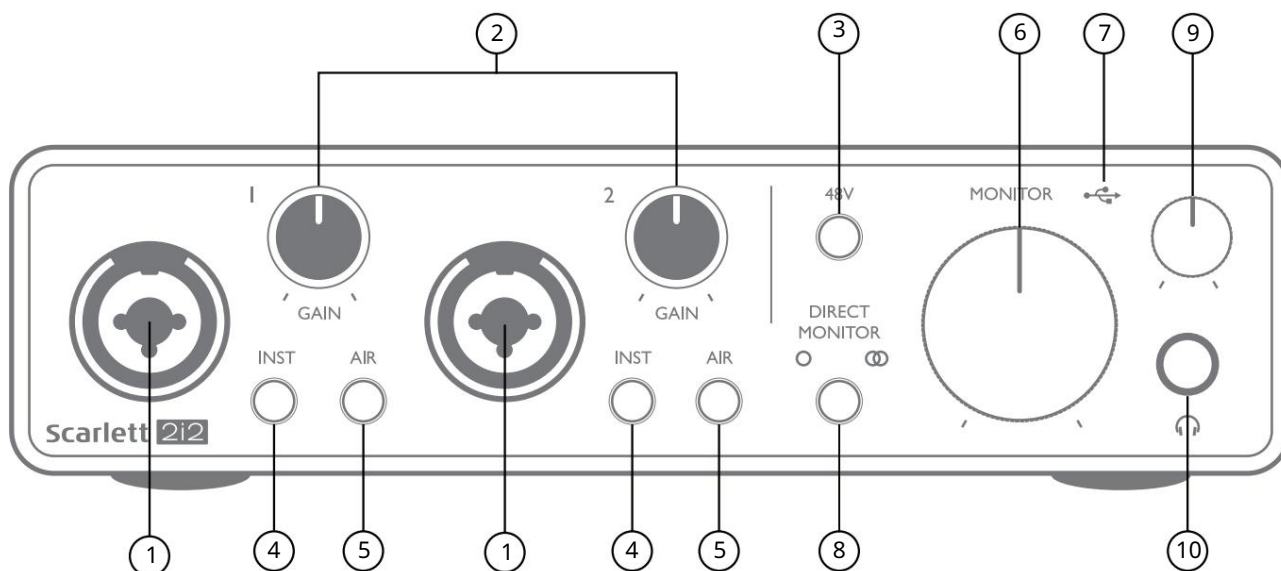
Linjski izhodi so 3-polne (TRS) ¼" (6,35 mm) vtičnice in so elektronsko uravnotežene. Tipični potrošniški (Hi-Fi) ojačevalniki in majhni monitorji z električnim napajanjem bodo imeli neuravnotežene vhode bodisi na fono (RCA) vtičnicah bodisi prek 3,5 mm 3-polnega vtiča, namenjenega neposredni povezavi z računalnikom. V obeh primerih uporabite ustrezen povezovalni kabel z vtičnicami na enem koncu.

Profesionalni ojačevalniki moči imajo na splošno uravnotežene vhode; priporočamo uporabo uravnoteženih kablov za njihovo povezavo z izhodi Scarlett 2i2.

OPOMBA: tvegate ustvarjanje zvočne povratne zanke, če so zvočniki aktivni, ko spremljate mikrofona! Priporočamo, da med snemanjem vedno izklopite (ali zmanjšate) nadzorne zvočnike in pri presnemavanju uporabite slušalke.

LASTNOSTI STROJNE OPREME

Sprednja plošča

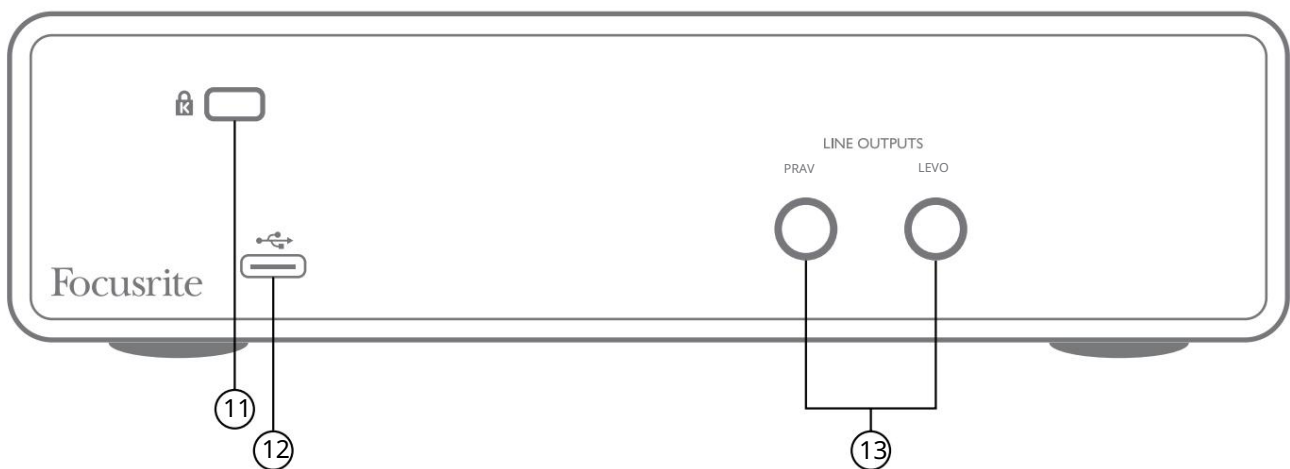


Sprednja plošča vključuje vhodne konektorje za mikrofonske, linijske in inštrumentalne signale, kot tudi vhodno ojačenje in kontrole nadzora.

1. Vhoda 1 in 2 – vhodne vtičnice "Combo" – tukaj priključite mikrofone, inštrumente (npr. kitaro) ali linijske signale. Kombinirane vtičnice sprejemajo tako XLR kot 1/4" (6,35 mm) priključke. Mikrofon se povezuje z uporabo vtičev XLR: instrumenti in signali ravni linije morajo biti povezani prek vtičev 1/4" (6,35 mm) tipa TS ali TRS. Ojačanje predojačevalca je primerno za mikrofone, ko je vstavljen vtič XLR, in za signale višje ravni, ko je vstavljen vtič. Ne priključujte ničesar drugega kot mikrofona - npr. izhod zvočnega modula ali enote FX - prek vtiča XLR, saj bo raven signala preobremenila predojačevalnik, kar bo povzročilo popačenje; če je fantomsko napajanje omogočeno, lahko poškodujete svojo opremo.
2. GAIN 1 in GAIN 2 – prilagodi ojačitev predojačevalnika za signale na vhodih 1 oziroma 2. Kontrolniki ojačanja imajo tribarvne LED 'obročke' za potrditev nivoja signala: zelena označuje vhodno raven vsaj -24 dBFS (tj. 'prisoten signal'), obroč postane oranžen pri -6 dBFS, kar pomeni, da je signal blizu na izrezovanje in končno na rdeče pri 0 dBFS (digitalni izrezek).
3. 48V – stikalo za fantomsko napajanje za mikrofonske vhode – omogoča 48 V fantomsko napajanje na XLR kontaktih obeh Combo priključkov.
4. INST – stikala ravni linije/instrumenta za vsak vhod, ki spremenijo ojačanje in vhodno impedanco tako, da ustrezajo signalom ravni instrumenta ali linije. 'INST' sveti rdeče, ko je izbran način Instrument. Prav tako lahko omogočite INST iz Focusrite Control.
5. AIR – dve stikali, ki omogočata način AIR za vsak vhod. AIR spremeni frekvenčni odziv vhodne stopnje za model klasičnih mikrofonskih predojačevalnikov Focusrite ISA na osnovi transformatorjev. 'AIR' sveti rumeno, ko je izbran način. Upoštevajte, da lahko AIR izberete tudi iz Focusrite Control.
6. MONITOR – nadzor nivoja izhoda glavnega monitorja - nastavi nivo izhoda na glavnih (zadnja plošča) izhodih LEVO in DESNO.

7.  USB LED – zelena LED zasveti, ko je Scarlett povezana in jo vaš računalnik prepozna.
8. DIRECT MONITOR – to stikalo usmerja vhode neposredno na izhode s tremi različnimi nastavitvami: OFF, MONO in STEREO. Ko je nastavljen na IZKLOP, spremljanje vhodnih virov poteka prek DAW; v MONO ali STEREO se spremljanje izvaja neposredno iz vhodov predojačevalca, tako da je brez kakršne koli zakasnitve. Simbola ali svetita zeleno, kar označuje izhodni signal kombinirane stero in kompozitnega signala. Ko je Direct Monitor vklopljen, se
9.  Nivo slušalk – prilagodi izhodni nivo na stereo izhodu za slušalke na sprednji plošči.
10.  Izhod za slušalke – 1/4" TRS izhodni priključek. Če imajo vaše slušalke vtič 1/4" TRS, jih priključite neposredno; če imajo 3,5 mm TRS "mini jack", uporabite adapter TRS 1/4"-3,5 mm jack. Upoštevajte, da slušalke, opremljene s 4-polnimi vtiči TRRS, verjetno ne bodo delovale pravilno.

Zadnja plošča



11. K (varnostna ključavnica Kensington) – po želji zavarujte svoj Scarlett 2i2 na ustrezno strukturo.
12.  Vrata USB 2.0 – priključek tipa C; povežite z računalnikom s priloženim kablom.
13. LINIJSKI IZHODI: LEVI in DESNI – 2 x 1/4" (6,35 mm) vtičnice TRS; +10 dBu izhodna raven (spremenljiva), elektronsko uravnotežena. Uporabite lahko vtičnice 1/4" TRS (uravnotežena povezava) ali TS (neuravnotežena povezava).

SPECIFIKACIJE

Specifikacije delovanja

OPOMBA: Vse vrednosti zmogljivosti so izmerjene v skladu z določbami AES17, kot je ustrezno.

Vir ure	Notranji
Podprte stopnje vzorčenja	44,1 kHz, 48 kHz, 88,2 kHz, 96 kHz, 176,4 kHz, 192 kHz
Vhodi za mikrofonski	
Dinamični razpon	111 dB (A-vrednoteno)
Frekvenčni odziv	20 Hz do 20 kHz $\pm 0,1$ dB
THD+N	<0,0012 % (najmanjše ojačenje, -1 dBFS vhod s pasovnim filtrom 22 Hz/22 kHz)
Hrup EIN	-128 dB (A-vrednoteno)
Najvišja vhodna raven	+9 dBU pri minimalnem ojačanju
Območje pridobitve	56 dB
Vhodna impedanca	3 k Ω
Linijski vhodi	
Dinamični razpon	110,5 dB (A-vrednoteno)
Frekvenčni odziv	20 Hz do 20 kHz $\pm 0,1$ dB
THD+N	<0,002 % (najmanjše ojačenje, -1 dBFS vhod s pasovnim filtrom 22 Hz/22 kHz)
Najvišja vhodna raven	+22 dBU pri minimalnem ojačanju
Območje pridobitve	56 dB
Vhodna impedanca	60 k Ω
Vhodi instrumentov	
Dinamični razpon	110 dB (A-vrednoteno)
Frekvenčni odziv	20 Hz do 20 kHz $\pm 0,1$ dB
THD+N	<0,03 % (najmanjše ojačenje, -1 dBFS vhod s pasovnim filtrom 22 Hz/22 kHz)
Najvišja vhodna raven	+12,5 dBU pri najmanjšem ojačanju
Območje pridobitve	56 dB
Vhodna impedanca	1,5 M Ω
Linijski izhodi 1 in 2 (uravnoteženi)	
Dinamični razpon	108,5 dB (A-vrednoteno)
Najvišja izhodna raven	+15,5 dBU; uravnoteženi izhodi
THD+N izhodi (1-2)	<0,002 % (najvišja raven, -1 dBFS vhod 1 kHz s pasovnim filtrom 20 Hz/22 kHz)
Izhodna impedanca	430 Ω
Izhodi za slušalke	
Dinamični razpon	104 dB (A-vrednoteno)
Najvišja izhodna raven	7 dBU
THD+N	<0,002 % (najvišja raven, -1 dBFS vhod, 1 kHz, s pasovnim filtrom 20 Hz/22 kHz)
Izhodna impedanca	<1 Ω

Fizikalne in električne lastnosti

Analogni vhodi	
Konektorji	Tip XLR »Combo«: Mic/Line/Inst (Vhodi 1-2) na sprednji plošči
Preklop mikrofona/linija	Samodejno
Preklapljanje vrstic/instrumentov 2 x	stikali na sprednji plošči ali prek Focusrite Control
Fantomska napajanje	Skupno stikalo za fantomska napajanje 48 V za vhoda 1 in 2 (samo povezave XLR)
funkcija AIR	Stikalo na sprednji plošči ali prek Focusrite Control
Analogni izhodi	
Uravnoteženi izhodi	2 x ¼" TRS priključka na zadnji plošči
Stereo izhod za slušalke ¼" TRS priključek	na sprednji plošči
Glavna kontrola izhodne ravni	Na sprednji plošči
Kontrola ravni slušalk	
Drugi V/I	
USB	1 x USB 2.0 Type C priključek
Indikatorji na sprednji plošči	
USB napajanje	Zelena LED
Pridobite Halos	Tribarvni LED obroči (s kontrolniki GAIN)
Fantomska napajanje	Rdeča LED
Instrumentalni način	2 x rdeče LED
način AIR	2 x oranžna LED
Način neposrednega spremljanja	2 x zelene LED
Teža in mere	
Š x V x G	175 mm x 47,5 mm x 99 mm 6,89 palca x 1,87 palca x 3,89 palca
Utež	470 g 1,04 lb

Specifikacije mikrofona Scarlett CM25 MkIII

Kapsula	
Element	Elektretni kondenzator
Premer	20 mm
Polarni vzorec	Enosmerni (kardioidni)
Zmogljivost in električne lastnosti	
Občutljivost	-36 dB $\pm$ 2 dB (0 dB = 1 V/Pa pri 1 kHz)
Frekvenčni odziv	20 Hz do 20 kHz
Impedanca	200 Ω $\pm$ 30 % (pri 1 kHz)
Priporočena impedanca obremenitve	>10 k Ω
Ekvivalentna raven hrupa	16 dBA (A-vrednoteno IEC651)
Razmerje S/N	74 dB
Zahteva po moči	48 V fantomsko napajanje
Trenutno	3 mA
Zmogljivost in električne lastnosti	
Montaža	Standardna 5/8" ženska; Priložen 3/8" adapter
Neto teža	496 g, vklj. Sponka za mikrofonski DCZ-16
Mere telesa	49,5 mm (premer) x 158 mm (dolžina) 1,95 in (premer) x 6,22 in (dolžina)

Specifikacije slušalk Scarlett HP60 MkIII

Vrsta	Zaprta hrbet
Premer pogona	50 mm
Impedanca	32 Ω
Občutljivost	98 dB $\pm$ 3 dB
Frekvenčni odziv	20 Hz do 20 kHz
maks. nazivna moč	1,2 W
Dolžina kabla	3 m (pribl.)
Konektorji	3,5 mm stereo vtičnica, 6,35 mm adapter za pritrditev
Utež	288 g (vključno s kablom)

ODPRAVLJANJE TEŽAV

Za vsa vprašanja o odpravljanju težav obiščite center za pomoč Focusrite na support.focusrite.com.

AVTORSKE PRAVICE IN PRAVNA OBVESTILA

Celotna določila in pogoji garancije so na voljo na focusrite.com/warranty.

Focusrite je registrirana blagovna znamka, Scarlett 2i2 in Scarlett 2i2 Studio pa sta blagovni znamki Focusrite Audio Engineering Limited.

Vse druge blagovne znamke in trgovska imena so last njihovih lastnikov. 2021 © Focusrite Audio Engineering Limited. Vse pravice pridržane.