






Scarlett 18i16 4th Gen
User Guide

The producer's 18-in, 16-out interface
Focusrite®

Turinys

Apžvalga	4
Įvadas	4
Kas yra dėžutėje?	4
Sistemos reikalavimai	4
Programinės įrangos sistemos reikalavimai	4
Darbo pradžia	5
Įjungiamas jūsup Scarlett	5
Lengva pradžia	5
Windows	5
Mac	6
Visi vartotojai	6
Kas yra Focusrite Control 2?	7
Diegimas Focusrite Control 2	7
Rankinis registravimas	8
Lengvo paleidimo išjungimas	8
Scarlett 18i16 aparatūros funkcijos	9
Priekinis skydelis	9
Galinis skydelis	10
Priekinio skydelio gylis	11
Mikrofono įėjimai	11
Pirminio stiprintuvo įvesties stiprinimo nustatymas	11
Pasirinkite mygtuką	13
Pirminių stiprintuvų susiejimas	13
48 V mygtukas (Phantom Power)	15
Inst (instrumento) mygtukas ir linijos lygio įėjimai	15
Oro režimai	16
Automatinis padidėjimas	17
Daugiakanalis automatinis stiprinimas	19
Užfiksokite saugų mygtuką	20
Išėjimo valdymas ir lygio matuoklis	21
Nutildymo mygtukas	21
Sinchronizavimo būseną ir “Scarlett” naudojimas su ADAT ir S/PDIF	22
Ausinių išėjimai	26
Galinis skydelis giliai	27
USB jungtis	27
S/PDIF IO	27
Optinė įvestis ir išvestis	27
MIDI	27
Garsiakalbių išėjimai	28
Linijiniai išėjimai	28
DAW (įrašymo programinės įrangos) sąranka	29
 Logika ir GarageBand	30
 Ableton Live	31
 Pro įrankiai	34

Pjaunamoji	35
FL studija	37
Kubase	38
Naudojimo pavyzdžiai	40
Aparatinės elektroninės muzikos sąrankos įrašymas	40
Būgnų rinkinio įrašymas	40
Akustinės sesijos įrašymas	41
Atskiras režimas	41
Loopback	42
Naudojant Focusrite Control 2 su savo Scarlett 18i16	43
Focusrite Control 2 Maišytuvas	43
Mišiniai	44
Maišytuvo kanalų naudojimas	45
Naudojant Focusrite Control 2 Maršruto skirtukas	46
Išvesčių sudarymas mono Focusrite Control 2	46
“Loopback”	46
Išankstinių nustatymų naudojimas Focusrite Control 2	47
Išankstinio nustatymo išsaugojimas	47
Įkeliamas išankstinis nustatymas	48
Išankstinio nustatymo pervadinimas	48
Focusrite Control 2 Parinktys	50
Mėginių dažnis skirtuką	50
Įrenginio skirtukas	50
Programos skirtukas	50
Nuotoliniai įrenginiai - diegimas Focusrite Control 2 mobilioji programėlė	51
Atnaujinama	52
Atnaujinama Focusrite Control 2	52
Scarlett atnaujinimas	53
Specifikacijos	54
Scarlett 18i16 Veikimo specifikacijos	54
Scarlett 18i16 Fizinės ir elektrinės charakteristikos	54
Scarlett 18i16 Įvesties kanalo tvarka	56
Vienos juostos - 44,1kHz ir 48kHz	56
Dvigubos juostos - 88,2kHz ir 96 kHz	56
Keturių juostų - 176,4 kHz ir 192 kHz	56
Pranešimai	57
Problemų sprendimas	57
Autorių teisės ir teisiniai pranešimai	57
Kreditai	58

Apžvalga

Sveiki atvykę į savo vartotojo vadovą Scarlett 18i16.

Įvadas

Sveiki atvykę į Scarlett 18i16 4 kartą.

Mes sukūrėme Scarlett 18i16 diuseriui, kuris niekada nenustoja kurti. Gaukite studijos kokybės garsą, kad ir kur būtumėte, naudodamiesi naujausios kartos “Scarlett”:

- Išnaudokite visas mikrofono ar gitaros galimybes **+69dBpelno** ant kiekvienos įvesties.
- Nustatykite savo lygius per kelias sekundes ir daugiau niekada nepraraskite puikių rezultatų **Automatinis padidėjimas** ir **Klipas saugus**.
- Atnaujintas oro režimas su buvimu ir harmonine pavara.
- Nuotoliniu būdu valdykite pirminius stiprintuvus naudodami mūsų Focusrite Control 2 programinę įrangą.
- Įrašykite tiesiai iš dėžutės naudodami „Easy Start“ ir pilną studijos programinės įrangos rinkinį.
- Lengvai išplėskite savo sąranką naudodami iki aštuonių ADAT kanalų.
- Sukurkite du visiškai nepriklausomus ausinių mišinius Focusrite Control 2.

Tai yra Versija \$ {concat (//d:article [1]/@xinfo:version-major, !, //d:article [1]/@xinfo:version-minor)} \$ iš Scarlett 18i16 vartotojo vadovas.

Kas yra dėžutėje?

Dėžutė tavo Scarlett 18i16 apima:

- Scarlett 18i16
- USB-C to C cable
- Power adapter (USB-C, 5V, 3A, 15W)
- Informacija apie pradžių (atspausdinta dėžutės dangtelio viduje)
- Svarbios saugos informacijos lapas

Sistemos reikalavimai

Lengviausias būdas patikrinti, ar jūsų kompiuterio operacinė sistema (OS) suderinama su jūsų Scarlett 18i16 yra naudoti pagalbos centro suderinamumo straipsnius:

[„Focusrite“ pagalbos centras: suderinamumas](#)

Pasirodžius naujoms OS versijoms, daugiau informacijos apie suderinamumą galite sužinoti ieškodami pagalbos centre adresu:

support.focusrite.com

Programinės įrangos sistemos reikalavimai

Patikrinti Focusrite Control 2 yra palaikoma jūsų operacinėje sistemoje (OS), naudokite pagalbos centro suderinamumo straipsnius:

[„Focusrite“ pagalbos centras: suderinamumas](#)

Kaip naujas Focusrite Control 2 arba OS versijos, galite patikrinti suderinamumo informaciją ieškodami pagalbos centre adresu:

support.focusrite.com

Darbo pradžia

Ijungiamas jūsų Scarlett

Norėdami įjungti savo Scarlett 18i16 naudojant maitinimo šaltinį:

1. Prijunkite maitinimo šaltinį prie savo Scarlett 18i16 maitinimo lizdą.
2. Prijunkite USB kabelį prie savo Scarlett 18i16 prie kompiuterio.

Jūsų Scarlett dabar įjungtas ir paruoštas naudoti.



Atsargiai

Visada įjunkite garsiakalbius paskutinį kartą.

Jūsų Scarlett anketa garsiakalbių išėjimui turi anti-thump technologiją; tai sumažina galimybę išgirsti iššoka per savo garsiakalbius, kai įjungiate savo sąsają. Tačiau geriausia yra įjungti garsiakalbius po to, kai įjungiate visa kita įrašymo sąrankoje.

Jei garsiakalbių neįjungsitės paskutinio, garsūs pasirodymai gali sugadinti garsiakalbius arba, dar blogiau, klausą.

Lengva pradžia

„Easy Start“ pateikia nuoseklų vadovą, kaip nustatyti Scarlett ir kuria suasmenintas mokymo programą pagal tai, kaip planuojate naudoti savo Scarlett. Šis internetinis įrankis taip pat padės jums Scarlett registracijos procesą ir prieigą prie programinės įrangos paketo.

Tiek „Windows“, tiek „Mac“ kompiuteriuose, kai prijungiate savo Scarlett kompiuteryje, jis rodomas kaip didelės talpos atminties įrenginys, kaip USB diskas. Atidarykite diską ir dukart spustelėkite 'Scarlett – Darbo pradžia.html'. Spustelėkite „Pradėti“, kad atidarytumėte „Easy Start Tool“ savo žiniatinklio naršyklėje.

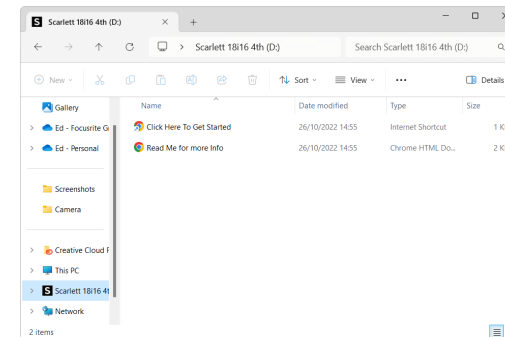
Atidarę Easy Start, vadovaukitės nuosekliu vadovu, kad įdiegtumėte ir naudotumėte Scarlett.

Windows

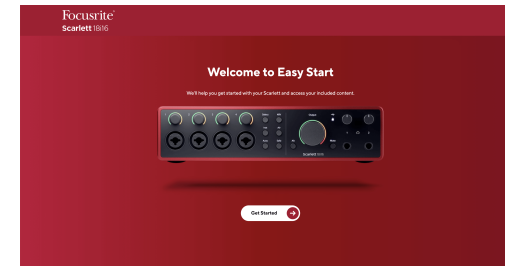
Prijungę savo Scarlett 18i16 prie kompiuterio, failų naršyklėje pasirodo įrenginys, vadinamas Scarlett 18i16 4-oji karta leidžia pasiekti „Easy Start“.

Norėdami pasiekti „Easy Start“:

1. Atidarykite „File Explorer“.
2. Spustelėkite Scarlett 18i16 4-oji karta (D:). Laiškas gali būti kitoks.



3. Dukart spustelėkite Norėdami pradėti, spustelėkite čia. Tai nukreipia jus į Focusrite svetainę, kurioje rekomenduojame užregistruoti įrenginį:



4. Spustelėkite Pradėti, ir pateiksime nuoseklų sąrankos vadovą, pagrįstą tuo, kaip norite naudoti „Scarlett“.

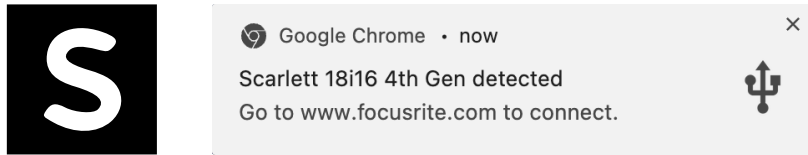
Lengvo paleidimo metu įdiegsite Focusrite Control 2. Įdiegę ir atidarę Focusrite Control 2, spustelėkite „Atnaujinti“ Scarlett 18i16“. Neatjunkite „Scarlett“ įrenginio Focusrite Control 2 jį atnaujina. Po to, kai Focusrite Control 2 Atnaujinimas baigtas, „Scarlett“ jūsų kompiuteryje neberodomas kaip talposios atminties įrenginys.

Jūsų operacinė sistema turėtų pakeisti kompiuterio numatytąjį garso įvestis ir išvestis į Scarlett.

Norėdami tai patikrinti, dešiniuoju pelės mygtuku spustelėkite garsiakalbio piktogramą „Windows“ užduočių juostoje ir įsitikinkite, kad „Scarlett“ yra jūsų garso išvestis.

Mac

Prijungę savo Scarlett 18i16 kompiuteryje, darbalaukyje pasirodys Scarlett piktograma arba, jei naudojate „Chrome“, pamatysite iššokantįjį langą:

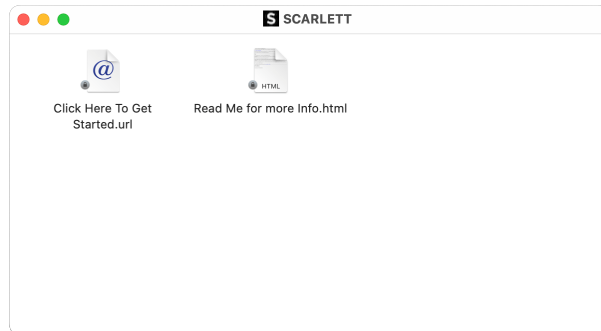


Scarlett Easy Start piktograma: dukart spustelėkite ir pradėkite nuo 1 veiksmo toliau.

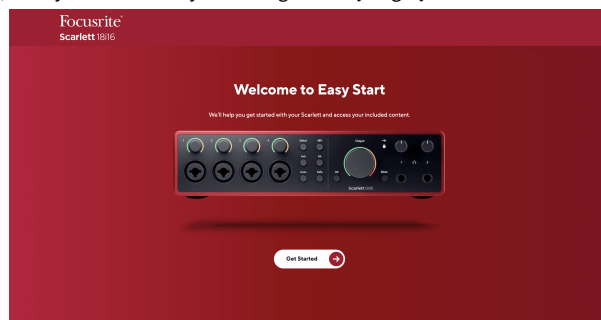
„Chrome“ iššokantis langas: spustelėkite ir pradėkite nuo toliau pateikto 2 veiksmo.

Norėdami pasiekti „Easy Start“:

1. Dukart spustelėkite piktogramą, kad atidarytumėte toliau pateiktą Finder langą:



2. Dukart spustelėkite Norėdami pradėti, spustelėkite čia. Tai nukreipia jus į Focusrite svetainę, kurioje rekomenduojame užregistruoti įrenginį:



3. Spustelėkite Pradėti, ir pateiksime nuoseklų sąrankos vadovą, pagrįstą tuo, kaip norite naudoti „Scarlett“.

Lengvo paleidimo metu įdiegsite Focusrite Control 2. Įdiegę ir atidarę Focusrite Control 2, spustelėkite „Atnaujinti“. Scarlett 18i16“. Neatjunkite „Scarlett“ įrenginio Focusrite Control 2 jį atnaujina. Po to, kai Focusrite Control 2 Atnaujinimas baigtas, „Scarlett“ jūsų kompiuteryje neberodomas kaip talpriosios atminties įrenginys.

Jūsų operacinė sistema turėtų pakeisti kompiuterio numatytąsias garso įvestis ir išvestis į Scarlett.

Norėdami tai patikrinti, eikite į Sistemos nustatymai > Garsas ir įsitikinkite, kad įvestis ir išvestis yra nustatyti Scarlett 18i16.

Visi vartotojai

Antrasis failas – „Daugiau informacijos ir DUK“ – taip pat pasiekiamas sąrankos metu. Šiame faile yra papildomos informacijos apie „Easy Start“, kuri gali būti naudinga, jei kyla problemų dėl sąrankos.

Užsiregistravę iš karto turėsite prieigą prie šių išteklių:

- Focusrite Control 2 (Galimos „Mac“ ir „Windows“ versijos) – žr. pastabą toliau.
- Naudotojo vadovai keliomis kalbomis – taip pat visada pasiekiami iš downloads.focusrite.com.
- Focusrite paskyros pasirenkamos programinės įrangos licencijų kodai ir nuorodos. Norėdami sužinoti, su kokia programine įranga yra įtraukta Scarlett 18i16, apsilankykite mūsų svetainėje: focusrite.com/scarlett.

Kas yra Focusrite Control 2?

Focusrite Control 2 yra programinė įranga, kurią naudojate savo valdymui Scarlett sąsaja.



The Focusrite Control 2 piktogramą

Retkarčiais atnaujiname jūsų Scarlett 18i16 programinę įrangą su naujomis funkcijomis ir patobulinimais, kad būtumėte tikri, jog išnaudojate visas savo galimybes Scarlett. Tavo Scarlett 18i16 atnaujinama per Focusrite Control 2.

Priklausomai nuo jūsų modelio Focusrite Control 2 leidžia valdyti įvairias savo funkcijas Scarlett iš savo kompiuterio.



Pastaba

Focusrite Control 2 yra suderinamas su dauguma pagrindinių ekrano skaitytuvo programinės įrangos, todėl galite valdyti „Scarlett“ funkcijas.

Diegimas Focusrite Control 2

Galite įdiegti Focusrite Control 2 „Windows“ ir „Mac“. Norėdami atsisiųsti ir įdiegti Focusrite Control 2:

1. Eikite į Focusrite atsisiuntimų svetainę:
focusrite.com/downloads
2. Rask savo Scarlett atsisiuntimų svetainėje.
3. parsisiųsti Focusrite Control 2 jūsų operacinei sistemai („Windows“ arba „Mac“).
4. Kompiuteryje atidarykite aplanką Atsisiuntimai ir dukart spustelėkite Focusrite Control 2 montuotojas.
5. Norėdami įdiegti, vadovaukitės ekrane pateikiamomis instrukcijomis Focusrite Control 2.
6. Jei dar nėra, prijunkite savo Scarlett sąsają su kompiuteriu USB kabeliu.
7. Atviras Focusrite Control 2 ir aptinka jūsų Scarlett automatiškai.



Pastaba

„Windows“ sistemoje įdiegiama Focusrite Control 2 taip pat įdiegia tvarkyklę. Galite atsisiųsti Focusrite Control 2 bet kuriuo metu, net ir be registracijos nuo downloads.focusrite.com. „MacOS“ jums nereikia tvarkyklės, tereikia ją įdiegti Focusrite Control 2.

Rankinis registravimas

Jei nuspręsite užregistruoti savo Scarlett vėliau galite adresu: customer.focusrite.com/register

Serijos numerį turite įvesti rankiniu būdu: šį numerį rasite sąsajos pagrindė (baltas skaičius žemiau) arba brūkšninio kodo etiketėje ant dovanų dėžutės.



Svarbu

Būtinai atsisiųskite ir įdiekite Focusrite Control 2. Atidarymas Focusrite Control 2 išjungia Easy Start, atnaujina jūsų Scarlett 18i16 programinę įrangą ir atrakina jūsų Scarlett 18i16 visą funkcijų rinkinį.

Lengvo paleidimo režimu sąsaja veikia iki 48 kHz imties dažniu; kai tik įdiegiate Focusrite Control 2, galite dirbti atrankos dažniu iki 192 kHz.

Jei neįdiegsite Focusrite Control 2 iš karto, galite bet kada atsisiųsti iš: downloads.focusrite.com

Lengvo paleidimo išjungimas

Įdiegę ir atidarę „Easy Start“ programą Focusrite Control 2, jūsų Scarlett nebeveikia lengvo paleidimo režimu.

Jei tavo Scarlett 18i16 vis dar veikia Easy Start režimu arba pasirinkote neįdiegti Focusrite Control 2 Norėdami išjungti lengvo paleidimo režimą:

1. Išjunkite savo Scarlett 18i16.
2. Paspauskite ir palaikykite **48V** mygtuką.
3. Laikydami **48V** nuspaudus mygtuką, įjunkite maitinimą Scarlett 18i16.
4. Palaukite, kol užsidegs priekinis skydelis, tada atleiskite **48V** mygtuką.
5. Iš naujo paleiskite (išjunkite ir įjunkite) savo Scarlett 18i16.

Jūsų „Scarlett“ įsijungia išjungus „Easy Start“.

Scarlett 18i16 aparatūros funkcijos

Priekinis skydelis



1. Įėjimai **1–4** Gain Controls and Gain Halos - “Gain” valdiklis nustato įvesties lygį, o “Gain Halo” parodo lizdo arba XLR mikrofono įvesties įvesties ir išankstinio stiprinimo lygius.
2. Įėjimai **1–4** Neutrik® Combo XLR ir 6,35 mm (1/4") lizdo jungtys. Priima XLR mic-level įėjimus, arba nesubalansuotus mono (TS) ir subalansuotus Mono (TRS) 1/4" lizdo kabelius linijos lygyje. Įėjimai **1** ir **2** Taip pat gali priimti instrumento lygį.
3. **Pasirinkite** mygtukas – paspauskite norėdami perkelti pasirinkimą į kitą pirminį stiprintuvą. Kiti mygtukai keičiasi, kad valdytų pasirinktą įvestį. Šiuo metu pasirinkto kanalo numeris šviečia žaliai.
4. **48V** mygtukas – paspauskite, kad įjungtumėte 48 V fantominį maitinimą prie XLR mikrofono įvesties, kad maitintumėte kondensacinius mikrofonus. Galite nustatyti **48V** nepriklausomai nuo pirminio stiprintuvo kanalo.
5. **Oras** mygtukas – paspauskite norėdami įjungti AIR režimą (žr [ORO \[16\]](#)).
6. **Inst** mygtukas – paspauskite, kad perjungtumėte pasirinktą 6,35 mm (1/4 colio) įvestį tarp linijos arba instrumento lygio.
7. **Automatinis** mygtukas – paspauskite, kad paleistumėte automatinio stiprinimo funkciją (žr [Automatinis padidėjimas \[17\]](#)).
8. **Saugus** mygtukas – paspauskite, kad įjungtumėte įvesties funkciją Clip Safe (žr [Saugus \[20\]](#)).
9. **Alt** mygtukas - paspauskite **Alt** mygtukas, skirtas nukreipti signalą, einantį į pirmąją monitoriaus išvesties porą (**1** ir **2**) ir antrąją monitoriaus išvesties porą (**3** ir **4**). Norėdami naudoti dvi monitorių poras ir perjungti juos, žr [Alt](#).
10. Pagrindinis garsiakalbis **Išvestis** Valdymo ir išvesties lygio matuoklis – pagal numatytuosius nustatymus valdykite lygį, einantį į 1 ir 2 išėjimus, matuoklis rodo siunčiamą lygį. Galite konfigūruoti **Išvestis** valdyti išėjimus **1-2**.
11. Būsenos piktogramos
 - USB šviesos diodas – šviečia žaliai, kai kompiuteris atpažįsta sąsają, baltai, jei ji prijungta, bet neatpažįstama, ir nedega, jei ji neprijungta.
 - Synchronizavimo būsenos – šviečia žaliai, kai Scarlett 18i16 yra sinchronizuotas su savimi arba išoriniu skaitmeniniu įrenginiu. Jis šviečia baltai, kai negali užrakinti. Norėdami gauti daugiau informacijos, žr. [Synchronizavimo būsenos \[22\]](#) skyrius.
12. **Nutildyti** mygtukas - nutildo signalą, siunčiamą į jūsų išėjimus.
13. Ausinių lygio valdymo ir išvesties lizdai - Prijunkite iki dviejų ausinių komplektų prie išvesties lizdų ir valdykite išėjimą atitinkamu lygio valdymu.

Galinis skydelis



1. Maitinimo jungiklis - **O** yra išjungta padėtis, **Aš** yra ant pozicijos.
2. - Kensingtono užraktas, naudokite užraktą, kad apsaugotumėte savo Scarlett ir atgrasyti nuo vagystės.
3. **5 V nuolatinė srovė** - USB-C jungtis, skirta tiekti jūsų maitinimą Scarlett 18i16. Naudokite pridedamą USB-C maitinimo šaltinį
4. **USB** - USB-C jungtis, skirta prijungti Scarlett prie kompiuterio. Taip pat galite maitinti savo magistralę Scarlett 18i16 jei jūsų kompiuterio USB prievadas gali tiekti 3 amperus.
5. **S/PDIF Iš ir Į** - du bendraašiai RCA lizdai dviejų kanalų S/PDIF skaitmeniniams garso signalams jeiti ir išeiti. Žr. [Sinchronizavimo būseną ir "Scarlett" naudojimas su ADAT ir S/PDIF \[22\]](#) Norėdami gauti informacijos apie tai, kaip nustatyti savo Scarlett 18i16 su S/PDIF įrenginiu.
6. **Optinis Iš ir Į** - dvi TOSLINK™ jungtys aštuoniems skaitmeninio garso kanalams ADAT formatu 44,1/48 kHz dažniu ir keturiems kanalams 88,2/96kHz dažniu. Žr. [Sinchronizavimo būseną ir "Scarlett" naudojimas su ADAT ir S/PDIF \[22\]](#) Norėdami gauti informacijos apie tai, kaip nustatyti Scarlett 18i16 su ADAT įrenginiu.
7. **MIDI Iš eina ir Į** - standartiniai 5 kontaktų DIN lizdai išorinei MIDI įrangai. The Scarlett 18i16 veikia kaip MIDI sąsaja, leidžianti MIDI duomenis į/iš jūsų kompiuterio.
8. Linija **Išėjimai 1–4** - Neutrik® 1/4" lizdo (TS arba TRS) lizdai, skirti prijungti savo Scarlett prie linijos lygio jėgimų įrenginiuose, tokiuose kaip monitorių garsiakalbiai, stiprintuvai, maišytuvai ar išoriniai procesoriai. Jei įmanoma, naudokite 1/4" TRS lizdo kabelius subalansuotoms jungtims
9. Linija **Išėjimai 5–8** - Neutrik® 6,35 mm (1/4") lizdo lizdai. Priima tiek nesubalansuotus mono (TS), tiek subalansuotus Mono (TRS) 1/4" lizdo kabelius linijos lygyje

Priekinio skydelio gylis

Šiame skyriuje aprašomos visos jūsų įrenginio funkcijos Scarlett 18i16 priekinį skydelį, ką jie veikia, kaip galite juos naudoti ir kaip jie veikia Focusrite Control 2.

Mikrofono įėjimai

Galite valdyti mikrofono lygį naudodami atitinkamą įvesties stiprinimo valdiklį priekiniame skydelyje. 48 V fantominis maitinimas taip pat galimas, jei naudojate kondensacinį mikrofoną, galite įjungti fantominį maitinimą naudodami priekinio skydelio 48 V mygtuką.

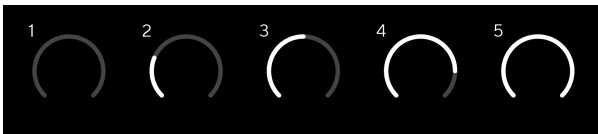
Pirminio stiprintuvo įvesties stiprinimo nustatymas

Pirminio stiprintuvo įvesties stiprinimas valdo, kiek signalo siunčiate į kompiuterį ir įrašymo programinę įrangą.

Labai svarbu nustatyti gerą pirminio stiprintuvo įvesties stiprinimo lygį, kad gautumėte geriausios kokybės įrašą. Jei pirminio stiprintuvo įvesties stiprinimas yra per mažas, jūsų signalas bus per tylus, o vėliau bandydami padidinti jo lygį įrašė galite išgirsti triukšmą; Jei pirminio stiprintuvo įvesties stiprinimas yra per didelis, galite „apkarpyti“ įvestį ir išgirsti aštrius įrašo iškraipymus.

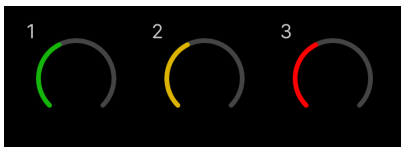
Norėdami padidinti įvesties stiprinimą, pasukite stiprinimo valdiklį pagal laikrodžio rodyklę, o judindami stiprinimo valdiklį Gain Halo palaipsniui užsidega pagal laikrodžio rodyklę, kad parodytų stiprinimo lygį. Šioje diagramoje parodytas įvairių lygių padidėjimas:

1. Nėra įvesties padidėjimo
2. 25% įvesties padidėjimas
3. 50% įvesties padidėjimas
4. 75% įvesties padidėjimas
5. 100% įvesties padidėjimas



Kai reguliuojate įvesties stiprinimą, kai siunčiate signalą į pirminį stiprintuvą, žiedas užsidega taip pat, kaip ir aukščiau, tačiau spalva, žalia, gintarinė arba raudona, rodo, kiek lygio patenka į jūsų kompiuterį. Netrukus po to, kai nustosite reguliuoti stiprinimą, skaitikliai vėl tampa įvesties skaitikliais (žr. Įvesties matavimas).

1. Prieaugis 40%, signalas geras.
2. Stiprinimas 40%, signalo išankstinis klipas.
3. Stiprinimas 40%, signalo iškirpimas.



1. Žalia spalva rodo, kad signalo lygis geras.
2. Gintaro spalvos rodo, kad jūsų signalas yra iš anksto nukirptas, bet koks didesnis, ir tikėtina, kad įvestį apkarpytė.
3. Raudona rodo, kad signalas nutrūko, todėl turėtumėte sumažinti stiprinimą.

Programinės įrangos stiprinimo valdymas

Taip pat galite nuotoliniu būdu valdyti pirminio stiprintuvo stiprinimą Focusrite Control 2.

Norėdami sureguliuoti pirminio stiprintuvo stiprinimą Focusrite Control 2:

1. Spustelėkite norimo koreguoti kanalo virtualią rankenėlę arba naudokite tabuliavimo klavišą, kad pasirinktumėte pirminio stiprintuvo stiprinimo valdiklį.
2. Perkelkite pelę aukštyn ir žemyn arba naudokite rodyklių klavišus, kad padidintumėte arba sumažintumėte stiprinimą (± 1 dB žingsniais).

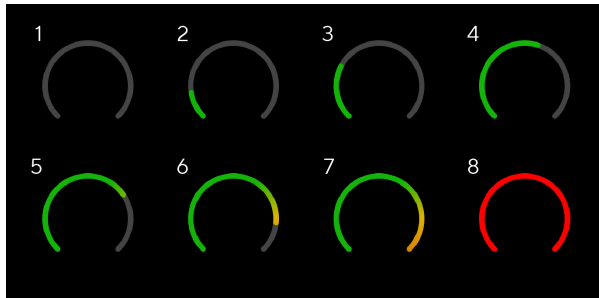
Tolesniuose paveikslėliuose parodytas pirminio stiprintuvo stiprinimas esant minimaliam, vidutiniam ir maksimaliam stiprėjimui.



Įvesties matavimas

Kai nejudinate įvesties stiprinimo valdymo, įvesties matavimas naudoja visą Gain Halo. Kai įeinantis signalas tampa garsesnis (pavyzdžiui, esant didesniai įvesties stiprinimo nustatymui), Gain Halo užsidega nuo žalios iki gintaro spalvos, kol visas Gain Halo mirksi raudonai, kad parodytų, kad įvestis nukirpta.

Šioje diagramoje rodomi skirtingų lygių matuokliai, rodantys įvesties signalo lygį:



1. Nėra įvesties signalo
2. -42 dBFS
3. -36 dBFS
4. -24 dBFS
5. -18 dBFS
6. -12 dBFS
7. -6 dBFS
8. 0 dBFS, apkarpymas – sumažinkite įvesties stiprinimą, kad išvengtumėte iškraipymų ir nukirpimų.



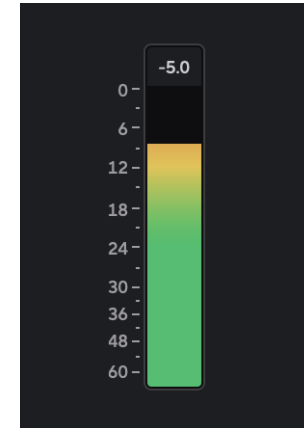
Patarimas

Jei jūsų signalas nutrūksta, matuoklio viršuje esantis klipo indikatorius šviečia raudonai. Jei taip atsitiks, pasirinkite tą kanalą ir sumažinkite stiprinimą.

Programinės įrangos matavimas

Taip pat kaip ir jūsų įvesties matuokliai Scarlett 18i16 priekiniame skydelyje galite matyti įeinantį signalą ant skaitiklių Focusrite Control 2 kad nustatytumėte teisingą pirminio stiprintuvo stiprinimą.

Kai signalas stiprėja, matuoklis įeina Focusrite Control 2 lemputės nuo žalios iki gintarinės (prieš klipas).



Virš matuoklio esantis indikatorius rodo didžiausią lygį (-dBFS), aukščiausią lygį šiame takelyje nuo tada, kai pradėjote stebėti įvestį. Užvedę pelės žymeklį virš smailės lygio matuoklio, galite spustelėti Nustatyti iš naujo vertę.



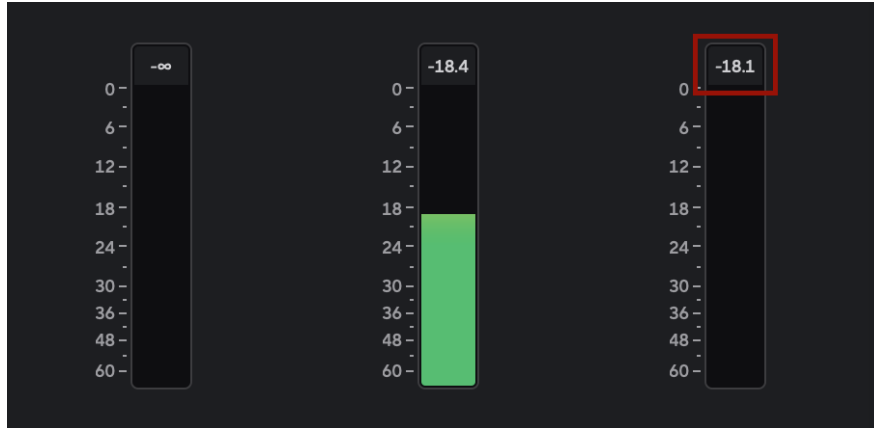
Patarimas

Jrašant verta siekti -12 dBFS didžiausio lygio. Tai užtikrina, kad įrašę visus savo takelius turėsite pakankamai vietos.

Laukiama įvesties signalo.

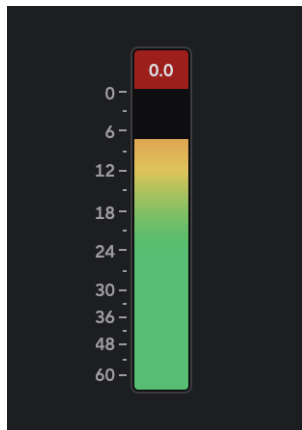
Įvesties signalas pasiekė -18dB.

Spustelėkite norėdami Nustatyti iš naujo piko lygio matuoklis.

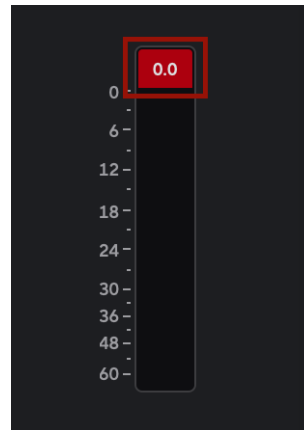


Kai perkraunate pirminį stiprintuvą, per daug įvesties signalo arba pridodate per daug stiprinimo, didžiausio lygio matuoklis užsidega raudonai. Užveskite pelės žymeklį virš didžiausio lygio matuoklio ir spustelėkite Nustatyti iš naujo vertė.

Įvestis nukirpta.



Spustelėkite norėdami Nustatyti iš naujo didžiausio lygio matuoklis po nukirpimo.



Pasirinkite mygtuką

Daugelis jūsų priekinio skydelio valdiklių Scarlett 18i16 yra dalijami per pirminio stiprintuvo įėjimus. The **Pasirinkite** mygtukas perkelia pirminio stiprintuvo valdiklius į skirtingas įvestis.

Visada pasirenkamas bent vienas pirminis stiprintuvas. Norėdami pakeisti, kurį (-ius) pirminį stiprintuvą (-ius) veikia valdikliai, paspauskite **Pasirinkite** mygtuką. Kai tai padarysite, naujai pasirinkto pirminio stiprintuvo numeris užsidega žaliai, o pirminio stiprintuvo nustatymo lemputės pasikeičia taip, kad atitiktų naują pirminį stiprintuvą.

Kai įjungsite savo Scarlett 18i16 paskutinis pasirinktas pirminis stiprintuvas prieš jį išjungiant išlieka pasirinktu pirminiu stiprintuvu.

Pirminių stiprintuvų susiejimas

Susieję pirminius stiprintuvus galite vienu metu valdyti du pirminius stiprintuvus, naudodami vieną pirminio stiprintuvo valdiklių rinkinį. Galite suderinti dviejų pirminių stiprintuvų stiprinimo valdiklius ir įjungti kitus pirminio stiprintuvo valdiklius. Tai naudinga atliekant stereofoninį įrašymą, pavyzdžiui, naudojant mikrofono porą, stereo sintetatorių ar klaviatūrą.

Norėdami susieti pirminius stiprintuvus:

- Paspauskite ir palaikykite **Pasirinkite** mygtuką vieną sekundę.

Kai sukūrėte pirminio stiprintuvo nuorodą:

- Abu pirminio stiprintuvo numeriai šviečia šviesiai žaliai, o Gain Halos – laikinai iki savo pirminio stiprintuvo lygio.



- Pirminio stiprintuvo stiprinimo lygis nustatomas į mažiausią naujai susietos poros vertę.
- Pirminio stiprintuvo nustatymai yra paveldimi iš šiuo metu pasirinkto pirminio stiprintuvo, pvz., pasirenkamas 1 pirminis stiprintuvas, todėl 2 pirminis stiprintuvas paveldi, **Oras**, **Saugus** ir **Inst** nustatymai iš pirminio stiprintuvo 1.
- Pakeitus bet kurį pirminio stiprintuvo nustatymą, pasikeičia abiejų pirminių stiprintuvų būseną.
- Suregulavus bet kurį stiprinimo valdiklį, pakeičiamas abiejų pirminių stiprintuvų stiprinimo lygis ir rodomas abiejuose Gain Halos.
- 48V išjungia abu pirminius stiprintuvus.

Pirminių stiprintuvų atsiejimas


Norėdami atsieti pirminius stiprintuvus, laikykite nuspaudę **Pasirinkite** mygtuką vieną sekundę. Kai atsiejate porą:

- Pirmasis anksčiau susietos poros pirminis stiprintuvas tampa pasirinktas ir užsidega žaliai.
- Stiprinimo lygiai ir pirminio stiprintuvo nustatymai išlieka tokie patys, bet dabar galite juos keisti atskirai.

Pirminių stiprintuvų prijungimas Focusrite Control 2

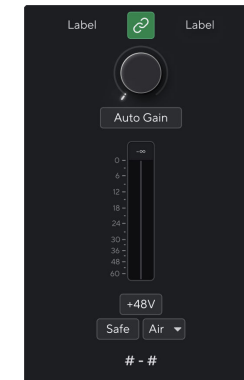
Preampų susiejimas

Norėdami susieti pirminius stiprintuvus iš Focusrite Control 2:

Kai susiejate du išankstinius stiprintuvus, nuorodos piktograma tampa žalia , dingsta vienas preamp valdiklių rinkinys, o kiekvieno kanalo matuokliai susijungia, kad sudarytų stereo matuoklį.





Du nesusieti kanalai.



Susieti kanalai su sujungtais išankstinio stiprintuvo valdikliais.

Priešstiprintuvų atsiejimas

Norėdami atjungti išankstinius stiprintuvus Focusrite Control 2 ir vėl valdykite juos savarankiškai, spustelėkite žalią nuorodos piktogramą  kanalo juostos viršuje.

Kai atjungiate du išankstinius stiprintuvus, nuorodos piktograma grįžta į juodą/baltą , atsiranda du preamp valdiklių rinkiniai, o matuokliai vėl suskaidomi kiekvienam atskiram kanalui.

Kai atjungiate išankstinius stiprintuvus:

- Pirmasis anksčiau susietos poros pirminis stiprintuvas tampa pasirinktas ir užsidega žaliai.
- Stiprinimo lygiai ir pirminio stiprintuvo nustatymai išlieka tokie patys, bet dabar galite juos keisti atskirai.

48 V mygtukas (Phantom Power)

48V, taip pat paprastai vadinamas „Phantom Power“, siunčia 48 voltus iš jūsų sąsajos XLR jungties į įrenginius, kuriems reikia maitinimo. Dažniausiai naudojamas maitinimas į kondensacinius mikrofonus, bet gali prireikti **48V** Inline mikrofono pirminiams stiprintuvams, aktyviems dinaminiais mikrofonams ir aktyvioms DI dėžutėms.

Norėdami įjungti 48 V:

1. Prijunkite mikrofoną ar kitą maitinimo įrenginį prie XLR įvesties sąsajoje naudodami XLR laidą. **48V** nesiunčiamas į 6,35 mm (1/4 colio) lizdo įvestis.
2. Pasirinkite tinkamą įvesties kanalą.
3. Paspauskite **48V** mygtukas (arba atitinkamas programinės įrangos mygtukas)

The **48V** piktograma užsidega žaliai, kad parodytų, kad ji įjungta.

48 V fantominis maitinimas dabar siunčiamas į pasirinktą XLR įvestį ir visus įrenginius, prijungtus prie XLR įvesties.

48 V (Phantom Power) programinės įrangos valdymas

Norėdami įjungti 48 V (Phantom Power) nuo Focusrite Control 2 spustelėkite +48V mygtuką. Tai tas pats, kas paspausti 48 V mygtuką ant Scarlett 18i16 aparatūra.



+48V Fantominis maitinimas išjungtas



+48V Fantominis maitinimas įjungtas



Svarbu

Jei netyčia atsiysite **48V** fantominis maitinimas į netinkamą įvestį, dauguma šiuolaikinių kitų tipų mikrofonų, pvz., dinaminiai ar juostiniai, nebus pažeisti, tačiau kai kurie senesni mikrofonai gali būti pažeisti. Jei nesate tikri, peržiūrėkite mikrofono vartotojo vadovą, kad įsitikintumėte, jog jį saugu naudoti **48V** fantominė galia.

Inst (instrumento) mygtukas ir linijos lygio įėjimai

Inst, arba priemonė, keičia varžą ir įvesties lygį 6.35 mm (1/4 ") lizdo įėjimų ant jūsų Scarlett todėl įėjimai geriausiai skamba instrumentui arba linijos lygio šaltiniui. Mes išvardijame įvesties varžos vertes [Specifikacijos \[54\]](#) skyrius. Jei neįsijungi **Inst** ir neįjungsi elektrinės gitaros, gaunamas garsas gali būti purvinas ir tylus lyginant su **Inst** įjungtas.

The **Inst** Mygtukas (Instrumentas) veikia tik pasirinkto kanalo 6,35 mm (1/4") linijos įvestį, 1 arba 2 įvestį. Jis pakeičia jį iš įvesties, tinkamos *linijos lygiu* prietaisus į įvestį, geriau pritaikytą prietaisų lygio įrenginiams.

Norėdami įjungti arba išjungti 6,35 mm (1/4 colio) lizdo įvesties prietaiso režimą, pasirinkite kanalą ir paspauskite **Inst** mygtuką vieną kartą. Žalios parodos **Inst** yra įjungtas ir rodoma balta spalva **Inst** yra išjungtas. Įjungus **Inst** ir prijungus lizdą prie Scarlett, minimalus įvesties stiprinimas pakeičiamas į +7 dB.



Pastaba

Kai **Inst** šviesa yra balta, 6,35 mm lizdo įvestis yra linijos lygyje.

Kada **Inst** yra įjungta (žalia), galite prijungti prietaiso lygio įrenginius prie 1/4" įvesties, pvz., bet tuo neapsiribojant:

- Elektrinės arba elektroakustinės gitaros tiesiogiai ir per efektų pedalus.
- Elektriniai bosai
- Akustiniai instrumentai su pikapais, tokie kaip smuikai, kontrabosai ir kt.

Kada **Inst** yra išjungtas (baltas), galite prijungti linijos lygio įrenginius prie 6,35 mm (1/4") įvesties, pvz., bet tuo neapsiribojant:

- Sintezatoriai
- Klaviatūros
- Būgnų mašinos
- Išorinio mikrofono pirminiai stiprintuvai



Pastaba

XLR ir 6,35 mm (1/4 ") lizdo įėjimai 1 ir 2 priekiniame jūsų skydelyje Scarlett 18i16 pirmenybę teikite atitinkamiems mikrofono/linijos įėjimams galiniame skydelyje.

Jei neturite signalo iš kažko prijungto prie galinių įėjimų 1 ir 2, patikrinkite, ar turite kažką prijungto prie priekinių įėjimų 1 ir 2.

Jei įjungiate 48V įėjimams 1 arba 2 tada prijunkite 6,35 mm (1/4") lizdą į linijos lygio arba prietaisų įvestį priekiniame skydelyje, jūsų Scarlett 18i16 automatiškai išjungia 48V atitinkamą galinio mikrofono įvestį.

Prietaiso / linijos programinės įrangos valdymas

Norėdami pakeisti 1 arba 2 jėjumus tarp prietaiso ir linijos iš Focusrite Control 2 spustelėkite **Inst** mygtuką vieną kartą.



Linija



Instrumentas



Pastaba

Kai perjungiate tarp **Inst** ir Line, stiprinimas išlieka paskutiniame jūsų nustatytame lygyje.

Oro režimai

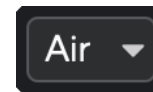
„Air“ leidžia pakeisti „Scarlett“ pirminio stiprintuvo garsą dviem skirtingais režimais; Oro buvimas arba oro buvimas ir harmoninė pavara.

Norėdami įjungti „Air“, pasirinkite įvestį, vieną kartą paspauskite „Air“ mygtuką, kad pasirinktumėte „Air Presence“, dar kartą, kad įjungtumėte „Air Presence“ ir „Harmonic drive“, ir dar kartą, kad išjungtumėte. Oro šviesos diodas keičia spalvą, kad parodytų, kurį režimą pasirinkote:

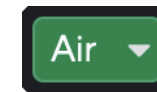
Režimas	apibūdinimas	AIR LED	Pastabos
Išjungta	Pirminis stiprintuvas švarus	Baltas	
Oro buvimas	Analoginė grandinė padidina jūsų šaltinių buvimą.	Žalias	
Oro buvimas ir harmoninė pavara	Prideda harmonikų, be analoginės oro grandinės.	Gintaras	Galimas tik iki 96 kHz

Oro programinės įrangos valdymas

Norėdami įjungti AIR iš Focusrite Control 2 spustelėkite Oras mygtuką. Tai tas pats, kas paspausti Oras mygtuką ant Scarlett 18i16 aparatūra.



Oro išjungimas

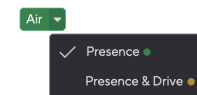


Pasirinktas oro buvimas

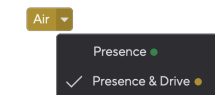


Pasirinktas oro buvimas ir važiavimas

Kai paspausite Focusrite Control 2 Oro mygtukas suaktyvinamas paskutinis pasirinktas oro režimas. Norėdami pakeisti pasirinktą oro režimą (buvimas arba buvimas ir važiavimas), spustelėkite rodyklę, kad būtų rodomas išskleidžiamasis meniu.



Pasirinktas oro buvimas



Pasirinktas oro buvimas ir važiavimas



Pastaba

„Air Presence & Drive“ galima naudoti tik iki 96 kHz, jo negalima naudoti keturių dažnių (176,4 kHz ir 192 kHz) atrankos dažnių.

Automatinis padidėjimas

Automatinis stiprinimas leidžia siųsti signalą į savo Scarlett 18i16 (pavyzdžiui, dainuodami ar grodami savo instrumentu) 10 sekundžių ir leiskite Scarlett nustatyti gerą jūsų pirminių stiprintuvų lygį. Jei nustatote, kad lygiai netinkami, galite rankiniu būdu reguliuoti stiprinimo valdiklius, kad prieš įrašydami tiksliai sureguliuotumėte lygius.

Norėdami naudoti automatinį stiprinimą:

1. Paspauskite **Pasirinkite** mygtuką, kad perkeltumėte pirminio stiprintuvo valdiklius į tinkamą pirminį stiprintuvą.
2. Paspauskite baltą **Automatinis** mygtuką Scarlett arba atitinkamą programinės įrangos mygtuką.
The **Automatinis** piktograma dega žaliai dešimt sekundžių. Atitinkamas Gain Halo virsta dešimties sekundžių atgalinės atskaitos laikmačiu.
3. Kalbėkite ar dainuokite į mikrofoną arba grokite savo instrumentu automatinio stiprinimo atgalinės atskaitos metu. Atlikite taip, kaip darytumėte įrašydami, kad įsitikintumėte, jog automatinis stiprinimas nustato gerą lygį.

Jei automatinis stiprinimas buvo sėkmingas, Gain Halo užsidega žaliai, kol stiprinimo reikšmė sekundę bus rodoma Gain Halo. Dabar nustatytas geras įrašymo stiprinimo lygis.

Jei automatinis stiprinimas nepavyksta, Gain Halo užsidega raudonai. Žiūrėkite skyrių, [Gain Halo tapo raudona \[18\]](#), Daugiau informacijos.



Pastaba

ScarlettAutomatinis stiprinimas užtikrina, kad jūsų lygiai būtų nustatyti teisingai ne tik naudojant įvesties signalą, bet ir į šiuos veiksnius:

- Pirminio stiprintuvo triukšmo grindys.
- Skaitmeninė tyla.
- Tarpkanalinis perkalbėjimas.
- Nepageidaujami mikrofonų smūgiai ar smūgiai.

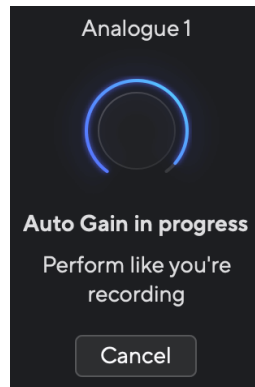
„Auto Gain“ programinės įrangos valdymas

Norėdami naudoti automatinį stiprinimą Focusrite Control 2:

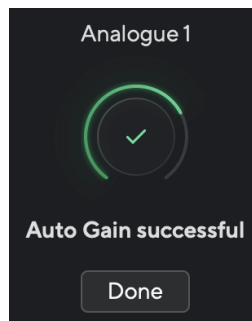
1. Spustelėkite mygtuką Automatinis stiprinimas Focusrite Control 2.



2. Kalbėkite ar dainuokite į mikrofoną arba grokite savo instrumentu automatinio stiprinimo atgalinės atskaitos metu. Atlikite taip, kaip darytumėte įrašydami, kad įsitikintumėte, jog automatinis stiprinimas nustato gerą lygį. Prasideda automatinio stiprinimo procesas, o programinės įrangos Gain halo virsta atgalinės atskaitos laikmačiu.



Jei automatinis stiprinimas buvo sėkmingas, Gain Halo užsidega žaliai, kol stiprinimo reikšmė sekundę bus rodoma Gain Halo. Dabar nustatytas geras įrašymo stiprinimo lygis.

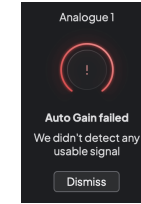


Gain Halo tapo raudonas per automatinį stiprinimą

Jei įvesties signalas netinka automatiniam stiprinimui (pavyzdžiui, nėra signalo), po dešimties sekundžių automatinis stiprinimas sustoja ir sekundę šviesia raudonai. Stiprinimas grįžta į vertę, kurią nustatėte prieš paleidžiant automatinį stiprinimą.



Hardware Gain Halo



Focusrite Control 2 Automatinis stiprinimas nesėkmingas

Prieš dar kartą paleisdami automatinį stiprinimą, įsitikinkite, kad įvestis yra tinkamai prijungta, jei naudojate kondensacinį mikrofoną, įjungta 48 V įtampa ir sklindate garsą, kai veikia automatinis stiprinimas.



Pastaba

Norėdami atšaukti automatinį stiprinimą, bet kuriuo proceso metu dar kartą paspauskite automatinio stiprinimo mygtuką. Stiprinimas grįžta į vertę, kurią nustatėte prieš paleidžiant automatinį stiprinimą.

Daugiakanalis automatinis stiprinimas

Automatinis stiprinimas leidžia siųsti signalą į savo Scarlett 18i16 (pavyzdžiui, dainuodami ar grodami savo instrumentu) 10 sekundžių ir leiskite Scarlett nustatyti gerą jūsų pirminių stiprintuvų lygį. Jei nustatote, kad lygiai netinkami, galite rankiniu būdu reguliuoti stiprinimo valdiklius, kad prieš įrašydami tiksliai sureguliuotumėte lygius.

Daugiakanalis automatinis stiprinimas pradeda automatinio stiprinimo procesą visiems jūsų sąsajos pirminio stiprintuvo kanalams. Tai ypač naudinga norint greitai nustatyti lygius situacijose, kai vienu metu naudojate kelis kanalus, pavyzdžiui:

- Nustatykite sau lygius, jei grojate gitara ir dainuojate vienu metu.
- Būgnininko lygių nustatymas, kai būgnų komplekte yra keli mikrofona.
- Lygių nustatymas, kai grupė įrašo „gyvai“ kartu.

Norėdami pradėti daugiakanalio automatinio stiprinimo procesą:

1. Laikykite **Automatinis** mygtuką dvi sekundes.
The **Automatinis** piktograma išnyksta tarp išjungimo ir žalios dešimčiai sekundžių, o visų kanalų „Gain Halos“ pavirsta į dešimties sekundžių atgalinės atskaitos laikmačius.
2. Kalbėkite ar dainuokite į mikrofoną arba grokite savo instrumentu automatinio stiprinimo atgalinės atskaitos metu. Atlikite taip, kaip darytumėte įrašydami, kad įsitikintumėte, jog automatinis stiprinimas nustato gerą lygį.

Jei automatinis stiprinimas buvo sėkmingas, Gain Halos šviesiai žalias prieš stiprinimo reikšmę sekundę rodomas Gain Halos. Dabar nustatytas geras įrašymo stiprinimo lygis.



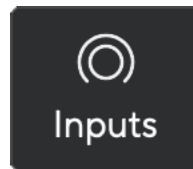
Pastaba

Norėdami atšaukti automatinį stiprinimą, bet kuriuo proceso metu dar kartą paspauskite automatinio stiprinimo mygtuką. Stiprinimas grįžta į vertę, kurią nustatėte prieš paleidžiant automatinį stiprinimą.

Daugiakanalis automatinis stiprinimas Focusrite Control 2

Taip pat galite paleisti daugiakanalį automatinį stiprinimą iš vidaus Focusrite Control 2. Norėdami tai padaryti:

1. Atidaryti Focusrite Control 2 ir eikite į skirtuką Įėjimai.



2. Spustelėkite išskleidžiamąją rodyklę dešinėje nuo įprasto automatinio stiprinimo mygtuko.
3. Pasirinkite.

- pradeda veikti „Auto Gain“ visiems jūsų kanalams Scarlett 18i16.

Kai „Auto Gain“ bus baigtas, Focusrite Control 2 rodo nustatytus kanalus ir naujus jų padidėjimo lygius:

Daugiakanalis automatinis stiprinimas nepavyko

Daugiakanalis automatinis stiprinimas proceso metu gali žlugti vienam, keliems ar visiems kanalams.

Galite:

- SpustelėkitePabandykite iš naujo ir visas „Auto Gain“ vėl veikia **visi** kanalai, kuriems naudojate „Auto Gain“, net sėkmingi kanalai.
- Spustelėkite uždaryti ir paleiskite automatinį stiprinimą bet kokiems nepavykusiems kanalams.
- Spustelėkite uždaryti ir rankiniu būdu sureguliuokite bet kokių nepavykusių kanalų pelną.

Užfiksuokite saugų mygtuką

The **Saugus** mygtukas taikomas Clip Safe, kuris automatiškai koreguoja pirminio stiprintuvo stiprinimą, jei kyla pavojus nukirpti.

Apkarpymas įvyksta, kai stiprinimas yra per didelis, kad būtų įrašytas garsas, o įvestis perkrauna pirminį stiprintuvą. Iškirpimo simptomas yra pirminio stiprintuvo iškraipymas, kuris dažnai yra nemalonus ir gali sugadinti įrašą. „Clip Safe“ padeda to išvengti, taigi, jei jūsų įvestis artėja prie apkarpymo, „Clip Safe“ sumažina pirminio stiprintuvo stiprinimą, todėl jums nereikės iš naujo įrašyti vaizdo.



Pastaba

„Clip Safe“ pasiekiamas tik iki 96 kHz, jo negalima naudoti keturių dažnių (176,4 kHz ir 192 kHz) atrankos dažniu. Safe LED šviečia raudonai, kad parodytų, kai jis nepasiekiamas.

Norėdami įjungti klipą **Saugus**:

1. Paspauskite **Pasirinkite** mygtuką, kad perkeltumėte pirminio stiprintuvo valdiklius į tinkamą pirminį stiprintuvą.
2. Paspauskite **Saugus** sąsajos mygtuką arba atitinkamą programinės įrangos mygtuką.

Kai įjungiate saugų, **Saugus** piktograma šviečia žaliai. Seifo piktograma šviečia baltai, kai ji išjungta ir pasiekiamas.

Kai pasirinkote du įėjimus naudodami „Preamp Link“, **Saugus** taikomas abiem pirminiems stiprintuvams.



Patarimas

Kai įjungiate Clip Safe, jūsų Scarlett nuolat stebi jūsų įvesties signalus iki 96 000 kartų per sekundę, o analoginio pirminio stiprintuvo reguliavimo ir DSP derinys Clip Safe žymiai sumažina nukirpimo riziką.

Klipas saugus Focusrite Control 2

Norėdami įjungti Clip Safe iš Focusrite Control 2, spustelėkite Saugus mygtukas:



Saugus



Saugus

Išėjimo valdymas ir lygio matuoklis

The **Išvestis** valdymas ir išėjimo lygio matuoklis yra susiję su signalais, patenkančiais į 1 ir 2 išėjimus, esančius jūsų galinėje dalyje. Scarlett 18i16, išvestis, kurias dažniausiai jungtumėte prie monitoriaus garsiakalbių.



The **Išvestis** valdiklis nustato išėjimų lygį nuo nieko (visiškai prieš laikrodžio rodyklę) iki visos skalės išvesties (visiškai pagal laikrodžio rodyklę).

Išvesties lygio matuoklis aplink išvesties lygio valdiklį yra išankstinio išnykimo matuoklis (jo valdiklio padėtis neturi įtakos), rodantis iš jūsų kompiuterio gaunamo signalo lygį.

Nutildymo mygtukas

The **Nutildyti** mygtukas nutildo signalą, siunčiamą į jūsų išėjimus. Kai aktyvus, **Nutildyti** šviečia žalia.



Išjungtas nutildymas (baltas).



Ijungta nutildymas (žalia).

Pagal numatytuosius nustatymus "Mute" veikia Pagrindinio monitoriaus išvestis 1 ir 2, tačiau Focusrite Control 2 galite tai pakeisti, kad valdytumėte savo Alt išėjimus.

Nutildyti programinės įrangos valdymą

Ijungti/išjungti **Nutildyti** [21] į Focusrite Control 2 spustelėkite Nutildyti mygtukas dešinėje esančioje skiltyje Išėjimai.

Mygtukas "Mute" veikia taip pat, kaip ir mygtukas "Mute" priekiniame skydelyje Scarlett 18i16. Kai aktyvus, **Nutildyti** šviečia žalia.




Nutildyti išjungti.



Nutildyti įjungta.

Sinchronizavimo būseną ir “Scarlett” naudojimas su ADAT ir S/PDIF

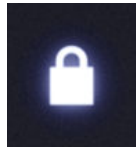
Sinchronizavimo būsenos piktograma  priekiniame skydelyje šviečia žaliai, kai jūsų Scarlett 18i16 yra “užrakintas” prie laikrodžio šaltinio arba “sinchronizuotas” su juo.

Sinchronizavimo būsenos indikatorius yra naudingiausias, kai bandote išplėsti kanalų skaičių naudodami savo Scarlett 18i16 su kita įranga, prijungta prie jūsų Scarlett 18i16 skaitmeniniai įėjimai arba išėjimai; ADAT arba S/PDIF IO.



Svarbu

Norėdami perduoti garsą, sinchronizavimo būsenos indikatorius turi šviesti žaliai. Tai galite padaryti atlikdami savo Scarlett 18i16 laikrodžio lyderis (vidinis laikrodis) arba laikrodžio sekėjas (ADAT arba S/PDIF laikrodis) su prijungtu galiojančiu laikrodžio lyderiu.



Kai naudojate skaitmeninius įėjimus, Scarlett 18i16 o kiti garso įrenginiai turi turėti savo vidinius laikrodžius sinchronizuoti, naudojant laikrodžio signalus, todėl jų garsas būtų įrašomas laiku.

Priklausomai nuo to, kokio tipo skaitmeninį įrenginį jungiate prie savo Scarlett 18i16 (ADAT, bendraašis S/PDIF arba optinis S/PDIF) turite įsitikinti, kad skaitmeninis IO režimas nustatytas teisingai; daugiau informacijos žr. ???.



Patarimas

Jeį jūsų skaitmeniniai garso įrenginiai nėra tinkamai sinchronizuoti, išgirsite garsinius trikdžius arba garsas visai nepraeis.

Bandant sinchronizuoti kelis skaitmeninius garso įrenginius, yra keletas principų:

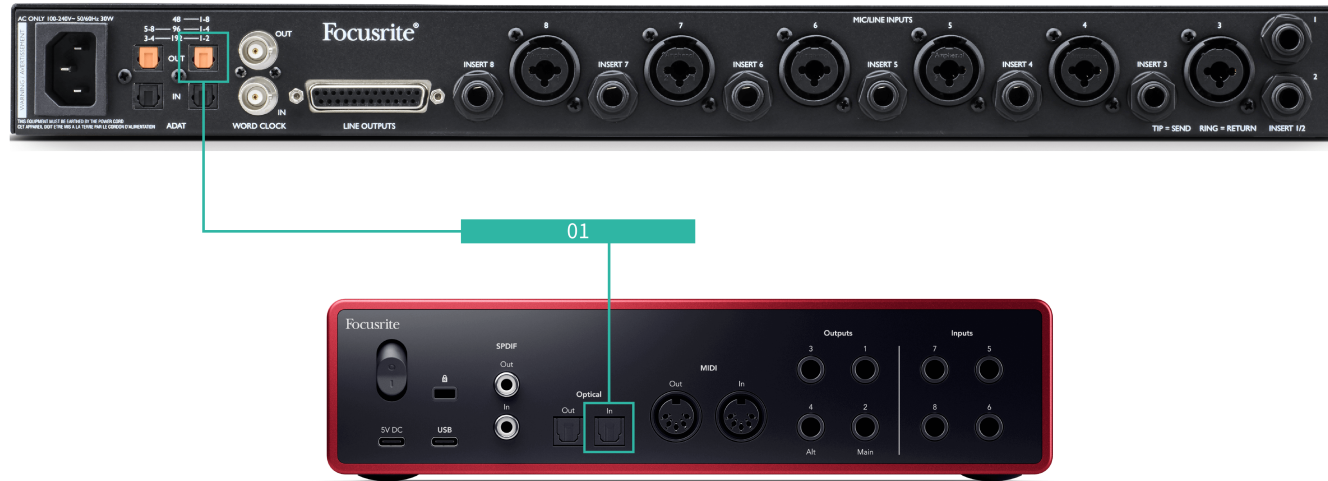
- Laikrodžio signalas gali būti įterptas į garso signalą, žemyn tais pačiais kabeliais (pvz., S/PDIF, arba ADAT).
- Laikrodžio signalai visada yra vienas, negalima siųsti ir priimti laikrodžio signalų naudojant vieną ADAT arba S/PDIF kabelį.
- Yra laikrodžių lyderiai ir laikrodžių sekėjai.
“seka” kitų įrenginių laikrodžio signalus. Vienas jūsų sąrankos įrenginys turi būti laikrodžio lyderis, kiti įrenginiai turi būti sekėjai ir priimti laikrodžio signalą iš laikrodžio lyderio.
- Kiekvienas įrenginys su skaitmeniniu I/O turės vidinį laikrodį ir turėtų turėti galimybę būti laikrodžio lyderiu arba laikrodžio sekėju.



Patarimas

Šiuose pavyzdžiuose mes naudojome “Focusrite” produktus, kad pademonstruotume ADAT ir S/PDIF skaitmeninę plėtrą. Tačiau atminkite, kad ADAT ir S/PDIF yra universalūs standartai. Taigi, bet kuris įrenginys su skaitmeniniais ADAT arba S/PDIF išėjimais dirbs su jūsų “Scarlett

Sąranka 1 - Scarlett 18i16 Kaip laikrodžio sekėjas



Tai yra pats pagrindinis nustatymas ir apima vieną išplėtimo įrenginį, padidindamas kanalų skaičių jūsų Scarlett 18i16.

Mes apibūdinome ADAT išplėtimo įrenginio veiksmus, tačiau ta pati teorija galioja ir S/PDIF išplėtimo įrenginiams. Priklausomai nuo to, kokį S/PDIF tipą naudojate (bendraašius ar optinius), gali tekti pakeisti savo Skaitmeninio Focusrite Control 2, Daugiau informacijos žr. ???.

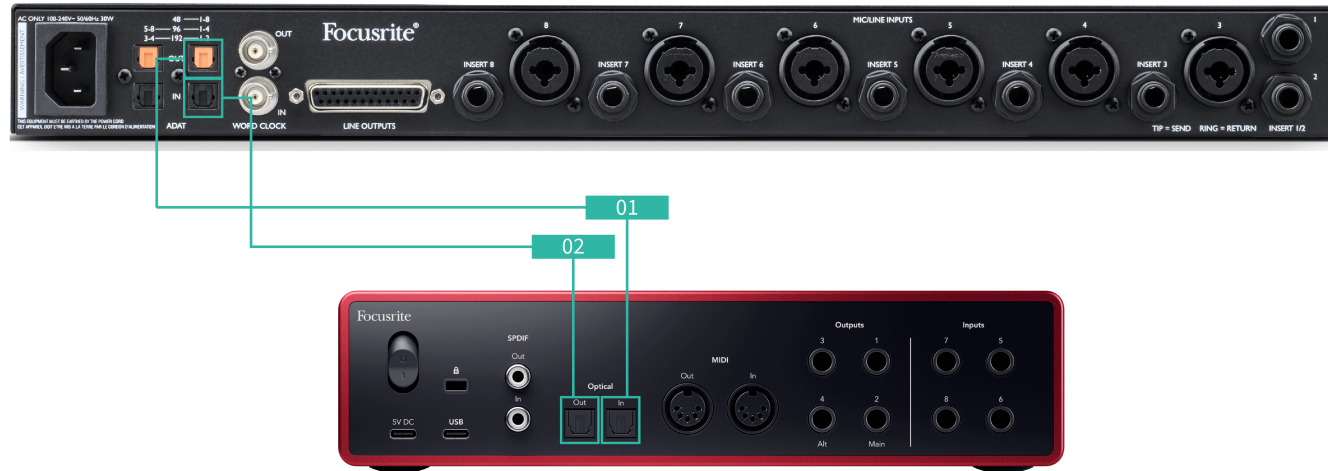
Įranga:

- Išorinis ADAT priešstiprintuvas - toks kaip "Clarett+ OctoPre".
- Vienas TOSLINK kabelis (dar vadinamas ADAT kabeliu).

Nustatymas:

1. Prijungtas TOSLINK kabelis nuo ADAT priešstiprintuvo ADAT **Išėjo** uostas į ADAT **Į** uostas ant Scarlett 18i16.
2. Nustatykite ADAT priešstiprintuvo laikrodį į Vidinį ir pasirinktą mėginių ėmimo dažnį.
3. Į Focusrite Control 2, nustatykite Scarlett 18i16 laikrodį į ADAT ir suderinkite mėginių dažnį su ADAT išankstiniu stiprintuvu.
4. Savo DAW nustatykite kanalus į įvestis 13 - 20, tai yra aštuoni ADAT įėjimai.

Sąranka 2 - Scarlett 18i16 Kaip laikrodžio lyderis



Tai panašų į "Setup 1"; tačiau jame yra daugiau kabelių. Tai naudinga, jei savo išplėtimo įrenginį naudojate tik retkarčiais, todėl norėtumėte išlaikyti savo Scarlett 18i16 Kaip jūsų laikrodžio lyderis.

Mes apibūdinome ADAT išplėtimo įrenginio veiksmus, tačiau ta pati teorija galioja ir S/PDIF išplėtimo įrenginiams. Priklausomai nuo to, kokį S/PDIF tipą naudojate (bendraašius ar optinius), gali tekti pakeisti savo Skaitmeninio Focusrite Control 2, Daugiau informacijos žr. ???.

Įranga:

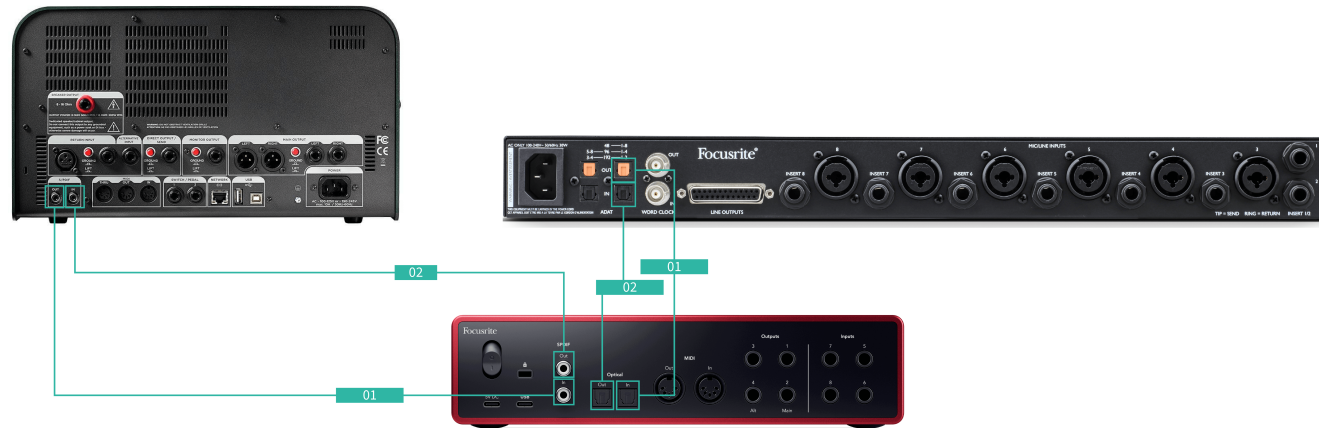
- Išorinis ADAT priešstiprintuvas - toks kaip "Clarett+ OctoPre".
- Du TOSLINK kabeliai (dar vadinami ADAT kabeliu).

Nustatymas:

1. Prijungtas TOSLINK kabelis nuo ADAT priešstiprintuvo ADAT **Išėjo** uostas į ADAT **Į** uostas ant Scarlett 18i16.
2. Prijunkite antrą TOSLINK kabelį nuo Scarlett 18i16 ADAT **Išėjo** į ADAT priešstiprintuvo ADAT **Į**.
Šis kabelis skirtas tik laikrodžio duomenims siųsti, tačiau jei jūsų ADAT preamp turi išėjimus, taip pat galite siųsti signalus atgal iš kompiuterio, kad gautumėte papildomų analoginių išėjimų.
3. Nustatykite ADAT priešstiprintuvo laikrodį į ADAT ir pasirinktą mėginio dažnį.

4. Į Focusrite Control 2, nustatykite Scarlett 18i16 laikrodį į Vidinį ir nukelkite mėginio dažnį į ADAT išankstinį stiprintuvą.
5. Savo DAW nustatykite kanalų įėjimus 13 - 20, tai yra aštuoni ADAT įėjimai.

Sąranka 3 - daugiau nei vieno išplėtimo įrenginio naudojimas



Šioje sąrankoje naudojame du išplėtimo įrenginius: ADAT įrenginį ir S/PDIF įrenginį. ADAT galite naudoti priešstiprintuvą, pvz., „OctoPre“, arba mikrofoninį priešstiprintuvą. S/PDIF atveju galite prijungti kitą sąsają autonominiu režimu arba gitaros stiprintuvo modeliui.

Naudojant Scarlett 18i16 kaip jūsų laikrodžio lyderis yra naudingas, jei tik retkarčiais naudojate savo išplėtimo įrenginius, todėl nereikia jų įjungti kiekvieną kartą, kai naudojate savo Scarlett 18i16.

Įranga:

- Išorinis ADAT priešstiprintuvas - toks kaip „Clarett+ OctoPre“.
- S/PDIF įrenginys - pavyzdžiui, gitaros stiprintuvas.
- Du ADAT kabeliai.
- Du S/PDIF kabeliai.

Nustatymas:

1. Prijungtas TOSLINK kabelis nuo ADAT priešstiprintuvo ADAT **Išėjo** uostas į ADAT **Į** uostas ant Scarlett 18i16.
S/PDIF kabelį prijunkite nuo S/PDIF įrenginio S/PDIF **Išėjo** į S/PDIF **Į** ant Scarlett 18i16.
2. Prijunkite antrą TOSLINK kabelį nuo Scarlett 18i16 ADAT **Išėjo** į ADAT priešstiprintuvo ADAT **Į**.

Prijunkite antrą S/PDIF kabelį iš Scarlett 18i16S/PDIF **Išėjo** į S/PDIF įrenginio S/PDIF **Į**.

3. S/PDIF priešstiprintuvo laikrodį nustatykite į S/PDIF ir pasirinktą mėginių ėmimo dažnį. Kai kurie S/PDIF įrenginiai neleidžia keisti šių nustatymų, jei taip yra, žiūrėkite...
4. Nustatykite Scarlett 18i16 laikrodį į vidinį ir atitiktą imties dažnį.
5. Nustatykite ADAT preamp laikrodį į ADAT ir suderinkite mėginio dažnį (jis gauna savo laikrodį iš Scarlett 18i16 per antrąjį ADAT kabelį).



Pastaba

Esant dviejų juostų mėginių dažniui (88,2kHz ir 96kHz), galima gauti tik šias konfigūracijas naudojant du įrenginius:

- Du bendraašiai S/PDIF kanalai ir keturi ADAT kanalai
- Du optiniai S/PDIF kanalai ir keturi ADAT kanalai
- Aštuoni ADAT kanalai

Visais mėginių rodikliais tai yra **neįmanoma** naudoti bendraašius S/PDIF ir abu ADAT prievadus vienu metu. Žr. [Scarlett 18i16 įvesties kanalo tvarka](#) Daugiau informacijos apie galimus įvesties derinius.

Ausinių išėjimai

Jūsų Scarlett 18i16 turi du ausinių išėjimus. Abu ausinių išėjimai yra visiškai nepriklausomi nuo kitų analoginių išėjimų, todėl gali turėti savo skirtą mišą.

Ausinių išėjimai yra 6,35 mm (¼") TRS lizdai. Daugelis ausinių turi 3,5 mm TRS lizdą, kad galėtumėte jas prijungti prie jūsų Scarlett 18i16 turite naudoti TRS 6.35mm - 3.5mm adapterį.

Valdikliai virš ausinių išėjimų kontroliuoja lygį, einantį į jūsų ausines.



Pastaba

Kai kurios ausinės ir lizdo adapteriai gali turėti TS arba TRRS jungtis, dažnai dėl įmontuotų mikrofonų ar garsumo valdiklių. Jie gali veikti netinkamai. Jei susiduriate su problemomis, naudokite ausines ir lizdo adapterį su TRS jungtimis

Ausinių išvesties maršrutas

Ausinėms galite priskirti bet kokius šaltinius, naudodami "Mix", skirtą nepriklausomam aparatinės įrangos įėjimų (tiesioginio stebėjimo) ir programinės įrangos atkūrimo kanalų deriniui, arba tiesiogiai nukreipdami šaltinį, pvz., "Software Playback 1-2".

Norėdami nustatyti ausinių nukreipimą:

1. Atidaryti Focusrite Control 2.
2. Eikite į skirtuką Maršrutizavimas.
3. Suraskite ausinių išvestį sąrašė Išvestis.
4. Spustelėkite atitinkamą Šaltinio išskleidžiamąjį meniu ir pasirinkite šaltinį arba mišinį, kurį norite siųsti į ausines

Sukurtas mišinys dabar siunčiamas į jūsų pasirinktą ausinių išvestį. Galite valdyti bendrą lygį naudodami "Scarlett" ausinių valdymą arba programinę įrangą. Galite valdyti skirtingas mišinio dalis naudodami "Mix in" Focusrite Control 2.

Galinis skydelis giliai

Šiame skyriuje aprašomos visos jūsų įrenginio funkcijos Scarlett 18i16 galiniame skydelyje, ką jie veikia, kaip galite juos naudoti ir kaip jie veikia Focusrite Control 2.

USB jungtis

C tipo USB prievadas pažymėtas **USB** yra prijungti Scarlett prie kompiuterio.

Naudokite pridėdamą USB-C kabelį, kad prisijungtumėte prie kompiuterio USB-C prievado, arba naudokite USB-C į A adapterį, kad prisijungtumėte prie kompiuterio USB-A prievado.



USB Piktograma Mirksi Raudonai

Jei USB piktograma mirksi raudonai, tai reiškia, kad jūs Scarlett 18i16 negauna pakankamai energijos.

Norėdami išspręsti šią problemą:

1. Atjunkite abu USB laidus. Tokia tvarka: prijunkite maitinimo šaltinį prie **Galio** USB prievadas, tada prijunkite USB kabelį prie **USB jungtis** ant Scarlett.
2. Įsitikinkite, kad naudojate originalų USB maitinimo šaltinį.
3. Išbandykite kitą kompiuterio USB prievadą ir įsitikinkite, kad jungiatės tiesiogiai prie kompiuterio, o ne per USB šakotuvą.

S/PDIF IO

S/PDIF prievada suteikia du skaitmeninio įvesties/išvesties kanalus, kad galėtumėte prisijungti prie kitos garso įrangos su S/PDIF I/O, pavyzdžiui, gitaros stiprintuvų, mikrofono preampų ar bet kurio įrenginio su S/PDIF išvestimi.



Pastaba

S/PDIF prievada yra bendrašiai RCA, todėl rekomenduojame naudoti 75Ω kabelius. Tačiau trumpesni, įprasti RCA kabeliai turėtų veikti

Yra daugybė būdų, kaip prijungti ir žiūrėti Scarlett 18i16 kai naudojate išorinį įrenginį, prijungtą per S/PDIF. Norėdami gauti informacijos apie laikrodžių laikrodį ir skaitmeninius IO nustatymus, žr. [Sinchronizavimo būsenos indikatorius \[22\]](#) skyrius.

Sinchronizavimo būsenos indikatorius Scarlett 18i16 turėtų šviesiai žalios spalvos. Kai siunčiate garsą iš išorinio įrenginio į savo Scarlett 18i16 turėtumėte pamatyti S/PDIF kanalus, ateinančius kanaluose 11-12.

Optinė įvestis ir išvestis

Du optiniai prievada (įvestis ir išvestis) suteikia jums aštuonis skaitmeninio ADAT I/O kanalus, kad galėtumėte prisijungti prie kitos garso įrangos su ADAT I/O tokiu aštuonių kanalų mikrofono preamps.

Yra daugybė būdų, kaip prijungti ir žiūrėti Scarlett 18i16 kai naudojate išorinį įrenginį, prijungtą per jo optinius prievadas. Norėdami gauti informacijos apie laikrodžių laikrodį ir skaitmeninius IO nustatymus, žr. [Sinchronizavimo būsenos indikatorius \[22\]](#) skyrius.

Sinchronizavimo būsenos indikatorius Scarlett 18i16 turėtų šviesiai žalios spalvos.

MIDI

The Scarlett 18i16 MIDI įvesties ir išvesties prievada leidžia naudoti Scarlett kaip USB MIDI sąsają. MIDI IN priima MIDI signalus iš klaviatūrų ar valdiklių; MIDI OUT siunčia MIDI informaciją sintezatoriams, būgnų aparatams arba MIDI valdomai įrangai.



Svarbu

Kai pirmą kartą gausite savo Scarlett 18i16 MIDI išjungtas, nes veikia lengvo paleidimo režimu. Norėdami įjungti MIDI, įdėkite ir atidarykite Focusrite Control 2.

MIDI IO nereikalauja jokios sąrankos, kad galėtumėte naudoti savo Scarlett 18i16 kaip USB MIDI sąsają, tačiau norėdami naudoti MIDI turite įdiegti ir atidaryti Focusrite Control 2. The Scarlett 18i16 MIDI prievada rodomi jūsų programinėje įrangoje, kurioje įgalintas MIDI, ir jūs galite siųsti arba gauti MIDI duomenis tarp kompiuterio ir MIDI aparatinės įrangos per „Scarlett“ 5 kontaktų DIN MIDI prievadas.



Pastaba

Jūsų MIDI išvesties prievadas Scarlett 18i16 **negali** veikti kaip MIDI Thru prievadas.

Garsiakalbių išėjimai

Išėjimai 1 ir 2 yra linijos lygio išėjimai, skirti prijungti jūsų Scarlett 18i16 prie stiprintuvo ar aktyvių monitorių. Išėjimai yra subalansuoti 1/4" TRS lizdo išėjimai, juos galite naudoti su nesubalansuotais TS arba subalansuotais TRS lizdo kabeliais.

Tavo Scarlett 18i16 priekinis skydelis **Išvestis** ratukas valdo lygį, į kurį siunčiamas **Išėjimai 1 ir 2**.



Pastaba

Tai galima naudoti nesubalansuotas jungtis, kaip TS 6.35mm lizdai arba lizdas į RCA cables-- bet mes nerekomenduotume jų. Naudojant nesubalansuotas jungtis, gali reikšti, kad girdite trikdžius per savo monitorius

Jei monitoriuose girdite statinį, traškėjimą ar bet kokį kitą triukšmą, net kai garsai negroja, įsitikinkite, kad naudojate subalansuotas jungtis, kur galite.

Linijiniai išėjimai

Linijiniai išėjimai 3-4 turi tokias pačias elektrines charakteristikas kaip monitoriaus linijos išėjimai 1-2, bet nėra valdomi išėjimo valdikliu.

Galite nustatyti šių išėjimų signalus naudodami Focusrite Control 2, ir naudokite išvestis papildomiems garsiakalbiams valdyti daugiakanalėje stebėjimo sistemoje, pvz., žemųjų dažnių garsiakalbyje, arba signalams siųsti išoriniams efektų procesoriams.

DAW (įrašymo programinės įrangos) sąranka

TheScarlett yra suderinamas su bet kuriuo ASIO palaikomu DAW sistemoje „Windows“ ir bet kuriuo „Core Audio“ palaikomu DAW „MacOS“.

Kad padėtume jums pradėti, sujungėme veiksmus, kaip nustatyti sąsają ir pradėti įrašinėti dažniausiai naudojamuose DAW. Jei reikia daugiau informacijos, žr. savo DAW vartotojo vadovą.

Jei jūsų kompiuteryje dar neįdiegtas DAW, kuris padėtų jums pradėti, Scarlett yra su „Ableton Live Lite“ ir „Pro Tools“ versija. Juos galite pasiekti [Lengva pradžia \[5\]](#), arba iš jūsų [Focusrite paskyra](#).



Patarimas

Kas yra DAW?

DAW reiškia „Skaitmeninė garso darbo stotis“ ir yra terminas, suteikiamas bet kokiai programinei įrangai, kurią naudojate įrašydami aranžuoti ar kurti muziką.

Logika ir GarageBand

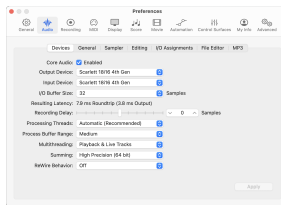
Norėdami nustatyti „Logic Pro“ ir „GarageBand“, atlikite šiuos veiksmus:

Žingsnis po žingsnio instrukcijos:

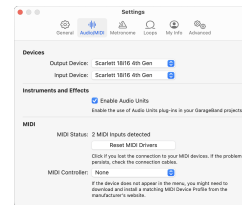
1. Kompiuteryje atidarykite „Logic Pro“ arba „GarageBand“ (gali būti paraginti Pasirinkite projektą, galite pasirinkti Tuščias projektas arba naudokite šabloną).
2. Pasirinkite Garsas viduje **Pasirinkite takelio tipą** langas.
3. Nustatyti **Garsą įvestis** į 1 įvestis.

Jei nematote įvesties, įsitikinkite, kad **Įrenginys:** nustatytas jūsų Scarlett 18i16.

- a. Spustelėkite rodyklę, esančią dešinėje Įrenginys skyrius.
- b. Parinkčių lange nustatykite **Išvesties įrenginys** ir **Įvesties įrenginys** į Scarlett 18i16 4 gen.

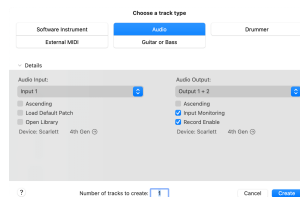


Logic Pro X

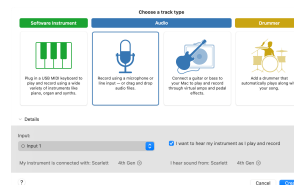


GarageBand

- c. Spustelėkite **Taikyti** (tik „Logic Pro“).
 - d. Uždaryk **Parinktyms arba nustatymai** langas.
4. „Logic Pro“: pažymėkite **Įvesties stebėjimas** ir **Įrašyti įgalinti**.
GarageBand: Pažymėkite **Grodamas ir įrašydamas noriu išgirsti savo instrumentą**.
Tai leidžia išgirsti garsą, sklindantį iš Scarlett įvesties.
 5. Spustelėkite **Sukurti**.



Logic Pro



GarageBand

6. Kai būsite pasirengę įrašyti, spustelėkite įrašymo mygtuką, esantį Logic/GarageBand viršuje.

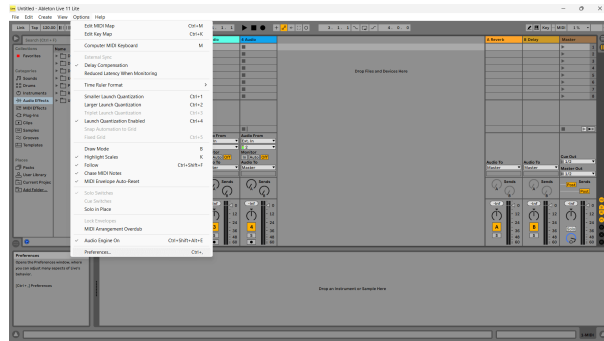


Ableton Live

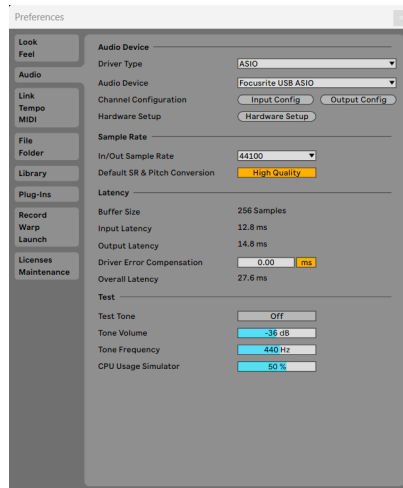
Norėdami nustatyti „Ableton Live“, atlikite šiuos veiksmus:

Windows

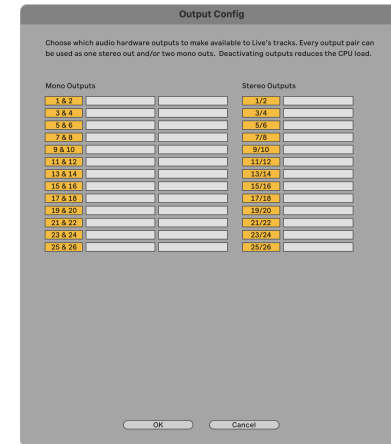
1. Kompiuteryje atidarykite „Ableton Live“.
2. Spustelėkite Galimybės > Nuostatos....



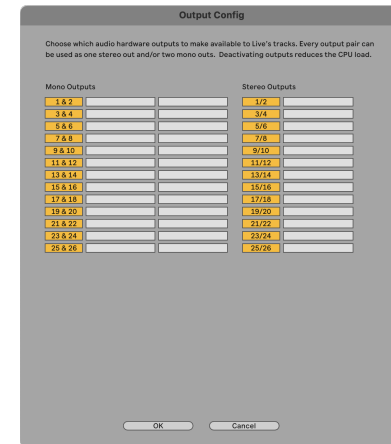
3. Eikite į **Garsas** skirtuką, esantį kairėje lango Nuostatos pusėje.
4. Nustatyti **Vairuotojo tipas** į ASIO, ir **Garso įrenginys** į Focusrite USB ASIO.



5. Spustelėkite Įvesties konfigūracija. Kitas veiksmas yra padaryti, kad visos jūsų įrenginio įvesties būtų rodomos kaip įvesties parinktys „Ableton“.
6. Spustelėkite, kad parodytumėte kiekvieną rinkinį **Mono** ir **Stereo** įėjimais kad įsitikintumėte, jog juos galima pasirinkti tiesioginiame režime.



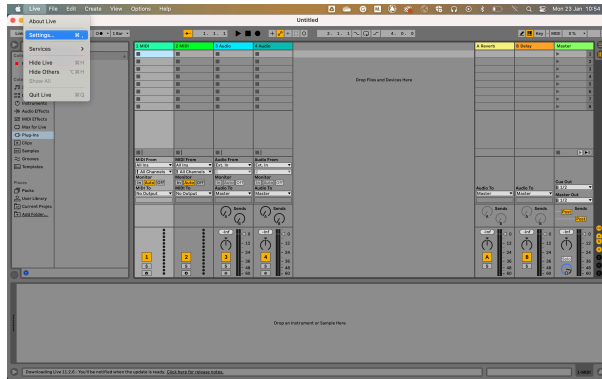
7. Spustelėkite **Gerai**.
8. Padarykite tą patį su **Išvesties konfig**, jei naudojate kelis išėjimus iš savo Scarlett 18i16.



9. Uždarykite nuostatų langą.

Mac

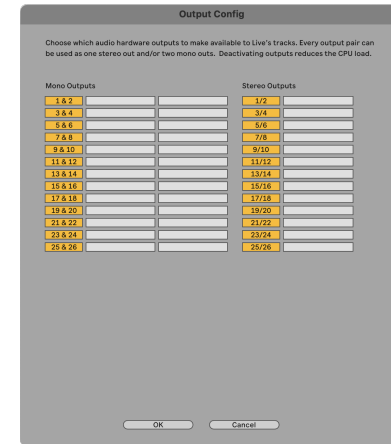
1. Kompiuteryje atidarykite „Ableton Live“.
2. Spustelėkite **Tiesiogiai** viršutinėje meniu juostoje.



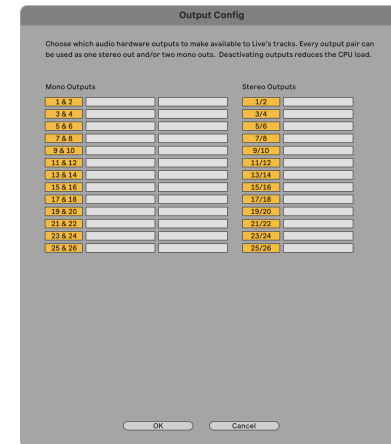
3. Spustelėkite **Nustatymai**.
4. Eikite į **Garsas** skirtuką, esantį kairėje lango Nuostatos pusėje.
5. Nustatyti **Garso įvesties įrenginys** ir **Garso išvesties įrenginys** į Scarlett 18i16 4 gen.



6. Spustelėkite **Įvesties konfigūracija**.
Kitas veiksmas yra padaryti, kad visos jūsų įrenginio įvesties būtų rodomos kaip įvesties parinktys „Ableton“.
7. Spustelėkite, kad paryškintumėte kiekvieną rinkinį **Mono** ir **Stereo Jėjimai** kad įsitikintumėte, jog juos galima pasirinkti tiesioginiame režime. Pamatysite iki 20 kanalai.



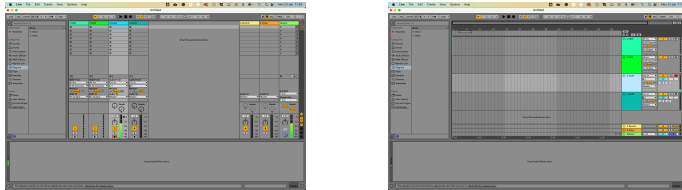
8. Spustelėkite **Gerai**.
9. Padarykite tą patį su **Išvesties konfig**, jei naudojate kelis išėjimus iš savo Scarlett 18i16.



10. Uždarykite nuostatų langą.

Garso perkėlimas į Abletoną

1. Spustelėkite, kad paryškintumėte an **Garsas** Stebėkite pagrindiniame „Live“ lange. Tiesioginė transliacija turėjo du rodimus (seansą ir susitarimą), todėl, priklausomai nuo to, kuriame rodinyje esate, žiūrėkite toliau pateiktas ekrano kopijas.



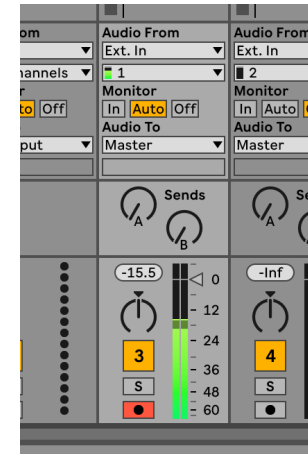
2. Nustatyti **Garsas iš į išor. į** ir įvesties išskleidžiamąjį meniu į naudojamą sąsajos įvestį, pvz **1**.



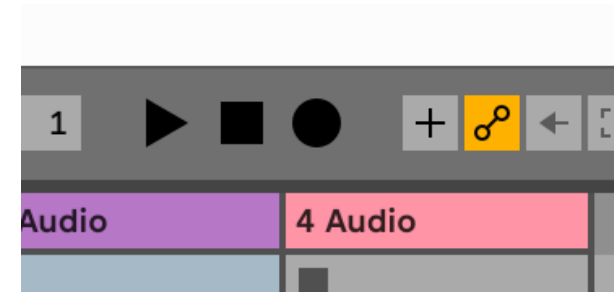
3. Nustatyti **Monitorius į Automatinis**. Tai leidžia išgirsti garsą, sklindantį iš Scarlett įvesties.



4. Spustelėkite įrašymo svirties mygtuką po takeliu. Jis šviečia raudonai, kai įjungta įrašymo svirtis. Nusiųskite signalą į „Scarlett“ įvestį ir turėtumėte pamatyti, kaip skaitiklis juda „Ableton“.



5. Kai būsite pasirengę įrašyti, spustelėkite įrašymo mygtuką Ableton transportavimo juostoje.

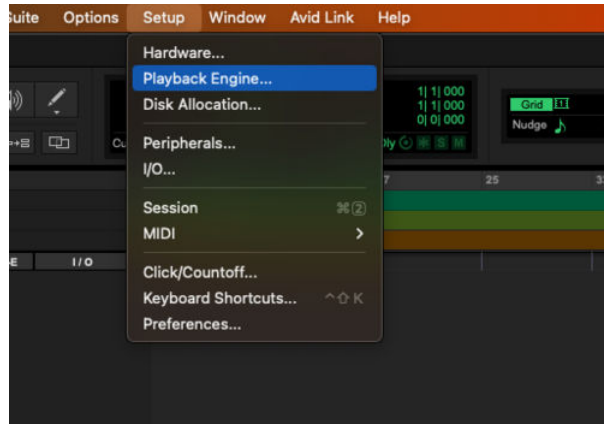


Pro įrankiai

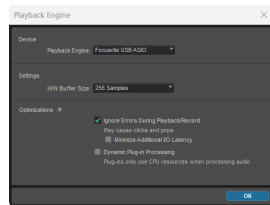
Norėdami nustatyti „Pro Tools“, atlikite šiuos veiksmus:

Mac ir Windows

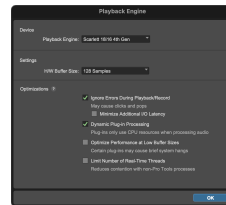
1. Kompiuteryje atidarykite „Pro Tools“.
2. Spustelėkite Sąranka > Atkūrimo variklis viršutinėje meniu juostoje.



3. Pasirinkite Focusrite USB ASIO („Windows“) arba Scarlett 18i16 4 gen **Atkūrimo variklis** išskleidžiamąjį meniu.

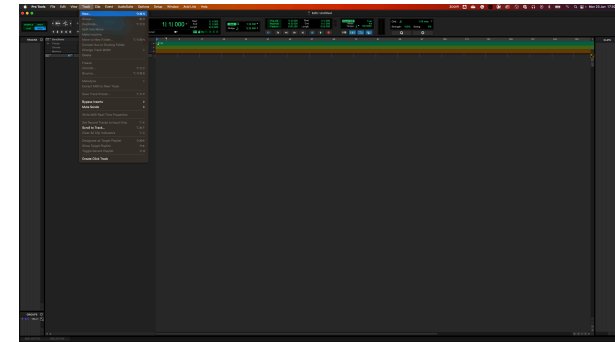


Windows

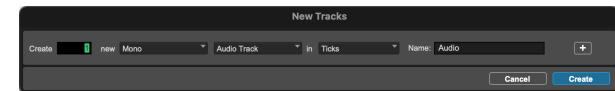


Mac

4. Spustelėkite Trasa > Nauja viršutinėje meniu juostoje.



5. Nustatykite reikiamą takelių skaičių ir nustatykite tipą Garso takelis.



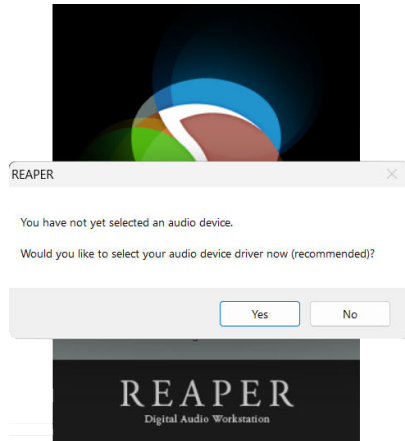
6. Spustelėkite Sukurti
7. Spustelėkite įrašymo svirtį ir įvesties įjungimas mygtukai ant takelio. Tai leidžia išgirsti garsą, sklindantį iš Scarlett įvesties.
8. Spustelėkite pagrindinį mygtuką Įjungti Pro įrankių lango viršuje, kai įjungta, jis tampa raudonas .
9. Spustelėkite mygtuką Play norėdami pradėti įrašymą.

Pjaunamoji

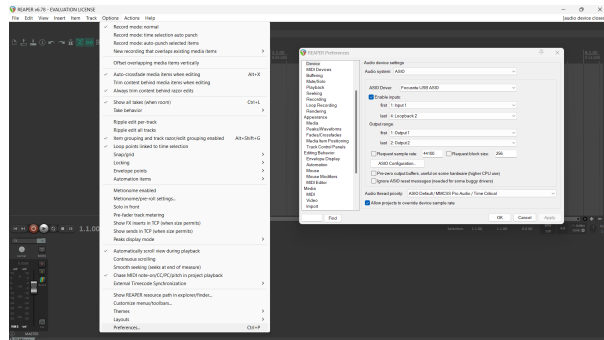
Norėdami nustatyti Reaper, atlikite šiuos veiksmus:

Windows

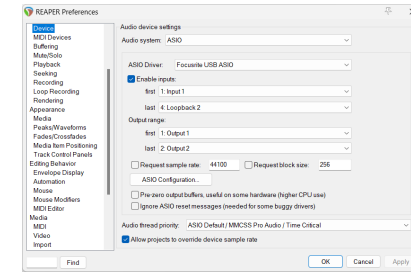
1. Kompiuteryje atidarykite Reaper.
2. Jei matote iššokantįjį langą, kuriame prašoma pasirinkti garso įrenginio tvarkyklę, spustelėkite **Taip**



Jei nematote iššokančiojo lango, eikite į **Galimybės** (viršutinis meniu) > **Parinkty** > **Įrenginys**

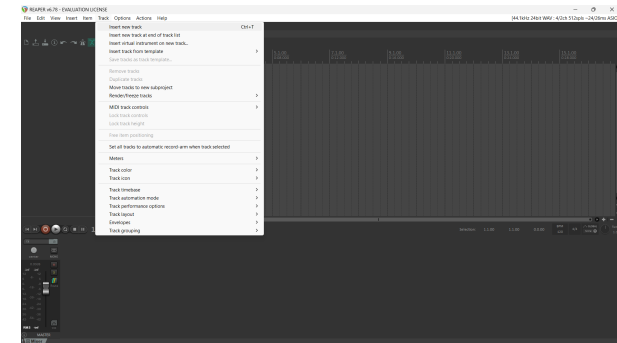


3. Viduje **Garso įrenginio nustatymai**.



- a. Pasirinkite ASIO viduje **Garso sistema**: išskleidžiamąjį meniu.
- b. Pasirinkite Focusrite USB ASIO viduje **ASIO tvarkyklė**: išskleidžiamąjį meniu.
- c. Nustatykite **pirmas** ir **paskutinis** įvesties ir išvesties diapazonas, kad atitiktų norimų naudoti jėgimų skaičių.

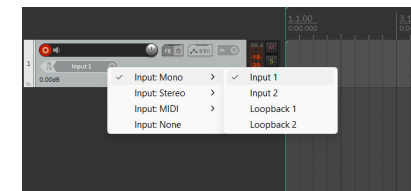
4. Spustelėkite **Geriai**.
5. Spustelėkite **Trasa** (viršutinis meniu) > **Įterpti naują takelį**.



6. Spustelėkite raudoną įrašymo mygtuką.



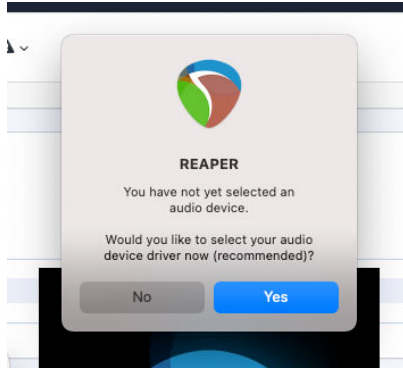
7. Spustelėkite **1 įvestis** laukelį, kad pasirinktumėte savo įvestį Scarlett 18i16.



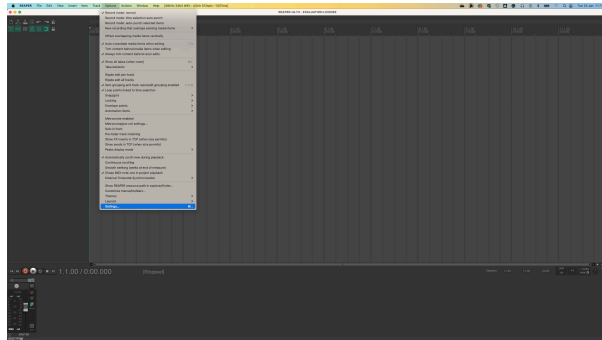
8. Kai būsite pasirengę įrašyti, spustelėkite įrašymo mygtuką apatinėje Reaper skiltyje.

Mac

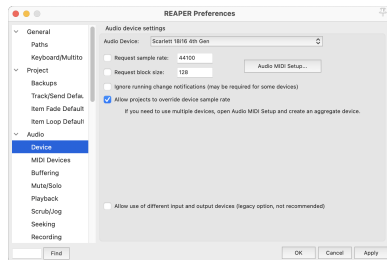
1. Kompiuteryje atidarykite Reaper.
2. Jei matote iššokantįjį langą, kuriame prašoma pasirinkti garso įrenginio tvarkyklę, spustelėkite **Taip**



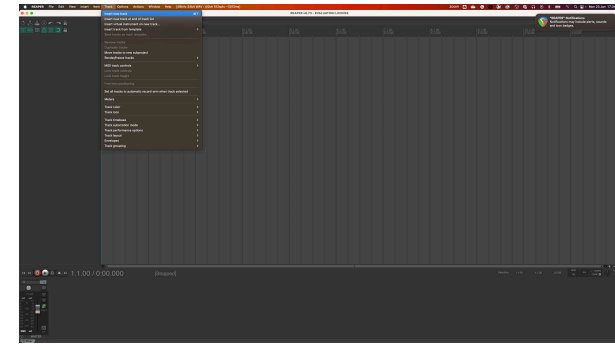
Jei nematote iššokančiojo lango, eikite į **Galimybės** (viršutinis meniu) > **Nustatymai** > **Įrenginys**



3. Pasirinkite Scarlett 18i16 viduje **Garso įrenginys** išskleidžiamasis meniu.



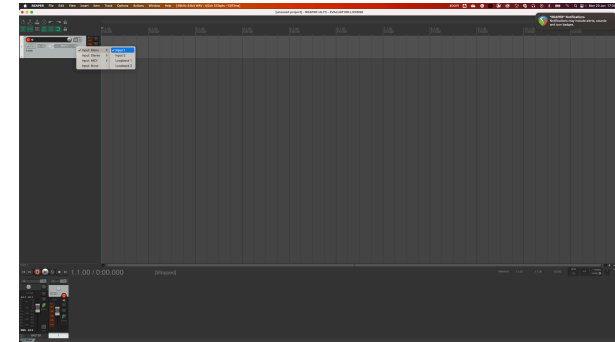
4. Spustelėkite **Gerai**.
5. Spustelėkite **Trasa** (viršutinis meniu) > **Įterpti naują takelį**.



6. Spustelėkite raudoną įrašymo mygtuką.



7. Spustelėkite **1 įvestis** laukelį, kad pasirinktumėte savo įvestį Scarlett 18i16.



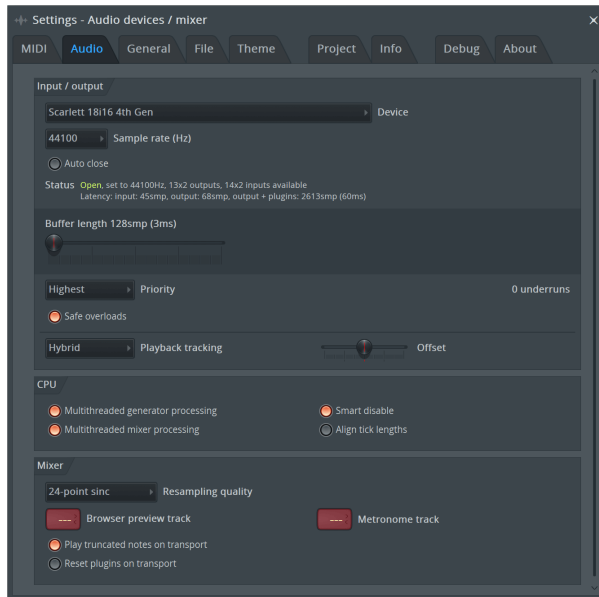
8. Kai būsite pasirengę įrašyti, spustelėkite įrašymo mygtuką apatinėje Reaper skiltyje.

FL studija

Norėdami nustatyti „FL Studio“, atlikite šiuos veiksmus:

Mac ir Windows

1. Kompiuteryje atidarykite FL Studio.
2. Eiti į **Galimybės > Garso nustatymai**.
3. Nustatykite įrenginį į Scarlett 18i16 4-oji karta (arba Focusrite USB ASIO sistemoje „Windows“). **Įvesties išvesties** skyrius.



4. Uždarykite nustatymų langą.
5. Viduje **Maišytuvas** spustelėkite interpa, į kurį norite įrašyti.
6. Nustatykite išorinės įvesties išskleidžiamąjį meniu iš **(nė vienas)** į naudojamą sąsajos įvestį, pvz **1 įvestis** monofoniniam įėjimui arba **1 įvestis – 2 įvestis** tiek 1, tiek 2 stereofoniniam įėjimui.



7. Transporto skiltyje spustelėkite pagrindinį įrašymo mygtuką.



- Pasirinkite parinktį **Ką norėtum įrašyti?** langas. Jei nesate tikri, kurią parinktį pasirinkti, žr. „FL Studio“ žinyno failus.

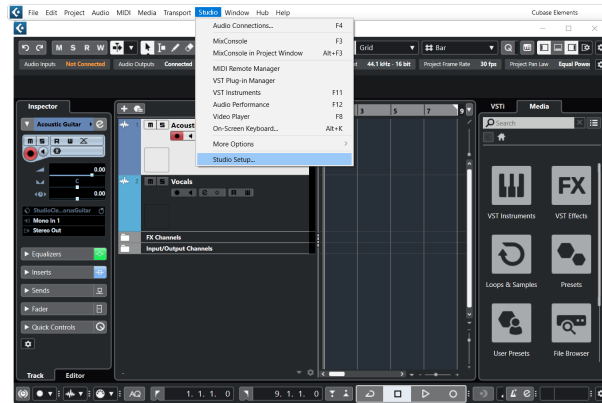
8. Kai būsite pasiruošę įrašyti, paspauskite atkūrimo mygtuką transporto skiltyje.



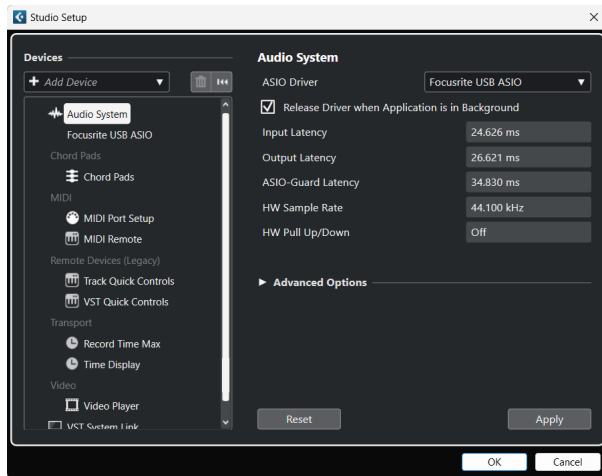
Kubase

Windows

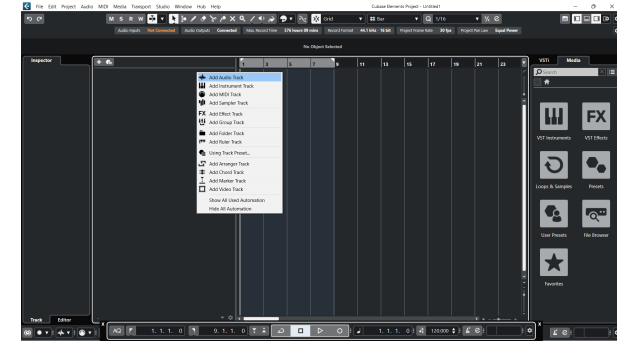
1. Kompiuteryje atidarykite „Cubase“.
2. Viršutinėje meniu juostoje spustelėkite Studija > Studijos sąranka...



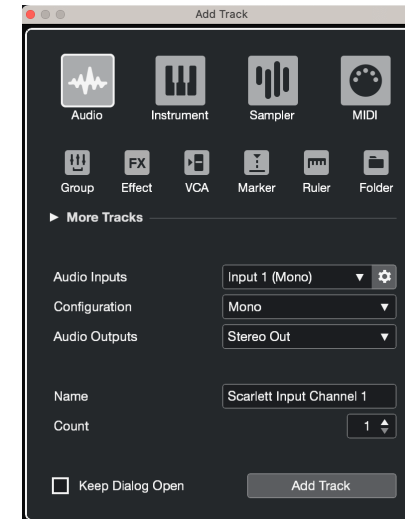
3. Spustelėkite Garso sistema kairėje pusėje.
4. Nustatyti **ASIO vairotojas** į Focusrite USB ASIO.



5. Spustelėkite Gerai.
6. Dešiniuoju pelės mygtuku spustelėkite „MixConsole“.
7. Spustelėkite Pridėti garso takelį.



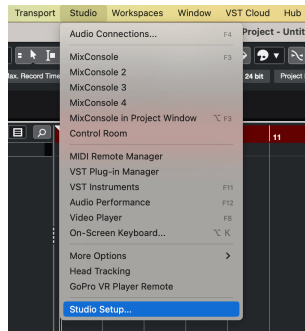
8. Konfigūruokite takelio tipą kaip Garso ir nustatykite **Garso įvestis** į kanalą, kurį naudojate savo sąsajoje.



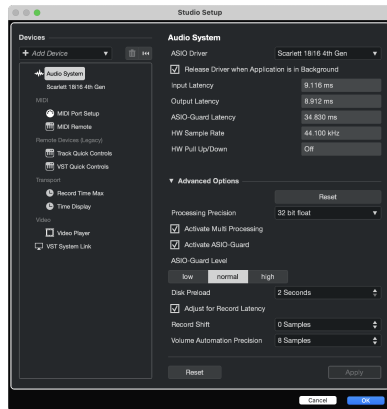
9. Spustelėkite Pridėti takelį.
10. Spustelėkite mygtukus įjungti ir stebėti (išjungta) Cubase kanale, kad būtų galima įrašyti takelį ir girdėti jį naudodami įvesties stebėjimą (įjungta).
11. Spustelėkite Transporto įrašas Cubase transporte, kad pradėtumėte įrašymą.

Mac

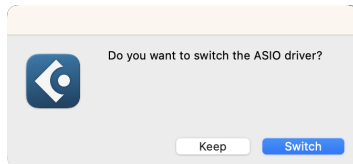
1. Kompiuteryje atidarykite „Cubase“.
2. Viršutinėje meniu juostoje spustelėkite Studija > Studijos sąranka...



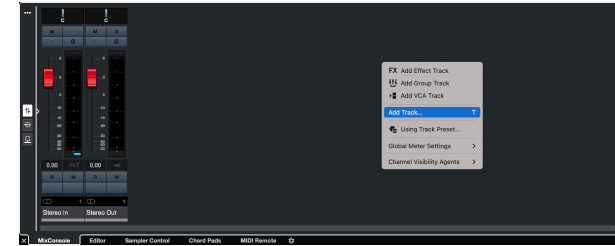
3. Pakeisti ASIO vairuotojas į Scarlett 18i16 4 gen.



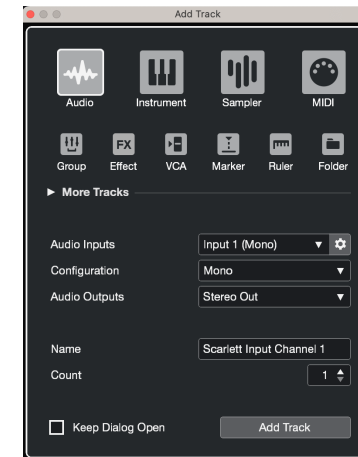
4. Spustelėkite Perjungti.



5. Spustelėkite Gerai.
6. Dešiniuoju pelės mygtuku spustelėkite „MixConsole“.
7. Spustelėkite Pridėti takelį.



8. Konfigūruokite takelio tipą kaip Garsas ir nustatykite **Garso įvestis** į kanalą, kurį naudojate savo sąsajoje.



9. Spustelėkite Pridėti takelį.
10. Spustelėkite mygtukus Įjungti ir stebėti (išjungta) Cubase kanale, kad būtų galima įrašyti takelį ir girdėti jį naudodami įvesties stebėjimą (įjungta).
11. Spustelėkite Transporto įrašas Cubase transporte, kad pradėtumėte įrašymą.



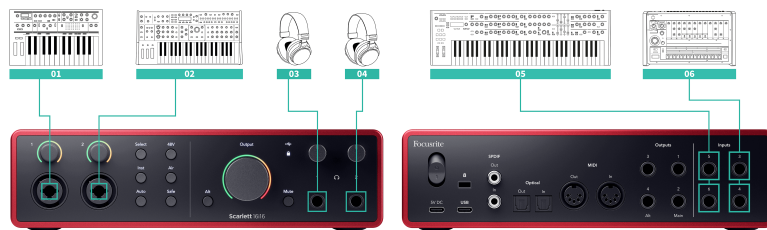
Naudojimo pavyzdžiai

Šiame skyriuje aptariami kai kurie įprasti naudojimo atvejai Scarlett 18i16. Dažnai jūsų naudojimo atvejis yra šių variantas ir tai, kaip jūs naudojate savo Scarlett 18i16 Tikriausiai pakartotinai naudoja kai kuriuos principus.

Aparatinės elektroninės muzikos sąrankos įrašymas

Naudodamiesi savo Scarlett 18i16 anketa linijos įėjimais, galite padaryti ji centrinis koncentratorius įrašymo į elektroninės muzikos sąranką. Dauguma elektroninės muzikos pavarų - sintetatorių, būgnų mašinų, griovelių dėžučių, maišytuvų ir efektų - naudoja linijinius išėjimus, todėl naudodami 6,35 mm (1/4") TRS lizdo kabelius galite

Šioje diagramoje parodyta elektroninė muzika, sukurta su kai kuriais mono ir stereo sintetatoriais bei būgnų mašina. Jūsų sąranka gali atrodyti šiek tiek kitaip, tačiau principai yra vienodi.



1. Stereo sintetatorius, sujungtas naudojant du 6,35 mm (1/4") TRS lizdo kabelius.
2. Stereo būgnų aparatas, sujungtas naudojant du 6,35 mm (1/4") TRS lizdo kabelius.
3. Mono sintetatorius, sujungtas naudojant du 6,35 mm (1/4") TRS lizdo kabelius.
4. Antrasis mono sintetatorius, sujungtas naudojant du 6,35 mm (1/4") TRS lizdo kabelius.
5. Ausinės, skirtos stebėti savo našumą.
6. Antras ausinių rinkinys, jei jums jų reikia, arba galėtumėte naudoti šią antrąją ausinių išvestį įrašymui, žr. toliau pateiktą Patarimą.



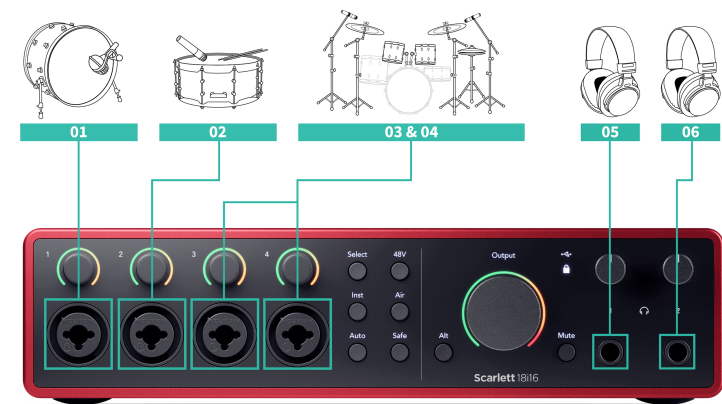
Patarimas

Jūsų Scarlett 18i16 gali dirbti atskirai. Visiškai DAW-mažiau sąrankos galite atjungti kompiuterį ir naudoti linijos išėjimus, arba atsarginių ausinių išvestis, siųsti stereo išvestį į nešiojamą įrašymo įrenginį, arba maišymo konsolę gyvam atlikimui. Žr. [Atskiras režimas \[41\]](#).

Būgnų rinkinio įrašymas

Šiame skyriuje aptarsime, kaip galite naudoti four mikrofono išankstiniai stiprintuvai ant jūsų Scarlett 18i16 įjungti būgnų rinkinį. Taip pat išsamiai apžvelgsime, kaip maksimaliai išnaudoti turimus įėjimus.

Šioje diagramoje parodyta, kuriuos būgnus galbūt norėsite įrašyti į kiekvieną savo Scarlett 18i16 įėjimą:



1. Kick
2. Snare
3. Viršutinė kairė
4. Viršutinė dešinė
5. Inžinieriaus ausinės
6. Būgnininko ausinės.



Pastaba

Įsitikinkite, kad pirmasis "Overhead" mikrofonas yra neparinktame kanale, kad galėtumėte susieti kanalus. Tai užtikrina, kad abiejų pridėtinių išlaidų nustatymai yra vienodi. Norėdami gauti daugiau informacijos, žr.



Patarimas

Kai įrašote būgnų rinkinį, yra daugybė būdų, kaip įdėti pridėtinius mikrofonus, tinkančius skirtingiems muzikos stiliams.

Daugumoje šiuolaikinių įrašų naudotume stereofoninį mikrofono nustatymą, tačiau norint gauti daugiau vintago/retro/kompaktiško garso, galite naudoti vieną mono viršutinį mikrofoną.

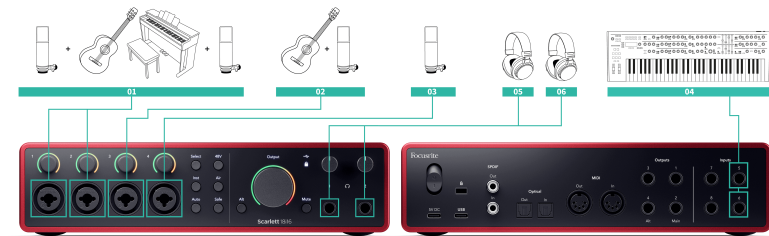
Jei norite sužinoti daugiau, rekomenduojame ieškoti šių būgno pridėtinių mikrofonų metodų:

- Tarpuota pora (A/B).
- XY pora.
- Netoli sutapusios poros.
- Glyn Johns metodas.

Akustinės sesijos įrašymas

Šiame skyriuje aptariame, kaip galėtumėte įrašyti akustinę sesiją, atšoktą pasirodymą ar tiesioginę sesiją su akustiniais instrumentais.

Šioje diagramoje rodomi instrumentai, kuriuos galbūt norėsite įrašyti tokio tipo įrašymo scenarijuose, ir kaip galite pasinaudoti savo jėjimais Scarlett 18i16.



1. Stereo mikrofono nustatymas - kai įrašote intymesnę sesiją, kad sukurtumėte erdvės pojūtį, galbūt norėsite pradėti nuo stereofoninio mikrofono nustatymo, pavyzdžiui:
 - Stereo mikrofonai dainininkės ir dainų autoriaus gitaroje.
 - Stereo mikrofonai ant fortepijono.
 - Stereo mikrofonai priešais visą juostą.
2. Individualus instrumentų mikrofonas - tai galite naudoti norėdami įjungti vieną instrumentą, balsą ar stiprintuvą.
3. Vokaliniai mikrofonai - mikrofonas jūsų pagrindiniam vokalistui.
4. Linijos jėjimai - naudokite linijinius jėjimus bet kokiems kitiems instrumentams, kurie nėra griežtai akustiniai, pvz., boso stiprintuvo "linijos išvestis" arba elektrinės klaviatūros linijiniai išėjimai.
5. Inžinieriaus ausinės - naudokite šias ausines, kad stebtumėte, ką įrašote.
6. Atlikėjo ausinės - dažnai, jei grupė koncertuoja gyvai, jums nereikės jiems duoti ausinių. Tačiau jei kas nori žaisti prie pagrindinio takelio, metronomo ar reikia stebėti, galite naudoti antrą menininko ausinių išvestį

Atskiras režimas

The Scarlett 18i16 turi atskirą režimą; šis režimas leidžia jūsų sąsajai perduoti garsą, kai ji neprijungta prie kompiuterio. Tai gali būti naudinga:

- Padidinkite pirminių stiprintuvų skaičių kitoje sąsajoje arba maišytuve, kuriame baigėsi mikrofono pirminiai stiprintuvai, pavyzdžiui:
 - Naudojant bet kokias atsargines eilutės įvestis kitoje sąsajoje. Pavyzdžiui, nukreipiant Scarlett mikrofono įvestis į savo linijos išėjimus.
- Norėdami naudoti studijos sąranką neįjungę ar neprijungę kompiuterio, pavyzdžiui, naudoti gitarą per garsiakalbius arba prijungtą bet kokią elektroninę muzikos įrangą.

Norėdami nustatyti autonominį režimą:

1. Prijunkite „Scarlett“ maitinimo laidą prie maitinimo tinklo.

2. Prijunkite savo Scarlett 18i16 prie veikiančio kompiuterio Focusrite Control 2. Į Focusrite Control 2 maišytuvo puslapio maršrutą Scarlett 18i16's įvestis į norimus naudoti išėjimus. Matyti [Focusrite Control 2 Maišytuvus \[43\]](#).
3. Atjunkite savo Scarlett 18i16 iš kompiuterio ir toliau perduoda garsą autonominiu režimu.
4. Kaip įprastai prijunkite įvestis ir išvestis prie sąsajos (žr [Naudojimo pavyzdžiai](#)).

Loopback

Grįžimo funkcija jūsų Scarlett 18i16 leidžia siųsti kompiuterio skleidžiamą garsą ir nukreipti jį atgal į savo Scarlett įrašymui ar srautiniam perdavimui, nenaudojant fizinių kabelių. Tai gali būti ypač naudinga įvairiuose scenarijuose, pvz., imant mėginius, transliuojant tinklalaides, tiesiogiai transliuojant arba įrašant ekrano mokymo programas:

- Mėginių ėmimas: galite įrašyti garsus atgal į savo programinę įrangą ir naudoti kaip pavyzdžius savo muzikoje.
- Podcasting: galite naudoti grįžtamąjį ryšį, norėdami įrašyti interviu ar diskusijas internetu, kur norite užfiksuoti savo ir nuotolinių dalyvių balsus.
- Tiesioginis srautas: naudinga srautiniu būdu perduodant turinį su pridėdamu garsu iš kompiuterio, pvz., žaidimo eigą, pristatymus ar mokymo programas.
- Ekrano įrašymas: kurdami vaizdo įrašų mokymo programas ar ekrano transliacijas, atgalinis ryšys leidžia kartu su pasakojimu įtraukti kompiuterio skleidžiamą garsą.

Norėdami naudoti „Loopback“ su „Scarlett“:

1. Atidarykite DAW arba įrašymo programinę įrangą.
2. Sukurkite naują įrašymo kanalą savo DAW ir nutildykite arba nustatykite šio kanalo išvestį į „nėra“. Svarbu tai padaryti, kad nesukeltumėte grįžtamojo ryšio.
3. Nutildyto kanalo įrašymo įvestį nustatykite į savo „Loopback“ kanalus Scarlett 18i16, channels 9-10.
4. Pradėti įrašymą.

Jūsų įrašymo programinės įrangos kanalai gauna jūsų Scarlett išvestį. Galite naudoti kitus įrašymo programinės įrangos kanalus, kad įrašytumėte viską, kas prijungta prie „Scarlett“ įvesties, kartu su „Loopback“ tiekimu. Arba, jei jūsų įrašymo programinė įranga turi tik vieną įvestį arba stereo įvestį, galite įrašyti tiesioginį monitoriaus mišinį kaip Loopback įvestį. Matyti ???.



Svarbu

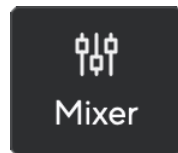
Kai naudojate Loopback, išjunkite kanalus įrašymo programinėje įrangoje, kad nesukeltumėte grįžtamojo ryšio.

Naudojant Focusrite Control 2 su savo Scarlett 18i16

Focusrite Control 2 yra programinė įranga, kurią reikia naudoti norint valdyti savo Scarlett sąsaja. Focusrite Control 2 valdo maršruto parinkimą, stebėjimą, maišytuvo nustatymus ir programinės aparatinės įrangos naujinimus.

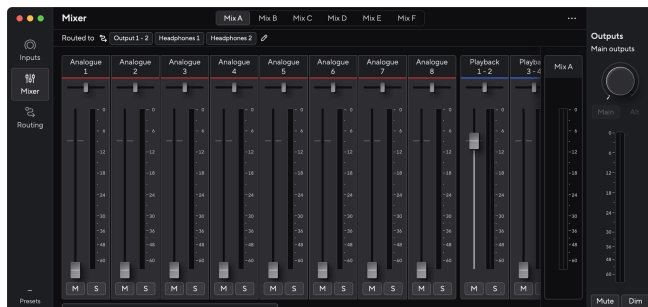
Focusrite Control 2 Maišytuvas

Tavo Scarlett 18i16 yra maišytuvas, valdomas iš maišytuvo puslapio Focusrite Control 2. Galite naudoti šį maišytuvą norėdami sujungti ir siųsti įvesties šaltinius į savo fizinės išvestis Scarlett 18i16.



Maišytuvo įvesties šaltiniai yra šie:

- Fiziniai jėjimai
 - Analoginiai jėjimai (instrumentų, mikrofono arba linijos įvestys)
- Atkūrimo jėjimai
 - Išvesties kanalai iš jūsų DAW programinės įrangos
 - Programinės įrangos atkūrimas iš kitos kompiuterio programinės įrangos.



Sukūrę įvesties mišinį, galite nusiųsti jį į fizinės savo išvestis Scarlett 18i16 kad sukurtumėte savo garsiakalbių arba atlikėjo ausinių derinį.

Mišiniai

Viršūnėje Focusrite Control 2 maišytuve galite matyti įvairius turimus mišinius, išvardytus kaip Mix A, Mix B ir kt.



Kiekvienas mišinys leidžia maišyti skirtingas įvestis ir siųsti mišinius į išvestis skirtingiems poreikiams. Pavyzdžiui, galite naudoti Mix A, norėdami klausytis garso per garsiakalbius, o Mix B naudoti dainininko ausinių rinkiniui. Dainininkas gali norėti išgirsti daugiau savo vokalų savo ausinėse, kad galėtumėte padidinti tik Mix B garsumą.




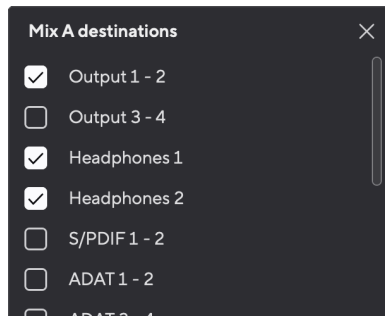
Patarimas

Jūs **gali** vienu metu aktyvuokite kelis mišinius Focusrite Control 2.


Kiekvienas Mix veikia savarankiškai, todėl, pavyzdžiui, galite nukreipti "Mix A" į savo monitorius ir "Mix B" į ausines, nepaveikdami vienas kito. Pastaba, viena išvestis vienu metu gali gauti tik vieną mišinį – jei naują mišinį priskirsite jau naudojamai išvesčiai, jis perrašys ankstesnį maršrutą.

Spustelėkite mišinį, kad jį pasirinktumėte. Dabar galite nukreipti jį į bet kurią pasirinktą (-as) išvestį (-es). Padaryti tai:

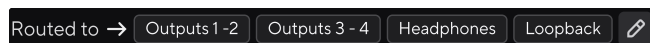
1. Spustelėkite pieštuko piktogramą  šalia **Nukreipta į →**
2. Pažymėkite **paskirties vietas** norite siųsti šį mišinį.



Pavyzdžiui, galite siųsti Mix A į 1–2 išvestis, kur galbūt prijungėte savo monitorius ir ausines. Tada galite išgirsti tą patį mišinį savo ausinėse ir monitoriuose.

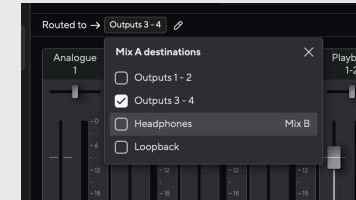
3. Spustelėkite  kad uždarytumėte iššokantį langą Mix paskirties vietos.

Virš maišytuvo kanalų galite matyti, į kuriuos išėjimus nukreipiamas jūsų mišinys. Jei nenukreipėte mišinio į išvestį, pamatysite **Nėra priskirtų išėjimų**.



Pastaba

Kiekvieną išvestį galima tiekti tik iš vieno mišinio. Pavyzdžiui, jūsų ausinės negali būti maitinamos iš Mix A ir Mix B vienu metu. Kai pasirenkate Mix paskirties vietas Focusrite Control 2 parodo, ar išvestis jau turi tiekimą iš kito mišinio. Jei nukreipiate dabartinį mišinį į išvestį su jau nukreiptu mišiniu, jis perrašo maršrutą į tą išvestį.



Pastaba

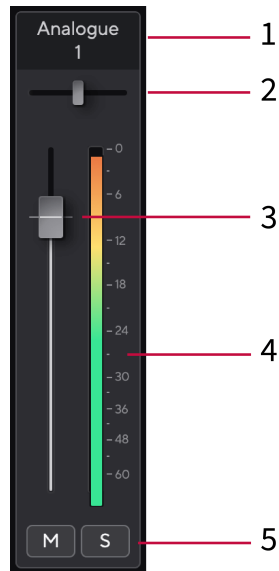
Taip pat galite pakeisti, į kuriuos išvestis jūsų mikšai Focusrite Control 2 skirtuką "Maršrutizavimas", žr. [Naudojant Focusrite Control 2 Maršruto skirtukas \[46\]](#) Daugiau informacijos.

„Loopback“ paskirties vieta

Jei norite įrašyti konkretų jūsų įvestų įvesties derinį, pasirinkite **Loopback** kaip Mix paskirties vietą. Žr. Loopback.

Maišytuvo kanalų naudojimas

Kiekvienas maišytuvo kanalas turi keletą funkcijų.



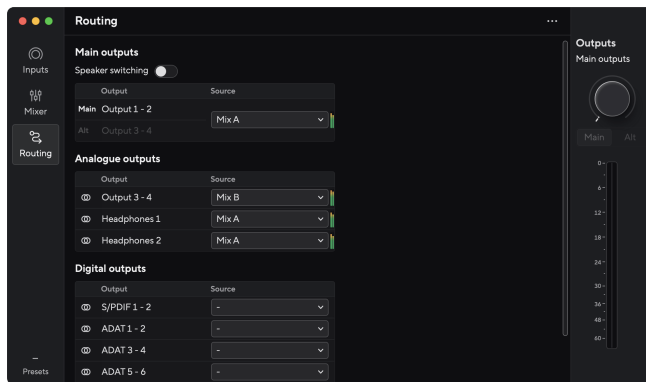
- Sumaišykite kanalo pavadinimą**
 Tai rodo maišytuvo įvesties pavadinimą.
- Pan**
 Perkelia mono kanalo padėtį stereo vaizde iš kairės į dešinę arba pakeičia stereo kanalo balansą iš kairės į dešinę. Numatytasis yra centras. Alt, parinktis \curvearrowright arba dukart spustelėkite, kad nustatytumėte iš naujo.
- Fader**
 Fader reguliuoja lygį, einantį į jūsų Mix paskirties vietą. Alt, parinktis \curvearrowright arba dukart spustelėkite, kad nustatytumėte iš naujo.
 Faderiai neturi įtakos šaltiniams, kuriuos šiuo metu įrašote.
- Metras**
 Tai rodo kanalo lygį dBFS. Žalia spalva rodo gerą lygį, o gintaras reiškia, kad lygis yra labai aukštas.
 Pamatysite du metrus stereo kanalams, po vieną kairėje ir dešinėje pusėje.
 Matuoklis rodo lygį po fader, fader nustatymas turės įtakos matuokliui.
- Nutildyti ir solo**
 Nutildyti – spustelėkite mygtuką Nutildyti **M** nutildyti kanalą mišinyje. Nutildymo mygtukas šviečia mėlynai **M** kai įjungta. Galite vienu metu nutildyti kelis kanalus.
 Solo – spustelėkite mygtuką Solo **S** leisti dainą solo nutildant visus kitus mišinio kanalus. Mygtukas Solo šviečia geltonai **S** kai įjungta. Įjungus Solo keliuose kanaluose, visi kanalai nutildomi be įjungto Solo, ty girdėsite visus Solo kanalus.
 Jei įjungsite ir „Nutildyti“, ir „Solo“, pirmenybė teikiama paskutiniam spustelėjimui.

Naudojant Focusrite Control 2 Maršruto skirtukas

Maršrutizavimo skirtukas Focusrite Control 2 leidžia jums organizuoti, kokias įvestis ir mišinius siunčiate į savo išvestis Scarlett.

Atidarę skirtuką Maršrutizavimas, pamatysite sąrašą **Šaltiniai** ir **Išėjimai**:

- The **Išvestis** sąrašas nurodo kiekvieną jūsų išvestį Scarlett ir yra padalintas į analoginius išėjimus (linijinius išėjimus, ausines) ir skaitmeninius išėjimus (Grįžtamoji dalis).
- The **Šaltinis** sąrašas yra redaguojamas ir leidžia jums pasirinkti garso šaltinį siųsti į atitinkamą išvestį. Šaltiniai gali būti įėjimai, DAW (programinės įrangos) atkūrimo kanalai arba dviejų derinys, kurį sukūrėte kaip derinį Focusrite Control 2 anketa [Focusrite Control 2 Maišytuvus](#) [43].



Skirtukas Maršrutizavimas Focusrite Control 2.

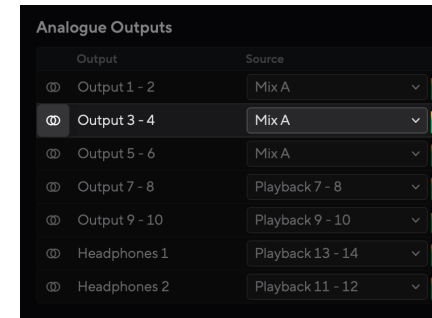
Norėdami priskirti šaltinį išvesčiai, sąraše Išvestis suraskite norimą naudoti išvestį ir spustelėkite atitinkamą išskleidžiamąjį meniu Šaltinis. Spustelėkite šaltinį sąraše, kad pradėtumėte siųsti tą garsą į išvestį. Eilutės dešinėje esantys skaitikliai rodo, ką siunčiate į išvestį.

Kiekvieną išvestį galima tiekti tik iš vieno mišinio. Pavyzdžiui, jūsų ausinės negali būti maitinamos iš Mix A ir Mix B vienu metu. Kai pasirenkate Mix paskirties vietas Focusrite Control 2 parodo, ar išvestis jau turi tiekimą iš kito mišinio. Jei nukreipiate dabartinį mišinį į išvestį su jau nukreiptu mišiniu, jis perrašo maršrutą į tą išvestį.

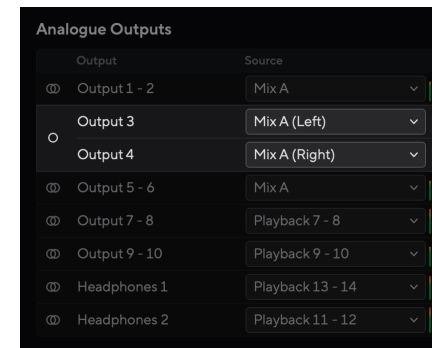
Išvesčių sudarymas mono Focusrite Control 2

Skirtuke "Routing" galite padalinti stereofoninius išėjimus, kad padarytumėte du mono išėjimus, todėl galite siųsti juos visiškai nepriklausomus Šaltiniai. Galbūt norėsite tai naudoti, jei siunčiate mono kanalus į pakabinamą įrangą arba jei turite mono garsiakalbį savo mišiniams

Norėdami, kad išvesties pora du mono kanalus, spustelėkite stereo simbolį langelyje kairėje nuo stereo poros.



Viena stereo išvestis plečiasi iki dviejų mono išėjimų, o kiekviena išvestis turi savo nepriklausomą "Source" išskleidžiamąjį langelį.



Norėdami grįžti į stereofoninę porą, kairėje esančiame laukelyje spustelėkite mono simbolį.

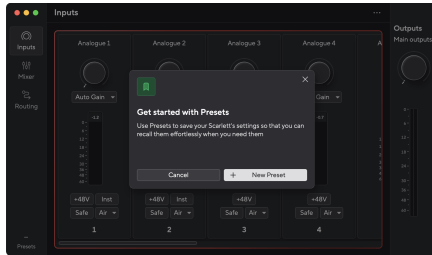


"Loopback"

Jei norite įrašyti konkretų jūsų įvestų įvesties derinį, pasirinkite **Loopback** kaip Mix paskirties vietą. Žr. Loopback.

Išankstinių nustatymų naudojimas Focusrite Control 2

Išankstiniai nustatymai suteikia galimybę greitai atkurti nustatymus Scarlett. Galite pakeisti nustatymus, kad jie atitiktų konkrečią sesiją, arba nustatyti ir išsaugoti tai kaip įvardijamą išankstinį nustatymą. Kitą kartą, kai reikės atšaukti tuos nustatymus, galite įkelti išankstinį nustatymą.



Išankstiniuose nustatymuose yra šie nustatymai:

- Kanalo įvesties nustatymai:
 - +48V
 - Inst
 - Oro režimas.



Pastaba

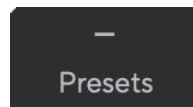
Focusrite Control 2 išsaugo išankstinius nustatymus kompiuteryje, kurį naudojate, kai juos įrašote. Tačiau jūsų Scarlett išsaugo nustatymus, skirtus naudoti su kitu kompiuteriu arba autonominiu režimu.

Išankstinio nustatymo išsaugojimas

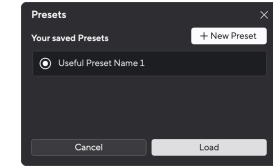
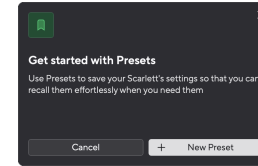
Pirmasis išankstinių nustatymų naudojimo žingsnis Focusrite Control 2 keičia kai kuriuos nustatymus. Kai tik nustatysite Focusrite Control 2 su kai kuriais nustatymais, kuriuos norite atšaukti ateityje, galite išsaugoti išankstinį nustatymą. Yra du būdai išsaugoti išankstinį nustatymą: išsaugoti naują išankstinį nustatymą arba perrašyti esamą išankstinį nustatymą.

Naujo išankstinio nustatymo išsaugojimas

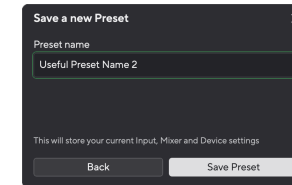
1. Pakoreguokite savo nustatymus Scarlett in Focusrite Control 2.
2. Spustelėkite mygtuką Išankstiniai nustatymai apatiniame kairiajame kampe Focusrite Control 2.



3. Spustelėkite mygtuką Naujas išankstinis nustatymas.

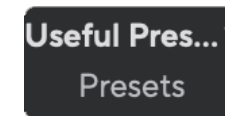


4. Lauke Išankstinio nustatymo pavadinimas įveskite išankstinio nustatymo pavadinimą. Įsitinkite, kad pavadinimas yra naudingas, kad vėliau galėtumėte jį rasti ir pakartotinai panaudoti.



5. Spustelėkite Išsaugoti išankstinį nustatymą.

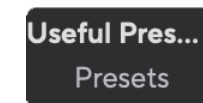
Išsaugojus išankstinį nustatymą, apatiniame kairiajame kampe rodomas išankstinio nustatymo pavadinimas Focusrite Control 2. Jei pakeisite bet kurį nustatymą, kai naudojate tą išankstinį nustatymą, pavadinime bus rodoma žvaigždutė *.



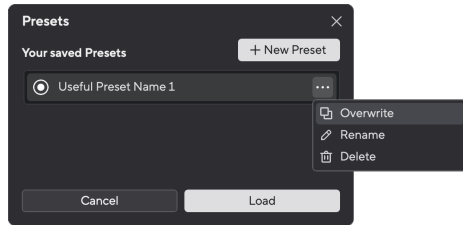
Kai pavadinimas rodomas žvaigždute *, galite sukurti naują išankstinį nustatymą atlikdami aukščiau nurodytus veiksmus arba galite perrašyti išankstinį nustatymą naujais pakeitimais.

Išankstinio nustatymo perrašymas

1. Pakeiskite esamo išankstinio nustatymo nustatymus, kad šalia išankstinio nustatymo pavadinimo būtų rodoma žvaigždutė *.
2. Spustelėkite mygtuką Išankstiniai nustatymai apatiniame kairiajame kampe Focusrite Control 2.



3. Užveskite pelės žymeklį virš esamo išankstinio nustatymo ir spustelėkite tris taškus ⋮ vardo dešinėje.
4. Spustelėkite Perrašyti.



5. Prieš įsipareigodami perrašyti išankstinį nustatymą, perskaitykite įspėjimo iššokantįjį langą ir spustelėkite mygtuką Perrašyti, kad patvirtintumėte esamo išankstinio nustatymo perrašymą.



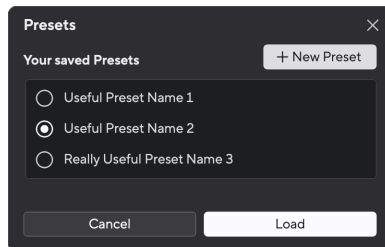
Atsargiai

Perrašant išankstinį nustatymą, išsaugoti išankstinio nustatymo nustatymai pakeičiami dabartiniais nustatymais. Šio pakeitimo anuluoti negalite.

Įkeliamas išankstinis nustatymas

Įkeliant išankstinį nustatymą atšaukiamas anksčiau išsaugotų nustatymų rinkinys.


1. Spustelėkite mygtuką Išankstiniai nustatymai apatiniame kairiajame kampe Focusrite Control 2.
2. Spustelėkite išankstinį nustatymą, kurį norite įkelti.

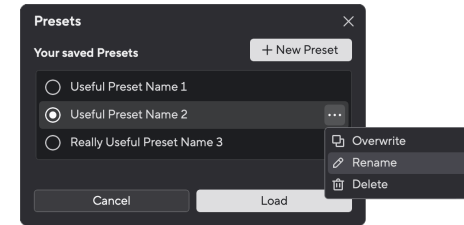


3. Spustelėkite mygtuką Įkelti.

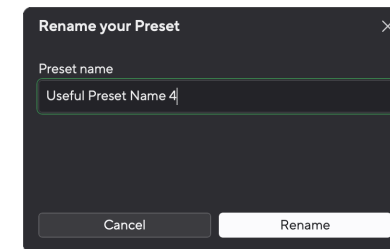
Išankstinio nustatymo pervadinimas

Pervardijimas leidžia pakeisti išankstinio nustatymo pavadinimą nekeičiant jokių jo nustatymų.

1. Spustelėkite mygtuką Išankstiniai nustatymai apatiniame kairiajame kampe Focusrite Control 2.
2. Užveskite pelės žymeklį virš esamo išankstinio nustatymo ir spustelėkite tris taškus  vardo dešinėje.
3. Spustelėkite Pervardyti.



4. Įveskite naują išankstinio nustatymo pavadinimą lauke Iš anksto nustatytas pavadinimas.




5. Spustelėkite Pervardyti išankstinį nustatymą.

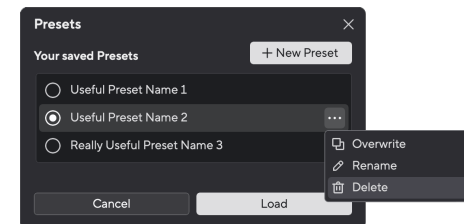
Išankstinio nustatymo ištrynimasis



Atsargiai

Ištrynus išankstinį nustatymą, išankstinis nustatymas pašalinamas iš Focusrite Control 2. Negalite jo susigražinti ir negalite anuluoti šio veiksmo. Ištrynus išankstinį nustatymą, sąsajos nustatymai nepasikeis.


1. Spustelėkite mygtuką Išankstiniai nustatymai apatiniame kairiajame kampe Focusrite Control 2.
2. Užveskite pelės žymeklį virš esamo išankstinio nustatymo ir spustelėkite tris taškus  vardo dešinėje.
3. Spustelėkite Ištrinti.

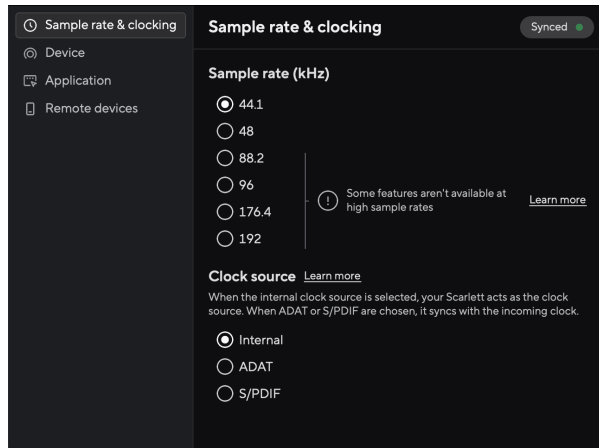


4. Prieš įsipareigodami ištrinti išankstinį nustatymą, perskaitykite įspėjimo iššokantįjį langą ir spustelėkite mygtuką Ištrinti, kad patvirtintumėte išankstinio nustatymo ištrynimą.

Focusrite Control 2 Parinktys

Spustelėkite elipsę  in Focusrite Control 2 viršutiniame dešiniajame kampe ir spustelėkite

 kad atidarytumėte puslapį Nuostatos.



Puslapyje Nuostatos yra trys skirtukai:

- Mėginių dažnis
- Įrenginys
- Taikymas
- Nuotoliniai įrenginiai

Mėginių dažnis skirtuką

Mėginio dažnis (kHz)

Mėginių dažnis reiškia mėginių skaičių per sekundę, kurį įrašo jūsų kompiuteris. Kuo didesnė vertė, tuo aukštesnė kokybė; tačiau kuo didesnė vertė, tuo daugiau vietos standžiajame diske užima įrašai.



Pastaba

Kai kurios toliau išvardytos funkcijos nepasiekiamos naudojant keturių dažnių atrankos dažnį (176,4 ir 192 kHz).

- Oro harmoninė pavara
- Klipas saugus
- Sumaišykite šaltinius
- Koaksialinis S/PDIF
- Optinis S/PDIF
- ADAT kanalai

Įrenginio skirtukas

Įrenginio nustatymas iš naujo

Norėdami iš naujo nustatyti įrenginį:

1. Spustelėkite Atstatyti numatytuosius nustatymus.
2. Perskaitykite „Ar esate tikras? iššokantis langas, kad įsitikintumėte, jog norite iš naujo nustatyti Scarlett.
3. Spustelėkite Reset.



Pastaba

Atlikus įrenginio nustatymą iš naujo, jūsų išankstiniai nustatymai neištrinami. Taigi, gamyklinius nustatymus iš naujo nustatę įrenginį, iš naujo įkeliate visus ankstesnius nustatymus, kuriuos išsaugojote kaip išankstinį

Programos skirtukas

Bendrinkite naudojimo duomenis su Focusrite

Pažymėkite šį žymimąjį laukelį, kad pasirinktumėte naudojimo analizę, kuri padės mums Focusrite Control 2 geriau. Peržiūrėkite mūsų [Privatumo politika](#) Daugiau informacijos.

Nuotoliniai įrenginiai - diegimas Focusrite Control 2 mobilioji programėlė

Lydėti Focusrite Control 2 Mes sukūrėme Focusrite Control 2 mobilioji programa.

Mobilioji programėlė leidžia prijungti mobiliuosius įrenginius tame pačiame “Wi-Fi” tinkle kaip ir jūsų kompiuteris, kad galėtumėte valdyti ir peržiūrėti Focusrite Control 2.

Nuotolinių įrenginių skirtukas leidžia valdyti visus telefonus ar planšetinius kompiuterius, prie kurių anksčiau prisijungėte Focusrite Control 2.

The Focusrite Control 2 mobilioji programa veikia “Android” ir “iOS”, o ją galite atsisiųsti iš “Google Play” parduotuvės arba “Apple App Store”, spustelėję šią nuorodą arba nuskaite QR kodą savo mobiliajame įrenginyje:

fc2.focusrite.com/mobile/atsisiusti



Pastaba

The Focusrite Control 2 Mobilioji programa gali valdyti tik Focusrite Control 2 kai jis veikia jūsų kompiuteryje.

Negalima naudoti mobiliosios programos, kad galėtumėte valdyti savo Scarlett tiesiogiai.

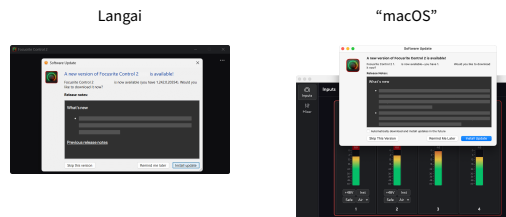
Atnaujinama


Atnaujinama Focusrite Control 2

Mes atnaujiname Focusrite Control 2 kartais su naujomis funkcijomis ir patobulinimais, kad būtumėte tikri, jog išnaudojate visas savo galimybes Scarlett 18i16.

Yra du būdai, kaip įsitikinti, kad turite naujausią Focusrite Control 2 versiją:

1. Naudokite atnaujintuvą Focusrite Control 2:
 1. Atviras Focusrite Control 2.
 2. Yra dvi parinktys Focusrite Control 2.
 - a. Jei yra naujinimas, automatiškai pasirodo dialogo langas. Spustelėkite Įdiegti naujinimą, kad pradėtumėte naujinimą.



- b. Norėdami patikrinti, ar naudojate naujausią versiją, spustelėkite elipses  in Focusrite Control 2 viršutiniame dešiniajame kampe ir spustelėkite Tikrinti, ar yra atnaujinimų.
 3. Spustelėkite Įdiekite ir paleiskite iš naujo atsisiuntus naujinimą. “MacOS” sistemoje Focusrite Control 2 paleidžiamas iš naujo, ir dabar jis yra atnaujintas. Jei naudojate “Windows”, peržiūrėkite tolesnius veiksmus.
 4. Spustelėkite Taip Paklausus: **Ar norite leisti šiai programai atlikti pakeitimus jūsų įrenginyje?**
 5. Vykdykite instrukcijas, pateiktas Focusrite Control 2 Montavimo langas.
 6. Diegimo pabaigoje spustelėkite Baigti. Focusrite Control 2 vėl atidaromas, ir dabar jis yra atnaujintas.

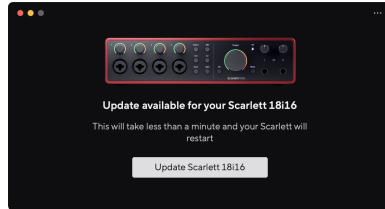
2. Diegti Focusrite Control 2 iš mūsų atsisiuntimų puslapio:
 1. Eikite į Focusrite atsisiuntimų svetainę: focusrite.com/downloads
 2. Rask savo Scarlett atsisiuntimų svetainėje.
 3. parsisiųsti Focusrite Control 2 jūsų operacinei sistemai („Windows“ arba „Mac“).
 4. Kompiuteryje atidarykite aplanką Atsisiuntimai ir dukart spustelėkite Focusrite Control 2 montuotojas.
 5. Norėdami įdiegti, vadovaukitės ekrane pateikiamomis instrukcijomis Focusrite Control 2.
 6. Jei dar nėra, prijunkite savo Scarlett sąsają su kompiuteriu USB kabeliu.
 7. Atviras Focusrite Control 2 ir aptinka jūsų Scarlett automatiškai.

Scarlett atnaujinimas

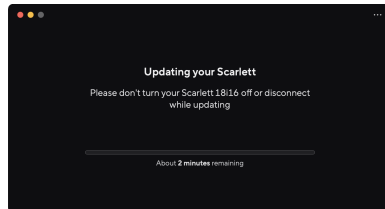
Retkarčiais atnaujinate jūsų Scarlett 18i16 programinę įrangą su naujomis funkcijomis ir patobulinimais, kad būtumėte tikri, jog išnaudojate visas savo galimybes Scarlett. Tavo Scarlett 18i16 atnaujinama per Focusrite Control 2.

Norėdami atnaujinti „Scarlett“:

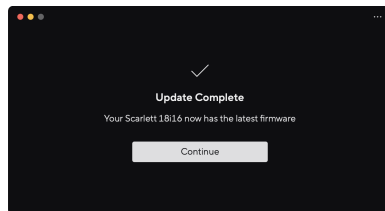
1. Atviras Focusrite Control 2.
Jei yra atnaujinimas, Focusrite Control 2 pasakys atidarius.



2. Spustelėkite Atnaujinti Scarlett 18i16.
Focusrite Control 2 paleidžiamas naujinimas, neatjunkite savo Scarlett 18i16 kol vyksta atnaujinimas.



3. Spustelėkite Tęsti pasibaigus atnaujinimui.



Tavo Scarlett 18i16 dabar yra atnaujintas ir galite toliau jį naudoti kaip įprasta.

Specifikacijos

Šios specifikacijos leidžia palyginti savo Scarlett 18i16 su kitais įrenginiais ir įsitikinkite, kad jie veiks kartu. Jei nesate susipažinę su šiomis specifikacijomis, nesijaudinkite, jums nereikia žinoti šios informacijos, kad galėtumėte naudoti savo Scarlett 18i16 su dauguma įrenginių

Scarlett 18i16 Veikimo specifikacijos

Jei įmanoma, mes išmatuojame visus toliau nurodytus veiklos rodiklius [AES17](#).

Palaikomi mėginių rodikliai	44,1 kHz, 48 kHz, 88,2 kHz, 96 kHz, 176,4 kHz, 192 kHz
Bitų gylis	24 bitų

Mikrofono įėjimai

Dažnio atsakas	20 Hz - 20 kHz ± 0,06 dB
Dinaminis diapazonas (svertinis A)	116 dB
THD+N	-100dB @8dB stiprinimas
Triukšmo EIN (A svertinis)	-127dBu
Maksimalus įvesties lygis (esant minimaliam stiprėjimui)	16dBu
Gauti diapazoną	69dB
Įvesties varža	3kΩ

Kintamo lygio linijos įėjimai (1 - 4)

Dažnio atsakas	20 Hz - 20 kHz ± 0,05 dB
Dinaminis diapazonas (svertinis A)	115,5 dB
THD+N	-100dB @8dB stiprinimas
Maksimalus įvesties lygis (esant minimaliam stiprėjimui)	22dBu
Gauti diapazoną	69dB
Įvesties varža	24kΩ

Fiksuoto lygio linijos įėjimai (5 - 8)

Dažnio atsakas	20 Hz - 20 kHz ± 0,02 dB
Dinaminis diapazonas (svertinis A)	115,5 dB
THD+N	-106 dB
Maksimalus įvesties lygis (esant minimaliam stiprėjimui)	22dBu
Įvesties varža	48kΩ

Instrumentų įėjimai

Dažnio atsakas	20 Hz - 20 kHz ± 0,05 dB
Dinaminis diapazonas (svertinis A)	113 dB
THD+N	-80dB @ minimalus stiprinimas

Instrumentų įėjimai

Maksimalus įvesties lygis (esant minimaliam stiprėjimui)	12 dBu
Gauti diapazoną	62dB
Įvesties varža	1MΩ

Linijos išėjimai (subalansuoti)

Dažnio atsakas	20 Hz - 20 kHz ± 0,02 dB
Dinaminis diapazonas (svertinis A)	122 dB
THD+N	-112 dB
Maksimalus išvesties lygis	16dBu
Išėjimo varža	200Ω

Ausinių išėjimai

Dažnio atsakas	20Hz - 20kHz ± 0,1dB @ 33Ω / 300Ω
Dinaminis diapazonas (svertinis A)	112dB @ 33Ω
	116dB @300Ω
THD+N	-100dB @33Ω (minimalus)
	-110dB @300Ω (minimalus)
Maksimalus išvesties lygis	5dBu j 33Ω
	11dBu j 300Ω
Didžiausia išėjimo galia	57mW j 33Ω
	27mW j 300Ω
Išėjimo varža	11Ω

Scarlett 18i16 Fizinės ir elektrinės charakteristikos

Analoginiai įėjimai

Jungtys	Keturi priekinio skydelio Neutrik® Combo XLR/6.35mm (1/4") TRS lizdo įėjimai
	Keturi galinio skydelio 6,35 mm (1/4") TRS lizdo įėjimai
Mikrofono / linijos perjungimas	Automatinis
Phantom Power (48v)	Priekinė panelė 48V (fantominio maitinimo) mygtukas arba programinės įrangos jungiklis
Linijos/prietaiso perjungimas	Priekinė panelė Inst mygtuką arba įjunkite programinę įrangą
Automatinis padidėjimas	Priekinė panelė Automatinis mygtuką arba įjunkite programinę įrangą
Klipas saugus	Priekinė panelė Saugus mygtuką.
AIR funkcija	Priekinė panelė Oras mygtuką arba įjunkite programinę įrangą


Analoginiai išėjimai

Subalansuoti išėjimai	Keturi 6.35mm (1/4") subalansuoti lizdo garsiakalbių išėjimai (du Main, du Alt)
Ausinių išvestis	Priekinio skydelio stereofoninis 6,35 mm (1,4 colio) TRS lizdas
Pagrindinis išvesties lygio valdymas	Skaitmeniniu būdu valdomas kodavimo įrenginys
Ausinių lygio valdymas	Analoginis valdymas priekyje

Kitas I/O

USB
5 V DC tipo C USB prievadas

Priekinio skydelio indikatoriai

Kanalo pasirinkimas	Baltos/žalios šviesos diodai kanalams 1 ir 2
Pasirinkite mygtuką	Balta/Žalia Pasirinkite LED
48V	Balta/Žalia 48V LED (priklausomai nuo pasirinkto kanalo)
Inst	Balta/Žalia Inst LED (priklausomai nuo pasirinkto kanalo)
Automatinis	Baltas Automatinis LED, kad inicijuotų automatinį stiprinimą
Klėpas saugus	Balta/Žalia Saugus LED (priklausomai nuo pasirinkto kanalo)
Oro režimas	Balta, žalia, gintarinė Oras LED (priklausomai nuo pasirinkto kanalo ir pasirinkto oro režimo)
Išėjimo lygio matuoklis	Trijų spalvų LED žiedas aplink Išvestis kontrolė.
USB	USB  LED

Svoris ir matmenys

Svoris	1,5 kg (svarai)
Aukštis	60.5 (2.38")
Plotis	240 mm (9,45 ")
Gylis	169 mm (6,67 ")

Aplinkosaugos

Darbinė temperatūra	40° C/104° F Maksimali aplinkos darbinė temperatūra
---------------------	---

Scarlett 18i16 įvesties kanalo tvarka

Vienos juostos - 44.1kHz ir 48kHz

DAW įvestis	Įvestis
	Optinio prievado režimas: ADAT Optinio prievado režimas: S/PDIF
1	Mic/Line/Inst 1
2	Mikrofonas/Line/Inst 2
3	Mikrofonas/linija 3
4	Mikrofonas/linija 4
5	5 eilutė
6	6 eilutė
7	7 eilutė
8	8 eilutė
9	Grįžtamasis ryšys 1
10	“Loopback 2”
11	S/PDIF L Per koaksialinį prievadą
12	S/PDIF R Per koaksialinį prievadą
13	ADAT 1
14	ADAT 2
15	ADAT 3
16	ADAT 4
17	ADAT 5
18	ADAT 6
19	ADAT 7
20	ADAT 8

Dvigubos juostos - 88,2kHz ir 96 kHz

DAW įvestis	Aparatūros įvestis
	Optinio prievado režimas: ADAT Optinio prievado režimas: S/PDIF
1	Mic/Line/Inst 1
2	Mikrofonas/Line/Inst 2
3	Mikrofonas/linija 3
4	Mikrofonas/linija 4
5	5 eilutė
6	6 eilutė
7	7 eilutė
8	8 eilutė
9	Grįžtamasis ryšys 1
10	“Loopback 2”

DAW įvestis	Aparatūros įvestis
11	S/PDIF L Per koaksialinį prievadą
12	S/PDIF R Per koaksialinį prievadą
13	ADAT 1
14	ADAT 2
15	ADAT 3
16	ADAT 4

Keturių juostų - 176,4 kHz ir 192 kHz

DAW įvestis	Aparatūros įvestis
1	Mic/Line/Inst 1
2	Mikrofonas/Line/Inst 2
3	Mikrofonas/linija 3
4	Mikrofonas/linija 4
5	5 eilutė
6	6 eilutė
7	7 eilutė
8	8 eilutė
9	Grįžtamasis ryšys 1
10	“Loopback 2”

Pranešimai

Problemų sprendimas

Dėl visų trikčių šalinimo užklausų apsilankykite Focusrite pagalbos centre adresu support.focusrite.com.

Autorių teisės ir teisiniai pranešimai

Focusrite yra registruotas prekės ženklas ir Scarlett yra Focusrite Group PLC prekės ženklas.

Visi kiti prekių ženklai ir prekių pavadinimai yra atitinkamų jų savininkų nuosavybė.

2025 © Focusrite Audio Engineering Limited. Visos teisės saugomos.

Kreditai

„Focusrite“ norėtų padėkoti šiems „Scarlett 4th Gen“ komandos nariams už sunkų darbą atnešant jums šį produktą:

Aarronas Beveridge'as, Adamas Watsonas, Adrianas Dyeris, Adrienas Fauconnet, Alexas Middletonas-Dalby, Alice Rizzo, Alistair Smith, Andy Normington, Andy Poole, Andy West, Arne Gödeke, Bailey Dayson, Bamber Haworth, Bash Ahmed, Ben Bates, Ben Cochrane, Benas Dandy, Benjaminas Dunnas, Branas Searle'as, Callumas Dentonas, Carey Chen, Cerysas Williamsas, Chrisas Gravesas, Danas Clarke'as, Danas Stephensas, Danas Westonas, Danielis Hughley, Danielis Johnsonas, Danny Nugentas, Dave'as Curtisas, Davidas Marstonas, Derekas Orras, Edas Fry'as, Edas Reasonas, Eddie Juddas, Ellen Dawes, Emma Davies, Flavia Ferreira, Gregas Westallas, Gregas Zielinskis, Hannah Williams, Harry Morley, Ianas Hadaway, Isaacas Hardingas, Jackas Cole'as, Jake'as Wignallas, Jamesas Hallowellas, Jamesas Otteris, Jasonas Cheungas, Jedas Fulwellas, Jerome'as Noelis, Jesse Mancina, Joe Crookas, Joe Deleris, Joshas Wilkinsonas, Joe Munday, Joe Noelis, Jonas Jannaway, Julia Laeger, Kai Van Dongenas, Keithas Burtonas, Kiara Holm, Kieranas Rigby, Krischa Tobias, Larsas Henningas, Laurence'as Clarke'as, Lozas Jacksonas, Luke'as Piotrakas, Luke'as Masonas, Marcas Smithas, Markas Greenwoodas, Martinas Dewhirstas, Martinas Haynesas, Mary Browning, Massimo Bottaro, Mattas Mortonas, Mattas Richardsonas, Maxas Bailey, Michalis Fragkiadakis, Mickas Gilbertas, Mike'as Richardsonas, Nicholas Howlett, Nickas Lyonas, Nickas Thomsonas, Oliveris Tapley, Olly Stephensonas, Paulas Chana, Paulas Shufflebothamas, Pete'as Carssas, Pierre'as Ruizas, Richardas Carvalho, Richardas Waltersas, Robertas Blaauboeris, Robertas Mitsakovas, Rossas Chisholmas, Samas Lewisas, Samuelis Price'as, Sandoras Zsuga, Sebastianas Heinzas, Simonas Burgesas, Stefanas Archeris, Stefanas Elmesas, Steve'as Bushas, Stratisas Sofianosas, Taavi Bonny, Tarenas Gopinathanas, Tomas Carteris, Tomas Hainesas, Tony Pow, Valeria Cirillo, Willas Houltras, Willas Munnas, Viduras Dahiya, Wade'as Dawsonas, Zih-Syuanas Yangas.

Autorius Edas Fry.