

STUDIO26c i STUDIO68c

24-bitna, 192 kHz USB-C audio sučelja

Upute za uporabu



Sadržaj

1 Pregled — 1

- 1.1 Uvod — 1
- 1.2 O ovom priručniku — 1
- 1.3 Sažetak hardverskih značajki serije Studio — 2
- 1.4 Sažetak značajki softvera Studio One Artist — 2
- 1.5 Što je u kutiji — 3

2 Spajanje — 4

- 2.1 Prikљučci na prednjoj ploči — 4
- 2.2 Veze na stražnjoj ploči — 6
- 2.3 Dijagrami povezivanja — 8
 - 2.3.1 STUDIO26c — 8
 - 2.3.2 STUDIO68c — 9

3 Povezivanje s računalom — 10

- 3.1 Instalacija za Windows — 10
 - 3.1.1 Univerzalna kontrola (Windows) — 10
 - 3.1.2 Povratno snimanje (samo Windows) — 12
- 3.2 Instalacija za macOS — 13
- 3.3 Korištenje sučelja serije Studio s popularnim audio aplikacijama — 13

4 Studio One Artist Quick Start — 15

- 4.1 Instalacija i autorizacija — 15
- 4.2 Postavljanje Studija One — 16
 - 4.2.1 Konfiguriranje audio uređaja — 17
 - 4.2.2 Konfiguriranje MIDI uređaja — 17
- 4.3 Stvaranje nove pjesme — 21
 - 4.3.1 Konfiguriranje vašeg I/O — 22
 - 4.3.2 Stvaranje audio i Skladbe s instrumentima — 23
 - 4.3.3 Snimanje audio zapisa — 24
 - 4.3.4 Dodavanje virtualnih instrumenata i efekata — 25

5 Tehničke informacije — 27

5.1 Specifikacije — 27

1 Pregled

1.1 Uvod



Zahvaljujemo na kupnji audio sučelja serije PreSonus® Studio. PreSonus Audio Electronics, Inc., dizajnirao je sučelja serije Studio koristeći visokokvalitetne komponente kako bi se osigurala optimalna izvedba koja će trajati cijeli život. Opremljen mikrofonskim predpojačalima visoke visine, klase A; robusno mjerjenje, Cue Mix A/B prebacivanje, 24-bitna visoka razlučivost, 192 kHz konverzija; i još više, Studio-serija ruši nove granice za glazbenu izvedbu i produkciju. Sve što trebate je računalo s USB-C ili USB-A (2.0 ili 3.0) vezom, nekoliko mikrofona i kabela, električni zvučnici i vaši instrumenti, i spremni ste za snimanje!

1.2 O ovom priručniku

Predlažemo da koristite ovaj priručnik kako biste se upoznali sa značajkama, aplikacijama i ispravnim postupcima povezivanja audio sučelja serije Studio prije nego što ga pokušate spojiti na svoje računalo.

To će vam pomoći da izbjegnete probleme tijekom instalacije i postavljanja.

Mnoge značajke i funkcije oba modela sučelja serije Studio su iste. Kada se pojave razlike, prvi će biti naveden STUDIO26c, a zatim STUDIO68c.

Kroz ovaj priručnik pronaći ćete savjete za napredne korisnike koji vas mogu brzo učiniti stručnjakom za sučelja serije Studio.

1.3 Prateći PreSonus proizvodi

Hvala što ste odabrali PreSonus! Kao tvrtka koja se bavi rješenjima, vjerujemo da je najbolji način da se brinemo o našim klijentima (a to ste vi) da osiguramo najbolje moguće iskustvo od početka vašeg signalnog lanca do kraja. Kako bismo postigli ovaj cilj, dali smo prednost besprijekornoj integraciji kroz svaku fazu dizajna ovih proizvoda od prvog dana. Rezultat su sustavi koji komuniciraju jedni s drugima kako je predviđeno—ravno iz kutije—bez pretjeranih problema s konfiguracijom.

Tu smo za vas. Saznajte više na www.presonus.com.



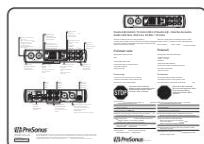
1.4 Što je u kutiji

Vaš paket serije Studio sadrži:

- STUDIO26c ili STUDIO68c 24-bitno, 192 kHz audio sučelje



- Vodič za brzi početak



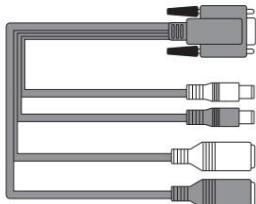
- 1M USB-C na C kabel



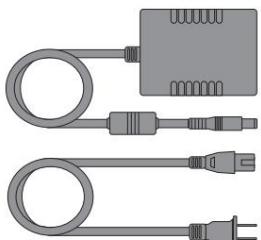
- 1M USB-C na A kabel



- MIDI / S/PDIF prekidni kabel (samo STUDIO68c)



- Vanjsko napajanje (samo STUDIO68c)



PreSonus Vodič za zdravstvenu sigurnost i sukladnost



Savjet za napredne korisnike: Sav popratni softver i upravljački programi za vaša audio sučelja serije PreSonus Studio dostupni su za preuzimanje s vašeg korisničkog računa My PreSonus. Posjetite <http://my.presonus.com> i registrirajte svoje sučelje serije Studio za primanje preuzimanja i licenci.

2 Spajanje

2.1 Prikљуčci na prednjoj ploči



Ulazi za mikrofon. Vaše sučelje serije Studio opremljeno je visokokvalitetnim mikrofonskim prepojačalima za korištenje sa svim vrstama mikrofona. STUDIO26c ima XMAX-L solid-state mikrofonska prepojačala koja su optimizirana za napajanje sabirnice. STUDIO68c ima XMAX mikrofonska prepojačala s ulaznim međuspremnikom klase A, nakon čega slijedi dvostruki servo stupanj pojačanja.

Svaki ulazni kanal na sučelju vaše serije Studio opremljen je kombiniranim utičnicama. Ovaj praktični priključak prihvata ili 1/4-inčni ili XLR utikač.

Ulazi za instrumente. 1/4-inčni TS konektori na kanalima 1 i 2 mogu se koristiti s pasivnim instrumentima (gitara, bas, itd.). Za više informacija pogledajte Gumb izvora unosa.

Savjet naprednog korisnika: Aktivni instrumenti su oni koji imaju unutarnje prepojačalo ili izlaz na razini linije. Aktivni instrumenti trebaju biti priključeni na linijski ulaz, a ne na instrumentalni ulaz. Priključivanje linijskog izvora na ulaze instrumenta ne samo da riskira oštećenje ovih ulaza, već također rezultira vrlo glasnim i često izobličenim audio signalom.

Ulazi na razini linije. Balansirana TRS veza od 1/4 inča prihvata ulaze na razini linije. Tipični primjeri povezivanja na razini linije su izlazi sintesajzera, izlazi CD/DVD playera i (uz iznimke) izlazi procesora signala. Prva dva ulaza od 1/4 inča mogu se prebacivati između linijskog i instrumentalnog izvora. Za više informacija pogledajte Gumb izvora unosa.

Imajte na umu: Kao i kod bilo kojeg audio ulaznog uređaja, priključivanje mikrofona ili instrumenta, ili uključivanje ili isključivanje fantomskog napajanja, stvorit će trenutni skok u audio izlazu. Zbog toga toplo preporučamo da smanjite podešavanje kanala prije promjene veze ili uključivanja ili isključivanja fantomskog napajanja. Ovaj jednostavan korak produžit će životni vijek vaše audio opreme.

Gumb za izvor unosa. Prva dva ulazna kanala nude gumb Input Source koji vam omogućuje odabir instrumenta ili razine linije za 1/4-inčne ulaze. Kada je gumb osvijetljen, ulaz će prihvati izvor na razini linije, kao što je sintesajzer ili modelator gitarskog pojačala. Pritisnite ovaj gumb za uključivanje prepojačala instrumenta kada spajate gitare ili pasivni bas.

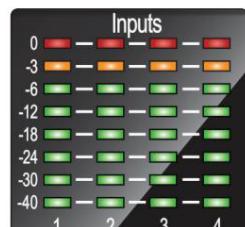




Fantomsko napajanje od 48 volti. Sučelja serije Studio pružaju fantomsko napajanje od 48 V za ulaze mikrofona. Pritisom na tipku 48V uključuje se i isključuje fantomsko napajanje za sve ulaze mikrofona; tipka će svijetliti plavo kada je dostupno fantomsko napajanje na predpojačalima mikrofona. .

OPOZORENJE: Fantomsko napajanje potrebno je samo za kondenzatorske mikrofone i može ozbiljno oštetiti neke dinamičke mikrofone, osobito vrpčaste mikrofone. Stoga isključite fantomsko napajanje kada nije potrebno. Prije uključivanja fantomskog napajanja pogledajte korisničku dokumentaciju koju ste dobili s mikrofonom.

Ožičenje XLR konektora za fantomsko napajanje:
Pin 1 = GND Pin 2 = +48V Pin 3 = +48V



Ulagni mjerači. Ovi LED mjerači pokazuju ulaznu razinu analognih ulaza na sučelju vaše serije Studio. Crveni Clip LED će zasvjetliti kada vaš ulazni signal dosegne -0,5 dBFS. Na ovoj razini, signal će početi preopteretiti analogno-digitalne pretvarače i pokazivati znakove izrezivanja. Koristite kontrole pojačanja kako biste signal zadržali ispod ove razine.



Mjerači izlaza. Ovi mjerači prikazuju razinu signala primljenu od prva dva povratna signala (glavni lijevi/desni). Ovi mjerači imaju isti raspon kao i ulagni mjerači i prikazuju razinu signala prije glavne kontrole izlazne razine.



LED za sinkronizaciju. Ovo svjetlo označava je li vaše sučelje serije Studio sinkronizirano s vašim računalom. Kada sinkronizacija nije dostupna, ovo svjetlo će treperiti crveno/plavo.



Izravni monitor. Gumb Direct spaja izvor onoga što se čuje kroz izlaz za slušalice i glavni izlaz na sljedeći način:

- Kada je Direct Monitoring onemogućen, slušat ćete samo reprodukciju s vašeg računala.
- Kada je izravno praćenje omogućeno, gumb će svijetliti plavo, a vi ćete čuti 50/50 mješavinu reprodukcije s vašeg računala i signala ulaznog izvora.



Napomena A/B. Ovaj gumb omogućuje vam promjenu izvora koji slušate putem izlaza za slušalice. Kada tipka nije osvijetljena, streamovi reprodukcije 1 i 2 bit će usmjereni na izlaz za slušalice. Pritisnite gumb za usmjeravanje streamova reprodukcije 3 i 4 na vaše slušalice.



Kontrola ulaznog pojačanja. Ovi gumbi podešavaju pojačanje za vaše ulaze audio sučelja.



Razina slušalice. Ovaj gumb kontrolira razinu izlaza za slušalice na stražnjoj ploči.



Glavni. Glavni gumb kontrolira izlaznu razinu za glavne lijeve/desne izlaze na stražnjoj strani vašeg sučelja serije Studio i ima raspon od -80 dB do 0 dB. Ova kontrola osigurava samo prigušenje.

2.2 Spajanje stražnje ploče



Izlaz za slušalice. Izlaz za slušalice na stražnjoj ploči može se prebacivati između tokova reprodukcije 1/2 i 3/4, istih tokova kao i glavni lijevi/desni izlazi i izlazi 3/4. Ti se streamovi izmjenjuju putem gumba Cue A/B.



Mikrofonski/linijski ulazi (STUDIO68c). Ovi kombinirani konektori za mikrofon/liniju koriste se s mikrofonima na XLR ulazu i s uređajima na razini linije preko 1/4-inčnih TRS priključaka.



Glavni izlazi. Ovo su glavni izlazi za sučelje serije Studio. Izlazna razina glavnih izlaza kontrolira se kontrolom glavne razine na prednjoj strani jedinice. Tokovi reprodukcije 1 i 2 usmjeravaju se na ove izlaze.



Linijski izlazi. Ovi 1/4-inčni, uravnoteženi linijski izlazi omogućuju vam usmjeravanje na vanjske uređaje, kao što su pojačala za slušalice, procesori signala i dodatni monitori. Svaki izlaz ima neovisni tok reprodukcije (streamovi reprodukcije 3 i 4).



MIDI i S/PDIF priključak kabelskog priključka (STUDIO68c). Ovo je mjesto gdje spajate prekidni kabel za MIDI i S/PDIF I/O.

- MIDI je kratica za "Digitalno sučelje glazbenih instrumenata". Međutim, MIDI se može koristiti za mnoge stvari osim za instrumente i sekvenciranje. MIDI ulazi i izlazi omogućuju povezivanje s različitim hardverom opremljenim MIDI-jem, kao što su kontroleri tipkovnice, i mogu se koristiti za slanje i primanje MIDI Machine Control i MIDI Time Code.

Napomena: MIDI ne prenosi audio signale, ali se često koristi za pokretanje ili kontrolu izvora zvuka, kao što je virtualni instrument ili hardverski sintesajzer. Trebali biste osigurati da se MIDI podaci ispravno šalju i primaju odgovarajućim hardverom ili softverom. Možda ćete također morati usmjeriti zvuk hardverskih izvora zvuka na ulaze vašeg sučelja serije Studio. Za pomoć pri postavljanju i korištenju MIDI-ja pogledajte korisnički priručnik vaših MIDI uređaja.

- S/PDIF standard omogućuje prijenos 2 kanala do 24-bitnog, 96 kHz zvuka. S/PDIF I/O također omogućuje vašem STUDIO68c sučelju slanje i primanje sata riječi na vanjske digitalne uređaje.



MIDI I/O (STUDIO26c). Ovo su MIDI ulazne i izlazne veze.

- MIDI je kratica za "Digitalno sučelje glazbenih instrumenata". Međutim, MIDI se može koristiti za mnoge stvari osim za instrumente i sekvenciranje. MIDI ulazi i izlazi omogućuju povezivanje s različitim hardverom opremljenim MIDI-jem, kao što su kontroleri tipkovnice, i mogu se koristiti za slanje i primanje MIDI Machine Control i MIDI Time Code.

Napomena: MIDI ne prenosi audio signale, ali se često koristi za pokretanje ili kontrolu izvora zvuka, kao što je virtualni instrument ili hardverski sintesajzer. Trebali biste osigurati da se MIDI podaci ispravno šalju i primaju odgovarajućim hardverom ili softverom. Možda ćete također morati usmjeriti zvuk hardverskih izvora zvuka na ulaze vašeg sučelja serije Studio. Za pomoć pri postavljanju i korištenju MIDI-ja pogledajte korisnički priručnik vaših MIDI uređaja.



Prekidač napajanja (STUDIO68c). Ovo je prekidač napajanja za vaš STUDIO68c.



USB-C priključak. Koristite ovaj priključak za povezivanje vašeg STUDIO26c ili 68c s vašim računalom. Dok se STUDIO26c i 68c povezuju pomoću USB-C, oba su u potpunosti kompatibilna s USB 2.0 i 3.0 vezama. Koristite USB-C na A kabel koji ste dobili uz sučelje ako vaše računalo ima USB-A vezu umjesto USB-C veze.

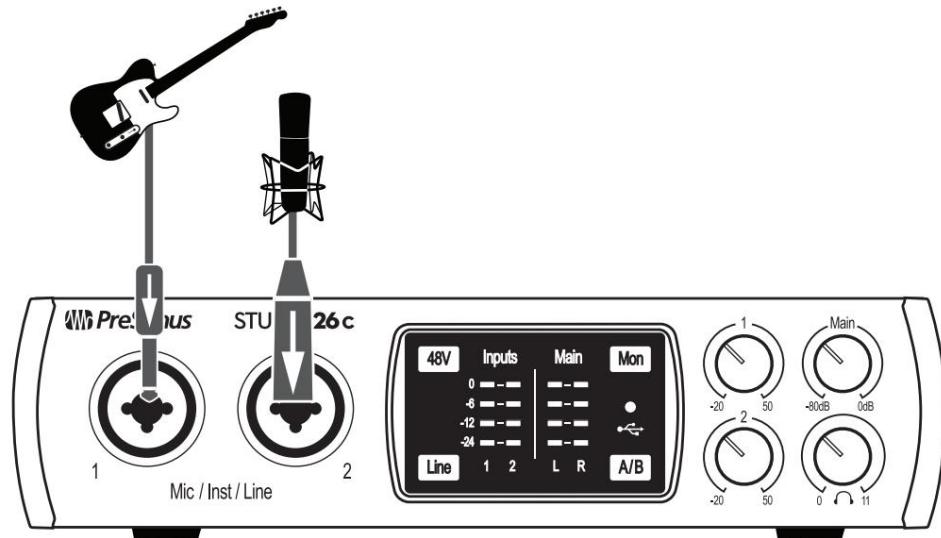
Imajte na umu: sučelja serije Studio kompatibilna su s USB 2.0 i USB 3.0 brzim vezama. USB 1.1 nije podržan. STUDIO26c sučelja mogu se napajati sabirnicom preko USB-C ili USB-A veza.



Priklučak za napajanje (STUDIO68c). Ovdje spajate priloženo vanjsko napajanje od 12 V.

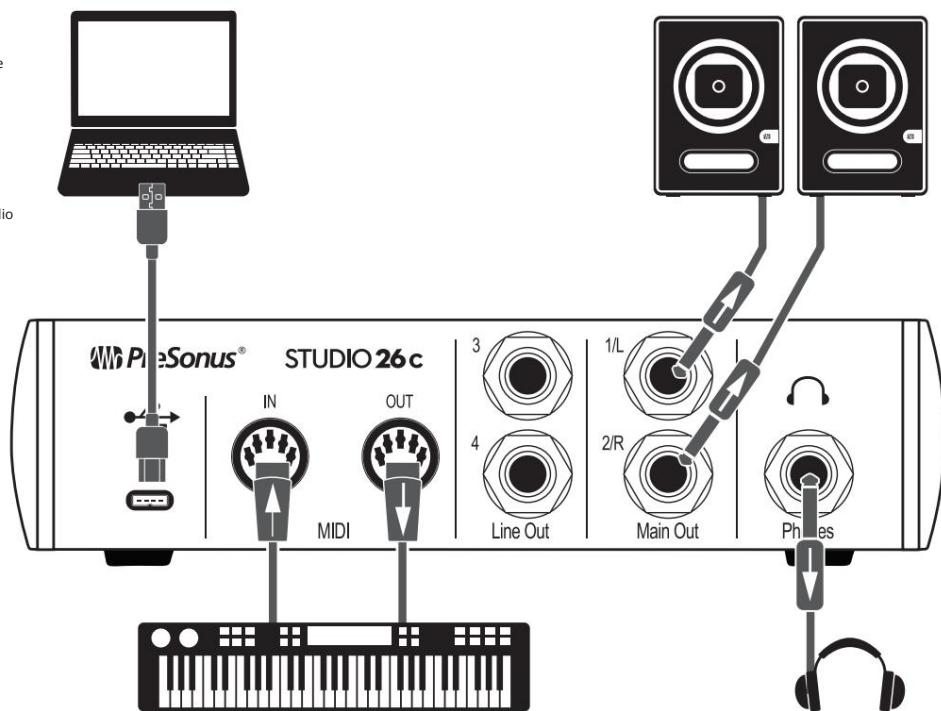
2.3 Dijagrami povezivanja

2.3.1 STUDIO26c

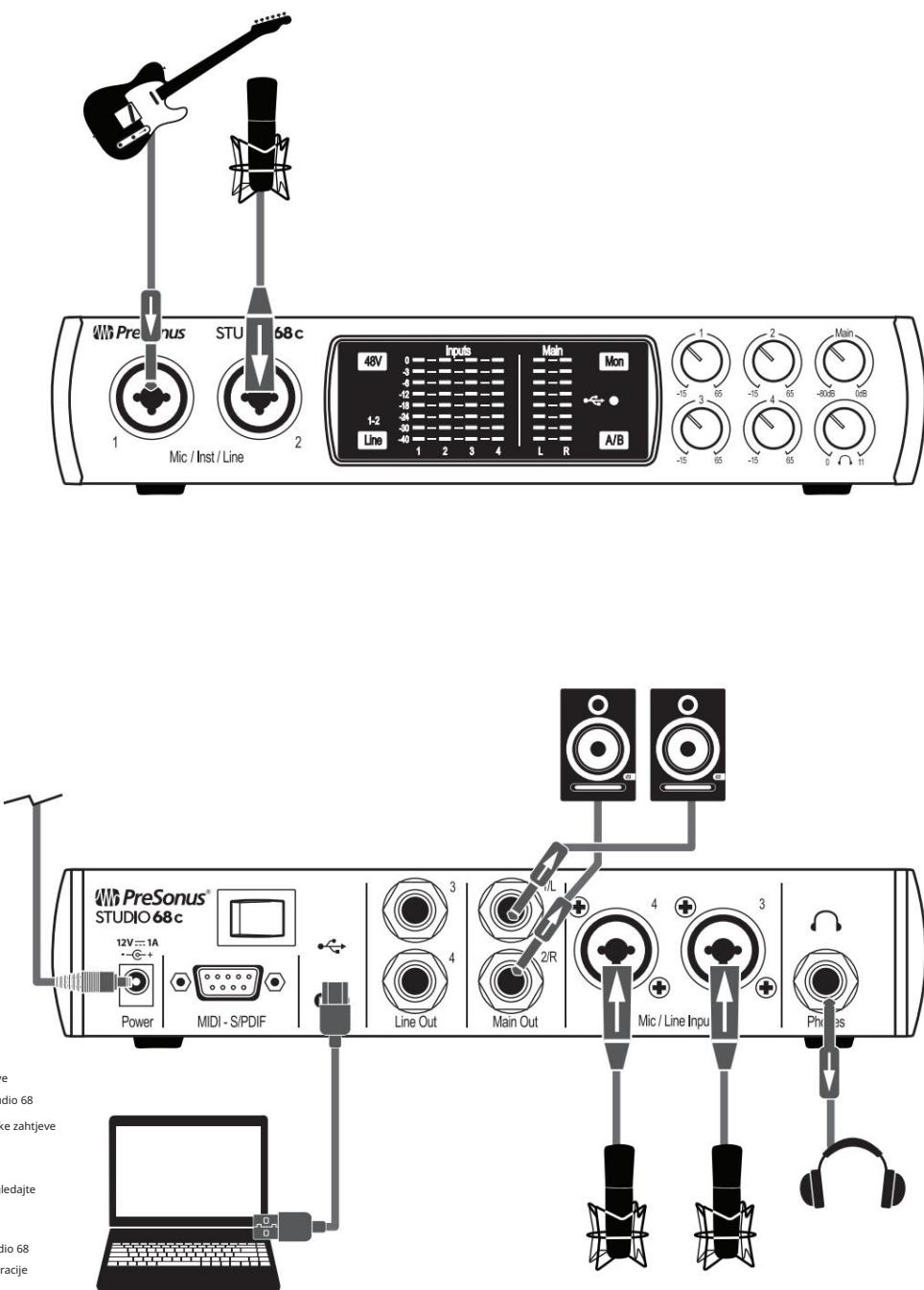


Vidi okvir Studio 26
računalni zahtjevi
Pogledajte hardverske
zahtjeve na kutiji.
Studio 26

Zahtjevi sustava
pogledajte Studio 26
Tisk pakiranja
Za računalne zahtjeve
pogledajte kutiju Studio
26



2.3.2 STUDIO68c



3 Povezivanje s računalom

Vaše sučelje serije Studio moćno je audio sučelje koje je napunjeno profesionalnim audio alatima i fleksibilnim kontrolama praćenja. Prije spajanja na računalo posjetite www.presonus.com kako biste provjerili najnovije sistemske zahtjeve.

Napomena: Brzina vašeg procesora, količina RAM-a te kapacitet, veličina i brzina vaših tvrdih diskova uvelike će utjecati na ukupne performanse vašeg sustava za snimanje. Brži procesor i više RAM-a mogu smanjiti kašnjenje (kašnjenje) signala i poboljšati ukupnu izvedbu.

Windows ASIO upravljački program i instalacijski program Universal Control za macOS i Windows dostupni su za preuzimanje s vašeg korisničkog računa My PreSonu. Za početak prvo morate posjetiti <http://my.presonus.com>, kreirajte ili se prijavite na svoj korisnički račun i registrirajte svoje sučelje serije Studio. Nakon registracije, sva preuzimanja softvera bit će dostupna s vašeg korisničkog računa My PreSonu, uključujući Studio One Artist i paket Studio Magic.

3.1 Instalacija za Windows

Preuzmite instalacijski program Universal Control sa svog računa My PreSonu. Povežite svoje sučelje serije Studio s dostupnim USB-C ili USB-A (2.0 ili 3.0) priključkom i pokrenite instalacijski program. Instalater će vas provesti kroz svaki korak procesa instalacije. Ova aplikacija će instalirati upravljačke programe ASIO i WDM, kao i Universal Control. Pažljivo pročitajte svaku poruku.

Preporuča se da zatvorite sve aplikacije prije početka instalacije.

Program za instalaciju serije Studio provest će vas kroz svaki korak procesa instalacije. Pažljivo pročitajte svaku poruku kako ne biste prerano povezali svoje sučelje serije Studio.

Savjet naprednog korisnika: Preporuča se da privremeno onemogućite ili isključite sve antivirusne programe koje koristite kako biste spriječili probleme s instalacijom.

3.1.1 Univerzalna kontrola (Windows)



Universal Control je moćna aplikacija za upravljanje hardverom za sve proizvode PreSonu sučelja. Omogućuje vam pregled bilo kojeg proizvoda PreSonu sučelja spojenog na vaše računalo ili mrežu vašeg računala.

Kada se pokrene Universal Control, vidjet ćete prozor za pokretanje.

Iz ovog prozora možete upravljati svim postavkama ASIO upravljačkog programa.



Uzorak stope. Mijenja brzinu uzorkovanja.

Brzinu uzorkovanja možete postaviti na 44,1, 48, 88,2, 96, 176,4 ili 192 kHz. Veća stopa uzorkovanja povećat će vjernost snimke, ali će povećati veličinu datoteke i količinu resursa sustava potrebnih za obradu zvuka.

Izvor sata (Studio 68). Postavlja izvor digitalnog sata. Iz ovog izbornika možete postaviti izvor takta za vaš Studio 68 da bude interni ili eksterni S/PDIF.

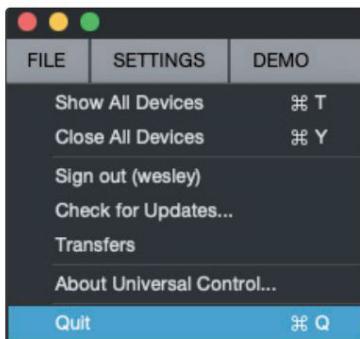
Veličina bloka. Postavlja veličinu međuspremnika.

Iz ovog izbornika možete postaviti veličinu međuspremnika od 64 do 2048 uzoraka.

Smanjenje veličine međuspremnika smanjiće latenciju; međutim, to će također povećati zahtjeve za performansama vašeg računala. Općenito, željet ćete postaviti veličinu međuspremnika na onoliko nisko koliko vaš sustav može sigurno podržati. Ako počnete čuti pucketanje, škljocanje ili izobličenje u audioputu, pokušajte povećati veličinu međuspremnika.

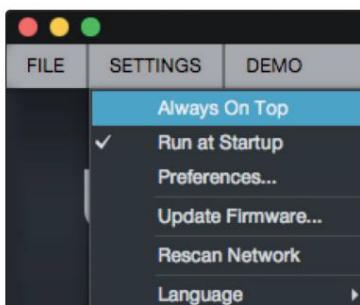
Prilikom podešavanja veličine bloka, Siguran način rada automatski će se promijeniti kako bi pružio najbolju izvedbu.

Povratna petlja (samo Windows). STUDIO26c/68c ASIO upravljački program pruža dva povratna toka za snimanje zvuka iz jedne aplikacije u drugu. Pogledajte odjeljak 3.1.2 za više informacija.



Izbornik datoteka. Upravlja uređajima spojenim na Universal Control.

- Prikaži sve uređaje. Pokreće sve kontrolne prozore za sve podržani uređaji povezani s vašim računalom.
- Zatvori sve uređaje. Zatvara sve otvorene upravljačke prozore.
- Odjavi se. Odjavljuje se sa svog My PreSonus korisničkog računa.
- Provjeri ažuriranja... Spaja se na vaš My PreSonus korisnički račun za provjeru ažuriranja za Universal Control.
- Transferi. Prikazuje nedavna preuzimanja s vašeg my PreSonus korisničkog računa.
- O univerzalnoj kontroli. Prikazuje informacije o verziji i datumu izrade.
- Prestati. Zatvaranje aplikacije Universal Control i svih prozora za kontrolu hardvera.



Izbornik postavki. Omogućite mogućnosti prilagodbe kako biste personalizirali svoje iskustvo univerzalne kontrole.

- Uvijek na vrhu. Održava prozor pokretanja univerzalne kontrole na vrhu bez obzira radi li se o trenutno aktivnoj aplikaciji ili ne.
- Pokreni pri pokretanju. Automatski pokreće Universal Control kada se vaše računalo pokrene.
- Postavke. Postavlja opcije jezika i izgleda (vidi dolje).
- Ponovno skeniraj mrežu. Skenira mrežu i lokalnu transportnu sabirnicu (USB ili FireWire) za sve podržane PreSonus proizvode.
- Jezik. Postavlja jezik (engleski, francuski, njemački, korejski, pojednostavljeni kineski ili španjolski).

3.1.2 Povratno snimanje (samo Windows)

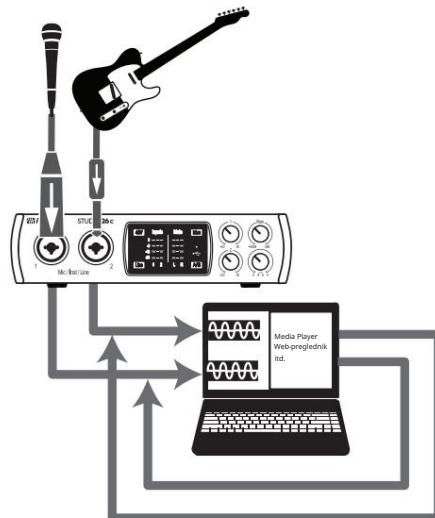
Windows upravljački programi za sučelja serije Studio pružaju dva virtualna toka koji vam omogućuju snimanje izlaza audio aplikacije u drugoj aplikaciji. Povratna petlja može biti korisna u raznim situacijama:

- Snimanje zvuka iz video igre ili YouTube videa za podcast ili livestream.
- Snimanje vokala u stvarnom vremenu preko karaoke pjesme reproducirane iz web preglednika ili media playera.

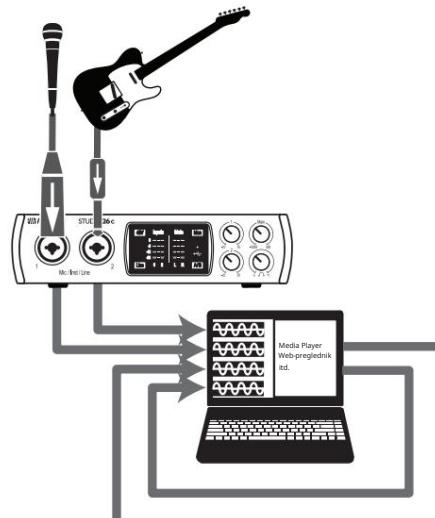
Savjet za napredne korisnike: Budući da su sučelja serije Studio Core Audio uređaji usklađeni s klasom, ti virtualni streamovi nisu dostupni u OS X. Međutim, postoji nekoliko aplikacija trećih strana koje pružaju ovu funkcionalnost u OS X.

Iz univerzalne kontrole možete omogućiti ili onemogućiti povratnu petlju i odabrati streamove na kojima će se snimati povratna petlja.

Kada je Loopback omogućen i "Mix 1/2" je odabранo u Universal Control, audio iz druge aplikacije će biti snimljen s audio izvorom spojenim na analogne ulaze 1 i 2 na sučeljima vaše serije Studio.



Kada je omogućena povratna petlja i odabранo "Virtualno" u univerzalnoj kontroli, zvuk iz druge aplikacije bit će snimljen na zadnjem paru ulaza upravljačkog programa (STUDIO26c: 5/6, STUDIO68c: 7/8).



Savjet naprednog korisnika: kada koristite bilo koju opciju, važno je izbjegići stvaranje povratne sprege. Da biste to učinili, morat ćete svoje monitore ili slušalice spojiti na izlaze 3/4 vašeg sučelja umjesto na izlaze 1/2,

budući da će Studio One slušati na izlazima 1/2 za snimanje. Istodobno slušanje i praćenje izlaza 1/2 stvorit će problematičnu povratnu petlju.

1. Prvo odaberite Outputs 1/2 kao audio izlaze u aplikaciji iz koje želite snimati.
(Skype, Chrome, itd.)
2. Odaberite Outputs 3/4 kao audio izlaze u Studiju One u koji snimate.
3. Odaberite Virtual In 1/2 ili Input 1/2 kao ulazni izvor za stereo zapis u Studio One.
4. Provjerite jesu li vaše slušalice ili monitori spojeni na fizičke izlaze 3/4 na stražnjoj strani sučelja.
5. Postavite glavni izlazni kanal u Studio One na Outs 3/4. (Zadana postavka je obično 1/2.)

3.2 Instalacija za macOS

Vaše sučelje serije Studio je Core Audio uređaj usklađen s klasom u sustavu macOS.

Nije potrebna instalacija upravljačkog programa ni za jedan uređaj iz serije Studio.

Savjet naprednog korisnika: Kada instalacija završi, pronaći ćete aplikaciju Universal Control u mapi Applications. Iz ove aplikacije možete pokrenuti UC Surface.

Preporuča se da ovo stavite u svoj Dock radi lakšeg pristupa.

3.3 Korištenje sučelja serije Studio s popularnim audio aplikacijama

Potpune upute za postavljanje za Studio One Artist i kratki vodič o njegovim značajkama mogu se pronaći u odjeljku 4 ovog priručnika. Međutim, možete koristiti svoje sučelje serije Studio s bilo kojom aplikacijom za snimanje zvuka koja podržava Core Audio ili ASIO. Molimo pogledajte dokumentaciju koju ste dobili uz svoju audio aplikaciju radi posebnih uputa o tome kako odabrati upravljački program sučelja serije Studio kao upravljački program audio uređaja za vaš softver.

Ispod su osnovne upute za postavljanje upravljačkog programa za nekoliko popularnih audio aplikacija.

Steinberg Cubase 4+

1. Pokrenite Cubase.
2. Idite na Uređaji | Postavljanje uređaja.
3. Odaberite "VST Audio System" iz stupca Devices u Device Setup.
4. Odaberite svoje sučelje serije Studio s padajućeg popisa ASIO Driver.
5. Pritisnite "Switch" za početak korištenja upravljačkog programa serije Studio.
6. Nakon što ste uspješno promijenili upravljački program, idite na Devices | VST veze za omogućavanje ulaznih i izlaznih sabirnica.

Ableton Live 5+

1. Pokrenite Ableton Live.
2. Idite na Opcije | Postavke | Audio.
3. Odaberite vrstu upravljačkog programa: ASIO | Audio uređaj: ASIO [Studio-series sučelje]
4. Idite na Input Config : Enable i odaberite željene ulazne kanale.
5. Idite na Output Config : Enable i odaberite željene izlazne kanale.
6. Sada možete odabrati svoje ulaze i izlaze sučelja Studio serije za svaku pjesmu kreiranu u Live.

Apple Logic Pro/Express 7+:

1. Pokrenite Logic Pro/Express.
2. Idite na Logika | Postavke | Audio.
3. Pritisnite karticu Uređaji.
4. Na kartici Core Audio označite Enabled.
5. Odaberite svoje sučelje serije Studio iz izbornika uređaja.
6. Bit će vam pitati želite li ponovno pokrenuti Logic. Kliknite "pokušaj (ponovno) pokrenuti."
7. Vaše sučelje serije Studio sadrži prilagođene I/O oznake za brži tijek rada.
Da biste omogućili ove oznake za korištenje u Logici, idite na Opcije | Audio | I/O oznake.
8. Drugi stupac u skočnom prozoru bit će imenovan "Osigurao vozač." Aktivirajte svaku od ovih oznaka za svoje sučelje serije Studio.
Kada završite, zatvorite ovaj prozor.
9. Sada ste spremni za korištenje sučelja serije Studio.

Avid Pro Tools 9+:

1. Pokrenite Pro Tools.
2. Idite na Postavljanje | Hardver i odaberite svoje sučelje serije Studio s popisa Peripherals. Pritisnite OK.
3. Idite na Postavljanje | Playback Engine i odaberite svoje sučelje serije Studio iz izbornika na vrhu prozora. Pritisnite OK.

Cakewalk Sonar 6+:

1. Pokrenite Sonar.
2. Idite na Opcije | Audio... i kliknite na karticu Napredno.
3. Promjenite Driver Mode u "ASIO."
4. Pritisnite gumb "OK".
5. Ponovno pokrenite Sonar.
6. Idite na Opcije | Audio... i kliknite na karticu Drivers.
7. Označite sve ulazne i izlazne upravljačke programe koji počinju s nazivom vašeg proizvoda serije Studio.
8. Idite na Opcije | Audio... i kliknite na karticu Općenito.
9. Postavite Glavnu postavku vremena reprodukcije na "[model serije Studio] ... DAW izlaz 1."
10. Postavite Recording Timing Master na "[model serije Studio] ... DAW izlaz 2."

4 Studio One Artist Quick Start



Svi proizvodi za profesionalno snimanje PreSonus dolaze sa softverom za snimanje i produkciju Studio One Artist. Bilo da se spremate snimiti svoj prvi album ili svoj pedeseti, Studio One Artist pruža vam sve alate potrebne za snimanje i miksanje izvrsne izvedbe.

Savjet za napredne korisnike: Kao cijenjeni korisnik PreSonusa, imate pravo na nadogradnju s popustom na Studio One Professional. Za više detalja o programu nadogradnje Studio One za korisnike PreSonusa posjetite <https://shop.presonus.com/products/software/studio-one-prods>.

4.1 Instalacija i autorizacija

Nakon što instalirate upravljačke programe za svoje audio sučelje i spojite ga na svoje računalo, možete koristiti priloženi softver za glazbenu produkciju PreSonus Studio One Artist za početak snimanja, miksanja i produkcije vaše glazbe. Da biste instalirali Studio One Artist, prijavite se na svoj My PreSonus račun i registrirajte svoje sučelje. Vaš ključ proizvoda za Studio One Artist automatski će biti registriran na vašem My PreSonus računu, zajedno s vašom registracijom hardvera.

Preuzimanje i pokretanje programa za instalaciju Studio One

To install this software...
Step 1: Download the installer. Once the download has completed, locate and double click the installer file to start installation, and follow the onscreen instructions.
[Download Installer - Mac](#)
[Studio One 4 for macos](#)
[View Other Systems](#)
[View Release Notes](#)

Da biste instalirali Studio One Artist, preuzmite instalacijski program Studio One Artist sa svog My PreSonus računa na računalo na kojem ćete ga koristiti. Windows: pokrenite instalacijski program Studio One Artist i slijedite upute na zaslonu.

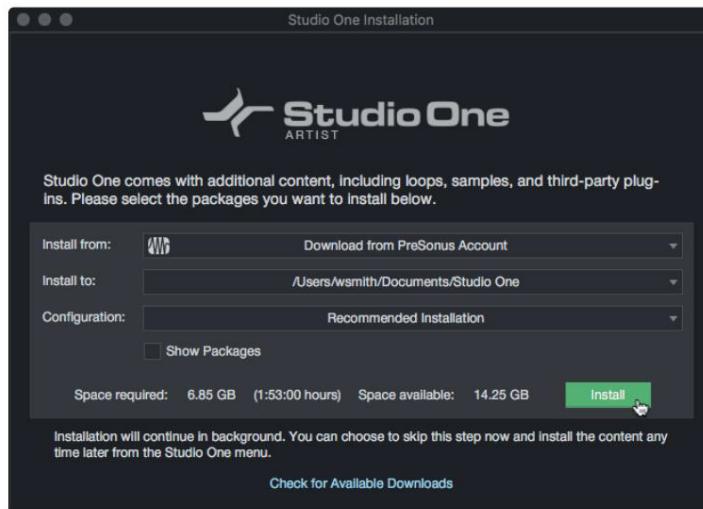
Mac: Povucite aplikaciju Studio One Artist u mapu Applications na vašem Mac tvrdom disku.

Autorizacija Studija One

Kada se Studio One prvi put pokrene na vašem računalu, on će komunicirati s vašim My PreSonus računom i potvrditi vašu registraciju. Kako biste osigurali besprijekoran postupak autorizacije, svakako preuzmite svoj instalacijski program na računalo na kojem ćete ga koristiti i provjerite je li vaše računalo povezano s internetom kada prvi put pokrenete aplikaciju.

Instaliranje sadržaja u paketu za Studio One Artist

Studio One Artist dolazi u paketu s nizom demo materijala i materijala za poduku, instrumenata, petlji i uzoraka. Paket Studio One Artist uključuje sve što vam je potrebno za početak produkcije glazbe.



Kada prvi put pokrenete Studio One Artist, od vas će se tražiti da instalirate njegov popratni sadržaj. Odaberite sadržaj koji želite dodati i kliknite "Instaliraj". Sadržaj će se automatski početi preuzimati i instalirati s vašeg My PreSonus korisničkog računa.

Savjet za napredne korisnike: od vas se može tražiti da unesete podatke o korisničkom računu My PreSonus. Klikom na "Zapamti vjerodajnice" omogućit će vam trenutni pristup bilo kojem sadržaju koji kupite na PreSonus Marketplaceu.

4.2 Postavljanje Studija One

Studio One Artist dizajniran je za rad s PreSonus sučeljima i pruža jedinstvenu interoperabilnost i pojednostavljeni postavljanje. Kada se Studio One Artist pokrene, prema zadanim postavkama bit ćete preusmjereni na početnu stranicu. Na ovoj stranici pronaći ćete upravljanje dokumentima i kontrole za konfiguraciju uređaja, kao i profil umjetnika koji se može prilagoditi, feed vijesti i poveznice na demonstracije i upute iz PreSonusa. Ako je vaše računalo spojeno na Internet, ove veze će se ažurirati kako novi vodiči budu postajali dostupni na PreSonus web stranici.

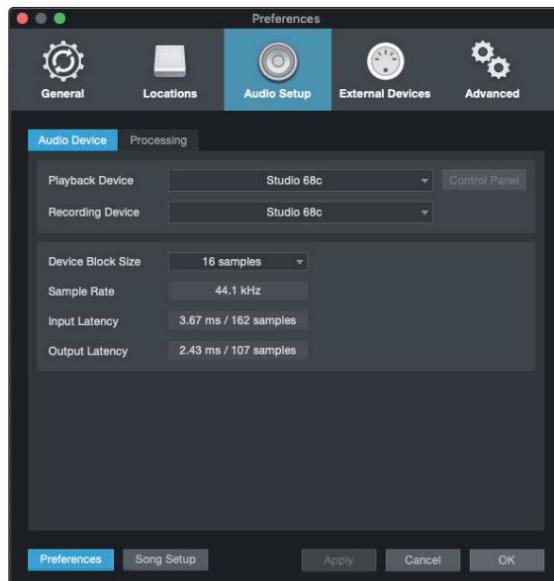
Potpune informacije o svim aspektima Studio One Artista dostupne su u Referentnom priručniku PDF koji se nalazi unutar Studija One. Informacije u ovom vodiču pokrivaju samo osnovne aspekte Studija One Artist i namijenjene su za što brže postavljanje i snimanje.

4.2.1 Konfiguriranje audio uređaja

U sredini početne stranice vidjet ćete područje za postavljanje. Studio One Artist automatski skenira vaš sustav u potrazi za svim dostupnim upravljačkim programima i odabire upravljački program. Prema zadanim postvkama, odabrat će PreSonus upravljački program ako je dostupan.



Ako ne vidite svoj uređaj naveden na početnoj stranici kada pokrenete Studio One, kliknite vezu Konfiguriraj audio uređaje u području postavljanja da biste otvorili prozor s opcijama.



U prozoru s opcijama kliknite karticu Postavljanje zvuka i s padajućeg izbornika odaberite upravljački program uređaja.

4.2.2 Konfiguriranje MIDI uređaja

Iz prozora External Devices u Studio One Artist, možete konfigurirati svoj MIDI kontroler tipkovnice, zvučne module i kontrolne površine. Ovaj odjeljak vodit će vas kroz postavljanje kontrolera MIDI tipkovnice i zvučnih modula. Molimo pogledajte Referentni priručnik koji se nalazi unutar Studija One za potpune upute za postavljanje za druge MIDI uređaje.

Ako koristite MIDI sučelje treće strane ili tipkovnicu USB MIDI kontrolera, morate instalirati sve potrebne upravljačke programe za te uređaje prije početka ovog odjeljka. Pogledajte dokumentaciju koju ste dobili s MIDI hardverom za potpune upute za instalaciju.

Ako nemate MIDI uređaje, priđite na odjeljak 4.3.

Postavljanje vanjskog MIDI kontrolera tipkovnice s početne stranice

Kontroler MIDI tipkovnice je hardverski uređaj koji se općenito koristi za reprodukciju i kontrolu drugih MIDI uređaja, virtualnih instrumenata i softverskih parametara.

U Studio One Artist, ti se uređaji nazivaju tipkovnicama i moraju se konfigurirati prije nego što budu dostupni za korištenje. U nekim se slučajevima vaš MIDI kontroler tipkovnice također koristi kao generator tona. Studio One Artist gleda na kontroler i funkcije generiranja tonova kao na dva različita uređaja: kontroler MIDI tipkovnice i zvučni modul.

MIDI kontrole (tipkovnica, gumbi, regulatori, itd.) bit će postavljene kao tipkovnica. Zvučni moduli bit će postavljeni kao instrument.

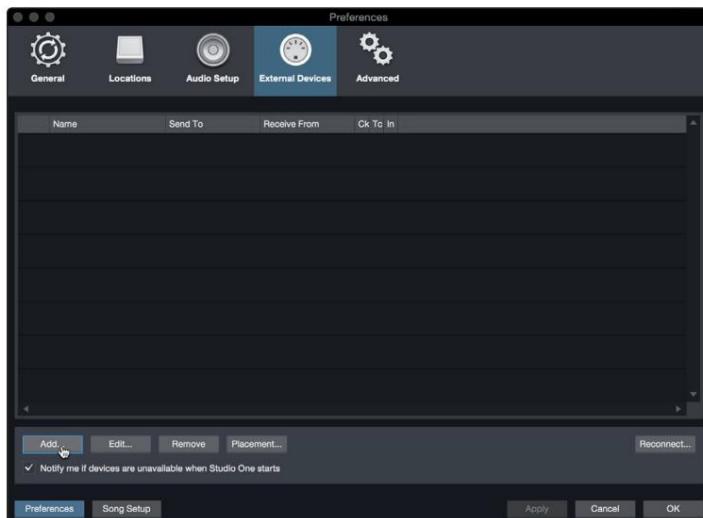
Svoje vanjske MIDI uređaje možete postaviti iz područja za postavljanje na početnoj stranici. Prije postavljanja nove pjesme za snimanje, odvojite trenutak za konfiguraciju vanjskih uređaja.

Provjerite jeste li spojili MIDI izlaz vanjskog MIDI kontrolera na MIDI ulaz na vašem PreSonus audio sučelju (ako je dostupno) ili drugom MIDI sučelju. Ako koristite USB MIDI kontroler, povežite ga s računalom i uključite.

1. Pritisnite poveznicu Konfiguriraj vanjske uređaje u području postavljanja na početnoj stranici za pokretanje prozora vanjskih uređaja.



2. Pritisnite gumb Dodaj. Ovo će pokrenuti prozor Dodaj uređaj.



- Iz izbornika s lijeve strane odaberite svoj MIDI kontroler s popisa proizvođači i modeli. Ako ne vidite svoj MIDI kontroler na popisu, odaberite Nova tipkovnica. U ovom trenutku možete prilagoditi naziv svoje tipkovnice unosom imena proizvođača i uređaja.



- Morate odrediti koji MIDI kanali će se koristiti za komunikaciju s ovom tipkovnicom. U većini slučajeva trebali biste odabrati sve MIDI kanale. Ako niste sigurni koje MIDI kanale odabrati, odaberite svih 16.
- Studio One vam omogućuje filtriranje specifičnih kontrolnih funkcija. Ako želite da Studio One zanemari Aftertouch, Pitch Bend, Program Change ili sve CC poruke, omogućite filtriranje za bilo koju ili sve ove poruke.
- U padajućem izborniku Receive From odaberite ulaz MIDI sučelja s kojeg će Studio One Artist primati MIDI podatke (tj. MIDI priključak na koji je spojena vaša tipkovnica).
Savjet naprednog korisnika: U padajućem izborniku Pošalji na odaberite izlaz MIDI sučelja s kojeg će vaš Studio One Artist poslati MIDI podatke vašoj tipkovnici. Ako vaš kontroler tipkovnica ne treba primati MIDI podatke od Studio One, ovo možete ostaviti neodabran.
- Ako je ovo jedina tipkovnica koju ćete koristiti za kontrolu svojih vanjskih sintesajzera i virtualnih instrumenata, trebali biste potvrditi okvir pored Zadani unos instrumenta. Ovo će automatski dodijeliti vašoj tipkovnici kontrolu svih MIDI uređaja u Studio One Artist.
- Pritisnite "U redu".

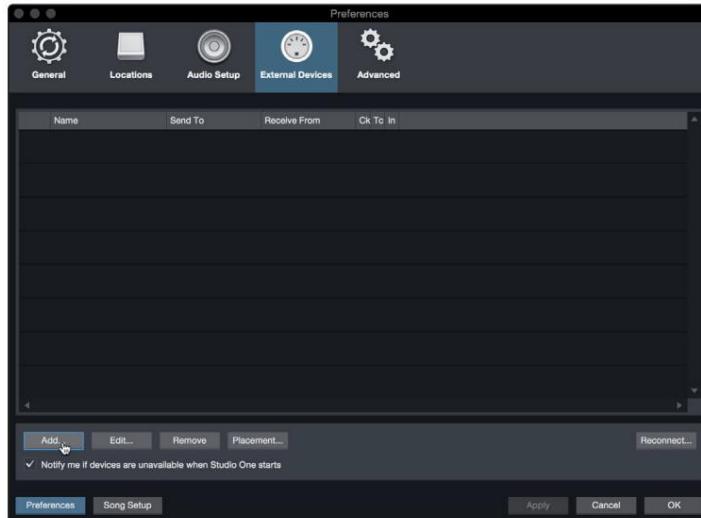
Ako imate zvučni modul koji želite spojiti, ostavite prozor Vanjski uređaji otvorenim i priđite na sljedeći dio ovog odjeljka.
Ako nije, možete zatvoriti prozor i prijeći na sljedeći odjeljak.

Postavljanje vanjskog MIDI zvučnog modula s početne stranice

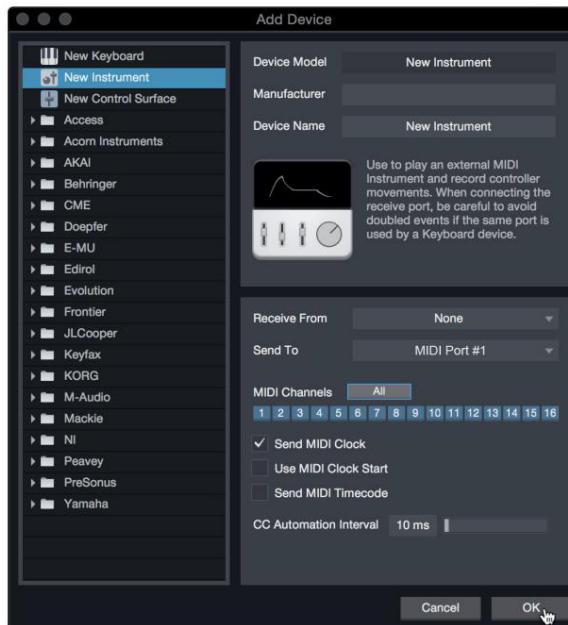
Kontroleri MIDI instrumenata (klavijature, MIDI gitare, itd.) šalju glazbene informacije, u obliku MIDI podataka, tonskim modulima i virtualnim instrumentima, koji odgovaraju generiranjem zvuka prema uputama. Tonski moduli mogu biti samostalni zvučni uređaji ili se mogu integrirati u MIDI instrument, kao što je sintesajzer tipkovnica. Studio One Artist sve generatore tonova naziva instrumentima. Nakon što ste postavili svoj MIDI kontroler tipkovnica, odvojite trenutak da konfigurirate svoj zvučni modul.

Provjerite jeste li spojili MIDI ulaz vašeg vanjskog zvučnog modula na MIDI izlaz vašeg MIDI sučelja.

1. U prozoru Vanjski uređaji kliknite gumb Dodaj.



2. Odaberite svoj uređaj u izborniku s lijeve strane. Ako vaš uređaj nije na popisu, odaberite Novi instrument. U ovom trenutku možete prilagoditi naziv svoje tipkovnice unosom imena proizvođača i uređaja.



3. Odredite koji će se MIDI kanali koristiti za komunikaciju s ovim zvučnim modulom. U većini slučajeva trebali biste odabrati sve MIDI kanale. Ako niste sigurni koje MIDI kanale odabrati, predlažemo da odaberete svih 16.

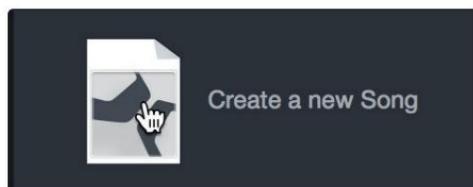
4. U izborniku Send To odaberite izlaz MIDI sučelja iz kojeg Studio One Izvođač će poslati MIDI podatke vašem zvučnom modulu. Pritisnite "OK" i zatvorite prozor vanjskih uređaja. Sada ste spremni za početak snimanja u Studio One Artist.

Ostatak ovog Vodiča za brzi početak govorit će o tome kako postaviti pjesmu i raspravljat će o nekim općim savjetima za tijek rada za navigaciju kroz okruženje Studio One Artist.

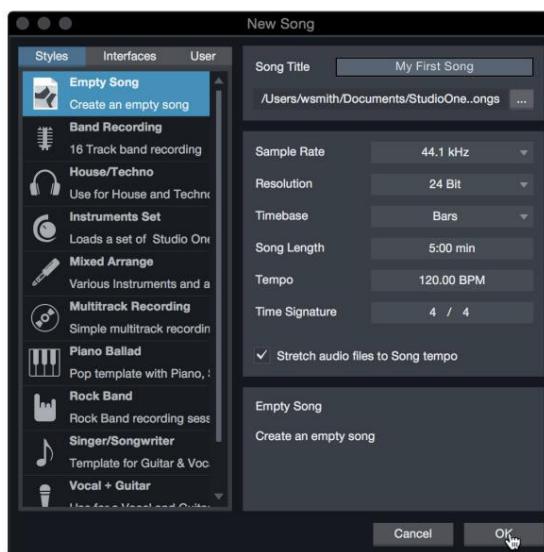
4.3 Stvaranje nove pjesme

Sada kada ste konfigurirali svoje audio i MIDI uređaje, stvorimo novu pjesmu. Počet ćemo postavljanjem zadanog audio I/O-a.

1. Na početnoj stranici odaberite "Create a New Song."



2. U prozoru Nova pjesma dodijelite naziv svojoj pjesmi i odaberite direktorij u kojem se nalazi koju biste željeli spremiti. Primijetit ćete popis predložaka s lijeve strane. Ovi predlošci omogućuju brza podešavanja za razne uređaje i situacije snimanja. Odjeljak će opisati stvaranje pjesme iz prazne sesije.

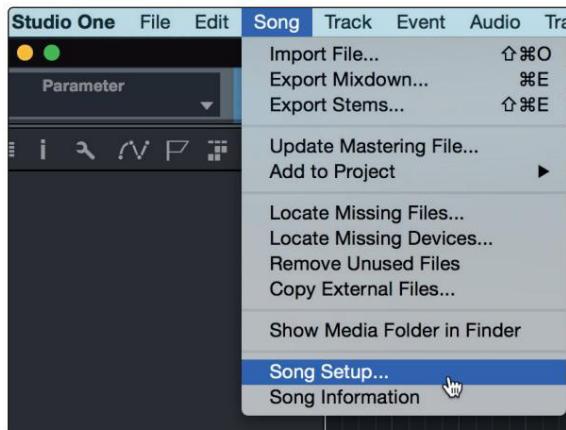


3. Odaberite "Empty Song" s popisa Templates. U ovom trenutku, trebali biste dati naziv svojoj pjesmi i odabrati željenu brzinu uzorkovanja i dubinu bita za snimanje i reprodukciju. Također možete postaviti duljinu svoje pjesme i vrstu vremenskog formata koji želite da vremenska traka prati (trake nota, sekunde, uzorci ili okviri). Kliknite gumb OK kada završite.

Savjet naprednog korisnika: ako planirate uvesti petlje u svoju pjesmu, provjerite je li odabrana opcija Rastegni audio datoteke u tempo pjesme. Ovo će automatski uvesti petlje u ispravnom tempu.

4.3.1 Konfiguriranje vašeg I/O

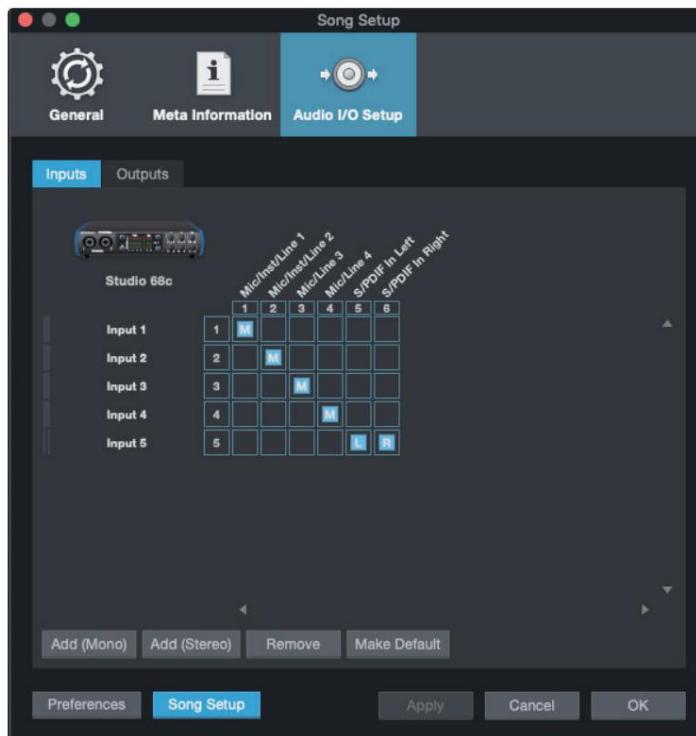
- Pritisnite Pjesma | Postavljanje pjesme za postavljanje brzine uzorkovanja i razlučivosti te konfiguriranje audio I/O.



- Pritisnite karticu Audio I/O Setup.



- Na kartici Ulazi možete omogućiti bilo koji ili sve ulaze na svom audio sučelju serije PreSonus Studio koje želite imati na raspolaganju. Preporučujemo da stvorite mono ulaz za svaki od ulaza na vašem sučelju. Ako planirate snimati u stereo formatu, trebali biste stvoriti i nekoliko stereo ulaza.



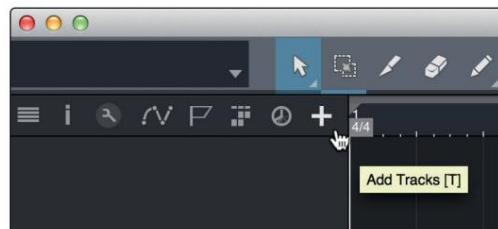
- Pritisnite karticu Izlazi da omogućite bilo koji ili sve izlaze na vašem Audio sučelje serije Studio. U donjem desnom kutu vidjet ćete izbornik Audition Select. To vam omogućuje da odaberete izlaz iz kojeg ćete preslušati audio datoteke prije nego ih uvezete u Studio One Artist. Općenito, željet ćete da ovo bude glavna izlazna sabirnica.



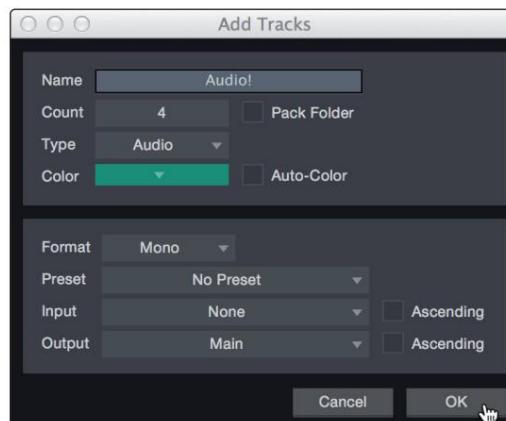
Savjet naprednjog korisnika: Ako želite da ova I/O konfiguracija bude ista svaki put kada otvorite Studio One, kliknite gumb Učini zadanim.

4.3.2 Stvaranje zapisa zvuka i instrumenata

- U gornjem lijevom kutu prozora Rasporedi primijetit ćete nekoliko gumba. Gumb najudaljeniji s desne strane je gumb Dodaj pjesme. Pritisnite ovaj gumb da biste otvorili prozor Dodaj pjesme.

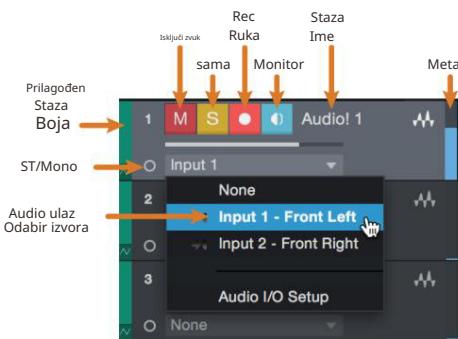


- U prozoru Add Tracks možete prilagoditi naziv i boju zapisa, dodati unaprijed postavljeni stalak efekata i postaviti fizički izvor za ulaz i izlaz vaših audio zapisa. Što je najvažnije, možete odabrati broj i vrstu pjesama koje želite stvoriti.



- Audio. Koristite ovu vrstu zapisa za snimanje i reprodukciju audio datoteka.
- Instrument. Koristite ovu stazu za snimanje i reprodukciju MIDI podataka za kontrolu vanjskih MIDI uređaja ili dodataka za virtualne instrumente.
- Automatizacija. Ova vrsta zapisa omogućuje vam stvaranje automatiziranih kontrola parametara za vašu sesiju.
- Mapa. Ova pjesma vam pomaže u upravljanju sesijom, kao i za brzo uređivanje više staza odjednom.

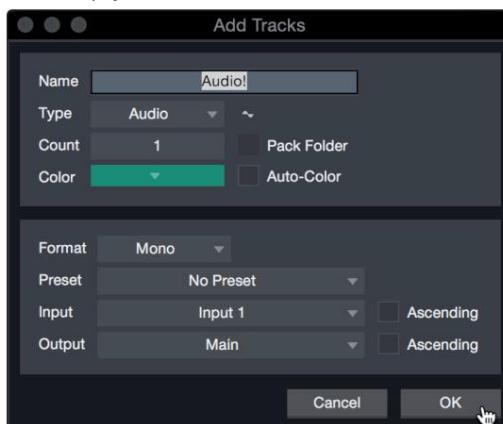
Savjet naprednog korisnika: Ako želite dodati audio zapis za svaki od dostupnih ulaza, idite na Track | Dodajte zapise za sve ulaze.



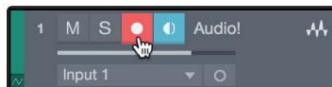
Napomena: zapisi instrumenata gotovo su identični audio zapisima. Popis izvora unosa za zapise instrumenata navodi dostupne vanjske MIDI uređaje kao i sve virtualne instrumente koji su dodani pjesmi.

4.3.3 Snimanje audio zapisa

1. Kako biste započeli snimanje, stvorite audio zapis iz Add Tracks prozora, postavite njegov ulaz na Ulaz 1 na vašem sučelju serije Studio i spojite mikrofon na isti ulaz.



2. Odaberite Omogući snimanje na stazi. Pojačajte razinu ulaza 1 na svom audio sučelju dok govorite/pjevate u mikrofon. Trebali biste vidjeti kako mjerač unosa u Studio One Artist reagira na unos. Podesite pojačanje tako da je ulazna razina blizu maksimuma bez isjecanja (izobliženja).



Sada ste spremni za početak snimanja. Za potpune upute, pogledajte Referentni priručnik za Studio One koji se nalazi u Help | Referentni priručnik za Studio One.

4.3.4 Dodavanje virtualnih instrumenata i efekata

Pjesmi možete dodati dodatke i instrumente povlačenjem i ispuštanjem iz preglednika. Također možete povući efekt ili grupu efekata s jednog kanala na drugi, povući prilagođene lance efekata i trenutno učitati svoje omiljene unaprijed postavljene virtualne instrumente bez ikakvog listanja kroz izbornik.

Otvaranje preglednika.



U donjem desnom kutu prozora Rasporedi nalaze se tri gumba:

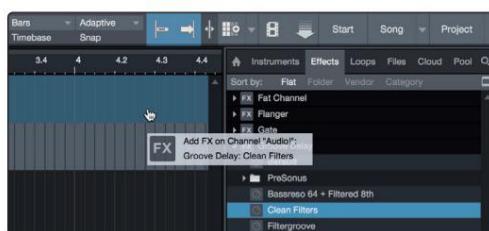
- Gumb Uredi otvara i zatvara audio i MIDI uređivače.
- Gumb Mix otvara i zatvara prozor Mixer.
- Gumb Pregledaj otvara preglednik koji prikazuje sve dostupne virtualne instrumente, efekte dodataka, audio datoteke i MIDI datoteke, kao i skup audio datoteka učitanih u trenutnu sesiju.

Povuci i ispusti virtualne instrumente



Kako biste svojoj sesiji dodali virtualni instrument, otvorite preglednik i kliknite na gumb Instrument. Odaberite instrument ili jednu od njegovih zakašpa iz preglednika instrumenata i povucite ga u prikaz Rasporedi. Studio One Artist automatski će stvoriti novu pjesmu i učitati instrument kao ulaz.

Efekti povuci i ispusti



Da biste pjesmi dodali efekt dodatka, kliknite gumb Efekti u pregledniku i odaberite dodatak ili jednu od njegovih unaprijed postavljenih postavki u pregledniku efekata. Povucite i ispustite odabir preko pjesme kojoj želite dodati efekt.

Povuci i ispusti audio i MIDI datoteke



Audio i MIDI datoteke mogu se brzo locirati, pregledati i uvesti u vašu pjesmu povlačenjem iz preglednika datoteka u prikaz Rasporedi.

Ako povučete datoteku na prazan prostor, stvorit će se nova staza s tom datotekom postavljenom na mjesto na koje ste je povukli. Ako povučete datoteku na postojeću stazu, datoteka će biti postavljena kao novi dio staze.

5 Tehničke informacije

5.1 Tehnički podaci

Općenito

	Studio 26	Studio 68
Stopi uzorkovanja	44,1, 48, 88,2, 96, 176,4 ili 192 kHz	44,1, 48, 88,2, 96, 176,4 ili 192 kHz
Razlučivost pretvarača	24 bita	24 bita
Dinamički raspon ADC pretvarača	114 dB	114 dB
Dinamički raspon DAC pretvarača	114 dB	114 dB

Ulazi za mikrofon

Maksimalna razina	+4,5 dBu (uravnoteženo, minimalno pojačanje)	+16 dBu (uravnoteženo, minimalno pojačanje)
Raspon pojačanja	70 dB	80 dB
Frekvenčni odziv	20Hz - 20kHz (+/- 0,1dB, min. pojačanje, 48kHz) 110	20Hz - 20kHz (+/- 0,15dB, minimalno pojačanje, 48kHz)
Dinamički raspon	dB (A-wtd, min. pojačanje)	114 dB (A-wtd, min pojačanje)
THD + N	0,004% (1kHz, -1 dBFS, jedinstveno pojačanje)	0,007% (1kHz, -1 dBFS, min pojačanje)
A	-125 dBu (maks. pojačanje, 150Ω, A-wtd)	-130 dBu (maks. pojačanje, 150Ω, A-wtd)
Ulazna impedancija	1.6K Ohm	1.6K Ohm
Fantomska snaga	+48 VDC (ukupno 10 mA)	+48 VDC (10 mA po kanalu)

Linijski ulazi

Maksimalna razina	+19,5 dBu (uravnoteženo, minimalno pojačanje)	+22 dBu (uravnoteženo, minimalno pojačanje)
Raspon pojačanja	70 dB	40 dB
Frekvenčni odziv	20Hz - 20kHz (+/- 0,1dB, minimalno pojačanje, 48kHz)	20Hz - 20kHz (+/- 0,15dB, minimalno pojačanje, 48kHz)
Dinamički raspon	110 dB (A-wtd, min pojačanje)	113,9 dB (A-wtd, min pojačanje)
THD + N	0,007% (1kHz, -1 dBFS, min pojačanje)	0,007% (1kHz, -1 dBFS, min pojačanje)
Ulazna impedancija	10K Ohm	10K Ohm

Ulazi za instrumente

Maksimalna razina	+14 dBu (neuravnotežen, minimalno pojačanje)	+15 dBu (neuravnoteženo, minimalno pojačanje)
Raspon pojačanja	70 dB	80 dB
Frekvenčni odziv	20Hz - 20kHz (+/- 0,15dB, 48kHz, min. pojačanje) 110 dB	20Hz - 20kHz (+/- 0,1dB, 48kHz, minimalno pojačanje)
Dinamički raspon	(A-wtd, min. pojačanje) 0,008%	114,7 dB (A-wtd, min pojačanje)
THD + N	(1kHz, -1 dBFS, min. pojačanje)	0,012% (1kHz, -1 dBFS, min pojačanje)
Ulazna impedancija	1M Ω	1M Ω

Linijski izlazi (mrežni)

Maksimalna razina	+10 dBu (balansirano)	+18 dBu (uravnotežen)
Frekvenčni odziv	20Hz - 20kHz (+/- 0,1dB, jedinstveno pojačanje, 48kHz)	20Hz - 20kHz (+/- 0,2dB, jedinstveno pojačanje, 48kHz)
Dinamički raspon	108 dB (A-wtd)	109 dB (A-wtd)
THD + N	0,0015% (1kHz, -1 dBFS)	0,001% (1kHz, -1 dBFS)

Linijski izlazi (3/4)

Studio 26

Studio 68

Maksimalna razina	+10 dBu (balansirano)	+18 dBu (uravnotežen)
Frekvenčni odziv	20Hz - 20kHz (+/- 0,1dB, jedinstveno pojačanje, 48kHz)	20Hz - 20kHz (+/- 0,2dB, jedinstveno pojačanje, 48kHz)
Dinamički raspon	113 dB (A-wtd)	109 dB (A-wtd)
THD + N	0,008% (1kHz, -1 dBFS)	0,0015% (1kHz, -1 dBFS)

Izlazi za slušalice

Maksimalna snaga	30 mW/kanalu (opterećenje od 56Ω)	150 mW/kanalu (opterećenje od 56Ω)
Frekvenčni odziv	20Hz - 20kHz (+/- 0,2dB, opterećenje od 56Ω, 48kHz)	20Hz - 20kHz (+/- 0,2dB, opterećenje od 56Ω, 48kHz)
Dinamički raspon	104 dB (A-wtd, 56Ω opterećenje)	107 dB (A-wtd, bez opterećenja)
THD + N	0,009% (1kHz, -1 dBFS, bez opterećenja)	0,002% (1kHz, -1 dBFS, bez opterećenja)
Radni raspon impedancije	32Ω do 300Ω	32Ω do 300Ω

Dodatni bonus: PreSonusov prethodno Top Secret recept za...

Crveni grah i riža

Sastojci:

- 1 lb sušenog crvenog graha
- 1 veliki luk (narezan na kockice)
- 3 stabljike celera (narezane na kockice)
- 1 velika zelena paprika (narezana na kockice)
- Temeljac od povrća 6-8 C
- 1 žlica Začin od starog zaljeva
- $\frac{1}{2}$ svježeg peršina
- 2 žličice. košer soli
- 2 žlice. maslinovo ulje
- 1 kockica dimljene šunka (po želji)

Upute za kuhanje:

1. Crveni grah isperite u hladnoj vodi.
2. U ekspres loncu zagrijte maslinovo ulje na srednje jakoj temperaturi. Pirajte luk, celer, papriku, grah i šunku (ako koristite) dok ne luk je proziran.
3. Umiješajte Old Bay, peršin i sol.
4. Dodajte povrtni temeljac dok grah i povrće ne budu pokriveni.
5. Zatvorite ekspres lonac i dovedite do punog tlaka na visokoj temperaturi.
6. Smanjite toplinu na najnižu dok održavate puni tlak. Kuhajte 40 minuta.
7. Pustite da tlak prirodno padne (20-30 minuta).
8. Uklonite poklopac i zdrobite gnječilicom za krumpir dok ne postane kremast.
9. Po potrebi posolite i popaprite.
10. Poslužite preko riže s ljutim umakom i pečenom Andouille kobasicom (po želji).

STUDIO26c i STUDIO68c

24-bitna, 192 kHz USB-C audio sučelja

Upute za uporabu

