Serija Quantum ES

USB audio sučelja

Vlasnički priručnik

PreSonus®

www.presonus.com

Sadrž aj

1 Pregled — 1

1.1 Uvod — 1

1.2 Značajke Quantum ES — 1

1.3 Š to je u kutiji — 2

2 Početak — 3

2.1 Registracija proizvoda — 3

2.2 Instalacija univerzalne kontrole — 4

2.2.1 Instalacija za Windows — 4

2.2.2 Instalacija za macOS — 4

2.2.3 Až uriranja firmvera — 4

2.3 Postavljanje hardvera — 4

3 Hardverske značajke — 5

3.1 Prednja ploča — 5

3.2 Gornja ploča — 5

3.3 Straž nja ploča — 7

3.4 Dijagram spajanja Quantum ES 4 — 9

3.5 Dijagram spajanja Quantum ES 2 — 10

4 Značajke softvera — 11

4.1 Univerzalna kontrola — 11

4.2 Studio One Pro i drugi popularni DAW-ovi — 11

5 Koriš tenje vaš eg Quantum ES — 13

5.1 Kontrola glasnoće — 13

5.1.1 Glavni izlaz — 13

5.1.2 Izlaz za sluš alice — 13

5.2 Postavljanje pojačanja (ručno) — 13

5.3 Automatsko pojačanje — 14

5.3.1 Automatsko pojačanje za jedan kanal — 14

5.3.2 Automatsko pojačanje za viš e kanala — 14

5.4 Stereo povezivanje — 15

5.5 Promjena zvučnika — 16

5.6 Koriš tenje Quantum ES kao samostalnog "mini-miksera" — 16

5.7 Koriš tenje Quantum ES kao audio sučelja na mobilnim uređ ajima — 16

5.8 Povratni zvuk (samo stolno računalo) — 17

5.9 Način oporavka — 17

6 Resursi — 18

6.1 Tehničke specifikacije — 18

6.2 Podrš ka — 19

1 Pregled

1.1 Uvod

Zahvaljujemo na kupnji PreSonus Quantum ES audio sučelja! Quantum ES sučelja pruž aju neusporedivo snimanje zvuka s opozivom, sljedećom generacijom MAX-HD mikrofonskih pretpojačala, vrhunskim industrijskim dizajnom i neusporedivom DAW integracijom. Sve š to trebate je računalo s USB priključkom, nekoliko mikrofona, kablova, električnih zvučnika, vaš instrument i kreativnost, i spremni ste za snimanje, miksanje i puš tanje vaš e glazbe.

Potičemo vas da nam se obratite s pitanjima ili komentarima u vezi s vaš im PreSonus Quantum ES sučeljem. PreSonus Audio Electronics je predan stalnom poboljš anju proizvoda i jako cijenimo vaš e prijedloge. Cijenimo podrš ku koju ste nam pruž ili kupnjom ovog proizvoda i uvjereni smo da ćete už ivati u svom Quantum sučelju!

O ovom priručniku: Ovaj priručnik pokriva rad Quantum ES 2 i Quantum ES 4.
Kad god se opisuje funkcionalna razlika, prvo će se spomenuti značajke Quantum ES 4, a zatim Quantum ES 2. Kako biste izbjegli probleme tijekom instalacije i postavljanja, predlaž emo da koristite ovaj priručnik kako biste se upoznali sa značajkama, aplikacijama i ispravnim postupcima povezivanja prije nego š to pokuš ate povezati svoje Quantum sučelje s vaš im računalom.

1.2 Značajke Quantum ES

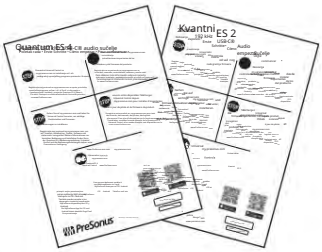
- 4 mikrofonska pretpojačala PreSonus MAX-HD (2 pretpojačala za ES 2)
    - + 75 dB raspon pretpojačala mikrofona
    - Kombinirani priključci na straž njoj ploči (i ¼inčni TRS i XLR)
- 2 ulaza za instrumente (1 za ES 2)
- 4 TRS linijska izlaza na ¼inčnim utičnicama (2 izlaza za ES 2)
- 2 stereo izlaza za sluš alice (1 izlaz za sluš alice za ES 2)
- Gornja ploča za upravljanje razinama monitora i isključivanjem zvuka
    - Kontrolirajte glasnoću za sve ili neke izlaze jednim gumbom
- Visokoučinkoviti pretvarači s niskim š umom: Sluš ajte i snimite zvuk sa zapanjujućom preciznoš ću
- MAX-HD mikrofonska pretpojačala: Sljedeća generacija dizajna PreSonus pretpojačala, MAX-HD pretpojačala su čist, transparentan i točan s dovoljno pojačanja za mikrofone gladne pojačanja koji se koriste u modernom snimanju i emitiranju.
- Automatsko pojačanje: Prije snimanja, razine pojačanja mogu se automatski postaviti kako bi se uhvatila vaš a najbolja izvedba.
- LED mjerenje najbolje u klasi: svijetlo i osjetljivo LED mjerenje pruž a točna očitanja za unos i razine izlaznog zvuka.
- Studio One Pro integracija: daljinski upravljajte pojačanjem pretpojačala, fantomskim napajanjem, postavkama kanala i viš e od svega iz Studio One Pro
- Rad pomoću stolnog ili mobilnog uređ aja (potrebna je izravna veza s hostom ili lokalnom mrež om) pomoću aplikacije Universal Control:
    - Sve postavke mogu se kontrolirati putem aplikacije Universal Control
- Do 24-bitne konverzije
- Brzina uzorkovanja do 192 kHz
- 115 dB dinamički raspon

1.3 Š to je u kutiji

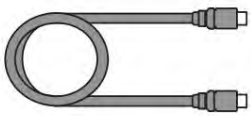
Vaš paket sučelja Quantum ES sadrž i sljedeće:

• PreSonus Quantum ES 4 ili Quantum ES 2 USB audio sučelje

• Quantum ES Quick Start Guide



• 1,5 M USB-C na USB-C kabel



• PreSonus vodič za zdravlje, sigurnost i sukladnost

Napomena: Sav popratni softver i upravljački programi za vaš e PreSonus Quantum ES sučelje dostupni su za preuzimanje s vaš eg MyPreSonus korisničkog računa. Jednostavno posjetite http://my.presonus.com i registrirajte svoje Quantum ES sučelje za primanje preuzimanja i licenci.

2 Početak rada

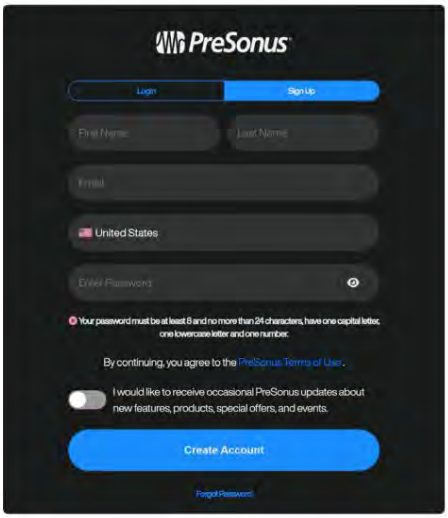
Vaš e Quantum ES sučelje ima viš e od onoga š to dolazi u kutiji! Odvojimo trenutak da registriramo vaš e sučelje i preuzmemo Universal Control. Universal Control pruž a až uriranja i nadogradnje za Quantum ES, pa svakako slijedite upute u nastavku kako biste osigurali da izvučete najviš e iz svog novog sučelja.

2.1 Registracija proizvoda

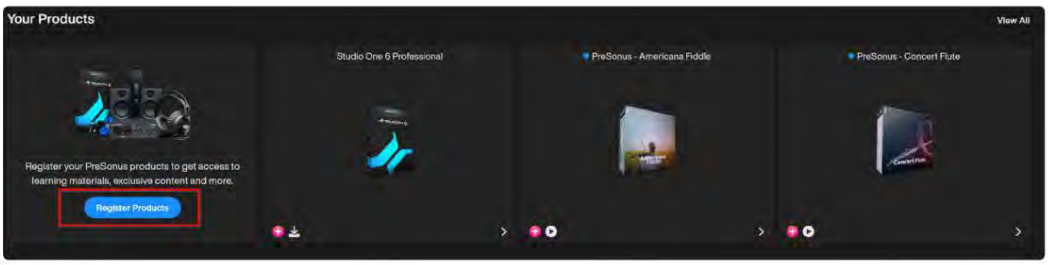
Vaš Quantum ES moćno je audio sučelje, napunjeno profesionalnim audio alatima i fleksibilnim nadzornim kontrolama. Prije spajanja na računalo posjetite www.presonus.com i idite na stranicu proizvoda Quantum ES kako biste provjerili najnovije sistemske zahtjeve za svoje sučelje.

Nakon š to potvrdite da ispunjavate najnovije zahtjeve sustava, slijedite ove korake:

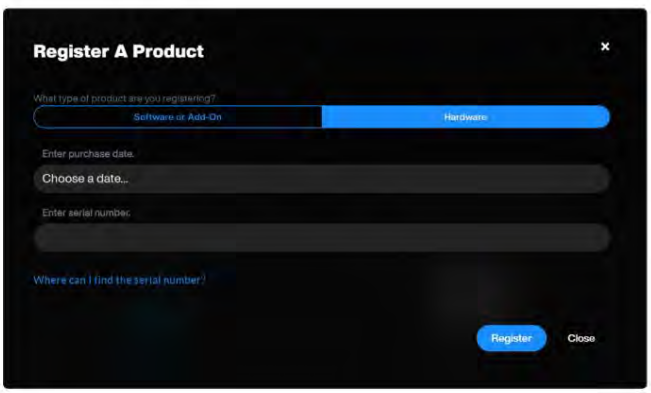
1. Posjetite My.PreSonus.com i kreirajte ili se prijavite na svoj korisnički račun.



2. Na vrhu vaš e početne stranice MyPreSonus kliknite na gumb "Registracija proizvoda". Nakon klika, a pojavit će se dijaloš ki prozor.



3. Iz dijaloš kog prozora navedite datum kada ste kupili sučelje i serijski broj na vaš em sučelju. Nakon š to završ ite, kliknite na "Registracija".



4. Nakon klika na Registriraj, pojavit će se još jedan dijaloš ki prozor u kojem mož ete pokrenuti svoj Studio One Pro preuzimanja.

Napomena: Brzina vaš eg procesora, količina RAM-a te kapacitet, veličina i brzina vaš ih tvrdih diskova uvelike će utjecati na ukupne performanse vaš eg sustava za snimanje. Brž i procesor i viš e RAM-a mogu smanjiti kaš njenje (kaš njenje) signala i poboljš ati ukupnu izvedbu.

2.2 Univerzalna upravljačka instalacija

Da biste preuzeli Universal Control, idite na stranicu proizvoda Quantum ES s početne stranice MyPreSonus. Postupak instalacije malo će se razlikovati između onih s Windows i onih s macOS uređajima.

2.2.1 Instalacija za Windows

Instalacijski program Universal Control provest će vas kroz svaki korak procesa instalacije. Ova aplikacija će instalirati ASIO upravljačke programe. Pažljivo pročitajte svaku poruku. Preporuča se da zatvorite sve aplikacije prije početka instalacije.

2.2.2 Instalacija za macOS

Instalacijski program Universal Control provest će vas kroz svaki korak procesa instalacije. Universal Control će instalirati PreSonusov audio drajver visokih performansi. Universal Control također er instalira sve potrebne nadogradnje firmvera, stoga se preporučuje da instalirate ovu aplikaciju. Instalacijski program Universal Control provest će vas kroz svaki korak procesa instalacije.

Napomena: Za korisnike macOS-a, kada instalacija završi, pronaći ćete aplikaciju Universal Control u mapi Applications. Preporuča se da ovo stavite u svoj Dock radi lakšeg pristupa.

2.2.3 Ažuriranja firmvera

Universal Control dizajniran je za provjeru ima li vaše sučelje Quantum ES instaliranu ispravnu verziju firmvera. Nakon što povežete svoj Quantum ES s dostupnim USB-C priključkom, od vas će se zatražiti treba li ažurirati firmver vašeg sučelja Quantum ES. Nakon upita, kliknite gumb "Ažuriraj firmver" za početak ažuriranja.

UPOZORENJE: Nemojte isključivati niti odspajati Quantum sučelje tijekom ažuriranja firmvera. Nakon uspješnog dovršetka ažuriranja firmvera, dobit ćete upozorenje i upute da ponovno pokrenete uređaj.

2.3 Postavljanje hardvera

Sada kada ste registrirali svoje sučelje i preuzeli Universal Control, spremni ste početi koristiti svoj novi Quantum ES! Slijedite korake u nastavku kako biste svoj Quantum ES povezali s računalom:

1. Postavite svoje Quantum ES sučelje na ravnu površinu koja omogućuje protok zraka i daje dovoljno prostora za spajanje ulaznih i izlaznih kablova.

2. Spojite isporučeni USB-C na USB-C kabel s vašeg Quantum ES na glavno računalo.

   Oprez: Prije uključivanja Quantum ES, smanjite glasnoću zvučnika vašeg monitora i uklonite slušalice iz ušiju.

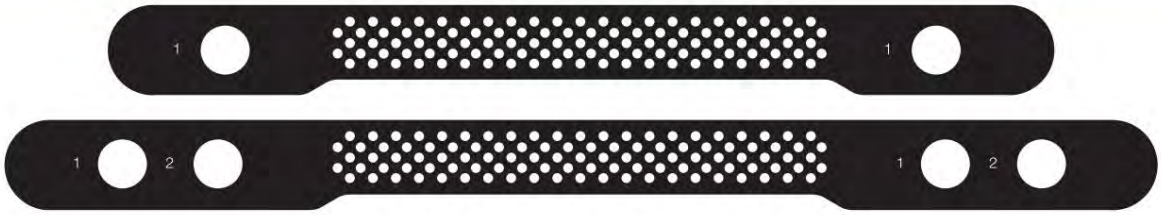
3. Uključite Quantum ES u napajanje pritiskom na sklopku za napajanje na stražnjoj ploči.

4. Za više informacija o I/O vezama, pogledajte Quantum ES dijagrame spajanja.

3 Hardverske značajke

Sljedeći odjeljak pruž a pregled povezivanja prednje, gornje i straž nje ploče i kontrola za sučelja Quantum ES 4 i ES 2.

3.1 Prednja ploča



Ulaz za instrumente – Vaš e audio sučelje Quantum ES opremljeno je TS ulazima za instrumente za koriš tenje s pasivnim instrumentima kao š to su gitara, bas, itd. Quantum ES 4 ima dva ulaza za instrumente, dok ES 2 ima jedan ulaz za instrumente.

Napomena: Bilo koja veza napravljena u priključak od ¼inča na prednjoj ploči će uniš titi odgovarajuću kombiniranu utičnicu na straž njoj ploči (kanal 1 za ES 2 i kanali 1 ili 2 za ES 4). Na primjer, ako ste uključili gitarski kabel od ¼inča u ulaz 1 vaš eg Quantum sučelja, odgovarajući straž nji ulaz 1 viš e neće biti dostupan za koriš tenje. Ako ž elite pjevati i uključiti svoju gitaru u isto vrijeme, mož ete uključiti svoju gitaru od ¼inča u ulaz 1 i priključiti XLR mikrofonski kabel u ulaz 2 na straž njoj ploči.

Izlaz za sluš alice – Spojite stereo sluš alice na ¼inčne TRS priključke. Izlaz za sluš alice prenosi zvuk usmjeren na glavne izlaze L i R. Quantum ES 4 ima dva izlaza za sluš alice, dok ES 2 ima jedan.

Napomena: Izvor zvuka za svaku sluš alicu mož e se promijeniti u Universal Control ili Studio One Pro (na primjer, izlaz za sluš alice 2 mož e se koristiti za sluš anje zvuka koji se š alje na izlaze 3 / 4).

3.2 Gornja ploča

Fantomsko napajanje - dok je kanal odabran, pritiskom na tipku za fantomsko napajanje od 48 V uključuje se ili isključuje fantomsko napajanje; gumb će svijetliti crveno kada je ova funkcija uključena i plavo kada je isključena.

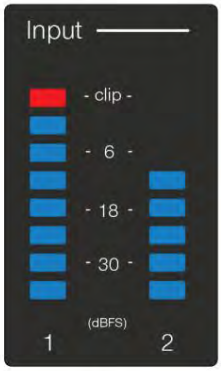
Kada kanal nije odabran, mož ete brzo vidjeti koji kanali imaju uključenih 48 V pritiskom i drž anjem gumba 48 V. Gumbi za odabir kanala s uključenim 48 V svijetlit će crveno, a gumbi za odabir kanala bez 48 V svijetlit će bijelo dok

tipka 48V se drž i. Dok drž ite tipku 48V, mož ete pritisnuti tipku za odabir kanala kako biste uključili ili isključili 48V za taj kanal. Kada se tipka 48V otpusti, ponovno će svijetliti plavo.

Upozorenje: fantomsko napajanje potrebno je samo za kondenzatorske mikrofone i mož e ozbiljno oš tetiti vrpčasti mikrofon. Stoga isključite fantomsko napajanje za sve kanale gdje nije potrebno.

Gumb za automatsko pojačanje - kada je odabran kanal, pritisnite gumb za automatsko pojačanje kako bi Quantum ES automatski postavio razinu pojačanja za odabrani kanal (za viš e informacija o automatskom pojačanju pogledajte odjeljak 5.3). Automatsko pojačanje dostupno je samo za ulaze za mikrofon i gitaru (ne za signale razine linije).

Napomena: Kada niste u načinu rada za ured ivanje kanala, pritisnite gumb Auto Gain da biste aktivirali Auto Gain na viš e kanala.



Clip LED - LED će svijetliti crveno kada ulazni signal dosegne -0,5 dBFS. Na ovoj razini, signal će početi preopterećivati analogno-digitalne pretvarače i pokazivati znakove izrezivanja.

Ulazni mjerači - Ovi mjerači pokazuju ulaznu razinu analognih ulaza.

USB status – LED boja pokazuje jeste li povezani s ured ajem putem USB-a (računalo ili mobilni ured aj).

- Naizmjenično svjetleće crvene i plave LED lampice označavaju da Quantum ES traž i a ured aj.
- Stalni plavi LED označava da je Quantum ES uspješ no spojen na a ured aj.
- Stalni crveni LED označava da Quantum ES nije otkrio ured aj za povezivanje i nalazi se u samostalnom načinu rada.
- Trepereća crvena LED lampica označava da će Quantum ES trebati dodatno napajanje "Aux" priključak na straž njoj strani.

Gumbi za odabir kanala - Za kontrolu razine pojačanja odred enog kanala, pritisnite ž eljeni gumb za odabir kanala. Ponovno pritisnite tipku za odabir kanala ili glavnu tipku ili tipku za sluš alice da izađ ete iz moda za ured ivanje kanala.

U načinu rada za ured ivanje kanala:

- I gumb i gumb postat će bijeli.
- Okretanjem gumba kontrolirat ćete razinu pojačanja za odabrani kanal (pogledajte odjeljak Stereo povezivanje za informacije o upravljanju pojačanjem za povezane kanale).

Napomena: Nakon 10 sekundi neaktivnosti, gumb će se vratiti u način upravljanja monitorom ili upravljanjem sluš alicama, ovisno o posljednjem koriš tenom načinu rada.

Osvijetljeni polož aj gumba - Osvijetljeni prsten oko gumba pokazuje relativni polož aj gumba i mijenja boju ovisno o aktivnom načinu rada. Prikazuje trenutni relativni polož aj gumba za glavni izlaz, pojačanje ili razinu sluš alica.

Kontrolni gumb - Quantum ES koristi viš enamjenski, beskonačni gumb. Ovaj gumb se mož e koristiti za kontrolu glavnog izlaza, pojačanja ili razine sluš alica.

Kontrola zvučnika (Glavna tipka) - Pritiskom na glavnu tipku prebacit će se gumb za kontrolu glavne izlazne razine. Ovo je zadani način rada za gumb i bilo koji drugi način rada, osim upravljanja sluš alicama, će isteći i vratiti se na upravljanje monitorom.

Prebacivanje zvučnika dostupno je za korisnike Quantum ES 4. Kada je prebacivanje zvučnika omogućeno u univerzalnom upravljanju, pritiskom na glavni gumb slijedit će ponaš anje prekidača postavljeno u univerzalnom upravljanju. Na primjer, pritiskom na glavni gumb mož ete se prebacivati izmeđ u vaš ih glavnih i alternativnih zvučnika (A - B). Za viš e informacija o promjeni zvučnika pogledajte odjeljak 5.5.

Gumb za upravljanje sluš alicama – Pritiskom na gumb za upravljanje sluš alicama omogućit će se upravljanje regulatorom izlazne razine sluš alica (koder će postati zelen). Za ES 2, jednostavno ponovno pritisnite tipku sluš alica za povratak u način upravljanja zvučnicima ili jednostavno pritisnite glavnu tipku.

Za korisnike ES 4,

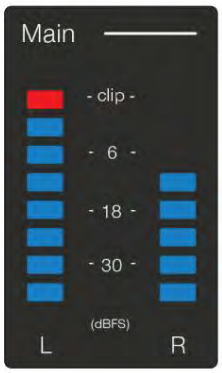
• Pritisnite tipku za sluš alice jednom za upravljanje sluš alicama 1; broj 1 će svijetli plavo.

• Ponovno pritisnite gumb za sluš alice za upravljanje sluš alicama 2; broj 2 će svijetli plavo.

• Pritiskom na tipku za sluš alice dok su sluš alice 2 aktivne prebacit će kontrolu natrag na sluš alice 1.

Zadnja odabrana kontrola sluš alica (1 ili 2) je ono š to će biti aktivno kada se pritisne tipka sluš alica. Na primjer, recimo da je glavni gumb pritisnut dok su sluš alice 2 aktivne. Ako se tipka za sluš alice ponovno pritisne, kontrola će se vratiti na sluš alice 2 (posljednja odabrana kontrola).

Napomena: Kada ste u načinu rada za upravljanje sluš alicama, gumb NEĆE isteknuti i vratiti se na upravljanje monitorom.



Mjerači izlaza - Ovi mjerači prikazuju razinu signala prije glavne kontrole razine izlaza.

Gumb za isključivanje/priguš ivanje zvuka - prema zadanim postavkama, pritiskom na gumb za isključivanje zvuka isključit će se glavni izlazi. Po izboru, kada koristite univerzalnu kontrolu, tipka za isključivanje zvuka mož e se konfigurirati u univerzalnoj kontroli da funkcionira kao tipka za priguš ivanje. Primijenjena količina zatamnjenja je -10 dB prema zadanim postavkama, ali se također er mož e promijeniti na ploči postavki miksera Universal Control.

Napomena: Mute/Dim ne utječe na sluš alice.

3.3 Straž nja ploča

Kensington utor – Za koriš tenje s Kensington bravama ili bravama u stilu Kensingtona, Kensington utor omogućuje zaključavanje vaš eg sučelja na nepokretni objekt, kao š to je vaš stol.

Prekidač za uključivanje/isključivanje – Prekidač s gumbom uključuje i isključuje ureð aj.

Napomena: kada ureð aj na koji ste povezani ne pruž a dovoljno energije putem USB-C, potrebno je pomoćno napajanje (pogledajte dolje).

MIDI ulaz i izlaz - Jedan 3,5 mm MIDI ulazni priključak i jedan 3,5 mm MIDI izlazni priključak primaju ili š alju MIDI podatke između u vaš eg računala i vanjskih MIDI ureð aja.

Napomena: Type-B, MIDI 3,5 mm na 5-pinski DIN adapteri nisu uključeni.

Priključak za pomoćno napajanje (USB-C) – Kada uređ aj na koji ste spojeni ne pruž a dovoljno energije putem USB-C, potrebno je pomoćno napajanje pomoću dodatnog kabela za napajanje (nije uključen).

Za ES 4, USB-C na USB-C kabel i odgovarajući USB-C, 5VDC 2.6A 9W zidni utikač/vanjska baterija potrebni su za pomoćno napajanje.

Za ES 2, USB-C na USB-C kabel i odgovarajući USB-C, 5VDC 1.8A 13W zidni utikač/vanjska baterija potrebni su za pomoćno napajanje.

Kabeli ili adapteri s USB-A na USB-C neće osigurati odgovarajuću snagu ni za jedno sučelje.

USB-C konektor - Povež ite svoje Quantum ES sučelje s računalom ili mobilnim uređ ajem pomoću prilož enog USB-C na USB-C kabela ili adaptera.

Napomena: Koriš tenje kabela različitog od prilož enog mož e utjecati na performanse ili snagu sabirnice.

Izlazi za monitor – Koristite dva TRS ¼inčna priključka s oznakom Main za spajanje vaš eg glavnog para studijskih monitora. Izlazi monitora također er su povezani istosmjernom strujom za slanje upravljačkih napona.

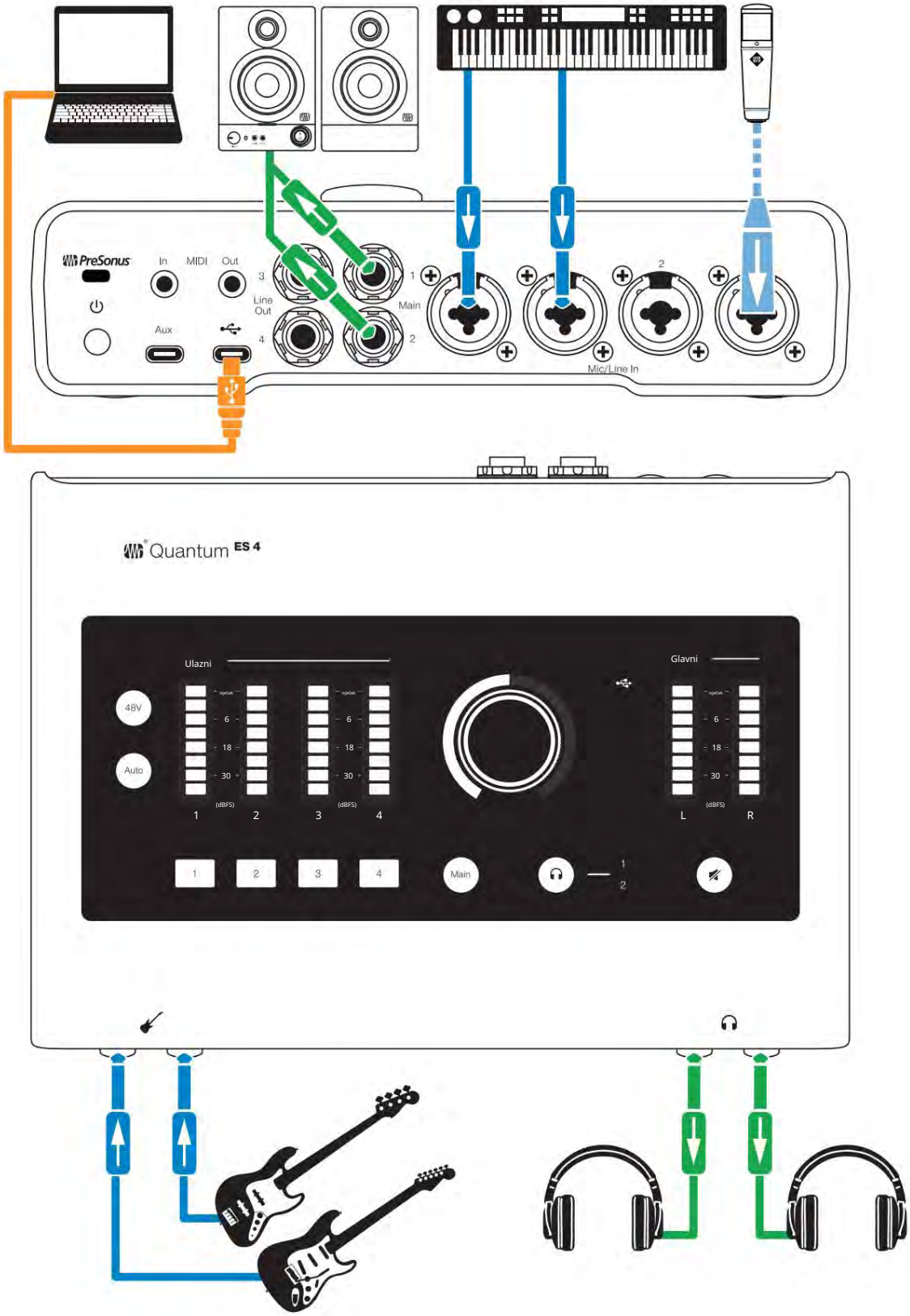
Linijski izlazi – Za Quantum ES 4, linijski izlazi 3 i 4 mogu se koristiti ili za slanje zvuka linijske razine drugim uređ ajima kao š to su pojačala za sluš alice za mikseve ili za povezivanje alternativnog para studijskih monitora za usporedbu mikseva (za viš e o ovome pogledajte odjeljak o prebacivanju zvučnika). Svi linijski izlazi također er su povezani istosmjernom strujom za slanje upravljačkih napona.

Napomena: Kada je aktivan način rada Speaker Switching, miksevi znakova nisu mogući i bit će deaktivirani u Universal Control.

Mikrofonski/linijski ulazi – svaki analogni ulaz na vaš em Quantum sučelju ima kombinirani priključak. Ovaj praktični konektor prihvaća ili ¼inčni TRS utikač ili XLR utikač. Quantum ES 4 uključuje četiri mikrofonska pretpojačala PreSonus MAX-HD, dok ES 2 uključuje dva za koriš tenje s mnogim vrstama mikrofona.

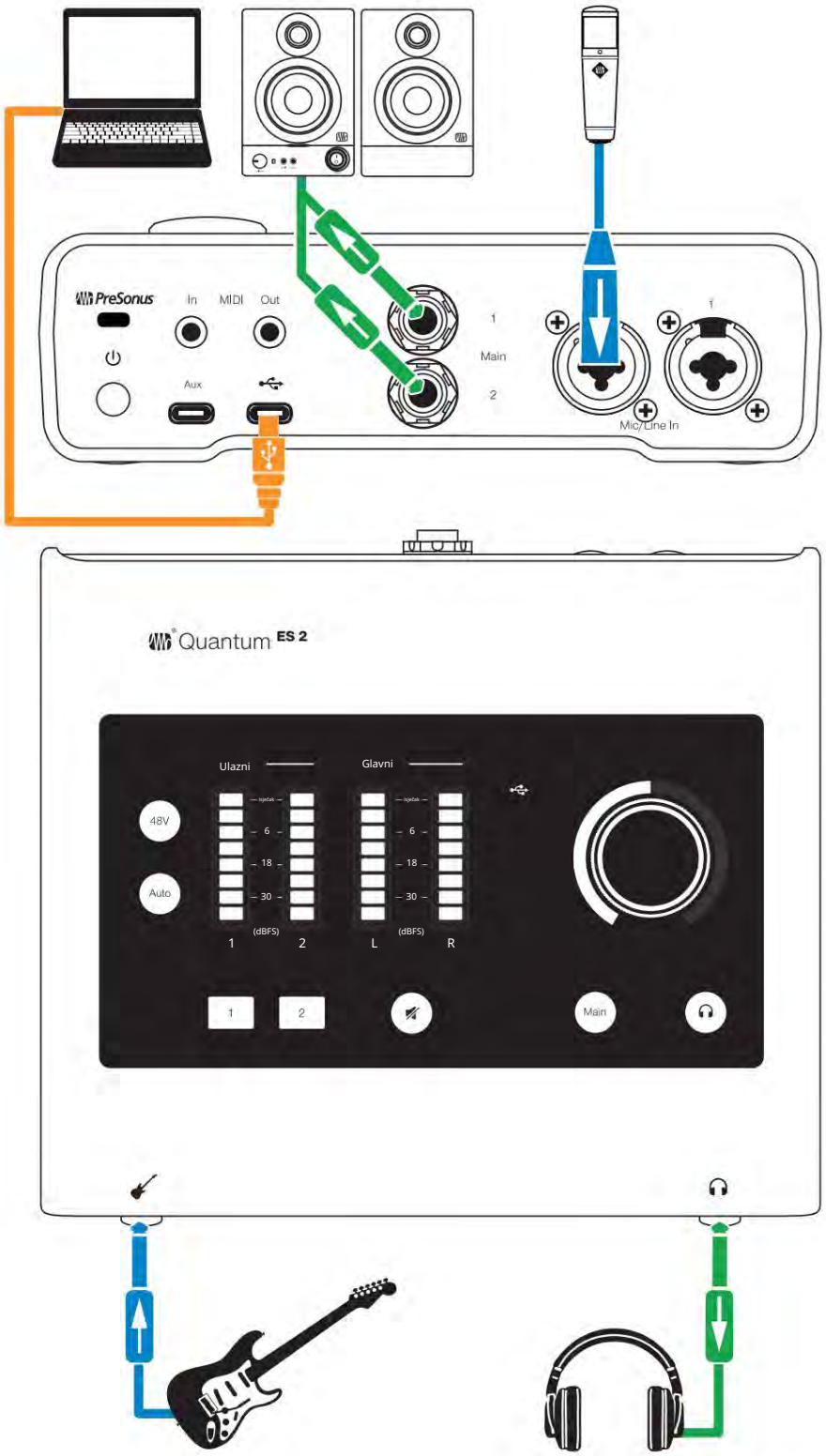
MAX-HD pretpojačala imaju ultra nisku razinu buke s rasponom pojačanja od 0 do +75 dB, š to vam omogućuje pojačavanje signala i smanjenje pozadinske buke. Linijski ulazi imaju raspon podeš avanja od plus ili minus 12 dB za pojačavanje ili smanjenje signala. Kada je signal linijske razine spojen na 1/4-inčni priključak kombiniranog ulaza, pretpojačalo mikrofona se zaobilazi.

3.4 Dijagram spajanja Quantum ES 4



Napomena: koriš tenje prednjih ulaza za instrumente onemogućuje odgovarajuće ulaze na straž njoj ploči. Isključite utikač s prednje ploče za pristup ulazima 1 i 2 na straž njoj ploči.

3.5 Dijagram spajanja Quantum ES 2



Napomena: Koriš tenje ulaza za prednji instrument onemogućuje ulaz 1 na straž njoj ploči. Isključite utikač s prednje ploče za pristup ulazu 1 na straž njoj ploči.

4 Značajke softvera

4.1 Univerzalna kontrola

Universal Control je i usluž ni program za upravljanje upravljačkim programima i sučelje za kontrolu softvera za vaš Quantum ES. Universal Control korisnicima drugih popularnih DAW aplikacija također er omogućuje pristup ovim funkcijama.

Univerzalna kontrola pruž a sljedeće:

• Hardverska kontrola - Sve Quantumove hardverske kontrole gornje ploče mogu se kontrolirati pomoću Universala Kontrola, olakš avanje jednostavne manipulacije hardverom čak i ako je Quantum instaliran na mjestu izvan dohvata računalnog operatera.

• Praćenje niske latencije - Koriš tenje univerzalne kontrole eliminira latenciju povezanu s DAW I/O među uspremnikom koja čini praćenje problematičnim za izvođ ača. Uklanjanjem softverske značajke nadzora ulaza DAW-a iz protoka signala za nadzor, potreba za prilagodbom veličina I/O među uspremnika i latencije viš e nije problem.

• Send / Cue sabirnice (samo ES 4) - Universal Control ima stereo aux sabirnice, s neovisnim razinama slanja po ulazu.

• Upravljanje konfiguracijom - konfiguracije univerzalne kontrole mogu se spremiti i učitati na/s diska kao Scene, za praktično i neograničeno upravljanje sesijama.

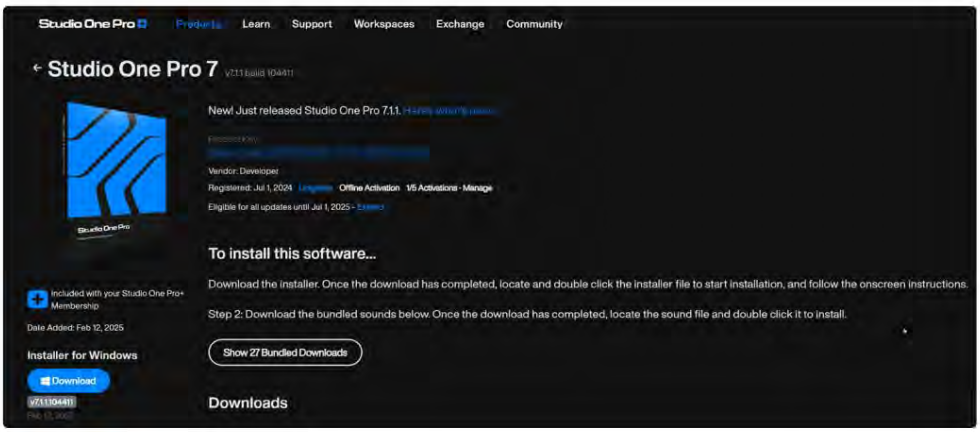
Za viš e informacija o Universal Controlu, integraciji softvera Studio One Pro, kako koristiti Universal Control i viš e, preuzmite Referentni priručnik za softver Quantum USB sa svog MyPreSonus računa ili u padajućem izborniku Podrš ka na stranici proizvoda Quantum ES na Presonus.com.

4.2 Studio One Pro i drugi popularni DAW-ovi

Sučelje Quantum ES kompatibilno je s bilo kojom aplikacijom za snimanje zvuka koja podrž ava Core Audio, WDM ili ASIO. Kako bi proces stvaranja nove glazbe bio š to besprijekorniji, svi PreSonus proizvodi za profesionalno snimanje dolaze sa Studio One Pro softverom za snimanje i produkciju.

Vaš a kupnja Quantum ES dolazi sa š estomjesečnom pretplatom na Studio One Pro+, najsuvremeniji paket za audio snimanje, ured ivanje, miksanje i mastering.

Nakon registracije vaš eg Quantum ES-a, vaš a preuzimanja Studio One Pro bit će dostupna unutar vaš eg MyPreSonus korisničkog računa. Preuzmite Studio One Pro instalacijski program sa svog MyPreSonus računa.



• Windows korisnici: pokrenite instalacijski program Studio One Pro i slijedite upute na zaslonu.

• Mac korisnici: Povucite aplikaciju Studio One Pro u mapu Applications na vaš em Mac tvrdom disku.

Kada prvi put pokrenete Studio One Pro, od vas će se traž iti da instalirate njegov popratni sadrž aj. Odaberite sadrž aj koji ž elite dodati i kliknite "Instaliraj". Sadrž aj će se automatski početi preuzimati i instalirati s vaš eg MyPreSonus korisničkog računa.

Upute za rad za Studio One Pro izvan su opsega ovog korisničkog priručnika, ali Studio One Pro dolazi u paketu s nizom demo materijala i materijala za poduku. Upute su također dostupne u Referentnom priručniku za Studio One Pro i putem naš e internetske baze znanja stranica.

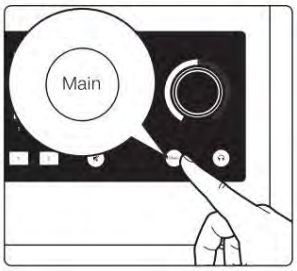
Ako koristite drugi DAW, pogledajte dokumentaciju koju ste dobili s vaš im DAW-om za posebne upute o tome kako odabrati Quantum ES upravljački program kao upravljački program audio uređ aja za vaš softver.

5 Koriš tenje vaš eg Quantum ES

Nakon š to ste registrirali svoje novo Quantum ES sučelje i preuzeli sav potreban softver, spremni ste za početak koriš tenja sučelja! Odjeljci u nastavku detaljno opisuju kako koristiti svoj Quantum ES.

5.1 Kontrola glasnoće

5.1.1 Glavni izlaz

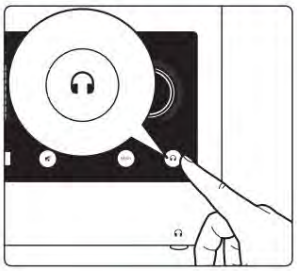


Pritisnite gumb Glavni za ulazak / povratak u način upravljanja glavnim izlazom.

Kad je gumb plav, kontrolira glavnu izlaznu glasnoću.

- Okretanje gumba u smjeru kazaljke na satu povećava glasnoću.
- Okretanje gumba u smjeru suprotnom od kazaljke na satu smanjuje glasnoću.

5.1.2 Izlaz za sluš alice

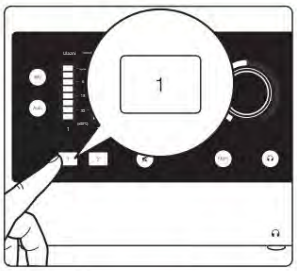


Pritisnite gumb za sluš alice za ulazak / povratak u način upravljanja izlazom za sluš alice.

Kada je osvijetljeni prsten oko gumba zelen, on kontrolira glasnoću sluš alica.

- Okretanje gumba u smjeru kazaljke na satu povećava glasnoću.
- Okretanje gumba u smjeru suprotnom od kazaljke na satu smanjuje glasnoću.

5.2 Postavljanje pojačanja (ručno)



Za ručno postavljanje pojačanja pritisnite broj kanala za koji postavljate pojačanje. Baza gumba će se prebaciti na prikazivanje razine relativnog pojačanja, a gumb će postati bijeli.

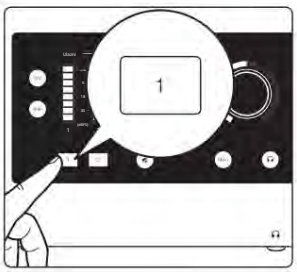
- Okretanje gumba u smjeru kazaljke na satu povećat će razinu pojačanja odabranog kanala.
- Okretanje gumba u smjeru suprotnom od kazaljke na satu smanjit će razinu pojačanja odabranog kanal.
- Dok postavljate pojačanje, koristite mjerač ulaza kako biste osigurali jak signal bez isječak.

5.3 Automatsko pojačanje

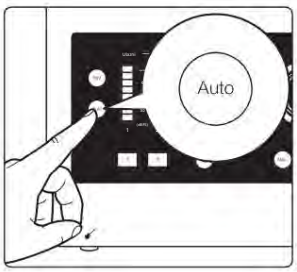
Gumb Auto Gain na vaš em Quantum ES sučelju automatski postavlja razinu pojačanja za kanal(e) koje ćete koristiti. Imajte na umu da je Auto Gain dostupan samo za ulaze za mikrofon i gitaru.

5.3.1 Automatsko pojačanje za jedan kanal

U nekim situacijama mož da ćete htjeti postaviti Auto Gain za jedan kanal. Da biste to učinili, slijedite ove upute:



1. Pritisnite jedan od gumba za odabir kanala za podeš avanje razine pojačanja kanala.



2. Pritisnite gumb Auto Gain.

• Auto Gain će prijeći u način rada "sluš anje" na 10 sekundi.

• Tijekom "sluš anja", tipka Auto Gain i kotačić (kapica) će pocrvenjeti. Prsten oko dna gumba također će djelovati kao mjerač vremena.

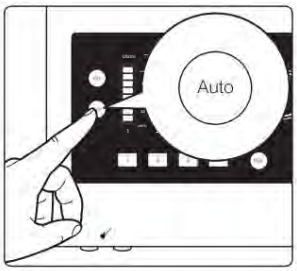
3. Kada Auto Gain počne "sluš ati", počnite svirati ili pjevati najglasnije š to mislite da ćete biti tijekom snimanja.

• Nakon 10 sekundi, gumb (kapica) će zatreptati zeleno 3 puta ako bude uspješ no, zatim će gumb i prsten ponovno postati bijeli pokazujući novi polož aj pojačanja.

• Ako automatsko pojačanje ne mož e odrediti najbolju razinu, gumb (kapica) će zatreptati crveno 3 puta i gumb će se vratiti na posljednju poznatu razinu pojačanja (bijelo).

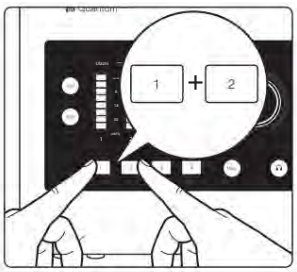
5.3.2 Automatsko pojačanje za viš e kanala

U drugim situacijama, mož da ćete htjeti postaviti Auto Gain za viš e kanala odjednom. Kada ste u načinima glavnog izlaza ili izlaza za sluš alice:



1. Pritisnite gumb Auto Gain.

• Svi gumbi za odabir kanala bit će bijeli.



2. Pritisnite gumbe za odabir kanala koji bi se trebali postaviti automatski
Automatsko pojačanje.

• Kada je kanal odabran, gumb će svijetliti crveno.

• Ako nijedan kanal nije odabran i ponovno se pritisne Auto Gain tada će se Quantum ES vratiti na zadnji poznati mod monitora (Glavni ili Sluš alice)

3. Kada završ ite s odabirom kanala za automatsko pojačanje, pritisnite Auto Gain
ponovno pritisnite gumb za prelazak u način rada "sluš anje".

• Auto Gain će prijeći u način rada "sluš anje" na 10 sekundi.

• Tijekom "sluš anja", tipka Auto Gain i kotačić (kapica) će pocrvenjeti. Prsten oko dna gumba također će djelovati kao mjerač vremena.

4. Kada Auto Gain počne "sluš ati", počnite svirati ili pjevati najglasnije š to mislite da ćete biti tijekom snimanja.

Nakon 10 sekundi, gumb (kapica) će zatreptati zeleno 3 puta ako bude uspješ no, zatim će gumb i prsten ponovno postati bijeli, pokazujući novi polož aj pojačanja. Ako automatsko pojačanje ne mož e odrediti najbolju razinu, gumb (kapica) će zatreptati crveno 3 puta i gumb će se vratiti na posljednju poznatu razinu pojačanja (bijelo).

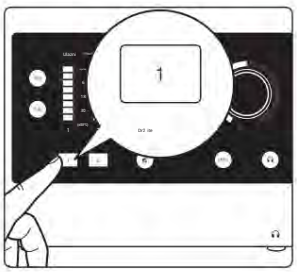
Dok Auto Gain "sluš a" (pojedinačno ili viš e):

- Pritiskom na gumb Auto Gain poniš tit ćete Auto Gain i vratiti se na posljednju poznatu poziciju razine pojačanja za odabrani kanal.
- Pritiskom na drugu tipku za odabir kanala također er ćete poniš titi automatsko pojačanje i odabrati odgovarajući kanal.
- Pritiskom na glavnu tipku ili tipku za sluš alice poniš tit ćete automatsko pojačanje i promijeniti gumb za kontrolu izlaza razinu za odgovarajući način rada.
- Pritisak na 48V neće imati učinka dok se ne završ i "sluš anje".
- Pritiskom na gumb za isključivanje zvuka (ili za priguš ivanje, ovisno o tome kako je postavljeno u Universal Control-u) i dalje će se isključiti ili priguš iti glavni izlazi i neće se poniš titi automatsko pojačanje.

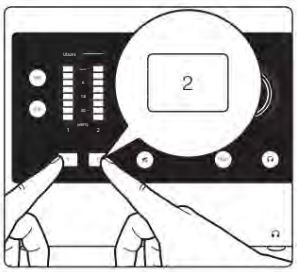
5.4 Stereo povezivanje

Stereo povezivanje pretvara susjedne mono kanale (1 + 2, 3 + 4) u stereo parove. Kada su kanali povezani kao stereo par, sva podeš avanja kontrole će identično utjecati na oba kanala stereo signala.

Za povezivanje kanala slijedite upute u nastavku:



1. Pritisnite i drž ite gumb za odabir kanala kanala s neparnim brojem (kao 1 ili 3).



2. Zatim pritisnite gumb za odabir kanala koji je sljedeći u nizu brojeva (npr. pritisnite i drž ite 1, zatim pritisnite 2).
3. Oba gumba za odabir kanala postat će bijela kada se odaberu kako bi se pokazalo da su su povezani.

- Sve trenutne kontrolne postavke lijevog kanala kopiraju se na desni kanal (osim paniranja, kao š to je navedeno u nastavku).
- Sve promjene u postavkama razine pojačanja ili kanala (kao š to je 48 V) sada će utjecati na oboje kanala.
- Povezani kanali će se oš tro pomicati ulijevo i udesno.

Za poniš tavanje veze kanala ponovite prvi korak (istodobno pritisnite dvije tipke). Pomicanje kanala za svaki kanal vratit će se u središ te kada se prekine veza, a razina pojačanja ostat će tamo gdje je bila postavljena dok je veza bila povezana.

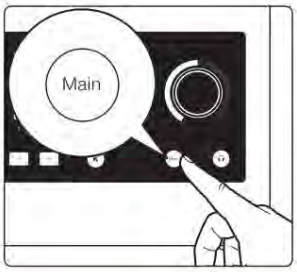
Napomena: Stereo povezivanje se također er mož e napraviti u Universal Control.

Ograničenja povezivanja:

- Samo kanali s neparnim brojevima mogu se pretvoriti u stereo par (npr. 1, 3).
- Mogu se povezati samo iste vrste ulaznih priključaka (na primjer, mikrofonski ulaz ne mož e se povezati s linijom ili ulaz instrumenta).

5.5 Prebacivanje zvučnika

Quantum ES 4 omogućuje provjeru miksa na različitim setovima zvučnika kako bi se osiguralo dobro prevoð enje miksa. Aktivirajte način rada za promjenu zvučnika u univerzalnom upravljanju kako biste promijenili ponaš anje gumba za upravljanje monitorima.



Kada je gumb u načinu upravljanja glavnim izlazom (plavo):

• Pritisnite glavni gumb za prebacivanje na drugi alternativni set zvučnika (ljubičasto)

• Ponovno pritisnite gumb Glavni za povratak na set glavnih zvučnika (plavi)

Napomena: Kada je aktivan način rada Speaker Switching, miksevi znakova nisu mogući i bit će deaktivirani u Universal Control.

5.6 Koriš tenje Quantum ES-a kao samostalnog "mini-miksera"

Kada nije spojen na računalo (USB svjetlo sinkronizacije svijetlit će stalno crveno), vaš Quantum ES će poslati (zbroj) sve analogne ulaze na glavne izlaze 1 i 2. To vam omogućuje da koristite ulaze i glavne izlaze kao jednostavan mikser za slanje zvuka na drugi mikser, zvučnike ili sluš anje sa sluš alicama kada je računalo isključeno. Prema zadanim postavkama, sve razine pojačanja kanala bit će postavljene na minimum čim Quantum ES uð e u samostalni način rada kako bi se izbjegle povratne sprege.

Š to mož ete učiniti u načinu rada mini-miksera?

• Podesite glasnoću glavnog izlaza pomoću gumba kada ste u načinu upravljanja glavnim izlazom (plavo).

• Podesite glasnoću izlaza za sluš alice pomoću gumba kada ste u načinu rada za upravljanje sluš alicama (zeleno).

• Podesite pojačanje ulaza kanala pomoću gumba kada ste u modu za ureð ivanje kanala (bijelo).

• Uključite ili isključite 48V za kanale.

• Koristite jednostruko ili viš estruko automatsko pojačanje za automatsko postavljanje razina pojačanja.

• Stereo kanali veze.

• Isključite glavni izlaz tipkom za isključivanje zvuka (zatamnjenje nije dostupno).

Za oba Quantum ES sučelja, kanali su prema zadanim postavkama u ovom načinu rada mono. To vam omogućuje da čujete kanale u središ tu stereo polja. Upotrijebite Stereo povezivanje (gore opisano) za pomicanje kanala 1 oš tro lijevo i kanala 2 oš tro desno (ili kanala 3 i 4).

Promjene sljedećih postavki miksera Universal Control bit će spremljene u Quantum ES i zadrž ane u samostalnom načinu rada, uključujući:

• Razina kanala, pan polož aj, stereo veza i status solo/mute

• Dobitak kanala i status 48V / HPF

• Razine glavnog izlaza i izlaza za sluš alice

Napomena: kada niste uz računalo, uvijek mož ete priključiti Quantum ES u telefon ili tablet pomoću USB kabela kako biste imali potpunu kontrolu nad Quantum ES-om pomoću aplikacije Universal Control (mož da će biti potrebno pomoćno napajanje).

5.7 Koriš tenje Quantum ES kao audio sučelja na mobilnim ureð ajima

Kada se priključe izravno na mobilni ureð aj (iOS, iPadOS, Android), sučelja Quantum ES koriste audio upravljački program ugrað en u odgovarajući operativni sustav (usklað en s klasom).

Za oba Quantum ES sučelja, kanali su prema zadanim postavkama mono u ovom načinu (način usklað en s klasom). To vam omogućuje da čujete i snimate kanale 1 - 4 u središ tu stereo polja. Upotrijebite Stereo povezivanje (gore opisano) za pomicanje prvog kanala oš tro lijevo i drugog povezanog kanala oš tro desno.

Snaga koju pruž aju mobilni ureð aji uvelike varira. Za oba Quantum ES sučelja uvijek biste trebali koristiti USB-C na USB-C kabel kada se povezujete s mobilnim ureð ajem i USB-C priključak s oznakom "Aux" za dodatno napajanje. Imajte na umu razlike u zahtjevima za USB-C zidni utikač između u Quantum ES 4 i ES 2:

• Korisnici Quantum ES 4: ako svjetlo USB sinkronizacije treperi crveno, morat ćete koristiti 5 V, 2,6 A USB-C zidni utikač s USB-C na USB-C kabel (nije uključen) za napajanje Quantum ES.

• Korisnici Quantum ES 2: ako lampica USB sinkronizacije treperi crveno, morat ćete koristiti 5 V, 1,8 A USB-C zidni utikač s USB-C na USB-C kabelom (nije uključen) za napajanje Quantum ES.

Napomena: Apple ureð aji mogu imati Lightning ili USB-C priključke. Za spajanje će mož da biti potrebno koristiti komplet konektora kamere. Podrž ani su samo Android ureð aji s USB-C priključcima.

Korisnicima ES 4 svi ulazi mogu biti dostupni za dodjelu u vaš oj mobilnoj aplikaciji kao i svaki od 2 para izlaza (izlazi 1 - 4). Ne mogu sve aplikacije koristiti sve ulaze i izlaze, čak i ako upravljački program usklađ en s klasom podrž ava sve analogne ulaze i izlaze.

Na primjer, koristeći DAW na iOS-u, mož ete odabrati ulazni kanal i dodijeliti ulaz Quantum ES kanalu 1. Dodatno, mož ete odabrati izlazni kanal i dodijeliti izlaz Quantum ES izlazima 3 / 4; nakon dodjele izlaza, zvuk će izlaziti iz linijskih izlaza 3 / 4 na jedinici.

UPOZORENJE: Kontrola razine izlazne glasnoće moguća je samo preko kontrolne tipke za glavni izlaz 1 / 2. Svaki zvuk poslan na druge izlaze emitirat će se u jedinici. Razine se moraju kontrolirati u vaš em glazbenom softveru.

5.8 Povratni zvuk (samo stolno računalo)

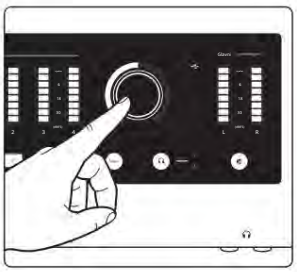
Quantum ES audio sučelja omogućuju vam preuzimanje zvuka iz operativnog sustava ili softverske aplikacije i slanje u drugu aplikaciju u svrhu snimanja ili prijenosa už ivo. Na primjer, mož ete uzeti audio iz svog operativnog sustava (Windows ili macOS) i poslati ga u Studio One Pro za snimanje u stvarnom vremenu.

Pogledajte Referentni priručnik za softver Quantum USB za viš e informacija o odabiru audio ulaznih izvora i izlaznih odrediš ta u aplikaciji, kao i savjete o koriš tenju miksera Universal Control za balansiranje cijelog zvuka.

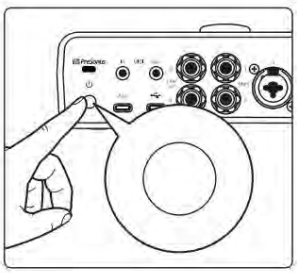
5.9 Rež im oporavka

U rijetkim slučajevima kada Quantum ES prestane reagirati, firmware se mož e vratiti stavljanjem Quantum ES u način oporavka i povezivanjem s Universal Control. Za ulazak u način oporavka:

1. Provjerite je li Quantum ES isključen.



2. Pritisnite i drž ite gumb.



3. Uključite Quantum ES.

• Svjetlosni prsten oko gumba treperit će plavo kako bi pokazao da je u načinu oporavka.

• U Universal Controlu, Quantum ES bi trebao biti naveden zajedno s "Až uriraj firmver".

4. U Universal Control, kliknite na "Update Firmware" za početak oporavka.

Napomena: Ako se firmver iz bilo kojeg razloga oš teti, Quantum ES će se isključiti i gumb će treptati crveno. Slijedite gornji postupak i koristite Universal Control za oporavak firmware-a.

6 Resursi

6.1 Tehničke specifikacije

AD/DA KONVERZIJA	
Stope uzorkovanja	44.1, 48, 88.2, 96, 176.4, 192 kHz
Bitna dubina	24-bitni
ULAZI	
Ulazi za instrumente	
Vrsta konektora	¼inčni ž enski
Raspon pojačanja	-7 dB do +68 dB
Maksimalna ulazna razina	+15 dB (neuravnotež en, minimalno pojačanje)
Frekvencijski odziv	20 Hz do 20 kHz, +/- 0,2 dB (jedinstveno pojačanje, u odnosu na 1 khz)
Dinamički raspon	115 dB (A-ponderirano, tipično)
THD + N	0,002% (1 kHz, minimalno pojačanje)
Ulazna impedancija	1M Ohma
Ulazi za mikrofon	
Vrsta konektora	Kombinirani stil, XLR / TRS
Maksimalna ulazna razina	+14 dBu (uravnotež eno, minimalno pojačanje)
Raspon pojačanja	0 do +75 dB
Frekvencijski odziv	20 Hz do 20 kHz, +/- 0,2 dB (jedinično pojačanje, referenca 1 kHz)
Dinamički raspon	115 dB (A-ponderirano, tipično)
THD + N	<0,001% (1 kHz, minimalno pojačanje)
EIN	-129 dBu (maksimalno pojačanje, 150 Ohma, 22 kHz BW, A-mjereno)
Ulazna impedancija	1600 Ohma
Linijski ulazi	
Vrsta konektora	Kombinirani stil, XLR / TRS
Maksimalna ulazna razina	+15 dBu (balansirano, minimalno pojačanje)
Frekvencijski odziv	20 Hz do 20 kHz, +/- 0,1 dB (jedinično pojačanje, referenca 1 kHz)
Dinamički raspon	115 dB (A-ponderirano, tipično)
THD + N	0,001% (1 kHz, minimalno pojačanje)
Ulazna impedancija	10 000 Ohma
Digitalno podrezivanje	-12 do +12 dB
IZLAZI	
Glavni izlazi	
Vrsta konektora	¼inčni ž enski, TRS
Maksimalna izlazna razina	+15 dBu
Frekvencijski odziv	20 Hz do 20 kHz, +/- 0,2 dB (u odnosu na 1 kHz)
Dinamički raspon	120 dB (A-ponderirano, tipično)
THD + N	0,001% (1 kHz, +4 dBu)
Izlazna impedancija	22 Ohma
Raspon trima	- dB do 0 dB

Linijski izlazi		
Vrsta konektora	¼inčni ž enski, TRS	
Maksimalna izlazna razina	+15 dBu	
Frekvencijski odziv	20 Hz do 20 kHz, +/- 0,1 dB (jedinično pojačanje, referenca 1 kHz)	
Dinamički raspon	120 dB (A-ponderirano, tipično)	
THD + N	<0,001% (1 kHz, +4 dBu)	
Izlazna impedancija	51 Ohma	
Izlazi za sluš alice		
Vrsta konektora	¼inčni ž enski, TRS stereo	
Maksimalna izlazna razina	7,5 dBu (50 Ohma)	
Frekvencijski raspon	20 Hz do 20 kHz, +/- 0,2 dB (jedinično pojačanje, referenca 1 kHz)	
Dinamički raspon	111 dB (A-ponderirano)	
THD + N	0,02% (1 kHz)	
Izlazna impedancija	22 Ohma	
Raspon trima	- dB do 0 dB	
SNAGA ES 4		ES 2
DC konektor za pomoćno napajanje	USB-C (potreban je USB-C na USB-C kabel, nije uključen)	
Zahtjevi za pomoćno napajanje DC	5VDC, 2.6A	5VDC, 1.8A
DIMENZIJE PROIZVODA	ES 4	ES 2
Duljina	8,4'' (213 mm)	6,9'' (175 mm)
Š irina	6,2'' (157 mm)	6,2'' (157 mm)
Visina	1,9'' (48 mm)	1,9'' (48 mm)
Tež ina	1,8 lb (0,81 kg)	1,5 lb (0,68 kg)

6.2 podrš ka

PreSonus ima mnoš tvo izvora dostupnih na mrež i, kao i tehničku podrš ku ako naiđ ete na problem.

Prije nego zatraž ite tehničku podrš ku, provjerite PreSonus bazu znanja za rješ enja često postavljanih pitanja. Dostupni su nam mnogi izvori informacija u kojima ćete vjerojatno pronaći rješ enje za bilo koji problem s kojim se susrećete—nije potrebna registracija, podnoš enje ulaznica niti vrijeme čekanja!

Za tehničku podrš ku, kliknite na karticu "Podrš ka" unutar vaš eg MyPreSonus računa. Odavde mož ete izraditi novu tiket i pregledati otvorene i zatvorene tikete podrš ke. Podrš ka za sve PreSonus hardverske i softverske proizvode pruž a se putem e-poš te. Imajte na umu da vaš proizvod mora biti registriran da biste dobili podrš ku.

Za video upute za Studio One Pro i vodiče za specifične proizvode posjetite PreSonus YouTube kanal.

Za informacije o popravcima posjetite PreSonus Product Repairs.

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

Sastojci:

• ¼C Biljno ulje

• ¼C bra na

• 1 glavica luka narezana na kockice

• 1 če anj če njaka samljeti

• 1 zelena paprika narezana na kockice

• 3 stabljike celera narezane na kockice

• 1 14oz limenke rajčice narezane na kockice

• 1 boca svijetlog piva • 2 lista lovora

• 1 ž ličica majčine du ice

• 2 lbs fileta crvenog okuna

Upute za kuhanje:

1. U te koj tavi za umake ili velikoj tavi zagrijte ulje na srednje jakoj temperaturi i polako dodajte ž licu po ž licu bra na kako biste napravili roux. Nastavite kuhati roux dok ne počne smeđ iti, stvarajući tamno plavi roux.
2. U pečenje dodajte če njak, luk, zelenu papriku i celer.
3. Pirjajte povrće 3-5 minuta dok ne počne omek avati.
4. Dodajte rajčice, lovor, majčinu du icu i ribu. Kuhajte nekoliko minuta.
5. Polako dodajte pivo i pustite da lagano zavrije.
6. Smanjite vatru i pirjajte nepoklopljeno 30-45 minuta dok se ribulja i povrće potpuno ne skuhaju uz povremeno mije anje. Nare ite ribu na komade veličine zalogaja i promije ajte. Dodajte papar ili ljuti umak po ukusu. Nemojte pokrivati.
7. Poslu ite uz ri u

Poslu uje 6-8

Iako nije jedno od poznatijih jela jugoistočne Louisiane, Redfish Couvillion je omiljeni način poslu ivanja na e omiljene ribe iz Zaljeva. Tako er poznat kao Reds ili Red Drum, Redfish nije samo zabavan za lov, on je i ukusan!

©2025 PreSonus Audio Electronics, Inc. Sva prava pridr ana. PreSonus i Wave Logo registrirani su za titni znakovi tvrtke PreSonus Audio Electronics, Inc. Studio One Pro registrirani je za titni znak tvrtke PreSonus Software Ltd.

Mac, macOS, iOS i iPadOS registrirani su za titni znakovi tvrtke Apple, Inc. u SAD-u i drugim zemljama. Windows je registrirani za titni znak tvrtke Microsoft, Inc., u SAD-u i drugim zemljama.

USB Type-C i USB-C registrirani su za titni znakovi USB Implementers Foruma. Ostali nazivi proizvoda spomenuti ovdje mogu biti za titni znakovi njihovih odgovarajućih tvrtki. Sve specifikacije podlo ne promjenama bez prethodne najave... osim recepta koji je klasičan.

Serija Quantum ES

USB audio sučelja

Vlasnički priručnik

Baton Rouge • SAD
www.presonus.com Broj dijela
70-12000202-C