

Focusrite®

ISA C8X



ISA C8X kasutusjuhend
Version 1.0

Sisukord

ISA C8X ülevaade	4
Sissejuhatus ISA C8X	4
Mis karbis on?	5
System Requirements	5
Alustamine oma ISA C8X	6
Teie Scarlett sisselülitamine	6
Jalgade kinnitamine	6
ISA C8X riistvara omadused	7
ISA C8X esipaneel	7
ISA C8X tagapaneel	9
Sinu ISA C8Xesipaneeli sügavus	10
Sisestusosa	10
Väljundosa	23
Sinu ISA C8Xtagapaneeli sügavus	32
USB-ühendus	32
S/PDIF IO	32
Sõnakell IO	32
Optilised ühendused	32
MIDI	33
Sisendid	33
Liiniväljundid	35
Kasutades oma ISA C8X	37
Kasutades ISA C8Xsisendid	37
Vokaali salvestamine ISA C8X	38
Suure kanalite arvu salvestamine ISA C8X	39
Kasutades ISA C8Xväljundid	42
Stereo monitoride seadistamine	42
Ruumilise heli jälgimise seadistamine	43
Kaasahaaravate monitoride vormingute seadistamine	44
Kasutades Focusrite Control 2 koos sinuga ISA C8X	47
Focusrite Control 2 Mikser	47
Segud	49
Mikseri kanalite kasutamine	51
Kasutades Focusrite Control 2 Marsruudi vahekaart	54
Tagasipöördumine	54
Väljundite mono-sisseehitamine Focusrite Control 2	54
Eelseadete kasutamine sisse Focusrite Control 2	56
Eelseade salvestamine	56
Eelseade laadimine	58
Eelseade ümbenimetamine	58
Eelseadete eksportimine ja importimine	59
Focusrite Control 2 Eelistused	61
Proovi määr sakk	61
Seadme vahekaart	62
Rakenduse vahekaart	64
Kaugseadmed - installimine Focusrite Control 2 mobiilirakendus	65
ISA C8X Spetsifikatsioonid	66
Tulemuse spetsifikatsioonid	66
Kaal ja mõõtmised	67
Lisad	68
Eelvõimendi sisendtakistus	68
Lülitava impedantsi põhjalik selgitus	68
Märkused	70

Veaotsing	70
Autoriõigus ja juriidilised teated	70
ISA C8X Autorid	70

ISA C8X ülevaade

Tere tulemast oma seadme kasutusjuhendisse ISA C8X.

Sissejuhatus ISA C8X



ISA C8X ühendab kaubamärgi ISA detail ja selgus koos põhjaliku kaugjuhtimispuldi ja kõigi stuudiokvaliteediga analoog- ja digitaalsisendide/väljundite, marsruutimise ja taasesitatavuse võimalustega, mida vajate kogu oma seadistuse juhtimiseks. Kaks Lundahli trafopõhist ISA Eelvõimendid on ühendatud uue täisanaloogse konsoolirežiimiga muudetava küllastuse ja madalate sageduste löögijõu saavutamiseks, 430 Air režiim pakub kõrgete sageduste tõstet, lülitatavat impedantsi, tasakaalustatud sisestusi ja kõrgpääsfiltrit – kõike seda saab juhtida esipaneelilt ja seadme kaudu. Focusrite Control 2 tarkvara.

- 2U riulile paigaldatav, 26×28 USB-audioliides**
 Salvesta, suuna ja miksi igas suuruses sessioone 26 sisendi ja 28 väljundiga, mis pakuvad laitmatut analoog- ja digitaalhelit.
- Kaks kaugjuhtimispuldiga juhivat ISA eelvõimendid**
 Sisaldab Lundahl LL1538 sisendtrafosid, mis lisavad igale signaalile peent soojust ja keha, lisaks tasakaalustatud sisestusi, astmelist ja peenvõimenduse reguleerimist, lülitatavat impedantsi, kõrgpääsfiltrit ja kuni 79 dB võimendust.
- Analoohton nupuvajutusega**
 Need kaks ISA Eelvõimenditel on rele-lülitatav voluring, mis võimaldab konsoolirežiimi kaudu muuta küllastust ja 430 Air režiimi abil kõrgetasemelist helitugevust.
- Kuus kaugjuhtimisega ülimaldala müratasemega mikrofoni eelvõimendit.**
 Kuus kaugjuhtimisega ülimaldala müratasemega mikrofoni eelvõimendit. Lisaks kahele ISA eelvõimendile on kuus kaugjuhtimisega ülimaldala müratasemega Focusrite mikrofoni eelvõimendit, mis on loodud iga nüansi usaldusväärseks jäädvustamiseks 69 dB selge ja detailse võimendusega, analoogse Air-režiimi ja muudetava Drive DSP-ga.
- Kaks esipaneeli instrumendi sisendit**
 Mõlemad suunatakse läbi Lundahli trafode, et luua konsoolilaadne tunnetus, ning neil on valitav impedants, mis võimendab kitarrit, bassi ja teiste instrumentide loomulikku tooni. Lisaks on siin saadaval konsooli ja 430 Airi režiimid analoogse iseloomu lisamiseks.
- Kaheksa spetsiaalset fikseeritud võimendusega tasakaalustatud liinisendit**
 Mõeldud nii ühenduslahtrite kui ka püsipaigalduste jaoks ISA C8X pakub fikseeritud liinisendeid, mis võimaldavad teil ühendada oma päramootori varustuse ja vältida ümberlülitamist.

- **Määrake oma tasemed automaatselt**

Määrab tasemed automaatselt. Luba automaatne võimendus ja lase ISA C8X seadistage võimendus automaatselt kõigi kaheksa eelvõimendi vahel sekunditega, otse esipaneelilt või Focusrite Control 2 lauaarvuti- ja mobiilirakendused.

- **Lipulaeva AD/DA konversioon**

Salvestage ja miksige samade 24-bitiste/192 kHz AD/DA muunduritega, mida kasutatakse FocusriteRedNeti tootesari pakub 125 dB dünaamilist ulatust ja 0,00022% THD-d.

- **12 tasakaalustatud liiniväljundit**

Töötage mono-, stereo- või kuni 7.1.4 režiimis, kasutades kolme monitorigruppi ja esipaneeli või puldi kaudu lülitamist. Professionaalne +24 dBu maksimaalne väljundtase vastab liinisisenditele, et tagada ühtlane helitase 125 dB A-kaalutud dünaamilise ulatusega; väljundid 1 ja 2 on saadaval nii XLR- kui ka TRS-pistikute kaudu.

- **Kaks spetsiaalset kõrvaklapiväljundit**

Igal neist on sõltumatu helitugevuse regulaator, lisaruumi ja optimeeritud impedants võimsa ja detailse taasesituse jaoks.

- **ADAT, S/PDIF, MIDI ja Word Clock**

Laienda oma seadistust 16 lisakanaliga ADAT-i kaudu kuni 24 salvestuskanaliga ühilduvate ADAT-toega seadmetega, lisaks S/PDIF, MIDI ja Word Clock ühenduvus.

- **Focusrite Control 2 tarkvara ja mobiilirakendus**

Kui esipaneelilt juhtimine pole praktiline, Focusrite Control 2 muudab mikside ja marsruutimise kaugjuhtimise abil haldamise, salvestamise ja tagasikutsumise ning madala latentsusega monitooringu mitme ühendatud liidese kaudu lihtsaks.

Mis karbis on?

- Focusrite ISA C8X
- USB-C to C cable
- USB-A (isas) - C (emas) adapter
- AC mains cable with IEC connector
- Neli sisselükatavat silikoonjalga

System Requirements

The easiest way to check your computer's operating system (OS) is compatible with your device is to use our Help Centre's compatibility articles:

[Focusrite Help Centre: Compatibility](#)

As new OS versions become available, you can check for further compatibility information by searching our Help Centre at support.focusrite.com.

Alustamine oma ISA C8X

Teie Scarlett sisselülitamine

Oma toite sisselülitamiseks C8X vooluvõrgu abil:

1. Ühendage toiteallikas oma C8Xpistikupesaga.
2. Ühendage USB-kaabel oma C8X teie arvutisse.
3. Lülitage toitelüliti sisselülitatud asendisse.

Sinu ISA on nüüd sisse lülitatud ja kasutusvalmis.



Ettevaatust

Lülitage kõlarid alati viimasena sisse.

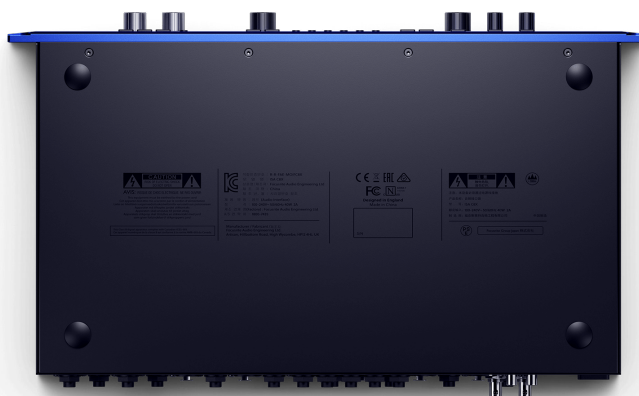
Teie ISA kõlarite väljunditel on löögivastane tehnoloogia; see vähendab liidese sisselülitamisel kõlarite kaudu hüppade kuulmise võimalusi. Kuid, parim tava on kõlarid sisse lülitada pärast seda, kui olete kõik muu salvestusseadistuses sisse lülitanud.

Kui te kõlareid viimasena sisse ei lülitata, võivad valjud hüpped kõlareid kahjustada või, mis veelgi hullem, kuulmist.

Jalgade kinnitamine

See ISA C8X on varustatud nelja valikulise sisselükatava silikoonjalaga. Enne kasutamist ISA C8X lauaarvuti liidesena soovime teil paigaldada jalad, et vältida laua kriimustamist või ISA C8Xšassii.

Iga silikoonjalg sobib vastavatesse aukudesse igas nurgas ISA C8Xšassii.

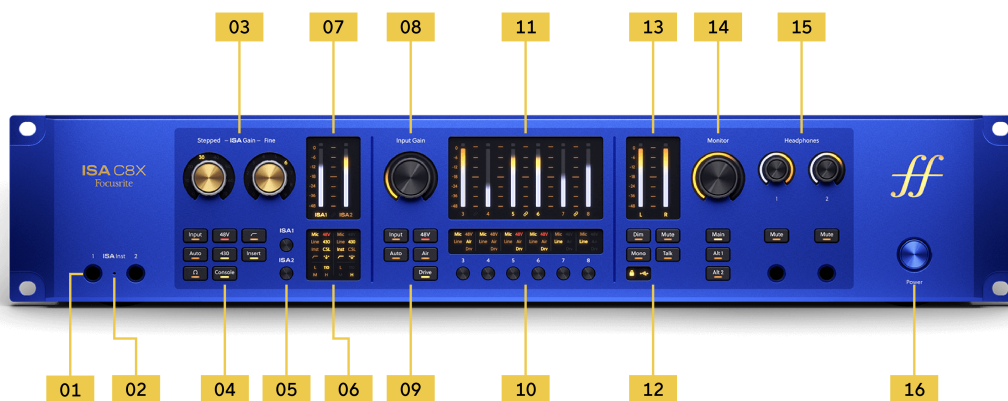



Kui paigaldate seadme riiulile ISA C8X Sa ei pruugi jalgu lisada.



ISA C8X riistvara omadused

ISA C8X esipaneel

Lisateabe saamiseks ISA C8X esipaneeli funktsioonide kohta vaata [Sinu ISA C8X esipaneeli sügavus \[10\]](#).



1. **ISA instituut** - Kaks 6,35 mm pistikuga instrumendi sisendit instrumendiseme allikate ühendamiseks ISA eelvõimendi kanalitega.
2. Talkbacki mikrofoni - talkback-mikrofoni asukoht.
3. **ISA võimendus juhtnupud [12]** - kaks nuppu juhtimiseks **Astmeline** (vasakul) ja **Trahv** (paremal) valitud ISA kanali eelvõimendite võimenduse tase, sisend 1 või 2.
4. **ISA kanali juhtnupud [10]** - kaheksa nuppu ISA eelvõimendite 1 ja 2 juhtimiseks vasakult paremale, ülevalt alla:
 - **Sisend** nupp - Igal ISA kanalil on kolm sisendtüüpi: mikrofoni, liini ja instrument. Vajutage **Sisend** nuppu, et neid vahetada.
 - **48V** nupp – vajutage 48 V fantoomtoite sisselülitamiseks XLR-mikrofoni sisendis kondensaatormikrofonide toiteks.
 - Kõrgpääsfilter  nupp – üks lüliti kanali kohta soovimatute madalate sageduste eemaldamiseks. Kõllsagedus 75 Hz, 18 dB/oktaav.
 - **Automaatne** nupp – vajutage automaatse võimenduse funktsiooni käivitamiseks (vt [Automaatne võimendus \[16\]](#)).
 - **430** nupp – lülitab sisse 430 Air režiimi, lisades transformaatori efekti, et anda kõrgetele sagedustele selgust ja avatust (vt [430 \[20\]](#)).
 - **Sisesta** nupp – lülitab sisse **Sisesta** tagasisignaali kanali teele.
 - Takistus Ω nupp – sisendi impedantsi määramine. Mikrofoni sisenditel on neli impedantsi seadistust, instrumentaalsisenditel kaks. Vaata [Takistus \[21\]](#).
 - **Konsool** nupp – lülitab sisse täisanaloogse konsoolirežiimi, lisades soojust, jõulisust ja klassikalise analoogkarakteristiku saavutamiseks muudetava pehme klipi küllastuse (vt [Konsool \[21\]](#)).
5. **ISA 1 ja ISA 2 valikunupud [10]** - kaks nuppu iga ISA kanali valimiseks ning mida ISA võimenduse ja kanali juhtimise nupud mõjutavad.
6. ISA kanali indikaatorid – 12 LED-i ISA kanali kohta, et näha, mis on iga kanali jaoks lubatud (nt juhtimisreeded või sisendi tüüp).
7. **ISA 1 ja ISA 2 meetrid [14]** ja valikuindikaatorid - mõlema ISA kanali mõõtmise ja valiku LED-id, mis näitavad valitud kanali või lingi olekut.
8. **Kanalid 3–8 Sisendvõimendus [13]** - reguleerib valitud kanali(te) 3–8 eelvõimendi võimendust.

9. **Kanalite 3–8 juhtnupud [10]** - viis nuppu eelvõimendite 3–8 funktsioonide juhtimiseks, vasakult paremale, ülevalt alla:
 - **Sisend** nupp – Igal kanalil on kaks sisendtüüpi: mikrofoni või liini. Vajutage **Sisend** nuppu, et neid vahetada.
 - **48V** nupp – vajutage 48 V fantoomtoite sisselülitamiseks XLR-mikrofoni sisendis kondensaatormikrofonide toiteks.
 - **Automaatne** nupp – vajutage automaatse võimenduse funktsiooni käivitamiseks (vt [Automaatne võimendus \[16\]](#)).
 - **Õhk** nupp - Vajutage õhurežiimi sisselülitamiseks (vt [Õhurežiim \[22\]](#)).
 - **Sõida** nupp – lülitab sisse DSP-põhise harmoonilise moonutuse analoogse soojuse jäljendamiseks (vt [Sõida \[22\]](#)).
10. **Kanali valiku nupud 3 - 8 [10]**- kanali valimiseks **Sisendvõimendus** ja juhtnupud mõjutavad.
11. **Kanalid 3 - 8 mõõturid ja valikuindikaatorid [14]** - kuue kanali mõõtmine ja valiku-LED, mis näitab hetkel valitud kanalit/kanaleid.
12. **Peamine väljundseksioon [23]** ja olekuindikaatorid:
 - **Hämar** nupp - vähendab väljunditele saadetavat väljundtaseme taset 18dB võrra.
 - **Vaigista** nupp - vaigistab teie väljunditele saadetava signaali.
 - **Mono** nupp – vajutage monitoride grupi monoheli ühendamiseks.
 - **Vestlus** - hoidke **Vestlus** Kõne aktiveerimiseks. Kui see on aktiivne, **Vestlus** tuled ja jutusmikrofon suunatakse erinevatesse väljunditesse, nt kõrvaklappidesse, et muusikutega rääkida.
Kui lubate **Vestlus**, **Hämar** aktiveerib ka. See vähendab teie monitori helitugevust, et tagada selge kommunikatsioon.
 -  Sünkroonimise olek – süttib roheliselt, kui teie ISA C8X on sünkroniseeritud iseenda või välise digitaalseadmega. See süttib valgelt, kui lukustumine ei õnnestu.
 -  USB LED-tuled amber kui arvuti teie ära tunneb ISAja hämardub, kui see on arvutist lahti ühendatud (eraldiseisvas režiimis).
13. **L ja R** - kaks väljundnäidikut vasaku ja parema väljundi jaoks.
14. **Monitor** sektsioon [24] - Monitori väljundtaseme reguleerimise ja kõlari valiku nupud **Peamine**, **Alt 1** ja **Alt 2**.
15. **Kõrvaklapid [31]** sektsioon - kaks kõrvaklappide väljundtaseme regulaatorit, kaks **Vaigista** nupud ja kaks 6,35 mm kõrvaklappipesa.
16. **Võimsus** - lülitab sisse- ja väljalülitamiseks ISA C8X.

ISA C8X tagapaneel

Lisateabe saamiseks ISA C8Xtagapaneeli omadused, vaata [Sinu ISA C8Xtagapaneeli sügavus \[32\]](#).



1. Toitesisend - standardne IEC toitesisend.
2. **USB** - USB-C pistik teie seadme ühendamiseks ISA C8X teie arvutisse.
3. **S/PDIF Välja** ja **Sisse** - kaks koaksiaalset RCA-pesa kahekanalilise S/PDIF digitaalse helisignaali sisse- ja väljalaskmiseks.
4. **Sõnakell** - kaks BNC-pistikut (**Välja** ja **Sisse**) mis kannab Word Clock signaali teiste digitaalsete heliseadmete sünkroonimiseks.
5. **Optiline Välja 1/2** ja **Sisse 1/2** - neli TOSLINK-pistikut kuni 16 ADAT-vormingus digitaalse heli sisend- ja väljundkanali jaoks kas 44,1/48 kHz või 88,2/96 kHz valimisagedusega. Saate konfigurida sisendi ja väljundi kahekanalilise optilise S/PDIF-signaali vastuvõtmiseks ja saatmiseks.
6. **MIDI Välja** ja **Sisse** - standardsed 5-kontaktilised DIN-pistikud väliste MIDI-seadmete jaoks. ISA C8X toimib MIDI-liidesena, võimaldades MIDI-andmete edastamist arvutisse ja arvutist.
7. **Sisendid 8** kuni **3** - kaheksa XLR-pesa ja naissoost pistikut **Mikrofon** sisendid ja kaheksa eraldi 6,35 mm pesa **Joon** sisendid vastupidises järjekorras kanalite 3 kuni 8 jaoks.
8. **Väljundid** - Kaks XLR-isast ja 6,35 mm pesa väljunditeks **2** ja **1**, 10 6,35 mm pesa väljundit väljunditele **3** kuni **12**.
9. **ISA** kanali sisendid **2** ja **1** - kaks XLR-pesa **Mikrofon** sisendid, kaks 6,35 mm pesa **Joon** sisendid ja kaks paari 6,35 mm **Saada** ja **Tagasi** iga ISA kanali jaoks.
10. *ff* ff ventilatsioonivad – jahutusavad on stiliseeritud meie ajaloolise „foundations first” logo kujul, veenduge, et te neid avasid ei blokeeriks.

Sinu ISA C8X esipaneeli sügavus

See jaotis hõlmab kõiki teie seadme funktsioone ISA C8X esipaneeli, mida need teevad, kuidas neid kasutada ja kuidas need töötavad Focusrite Control 2.

Sisestusosa

See jaotis käsitleb teie seadme sisendjuhtimisega seotud juhtnuppe. ISA C8X.



See ISA C8X on kaks sisendseksiooni, üks kummagi eelvõimendi komplekti jaoks. Üks juhtseade on ISA eelvõimendite sisendite 1 ja 2 jaoks, teine eelvõimendite 3–8 jaoks.

Eelvõimendi valimisel määratakse juhtnupud valitud eelvõimendile. Igal ajal saab valida kaks eelvõimendit: ühe ISA eelvõimendi ja teise vahemikust 3–8.

See tabel näitab iga sisendtüübi jaoks saadaolevaid juhtnuppe:

ISA sisendid 1–2	Eelvõimendid 3–8
Sisend	Sisend
Mikrofon, liin või instrument	Mikrofon või liin
48V	48V
Automaatne võimendus	Automaatne võimendus
Kanali valiku nupud	Kanali valiku nupud
Astmeline ja peenhäälestus	Pidev sisendvõimendus
430 õhk	Õhk
Konsool	Sõida
Kõrgpääsfilter	
Sisesta	
Takistus Ω	

Eelvõimendi kanalite valimine

Eelvõimendi kanali valimine võimaldab teil reguleerida kanali võimenduse ja eelvõimendi sätteid.

- ISA-kanalite valimiseks vajutage kas **ISA 1** või **ISA 2** nupud. Mõõdikute all olev ISA 1 või ISA 2 tuli süttib, et näidata valitud kanalit.
- Kanalite 3–8 valimiseks vajutage nuppe, millel on tähistus **3 - 8**, kanalimõõturite all. Valitud kanali mõõdiku all süttib LED, mis näitab valitud kanalit.



Valige ISA eelvõimendi



Valige eelvõimendid 3–8

Kui sina lingi kanalid [23], mõlemad kanalinumbrid põlevad.

Kanali sisendallika valimine

Iga kanal peal C8X on erinevat tüüpi sisendite jaoks eraldi pistik. See tähendab, et saate jätta kõik seadmed sisenditega ühendatuks või ühendada C8X ühenduspesa külge allikate kiireks ja hõlpsaks ühendamiseks.



Igal sisendil on eraldi pistikud mikrofoni/liini sisendite jaoks; ISA sisenditel on instrumendi pistikud esipaneelil.

Sisendallika muutmiseks mõlemad ISA kanalitel ja kanalitel 3–8 on **Sisend** nuppu. Vajutage **Sisend** Sisendallikate vahel liikumiseks vajutage nuppu. Näidikute all olevad indikaatorid näitavad iga kanali jaoks hetkel valitud sisendallikat.



Vajutades **Sisend** nupp lülitub järgmiste tsüklite vahel:

- ISA eelvõimendid:
 - Mikrofon
 - Instrument
 - Rea tasemel
- Ülimadala müratasemega Focusrite mikrofoni eelvõimendid:
 - Mikrofon
 - Rea tasemel

Sisendallika muutmisel jäävad eelvõimendi sätted samaks.



Millised eelvõimendi juhtnupud mõjutavad C8X'i liinisendid?

Liini sisendite jaoks saadaolevad sätted erinevad veidi teie seadme teistest sisenditest. C8X kui sisendiks on valitud Line, siis sisendi juhtelemendid on järgmised. **ei taha** olema saadaval:

- Võimendus (liinisendid on fikseeritud võimendusega sisendid)
- 48V
- Kõrgpääsfilter
- Automaatne võimendus
- 430 Õhk/Õhk
- Takistus Ω

Seadistamine ISA C8Xsisendvõimendus

Eelvõimendi sisendvõimendus määrab, kui palju signaali saadate arvutisse ja salvestustarkvarasse.

Parima kvaliteediga salvestuse saamiseks on oluline seada eelvõimendi sisendvõimenduse hea tase. Kui eelvõimendi sisendvõimendus on liiga madal, on teie signaal liiga vaikne ja kui proovite selle taset hiljem tõsta, võite kuulda salvestusel müra; kui eelvõimendi sisendvõimendus on liiga kõrge, võite sisendit "lõikuda" ja kuulda salvestusel tugevaid moonutusi.

Kasutades ISA eelvõimendite sisendvõimendus

Iga ISA Eelvõimendil on kaks võimenduse regulaatorit. Need toimivad koos mikrofoni või instrumendi võimenduse määramiseks. **Astmeline** võimendus määrab põhivõimenduse 10 dB sammuga; **Trahv** võimenduse abil saate teha 1dB seadistusi.



Astmeline ja peenvõimendus pakuvad koos 79 dB võimendusvahemikku.



Vihje

Saate kasutada **Trahv** võimendust eraldi, et oma võimendust määrata. Millal **Trahv** saavutab maksimumi, **Astmeline** võimendus suureneb.

Näiteks, kui **Astmeline** on 20dB ja **Trahv** on 9dB, pöörates **Trahv** päripäeva suureneb **Astmeline** kuni 30 dB ja **Trahv** lähtestatakse 0dB-le.

Kui sa muutud ISA kanalite puhul näitavad mõlemad võimenduse indikaatorid äsja valitud kanali salvestatud võimendust.

Astmeline võimendus

Astmelise võimenduse abil saab võimenduse taset määrata kaheksa sammu kaupa 70 dB vahemikus. Pärast kanali valimist saab astmelise võimenduse regulaatorit keerata, et liikuda kaheksa asendi (0dB, 10dB, 20dB jne) vahel. Kodeerija ümber olevad LED-id näitavad praegust võimenduse väärtust.

Kui olete saavutanud astmelise võimenduse maksimaalse või minimaalse väärtuse, siis võimendust enam ei suurendata ega vähendata. Võimendust saab peenhäälestada peenhäälestuse regulaatori abil.

Peenvõimendus

Peenvõimendus summeerib kümne väiksema sammuga kuni 9 dB.

Pärast kanali valimist saate pöörata **Trahv** juhtnuppu, et liikuda kümne sammu vahel. Juhtnupu ümber olev indikaator uuendub, et sätet kuvada.

Kui saavutate maksimaalse peentase (Fine), suureneb astmeline võimendus. Näiteks kui astmeline võimendus on seatud väärtusele 40 ja peenvõimendus on seatud väärtusele 9, siis peenvõimenduse päripäeva keeramine suurendab astmelist võimendust 50-ni ja peenvõimendus lähtestatakse väärtusele 0.

Astmeline ja peenvõimendus pakuvad koos 79 dB võimendusvahemikku.

Instrumendi sisendvõimendus

Kui sisendi tüübiks on valitud Instrument, jäävad mõlemad võimenduse regulaatorid aktiivseks ja pakuvad sama 79 dB vahemikku kui mikrofoni sisend. Võimendusväärtus on mikrofoni- ja instrumentirežiimides ühtlane.

Eelvõimendite 3–8 sisendvõimenduse kasutamine

Standardkanalite (kanalid 3–8) sisendvõimenduse määramiseks kasutage kanali valimiseks valikunuppe ja liigutage **Sisendvõimendus** kontroll.

Juhtseadme halo näitab praegust võimenduse taset. Mõõdiku abil saate määrata õige taseme.



Võimendus muutub 1 dB sammuga koos 69dB võimendusvahemik.

Sisendi mõõtmine

Mõõturid **1–8** näita igaüht C8Xsisendtasest.

Kui suurendate kanali eelvõimendi sisendvõimendust, või kui allikas muutub valjemaks, näitavad arvestid teie arvutisse rohkem taset.



Mõõdikute küljel on skaala vahemikus -42 dBFS kuni 0 dBFS. Salvestamise ajal on hea mõte hoida signaali taset umbes -18 dBFS, kusjuures signaali kõige valjemad osad ulatuvad -12 dBFS-ni.



Vihje

Kui teie signaal katkeb, süttib arvesti ülaosas olev klipi indikaator punaselt. Kui see juhtub, valige see kanal ja vähendage võimendust.

Sisestusnupp

Press **Sisend** saadaolevate allikate vahel liikumiseks. LED-tuli näitab, milline neist on aktiivne:

- **Mikrofon/Liin/Instrument** kanalitele 1–2
- **Mikrofon/Liin** kanalitele 3–8

Iga kanali kohta saab korraga kasutada ainult ühte sisendtüüpi.

Sisendallika muutmine Focusrite Control 2

Saate sisendallikat eemalt muuta Focusrite Control 2 kasutades iga kanaliriba ülaosas asuvat sisendallika valijat.

See ISA Sisendid vahetuvad järgmiste vahel: mikrofon, liin ja instrument. Sisendid 3–8 vahetuvad mikrofone ja liini vahel.



Märkus

Kui sisenditeks on Line või Inst, Focusrite Control 2 keelab mõned juhtelemendid, mis pole selle sisendtüübi jaoks saadaval.

48 V nupp (fantomtoide)

48V, mida sageli nimetatakse ka fantomtoiteks, saadab teie liidese XLR-pistikust 48 volti seadmetele, mis vajavad töötamiseks toidet. Kõige tavalisem kasutusala on toite saatmine kondensaatormikrofonidele, kuid teil võib vaja minna ka **48V** sisseehitatud mikrofonide eelvõimendite, aktiivsete dünaamiliste mikrofonide ja aktiivsete DI-bokside jaoks.

48 V sisselülitamiseks:

1. Ühendage mikrofon või muu toitega seade XLR-kaabli abil oma liidese XLR-sisendiga. **48V** ei saadeta 6,35 mm (1/4") pesa sisenditesse.
2. Valige õige sisendkanal.
3. Vajutage nuppu **48V** nupp (või vastav tarkvara nupp)

See **48V** lkoon süttib, mis näitab, et see on lubatud.

48 V fantomtoide saadetakse nüüd valitud XLR-sisendisse ja kõikidesse XLR-sisendiga ühendatud seadmetesse.

48V (fantomtoide) tarkvaraline juhtimine

48 V (fantomtoite) lubamiseks Focusrite Control 2 klõpsake +48V sisendil, mille jaoks soovite selle lubada, nuppu . See on sama, mis vajutada 48V nuppu C8Xesipaneelil.



+48V Fantomtoide välja



+48V Fantomtoide sisse



Oluline

Kui saadate kogemata **48V** fantomtoide valele sisendile, enamik kaasaegseid muud tüüpi mikrofone, nt dünaamilisi või lintmikrofone, ei kahjusta, kuid mõned vanemad mikrofonid võivad seda kahjustada. Kui te pole kindel, vaadake oma mikrofonide kasutusjuhendit, et veenduda selle kasutamise ohutuses **48V** fantomtoite juures.

Kui te pole kindel, kontrollige oma mikrofonide kasutusjuhendit, et veenduda selle ohutu kasutamises koos **48V** fantomtoite juures.

Kõrgpääsfiltri nupp

Vajutage kõrgpääsfiltri nuppu , et aktiveerida valitud sisendil 75 Hz, 18 dB/oktaavi kõrgpääsfilter.

Kasutage seda soovimatute madalate sageduste, näiteks mikrofonialuste müra vähendamiseks.

Kõrgpääsfiltri tarkvaraline juhtimine

Kõrgpääsfiltri lubamiseks Focusrite Control 2 klõpsake kõrgpääsfiltri nupule sisendi jaoks, mille soovite selle lubada. See on sama, mis vajutada kõrgpääsfiltri nuppu C8Xesipaneelil.



Kõrgpääsfilter välja lülitatud



Kõrgpääsfilter sees

Automaatne võimendus

Automaatne võimendus võimaldab teil saata signaali oma ISA C8X (näiteks lauldes või pilli mängides) 10 sekundit ja laske ISA Määrake oma eelvõimenditele sobiv tase. Kui leiате, et tasemed pole õiged, saate enne salvestamist võimenduse regulaatoreid käsitsi reguleerida, et tasemeid peenhäälestada.

Automaatse võimenduse kasutamiseks:

1. Vajutage nuppu **Valige** nuppu, et liigutada eelvõimendi juhtnupud õigele eelvõimendile.
2. Vajutage **Automaatne** nupp teie ISA C8Xvõi vastavat tarkvaranuppu.
The **Automaatne** ikoon põleb kümneks sekundiks roheliselt. Vastav Gain Halo muutub kümnesekundiliseks taimeriks.
3. Rääkige või laulge mikrofoni või mängige oma instrumenti automaatse võimenduse loenduse ajal. Toimige nii, nagu teeksite salvestamise ajal, veendumaks, et automaatne võimendus seab hea taseme.

Kui automaatne võimendus oli edukas, süttib mõõtur roheliselt enne C8X näitab võimenduse väärtust. Võimendus on nüüd teie salvestuse jaoks sobivale tasemele seatud.

Kui automaatne võimendus ebaõnnestub, süttib Gain Halo punaselt. Palun vaadake jaotist, [Gain Halo muutus punaseks \[16\]](#), rohkem informatsiooni.



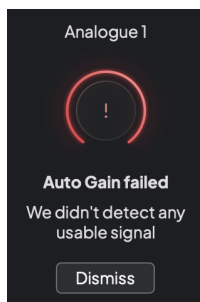
Märkus

ISAAutomaatne võimendus tagab, et teie tasemed on õigesti seadistatud mitte ainult sisendsignaali abil, vaid ka järgmiste teguritega:

- Eelvõimendi mürapõrand.
- Digitaalne vaikus.
- Kanalitevaheline läbirääkimine.
- Soovimatud löögid või löögid mikrofonidel.

Gain Halo muutus Auto Gaini ajal punaseks

Kui sisendsignaal ei sobi automaatseks võimenduseks (näiteks signaali puudub), peatub automaatne võimendus kümne sekundi pärast ja Gain Halo süttib sekundiks punaselt. Võimendus naaseb väärtusele, mille määrasite enne automaatse võimenduse käivitamist.



Automaatne võimendus ebaõnnestus

See võib juhtuda kõigi kasutuskõlbmatute signaalide puhul, sealhulgas signaali puudumise, väga vaiksete ja liiga valjude signaalide puhul. Kui näete seda veateadet, proovige järgmist.

- Veenduge, et olete allika õige sisendiga ühendanud.
- Kondensaatormikrofonide puhul lülitage sisse 48 V (fantomtoide).
- Veenduge, et automaatse võimenduse töötamise ajal heli kostuks.

- Veenduge, et signaal poleks liiga vali.
 - Kui kasutate liiniseadme (süntesaatorid, klahvpillid, võimendi modelleerijad) jaoks XLR-sisendeid, kasutage hoopis pesa sisendeid.
 - Vähendage ühendatud seadme väljundvõimsust.
- Kui signaal on liiga vaikne, suurendage võimendust 25–50% enne automaatse võimenduse käivitamist.



Märkus

Automaatse võimenduse tühistamiseks vajutage automaatse võimenduse nuppu uuesti mis tahes ajal protsessi ajal. Võimendus naaseb väärtusele, mille määrasite enne automaatse võimenduse käivitamist.

Mitme kanaliga automaatne võimendus

Automaatne võimendus võimaldab teil saata signaali oma ISA C8X (näiteks lauldes või pilli mängides) 10 sekundit ja laske ISA Määrake oma eelvõimenditele sobiv tase. Kui leiate, et tasemed pole õiged, saate enne salvestamist võimenduse regulaatoreid käsitsi reguleerida, et tasemeid peenhäälestada.

Saate automaatset võimendust kasutada nii paljudel kanalitel kui soovite oma ISA C8X.

Mitme kanaliga automaatse võimenduse kasutamine

1. Hoidke **Automaatne** nupp üheks sekundiks.
Kui olete mitme kanaliga automaatse võimenduse režiimis, kõik **Valige** nupud pulsivad rohelised.
2. Vajutage **Valige** nupud kanalite jaoks, mille jaoks soovite käivitada Auto Gain.
3. Kui olete valmis, vajutage **Automaatne** uuesti automaatse võimenduse protsessi käivitamiseks valitud kanalitel.



Märkus

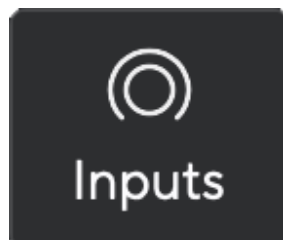
Automaatse võimenduse tühistamiseks vajutage automaatse võimenduse nuppu uuesti mis tahes ajal protsessi ajal. Võimendus naaseb väärtusele, mille määrasite enne automaatse võimenduse käivitamist.

Mitme kanaliga automaatne võimendus Focusrite Control 2

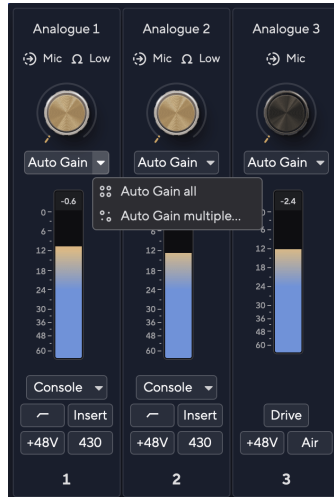
Mitme kanaliga automaatse võimenduse saate käivitada ka seestpoolt Focusrite Control 2. Selleks toimige järgmiselt

Selleks tehke järgmist.

1. Avatud Focusrite Control 2 ja minge vahekaardile Sisendid.

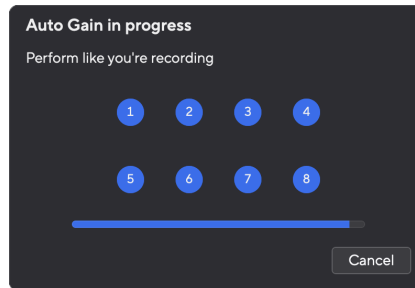


2. Klõpsake tavalisest automaatse võimenduse nupust paremal asuvat rippmenüüd.



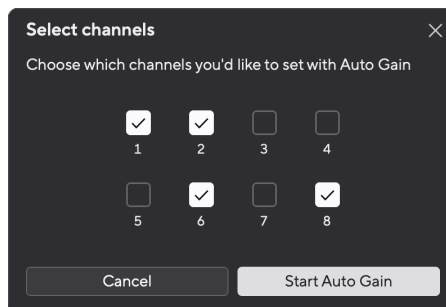
3. Vali.

- Automaatne võimendus kõigile hakkab kõigi teie ISA C8Xkanalid.



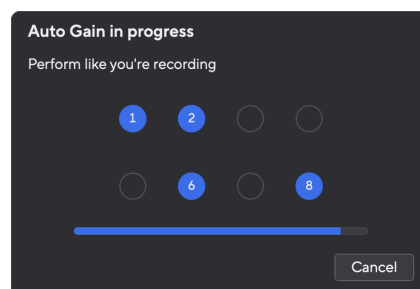
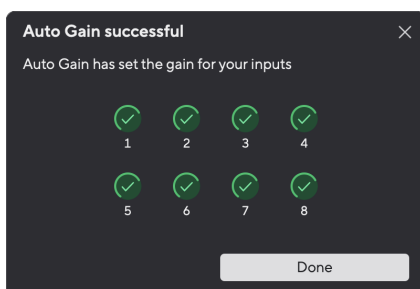
- Auto Gain mitu võimaldab teil valida kanalid, mille jaoks soovite automaatse võimenduse käivitada.

4. Kui klõpsasite automaatse võimenduse mitu, märkige kanalid, mille jaoks soovite automaatse võimenduse käivitada.



5. Klõpsake Käivitage automaatne võimendus.

Kui automaatne võimendus on lõppenud, Focusrite Control 2 näitab seatud kanaleid ja nende uusi võimenduse tasemeid:

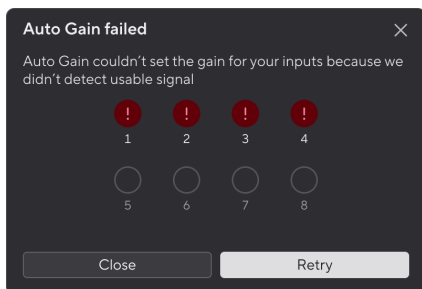


Kõik kanalid

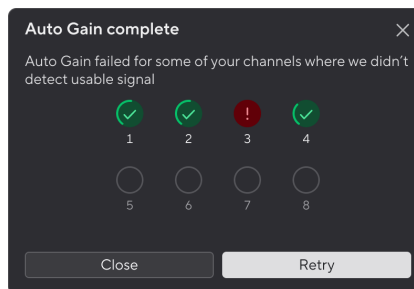
Mitu kanalit

Mitme kanaliga automaatne võimendus ebaõnnestus

Mitme kanaliga automaatne võimendus võib protsessi ajal ebaõnnestuda ühe, mitme või kõigi kanalite puhul.



Kui automaatne võimendus ebaõnnestub kõigi kanalite puhul, kuvatakse teade Automaatne võimendus ebaõnnestus.



Kui ühe või mõne kanali puhul automaatne võimendus ebaõnnestub, kuvatakse teade Automaatne võimendus täielik, kuid sellel on võimalus Proovige uuesti Automaatne võimendus kõigil kanalitel.

Võite kas:

- Klõpsake Proovige uuesti nuppu kogu automaatne võimendus töötab uuesti **kõik** kanalid, mille jaoks kasutasite Auto Gain, isegi edukad kanalid.
- Klõpsake nuppu Sulge ja käivitage ebaõnnestunud kanalite puhul automaatne võimendus.
- Klõpsake nuppu Sulge ja reguleerige ebaõnnestunud kanalite võimendust käsitsi.

430 nupp

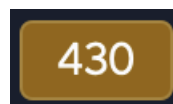
430 Air on ISA 430 MkII Mic Air režiimi moodne taasloodus. See võimendab signaali kõrgsageduslikku sisu, lisades helile avarust, mida sageli nimetatakse ka "õhuku". 430 Air kasutab induktiivpõhist vooluringi, mis interakteerub eelvõimendiga, et pakkuda täiendavat selgust ilma ekvalaiseriga vajaduseta.

430 tarkvara juhtimine

430 õhu lubamiseks alates Focusrite Control 2 klõpsake eelvõimendi kanaliribal nuppu 430. See on sama, mis vajutada nuppu 430 C8Xesipaneelil.



430 Õhk välja lülitatud



430 Õhk sees

Lisamisnupp

Press **Sisesta** signaalitee ümberlülitamiseks läbi **Saada/Tagasta** Valitud ISA eelvõimendi TRS-ühendused. Kasutage neid signaali suunamiseks väliste seadmete (nt kompressorite või ekvalaiserite) kaudu enne, kui see jõuab ADC-deni.

Tarkvara juhtlemendi sisestamine

Kanali lisamispunkti lubamiseks alates Focusrite Control 2 klõpsake eelvõimendi kanaliriba allosas nuppu Lisa. See on sama, mis vajutada nuppu **Sisesta** nuppu C8Xesipaneelil.



Lisa punkt välja



Lisa punkt

Takistuse Ω seadistus

Vajutage impedantsi nuppu, millel on kiri Ω , et keritada läbi neli impedantsi väärtust **Mikrofon** sisend või kaks **ISA instituut** sisendid. ISA indikaator-LED-id näitavad valitud sätet. Erinevad väärtused mõjutavad eelvõimendi võimendust ja sageduskarakteristikut, samuti ühendatud mikrofonide käitumist.

Joon sisendtakistus on fikseeritud **20 k Ω** ja seda ei mõjuta impedants Ω nupp.

Tabel 1. Mikrofoni sisendtakistuse seaded

Madal	800 oomi
ISA 110	1,4 k Ω
Keskmine	2,4 k Ω
Kõrge	7 k Ω

Tabel 2. ISA Inst sisendtakistuse seaded

Madal	400 k Ω
Kõrge	1,2 M Ω

Takistuse tarkvaraline juhtimine

Eelvõimendi impedantsi muutmiseks Focusrite Control 2 Klõpsake eelvõimendi kanaliriba ülaosas asuvat impedantsi Ω nuppu.

Erinevatel sisenditüüpidel on erinev impedants. Focusrite Control 2 muudab halliks impedantsid, mis pole valitud sisendtüübi jaoks saadaval.

Konsoolirežiim

Kui lubate **Konsool** nupu vajutamisel käituvad ISA-kanalid nagu oleksid nad osa täielikult analoogsignaalivoost. Madalamatel tasemetel jääb signaal puhtaks ja läbipaistvaks, kuid kanali tugevamaks muutmisel (kõrgema tasemega sisendsignaalide või võimenduse suurendamise korral) hakkate signaalis kuulma analoogset küllastust.

Pult on muutuv, täisanalogue efekt ja tulemuseks on soe küllastus ning madalate sageduste löök.

Konsooliefekt kasutab pehme klipiga vooluringi, millel on muutuv juhtimisulatus, nii et saate efekti ulatust valida.

Muutuv konsoolirežiim

Saate reguleerida konsoolirežiimi ja kanalile rakendatavat efekti. Muutuja konsoolirežiimi sisenemiseks hoidke all **Konsool** nuppu ühe sekundi jooksul.

Kui muutuva konsooli režiim on aktiivne:

- See **Konsool** nupu ja indikaatori LED-id hakkavad vilkuma blue.
- See ISA **Trahv** väärtus muutub blue.

See ISA **Trahv** Gain määrab nüüd konsooli efekti hulga.

Kanali vahetamisel sõltub käitumine uue kanali konsooli olekust:

- Kui konsool on sisse lülitatud, jääb peenvõimendus muutuva konsooli režiimi ja näitab uue kanali konsooli suurust.
- Kui konsool on välja lülitatud, lülitub peenhäälestus tagasi võimenduse reguleerimisele.

Muutujate konsooli režiimist väljumiseks vajutage **Konsool** Kui sisenete muutuva konsooli režiimi ajal, mil konsool on välja lülitatud, aktiveerib kanal konsooli automaatselt.

Kui kanalid on lingitud, mõjutab koguse muutmine mõlemat kanalit koos.



Märkus

See **ISA võimendus** juhtnupud muutuvad muutuva konsooli režiimis ajutiselt kättesaamatuks.

Konsooli reguleerimine alates Focusrite Control 2

Sisse Focusrite Control 2 Saate lubada konsoolirežiimi ja liuguri abil reguleerida konsooli signaali intensiivsust.

See **Konsool** nuppude tuled amber kui see on sisse lülitatud.

Muutuva konsooli režiimi reguleerimiseks klõpsake konsooli nupu rippmenüü noolt ja liigutage liugurit. Liigutage seda vasakule peenema efekti saamiseks ja paremale, et kuulda rohkem küllastust ja madalate sageduste rütmi.

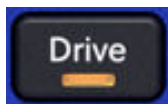
Õhurežiim

Õhu lubamiseks vajutage nuppu **Õhk** nuppu. Kui lubate Airi, aktiveerib see analoogse kõrge sagedusahela, mis muudab eelvõimendi sageduskarakteristikut peenelt, modelleerides klassikalist trafopõhist ISA Mikrofone eelvõimendite impedantsi ja resonantsi karakteristikud.

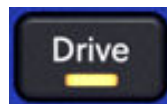
Mikrofonidega salvestades lisab see kesksagedusvahemikus parema selguse ja täpsuse. Õhk sobib suurepäraselt enamiku allikate puhul lisamaitse andmiseks, kuid toimib hästi ka vokaali ja akustiliste instrumentide puhul.

Sõidunupp

Drive'i lubamiseks vajutage nuppu **Sõida** nupp teie ISA C8Xesipaneelil. Drive'i lubamine lisab analoog-eelvõimendi soojuse jäljendamiseks muutuva, DSP-põhise harmoonilise moonutuse.



Sõida minema.



Sõida edasi.

Muutuv ajamirežiim

Saate reguleerida ajamirežiimi ja signaalile rakendatavat efekti. Muutuva ajamirežiimi sisenemiseks hoidke all **Sõida** üheks sekundiks.

Kui muutuva ajami režiim on aktiivne:

- See **Sõida** nupu LED-tuli hakkab vilkuma blue.
- **Sisendvõimendus** lülitub muutuva ajami režiimile.

Saate pöörata **Sisendvõimendus** juhtnuppu sõidu hulga määramiseks. Kodeerija ümber olev halo uuendub, et kogust näidata.

Kanali vahetamisel sõltub käitumine uue kanali draivi olekust:

- Kui draiv on sisse lülitatud, jääb sisendvõimendus muutuva ajami režiimi ja näitab uue kanali ajami suurust.
- Kui draiv on välja lülitatud, lülitub sisendvõimendus tagasi võimenduse juhtimisele.

Muutuva ajami režiimist väljumiseks vajutage **Sõida** Kui sisenete muudetava ajami režiimi, kui ajami funktsioon on välja lülitatud, aktiveerib kanal ajami automaatselt.

Kui kanalid on lingitud, mõjutab koguse muutmine mõlemat kanalit koos.

Sõidu reguleerimine Focusrite Control 2

Sisse Focusrite Control 2 Saate liuguri abil lubada sõidurežiimi ja reguleerida, kui palju sõidul on signaalile mõju.

See **Sõida** nuppude tuled amber kui see on sisse lülitatud.

Variable Drive'i režiimi reguleerimiseks klõpsake Drive'i nupu rippmenüü noolel ja liigutage liugurit. Peenema efekti saamiseks liigutage seda vasakule ja suurema moonutuse ja soojuse kuulmiseks paremale.

Eelvõimendite ühendamine

Kanalite linkimine võimaldab teil kahte kõrvutiasetsevat kanalit paarina juhtida, lihtsustades kasutamist, kui vajate stereoallikate või paaris sisendite jaoks sobivaid sätteid.



Milliseid kanaleid saab linkida?

Saate linkida ainult fikseeritud külgnevaid kanalipaare. Toetatud paarid on:

- Kanalid 1 ja 2
- Kanalid 3 ja 4
- Kanalid 5 ja 6
- Kanalid 7 ja 8

Kanalipaari linkimiseks toimige järgmiselt.

1. Hoidke all ühe paaris oleva kanali valimisnuppu.
2. Sekundi pärast süttivad mõlemad kanalid ja lingi LED-id ning saate nupu vabastada.

Kui kanalid on lingitud:

- Mõlema kanali LED-tuli süttib.
- Kõik paaris olevate kanalite juhtnupud lingitakse ja neid juhitakse koos.
 - Eelvõimendi võimendus – Lingitud paar kasutab kahe kanali madalaimat võimenduse seadistust, et vältida ootamatuid taseme muutusi.
 - 48 V fantoomtoide – kui linkimise ajal on kummalgi kanalil aktiivne 48 V, lülitatakse fantoomtoide mõlemal kanalil välja ja seadistatakse vaikeolekusse.
 - Juhtnupud – Mõlemad kanalid võtavad üle selle kanali sätteid, mille Select-nuppu linkimise ajal all hoiti. Näiteks kui alustate linkimist kanali 3 Select-nupu allhoidmisega, pärivad kanalite 3 ja 4 paar kanali 3 juhtimisolekud.
Kõik omavahel ühendatud paaris olevad juhtnupud (võimendus, pad, fantoomvõimsuse indikaatorid jne) peegeldavad ja mõjutavad nüüd mõlemat kanalit koos.

Eelvõimendite lahtiühendamine

Lingitud paari lahtiühendamiseks:

1. Hoidke all ühe paaris oleva kanali valimisnuppu.
2. Sekundi pärast parempoolse kanali ja lingi LED-id tuhmuvad ning saate nupu vabastada.

Kui paar on lahti ühendatud:

- Ühe kanali LED-tuli kustub.
- Iga kanal säilitab aktiivsed olekud, aga neid saab eraldi juhtida.

Väljundosa

See osa käsitleb väljundi juhtelemente ISA C8X.



See ISA C8X sellel on 12 määratavat analoogväljundit – igaühel hämardamine, vaigistamine, summtsioon, talkback ja kõlarite vahetamine – ning kaks sõltumatut kõrvaklapiväljundit riist- ja tarkvaraliste taseme ja vaigistuse juhtnuppudega.

Monitori juhtimisosa

Monitori juhtimise jaotis on seotud kõigega, mis juhib teie monitori väljundeid, sealhulgas:

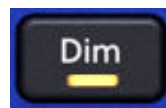
- [Hämar \[25\]](#)
- [Vaigista \[25\]](#)
- [Mono \[25\]](#)
- [Monitori juhtimine \[28\]](#)
- [Põhi-, Alt 1- ja Alt 2-monitorirühma nupud. \[28\]](#)

Dimm nupp

See **Hämar** nupp vähendab väljunditesse saadetavat väljundtaset 18 dB võrra.



Hämdamine välja



Hämdamine sisse lülitatud

The **Hämar** nupp on kasulik vestluse lubamiseks või ideede proovimiseks ruumis taasesitust peatamata.

Vaikimisi mõjutab Dim peamise monitori väljundeid 1 ja 2, kuid Focusrite Control 2 saate seda muuta oma Alt-väljundite juhtimiseks.

Dim tarkvara juhtimine

Lubamine/keelamine [Hämar \[25\]](#) sisse Focusrite Control 2 klõpsake Hämar nupp jaotises Väljundid paremal.

Hämdusnupp töötab samamoodi nagu teie telefoni hämdusnupp. C8X esipaneelil ja vähendab väljunditesse saadetavat väljundtaset 18 dB võrra.



Hämdara välja.



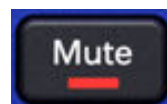
Hämdara sisse.

Vaigista nupp

See **Vaigista** nupp vaigistab väljunditesse saadetava signaali.



Vaigistus väljas.



Vaigistus sees.

Vaikimisi mõjutab vaikimine põhikonitori väljundeid 1 ja 2, kuid Focusrite Control 2 saate seda muuta oma Alt-väljundite juhtimiseks.

Vaigista tarkvara juhtimine

Lubamine/keelamine [Vaigista \[25\]](#) sisse Focusrite Control 2 klõpsake Vaigista nupp jaotises Väljundid paremal.

Vaigista nupp töötab samamoodi nagu teie teleri vaigista nupp. ISA C8X esipaneelil.



Vaigistage välja.



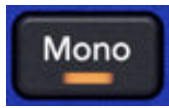
Vaigistage sisse.

Mono nupp

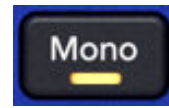
See **Mono** nupp võimaldab teil stereomonitoride grupi monohelideks liita. Kui monorežiim on aktiivne, siis C8X summeerib vasaku ja parema signaali.

Kui lülitate ümber teisele kahe väljundiga monitorigrupile, kandub üle praegune monoolek.

Mono on saadaval ainult siis, kui praegune monitorigrupp kasutab täpselt kahte väljundit. Kui monitorigrupp kasutab rohkem väljundeid, siis Mono nupp midagi ei tee.



Mono nupp välja lülitatud



Mono nupp sees

Mono tarkvaraline juhtimine

Mono sisse-/väljalülitamiseks Focusrite Control 2 klõpsake Mono paremal asuvas väljundite jaotises nuppu.

Mono nupp töötab samamoodi nagu teie teleri Mono nupp. ISA C8Xesipaneelil.



Mono välja lülitatud.



Mono sisse lülitatud.

Tagasijutusnupp

Hoidke all või vajutage **Vestlus** nupp talkbacki aktiveerimiseks. Vaikimisi suunatakse talkback kahele kõrvaklappide väljundile.

Kui nupp Talkback pole saadaval, ei pruugi see olla suunatud ühelegi mikstile. Vaata [Talkback tarkvara juhtimine \[27\]](#).

Kui lubate **Räägi**, ülejäänud miksi väljundid hämarduvad 25 dB võrra, et hõlbustada kõnealuse mikrofoni kuulmist.

Talkbacki marsruutimist saate muuta Focusrite Control 2 mis tahes segude kombinatsiooni sötamiseks.

Vaikimisi, **Räägi** nupp on „hetkeline” - talkback on aktiivne ainult siis, kui nuppu hoiate. Saate muuta **Rääkimine** nupp hetkelise või lukustuse vahel Focusrite Control 2.



Ettevaatust

Kõnemikrofon asub instrumendi sisendite vahelise väikese augu taga.

Kahjustuste vältimiseks ärge sisestage mikrofoni auku midagi, ärge pihustage sinna suruõhku ega puhastage seal tolmuimejaga.

Talkback tarkvara juhtimine


Tarkvara tagasijutusnupp võib olla kas hetkeline või lukuv.

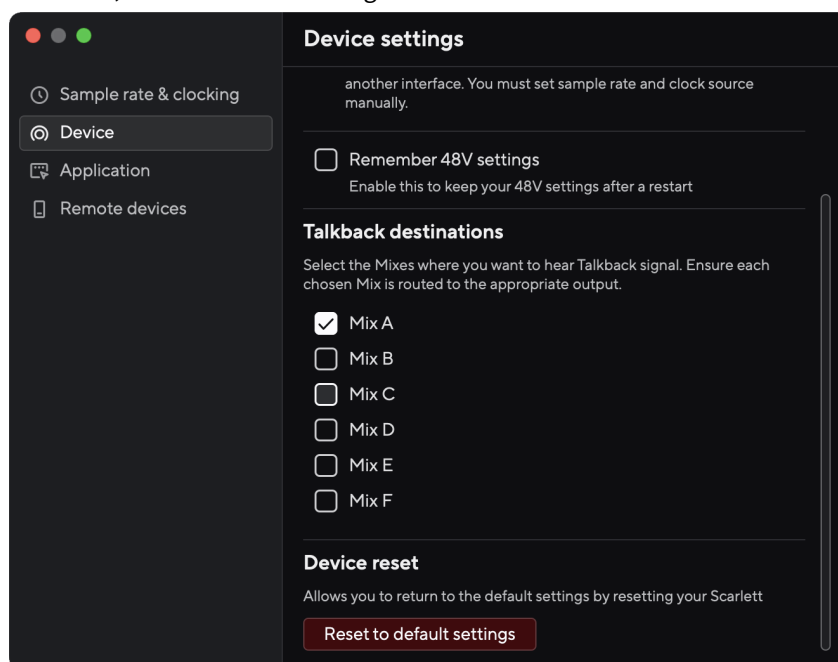
Klõpsake ja hoidke **Räägi** nupp hetkelise vestlustagastuse aktiveerimiseks. Klõpsake **Räägi** nupp lukustuse juhtimiseks.

Talkbacki sisendi marsruutimine

Kasutades Focusrite Control 2 saate valida, millisele segule saadate oma vestlussisendi.

Et muuta, millisele segule oma vestluskõnemaikrofon saadate, toimige järgmiselt.

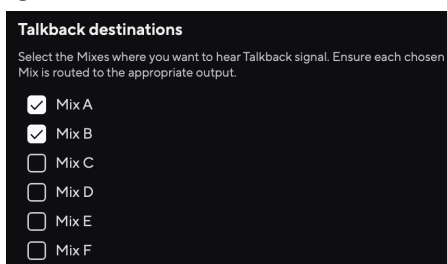
1. Avage Focusrite Control 2 sätete leht ellipsoididest  paremas ülanurgas.
2. Minge vahekaardile Seade.
3. Klõpsake märkeruudu, et lubada soovitud segude vestluskõnemaikrofon.



Talkback sihtkohad

Talk-mikrofoni kasutamiseks peate ütlema oma ISA kuhu soovite oma vestlusemikrofoni saata. Selleks toimige järgmiselt

1. Klõpsake märkeruute kõrval **Segud** kuhu soovite saata vestlusemikrofoni.



2. Määrake vahekaardil Marsruutimine miksid **Allikas** väljunditele, kuhu soovite neid saata. Näiteks saatke Mix A ja Mix B kõrvaklappidesse 1 ja kõrvaklapid 2, et teie artistid saaksid kuulda kõnealuse mikrofoni.

Lisateavet leiate artiklist [Kasutades Focusrite Control 2 Marsruudi vahekaart \[54\]](#).

Monitori juhtimine ja monitorirühmad

Sinu C8X on **Monitor** monitorikõlaritesse suunduva heli taseme reguleerimiseks. **Monitor** kontroll mõjutab kolme monitorigrupi, **Peamine**, **Alt 1** ja **Alt 2**, saate seadistada ja redigeerida Focusrite Control 2.

Iga monitorirühm võimaldab teil määrata konkreetsetele sätetele kindlad väljundid ja nupuvajutusega erinevate monitoriseadistuste vahel vahetada.



On kolm võimalust:

- **Peamine**
- **Alt 1**
- **Alt 2**

Näiteks teie **Peamine** grupp võiks olla 5.1 ruumilise heli süsteem, **Alt 1** stereos võivad olla ainult väljundid 1-2 ja **Alt 2** Keskmonekõlarisse saab mikside kontrollimiseks edastada ainult 3.

Teie monitorigrupi valikud salvestatakse ja neid saab eelseadetega taasesitada.



Oluline

Alguses, ainult **Peamine** on aktiivne. **Alt 1** ja **Alt 2** jäävad kättesaamatuks enne, kui te need konfigureerite Focusrite Control 2. Kui seadistate ainult kaks monitorirühma, jääb ülejäänud nupp kättesaamatuks, samas kui kaks ülejäänud töötavad tavapärastel.

Väljundite määramine Focusrite Control 2

Sa määrad väljundid monitorigruppidele Focusrite Control 2 Marsruutimisleht. Igasse monitorigruppi saab lisada kuni 12 analoogväljundit, kas stereopaaride või monoväljunditena. Igal väljundil võib olla oma allikas.

Kõik väljundid, mille määrate ühele või mitmele monitorigrupile, on reserveeritud ainult monitoride kasutamiseks. See hoiab ära juhusliku suunamise teie kõlaritesse.

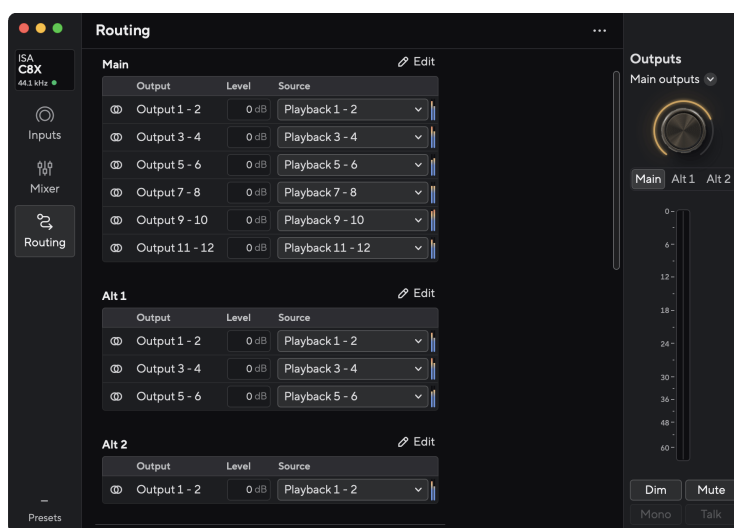
Kõik väljundid, mida te ei määra, jäävad marsruutimise lehel tavapäraselt kättesaadavaks.

Saate iga väljundi taset eraldi seadistada, et oma süsteemi kuulamisasendis kalibreerida.

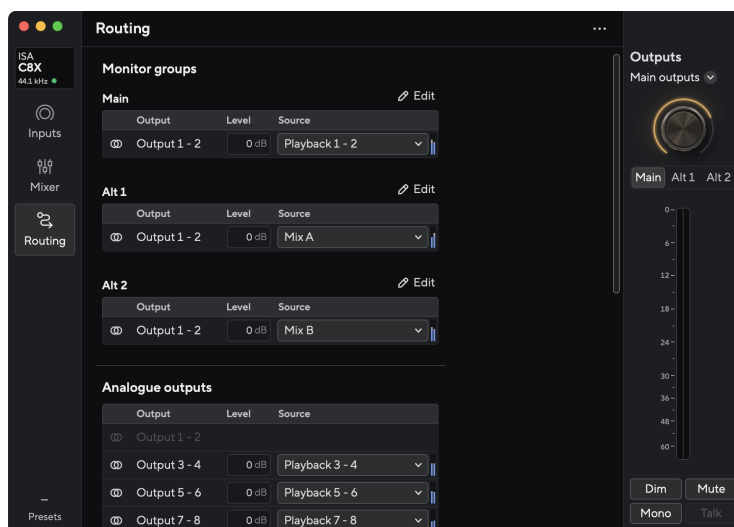


Märkus

Sa ei saa oma monitorigruppidele digitaalväljundeid, nt ADAT või S/PDIF, määrata.



Selles näites on kolm monitorigruppi: Main sisaldab 12 füüsilist väljundit, mis on ühendatud 12 tarkvaraallikaga 7.1.4 immersivse kõlarisüsteemi jaoks, Alt 1 sisaldab kuut väljundit 5.1 ruumilise heli kõlarisüsteemi jaoks, Alt 2 on stereokõlarisüsteem. Saate oma DAW-i seadetes tarkvaralise taasesituse kanaleid erinevate kuulamisvormingute jaoks konfigurida.



Selles näites kasutame Main ja Alt nuppe ühe väljundite komplekti allika muutmiseks: Main kasutab tarkvara stereoväljundit, Alt 1 kasutab miks A-d, Alt 2 kasutab miks B-d. Mikside määramine Alt nuppudele võimaldab

teil kiiresti muuta kõlaritest tulevat heli. Näiteks võib miks sisaldada riistvarasisendeid, mis võimaldavad meil suunata monitori sisendeid tarkvara taasesituse kõrvale.

Monitorigruppide muutmine

Monitorigruppide muutmiseks vajutage **Peamine, Alt 1** või **Alt 2**.

Valitud monitorirühma nupp süttib, et näidata, millist monitorirühma te kasutate.

Kõik monitori juhtnupud (hämardamine, vaigistamine, mono) kehtivad kõigile valitud monitorirühma kuuluvatele väljunditele.

Kõrvaklappide välj

Sinu ISA C8X on kaks kõrvaklapiväljundit. Mõlemad kõrvaklapiväljundid on analoogväljunditest sõltumatud. Igal kõrvaklapiväljundil saab olla omaette miks.

Kõrvaklappide väljundid on 6,35 mm (1/4") TRS-pesad. Paljudel kõrvaklappidel on 3,5 mm TRS-pesa, et neid oma ISA C8X peate kasutama TRS 6,35 mm - 3,5 mm adapterit.

Kõrvaklappide väljundite kohal olevad juhtnupud kontrollivad kõrvaklappide taset.



Kõrvaklappide juhtimisseadmete ümber on halomõõturid. Need täidetakse päripäeva, rohelisest merevaigukolini, et näidata kõrvaklappide väljunditele suunduvat taset. Arvestid on eelnevalt tuhmumas, mis tähendab, et kõrvaklappide juhtimisseade neid ei mõjuta.

Kõrvaklappide väljundjuhtnupud on kodeerijad, nii et saate taset juhtida kas ketast või sisse Focusrite Control 2.

Kõrvaklappide juhtnuppude all on kaks **Vaigista** nuppe esipaneelil kõrvaklappide väljundite kiireks vaigistamiseks.



Märkus

Mõnedel kõrvaklappidel ja pistikuadapteritel võivad olla TS- või TRRS-pistikud, sageli sisseehitatud mikrofonite või helitugevuse regulaatorite tõttu. Need ei pruugi korralikult töötada. Probleemide korral kasutage TRS-pistikutega kõrvaklappide ja pistikuadapterite.

Sinu ISA C8Xtagapaneeli sügavus

See jaotis hõlmab kõiki teie seadme funktsioone ISA C8Xtagapaneeli, mida need teevad, kuidas neid kasutada ja kuidas need töötavad Focusrite Control 2.

USB-ühendus

USB Type-C port, millel on märges **USB** on ühendada oma ISA C8X teie arvutisse.

Kasutage arvuti USB-C-porti ühendamiseks kaasasolevat USB-C-kaablit. Võite kasutada ka USB-C-A-kaablit või adapterit.

S/PDIF IO

S/PDIF-pordid pakuvad teile kahte digitaalset sisend-/väljundkanalit ühenduse loomiseks teiste S/PDIF-sisend-/väljundiga heliseadmetega, näiteks kitarrivõimendite, mikrofoni eelvõimendite või mis tahes muu S/PDIF-väljundiga seadmega.



Märkus

S/PDIF-pordid on koaksiaalsed RCA ja soovitame kasutada 75Ω kaableid. Kuid lühemad, tavalised RCA kaablid peaksid töötama

Sünkronimisoleku indikaator teie ISA C8X peaks süttima, et näidata, et see on lukustatud või kellaga sünkroniseeritud. Kui saadate heli välisest seadmest oma ISA C8X sa peaksid nägema S/PDIF-kanaleid kanalitel tulemas 11-12.



Märkus

Sinu ISA C8X keelab digitaalsed sisendid ja väljundid neljaribalise diskreetimissageduse (176,4/192 kHz) korral.

Sõnakell IO

See C8X omab nii Word Clocki sisendit kui ka väljundit.

Sõnakella sisend ja väljund on mõeldud ADAT-i või S/PDIF-i kaudu ühendatud väliste digitaalsete kellasignaalide vastuvõtmiseks või saatmiseks. Selle väljundi kasutamise peamine põhjus on see, kui teie välistel ADAT- või S/PDIF-seadmetel puuduvad vastavad kellavalikud, kuid neil võib olla sõnakella IO.

Optilised ühendused

Optilised ühendused teie C8Xtagapaneel võimaldab teil digitaalselt ühendada väliseid seadmeid, et kanalite arvu suurendada.



Kasutades Focusrite Control 2 Optilised sisendid saate seadistada kas ADAT-vormingusse (ADAT seadmed nagu mikrofoni, liinitaseme I/O- ja lindimasinad) või optiliseks S/PDIF-vorminguks (mängukonsoolid, meediumipleierid).

See C8X on kaks optilist porti. ADAT-režiimis saate järgmiste formaatide jaoks kasutada ühte või kahte kaablit:

- Üks kaabel:
 - Kaheksa kanalit ühe riba proovikiirusega - 44,1/48kHz
 - Neli kanalit kahesagedusega proovisagedusega - 88,2/96 kHz
- Kaks kaablit:
 - Kuusteist kanalit ühe sagedusribaga valimisagedustel - 44,1/48 kHz
 - Kaheksa kanalit kahesagedusliku valimi sagedusega - 88,2/96 kHz

S/PDIF-režiimis saate kasutada Optical In 1 kahe optilise S/PDIF-heli kanali jaoks.



Märkus

Sinu ISA C8X keelab digitaalsed sisendid ja väljundid neljaribalise diskreetimissageduse (176,4/192 kHz) korral.

MIDI

See **MIDI Sisse** ja **Välja** pordid võimaldavad teil kasutada oma ISA C8X USB MIDI-liidesena. MIDI-sisend võtab vastu MIDI-signaale klaviatuuridelt või kontrollitelt; MIDI-väljund saadab MIDI-infot süntesaatoritele, trummimasinatele või MIDI-juhitavatele seadmetele.



Oluline

Kui te esimest korda oma ISA C8X, MIDI on keelatud, kuna see on lihtsa käivituse režiimis. MIDI lubamiseks installige ja avage Focusrite Control 2.

MIDI IO kasutamiseks ei ole vaja mingit seadistamist. ISA C8X USB MIDI-liidesena. ISA C8XMIDI-pordid kuvatakse teie MIDI-toega tarkvaras ja saate MIDI-andmeid oma arvuti ja MIDI-riistvara vahel saata või vastu võtta selle kaudu. C8X5-kontaktlised DIN MIDI-pordid.



Märkus

MIDI Out port teie ISA C8X **ei saa** toimib MIDI läbivoolupordina.

Sisendid

See ISA C8X on eelvõimendi tüüpide põhjal kaks erinevat sisendtüüpi: trafopõhine ISA kanalid ja kanalid 3–8. Igal eelvõimendi tüübil on erinevad sisendtüübid.



ISA C8Xeraldi XLR-sisendid (mikrofon) ja 6,35 mm pesa (liinitase).

- ISA kanalid:
 - Instrumendi sisendid – esipaneelil.
 - Mikrofoni sisendid – XLR-sisendid tagapaneelil.
 - Liini sisendid – 6,35 mm (1/4") pesa sisendid tagapaneelil.
 - Lisad – tagapaneelil 6,35 mm (1/4") pesa saatmis- ja tagastusühendused.
- Kanalid 3–8:
 - Mikrofoni sisendid – XLR-sisendid tagapaneelil.
 - Liini sisendid – 6,35 mm (1/4") pesa sisendid tagapaneelil.

Sisendid 3–8

Ülimadala müratasemega sisendid, sisendid 3–8, on mikrofoni ja liinitaseme vahel vahetatavad.

- Mikrofonitaseme sisendid kasutavad XLR-pistikut.
- Liinitaseme sisendid kasutavad 6,35 mm (1/4") pesa. Liinitaseme sisendid on TRS-balansseeritud sisendid.

Saate XLR- ja 6,35 mm sisendid ühendada ja nende vahel vahetada, kasutades [Sisestusnupp \[11\]](#) esipaneelil.

ISA sisendid

ISA sisendid, sisendid üks ja kaks, on lülitatavad mikrofoni, liini ja instrumendi taseme vahel.

Mõlemal ISA sisendil on lülitatav sisestusrada, mille kaudu saab ühendada väliseid seadmeid liinitaseme Send ja Return 6,35 mm pesade abil.

- Instrumendi tasemel sisendid kasutavad esipaneelil asuvaid kahte 6,35 mm (1/4") pesa. Instrumendi tasemel sisendid on TS tasakaalustamata sisendid.
- Mikrofonitaseme sisendid kasutavad XLR-pistikut.
- Liinitaseme sisendid kasutavad 6,35 mm (1/4") pesa. Liinitaseme sisendid on TRS-balansseeritud sisendid.

Saate XLR- ja 6,35 mm sisendid ühendada ja nende vahel vahetada, kasutades [Sisestusnupp \[11\]](#) esipaneelil.

ISA kanali saatmine ja tagastamine (lisamised)

See ISA kanalitel on spetsiaalsed sisestuspunktid, mis on tasakaalustatud, **Saada** ja **Tagasi** pesad sisseehitatud väliste protsessorite ja väliste seadmete (näiteks ekvalaiserite, kompressorite, ventiilide, multieffektide või võimendi simulaatorite) lisamiseks enne signaali jõudmist muunduritesse.

Väliste protsessorite kasutamiseks teie ISA kanalid:

1. Ühenda C8X's **Saada** väljund teie väliste protsessorite sisendisse.
2. Ühendage protsessori väljund **Tagasi** sisend C8X.

3. Vajutage **Sisesta** nupp, et efekti kuulda.



See **Saada** võetakse pärast impedantsi, HPF-i ja 430 Airi seadistust, aga enne konsooli. Saatmine on alati aktiivne.

Tagasisignaali kuulamiseks vajutage nupp **Sisesta** nupp C8Xesipaneelil või Focusrite Control 2.



Päramootori näpunäited

- Seadista välise protsessori sisend ja väljund nii, et tagastussignaali tase vastaks täpselt saatmissignaali tasemele, ja kontrolli kanalimõõtureid ülekoormuse vältimiseks.
- Kuigi saate kasutada ajapõhiseid efekte, näiteks viivitust ja kaja, ei kasutata selliseid efekte üldiselt sisseehitatud protsessoritena ja lisatakse paralleelselt algse signaaliga.

Liiniväljundid

See ISA C8X Sellel on kaksteist tasakaalustatud analoogliiniväljundit tagapaneelil asuvate 6,35 mm (1/4") TRS-pesade kaudu; esimesel ja teisel väljundil on samuti tasakaalustatud XLR-pistikud.

Need väljundid võimaldavad teil saata heli kõlaritesse, võimenditesse või välistesse seadmetesse.

12 väljundit võimaldavad teil luua ühenduse stereo-, ruumilise heli ja kaasahaaravate kõlarigruppidega kuni 7.1.4 süsteemini. Marsruutimise ja monitorigruppide kasutamine Focusrite Control 2 Saate seadistada kolm erinevat monitorigruppi ja neid monitorigruppide nuppude abil muuta. Vaadake [Monitori juhtimine ja monitorirühmad \[28\]](#) lisateabe saamiseks.

Liiniväljundid 1 ja 2

Väljundid 1 ja 2 võivad olla kas tasakaalustatud 6,35 mm (1/4") pesa või tasakaalustatud XLR väljundid.

Peale selle on need identsed väljunditega 3–12.



Märkus

Üldiselt peaksite kasutama ainult XLR-väljundeid või pesa väljundeid, mitte mõlemat.

Siiski saate monitoridega ühendada nii XLR- kui ka pesaühendused. Nende samaaegne kasutamine vähendab mõlema väljundi võimsust poole võrra, mis tähendab, et kuulete taseme langust -3 kuni -6 dB.

Liiniväljundid 3–12

Väljundid 3–12 on 6,35 mm (1/4") TRS-pesaühendused.

Neid väljundeid saab kasutada signaali saatmiseks oma DAW-st mikseritesse või välistesse seadmetesse või kasutada neid täiendavate monitori väljunditena.

Monitoridega väljundite kasutamiseks saate need määrata ruumilise heli ja kaasahaarava heli rakenduste monitori juhtelemendi alla või kasutada neid Alt Monitor rühmades. Lisateavet leiate jaotisest [Väljundite määramine Focusrite Control 2 \[29\]](#).

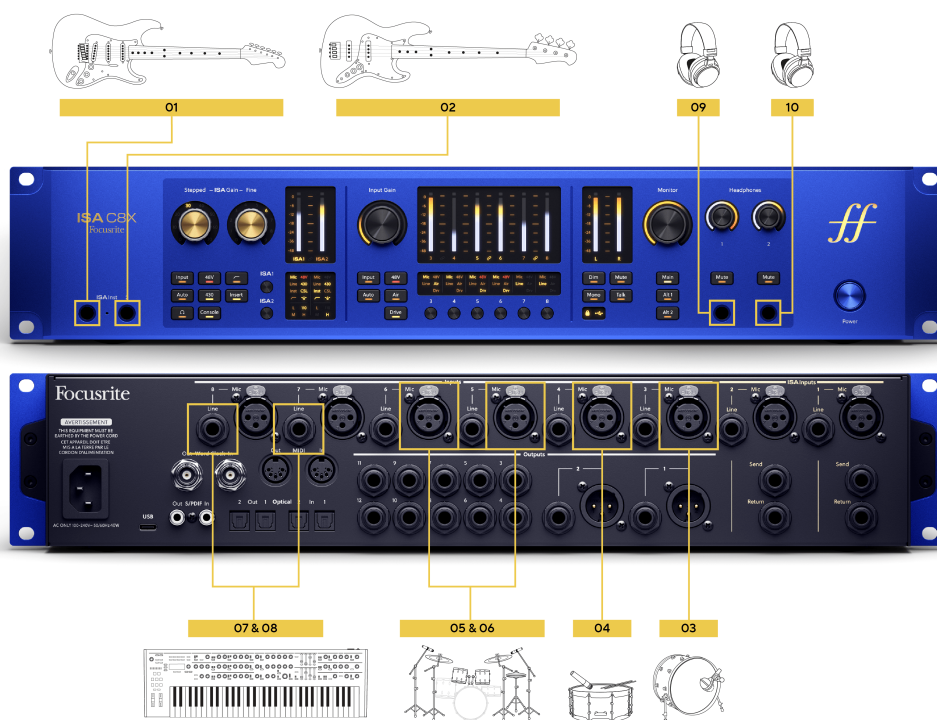
Kasutades oma ISA C8X

See jaotis käsitleb mõningaid levinud kasutusjuhtumeid ISA C8Xtihti on teie kasutusjuhtum nende variant ja see, kuidas te oma ISA C8X ilmselt taaskasutab mõningaid põhimõtteid.

Kasutades ISA C8Xsisendid

See C8X Selles on kaheksa analoogsisendit mikrofonide, instrumentide või liiniseadmete ühendamiseks.

Järgmisel diagrammil on näidatud, kuidas saate analoogsisenditega ühendada erinevaid allikaid.



1. Kitarr – ühendatud otse esipaneeli 6,35 mm (1/4") instrumendi sisendpesaga.
2. Bass – ühendatud otse esipaneeli 6,35 mm (1/4") instrumendi sisendpesaga.
3. Löök-/basstrummimikrofon – ühendatud mikrofoni sisendiga 3.
4. Väiketrummi mikrofon – ühendatud mikrofoni sisendiga 4.
5. Vasakpoolne ülemine mikrofon – ühendatud mikrofoni sisendiga 5.
Kui ühendate sellise overhead-paari, on olenevalt teie mikrofoni tehnikast sageli hea mõte ühendada eelvõimendid nii, et mõlema kanali sätted ühtiksid, vt [Eelvõimendite ühendamine \[23\]](#).
6. Parempoolne ülemine mikrofon – ühendatud mikrofoni sisendiga 6.
7. Vasakpoolne klahvpill/süntesaator – ühendatud mikrofoni sisendiga 7.
Stereoallika, näiteks klahvpilli ühendamisel on sageli hea mõte eelvõimendid omavahel ühendada, et mõlema kanali sätted ühtiksid, vt [Eelvõimendite ühendamine \[23\]](#).
8. Parempoolne klahvpill/süntesaator – ühendatud mikrofoni sisendiga 8.
9. Kõrvaklappide väljund 1
10. Kõrvaklappide väljund 2



Vihje

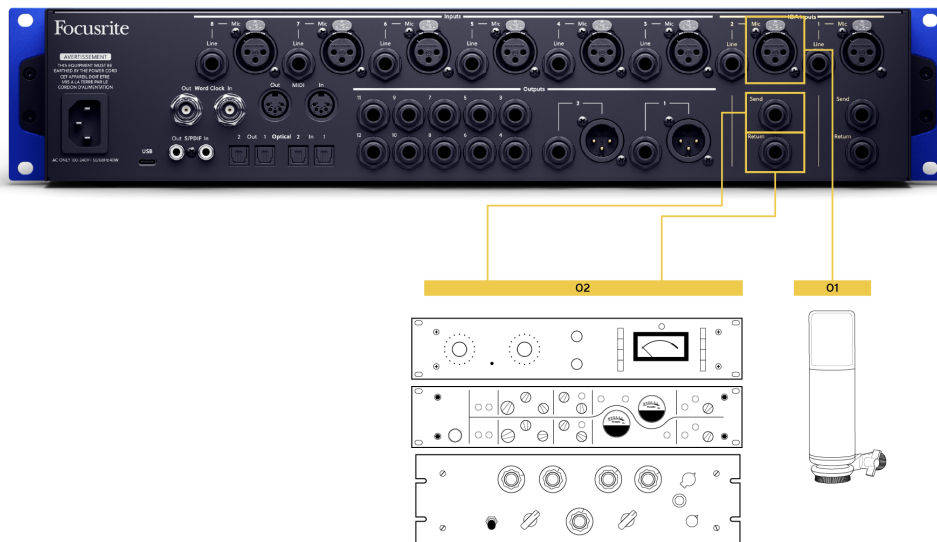
Selles näites oleme ühendanud instrumendid esimese ja teise kanaliga, kuna ainult ISA eelvõimenditel on instrumendi sisendid.

Siiski võiksite trafopõhised ISA eelvõimendid reserveerida teistele instrumentidele, näiteks vokaalmikrofonidele või trummide overheadidele, ning kasutada 430 Air ja Console režiime ning lülitatavat impedantsi, et oma miksi põhielemente esile tõsta.

Sellisel juhul võid proovida kitarr- või bassilugude mitmekanalilist salvestamist, kasutada DI-boksi või salvestada võimendi kaudu, kui soovid salvestada mikrofone oma ISA sisenditega.

Vokaali salvestamine ISA C8X

See C8X on suurepärase tööriist vokaali salvestamiseks; sellel on kaks eelvõimendi stiili, ISA Eelvõimendid ja kanalid 3–8 pakuvad sulle alguses kahte maitset. Lisaks on igal eelvõimendil hulk loominguulisi juhtnuppe, mida saad jälgimise ajal testida, et tabada kõike alates puhastest ja õhulistest vokaalidest kuni kähedate, soojade ja ülekoormatud toonideni.



1. **Vokaal 1 – ISA eelvõimendi**

Kasutades ISA Eelvõimendid pakuvad laia 79 dB võimendusvahemikku. Ideaalne kõige salvestamiseks alates solistvokaalist kuni õrnade vaiksete hääldenite ja dünaamiliste mikrofonide kasutamiseni, mis on kurikuulsad oma suure võimendusvahemiku vajaduse poolest. Saate eelvõimendi seadeid lisada ka oma vokaalisalvestusse:

- Kõrgpääsfilter – kõrgpääsfilter eemaldab igasuguse mürina ja käsitsemismüra, et vältida hiljem miksitud pluginate kasutamist. Kui salvestate vokaali teiste instrumentidega, filtreerib see vokaalmikrofonist välja bassisagedused. Samuti on levinud tehnika, et vokalitunneks end mugavalt, lasta tal mikrofonit hoida.
 - 430 Air – kaasahaarav 430 Air annab teie häälele särtsu ülemistes-keskmistes ja kõrgetes sagedustes, mis on suurepärase hääle läbitungivaks muutmiseks või sellele õhulisema efekti andmiseks.
 - Lisamine – võimaldab hääleahelas otsetöötlust sisse ja välja lülitada. Vt allpool.
 - Takistus – nelja proovitava takistuse abil saate sätteid kiiresti vahetada, et oma vokaalheli kohendada. Üldiselt annavad madala takistuse seadistused soojema, vintage-stiilis vokaalisalvestuse ja võivad vähendada karmi heli. Kõrge takistuse seadistused säilitavad rohkem kõrgsageduslikku sisu, lastes vokaalisalvestustel läbi murda.
 - Konsool – muudetava konsooliga saad oma vokaalile peent analoogset soojust lisada.
2. Lisamisahel – lisamisnupud Send ja Return tähendavad, et saate lisada tekstisisesid efekte, näiteks kompressoreid ja ekvalaisereid, ning lülitada efekte lisamisnupu abil sisse/välja, et näha, mida jälgimisel eelistate.

Suure kanalite arvu salvestamine ISA C8X

See C8X Sella on kaks optilist sisend- ja väljundühendust, mis sagedustel 44,1 kHz ja 48 kHz annavad teile ADATi kaudu kuni 16 täiendavat sisendit ja väljundit.

Nendes näidetes oleme näidanud, kuidas saate laiendada C8X ADAT laiendusseadmete või mõne muu ADAT IO-ga heliliidesega saab kahe ADAT-ühenduse abil samaaegselt salvestada 24 kanalit.

See esimene näide laiendab C8X 16 trafo baasil ISA eelvõimendid, mis kasutavad kahte ISA 828 MkII valikulise lisavarustusega ISA ADN8 digitaalkaardid. See annab teile 24 eelvõimendit, 18 trafopõhist ISA eelvõimendit ja veel kuus eelvõimendit ISA C8X.



1. ADAT-ühendus 1:
 - Ühendage ADAT-seadme A optiline väljund 1 C8XOptiline sisend 1.
2. ADAT-ühendus 2:
 - Ühendage ADAT-seadme B optiline väljund 1 C8XOptiline sisend 2.
3. ISA kõrvaklappide signaalid – tavaline C8X kõrvaklappide saatjad

See teine näide kasutab ADAT-i laiendusseadmete asemel liideseid (võib-olla vana liidest, millelt olete uuendanud), mis annab teile täiendavaid kõrvaklappide väljundeid. Sel juhul oleme näidanud kahte Scarlett 18i20 4. põlvkonna liidest, kuid võite kasutada mis tahes liidest ADAT-i sisendi/väljundiga, kuid sisendite/väljundite arv võib erineda. Kui teie ADAT-seadmel on ADAT-sisendid ja kõrvaklappide väljundid, saate seda kasutada ka oma sessiooni jaoks saadaolevate sõltumatute kõrvaklappide miksde laiendamiseks.



1. ADAT-ühendus 1:
 - Ühendage ADAT-seadme A optiline väljund 1 C8XOptiline sisend 1.
 - Ühenda C8Xseadme B optiline väljund 1 seadme B optilise sisendiga 1.
2. ADAT-ühendus 2:
 - Ühendage ADAT-seadme B optiline väljund 1 C8XOptiline sisend 1.
 - Ühenda C8Xseadme B optiline väljund 2 seadme B optilise sisendiga 1.
3. ISA kõrvaklappide signaalid – tavaline C8X kõrvaklappide saatjad
 Kahesuunaliste optiliste ühenduste abil saame luua täiendavaid kõrvaklappide miksisid Focusrite Control 2 ja saatke need segud C8X ADAT-seadmesse ja suunab sissetulevad miksingud ADAT-seadme kõrvaklappide väljunditesse. Sel juhul annab see meile kuni kuus sõltumatut kõrvaklappide miksingut.
4. ADAT kõrvaklappide poolt saadetud 1 ja 2 – miks, mis saadetakse C8X ADAT-väljundi kaudu ADAT-seadme kõrvaklappide väljundisse.
5. ADAT kõrvaklappide kaudu saadetakse 3 ja 4 – miks, mis saadetakse C8X ADAT-väljundi kaudu ADAT-seadme kõrvaklappide väljundisse.



Kellamine

Digitaalse ühenduse kaudu seadmete ühendamisel peate veenduma, et kõik seadmed on digitaalselt sünkroniseeritud. Kui te seadmeid ei sünkrooni, ei pruugi te heli üldse kuulda või võib esineda häireid ja moonutusi.

Esimeses näites oleks lihtsaim viis kasutada Word Clocki kaableid. Mõlemad C8X ja mõlemad ISA ADN-kaartidel on sisemiste kellade sünkronimiseks Word Clock In ja Out funktsioonid.

Teises näites oleks kolme seadme sünkronimiseks lihtsaim viis seadistada ISA C8X sisemisele sisse Focusrite Control 2 ja seadistage kaks Scarlett 18i20-t ADAT-kellale.

Lisateabe saamiseks vaadake [Kella allikas \[61\]](#).

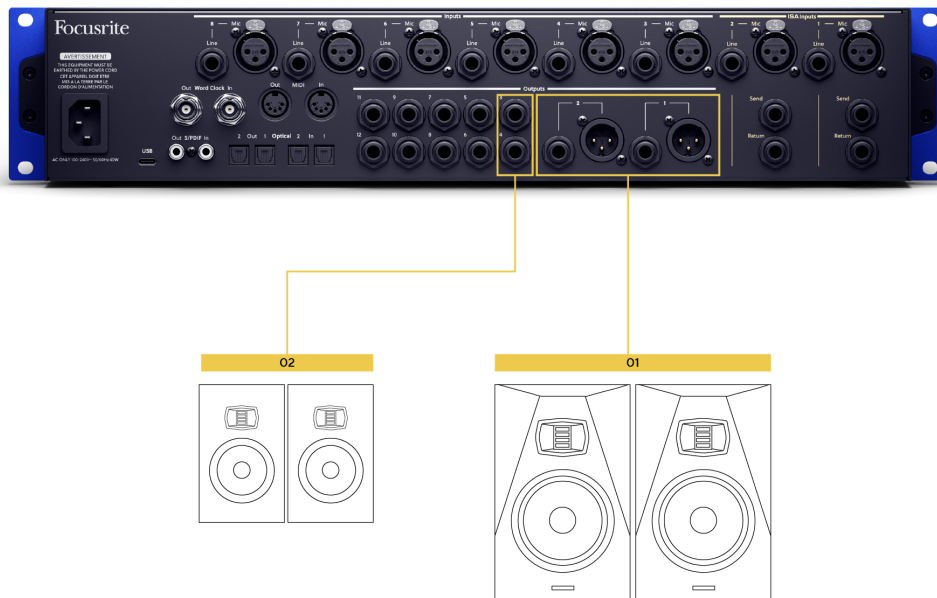
Kasutades ISA C8Xväljundid

See ISA C8X Sellel on 12 väljundit ja kolm kasutaja poolt kohandatavat monitorigruppi. See paindlikkus võimaldab teil jälgida erinevates formaatides stereost kuni 7.1.4 immersivse helini.

Nendes osades oleme käsitlenud väljundite kasutamist kolmes levinud jälgimisvormingus. Kõigis vormingutes, mida saate kasutada Focusrite Control 2 marsruutimisleht uute monitorirühmade konfigureerimiseks ja nende vahel nupuvajutusega vahetamiseks.

- Stereo, alt-monitoridega
- 7.1 ruumiline heli
- 7.1.4 kaasahaarav.

Stereo monitoride seadistamine



1. Väljundid 1 ja 2 – teie peamine monitoripaar, mis on määratud **Peamine** jälgimisrühm.
2. Väljundid 3 ja 4 – alternatiivne monitoripaar mikside testimiseks. Määratud **Alt 1** jälgimisrühm.



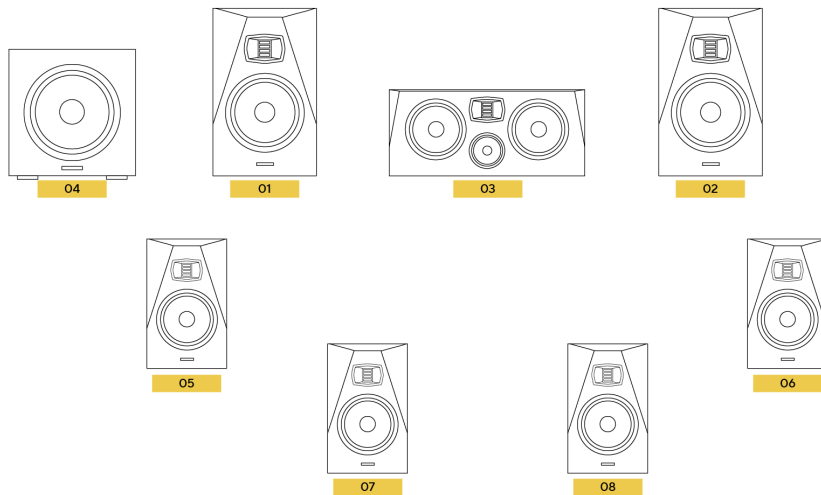
Vihje

Kui kasutate ainult kahte monitoripaari, siis C8X on veel kaheksa väljundit, mida saate kasutada muul otstarbel. Näiteks saate kasutada lisaväljundeid efektide saatmiseks ja väliste seadmete jaoks või ühendada väljundid kõrvaklapivõimendiga.

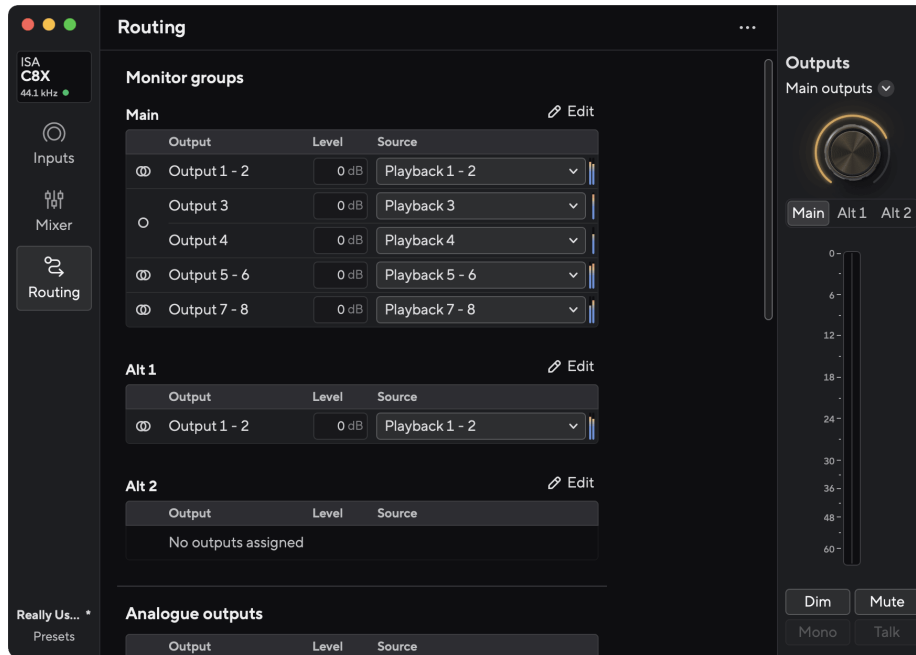
Kasutades Focusrite Control 2 Nendele väljunditele saab määrata erinevaid mikse või taasesituskanaleid, et lisada täiendavaid sõltumatuid kõrvaklappide mikse.

Ruumilise heli jälgimise seadistamine

See näide kujutab 7.1 ruumilise heli süsteemi ja sellega kaasnevat Focusrite Control 2 Marsruudileht.



Kõlarite ühendused.



Focusrite Control 2 Marsruudileht.

Kanalite järjekord 7.1 ruumilise heli jaoks:

1. Vasak (ees)
2. Paremal (ees)
3. Keskkõlar (mono)
4. LFE (madala sagedusega efektid) (mono)
5. Vasak ümbris
6. Parempoolne ümbris
7. Vasak tagumine ümbris
8. Parempoolne tagumine ümbris

Sisse Focusrite Control 2 Kuvatõmmisel on väljundid 3 ja 4 mono, kuna need saadavad heli kõlaritesse, mis ei kuulu stereopaari: keskkõlarisse ja LFE-kõlarisse.



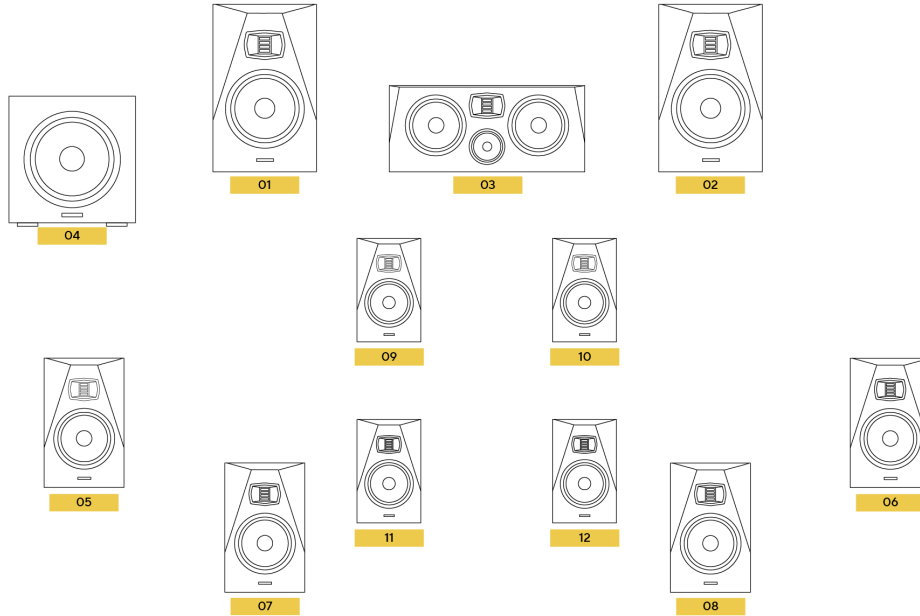
Oluline

Ruumilise heli kõlarite vormingu seadistamine ei ole nii lihtne kui ainult kõlarite seadistamine ja suunamine Focusrite Control 2 Peate veenduma, et kasutatav tarkvara on ruumilise heli monitooringuks võimeline ja seadistatud. Enamikul DAW-idel on monitooringuvormingu seadistamiseks pühendatud seadete leht.

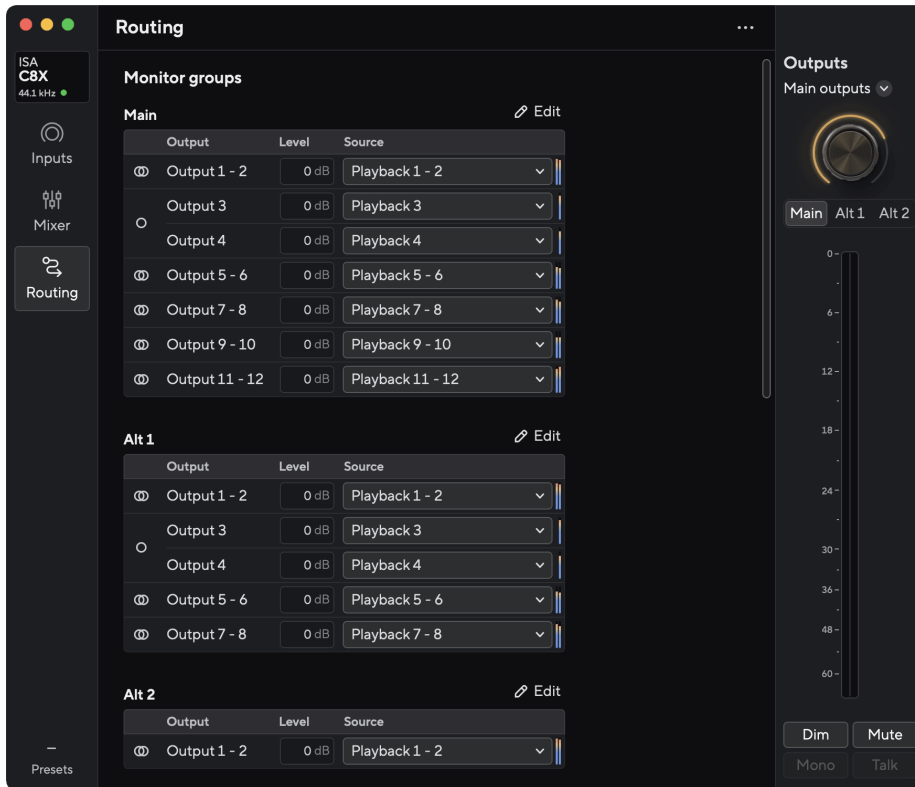
Kaasahaaravate monitoride vormingute seadistamine

Tüüpilised immersiiivse miksingi rakendused kasutavad: 5.1.2, 5.1.4, 7.1.2 või 7.1.4 kõlarisüsteemi. See näide kujutab 7.1.4 immersiiivset süsteemi ja sellega kaasnevat Focusrite Control 2 Marsruutimise leht. Saate seda oma süsteemile kohandada, vähendades kasutatavate kanalite arvu.

ISA C8X kasutusjuhend



Kõlarite ühendused.



Focusrite Control 2 Marsruudileht.

Kanalite järjekord 7.1 ruumilise heli jaoks:

1. Vasak (ees)
2. Paremal (ees)
3. Keskkõlar
4. LFE (madala sagedusega efektid)
5. Vasak ümbris
6. Parempoolne ümbris
7. Vasak tagumine ümbris
8. Parema tagumine ümbris
9. Vasak ülemine esiosa
10. Parempoolne ülemine esiosa
11. Vasak ülemine tagumine
12. Parempoolne ülemine tagumine

Sisse Focusrite Control 2 Kuvatõmmisel oleme konfigureerinud ka monitorigrupid Alt 1 ja Alt 2. Alt 1-l on kõik 7.1 ruumilise helisüsteemi kanalid ja Alt 2-l on stereomonitoripaar.

Need monitorigrupid võimaldavad teil:

- Kasutamine **Peamine** 7.1.4-s oma kaasahaarava miksimise jaoks jälgimiseks.
- Press **Alt 1** et kontrollida oma miksi 7.1 ruumilise heli režiimis.
- Press **Alt 2** stereo miksi kontrollimiseks. Alt 2 monitorirühma kasutamise ajal saate vajutada **Mono** nuppu, et kontrollida oma miksi monorežiimis.

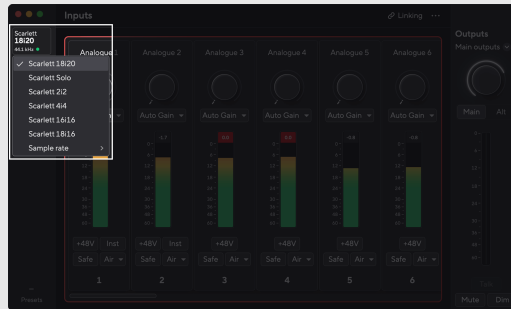
Kasutades Focusrite Control 2 koos sinuga ISA C8X

Focusrite Control 2 on tarkvara, mida peate oma haldamiseks kasutama liides. Focusrite Control 2 haldab teie marsruutimist, jälgimist, mikseri sätteid ja püsivara värskendusi.



macOS-i liidese vahetamine

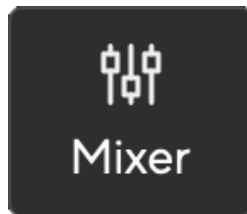
Kui te kasutate oma C8X macOS-arvutis saate ühendada mitu liidest ja nende vahel vahetada, kasutades vasakus ülانurgas olevat sakkii Focusrite Control 2.



See on kasulik mitme seadme kiireks seadistamiseks. Me ei toeta seadmete koondamist.

Focusrite Control 2 Mikser

Sinu C8X sisaldab mikserit, mida saab juhtida mikseri lehelt Focusrite Control 2Saate seda mikserit kasutada sisendallikate kombineerimiseks ja saatmiseks oma C8Xfüüsilised väljundid, kasutades [Marsruutimine \[54\]](#) sakk.



Mikseri sisendallikad on järgmised:

- Füüsilised sisendid
 - Analoogsisendid (instrumendi-, mikrofoni- või liinisisendid)
 - Digitaalsed sisendid (ADAT või S/PDIF)
- Taasesituse sisendid
 - Väljundkanalid oma DAW tarkvarast
 - Tarkvara taasesitus muust arvutitarkvarast.



Kui olete oma miksi loonud, saate selle saata aadressile C8Xfüüsiliste väljundite abil saab luua kohandatud mikse kõlarite või artisti kõrvaklappide mikse.

Segud

Tipus Focusrite Control 2 Mikseris näete erinevaid saadaolevaid segusid, mis on loetletud Mix A, Mix B jne.



Iga Mix võimaldab teil miksida erinevaid sisendeid ja saata segusid erinevate vajaduste jaoks väljunditesse. Näiteks võite soovida kasutada Mix A heli kuulamiseks kõlaritest ja Mix B kasutada laulja kõrvaklappide miks. Laulja võib soovida kuulda rohkem oma vokaali oma kõrvaklappides, et saaksite helitugevust suurendada ainult Mix B jaoks.



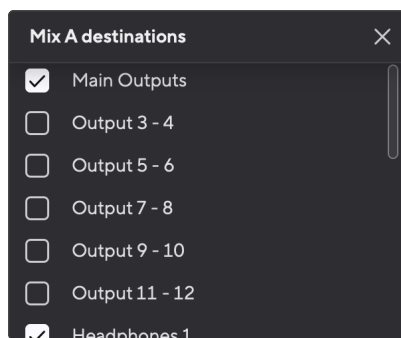
Vihje

Sina **võib** on korraga mitu segu aktiivset Focusrite Control 2.


Iga miks töötab iseseisvalt, seega saate näiteks miks A suunata monitoridesse ja miks B kõrvaklappidesse, ilma et need üksteist mõjutaksid.

Selle valimiseks klõpsake segul. Nüüd saate selle suunata mis tahes valitud väljundi(te)sse. Selleks tehke järgmist.

1. Klõpsake pliiatsiikoonil  kõrval **Suunatud** →
2. Märkige linnuke **sihtkohad** soovite selle mixi saata.



Näiteks võite saata Mix A väljunditesse 1-2, kuhu olete ühendanud oma monitorid ja ka kõrvaklapid. Seejärel võisite kuulda sama segu oma kõrvaklappides ja monitorides.

3. Klõpsake  Sihtkohtade segamise hüpikakna sulgemiseks.

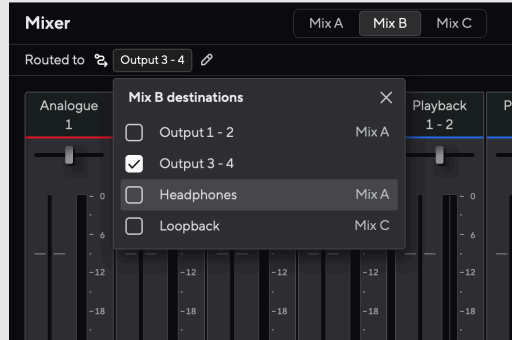
Mikseri kanalite kohal näete, millistele väljunditele teie segu suunatakse. Kui te pole segu väljundisse suunanud, näete seda **Väljundeid pole määratud**.





Märkus

Iga väljundit saab toita ainult ühest segust. Näiteks ei saa teie kõrvaklappe korraga Mix A ja Mix B kaudu toita. Kui valite sihtkohtade segu Focusrite Control 2 näitab, kas väljundil on juba voog teisest Miksist. Kui suunate praeguse segu väljundisse, millesse on juba marsruutitud segu, kirjutab see selle väljundi marsruutimise üle.



Märkus

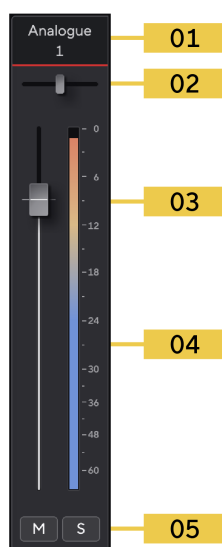
Samuti saate muuta, millistesse väljundidesse teie segud lähevad Focusrite Control 2 vahekaart Marsruutamine, vt [Kasutades Focusrite Control 2 Marsruudi vahekaart \[54\]](#) lisateabe saamiseks.

Loopback sihtkoht

Kui soovite salvestada just teie loodud sisendmiksi, valige **Tagasihelistus** Mixi sihtkohana. Vaata [Loopback](#).

Mikseri kanalite kasutamine

Igal mikserikanalil on mitmeid funktsioone.



1. **Sega kanali nimi**

See näitab mikseri sisendi nime. Nime muutmiseks klõpsake tekstikasti ja tippige. Kanalite vahel kiireks liikumiseks saate kasutada klaviatuuri tabulaatorit.

2. **Pan**

Liigutab monokanali asukohta stereopildis vasakult paremale või muudab stereokanali tasakaalu vasakult paremale. Vaikimisi on keskpunkt. Alt, valik \curvearrowright või lähtestamiseks topeltklõps.

3. **Fader**

Fader reguleerib teie segamise sihtkohta minevat taset. Alt, valik \curvearrowright või lähtestamiseks topeltklõps. Faderid ei mõjuta praegu salvestatavaid allikaid.

4. **Mõõdik**

See näitab kanali taset dBFS-is. blue näitab head taset ja kollane tähendab, et tase on väga kõrge. Näete stereokanalite jaoks kahte meetrit, üks mõlemale vasakule ja paremale küljele. Mõõtur näitab taset post-faderit, faderi seadistus mõjutab arvestit.

5. **Mute ja Solo**

Vaigista – klõpsake nuppu Vaigista **M** kanali vaigistamiseks miksis. Nupp Mute põleb siniselt **M** kui see on lubatud. Saate korrata mitu kanalit vaigistada.

Soolo – klõpsake nuppu Soolo **S** loo soolotamiseks, vaigistades kõik teised miksis olevad kanalid.

Solo nupp süttib kollaselt **S** kui see on lubatud. Solo lubamine mitmel kanalil vaigistab kõik kanalid, millel pole Solo lubatud, st te kuulete kõiki Solo-režiimis kanaleid.

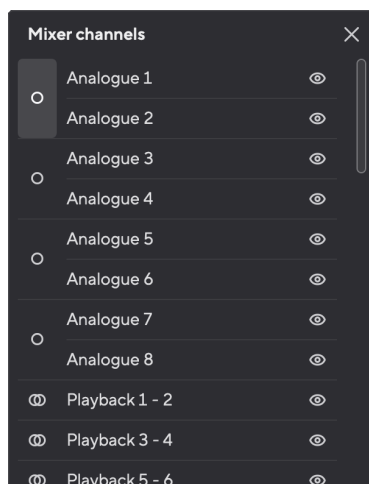
Kui lubate nii vaigistuse kui ka üksi, on viimati klõpsatud suvand prioriteetne.

Mikserikanalite stereo- või monorežiimi muutmine

Mikseri vahekaardil saate allika tüübi järgi muuta allika helitugevuse stereoks või monoks.

Kui muudate allika stereoks, siis iga paaris olev kanal nihutatakse automaatselt järsult vasakule ja paremale.

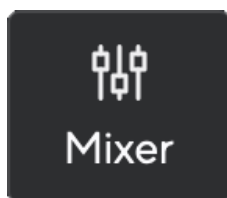
Vaikimisi on riistvara- ja ADAT-sisendid mikseri jaoks monoallikad; taasesituskanalid ja S/PDIF-sisendid on stereoallikad.




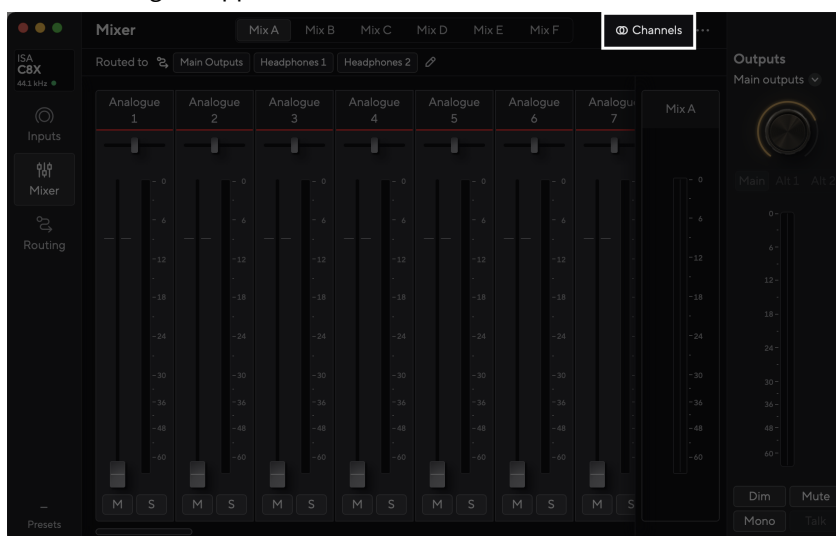
Mikseri kanalite seaded

Stereo ja mono allikate vahetamiseks Focusrite Control 2 Mikseri vahekaart:

1. Minge vahekaardile Mikser.



2. Klõpsake paremas ülanurgas nuppu Kanalid. 



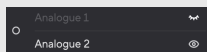
3. Klõpsake kanalite nimedest vasakul asuvat nuppu Mono/Stereo.





Vihje

Kanalite nimedest paremal pool saate klõpsata silmaikoonil, et kanaleid mikseris peita/kuvada.



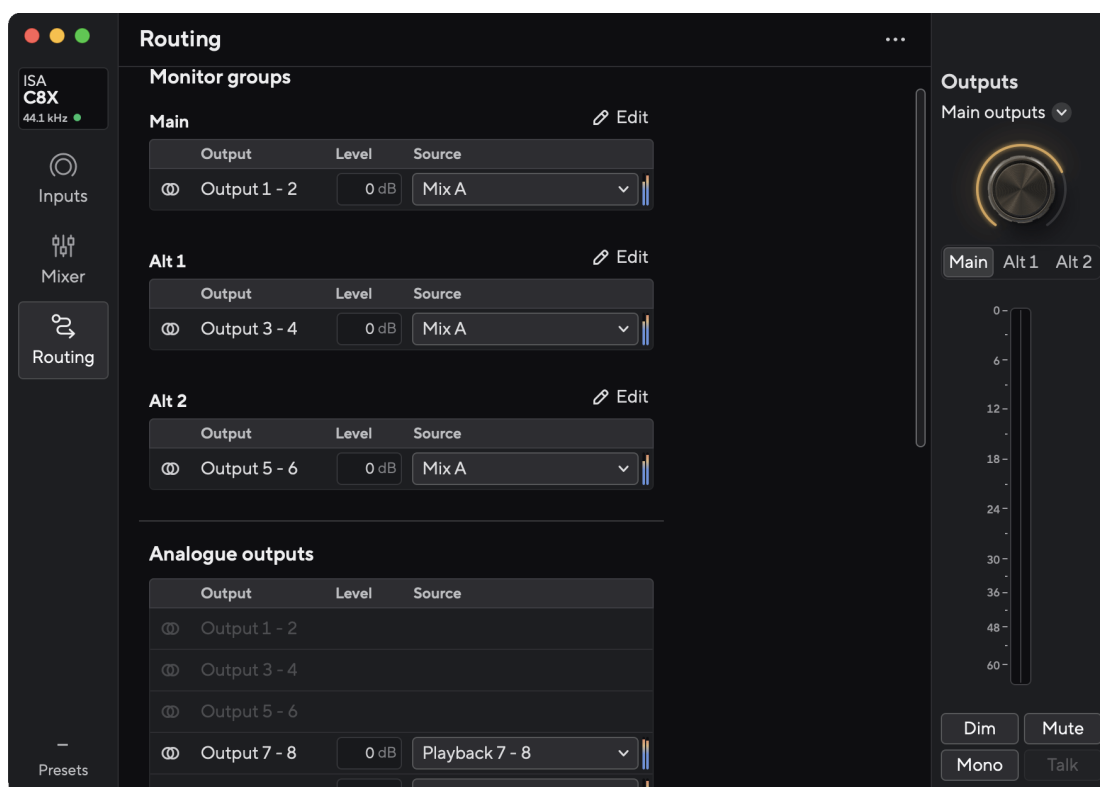
Kanali peitmine peidab selle kõigi mikside eest.

Kasutades Focusrite Control 2 Marsruudi vahekaart

Marsruutamise vahekaart Focusrite Control 2 võimaldab teil korraldada, milliseid sisendeid ja segusid saadate oma väljunditele .

Kui avate vahekaardi „Marsruutimine“, näete loendit veergudega „Väljundid“, „Tasemed“ ja „Allikad“:

- The **Väljund** nimekiri viitab igale teie väljundile ISA ja jaguneb analoogväljundideks (liiniväljundid, kõrvaklapid) ja digitaalväljunditeks (Tagasipöördumine).
- See **Tase** Juhtimine on mõeldud ainult analoogväljunditele. See võimaldab teil väljundtaset seadud dB taseme võrra kärpida ehk vähendada, näiteks kõlarite taseme sobitamiseks või väliste seadmete helitugevuse piiramise vältimiseks.
- The **Allikas** loend on redigeeritav ja võimaldab teil valida heliallika, mida vastavale väljundile saata. Allikad võivad olla kas sisendid, DAW (tarkvara) taasesituskanalid või nende kahe kombinatsioon, mille olete seguna lo Focusrite Control 2's [Focusrite Control 2 Mikser \[47\]](#).



Vahekaart Marsruutimine Focusrite Control 2.

Väljundile allika määramiseks leidke väljundist väljund, mida soovite kasutada, ja klõpsake vastavat rippmenüüd Allikas. Selle heli väljundile saatmise alustamiseks klõpsake loendis olevat allikat. Reast paremal olevad arvestid näitavad, mida väljundile saadate.

Iga väljundit saab toita ainult ühest segust. Näiteks ei saa teie kõrvaklappe korraga Mix A ja Mix B kaudu toita. Kui valite sihtkohtade segu Focusrite Control 2 näitab, kas väljundil on juba voog teisest Miksist. Kui suunate praeguse segu väljundisse, millesse on juba marsruutitud segu, kirjutab see selle väljundi marsruutimise üle.

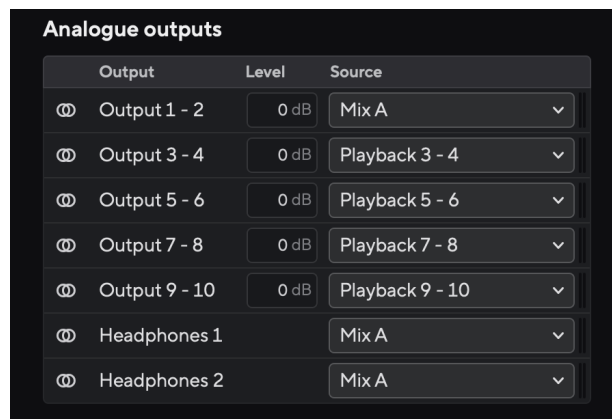
Tagasipöördumine

Kui soovite salvestada just teie loodud sisendmiksi, valige **Tagasihelistus** Mixi sihtkohana. Vaata [Loopback](#).

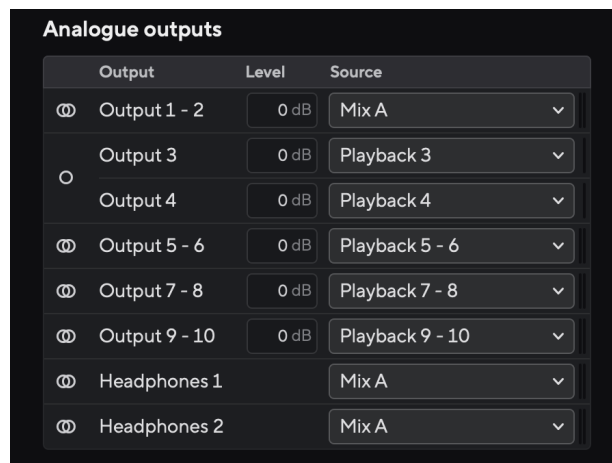
Väljundite mono-sissehitamine Focusrite Control 2

Marsruudi vahekaardil saate jagada stereoväljundid kaheks monoväljundiks, et saaksite need saata täiesti sõltumatuteks allikateks. Seda võiksite kasutada, kui saadate monokanaleid väliste seadmetele või kui teil on monokõlar mikside testimiseks.

Väljundpaari tegemiseks kaks monokanalit, klõpsake stereopaari vasakul asuvas kastis stereosümbolil.



Üksik stereoväljund laieneb kahele monoväljundile ja igal väljundil on oma sõltumatu allika rippmenüüd.

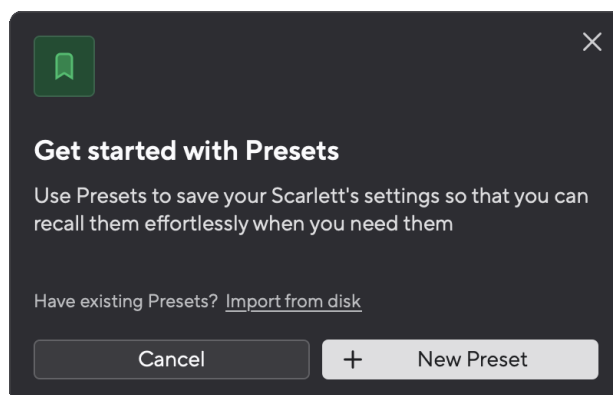


Stereopaari juurde naasmiseks klõpsake vasakpoolses kastis mono-sümbolit.



Eelseadete kasutamine sisse Focusrite Control 2

Eelseaded võimaldavad teil kiiresti oma seadeid taastada ISA. Saate muuta sätteid vastavalt konkreetsele seansile või seadistada ja salvestada selle nimelise eelseadistusena. Järgmine kord, kui peate need sätteid meelde tuletama, saate eelseadistuse laadida.



Eelseadistused sisaldavad järgmisi seadeid:

- Sisendseaded kanali kohta:
 - Kanali nimi
 - Sisendvõimendus
 - +48V
 - Inst
 - Õhurežiim.
 - Konsool
 - Kõrgpääsfilter
 - Sisesta
- Mikseri seaded
 - Sega sihtkoht (marsruudil →)
 - Pann ja tasakaal
 - Faderi tasemed
 - Vaigistatud ja sooloolekud
 - Mikseri kanalite linkimine.
- Marsruutimine:
 - Sega allikaid
 - Väljundtasemed
 - Jälgimisrühmad.



Märkus

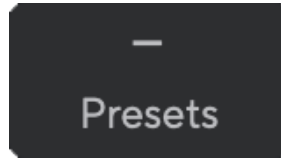
Focusrite Control 2 salvestab eelseaded salvestamisel kasutatavasse arvutisse. Siiski, teie säilitab oma sätteid kasutamiseks teise arvutiga või eraldiseisvas režiimis.

Eelseade salvestamine

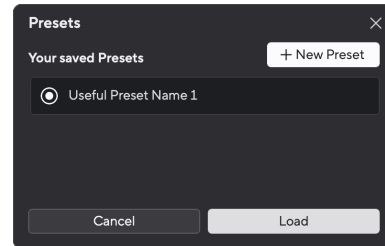
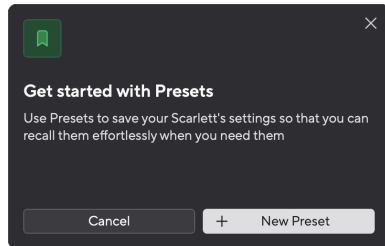
Eelseadete kasutamise esimene samm Focusrite Control 2 muudab mõningaid seadeid. Kui olete seadistanud Focusrite Control 2 mõne seadega, mida soovite tulevikus meelde tuletada, saate eelseadistuse salvestada. Eelseade salvestamiseks on kaks võimalust: uue eelseadistuse salvestamine või olemasoleva eelseadistuse ülekirjutamine.

Uue eelseadistuse salvestamine

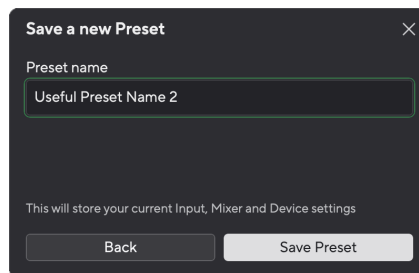
1. Kohandage oma seadeid sisse Focusrite Control 2.
2. Klõpsake vasakus alanurgas nuppu Eelseaded Focusrite Control 2.



3. Klõpsake nuppu Uus eelseadistus.

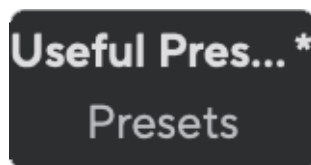


4. Sisestage eelseadistuse nimi väljale Eelseade nimi. Veenduge, et nimi oleks kasulik, et saaksite selle hiljem üles leida ja uuesti kasutada.



5. Klõpsake nuppu Salvesta eelseade.

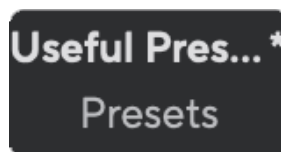
Kui olete eelseadistuse salvestanud, kuvatakse eelseadistuse nimi vasakus alanurgas Focusrite Control 2. Kui muudate selle eelseadistuse ajal mõnda seadet, kuvatakse nimes tärn *.



Kui nimi näitab täрни *, saate ülaltoodud samme kasutades luua uue eelseadistuse või kirjutada eelseadistuse uute muudatustega üle.

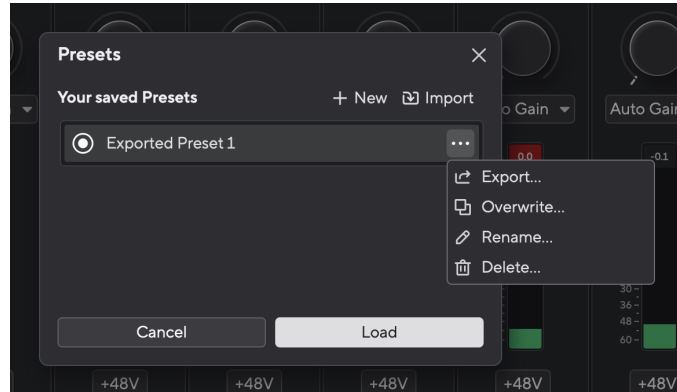
Eelseade ülekirjutamine

1. Kohandage olemasoleva eelseadistuse sätteid nii, et eelseade nime kõrval ilmuks tärn *.
2. Klõpsake vasakus alanurgas nuppu Eelseaded Focusrite Control 2.



3. Hõljutage kursorit olemasoleva eelseade kohal ja klõpsake kolmel punktil ⋮ nimest paremal.

4. Klõpsake nuppu Ülekirjuta.



5. Enne eelseadistuse ülekirjutamist lugege hoiatuse hüpikakent ja klõpsake olemasoleva eelseadistuse ülekirjutamise kinnitamiseks nuppu Overwrite.



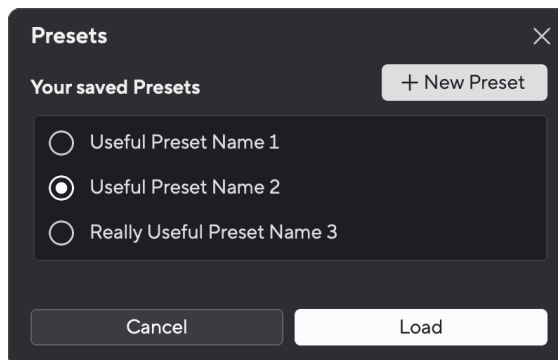
Ettevaatust

Eelseade ülekirjutamine asendab salvestatud eelseadistuse sätteid teie praeguste sätetega. Seda muudatust ei saa tagasi võtta.

Eelseade laadimine

Eelseadistuse laadimine kutsub esile varem salvestatud seadete komplekti.


1. Klõpsake vasakus alanurgas nuppu Eelseaded Focusrite Control 2.
2. Klõpsake eelseadistust, mida soovite laadida.



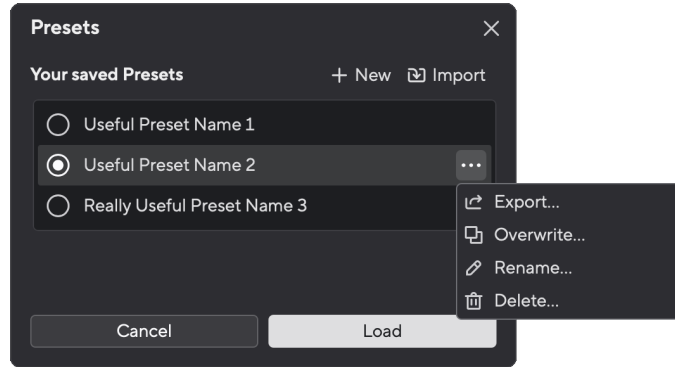
3. Klõpsake nuppu Laadi.

Eelseade ümbernimetamine

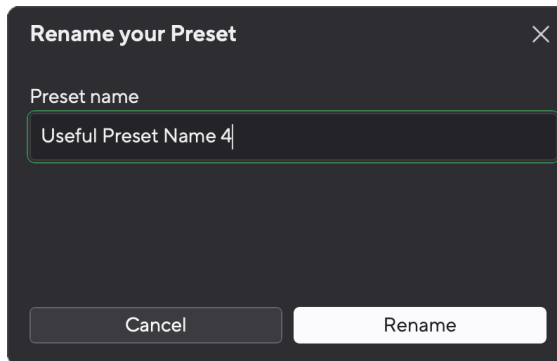
Ümbernimetamine võimaldab muuta eelseadistuse nime ilma selle sätteid muutmata.

1. Klõpsake vasakus alanurgas nuppu Eelseaded Focusrite Control 2.
2. Hõljutage kursorit olemasoleva eelseade kohal ja klõpsake kolmel punktil  nimest paremal.

3. Klõpsake nuppu Nimeta ümber.



4. Tippige eelseadistuse uus nimi väljale Preset Name.




5. Klõpsake nuppu Nimeta eelseade ümber.

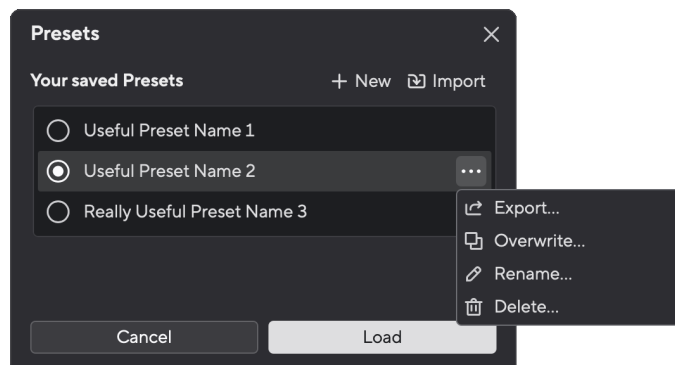
Eelseade kustutamine



Ettevaatust

Eelseade kustutamine eemaldab eelseadistuse Focusrite Control 2. Te ei saa seda tagasi saada ega seda toimingut tagasi võtta. Eelseade kustutamine ei muuda teie liidese sätteid.

1. Klõpsake vasakus alanurgas nuppu Eelseaded Focusrite Control 2.
2. Hõljutage kursorit olemasoleva eelseade kohal ja klõpsake kolmel punktil  nimest paremal.
3. Klõpsake nuppu Kustuta.



4. Enne eelseadistuse kustutamist lugege hoiatuse hüpinkent ja klõpsake eelseade kustutamise kinnitamiseks nuppu Kustuta.

Eelseadete eksportimine ja importimine

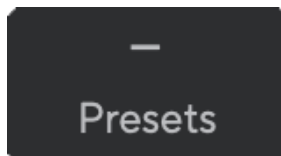
Eelseadete loomisel Focusrite Control 2 need on kas salvestatud Focusrite Control 2 või saate eelseadistused oma arvutisse eksportida. Neid eelseadistusi saab eksportida mitmel põhjusel, näiteks varukoopia,


oma seadistuse kopeerimiseks teise arvutisse või nende kaasavõtmiseks sessioonidele teiste kunstnike või stuudioodega.

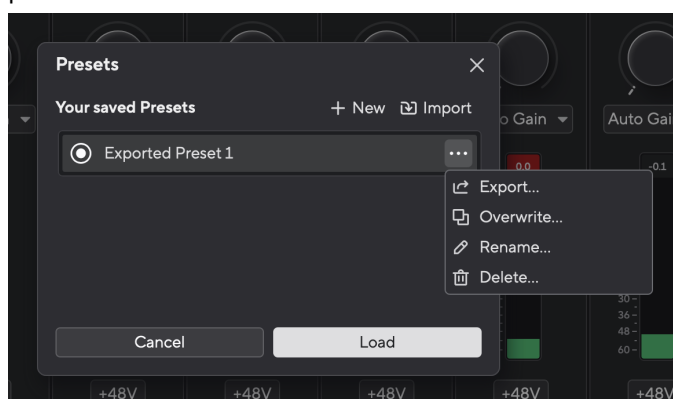
Kui olete eelseadistuse salvestanud Focusrite Control 2 (vt [Eelseade salvestamine \[56\]](#)) saate selle oma arvutisse eksportida.

Eksportimiseks Focusrite Control 2 Eelseadistus:

1. Klõpsake vasakus alanurgas nuppu Eelseaded Focusrite Control 2.



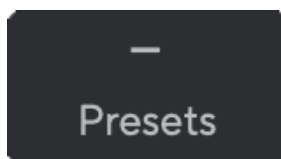
2. Hõljutage kursorit olemasoleva eelseade kohal ja klõpsake kolmel punktil  nimest paremal.
3. Klõpsake nuppu Ekspordi.



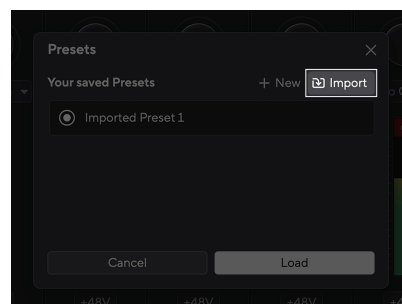
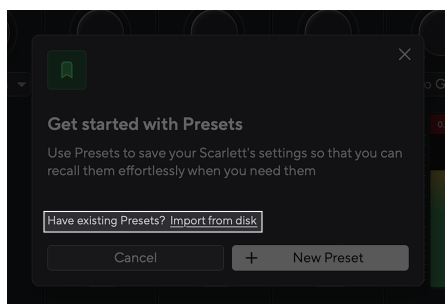
4. Valige eelseadistuse salvestamiseks asukoht.
Vaikimisi Focusrite Control 2 lisab teie eelseadistused teie dokumentides olevasse kausta nimega Focusrite Control 2. Saate selle salvestada mõnda teise soovitud kausta.

Importimiseks Focusrite Control 2 Eelseadistus:

1. Klõpsake vasakus alanurgas nuppu Eelseaded Focusrite Control 2.





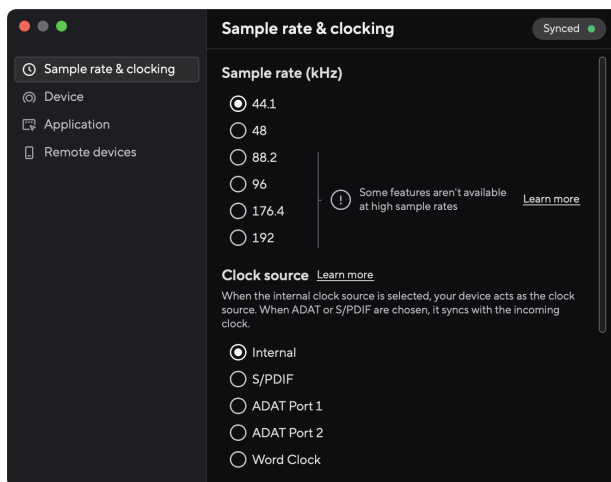
2. Klõpsake nuppu „Impordi kettalt“ või „Impordi“, kui teil on juba eelseadistused.



3. Leidke importimiseks soovitud eelseadistuse asukoht.
4. Valige failibrauseris eelseadistus ja klõpsake nuppu „Ava“. Importimiseks saate valida mitu eelseadistust.

Focusrite Control 2 Eelistused

Klõpsake ellipsil  sisse Focusrite Control 2 paremas ülanurgas ja klõpsake  eelistuste lehe avamiseks.



Lehel Eelistused on teil kolm vahekaarti.

- Proovi määr
- Seade
- Rakendus
- Kaugseadmed

Proovi määr sakk

Diskreetsagedus (kHz)

Sämplisagedus viitab proovide arvule sekundis, mida teie arvuti salvestab. Mida kõrgem väärtus, seda kõrgem on kvaliteet; aga mida suurem väärtus, seda rohkem kõvakettaruumi teie salvestised võtavad.



Märkus

Mõned allpool loetletud funktsioonid ei ole neljaribalise diskreetimissagedusega (176,4 ja 192 kHz) saadaval.

- Air Harmonic Drive
- Segage allikad
- Koaksiaalne S/PDIF
- Optiline S/PDIF
- ADAT kanalid

Kella allikas

Kella allikas määrab, kuidas teie ISA sünkroonib teie seadistuses. Enamasti määrate selle olekuks Sisemine, kuid kui kasutate mõnda muud seadet, mis on ühendatud teie ADAT- või S/PDIF-sisenditega. ISA peate võib-olla kella allikat muutma. Lisateabe saamiseks vt [Sünkroonimise olek ja Scarletti kasutamine ADAT ja S/PDIF-iga](#).

Saadaolevad kellaallikad on:

- Sisemine
- S/PDIF

- ADAT
- ADAT-port 2
- Sõnakell

Digitaalporti režiimide seadistamine

Selles jaotises saate konfigurida oma C8Xdigitaalsed portid.

Lisateavet kanalite tellimise ja kanalite kohta, milliseid kanaleid saate samaaegselt kasutada ISA, vaata jaotist [ISA C8X Spetsifikatsioonid \[66\]](#).

Saate oma muuta ISAOptiline port ADAT- või optiliste S/PDIF-signaali vastuvõtmiseks.

Kaks saadaolevat võimalust on:

- **RCA (koaksiaal) S/PDIF** režiim – kasutage seda valikut koaksiaalportide kasutamiseks koaksiaalsete S/PDIF-seadmetega.
 - Ühe ribalise proovikiirusega saab Optical In/Out 1 koaksiaalse S/PDIF-i kasutamisel vastuvõttda/saata kaheksa ADAT kanalit
 - Kahe ribalise proovikiiruse korral saab Optical In/Out 1 koaksiaalse S/PDIF-i kasutamisel vastu võtta/saata neli ADAT kanalit, Optical in 2 on keelatud.
 - Neljaribalise proovikiiruse korral on optilised portid keelatud. Koaksiaalne S/PDIF on samuti keelatud
- **Optiline S/PDIF** režiim – kasutage seda valikut optilise sisendi/väljundi 2 kasutamiseks optiliste S/PDIF-portidena.
 - Ühe ribalise proovikiirusega saab Optical In/Out 1 vastuvõttda/saata kaheksa ADAT kanalit, kui kasutate optilise S/PDIF-i jaoks optilise sisse/väljundit 2.
 - Kahe ribalise proovikiirusega saab Optical In/Out 1 vastuvõttda/saata neli ADAT kanalit, kui kasutate optilise S/PDIF-i jaoks optilise sisse/väljundit 2.
 - Neljaribalise proovikiiruse korral on optilised portid keelatud. Koaksiaalne S/PDIF In on samuti keelatud

Kahe ADAT-režiimi

Kahe ADAT-režiimi abil saate kasutada mõlemat ADAT-porti, et suurendada kasutatavate ADAT-kanalite arvu.

Ühe sagedusriba valimisagedustel (44,1 kHz ja 48 kHz) on teie ISA C8X Suudab igas portis vastu võtta kaheksa kanalit 16 ADAT-kanali jaoks. Kahe sagedusribaga diskreetimissagedustel (88,2 kHz ja 96 kHz) võimaldab kahe ADAT-režiimi kasutamine igal portil vastu võtta neli kanalit kaheksa ADAT-kanali jaoks.

Kahe ADAT-ühenduse režiimis on mõlemad S/PDIF-valikud (koaksiaalne ja optiline S/PDIF) keelatud.



Märkus

See säte ei mõjuta neljaribalise diskreetimissageduse optilisi porte.

Neljaribalise diskreetimissageduse (176,4 kHz ja 192 kHz) korral on optilised portid keelatud.

Seadme vahekaart

Liidese režiim

Liidese režiimi säte võimaldab teil kiiresti muuta oma liidese marsruuti, et kasutada seda peamise liidesena, arvutiga ühendatuna või ADAT-laiendusseadmena koos teise liideseaga.

Saate kasutada C8XADAT-i laiendusrežiim teise Focusrite liides või mõne teise kaubamärgi liides, kui sellel on ADAT-sisend.

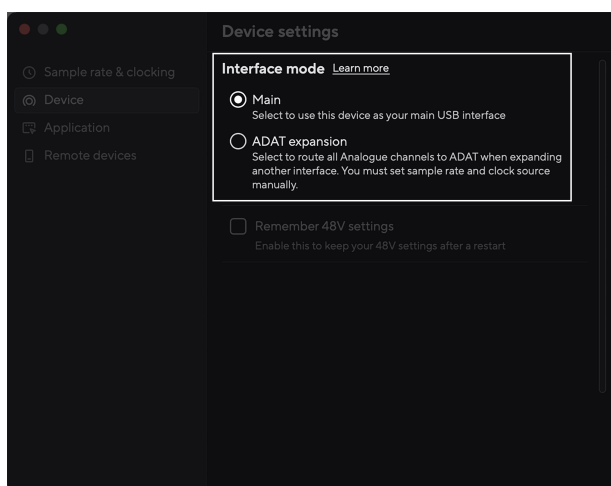
Saadaval on kaks liidese režiimi:

- **Peamine** – Selles režiimis kasutate oma C8X peamise liidesena, ühendades selle USB kaudu arvutiga ja valides selle salvestustarkvaras.
- **ADAT-i laiendamine** – Selles režiimis ühendate oma ADAT-väljundi C8X teisele liidesele. ADAT-laienduse valimisel lukustatakse ja muudetakse marsruutimine teie C8X Seega suunatakse analoogsisendid automaatselt ADAT-väljundisse.



Oluline

ADAT-i laiendusrežiim ei muuda kellaallika ja diskreetimissageduse sätteid, kuna need sõltuvad teie süsteemi teistest seadmetest.



Märkus

ADAT-laienduses on enamiku väljundite marsruutimine lukustatud, kuid me lubame teil siiski valida kõrvaklappide 1 ja 2 allikaid. Kui teie põhiliidesel on ADAT-väljund, tähendab see, et saate saata kanaleid oma põhiliidesest oma... C8X ja hankige lisakõrvaklappide miksi.

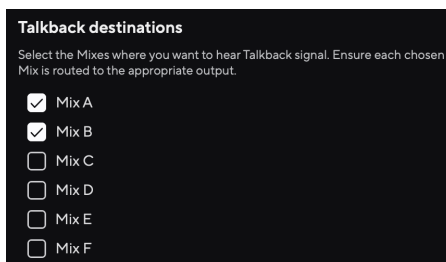
Pea meeles 48 V seadeid

Märkeruut, mis lubab teie ISA C8X et meeles pidada 48 V olekut pärast seadme välja- ja sisselülitamist.

Talkback sihtkohad

Talk-mikrofoni kasutamiseks peate ütlema oma ISA kuhu soovite oma vestlusemikrofoni saata. Selleks toimige järgmiselt

1. Klõpsake märkeruute kõrval **Segud** kuhu soovite saata vestlusemikrofoni.



2. Määrake vahekaardil Marsruutimine miksid **Allikas** väljunditele, kuhu soovite neid saata. Näiteks saatke Mix A ja Mix B kõrvaklappidesse 1 ja kõrvaklapid 2, et teie artistid saaksid kuulda kõnealuse mikrofoni.

Lisateavet leiate artiklist [Kasutades Focusrite Control 2 Marsruudi vahekaart \[54\]](#).

Seadme lähtestamine

Seadme lähtestamine tagastab teie ISA tehase vaikeseadetele. Lähtestamine kustutab kõik praegused sisendi, mikseri ja diskreetimissageduse sätted.

Seadme lähtestamiseks tehke järgmist.

1. Klõpsake nuppu Lähtesta vaikeseadetele.
2. Lugege jaotist "Kas olete kindel?" hüpikaken veendumaks, et soovite oma lähtestada ISA.
3. Klõpsake nuppu Lähtesta.



Märkus

Seadme lähtestamisel ei kustutata teie eelseadistusi. Nii et pärast seadme tehases lähtestamist laadige uuesti kõik eelmised sätted, mille olete eelseadistustena salvestan

Rakenduse vahekaart

Mixer Mõõtmine

See Mixer Mõõtmise säte võimaldab teil muuta seda, kuidas mõõdikud ekraanil kuvatakse. Mixer vahekaardi käitumine:

- Eelhäälestus – Mõõdikud näitavad alati signaali taset, olenemata helitugevuse regulaatori asendist.
- Järelsujumine – Mõõdikud näitavad taset pärast eelsujumist. See režiim annab paremini edasi seda, mida te miksist kuulete.

Klipi lähtestamise taimer

Klippide lähtestamise taimer võimaldab teil valida, kui kaua sekundites meetri klippide indikaatorid enne lähtestamist põlevad.

Kasutusandmed

Kasutage seda märkeruutu, et lubada kasutusanalüütika, mis aitab meil teha Focusrite Control 2 parem. Palun vaadake meie [Privaatsuspoliitika](#) rohkem informatsiooni.

Kaugseadmed - installimine Focusrite Control 2 mobiilirakendus

Kaasasata Focusrite Control 2 Oleme loonud Focusrite Control 2 mobiilirakendus.

Mobiilirakendus võimaldab teil ühendada mobiilseadmeid arvutiga samas WiFi-võrgus, et juhtida ja vaadata Focusrite Control 2.

Kaugseadmete vahekaardil saate hallata kõiki telefone või tahvelarvutit, millega olete varem ühenduse loonud Focusrite Control 2.

The Focusrite Control 2 mobiilirakendus töötab Androidis ja iOS-is ning saate selle alla laadida Google Play poest või Apple App Store'ist, klõpsudes sellele lingile või skannides oma mobiilseadmes oleva QR-koodi:

fc2.focusrite.com/mobiile/allalaadimine



Märkus

The Focusrite Control 2 mobiilirakendus saab juhtida ainult Focusrite Control 2 kui see töötab teie arvutis.

Mobiilirakendust ei ole võimalik oma juhtimiseks kasutada ISA otse.

ISA C8X Spetsifikatsioonid

Need spetsifikatsioonid võimaldavad teil võrrelda oma ISA C8X teiste seadmetega ja veenduge, et need koos töötavad. Kui te pole nende spetsifikatsioonidega tuttav, ärge muretsege, te ei pea seda teavet oma seadme kasutamiseks teadma. ISA C8X enamiku seadmetega

Tulemuse spetsifikatsioonid

Võimaluse korral mõõdame kõiki järgnevat tulemusnäitajaid [AES17](#).

Toetatud proovide määrad	44.1 kHz, 48 kHz, 88.2 kHz, 96 kHz, 176.4 kHz, 192 kHz
Biti sügavus	24-bitine

ISA mikrofoni sisendid

Sagedusvastus	20 Hz–20 kHz ($\pm 0,4$ dB)
Dünaamiline vahemik (A-kaalutud)	117dB
THD+N	-93dB (0,0023%)
Müra EIN (A-kaalutud)	-128dB
Maksimaalne sisendi tase (minimaalse võimendusega)	+16dBu
Vahemiku suurendamine	79dB
Sisendtakistus	800 Ω (madal) 1,4 k Ω (ISA 110), 2,4 k Ω (keskmine) 7k Ω (kõrge)
Kõrgpääsfilter (HPF)	75 Hz piirsagedus, 18 dB/oktaav

Lisa saatmis- ja tagasisaatmisnupp

Signaal	Tasakaalustatud
Maksimaalne väljundtase (saatmine)	+16dBu
Maksimaalne sisenditase (tagastus)	+16dBu

Mikrofoni sisendid

Sagedusvastus	20Hz-20kHz (± 0.1 dB)
Dünaamiline vahemik (A-kaalutud)	116dB
THD+N	-100dB (0.001%)
Müra EIN (A-kaalutud)	-127dB
Maksimaalne sisendi tase (minimaalse võimendusega)	+16dBu
Vahemiku suurendamine	69dB
Sisendtakistus	3.2k Ω

Fikseeritud tasemega liinisendid

Sagedusvastus	20Hz-20kHz (± 0.05 dB)
Dünaamiline vahemik (A-kaalutud)	120dB
THD+N	<-105dB (0.00056%)
Maksimaalne sisendi tase (minimaalse võimendusega)	+24dBu
Sisendtakistus	

Instrumentide sisendid

Sagedusvastus	20Hz-20kHz (± 0.5 dB)
Dünaamiline vahemik (A-kaalutud)	117dB
THD+N	-89dB (0.0036%)
Maksimaalne sisendi tase (minimaalse võimendusega)	+15dBu
Vahemiku suurendamine	79dB
Sisendtakistus	Low: 400k Ω , High: 1.2M Ω

Liiniväljundid

Sagedusvastus	20Hz-20kHz (± 0.02 dB)
Dünaamiline vahemik (A-kaalutud)	125dB
THD+N	-113dB (0.00023%)
Maksimaalne väljundtase	+24dBu
Väljundtakistus	200 Ω

Kõrvaklappide väljund

Sagedusvastus	20Hz-20kHz (± 0.1 dB)
Dünaamiline vahemik (A-kaalutud)	114dB @ 33 Ω 116dB @ 300 Ω 116dB @ 600 Ω
THD+N	-102dB @ 33 Ω -110dB @ 300 Ω -110dB @ 600 Ω
Maksimaalne väljundtase	+8dBu @ 33 Ω +11dBu @ 300 Ω +11dBu @ 600 Ω
Maksimaalne väljundvõimsus	130mW @ 33 Ω 28mW @ 300 Ω 14mW @ 600 Ω
Väljundtakistus	3 Ω

Kaal ja mõõtmed

Kaal	5.6kg (12.13lbs)
Kõrgus	88mm (3.46"/2U)
Laius	482mm (18.98")
Sügavus	325mm (12.8")



Diagramm ISA C8X mõõtmetega.

Lisad

Eelvõimendi sisendtakistus

Mikrofoni eelvõimendi heli sõltub sellest, kuidas mikrofon suhtleb eelvõimendi tehnoloogiaga, millega see on ühendatud. See interaktsioon mõjutab peamiselt mikrofoni taset ja sageduskarakteristikut.

Tase

Professionaalsetel mikrofonidel on tavaliselt madal väljundtakistus, mis tähendab, et saate parema helitaseme, valides mikrofoni eelvõimendile kõrgema takistuse.

Sageduskarakteristik

Spetsiifiliste kohalolekutippude ja kohandatud sageduskarakteristikutega mikrofone saab veelgi parandada madalama impedantsi sätete valimisega. Kõrgemad sisendtakistuse väärtused parandavad ühendatud mikrofoni kõrgsageduskarakteristikut, pakkudes paremat ümbritseva heli detailirohkust ja selgust isegi keskmise jõudlusega mikrofonide puhul. Katsetage erinevate mikrofoni/eelvõimendi impedantsi kombinatsioonidega, et saavutada salvestatava instrumendi või hääle soovitud värvitoon. Impedantsi valiku loominguilise lähenemisviisi saamiseks vaadake jaotist, mis käsitleb mikrofoni väljundtakistuse ja mikrofoni eelvõimendi sisendtakistuse koostoimet.



Takistuse seadistamine – kiirjuhend

Üldiselt annavad järgmised valikud järgmised tulemused:

Mikrofoni eelvõimendi kõrge impedantsi seaded:

- Looge rohkem üldist taset
- Kalduvad muutma mikrofoni madala ja keskmise sagedusega vastuseid lamedamaks
- Parandage mikrofoni kõrgsagedusreaktsiooni.

Madala eelvõimendi impedantsi seaded:

- Vähendage mikrofoni väljundtaset
- Kalduvad rõhutama mikrofoni madala ja keskmise sagedusega kohaloleku piike ja resonantspunkte.

Lülitava impedantsi põhjalik selgitus

Dünaamilised liikuva mähisega ja kondensaatormikrofonid

Professionaalsetel dünaamilistel ja kondensaatormikrofonidel on tavaliselt madal väljundtakistus, 150 Ω kuni 300 Ω , mõõdetuna sagedusel 1 kHz. Sellel madalal väljundtakistusel on mitmeid eeliseid:

- Nad on vähem vastuvõtlikud müra kogumisele
- Need võivad juhtida pikki kaableid ilma kaabli mahtuvuse tõttu kõrgsagedusliku maharullumiseta

Madal eelvõimendi impedants võib mõjutada mikrofoni väljundtaset, kuna see koormab mikrofoni pinget alla ja toob esile kõik impedantsi muutused erinevatel sagedustel. Eelvõimendi takistuse sobitamine mikrofoni impedantsiga (näiteks eelvõimendi sisendimpedantsi seadmine 200 Ω -le 200 Ω mikrofoni puhul) vähendab mikrofoni väljundit ja signaali-müra suhet 6 dB võrra, mis pole ideaalne.

Eelvõimendite sisendtakistus on umbes kümme korda suurem kui keskmisel mikrofonil, tavaliselt vahemikus 1,2 k Ω kuni 2 k Ω , et vähendada mikrofoni koormust ja parandada signaali-müra suhet. Kõrgemad sisendtakistuse sätted, üle 2 k Ω , minimeerivad mikrofoni väljundite sagedusega seotud kõikumisi võrreldes

madalamate takistussätetega. Selle tulemusena tagavad kõrged sisendtakistuse sätted tasakaalustatuma jõudluse madalatel, keskmistel ja kõrgetel sagedustel.

Lintmikrofonid

Eraldi mainimist väärib lintmikrofoni impedants, kuna seda tüüpi mikrofoni mõjutab tohutult eelvõimendi impedants.

Lintmikrofonil on madal impedants, umbes 0,2 Ω . See vajab võimendi pinget suurendamiseks väljundtrafot. Trafo suhe on 1:30 pinget suurendamiseks. See suhe suurendab ka mikrofoni väljundtakistust umbes 200 Ω -ni sagedusel 1 kHz.

Trafo impedants muutub koos sagedusega. See võib teatud sagedustel (resonantspunkt) oluliselt suureneeda ning madalatel ja kõrgetel sagedustel väheneda. Nii nagu dünaamiliste ja kondensaatormikrofonide puhul, mõjutab mikrofoni eelvõimendi sisendimpedants lintmikrofoni väljundtrafo signaali taset ja sageduskarakteristikut ning mikrofoni helikvaliteeti. On soovitatav, et lintmikrofoniga ühendatud mikrofoni eelvõimendi sisendimpedants oleks vähemalt viis korda suurem kui mikrofoni impedants.

30 Ω kuni 120 Ω paelamikrofoni impedantsi korral sobib hästi sisendimpedants 600 Ω (madal). 120 Ω kuni 200 Ω paelamikrofonide puhul on soovitatav sisendimpedantsi seadistus 1,4 k Ω (ISA 110).

Märkused

Veaotsing

Kõigi tõrkeotsingu päringute jaoks külastage Focusrite'i abikeskust aadressil support.focusrite.com.

Autoriõigus ja juriidilised teated

Focusrite on registreeritud kaubamärk ja ISA on Focusrite Group PLC kaubamärk.

Kõik muud kaubamärgid ja kaubanimed on nende vastavate omanike omand.

2026 © Focusrite Audio Engineering Limited. Kõik õigused kaitstud.

ISA C8X Autorid

Focusrite tahaks tänada järgmist ISA C8X meeskonnaliikmetele nende raske töö eest selle toote teile toomisel:

Aaron Marshall, Adam Briffa, Alex Middleton-Dalby, Andy West, Andrew Dutton, Ben Bates, Ben Cochrane, Chris Graves, Dan Stephens, Danny Nugent, Ed Fry, Ed Reason, Ella McClary, Emily Cole, Emma Davies, Ernesto Artaza, Francis Kent, Gagan Mudhar, George, Hannah Budworth, Hannah Williams, Harry Morley, Jack Cole, Jack Lane, Jake Helps, James Hallowell, Jed Fulwell, Jonathan Lee, Josh Wilkinson, Joshua Oates, Julia Laeger, Kiara Holm, Kieran Rigby, Krischa Tobias, Laurence Grantham-Clarke, Leo Garroch, Leo Schofield, Lewis Williams, Marc Smith, Mark Greenwood, Mary Browning, Matt Richardson, Max Bailey, Maz Zeeshan, Mike Richardson, Nigel Whitehead, Olly Stephenson, Oscar Goefron, Pete Carss, Phil, Robert Blaauboer, Rupert, Ryan Gray, Si Halstead, Stefan Archer, Stefan Elmes, Sophia Sanghera, Sophie Smith, Stratis Sofianos, Wade Dawson, Will Cunningham-Booth ja Will Hoult.

Autoriks Ed Fry.