

Focusrite®

ISA C8X



ISA C8X používateľská príručka

Verzia 1.0

Obsah

ISA C8X prehľad	4
Úvod do ISA C8X	4
Čo je v krabici?	5
System Requirements	5
Začíname s vaším ISA C8X	6
Zapnutie vašej Scarlett	6
Pripevnenie nožičiek	6
ISA C8X hardvérové funkcie	7
ISA C8X predný panel	7
ISA C8X zadný panel	9
Váš ISA C8XHĺbka predného panela	10
Vstupná sekcia	10
Výstupná sekcia	23
Váš ISA C8Xzadný panel do hĺbky	32
Pripojenie USB	32
S/PDIF IO	32
Vstup/výstup slovných hodín	32
Optické pripojenia	32
MIDI	33
Vstupy	33
Linkové výstupy	35
Používanie vášho ISA C8X	37
Používanie ISA C8Xvstupy	37
Nahrávanie vokálov s ISA C8X	38
Zaznamenávanie vysokého počtu kanálov pomocou ISA C8X	39
Používanie ISA C8Xvýstupy	42
Nastavenie stereo monitorov	42
Nastavenie monitorovania priestorového zvuku	43
Nastavenie formátov imerzívneho monitora	44
Používanie Focusrite Control 2 s tvojím ISA C8X	47
Focusrite Control 2 Miešačka	47
Zmesi	49
Používanie kanálov mixéra	51
Použitie Focusrite Control 2 Karta Smerovanie	54
Spätná väzba	54
Vytváranie výstupov mono Focusrite Control 2	55
Používanie predvolieb v Focusrite Control 2	56
Uloženie predvoľby	56
Načítavanie predvoľby	58
Premenovanie predvoľby	58
Export a import predvolieb	59
Focusrite Control 2 Predvoľby	61
Vzorkovacia frekvencia tab	61
Karta Zariadenie	62
Karta aplikácie	64
Vzdialené zariadenia - inštalácia Focusrite Control 2 mobilná aplikácia	65
ISA C8X Špecifikácie	66
Špecifikácie výkonu	66
Hmotnosť a rozmery	67
Dodatky	68
Vstupná impedancia predzosilňovača	68
Podrobné vysvetlenie prepínateľnej impedancie	68
Oznámenia	70

Riešenie problémov	70
Autorské práva a právne vyhlásenia	70
ISA C8X Kredity	70

ISA C8X prehľad

Vitajte v používateľskej príručke pre váš ISA C8X.

Úvod do ISA C8X



ISA C8X kombinuje ochrannú známku ISA detaily a jasnosť s komplexným diaľkovým ovládaním a všetkými analógovými a digitálnymi vstupmi/výstupmi štúdiovej kvality, smerovaním a možnosťami opakovaného použitia, ktoré potrebujete na ovládanie celej vašej zostavy. Dva transformátorové reproduktory Lundahl ISA Predzosilňovače sú spárované s novým plne analógovým režimom Console pre variabilnú saturáciu a údernosť nízkych frekvencií, režim 430 Air poskytuje zdvihnutie vysokých frekvencií, prepínateľnú impedanciu, vyvážené vložky a filtrovanie vysokých frekvencií – všetko ovládateľné z predného panela a prostredníctvom... Focusrite Control 2 softvér.

- **2U rackové audio rozhranie 26×28 USB**

Nahrávajte, smerujte a mixujte nahrávky akejkoľvek veľkosti s 26 vstupmi a 28 výstupmi s čistým analógovým a digitálnym zvukom.

- **Dva diaľkovo ovládateľné ISA predzosilňovače**

Vstupné transformátory Lundahl LL1538 dodávajú akémukoľvek signálu jemné teplo a plnosť, plus vyvážené vložky, stupňovité a jemné ovládanie zosilnenia, prepínateľnú impedanciu, hornopriepustný filter a zosilnenie až do 79 dB.

- **Analógový tón stlačením tlačidla**

Tí dvaja ISA Predzosilňovače obsahujú obvody s prepínaním relé, ktoré umožňujú variabilnú saturáciu prostredníctvom režimu Console a zdvihnutie vysokých frekvencií pomocou režimu 430 Air.

- **Šesť diaľkovo ovládateľných mikrofónových predzosilňovačov s ultranízkym šumom.**

Popri dvoch predzosilňovačoch ISA sa nachádza šesť diaľkovo ovládateľných mikrofónových predzosilňovačov Focusrite s ultranízkym šumom, ktoré sú navrhnuté tak, aby spoľahlivo zachytili každú nuansu s čistým a detailným gainom 69 dB, analógovým režimom Air a variabilným DSP procesorom Drive.

- **Dva prístrojové vstupy na prednom paneli**

Oba sú vedené cez transformátory Lundahl pre pocit z ovládania ako pri konzole a majú voliteľnú impedanciu pre zvýraznenie prirodzeného tónu gitary, basgitary a iných nástrojov. K dispozícii sú aj režimy Console a 430 Air pre pridaný analógový charakter.

- **Osem vyhradených symetrických linkových vstupov s pevným ziskom**

Určené pre inštalácie v patchbayoch a trvalé inštalácie, ISA C8X poskytuje pevné linkové vstupy, ktoré vám umožňujú pripojiť vaše vonkajšie vybavenie a vyhnúť sa opätovnému prepojeniu.

- **Automatické nastavenie úrovni**
Automatické nastavenie úrovni Povolte automatické zosilnenie a nechajte ISA C8X automatické nastavenie zisku pre všetkých osem predzosilňovačov v priebehu niekoľkých sekúnd, priamo z predného panela alebo cez Focusrite Control 2 desktopové a mobilné aplikácie.
- **Vlajková AD/DA konverzia**
Nahrávajte a mixujte s rovnakými 24-bitovými/192kHz AD/DA prevodníkmi, aké sa používajú v FocusriteRad RedNet ponúka dynamický rozsah 125 dB s THD 0,00022 %.
- **12 symetrických linkových výstupov**
Pracujte v mono, stereo alebo až do 7.1.4 s tromi skupinami monitorov a prepínaním na prednom paneli alebo diaľkovým ovládaním. Profesionálna maximálna výstupná úroveň +24dBu zodpovedá linkovým vstupom pre konzistentné úrovne zostavy s dynamickým rozsahom 125dB s váženou krivkou A; výstupy 1 a 2 sú k dispozícii na XLR aj TRS.
- **Dva samostatné výstupy pre slúchadlá**
Každý s nezávislým ovládaním úrovne, extra priestorom pre hlasitosť a optimalizovanou impedanciou pre výkonné a detailné prehrávanie.
- **ADAT, S/PDIF, MIDI a Word Clock**
Rozšírite si svoju zostavu o 16 ďalších kanálov cez ADAT, čím získate až 24 kanálov nahrávania s kompatibilným zariadením s podporou ADAT, plus pripojenie S/PDIF, MIDI a Word Clock.
- **Focusrite Control 2 softvér a mobilná aplikácia**
Keď ovládanie na prednom paneli nie je praktické, Focusrite Control 2 umožňuje jednoduché vzdialené spravovanie, ukladanie a vyvolávanie mixov a smerovania, ako aj monitorovanie s nízkou latenciou naprieč viacerými pripojenými rozhraniami.

Čo je v krabici?

- Focusrite ISA C8X
- USB-C to C cable
- Adaptér USB-A (samec) na C (samica)
- AC mains cable with IEC connector
- Štyri zasúvacie silikónové nožičky

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.

Začíname s vaším ISA C8X

Zapnutie vašej Scarlett

Ak chcete zapnúť svoj C8X pri použití sieťového napájania:

1. Pripojte napájací zdroj k vášmu C8Xelektrickej zásuvky.
2. Pripojte kábel USB z vášho C8X k vášmu počítaču.
3. Prepnite hlavný vypínač do polohy zapnuté.

Váš ISA je teraz zapnutý a pripravený na použitie.



Výstraha

Reproduktory vždy zapnite ako posledné.

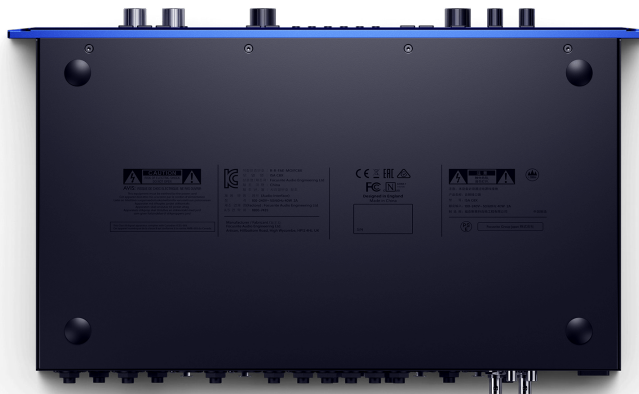
Váš ISA Výstupy reproduktorov majú technológiu proti nárazom; tým sa znižuje pravdepodobnosť vyskakovania cez reproduktory, keď zapnete rozhranie. Najlepšie je však zapnúť reproduktory po zapnutí všetkého ostatného v nastavení nahrávania.

Ak reproduktory nezapnete naposledy, hlasné vyskakovanie môže poškodiť reproduktory alebo, čo je horšie, sluch.

Pripevnenie nožičiek

Ten/Tá/To ISA C8X dodáva sa so štyrmi voliteľnými silikónovými nožičkami. Pred použitím ISA C8X Ako rozhranie pre stolný počítač odporúčame namontovať nožičky, aby ste predišli poškriabaniu stola alebo ISA C8Xpodvozok.

Každá silikónová nožička zapadá do príslušných otvorov v každom rohu na ISA C8Xpodvozok.

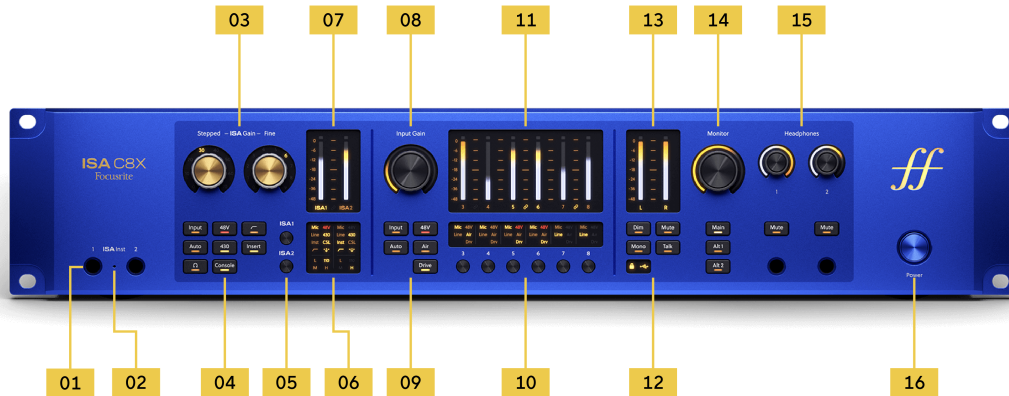


Ak montujete svoj ISA C8X možno nebudete chcieť pridať nohy.



ISA C8X hardvérové funkcie

ISA C8X predný panel

Viac informácií o ISA C8X funkcie predného panela, pozri [Váš ISA C8XHĺbka predného panela \[10\]](#).



1. **ISA Inst** - Dva 6,35 mm jack nástrojové vstupy na pripojenie zdrojov nástrojovej úrovne k ISA predzosilňovacím kanálom.
2. Talkback mikrofón - umiestnenie mikrofónu talkback.
3. **Zisk ISA ovládacie prvky [12]** - dva ovládače na ovládanie **Stupňovitý** (vľavo) a **Pokuta** (vpravo) úroveň zosilnenia pre vybrané predzosilňovače ISA kanála, vstup 1 alebo 2.
4. **Tlačidlá ovládania ISA kanálov [10]** - osem tlačidiel na ovládanie predzosilňovačov ISA 1 a 2 zľava doprava, zhora nadol:
 - **Vstup** tlačidlo - Každý ISA kanál má tri typy vstupov: mikrofónny, linkový a inštrumentálny. Stlačte tlačidlo **Vstup** tlačidlo na prepínanie medzi nimi.
 - **48 V** tlačidlo - Stlačením zapnete 48V fantómové napájanie na XLR mikrofónovom vstupe na napájanie kondenzátorových mikrofónov.
 - Hornopriepustný filter \curvearrowright tlačidlo - jeden prepínač na kanál na odstránenie nežiaducich nízkych frekvencií. Kolenná frekvencia 75 Hz, 18 dB/oktáva.
 - **Auto** tlačidlo - Stlačením spustíte funkciu Auto Gain (pozri [Auto Gain \[16\]](#)).
 - **430** tlačidlo - aktivuje režim 430 Air, ktorý pridáva transformátorový efekt pre jasnosť a otvorenosť vysokých frekvencií (pozri [430 \[20\]](#)).
 - **Vložiť** tlačidlo - prepína **Vložiť** návratový signál do kanálovej cesty.
 - Impedancia Ω tlačidlo - nastavte impedanciu vstupu. Mikrofónne vstupy majú štyri nastavenia impedancie, vstupy Inst majú dve. Pozri [Impedancia \[21\]](#).
 - **Konzola** tlačidlo - aktivuje plne analógový režim konzoly, pridáva variabilnú sýtosť jemných klipov pre teplo, razanciu a klasický analógový charakter (pozri [Konzola \[21\]](#)).
5. **ISA 1 a ISA 2 vyberte tlačidlá [10]** - dve tlačidlá na výber každého ISA kanála a čo ovplyvňujú tlačidlá ISA zosilnenia a ovládania kanála.
6. Indikátory ISA kanálov - 12 LED diód na ISA kanál, ktoré zobrazujú, čo je pre každý kanál povolené (napr. nastavenia ovládania alebo typ vstupu).
7. **ISA 1 a ISA 2 metrov [14]** a indikátory výberu - meracie a výberové LED diódy pre oba ISA kanály, ktoré zobrazujú aktuálne zvolený kanál alebo stav prepojenia.
8. **Kanály 3 – 8 Vstupný zisk [13]** - upravuje zosilnenie predzosilňovača pre aktuálne zvolený kanál (kanály) 3 - 8.

9. **Ovládacie tlačidlá kanálov 3 – 8 [10]** - päť tlačidiel na ovládanie funkcií predzosilňovačov 3–8, zľava doprava, zhora nadol:
 - **Vstup** tlačidlo - Každý kanál má dva typy vstupov: mikrofónny alebo linkový. Stlačte tlačidlo **Vstup** tlačidlo na prepínanie medzi nimi.
 - **48 V** tlačidlo - Stlačením zapnete 48V fantómové napájanie na XLR mikrofónovom vstupe na napájanie kondenzátorových mikrofónov.
 - **Auto** tlačidlo - Stlačením spustíte funkciu Auto Gain (pozri [Auto Gain \[16\]](#)).
 - **Vzduch** tlačidlo - Stlačením zapnete režim AIR (pozri [Režim vzduchu \[22\]](#)).
 - **Jazda** tlačidlo - aktivuje harmonické skreslenie založené na DSP na emuláciu analógového tepla (pozri [Jazda \[22\]](#)).
10. **Tlačidlá pre výber kanálov 3 - 8 [10]**- pre výber kanála, **Vstupný zisk** a ovládacie tlačidlá ovplyvňujú.
11. **Kanály 3 - 8 merače a indikátory výberu [14]** - meranie pre šesť kanálov a LED dióda výberu na zobrazenie aktuálne zvoleného kanála (kanálov).
12. **Hlavná výstupná sekcia [23]** a indikátory stavu:
 - **Tlmiť** tlačidlo - znižuje výstupnú úroveň odosielanú na vaše výstupy o 18dB.
 - **Stíšiť** tlačidlo - umlčí signál odosielaný na vaše výstupy.
 - **Mono** tlačidlo – stlačením prepnete skupinu monitorov na mono.
 - **Hovorte** - držať **Hovorte** aktivujete funkciu Talkback. Keď je aktívna, **Hovorte** svetlá a mikrofón pre hovory smeruje do rôznych výstupov, napr. do slúchadiel, aby ste mohli hovoriť s hudobníkmi.
Keď povolíte **Hovorte**, **Stlmené** tiež sa aktivuje. Tým sa zníži úroveň vášho monitora, aby sa zabezpečila jasná komunikácia.
 -  Stav synchronizácie – Sviety na zeleno, keď je ISA C8X je synchronizované so sebou samým alebo s externým digitálnym zariadením. Sviety nabiele, keď sa nedá uzamknúť.
 -  USB LED svetlá amber keď váš počítač rozpozná váš ISA a stlmí sa, ak je odpojený od počítača (v samostatnom režime).
13. **L a R** - dva výstupné merače pre ľavý a pravý výstup.
14. **Monitor sekcia [24]** - Ovládanie úrovne výstupu monitora a tlačidlá výberu reproduktorov pre **Hlavné, Alternatívny 1 a Alternatívny 2**.
15. **Slúchadlá [31]** sekcia - dva ovládače úrovne výstupu slúchadiel, dva **Stlmiť** tlačidlá a dva 6,35 mm konektory pre slúchadlá.
16. **Výkon** - spínač na zapnutie a vypnutie ISA C8X.

ISA C8X zadný panel

Viac informácií o ISA C8X funkcii zadného panela, pozri [Váš ISA C8X zadný panel do hĺbky \[32\]](#).



1. Napájací vstup - Štandardný IEC napájací vstup.
2. **USB** - Konektor USB-C na pripojenie vášho ISA C8X k vášmu počítaču.
3. **S/PDIF Von a V** - dva koaxiálne RCA konektory pre dvojkanálové digitálne audio signály S/PDIF vstup a výstup.
4. **Hodiny so slovami** - dva BNC konektory (**Von a V**) prenášajúce signál slovných hodín na synchronizáciu iných digitálnych audio zariadení.
5. **Optické Von 1/2 a V 1/2** - štyri TOSLINK konektory pre až 16 kanálov digitálneho zvuku vstupu a výstupu vo formáte ADAT pri vzorkovacích frekvenciách 44,1/48 kHz alebo 88,2/96 kHz. Vstup a výstup môžete nakonfigurovať na príjem a odosielanie dvojkanálového optického signálu S/PDIF.
6. **MIDI Von a V** - štandardné 5-pinové DIN zásuvky pre externé MIDI zariadenia. ISA C8X funguje ako MIDI rozhranie, ktoré umožňuje prenos MIDI dát do/z počítača.
7. **Vstupy 8 k 3** - šesť samíc XLR **Mikrofón** vstupy a šesť samostatných 6,35 mm jackov **Čiara** vstupy, v opačnom poradí, pre kanály 3 až 8.
8. **Výstupy** - Dva samčie XLR a 6,35 mm konektory pre výstupy **2 a 110** 6,35 mm jack výstupov pre výstupy **3 k 12**.
9. **ISA** vstupy kanálov **2 a 1** - dva samice XLR **Mikrofón** vstupy, dva 6,35 mm jack **Čiara** vstupy a dva páry 6,35 mm **Odoslať a Návrat** pre každý ISA kanál.
10. **ff** Vetracie otvory ff – chladiace otvory štylizované v tvare nášho historického loga „foundations first“, uistite sa, že tieto otvory neblokujete.

Váš ISA C8X Hĺbka predného panela

Táto časť pokrýva všetky funkcie vášho ISA C8X predný panel, čo robia, ako ich môžete používať a ako fungujú Focusrite Control 2.

Vstupná sekcia

Táto časť sa zaoberá ovládacími prvkami týkajúcimi sa vstupných ovládacích prvkov na vašom ISA C8X.



Ten/Tá/To ISA C8X má dve vstupné sekcie, jednu pre každú sadu predzosilňovačov. Jedna sada ovládania je pre ISA predzosilňovače, vstupy 1 a 2, druhá je pre predzosilňovače 3–8.

Keď vyberiete predzosilňovač, ovládacie prvky sa priradia k vybranému predzosilňovaču. Kedykoľvek môžete mať vybrané dva predzosilňovače, jeden ISA predzosilňovač a jeden predzosilňovač od 3 do 8.

Táto tabuľka zobrazuje ovládacie tlačidlá dostupné pre každý typ vstupu:

Vstupy ISA 1–2	Predzosilňovače 3–8
Vstup	Vstup
Mikrofón, linka alebo inštrument	Mikrofón alebo linka
48V	48V
Automatické zosilnenie	Automatické zosilnenie
Tlačidlá pre výber kanálov	Tlačidlá pre výber kanálov
Krokové a jemné nastavenie zisku	Kontinuálne zosilnenie vstupu
430 Vzduch	Vzduch
Konzola	Jazda
Hornopriepustný filter	
Vložit	
Impedancia Ω	

Výber kanálov predzosilňovača

Výberom kanála predzosilňovača môžete upraviť nastavenia zosilnenia a predzosilňovača kanála.

- Ak chcete vybrať kanály ISA, stlačte buď **ISA 1** alebo **ISA 2** tlačidlá. Kontrolka ISA 1 alebo ISA 2 pod meračmi svieti, aby znázornila, ktorý kanál je vybraný.
- Na výber kanálov 3–8 stlačte tlačidlá označené **3 - 8**, pod kanálovými meračmi. LED dióda pod meračom vybraného kanála sa rozsvieti, aby zobrazila vybraný kanál.



Vyberte predzosilňovač ISA



Vyberte predzosilňovače 3 - 8

Ak vy [prepojit kanály \[23\]](#), obe čísla kanálov svietia.

Výber vstupného zdroja kanála

Každý kanál na C8X má samostatný konektor pre rôzne typy vstupov. To znamená, že môžete nechať všetky zariadenia pripojené k vstupom alebo pripojiť C8X do patchbaju pre jednoduché a rýchle pripojenie zdrojov.



Každý vstup má samostatné konektory pre mikrofónové/linkové vstupy; ISA vstupy majú na prednom paneli nástrojové konektory.

Ak chcete zmeniť vstupný zdroj, obe ISA kanály a kanály 3 - 8 majú **Vstup** tlačidlo. Stlačte tlačidlo **Vstup** tlačidlo na prepínanie medzi vstupnými zdrojmi. Indikátory pod meračmi zobrazujú aktuálne vybraný vstupný zdroj pre každý kanál.



Stlačením tlačidla **Vstup** tlačidlo prepína medzi:

- ISA predzosilňovače:
 - Mikrofón
 - Nástroj
 - Úroveň čiary

- Ultra nízka hlučnosť Focusrite mikrofónové predzosilňovače:
 - Mikrofón
 - Úroveň čiary

Keď zmeníte vstupný zdroj, nastavenia predzosilňovača zostanú rovnaké.



Aké ovládacie prvky predzosilňovača ovplyvňujú C8Xlinkové vstupy?

Nastavenia dostupné pre linkové vstupy sa mierne líšia od ostatných vstupov na vašom C8X. Keď nastavíte vstup na Linku, nasledujúce ovládacie prvky vstupu **nebudem** byť k dispozícii:

- Zisk (linkové vstupy sú vstupy s pevným ziskom)
- 48V
- Hornopriepustný filter
- Automatické zosilnenie
- 430 Vzduch/Vzduch
- Impedancia Ω

Nastavenie ISA C8Xvstupný zisk

Vstupný zisk predzosilňovača riadi, koľko signálu posielate do počítača a nahrávacieho softvéru.

Je nevyhnutné nastaviť dobrú úroveň pre vstupný zisk predzosilňovača, aby ste dosiahli najlepšiu kvalitu záznamu. Ak je vstupný zisk predzosilňovača príliš nízky, váš signál bude príliš tichý a keď sa neskôr pokúsite zvýšiť jeho úroveň, môžete v nahrávke počuť šum; ak je vstupné zosilnenie predzosilňovača príliš vysoké, môžete „ostrihať“ vstup a počuť ostré skreslenie vo vašej nahrávke.

Používanie ISA vstupný zisk predzosilňovačov

Každý ISA Predzosilňovač má dva ovládače zisku. Tieto spolupracujú na nastavení zisku mikrofónu alebo nástroja. **Stupňovitý** gain nastavuje hlavné zosilnenie v krokoch po 10 dB; **Pokuta** Zisk umožňuje vykonať úpravy o 1 dB.



Stupňovité a jemné zosilnenie spolu poskytujú rozsah zosilnenia 79 dB.



Tip

Môžete použiť **Pokuta** zosilnenie sa nastaví samostatne. Keď **Pokuta** dosahuje maximum, **Stupňovitý** zisk sa zvyšuje.

Napríklad, ak **Stupňovitý** je na úrovni 20 dB a **Pokuta** je 9 dB, otáčanie **Pokuta** v smere hodinových ručičiek sa zvyšuje **Stupňovitý** do 30 dB a **Pokuta** resetuje sa na 0 dB.

Keď sa zmeníš ISA kanálov, oba indikátory zosilnenia zobrazujú uložené zosilnenie pre novovybraný kanál.

Stupňovitý zisk

Stupňovité zosilnenie nastavuje úroveň zosilnenia v ôsmich krokoch v rozsahu 70 dB. Po výbere kanála môžete otáčaním ovládača stupňovitého zosilnenia prechádzať medzi ôsmimi polohami (0 dB, 10 dB, 20 dB atď.). LED diódy okolo enkodéra zobrazujú aktuálnu hodnotu zosilnenia.

Keď dosiahnete nastavenú hodnotu stupňovitého zosilnenia na maximálnu alebo minimálnu hodnotu zosilnenia, zosilnenie sa už ďalej nezvyšuje ani neznižuje. Zisk môžete jemne doladiť pomocou ovládača jemného zosilnenia.

Jemný zisk

Jemné nastavenie zosilnenia umožňuje sčítať až 9 dB v desiatich menších krokoch.

Po výbere kanála môžete zapnúť **Pokuta** ovládačom sa môžete pohybovať medzi desiatimi krokmi. Indikátor okolo ovládača sa aktualizuje a zobrazuje nastavenie.

Keď dosiahnete maximálnu úroveň jemného zosilnenia, stupňovité zosilnenie sa zvýši. Napríklad, ak je stupňovité zosilnenie nastavené na 40 a jemné zosilnenie je nastavené na 9, otočením jemného zosilnenia v smere hodinových ručičiek sa stupňovité zosilnenie zvýši na 50 a jemné zosilnenie sa resetuje na 0.

Stupňovité a jemné zosilnenie spolu poskytujú rozsah zosilnenia 79 dB.

Zosilnenie vstupu nástroja

Keď nastavíte typ vstupu na Nástroj, oba ovládače zisku zostanú aktívne a poskytujú rovnaký rozsah 79 dB ako mikrofónny vstup. Hodnota zisku je konzistentná v režimoch Mikrofón aj Nástroj.

Použitie predzosilňovačov 3–8 Vstupný zisk

Na nastavenie vstupného zosilnenia pre štandardné kanály (kanály 3–8) použite tlačidlá výberu na výber kanála a presuňte **Vstupný zisk** kontrola.

Svetlomet ovládania zobrazuje aktuálnu úroveň zosilnenia. Na nastavenie správnej úrovne môžete použiť merač.



Zisk sa mení v krokoch po 1 dB. 69dB rozsah zosilnenia.

Meranie vstupu

Metre **1-8** zobrazí každý C8X vstupnú úroveň.

Keď zvýšite vstupný zisk predzosilňovača pre kanál alebo keď je zdroj hlasnejší, merače ukážu vyššiu úroveň prichádzajúcu do vášho počítača.



Na boku meračov je stupnica od -42dBFS do 0dBFS. Pri nahrávaní je vhodné mať úroveň signálu okolo -18dBFS, pričom najhlasnejšie časti signálu dosahujú -12dBFS.



Tip

Ak váš signál zachytí, indikátor klipu v hornej časti glukomera sa rozsvieti na červeno. Ak k tomu dôjde, vyberte daný kanál a znížte zisk.

Tlačidlo vstupu

Tlač **Vstup** prepínať medzi dostupnými zdrojmi. LED dióda zobrazuje, ktorý je aktívny:

- **Mikrofón/Linka/Nástroj** pre kanály 1-2
- **Mikrofón/Linka** pre kanály 3-8

Na jeden kanál môžete použiť iba jeden typ vstupu naraz.

Zmena vstupného zdroja v Focusrite Control 2

Vstupný zdroj môžete zmeniť na diaľku z Focusrite Control 2 pomocou prepínača vstupného zdroja v hornej časti každého kanálového pásu.

Ten/Tá/To ISA Vstupy sa prepínajú medzi: Mic, Line a Inst. Vstupy 3-8 sa prepínajú medzi Mic a Line.



Poznámka

Keď nastavíte vstupy na Line alebo Inst, Focusrite Control 2 zakáže niektoré ovládacie prvky, ktoré nie sú pre daný typ vstupu dostupné.

48V tlačidlo (fantómové napájanie)

48V, bežne označované aj ako „fantómové napájanie“, vysiela 48 voltov z XLR konektora vášho rozhrania do zariadení, ktoré potrebujú napájanie. Najbežnejšie sa používa na napájanie kondenzátorových mikrofónov, ale môžete potrebovať aj **48V** pre inline mikrofónové predzosilňovače, aktívne dynamické mikrofóny a aktívne DI boxy.

Zapnutie 48V:

1. Pripojte mikrofón alebo iné napájané zariadenie k XLR vstupu na vašom rozhraní pomocou XLR kábla. **48 V** sa neposiela do 6,35 mm (1/4") jack vstupov.
2. Vyberte správny vstupný kanál.
3. Stlačte tlačidlo **48 V** tlačidlo (alebo príslušné softvérové tlačidlo)

Ten/Tá/To **48V** ikona sa rozsvieti, aby signalizovala, že je zapnutá.

48V fantómové napájanie sa teraz posiela do vybraného vstupu XLR a do všetkých zariadení pripojených k vstupu XLR.

Softvérové ovládanie 48V (fantómové napájanie)

Ak chcete povoliť 48V (fantómové napájanie) z Focusrite Control 2 kliknite na +48V tlačidlo na vstupe, pre ktorý ho chcete povoliť. Je to rovnaké ako stlačenie tlačidla 48V na C8Xpredný panel.



+48V Vypnutie fantómového napájania



+48V Fantómové napájanie zapnuté




Dôležité

Ak náhodou odošlete **48 V** fantómové napájanie na nesprávny vstup, väčšina moderných mikrofónov iných typov, napr. dynamických alebo páskových, sa nepoškodí, ale niektoré staršie mikrofóny sa môžu poškodiť. Ak si nie ste istí, pozrite si používateľskú príručku vášho mikrofónu, aby ste sa uistili, že je bezpečné ho používať **48 V** fantómové napájanie.


Ak si nie ste istí, prečítajte si používateľskú príručku k mikrofónu, aby ste sa uistili, že je bezpečné ho používať s **48V** fantómové napájanie.

Tlačidlo hornopriepustného filtra

Stlačte tlačidlo hornopriepustného filtra  aktivácia hornopriepustného filtra 75 Hz, 18 dB/oktávu na vybranom vstupe.

Použite ho na zníženie nežiaducich nízkych frekvencií, ako je napríklad dunenie z mikrofónových stojanov.

Softvérové ovládanie hornopriepustného filtra

Ak chcete povoliť hornopriepustný filter z Focusrite Control 2 kliknite na tlačidlo hornopriepustného filtra  pre vstup, na ktorom ho chcete povoliť. Je to rovnaké ako stlačenie tlačidla hornopriepustného filtra na C8Xpredný panel.



Hornopriepustný filter vypnutý



Hornopriepustný filter zapnutý

Auto Gain

Automatické zosilnenie vám umožňuje odoslať signál do vášho ISA C8X (napríklad spievajte alebo hrajte na nástroj) po dobu 10 sekúnd a nechajte ISA Nastavte dobrú úroveň pre predzosilňovače. Ak zistíte, že úroveň nie sú správne, môžete ich pred nahrávaním doladiť manuálne.

Ak chcete použiť funkciu Auto Gain:

1. Stlačte tlačidlo **Vyberte** presuňte ovládacie prvky predzosilňovača na správny predzosilňovač.
2. Stlačte tlačidlo **Automaticky** tlačidlo na vašom ISA C8X alebo príslušné softvérové tlačidlo. The **Auto** ikona sa na desať sekúnd rozsvieti nazeleno. Zodpovedajúce Gain Halo sa zmení na desaťsekundový odpočítavací časovač.
3. Hovorte alebo spievajte do mikrofónu alebo hrajte na nástroji počas odpočítavania Auto Gain. Počas nahrávania postupujte tak, ako by ste robili, aby ste sa uistili, že automatické zosilnenie nastaví dobrú úroveň.

Ak bolo automatické zosilnenie úspešné, merač sa pred C8X zobrazuje sa hodnota zosilnenia. Zisk je teraz nastavený na vhodnú úroveň pre vašu nahrávku.

Ak Auto Gain zlyhá, Gain Halo sa rozsvieti na červeno. Pozrite si prosím sekciu, [Gain Halo sa zmenil na červenú \[16\]](#), Pre viac informácií.



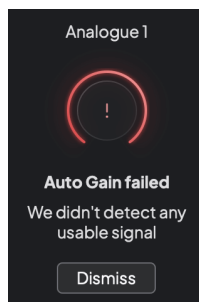
Poznámka

ISAFunkcia Auto Gain zaisťuje správne nastavenie úrovni nielen pomocou vstupného signálu, ale aj faktory:

- Spodná hranica hluku predzosilňovača.
- Digitálne ticho.
- Medzikanálové presluchy.
- Nežiaduce klepania alebo nárazy do mikrofónov.

Gain Halo sa počas Auto Gain zmenil na červenú

Ak vstupný signál nie je vhodný pre Auto Gain (napríklad žiadny signál), po desiatich sekundách sa Auto Gain zastaví a Gain Halo sa na sekundu rozsvieti na červeno. Zosilnenie sa vráti na hodnotu, ktorú ste nastavili pred spustením Auto Gain.



Automatické zosilnenie neúspešné

Toto sa môže stať pre všetky nepoužiteľné signály vrátane žiadneho signálu, veľmi tichých signálov a príliš hlasných signálov. Ak sa zobrazí toto chybové hlásenie, skúste nasledovné:

- Uistite sa, že ste pripojili zdroj k správne nastavenému vstupu.
- Pri kondenzátorových mikrofónoch zapnite 48 V (fantómové napájanie).
- Uistite sa, že počas automatického zosilnenia vytvárate zvuk.

- Uistite sa, že signál nie je príliš hlasný.
 - Ak používate XLR vstupy pre linkové zariadenie (syntetizátory, klávesy, modeláre zosilňovačov), použite namiesto toho jack vstupy.
 - Znížte výstup pripojeného zariadenia.
- Ak je signál príliš tichý, pred spustením automatického zosilnenia zvýšte zosilnenie o 25 – 50 %.



Poznámka

Ak chcete funkciu Auto Gain zrušiť, kedykoľvek počas procesu znova stlačte tlačidlo Auto Gain. Zosilnenie sa vráti na hodnotu, ktorú ste nastavili pred spustením Auto Gain.

Viacanálový automatický zisk

Automatické zosilnenie vám umožňuje odoslať signál do vášho ISA C8X (napríklad spievajte alebo hrajte na nástroj) po dobu 10 sekúnd a nechajte ISA Nastavte dobrú úroveň pre predzosilňovače. Ak zistíte, že úrovne nie sú správne, môžete ich pred nahrávaním doladiť manuálne.

Funkciu Auto Gain môžete použiť na ľubovoľnom počte kanálov na vašom ISA C8X.

Používanie viacanálového automatického zosilnenia

1. Držte **Automatické** tlačidlo na jednu sekundu. Keď ste vo viacanálovom režime automatického zosilnenia, všetky **Vyberte** tlačidlá pulzujú zelené.
2. Stlačte tlačidlo **Vyberte** tlačidlá pre kanály, pre ktoré chcete spustiť Auto Gain.
3. Keď budete pripravení, stlačte **Automatické** znova spustíte proces automatického získavania na vybraných kanáloch.



Poznámka

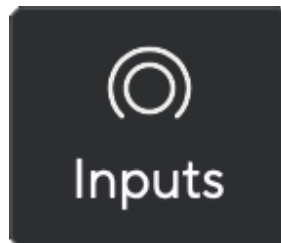
Ak chcete funkciu Auto Gain zrušiť, kedykoľvek počas procesu znova stlačte tlačidlo Auto Gain. Zosilnenie sa vráti na hodnotu, ktorú ste nastavili pred spustením Auto Gain.

Viacanálový automatický zisk Focusrite Control 2

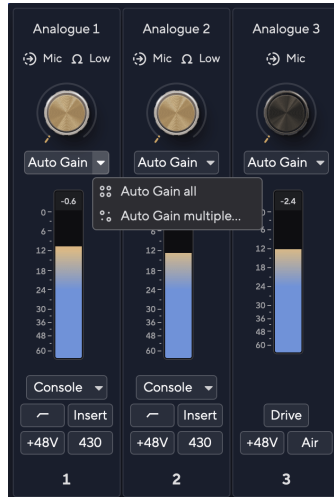
Viacanálový automatický zisk môžete spustiť aj zvnútra Focusrite Control 2. Ak to chcete urobiť:

Ak to chcete urobiť:

1. Otvorené Focusrite Control 2 a prejdite na kartu Vstupy.



2. Kliknite na šípku rozbaľovacej ponuky napravo od bežného tlačidla Auto Gain.

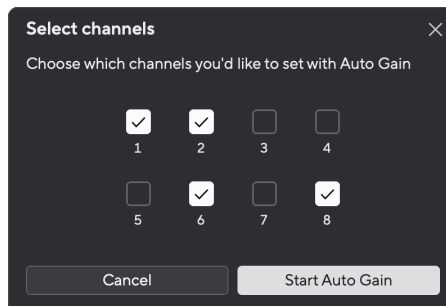


3. Vyberte.

- Automatické zosilnenie všetkých spustí funkciu automatického zosilnenia pre všetky vaše ISA C8Xkanály.

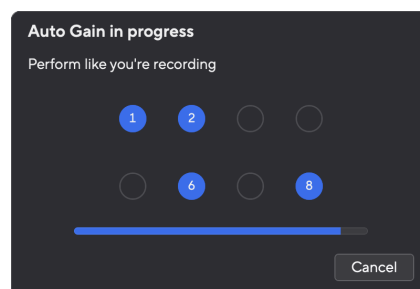
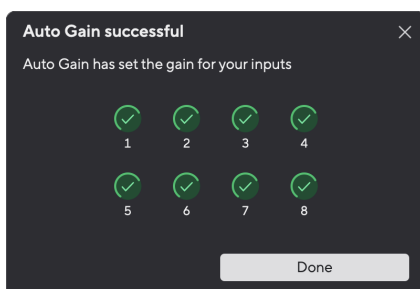


- Automatický zisk viacnásobný vám umožňuje vybrať kanály, pre ktoré chcete spustiť Auto Gain.
4. Ak ste klikli na položku Automatické získavanie viacerých, začiarknite kanály, pre ktoré chcete spustiť automatické získavanie.



5. KlikniteSpustite automatické zosilnenie.

Po dokončení automatického zisku, Focusrite Control 2 zobrazuje nastavené kanály a ich nové úrovne zisku:

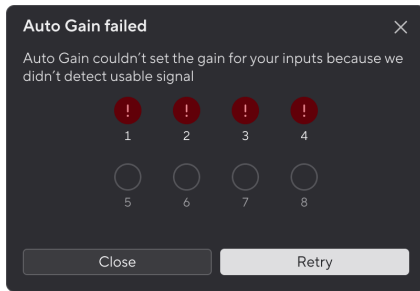


Všetky kanály

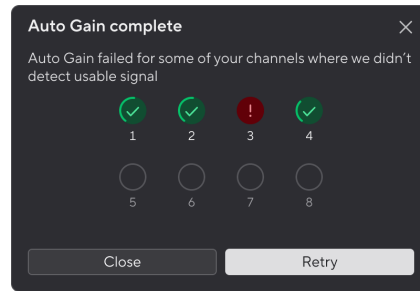
Viaceré kanály

Viackanálový automatický zisk zlyhal

Viackanálový automatický zisk môže počas procesu zlyhať pre jeden, viacero alebo všetky kanály.



Ak automatické zisťovanie zlyhá pre všetky kanály, zobrazí sa správa Auto Gain zlyhala.



Ak automatické zisťovanie zlyhá pre jeden alebo niektoré kanály, zobrazí sa správa Automatické získavanie úplné, ale s možnosťou Skúste znova Automatický zisk na všetkých kanáloch.

Môžete buď:

- Kliknite Skúste znova a všetky automatické získavanie beží znova **všetko** kanály, pre ktoré ste spustili Auto Gain, dokonca aj úspešné kanály.
- Kliknite na tlačidlo Zavrieť a spustíte Automatické zisťovanie pre všetky neúspešné kanály.
- Kliknite na tlačidlo Zavrieť a manuálne upravte zisk pre všetky neúspešné kanály.

Tlačidlo 430

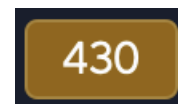
430 Air je modernou verziou režimu Mic Air zosilňovača ISA 430 MkII. Zvyšuje vysokofrekvenčný obsah signálu a dodáva zvuku pocit priestorovosti, často označovaný ako „vzduch“. 430 Air využíva obvod založený na induktore, ktorý interaguje s predzosilňovačom a zaisťuje tak dodatočnú čistotu zvuku bez potreby ekvalizéra.

430 softvérové ovládanie

Ak chcete povoliť 430 Air z Focusrite Control 2 kliknite na tlačidlo 430 na kanálovom páse predzosilňovača. Je to rovnaké ako stlačenie tlačidla 430 na C8Xpredný panel.



430 Vypnutý vzduch



430 Vzduch zapnutý

Tlačidlo Vložiť

Tlač **Vložiť** prepínať signálovú cestu cez **Odoslať/Vrátiť** TRS pripojenia pre vybraný ISA predzosilňovač. Použite ich na smerovanie signálu cez vonkajšie zariadenia (napr. kompresory alebo ekvalizéry) predtým, ako sa dostane k ADC.

Vložiť softvérový ovládací prvok

Ak chcete povoliť bod vloženia kanála od Focusrite Control 2 kliknite na tlačidlo Vložiť v spodnej časti kanálového pásu predzosilňovača. Je to rovnaké ako stlačenie tlačidla **Vložiť** tlačidlo na C8Xpredný panel.



Vložiť bod vypnutý



Vložiť bod na

Nastavenie impedancie Ω

Stlačte tlačidlo impedancie s označením, Ω , prepínať medzi štyrmi hodnotami impedancie pre **Mikrofón** vstup alebo dva pre **ISA Inst** vstupy. Indikátorové LED diódy ISA zobrazujú zvolené nastavenie. Rôzne hodnoty ovplyvňujú zosilnenie a frekvenčnú odozvu predzosilňovača, ako aj správanie pripojených mikrofónov.

Čiara vstupná impedancia je pevne stanovená na **20 k Ω** a nie je ovplyvnený impedanciou Ω tlačidlo.

Tabuľka 1. Nastavenia vstupnej impedancie mikrofónu

Nízka	800 Ω
ISA 110	1,4 k Ω
Stredné	2,4 k Ω
Vysoká	7 k Ω

Tabuľka 2. Nastavenia vstupnej impedancie ISA Inst

Nízka	400 k Ω
Vysoká	1,2 M Ω

Softvérové ovládanie impedancie

Zmena impedancie predzosilňovača z Focusrite Control 2 Kliknite na tlačidlo impedancie Ω v hornej časti kanálového pásu predzosilňovača.

Rôzne typy vstupov majú k dispozícii rôznu impedanciu. Focusrite Control 2 sivá impedancia nie je dostupná pre aktuálne zvolený typ vstupu.

Režim konzoly

Keď povolíte **Konzola** tlačidlo sa ISA kanály správajú, akoby boli súčasťou čisto analógového signálového toku. Pri nižších úrovniach zostáva signál čistý a transparentný, ale ak kanál viac zaťažíte (s vyššou úrovňou vstupných signálov alebo zvýšením zosilnenia), začnete v signále počuť analógovú saturáciu.

Console je variabilný, plne analógový efekt a výsledkom je teplá sýtosť a údernosť v nízkych frekvenciách.

Efekt Console používa obvod soft-clip s variabilným ovládaním, takže si môžete nastaviť úroveň efektu.

Režim variabilnej konzoly

Môžete upraviť režim konzoly a efekt aplikovaný na kanál. Ak chcete vstúpiť do režimu variabilnej konzoly, podržte **Konzola** tlačidlo na jednu sekundu.

Keď je aktívny režim variabilnej konzoly:

- Ten/Tá/To **Konzola** Tlačidlá a kontrolky LED začnú pulzovať blue.
- Ten/Tá/To ISA **Pokuta** zmeny hodnoty na blue.

Ten/Tá/To ISA **Pokuta** Gain teraz nastavuje množstvo efektu konzoly.

Ak zmeníte kanál, správanie závisí od stavu konzoly pre nový kanál:

- Ak je konzola zapnutá, funkcia Jemné zosilnenie zostane v režime Variable Console a zobrazí hodnotu konzoly pre nový kanál.
- Ak je konzola vypnutá, funkcia jemného zosilnenia sa vráti k ovládaniu zosilnenia.

Ak chcete ukončiť režim variabilnej konzoly, stlačte **Konzola** Ak prejdete do režimu Variable Console, keď je konzola vypnutá, kanál ju automaticky aktivuje.

Ak sú kanály prepojené, úprava hodnoty ovplyvní oba kanály súčasne.

**Poznámka**

Ten/Tá/To **Zisk ISA** Ovládacie prvky sa v režime Variable Console stanú dočasne nedostupnými.

Nastavenie konzoly z Focusrite Control 2

V Focusrite Control 2 Môžete povoliť režim konzoly a pomocou posuvníka upraviť, koľko signálu má konzola.

Ten/Tá/To **Konzola** svetlá tlačidiel amber keď je zapnuté.

Ak chcete upraviť režim Variable Console (Variabilná konzola), kliknite na šípku rozbaľovacej ponuky na tlačidlo Konzola a posuňte posuvník. Posuňte ho doľava pre jemnejší efekt a doprava pre väčšiu sýtosť a výraznejšie nízke tóny.

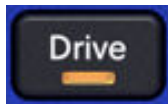
Režim vzduchu

Ak chcete zapnúť Air, stlačte tlačidlo **Vzduch** tlačidlo. Keď aktivujete Air, aktivuje sa analógový obvod s vysokým počtom signálov, ktorý jemne mení frekvenčnú odozvu predzosilňovača na model klasického transformátorového... ISA impedancia a rezonančné charakteristiky mikrofónových predzosilňovačov.

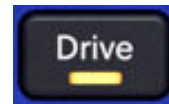
Pri nahrávaní s mikrofónmi sa dosiahne lepšia čistota a definícia v strednom frekvenčnom rozsahu. Vzduch je skvelý na dodanie extra chuti väčšine zdrojov, ale funguje dobre aj na vokály a akustické nástroje.

Tlačidlo jazdy

Ak chcete povoliť Disk, stlačte tlačidlo **Jazda** tlačidlo na vašom ISA C8Xprednom paneli. Povolenie funkcie Drive pridáva variabilné harmonické skreslenie založené na DSP, ktoré emuluje teplo analógového predzosilňovača.



Odídte.



Pokračujte v jazde.

Variabilný režim jazdy

Môžete upraviť režim Drive a efekt aplikovaný na signál. Pre vstup do režimu Variable Drive podržte **Jazda** na jednu sekundu.

Keď je aktívny režim variabilného riadenia:

- Ten/Tá/To **Jazda** LED dióda tlačidla začne pulzovať blue.
- **Vstupný zisk** prejde do režimu variabilného riadenia.

Môžete otočiť **Vstupný zisk** ovládaním nastavte množstvo jazdy. Svetlo okolo enkodéra sa aktualizuje a zobrazuje množstvo.

Ak zmeníte kanál, správanie závisí od stavu meniča pre nový kanál:

- Ak je Drive zapnutý, vstupný gain zostane v režime Variable Drive a zobrazí úroveň buzení pre nový kanál.
- Ak je Drive vypnutý, vstupný zisk sa vráti k ovládaniu zisku.

Ak chcete ukončiť režim variabilného riadenia, stlačte **Jazda** Ak prejdete do režimu Variable Drive, keď je Drive vypnutý, kanál automaticky aktivuje Drive.

Ak sú kanály prepojené, úprava hodnoty ovplyvní oba kanály súčasne.

Nastavenie pohonu od Focusrite Control 2

V Focusrite Control 2 Môžete povoliť režim Drive a pomocou posuvníka nastaviť, aký vplyv má Drive na signál.

Ten/Tá/To **Jazda** svetlá tlačidiel amber keď je zapnuté.

Ak chcete upraviť režim Variable Drive, kliknite na šípku rozbaľovacej ponuky na tlačidlo Drive a posuňte posuvník. Posuňte ho doľava pre jemnejší efekt a doprava pre viac skreslenia a tepla.

Prepojenie predzosilňovačov

Prepojenie kanálov umožňuje ovládať dva susedné kanály spoločne ako pár, čo zjednodušuje obsluhu, keď potrebujete zosúladené nastavenia pre stereo zdroje alebo spárované vstupy.



Ktoré kanály môžete prepojiť?

Prepojiť môžete iba pevné susedné páry kanálov. Podporované páry sú:

- Kanály 1 a 2
- Kanály 3 a 4
- Kanály 5 a 6
- Kanály 7 a 8

Prepojenie páru kanálov:

1. Podržte tlačidlo výberu pre jeden z kanálov v páre.
2. Po sekunde sa rozsvietia obidva kanály a LED diódy prepojenia a tlačidlo môžete uvoľniť.

Keď sú kanály prepojené:

- LED dióda kanála svieti pre oba kanály.
 - Všetky ovládacie prvky pre každý kanál v páre sa prepoja a budú ovládané spoločne.
 - Zisk predzosilňovača – Prepojený pár používa najnižšie nastavenie zisku z dvoch kanálov, aby sa predišlo neočakávaným zmenám úrovne.
 - Fantómové napájanie 48 V – Ak je pri prepojení na ktoromkoľvek kanáli aktívne 48 V, fantómové napájanie sa na oboch kanáloch vypne a nastaví sa do predvoleného stavu.
 - Ovládacie tlačidlá – Oba kanály prevezmú nastavenia kanála, ktorého tlačidlo Select bolo podržané pri prepojení. Napríklad, ak začnete prepojenie podržaním tlačidla Select na kanáli 3, pár kanálov 3 a 4 zdedí ovládacie stavy kanála 3.
- Všetky ovládacie prvky v rámci prepojeného páru (gain, pad, indikátory fantómového napájania atď.) teraz odrážajú a ovplyvňujú oba kanály súčasne.

Odpojenie predzosilňovačov

Ak chcete zrušiť prepojenie prepojeného páru:

1. Podržte tlačidlo výberu pre jeden z kanálov v páre.
2. Po sekunde LED diódy pravého kanála a prepojenia zhasnú a tlačidlo môžete uvoľniť.

Keď je pár odpojený:

- LED dióda jedného z kanálov zhasne.
- Každý kanál si zachováva aktívne stavy, ale môžete ich ovládať nezávisle.

Výstupná sekcia

Táto časť sa zaoberá ovládacími prvkami výstupu na ISA C8X.



Ten/Tá/To ISA C8X má 12 priraditeľných analógových výstupov – každý s funkciami stlmenia, stlmenia, sumácie, spätného hovoru a prepínania reproduktorov – a dva nezávislé výstupy pre slúchadlá s hardvérovým a softvérovým ovládaním úrovne a stlmenia.

Sekcia ovládania monitora

Sekcia ovládania monitora sa týka všetkého, čo ovláda výstupy monitora, vrátane:

- [Stlmené \[25\]](#)
- [Stlmiť \[25\]](#)
- [Mono \[25\]](#)
- [Ovládanie monitora \[28\]](#)
- [Tlačidlá skupiny monitorov Main, Alt 1 a Alt 2. \[28\]](#)

Tlačidlo Stmeniť

Ten/Tá/To **Stlmené** znižuje výstupnú úroveň posielanú do vašich výstupov o 18 dB.



Stlmenie vypnuté



Stlmené zapnuté

Tlmiť Tlačidlo je užitočné na umožnenie konverzácie alebo vyskúšanie nápadov v miestnosti bez zastavenia prehrávania.

V predvolenom nastavení funkcia Dim ovplyvňuje výstupy hlavného monitora 1 a 2, ale v Focusrite Control 2 môžete to zmeniť, aby ste ovládali svoje výstupy Alt.

Ovládanie softvéru Dim

Povoliť/zakázať **Tlmiť** [25] v Focusrite Control 2 kliknite na Tlmiť tlačidlo v časti Výstupy vpravo.

Tlačidlo Stlmiť funguje rovnako ako tlačidlo Stlmiť na vašom C8X na prednom paneli a znižuje výstupnú úroveň vysielanú do vašich výstupov o 18 dB.



Vypnite.



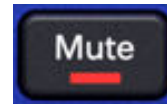
Zatlmiť.

Tlačidlo stlmenia zvuku

Ten/Tá/To **Stlmiť** Tlačidlo stlmí signál odosielaný do vašich výstupov.



Vypnúť zvuk.



Stlmiť zapnuté.

V predvolenom nastavení Stlmenie ovplyvňuje výstupy hlavného monitora 1 a 2, ale v Focusrite Control 2 môžete to zmeniť, aby ste ovládali svoje výstupy Alt.

Ovládanie softvéru stlmi

Povoliť/zakázať **Stíšiť** [25] v Focusrite Control 2 kliknite na Stíšiť tlačidlo v časti Výstupy vpravo.

Tlačidlo Stlmiť funguje rovnako ako tlačidlo Stlmiť na vašom ISA C8X predný panel.



Vypnutie stlmenia.



Zapnuté stlmenie.

Mono tlačidlo

Ten/Tá/To **Mono** Tlačidlo umožňuje spojiť skupinu stereo monitorov do mono. Keď je aktívny režim Mono, C8X sčítava ľavý a pravý signál.

Keď prepnete na inú skupinu monitorov s dvoma výstupmi, aktuálny mono stav sa prenesie.

Mono je k dispozícii iba vtedy, keď aktuálna skupina monitorov používa presne dva výstupy. Ak skupina monitorov používa viac výstupov, tlačidlo Mono nebude mať žiadnu funkciu.



Tlačidlo Mono vypnuté



Tlačidlo Mono zapnuté

Ovládanie softvéru Mono

Povolenie/zakázanie mono vstupu Focusrite Control 2 kliknite na Mono v sekcii Výstupy vpravo.

Tlačidlo Mono funguje rovnako ako tlačidlo Mono na vašom ISA C8Xpredný panel.



Mono vypnuté.



Mono zapnuté.

Tlačidlo Talkback

Podržte alebo stlačte tlačidlo **Hovorte** tlačidlo na aktiváciu spätného signálu. Predvolene sa spätný signál presmeruje na dva výstupy pre slúchadlá.

Ak tlačidlo Talkback nie je k dispozícii, nemusí byť presmerované na žiadne mixy. Pozrite si [Ovládanie softvéru Talkback \[27\]](#).

Keď povolíte **Rozprávať**, zvyšok výstupov v mixe stlmenie o 25 dB, aby bolo ľahšie počuť hovorový mikrofón.

Smerovanie Talkback môžete zmeniť v Focusrite Control 2 krížiť akúkoľvek kombináciu zmesí.

V predvolenom nastavení **Hovoriť** tlačidlo je „momentárne“ - talkback je aktívny iba vtedy, keď tlačidlo podržíte. Môžete zmeniť **Spätná väzba** tlačidlo medzi momentálnym alebo západkovým tlačidlom od Focusrite Control 2.



Výstraha

Mikrofón pre hovory je umiestnený za malým otvorom medzi vstupmi pre prístroje.

Aby ste predišli poškodeniu, nekladajte do otvoru mikrofónu nič, nestriekajte naň stlačený vzduch ani ho nevysávajte.

Ovládanie softvéru Talkback


Softvérové tlačidlo Talkback môže byť buď okamžité alebo západné.

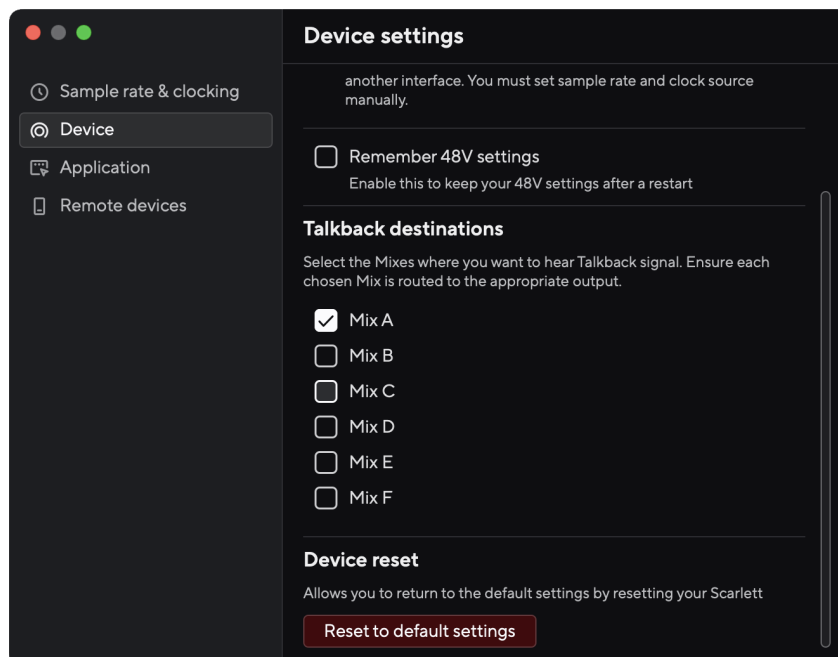
Kliknite a podržte **Hovoriť** tlačidlo na aktiváciu okamžitého talkback. Kliknite na **Hovoriť** tlačidlo pre ovládanie zámky.

Smerovanie vstupu Talkback

Použitie Focusrite Control 2 môžete si vybrať, do ktorého mixu posielate vstup do talkback.

Ak chcete zmeniť mix, na ktorý posielate mikrofón talkback:

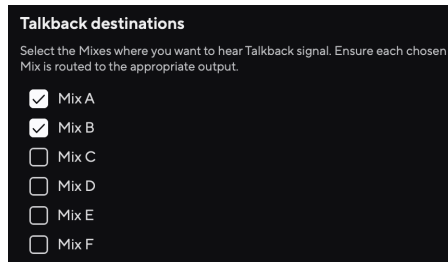
1. Otvorte Focusrite Control 2 stránka nastavení z elipsov  v pravom hornom rohu.
2. Prejdite na kartu Zariadenie.
3. Kliknutím na začiarknutie políčka povolíte mikrofón talkback pre požadované mixy.



Destinácie Talkback

Ak chcete používať mikrofón Talk, musíte povedať ISA kam chcete poslať svoj talkback mikrofón. Ak to chcete urobiť:

1. Kliknite na začiarknutie políčok vedľa **Zmesi** na ktorý chcete poslať talkback mikrofón.



2. Na karte Smerovanie priradte kombinácie ako **Zdroj** na výstupy, na ktoré ich chcete poslať. Napríklad odošlite mix A a Mix B do slúchadiel 1 a slúchadiel 2, aby vaši umelci mohli počuť mikrofón talkback. Ďalšie informácie nájdete v téme [Použitie Focusrite Control 2 Karta Smerovanie \[54\]](#).

Monitorovanie riadenia a monitorovacie skupiny

Váš C8X má **Monitor** na nastavenie úrovne zvuku prichádzajúceho do reproduktorov monitora. **Monitor** ovládanie ovplyvňuje tri skupiny monitorov, **Hlavné**, **Alternatívny 1** a **Alternatívny 2**, môžete nastaviť a upraviť v Focusrite Control 2.

Každá skupina monitorov umožňuje priradiť špecifické výstupy k nastaveniu a prepínať medzi rôznymi nastaveniami monitorov jediným dotykom tlačidla.



Existujú tri možnosti:

- **Hlavné**
- **Alternatívny 1**
- **Alternatívny 2**

Napríklad, vaše **Hlavné** skupina by mohla byť systém priestorového zvuku 5.1, **Alternatívny 1** mohli by byť iba výstupy 1-2 v stereo režime a **Alternatívny 2** Na kontrolu mixov by sa mohol vyvieš iba výstup 3 do centrálného mono reproduktora.

Vaše výbery skupín monitorov sa ukladajú a vyvolávajú spolu s predvoľbami.



Dôležité

Spočiatku iba **Hlavné** je aktívny. **Alternatívny 1** a **Alternatívny 2** zstanú nedostupné, kým ich nenakonfigurujete Focusrite Control 2 Ak nastavíte iba dve skupiny monitorov, zostávajúce tlačidlo zostane nedostupné, zatiaľ čo ostatné dve fungujú normálne.

Priradenie výstupov v Focusrite Control 2

Výstupy priradíte skupinám monitorov v Focusrite Control 2 Stránka smerovania. Do každej skupiny monitorov môžete pridať až 12 analógových výstupov, buď ako stereo páry, alebo ako mono výstupy. Každý výstup môže mať svoj vlastný zdroj.

Akýkoľvek výstup, ktorý priradíte jednej alebo viacerým skupinám monitorov, je vyhradený len pre použitie monitorov. Tým sa zabráni náhodnému smerovaniu k reproduktorom.

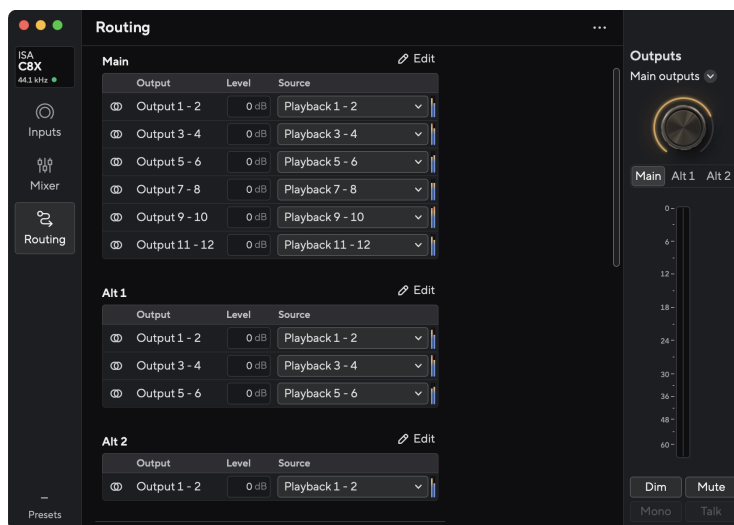
Všetky výstupy, ktoré nepriradíte, zostanú na stránke Smerovanie dostupné ako obvykle.

Úroveň môžete nastaviť pre každý výstup samostatne, aby ste kalibrovali systém z vašej počúvacej pozície.

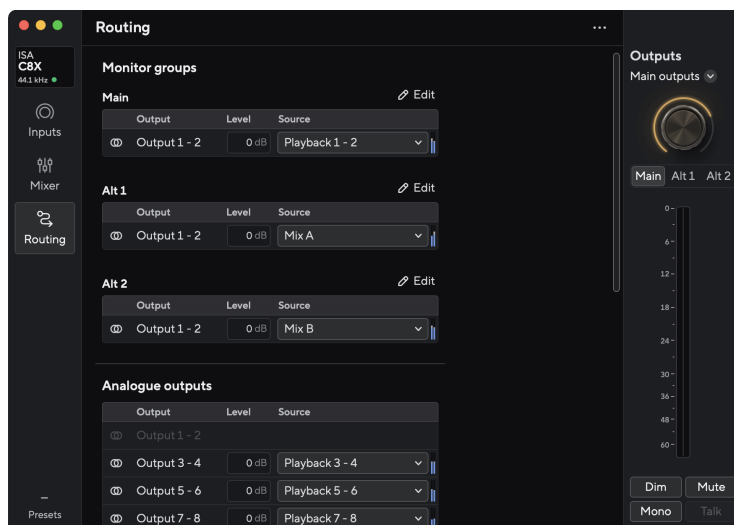


Poznámka

Skupinám monitorov nemôžete priradiť digitálne výstupy, napr. ADAT alebo S/PDIF.



V tomto príklade sú tri skupiny monitorov: Hlavná obsahuje 12 fyzických výstupov, napájaných z 12 softvérových zdrojov pre 7.1.4 imerzívny zvukový systém reproduktorov, Alt 1 obsahuje šesť výstupov pre 5.1 priestorový zvukový systém reproduktorov, Alt 2 je stereo systém reproduktorov. Kanály softvérového prehrávania môžete nakonfigurovať v nastaveniach vášho DAW pre rôzne formáty počúvania.



V tomto príklade používame tlačidlá Main a Alt na zmenu zdroja pre jednu sadu výstupov: Main používa stereo výstup zo softvéru, Alt 1 používa Mix A, Alt 2 používa Mix B. Priradenie mixov k tlačidlám Alt vám umožňuje

rýchlo zmeniť, čo vychádza z reproduktorov. Mix môže napríklad obsahovať hardvérové vstupy, ktoré nám umožnia smerovať monitorovacie vstupy spolu so softvérovým prehrávaním.

Zmena skupín monitorov

Ak chcete zmeniť skupiny monitorov, stlačte **Hlavné**, **Alternatívny 1**, alebo **Alternatívny 2**.

Tlačidlo vybranej skupiny monitorov sa rozsvieti, aby označilo, ktorú skupinu monitorov používate.

Všetky ovládacie prvky monitora (Stlmenie, Stlmenie, Mono) sa vzťahujú na akýkoľvek výstup zahrnutý v aktuálne vybranej skupine monitorov.

Výstupy slúchadiel

Váš ISA C8X má dva slúchadlové výstupy. Oba slúchadlové výstupy sú nezávislé od analógových výstupov. Každý slúchadlový výstup môže mať svoj vlastný vyhradený mix.

Výstupy pre slúchadlá sú 6,35 mm (1/4") TRS jack. Mnohé slúchadlá majú 3,5 mm TRS jack na pripojenie k vášmu... ISA C8X Musíte použiť adaptér TRS 6,35 mm na 3,5 mm.

Ovládacie prvky nad výstupmi pre slúchadlá riadia úroveň smerujúcu k vašim slúchadlám.



Okolo ovládacích prvkov slúchadiel sú halo metre. Tieto sa plnia v smere hodinových ručičiek, od zelenej po jantárovú, aby zobrazili úroveň smerujúcu k výstupom pre slúchadlá. Merače sú vopred vyblednuté, čo znamená, že nie sú ovplyvnené nastavením ovládania slúchadiel

Výstupné ovládacie prvky slúchadiel sú kódovače, takže môžete ovládať úroveň buď z číselníka, alebo v Focusrite Control 2.

Pod ovládacími prvkami slúchadiel sa nachádzajú dva **Stlmiť** tlačidlá na rýchle stlmenie výstupov slúchadiel na prednom paneli.



Poznámka

Niektoré slúchadlá a konektory môžu mať konektory TS alebo TRRS, často kvôli zabudovaným mikrofónom alebo ovládačom hlasitosti. Tieto nemusia fungovať správne. Ak narazíte na problémy, použite slúchadlá a konektor s konektormi TRS

Váš ISA C8X zadný panel do hĺbky

Táto časť pokrýva všetky funkcie vášho ISA C8X zadný panel, čo robia, ako ich môžete používať a ako fungujú Focusrite Control 2.

Pripojenie USB

Port USB typu C označený **USB** je prepojiť vaše ISA C8X k vášmu počítaču.

Na pripojenie k portu USB-C na počítači použite priložený kábel USB-C. Môžete tiež použiť kábel alebo adaptér USB-C na A.

S/PDIF IO

Porty S/PDIF vám poskytujú dva digitálne vstupno-výstupné kanály na pripojenie k iným audio zariadeniam s výstupom S/PDIF, ako sú gitarové zosilňovače, mikrofónové predzosilňovače alebo akékoľvek zariadenie s výstupom S/PDIF.



Poznámka

Porty S/PDIF sú koaxiálne RCA a odporúčame vám používať káble 75Ω. Mali by však fungovať kratšie normálne káble RCA

Indikátor stavu synchronizácie na vašom ISA C8X by sa malo rozsvietiť, aby sa ukázalo, že je uzamknuté alebo synchronizované s hodinami. Keď odosielate zvuk z externého zariadenia do ISA C8X mali by ste vidieť S/PDIF kanály prichádzajúce na kanáloch 11-12.



Poznámka

Váš ISA C8X deaktivuje digitálne vstupy a výstupy pri štvorpásmových vzorkovacích frekvenciách (176,4/192 kHz).

Vstup/výstup slovných hodín

Ten/Tá/To C8X má vstup aj výstup pre slovné hodiny.

Vstup a výstup hodinových signálov slúžia na príjem alebo odosielanie hodinových signálov z externých digitálnych zariadení pripojených cez ADAT alebo S/PDIF. Hlavným dôvodom použitia tohto výstupu je, ak vaše externé zariadenia ADAT alebo S/PDIF nemajú príslušné možnosti hodinových signálov, ale môžu mať vstupno-výstupný signál hodinových signálov.

Optické pripojenia

Optické pripojenia na vašom C8XZadný panel umožňuje digitálne pripojenie externých zariadení a rozšírenie počtu kanálov.



Použitie Focusrite Control 2 Optické vstupy môžete nastaviť buď na formát ADAT (zariadenia ADAT, ako sú mikrofónové prístroje, I/O a páskové stroje) alebo optický S/PDIF (herné konzoly, prehrávače médií).

Ten/Tá/To C8X má dva optické porty. V režime ADAT môžete použiť jeden alebo dva káble pre nasledujúce formáty:

- Jeden kábel:
 - Osem kanálov pri jedнопásmových vzorkovacích frekvenciách - 44,1/48 kHz
 - Štyri kanály pri dvojpásmových vzorkovacích frekvenciách - 88,2/96 kHz
- Dva káble:
 - Šestnásť kanálov s jedнопásmovou vzorkovacou frekvenciou - 44,1/48 kHz
 - Osem kanálov s dvojpásmovou vzorkovacou frekvenciou - 88,2/96 kHz

V režime S/PDIF môžete použiť Optical In 1 pre dva kanály optického zvuku S/PDIF.



Poznámka

Váš ISA C8X deaktivuje digitálne vstupy a výstupy pri štvorpásmových vzorkovacích frekvenciách (176,4/192 kHz).

MIDI

Ten/Tá/To **MIDI V a Von** porty vám umožňujú používať vaše ISA C8X ako rozhranie USB MIDI. MIDI In prijíma MIDI signály z klávesníc alebo ovládačov; MIDI Out odosiela MIDI informácie do syntetizátorov, bicích automatov alebo zariadení ovládateľných cez MIDI.



Dôležité

Keď prvýkrát dostanete svoj ISA C8X, MIDI je vypnuté, pretože je v režime jednoduchého spustenia. Ak chcete povoliť MIDI, nainštalujte a otvorte Focusrite Control 2.

MIDI IO nevyžaduje žiadne nastavenie na používanie ISA C8X ako USB MIDI rozhranie. ISA C8XMIDI porty sa zobrazujú vo vašom softvéri s podporou MIDI a prostredníctvom nich môžete odosielať alebo prijímať MIDI dáta medzi počítačom a MIDI hardvérom. C8X5-pinové DIN MIDI porty.



Poznámka

MIDI Out port na vašom ISA C8X **nemôže** fungovať ako MIDI Thru port.

Vstupy

Ten/Tá/To ISA C8X má dva rôzne typy vstupov založené na typoch predzosilňovačov: transformátorový ISA kanály a kanály 3–8. Každý typ predzosilňovača má rôzne typy vstupov.



ISA C8X samostatné vstupy XLR (mikrofón) a 6,35 mm jack (linkový).

- ISA kanály:
 - Vstupy pre prístroje – na prednom paneli.
 - Mikrofónové vstupy – XLR vstupy na zadnom paneli.
 - Linkové vstupy – 6,35 mm (1/4") jack vstupy na zadnom paneli.
 - Vložky – 6,35 mm (1/4") jack Send a Return na zadnom paneli.
- Kanály 3–8:
 - Mikrofónové vstupy – XLR vstupy na zadnom paneli.
 - Linkové vstupy – 6,35 mm (1/4") jack vstupy na zadnom paneli.

Vstupy 3–8

Vstupy s ultranízkym šumom, vstupy 3–8, sú prepínateľné medzi mikrofónovou a linkovou úrovňou.

- Vstupy na úrovni mikrofónu používajú konektor XLR.
- Linkové vstupy používajú 6,35 mm (1/4") jack.
Linkové vstupy sú symetrické TRS.

Vstupy XLR a 6,35 mm môžete nechať pripojené a prepínať medzi nimi pomocou [Tlačidlo vstupu \[11\]](#) na prednom paneli.

ISA vstupy

Vstupy ISA, vstup jedna a dva, sú prepínateľné medzi úrovňou mikrofónu, linky a nástroja.

Oba ISA vstupy majú prepínateľnú insert cestu, kde môžete pripojiť externé zariadenia pomocou linkových Send a Return 6,35 mm konektorov.

- Vstupy na úrovni nástroja využívajú dva 6,35 mm (1/4") konektory na prednom paneli.
Vstupy na úrovni prístrojov sú nevyvážené vstupy TS.
- Vstupy na úrovni mikrofónu používajú konektor XLR.
- Linkové vstupy používajú 6,35 mm (1/4") jack.
Linkové vstupy sú symetrické TRS.

Vstupy XLR a 6,35 mm môžete nechať pripojené a prepínať medzi nimi pomocou [Tlačidlo vstupu \[11\]](#) na prednom paneli.

ISA kanál Odosielanie a vracanie (vkladanie)

Ten/Tá/To ISA kanály majú vyhradené vkladacie body s vyváženými, **Odoslať** a **Návrat** zásuvky na pripojenie externých procesorov a externých zariadení (napríklad ekvalizérov, kompresorov, brán, multiektov alebo simulátorov zosilňovačov) predtým, ako signál dosiahne prevodníky.

Ak chcete používať externé procesory s vaším ISA kanálom:

1. Pripojte C8Xje **Odoslať** výstup na vstup vášho externého procesora.
2. Pripojte výstup procesora k **Návrat** vstup na C8X.
3. Stlačte tlačidlo **Vložiť** tlačidlo a vypočujete si efekt.



Ten/Tá/To **Odoslať** sa odoberá po nastavení impedancie, HPF a 430 Air, ale pred konzolou. Send je vždy aktívny.

Ak chcete počuť signál späť, stlačte tlačidlo **Vložiť** tlačidlo na C8Xna prednom paneli alebo v Focusrite Control 2.



Tipy pre závesné motory

- Nastavte vstup a výstup externého procesora tak, aby úroveň Return čo najviac zodpovedala úrovni Send a skontrolujte merače kanálov, aby ste predišli preťaženiu.
- Aj keď môžete použiť efekty založené na čase, ako napríklad delay a reverb, vo všeobecnosti sa takéto efekty nepoužívajú ako inline procesory a nepridávajú sa paralelne s pôvodným signálom.

Linkové výstupy

Ten/Tá/To ISA C8X má dvanásť symetrických analógových linkových výstupov na 6,35 mm (1/4") TRS jack konektoroch na zadnom paneli; výstupy jedna a dva majú tiež symetrické XLR konektory.

Tieto výstupy umožňujú posielat' zvuk do reproduktorov, zosilňovačov alebo externých zariadení.

12 výstupov umožňuje pripojenie stereo, priestorových a imerzívnych skupín reproduktorov až do úrovne 7.1.4. Použitie skupín smerovania a monitorovania v... Focusrite Control 2 Môžete nastaviť tri rôzne skupiny monitorov a zmeniť ich pomocou tlačidiel skupín monitorov. Pozrite si [Monitorovanie riadenia a monitorovacie skupiny \[28\]](#) pre viac informácií.

Linkové výstupy 1 a 2

Výstupy označené 1 a 2 môžu byť buď symetrické 6,35 mm (1/4") jack alebo symetrické XLR výstupy.

Okrem toho sú identické s výstupmi 3–12.



Poznámka

Vo všeobecnosti by ste mali používať iba XLR výstupy alebo jack výstupy, nie oboje.

K monitorom však môžete pripojiť XLR aj jack konektory. Ich súčasné pripojenie zníži výkon na každý výstup na polovicu, čo znamená, že budete počuť pokles úrovne medzi -3 a -6 dB.

Linkové výstupy 3–12

Výstupy 3 – 12 sú 6,35 mm (1/4") TRS jack konektory.

Tieto výstupy môžete použiť na odosielanie signálu z vášho DAW do mixážnych pultov alebo externých zariadení, alebo ich môžete použiť ako ďalšie monitorovacie výstupy.

Ak chcete výstupy používať s monitormi, môžete ich priradiť k ovládaniu Monitor pre aplikácie priestorového zvuku a pohlcujúceho zvuku alebo ich použiť v skupinách Alt Monitor. Viac informácií nájdete v časti [Priradenie výstupov v Focusrite Control 2 \[29\]](#).

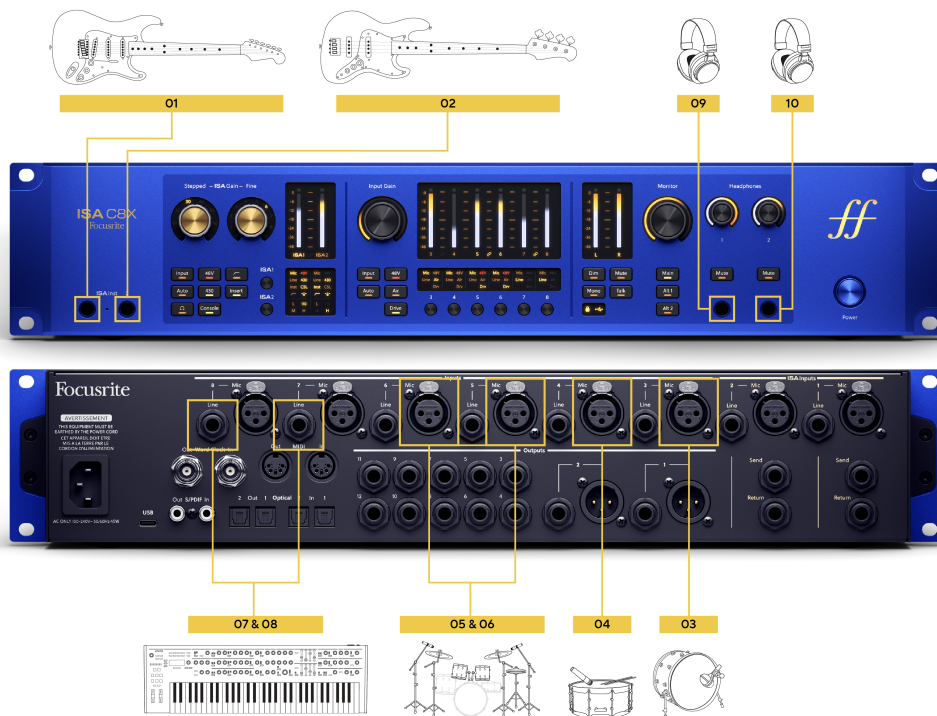
Používanie vášho ISA C8X

Táto časť sa zaoberá niektorými bežnými prípadmi použitia pre ISA C8X. Váš prípad použitia je často variantom týchto prípadov a spôsobu, akým ho používate ISA C8X pravdepodobne opätovne používa niektoré princípy.

Používanie ISA C8X vstupy

Ten/Tá/To C8X má osem analógových vstupov na pripojenie mikrofónov, nástrojov alebo linkových zariadení.

Nasledujúca schéma znázorňuje, ako môžete pripojiť rôzne zdroje k analógovým vstupom.



1. Gitara – pripojená priamo k 6,35 mm (1/4") jack vstupu na prednom paneli.
2. Basgitara – pripojená priamo k 6,35 mm (1/4") jack nástrojovému vstupu na prednom paneli.
3. Mikrofón pre basový/kopákový bubon – pripojený k mikrofónovému vstupu 3.
4. Mikrofón na malý bubon – pripojený k mikrofónovému vstupu 4.
5. Ľavý horný mikrofón – pripojený k mikrofónovému vstupu 5.
Keď takto pripájate horný pár, v závislosti od vašej mikrofónovej techniky je často vhodné prepojiť predzosilňovače tak, aby sa nastavenia oboch kanálov zhodovali, pozri [Prepojenie predzosilňovačov \[23\]](#).
6. Pravý horný mikrofón – pripojený k mikrofónovému vstupu 6.
7. Ľavý kláves/syntetizátor – pripojený k mikrofónovému vstupu 7.
Keď pripájate stereo zdroj, ako napríklad klávesy, je často vhodné prepojiť predzosilňovače, aby sa nastavenia oboch kanálov zhodovali, pozri [Prepojenie predzosilňovačov \[23\]](#).
8. Pravý kláves/syntetizátor – pripojený k mikrofónovému vstupu 8.
9. Výstup pre slúchadlá 1
10. Výstup pre slúchadlá 2



Tip

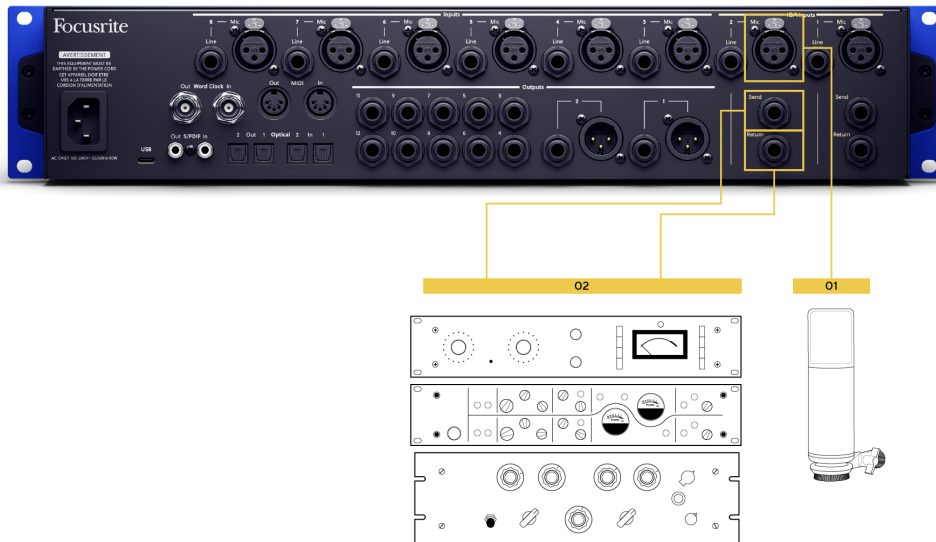
V tomto príklade sme pripojili nástroje ku kanálom jedna a dva, pretože iba predzosilňovače ISA majú vstupy pre nástroje.

Možno však budete chcieť vyhraďiť transformátorové ISA predzosilňovače pre iné nástroje, ako sú vokálne mikrofóny alebo bicie overhead, a použiť režimy 430 Air a Console a prepínateľnú impedanciu na zvýraznenie kľúčových prvkov vo vašom mixe.

V tomto prípade môžete skúsiť viacstopové nahrávanie gitarových alebo basových stôp, použiť DI box alebo nahrávať cez zosilňovač, ak chcete nahrávať mikrofóny pomocou ISA vstupov.

Nahrávanie vokálov s ISA C8X

Ten/Tá/To C8X je skvelý nástroj na nahrávanie vokálov; jeho dva štýly predzosilňovača, ISA Predzosilňovače a kanály 3–8 vám hneď na začiatok ponúkajú dve možnosti. Okrem toho má každý predzosilňovač množstvo kreatívnych ovládacích prvkov, ktoré si môžete počas nahrávania vyskúšať, aby ste dosiahli všetko od čistých, vzdušných vokálov až po chraplavé, teplé a prehnané tóny.



1. Vokál 1 – ISA predzosilňovač

Používanie ISA Predzosilňovače vám poskytujú obrovský rozsah zisku 79 dB. Ideálne na nahrávanie všetkého od hlavných vokálov, cez jemné tiché hlasy, až po dynamické mikrofóny, ktoré sú známe potrebou vysokého rozsahu zisku. Nastavenia predzosilňovača môžete zahrnúť aj do nahrávky vokálov:

- Hornopriepustný filter – hornopriepustný filter odstraňuje akýkoľvek dunenie a manipulačný šum, aby sa predišlo použitiu pluginov neskôr v mixe. Ak nahrávate vokály s inými nástrojmi, filtruje sa basové frekvencie z vokálneho mikrofónu. Podobne bežnou technikou, aby sa váš spevák cítil pohodlne, je nechať ho držať mikrofón.
 - 430 Air – púťavý 430 Air dodá vášmu vokálu zdvih v horných, stredných a vysokých frekvenciách, čo je skvelé na to, aby ste nechali svoj vokál preniknúť alebo mu dodali „vzdušný“ charakter.
 - Insert – umožňuje vám zapínať a vypínať inline spracovanie z vášho vokálneho reťazca. Pozrite si nižšie.
 - Impedancia – so štyrmi impedanciami, ktoré si môžete vyskúšať, môžete rýchlo prepínať nastavenia a prispôbiť si zvuk vokálov. Nízke nastavenia impedancie vo všeobecnosti poskytujú teplejší zvuk vokálov v retro štýle a môžu znížiť drsnosť. Nastavenia s vysokou impedanciou zachovávajú viac vysokofrekvenčného obsahu, čo umožňuje prenikaniu vokálnych nahrávok.
 - Konzola – Variabilná konzola vám umožňuje dodať vašim vokálom jemné analógové teplo.
2. Reťazec vložených efektov – insert Send a Returns umožňujú pridávať inline efekty, ako sú kompresory, ekvalizéry a zapínať/vypínať efekty pomocou tlačidla vloženia, aby ste videli, čo preferujete pri nahrávaní.

Zaznamenávanie vysokého počtu kanálov pomocou ISA C8X

Ten/Tá/To C8X má dva optické vstupné a výstupné konektory, ktoré pri 44,1 kHz a 48 kHz poskytujú až 16 ďalších vstupov a výstupov cez ADAT.

V týchto príkladoch sme ukázali, ako môžete rozšíriť C8X s rozširujúcimi zariadeniami ADAT alebo iným zvukovým rozhraním s ADAT IO na súčasné nahrávanie 24 kanálov pomocou duálnych ADAT pripojení.

Tento prvý príklad rozširuje C8X so 16, transformátorovými ISA predzosilňovače s použitím dvoch ISA 828 MkII s voliteľným ISA Digitálne karty ADN8. To vám poskytne 24 predzosilňovačov, 18 transformátorových ISA predzosilňovače a ďalších šesť predzosilňovačov na ISA C8X.



1. ADAT pripojenie 1:
 - Pripojte optický výstup 1 zariadenia ADAT A k C8XOptický vstup 1.
2. ADAT pripojenie 2:
 - Pripojte optický výstup 1 zariadenia ADAT B k C8XOptický vstup 2.
3. ISA výstupy pre slúchadlá – normálne C8X vysielanie do slúchadiel

Tento druhý príklad používa rozhrania (možno staré rozhranie, z ktorého ste prešli na inovovaný model) namiesto rozširujúcich zariadení ADAT, čo vám poskytuje ďalšie výstupy pre slúchadlá. V tomto prípade sme ukázali dve rozhrania Scarlett 18i20 4. generácie, ale môžete použiť akékoľvek rozhranie s ADAT I/O, počet I/O sa však môže líšiť. Ak vaše zariadenie ADAT malo ADAT vstupy a výstupy pre slúchadlá, môžete ich použiť aj na rozšírenie nezávislých mixov slúchadiel dostupných pre vašu reláciu.



1. ADAT pripojenie 1:
 - Pripojte optický výstup 1 zariadenia ADAT A k C8XOptický vstup 1.
 - Pripojte C8XOptický výstup 1 zariadenia B je prepojený s optickým vstupom 1 zariadenia B.
2. ADAT pripojenie 2:
 - Pripojte optický výstup 1 zariadenia ADAT B k C8XOptický vstup 1.
 - Pripojte C8XOptický výstup 2 zariadenia B je prepojený s optickým vstupom 1 zariadenia B.
3. ISA výstupy pre slúchadlá – normálne C8X vysielanie do slúchadiel
 Použitím obojsmerného optického pripojenia to znamená, že môžeme vytvárať ďalšie mixy pre slúchadlá v... Focusrite Control 2 a pošlite tieto mixy z C8X do ADAT zariadenia a smerovať prichádzajúce mixy do slúchadlových výstupov ADAT zariadenia. V tomto prípade máme až šesť nezávislých slúchadlových mixov.
4. Slúchadlá ADAT posielajú signály 1 a 2 – mix posielaný z C8X cez svoj ADAT výstup do slúchadlového výstupu ADAT zariadenia.
5. Slúchadlá ADAT posielajú signály 3 a 4 – mix posielaný z C8X cez svoj ADAT výstup do slúchadlového výstupu ADAT zariadenia.



Časovanie

Keď pripájate zariadenia cez akékoľvek digitálne pripojenie, musíte sa uistiť, že všetky zariadenia sú digitálne synchronizované. Ak zariadenia nesynchronizujete, nemusíte počuť žiadny zvuk alebo sa môže vyskytnúť skreslenie a poruchy.

V prvom prípade by najjednoduchšie bolo použiť káble Word Clock. Oba C8X a oboje ISA Karty ADN majú vstup a výstup Word Clock na synchronizáciu svojich interných hodín.

V druhom prípade by najjednoduchší spôsob synchronizácie troch zariadení bolo nastaviť ISA C8X do interného Focusrite Control 2 a nastavte dva Scarlett 18i20 na ADAT hodiny.

Viac informácií nájdete [Zdroj hodín \[61\]](#).

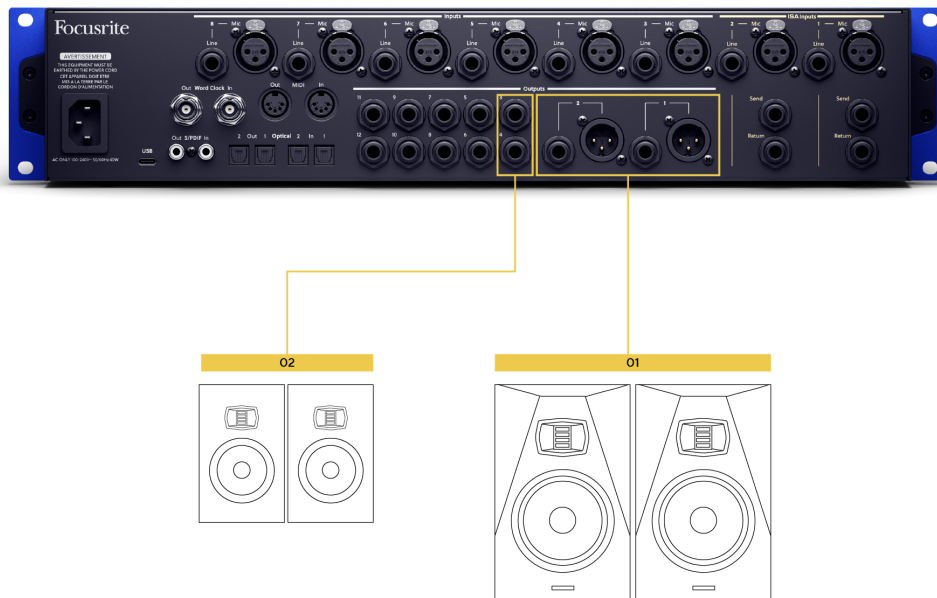
Používanie ISA C8X výstupy

Ten/Tá/To ISA C8X má 12 výstupov a tri používateľom prispôsobiteľné skupiny monitorov. Táto flexibilita vám umožňuje monitorovať v rôznych formátoch od stereo až po imerzívny 7.1.4.

V týchto častiach sme sa venovali použitiu výstupov v troch bežných monitorovacích formátoch. Vo všetkých formátoch, ktoré môžete použiť Focusrite Control 2 stránka smerovania na konfiguráciu nových skupín monitorov a prepínanie medzi nimi jediným dotykom tlačidla.

- Stereo s alternatívnymi monitormi
- 7.1 priestorový zvuk
- 7.1.4 pohlcujúci.

Nastavenie stereo monitorov



1. Výstupy 1 a 2 – váš hlavný pár monitorov, priradený k **Hlavné** monitorovacia skupina.
2. Výstupy 3 a 4 – alternatívny pár monitorov na testovanie vašich mixov. Priradené k **Alternatívny 1** monitorovacia skupina.



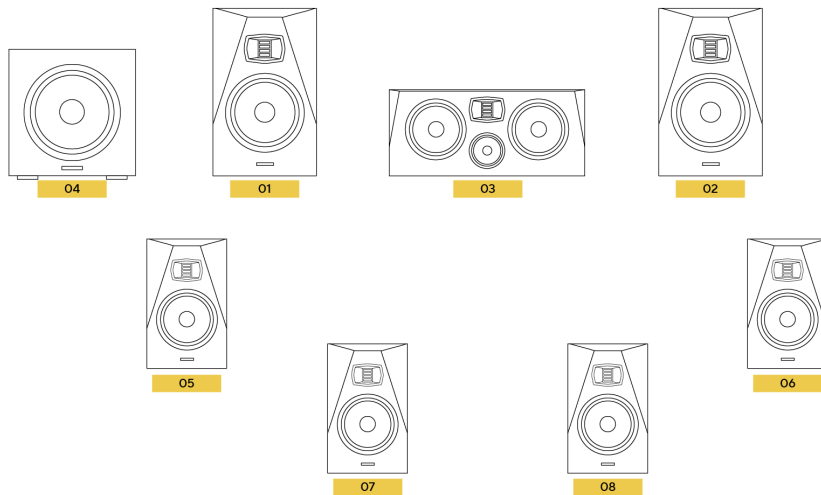
Tip

Ak používate iba dva páry monitorov, C8X má ďalších osem výstupov, ktoré môžete použiť na iné účely. Napríklad môžete použiť ďalšie výstupy pre efektové sendy a externé zariadenia alebo pripojiť výstupy k slúchadlovému zosilňovaču.

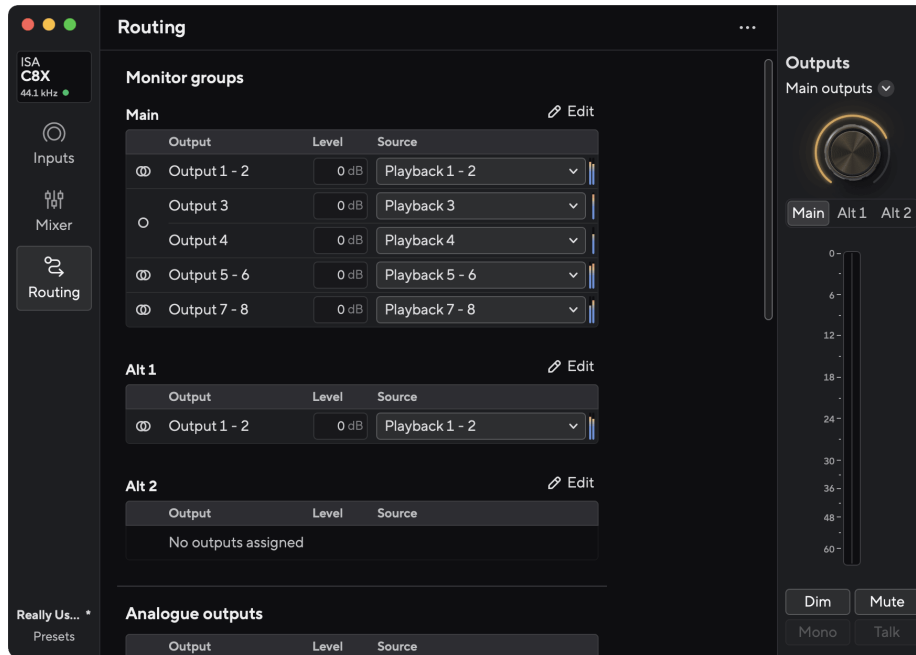
Používanie Focusrite Control 2 K týmto výstupom môžete priradiť rôzne mixy alebo prehrávacie kanály a pridať tak ďalšie nezávislé mixy pre slúchadlá.

Nastavenie monitorovania priestorového zvuku

Tento príklad zobrazuje 7.1 priestorový zvukový systém a sprievodný Focusrite Control 2 Smerovacia stránka.



Pripojenia reproduktorov.



Focusrite Control 2 Smerovacia stránka.

Poradie kanálov pre 7.1 priestorový zvuk:

1. Ľavý (predný)
2. Pravý (predný)
3. Centrálny reproduktor (mono)
4. LFE (nízkofrekvenčné efekty) (mono)
5. Ľavý priestorový zvuk
6. Pravý priestorový
7. Ľavý zadný priestorový zvuk
8. Pravý zadný priestorový zvuk

V Focusrite Control 2 snímka obrazovky, výstupy 3 a 4 sú mono, pretože posielajú signál do reproduktorov, ktoré nie sú súčasťou stereo páru: stredového reproduktora a reproduktora LFE.

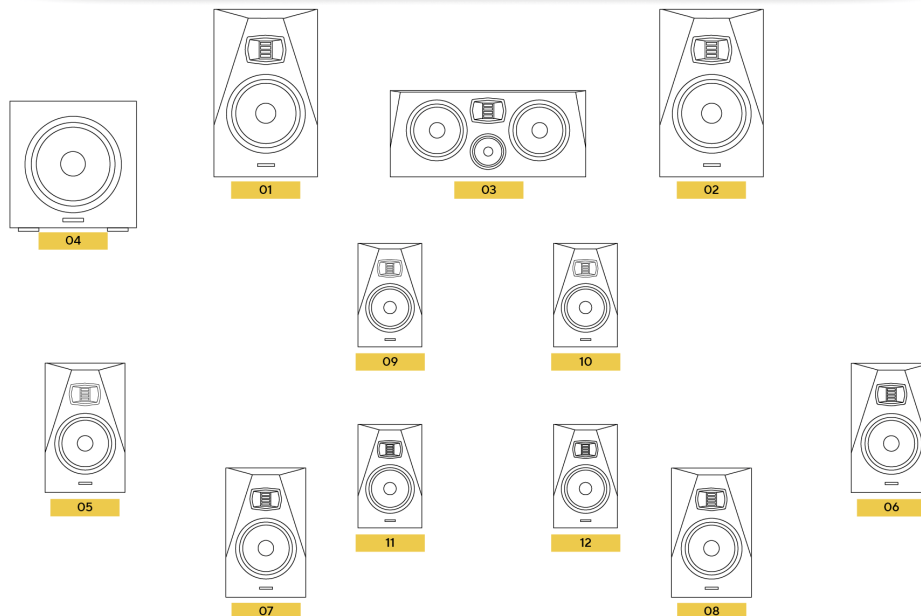


Dôležité

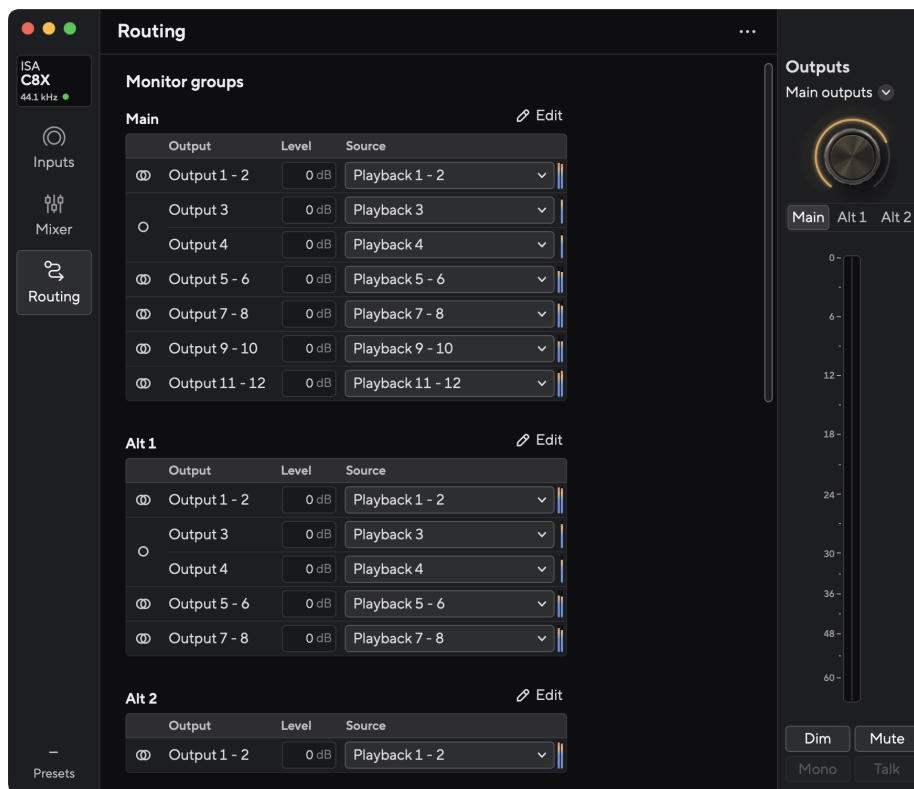
Nastavenie formátu priestorových reproduktorov nie je také jednoduché ako len ich nastavenie a smerovanie. Focusrite Control 2 Musíte sa uistiť, že softvér, ktorý používate, je schopný a nastavený na monitorovanie v priestorovom zvuku. Väčšina DAW má stránku nastavení venovanú nastaveniu formátu monitorovania.

Nastavenie formátov imerzívneho monitora

Typické aplikácie imerzívneho mixovania používajú: zostavy reproduktorov 5.1.2, 5.1.4, 7.1.2 alebo 7.1.4. Tento príklad zobrazuje imerzívny systém 7.1.4 a sprievodný systém. Focusrite Control 2 Smerovacia stránka. Môžete ju prispôsobiť svojmu systému znížením počtu používaných kanálov.



Pripojenia reproduktorov.



Focusrite Control 2 Smerovacia stránka.

Poradie kanálov pre 7.1 priestorový zvuk:

1. Ľavý (predný)
2. Pravý (predný)
3. Centrálny reproduktor
4. LFE (nízkofrekvenčné efekty)
5. Ľavý priestorový zvuk
6. Pravý priestorový
7. Ľavý zadný priestorový zvuk
8. Pravý zadný priestorový zvuk
9. Ľavý horný predný
10. Pravý horný predný
11. Ľavý horný zadný
12. Pravý horný zadný

V Focusrite Control 2 snímku obrazovky, nakonfigurovali sme aj skupiny monitorov Alt 1 a Alt 2. Alt 1 má všetky kanály 7.1 priestorového zvukového systému a Alt 2 má stereo pár monitorov.

Tieto skupiny monitorov vám umožňujú:

- Použitie **Hlavné** monitorovať v 7.1.4 pre vaše imerzívne mixovanie.
- Tlač **Alternatívny 1** skontrolovať mix v 7.1 priestorovom zvuku.
- Tlač **Alternatívny 2** na kontrolu mixu v stereo režime. Počas používania monitorovacej skupiny Alt 2 môžete stlačiť tlačidlo **Mono** tlačidlo pre kontrolu mixu v režime Mono.

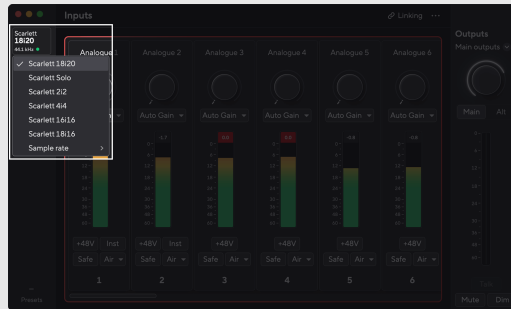
Používanie Focusrite Control 2 s твоjím ISA C8X

Focusrite Control 2 je softvér, ktorý potrebujete použiť na správu rozhranie. Focusrite Control 2 spravuje vaše smerovanie, monitorovanie, nastavenia mixéra a aktualizácie firmvéru.



Prepínanie rozhrania macOS

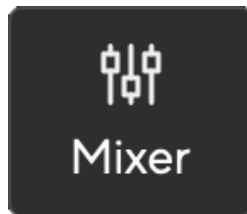
Ak používate svoj C8X Na počítači so systémom macOS môžete pripojiť viacero rozhraní a prepínať medzi nimi pomocou karty vľavo hore v Focusrite Control 2.



Toto je užitočné na rýchle nastavenie viacerých zariadení. Nepodporujeme agregáciu zariadení.

Focusrite Control 2 Miešačka

Váš C8X obsahuje mixér ovládateľný zo stránky Mixér v Focusrite Control 2. Tento mixážny pult môžete použiť na kombinovanie a odosielanie vstupných zdrojov do vášho C8X fyzické výstupy pomocou [Smerovanie \[54\]](#) záložka.



Vstupné zdroje do mixpultu zahŕňajú:

- Fyzické vstupy
 - Analógové vstupy (nástrojové, mikrofónové alebo linkové vstupy)
 - Digitálne vstupy (ADAT alebo S/PDIF)
- Vstupy prehrávania
 - Výstupné kanály z vášho DAW softvéru
 - Prehrávanie softvéru z iného počítačového softvéru.



Keď si vytvoríte mix, môžete ho odoslať na C8X fyzické výstupy na vytvorenie vlastného mixu pre vaše reproduktory alebo mixu pre slúchadlá podľa umelca.

Zmesi

Na vrchole Focusrite Control 2 Mixer 's môžete vidieť rôzne mixy, ktoré máte k dispozícii, uvedené ako Mix A, Mix B atď.



Každý mix vám umožňuje miešať rôzne vstupy a posilať mixy na výstupy pre rôzne potreby. Môžete napríklad chcieť použiť Mix A na počúvanie zvuku cez reproduktory a Mix B použiť na mix slúchadiel speváka. Spevák možno bude chcieť vo svojich slúchadlách počuť viac svojich vlastných vokálov, takže môžete zvýšiť hlasitosť iba pre Mix B.




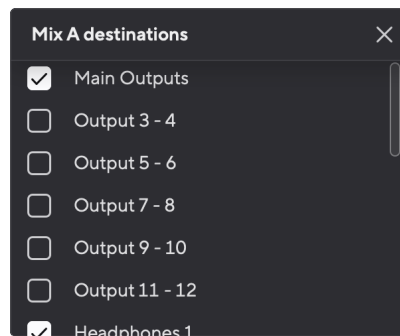
Tip

Vy **môže** mať aktívnych viacerých mixov naraz Focusrite Control 2.

Každý mix funguje nezávisle, takže napríklad môžete smerovať mix A do monitorov a mix B do slúchadiel bez toho, aby sa navzájom ovplyvňovali.

Kliknutím na mix ho vyberiete. Teraz ho môžete nasmerovať na ľubovoľný výstup (y) podľa vášho výberu. Robiť to:

1. Kliknite na ikonu ceruzky  vedľa **Smerované na** →
2. Zaškrtnite **destinácií** komu chcete poslať tento mix.



Môžete napríklad poslať Mix A do výstupov 1-2, kde ste mohli mať pripojené monitory a tiež slúchadlá. Potom by ste mohli počuť rovnaký mix v slúchadlách a monitoroch.

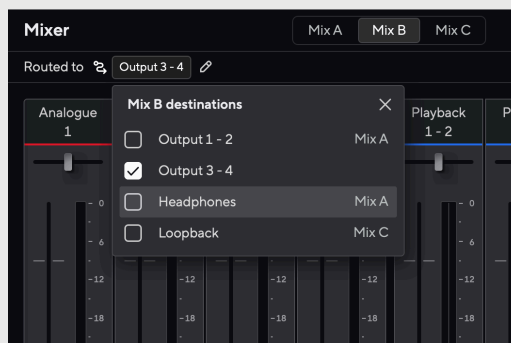
3. Kliknite  zatvorte vyskakovacie okno Miešané ciele.

Nad kanálmi mixéra môžete vidieť, na ktoré výstupy je váš mix nasmerovaný. Ak ste mix nenasmerovali na výstup, uvidíte **Nie sú priradené žiadne výstupy**.



**Poznámka**

Každý výstup môže byť napájaný len z jedného mixu. Napríklad vaše slúchadlá nemôžu byť napájané z Mix A a Mix B súčasne. Keď vyberáte Mix destinácií Focusrite Control 2 zobrazuje, či výstup už obsahuje feed z iného mixu. Ak nasmerujete aktuálny mix na výstup s mixom, ktorý už je naň nasmerovaný, prepíše sa smerovanie na tento výstup.

**Poznámka**

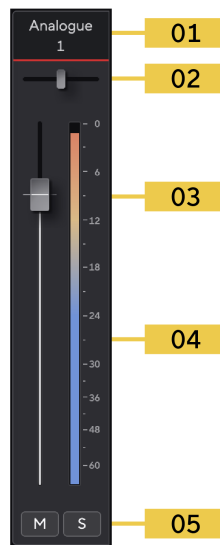
Môžete tiež zmeniť, na ktoré výstupy sa vaše mixy dostanú Focusrite Control 2 karta Smerovanie, pozri [Použitie Focusrite Control 2 Karta Smerovanie \[54\]](#) pre viac informácií.

Cieľ spätnej slučky

Ak chcete nahráť konkrétny vstupný mix, ktorý ste vytvorili, vyberte **Spätná slučka** ako Mix destinácia. Pozri [Loopback](#).

Používanie kanálov mixéra

Každý kanál mixéra má množstvo funkcií.



1. Mix názov kanála

Zobrazuje sa názov vstupu mixéra. Ak chcete názov upraviť, kliknite do textového poľa a zadajte text. Na rýchle prepínanie medzi kanálmi môžete použiť kláves Tab na klávesnici.

2. Panvica

Posúva polohu mono kanála v stereo obraze zľava doprava alebo mení vyváženie stereo kanála zľava doprava. Predvolená hodnota je stred. Alt, možnosť \backslash alebo dvojitým kliknutím resetujte.

3. Fader

Fader nastavuje úroveň smerujúcu k cieľu mixu. Alt, možnosť \backslash alebo dvojitým kliknutím resetujte. Fadery nemajú žiadny vplyv na zdroje, ktoré práve nahrávajú.

4. Meter

Toto zobrazuje úroveň kanála v dBFS. blue ukazuje dobrú úroveň a oranžová znamená, že úroveň je veľmi vysoká.

Uvidíte dva metre pre stereo kanály, jeden pre každú ľavú a pravú stranu.

Merač ukazuje úroveň po stlmovaní, nastavenie stlmovača ovplyvní merač.

5. Mute a Solo

Stlmiť – kliknite na tlačidlo Stlmiť **M** na stíšenie kanála v mixe. Tlačidlo Mute svieti modro **M** keď je povolené. Môžete stlmiť viacero kanálov súčasne.

Sólo – Kliknite na tlačidlo Sólo **S** pre sólovanie skladby stlmením všetkých ostatných kanálov v mixe. Tlačidlo Solo svieti žltó **S** keď je povolené. Povolenie funkcie Solo na viacerých kanáloch stlmí všetky kanály, na ktorých nie je povolená funkcia Solo, t. j. budete počuť všetky kanály so zapnutou funkciou Solo.

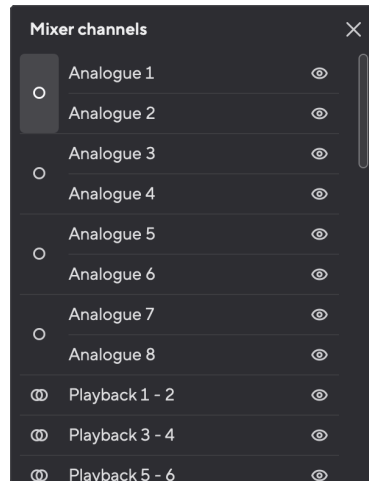
Ak povolíte Mute aj Solo, prioritu má posledná kliknutá možnosť.

Nastavenie stereo alebo mono kanálov mixéra

Na karte Mixér môžete nastaviť zdroj na stereo alebo mono podľa typu zdroja.

Keď nastavíte zdroj ako stereo, každý kanál v páre sa automaticky posunie úplne doľava a úplne doprava.

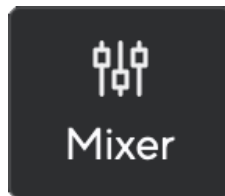
Predvolene sú hardvérové a ADAT vstupy pre mixážny pult mono zdrojmi; kanály prehrávania a S/PDIF vstupy sú stereo zdrojmi.



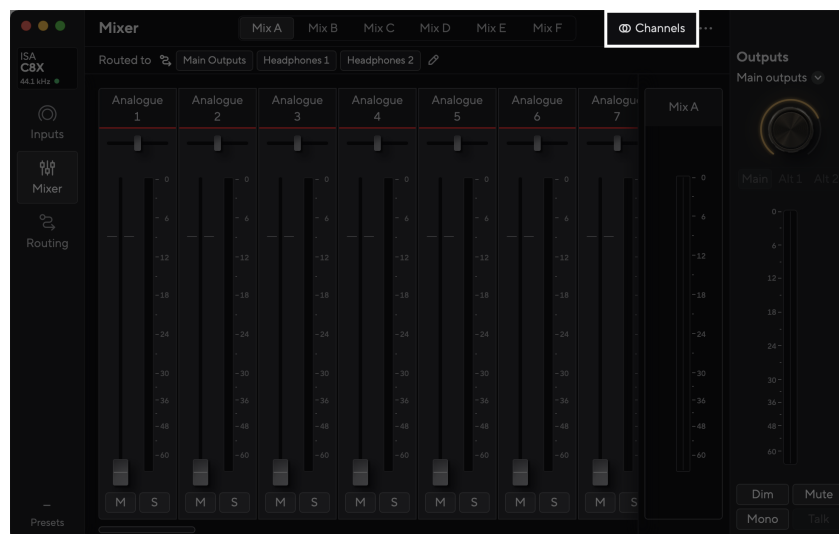
Nastavenia kanálov mixéra

Prepínanie zdrojov medzi stereo a mono Focusrite Control 2Karta Mixér:

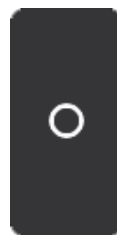
1. Prejdite na kartu Mixér.



2. Kliknite na tlačidlo Kanály v pravom hornom rohu. 



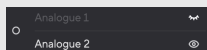
3. Kliknite na tlačidlo Mono/Stereo naľavo od názvov kanálov.





Tip

Napravo od názvov kanálov môžete kliknúť na ikonu oka, čím skryjete/zobrazíte kanály v mixéri.



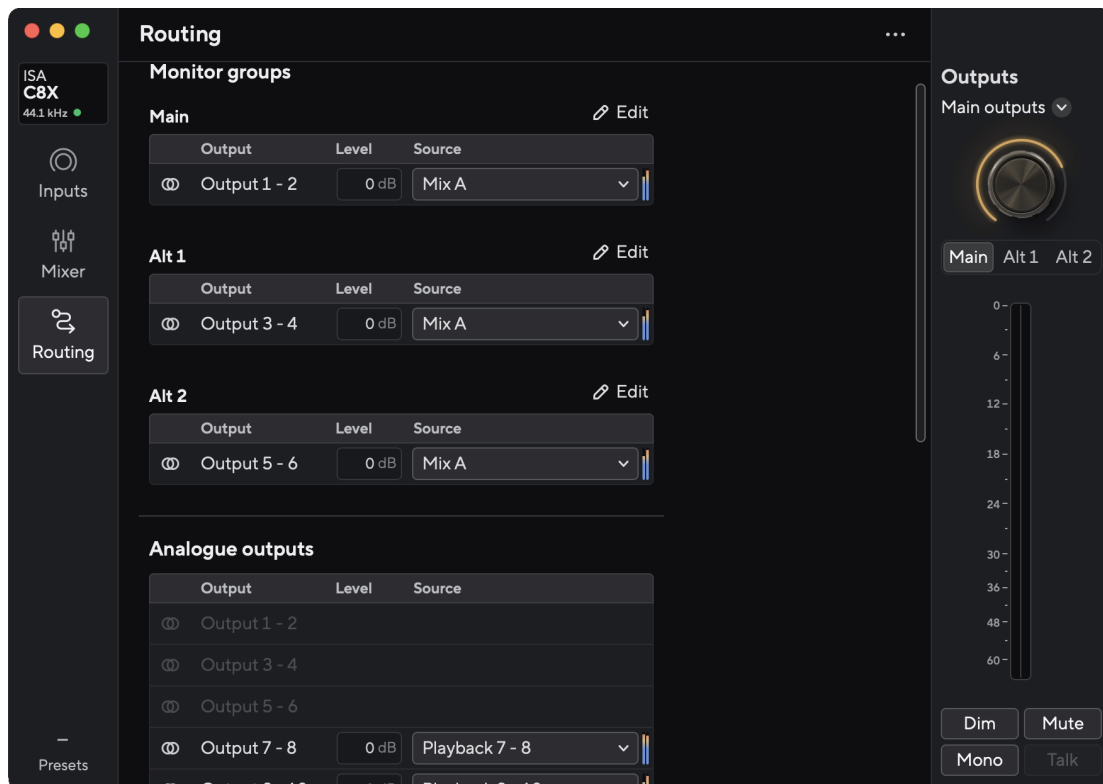
Skrytím kanála ho skryjete zo všetkých mixov.

Použitie Focusrite Control 2 Karta Smerovanie

Karta smerovania v Focusrite Control 2 umožňuje usporiadať vstupy a mixy, ktoré posielate na výstupy vášho .

Keď otvoríte kartu Smerovanie, zobrazí sa zoznam so stĺpcami pre Výstupy, Úrovne a Zdroje:

- **Výstup** zoznam sa vzťahuje na každý z výstupov na vašom ISA a je rozdelený na analógové výstupy (linkové výstupy, slúchadlá) a digitálne výstupy (Spätná väzba).
- Ten/Tá/To **Úroveň** Ovládanie je určené výhradne pre analógové výstupy. Umožňuje vám orezať alebo znížiť výstupnú úroveň o nastavenú úroveň v dB, napríklad na prispôsobenie úrovne reproduktorom alebo na zabránenie orezania externých zariadení.
- **Zdroj** zoznam je upraviteľný a umožňuje vám vybrať zdroj zvuku, ktorý chcete odoslať na príslušný výstup. Zdrojmi môžu byť buď vstupy, kanály prehrávania DAW (softvér) alebo kombinácia dvoch, ktoré ste vytvorili ako mix Focusrite Control 2 je [Focusrite Control 2 Miešačka \[47\]](#).



Karta Smerovanie v Focusrite Control 2.

Ak chcete k výstupu priradiť zdroj, vyhľadajte výstup, ktorý chcete použiť, v zozname Výstup a kliknite na príslušnú rozbaľovaciu ponuku Zdroj. Kliknutím na zdroj v zozname začnete odosielať tento zvuk na výstup. Merače napravo od riadku zobrazujú, čo posielate na výstup.

Každý výstup môže byť napájaný len z jedného mixu. Napríklad vaše slúchadlá nemôžu byť napájané z Mix A a Mix B súčasne. Keď vyberáte Mix destinácií Focusrite Control 2 zobrazuje, či výstup už obsahuje feed z iného mixu. Ak nasmerujete aktuálny mix na výstup s mixom, ktorý už je naň nasmerovaný, prepíše sa smerovanie na tento výstup.

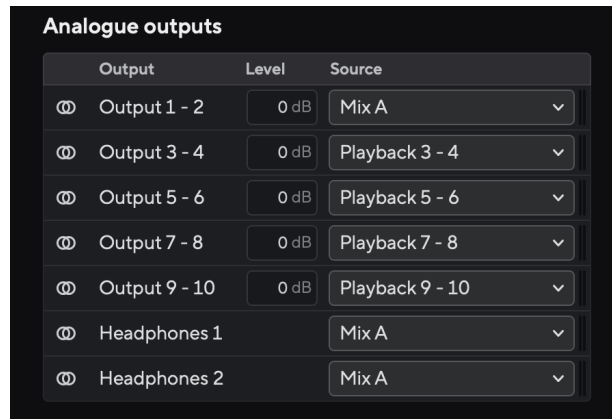
Spätná väzba

Ak chcete nahradiť konkrétny vstupný mix, ktorý ste vytvorili, vyberte **Spätná slučka** ako Mix destinácia. Pozri [Loopback](#).

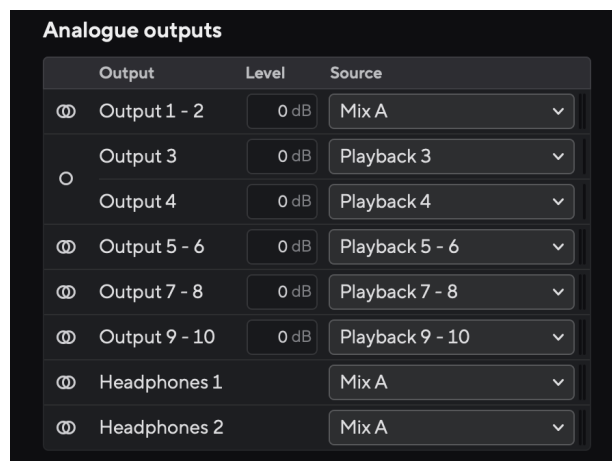
Vytváranie výstupov mono Focusrite Control 2

Na karte Smerovanie môžete rozdeliť stereo výstupy a vytvoriť tak dva mono výstupy, takže ich môžete poslať do úplne nezávislých zdrojov. Túto funkciu môžete použiť, ak posielate mono kanály do externého zariadenia alebo ak máte mono reproduktor na testovanie mixov.

Ak chcete vytvoriť výstupný pár dvoch mono kanálov, kliknite na stereo symbol v poli vľavo od stereofónneho páru.



Jeden stereofónny výstup sa rozširuje na dva mono výstupy a každý výstup má svoje vlastné nezávislé rozbaľovacie okno Zdroj.

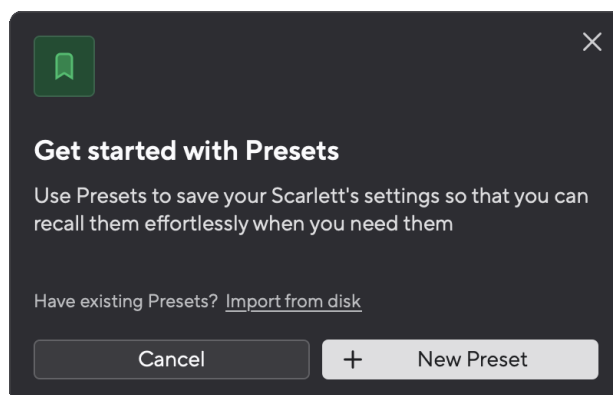


Ak sa chcete vrátiť k stereofónnemu páru, kliknite na symbol mono v poli vľavo.



Používanie predvolieb v Focusrite Control 2

Predvolby vám umožňujú rýchlo obnoviť nastavenia vášho zariadenia ISA. Môžete zmeniť nastavenia tak, aby vyhovovali konkrétnej relácii, alebo ich nastaviť a uložiť ako pomenovateľnú predvolbu. Keď budete nabudúce potrebovať tieto nastavenia vyvolať, môžete načítať predvolbu.



Predvolby obsahujú nasledujúce nastavenia:

- Nastavenia vstupu na kanál:
 - Názov kanála
 - Vstupný zisk
 - +48V
 - Inst
 - Vzduchový režim.
 - Konzola
 - Hornopriepustný filter
 - Vložiť
- Nastavenia mixéra
 - Miešaný cieľ (smerovaný na →)
 - Panvica a rovnováha
 - Úrovne stlmovača
 - Stav Mute a Solo
 - Prepojenie kanálov mixéra.
- Smerovanie:
 - Mix zdrojov
 - Úrovne výstupu
 - Monitorujte skupiny.



Poznámka

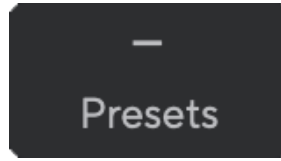
Focusrite Control 2 uloží predvolby do počítača, ktorý používate, keď ich uložíte. Avšak, vaše zachová svoje nastavenia pre použitie s iným počítačom alebo v samostatnom režime.

Uloženie predvolby

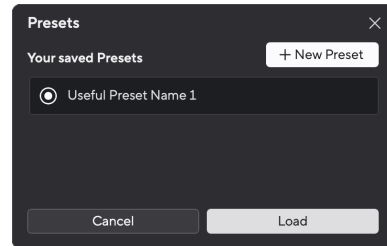
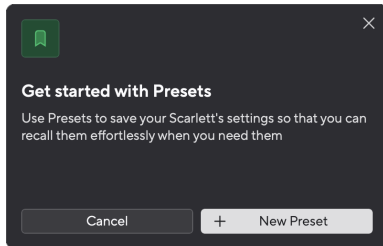
Prvý krok používania predvolieb v Focusrite Control 2 mení niektoré nastavenia. Po nastavení Focusrite Control 2 s niektorými nastaveniami, ktoré chcete v budúcnosti vyvolať, môžete uložiť predvolbu. Existujú dva spôsoby uloženia predvolby: uloženie novej predvolby alebo prepísanie existujúcej predvolby.

Uloženie novej predvoľby

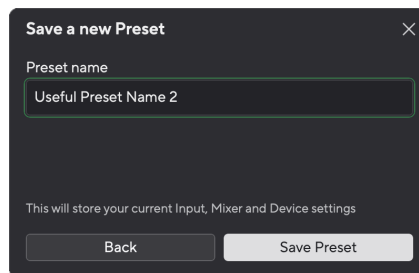
1. Upravte nastavenia pre seba v Focusrite Control 2.
2. Kliknite na tlačidlo Predvoľby v ľavej dolnej časti Focusrite Control 2.



3. Kliknite na tlačidlo Nová predvoľba.

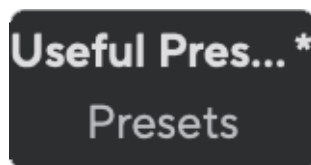


4. Do poľa Názov predvoľby zadajte názov predvoľby. Uistite sa, že názov je užitočný, aby ste ho neskôr mohli nájsť a znova použiť.



5. Kliknite na položku Uložiť predvoľbu.

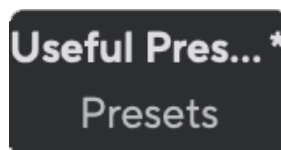
Po uložení predvoľby sa v ľavom dolnom rohu zobrazí názov predvoľby Focusrite Control 2. Ak zmeníte akékoľvek nastavenie, keď sa nachádzate v tejto predvoľbe, v názve sa zobrazí hviezdička *.



Keď je v názve zobrazená hviezdička *, môžete buď vytvoriť novú predvoľbu pomocou vyššie uvedených krokov, alebo môžete predvoľbu prepísať novými zmenami.

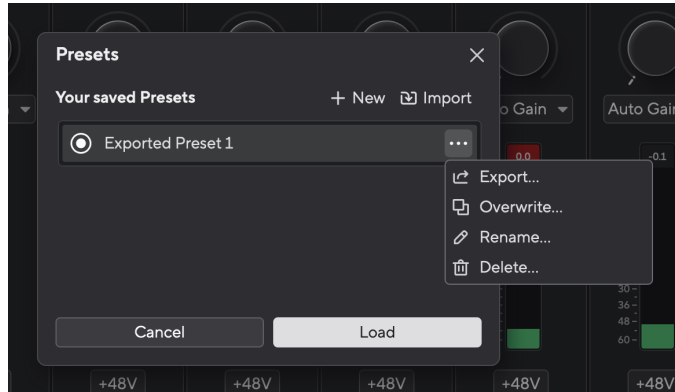
Prepísanie predvoľby

1. Upravte nastavenia existujúcej predvoľby tak, aby sa vedľa názvu predvoľby objavila hviezdička *.
2. Kliknite na tlačidlo Predvoľby v ľavej dolnej časti Focusrite Control 2.



3. Umiestnite kurzor myši na existujúcu predvoľbu a kliknite na tri bodky ☰ napravo od mena.

4. Kliknite na položku Prepísať.



5. Predtým, ako sa rozhodnete prepísať predvoľbu, prečítajte si varovné okno a kliknutím na tlačidlo Prepísať potvrdíte prepísanie existujúcej predvoľby.



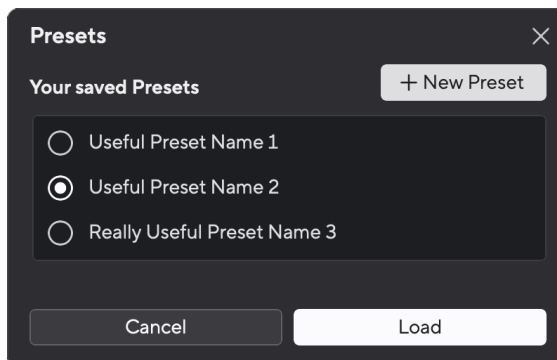
Výstraha

Prepísaním predvoľby sa nahradia nastavenia uloženej predvoľby vašimi aktuálnymi nastaveniami. Túto zmenu nemôžete vrátiť späť.

Načítavanie predvoľby

Načítaním predvoľby sa vyvolá súbor nastavení, ktoré ste predtým uložili.


1. Kliknite na tlačidlo Predvoľby v ľavej dolnej časti Focusrite Control 2.
2. Kliknite na predvoľbu, ktorú chcete načítať.



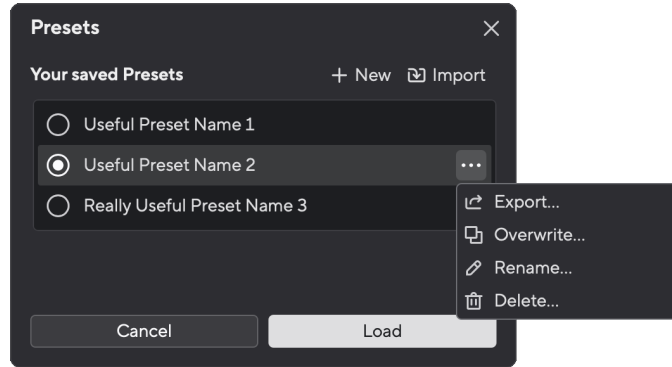
3. Kliknite na tlačidlo Načítať.

Premenovanie predvoľby

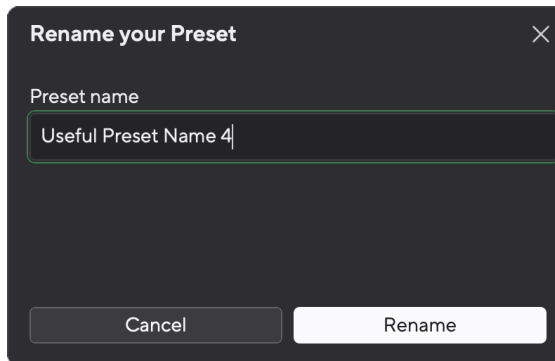
Premenovanie vám umožňuje zmeniť názov predvoľby bez toho, aby ste zmenili akékoľvek jej nastavenie.

1. Kliknite na tlačidlo Predvoľby v ľavej dolnej časti Focusrite Control 2.
2. Umiestnite kurzor myši na existujúcu predvoľbu a kliknite na tri bodky  napravo od mena.

- Kliknite na položku Premenovať.



- Zadajte nový názov predvoľby do poľa Názov predvoľby.




- Kliknite na položku Premenovať predvoľbu.

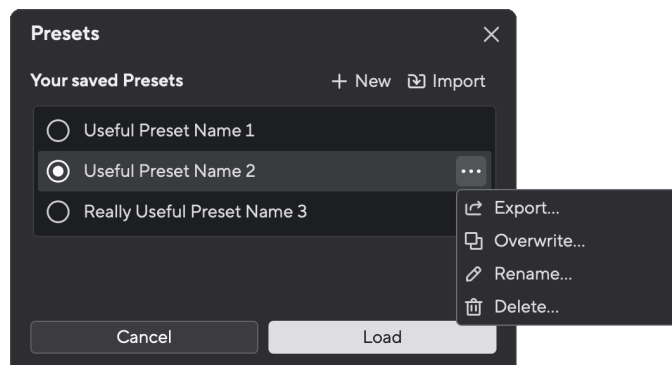
Odstránenie predvoľby



Výstraha

Vymazaním predvoľby sa predvoľba odstráni z Focusrite Control 2. Nemôžete ho získať späť a túto akciu nemôžete vrátiť späť. Odstránenie predvoľby nezmení nastavenia vášho rozhrania.

- Kliknite na tlačidlo Predvoľby v ľavej dolnej časti Focusrite Control 2.
- Umiestnite kurzor myši na existujúcu predvoľbu a kliknite na tri bodky  napravo od mena.
- Kliknite na položku Odstrániť.



- Predtým, ako sa rozhodnete vymazať predvoľbu, prečítajte si varovné okno a kliknutím na tlačidlo Odstrániť potvrdíte vymazanie predvoľby.

Export a import predvoľieb

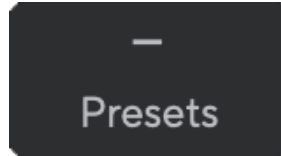
Keď vytvárate predvoľby v Focusrite Control 2 sú buď uložené v Focusrite Control 2 alebo si môžete predvoľby exportovať do počítača. Tieto predvoľby môžete exportovať z mnohých dôvodov, napríklad ako zálohu, na


duplikovanie nastavenia na inom počítači alebo si ich vziať so sebou na stretnutia s inými umelcami alebo do štúdií.

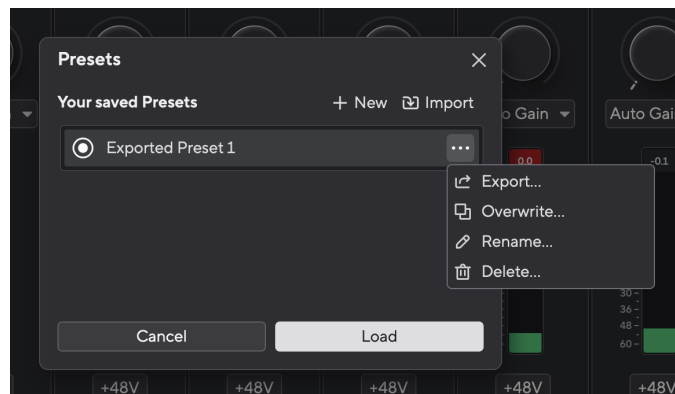
Keď uložíte predvolbu v Focusrite Control 2 (pozri [Uloženie predvolby \[56\]](#)) môžete ho exportovať do počítača.

Ak chcete exportovať Focusrite Control 2 Prednastavené:

1. Kliknite na tlačidlo Predvolby v ľavej dolnej časti Focusrite Control 2.



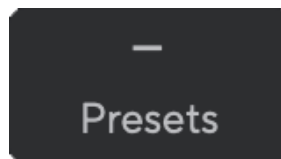
2. Umiestnite kurzor myši na existujúcu predvolbu a kliknite na tri bodky  napravo od mena.
3. Kliknite na Exportovať.



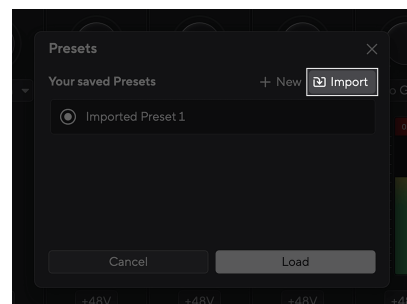
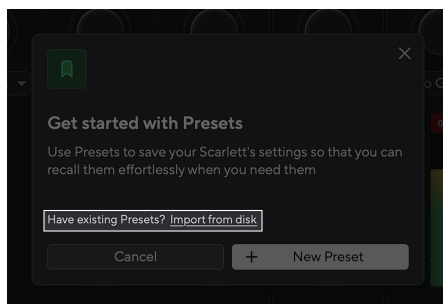
4. Vyberte umiestnenie na uloženie predvolby. Štandardne, Focusrite Control 2 pridá vaše predvolby do priečinka v dokumentoch s názvom Focusrite Control 2. Môžete si ho uložiť do iného priečinka.

Ak chcete importovať Focusrite Control 2 Prednastavené:

1. Kliknite na tlačidlo Predvolby v ľavej dolnej časti Focusrite Control 2.





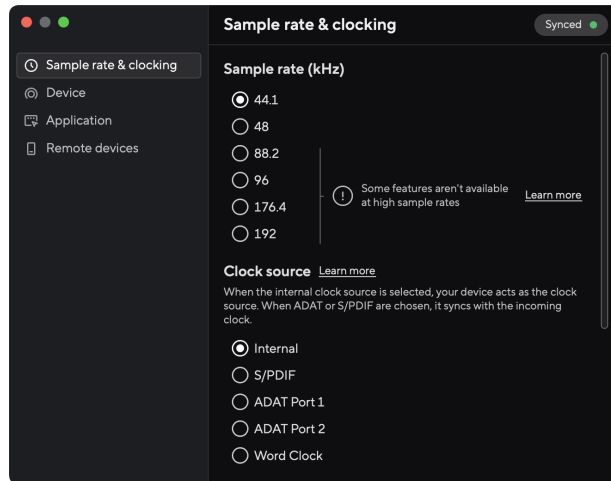
2. Kliknite na Importovať z disku alebo na Importovať, ak už máte predvolby.



3. Nájdite umiestnenie predvolby, ktorú chcete importovať.
4. Vyberte predvolbu v prehliadači súborov a kliknite na tlačidlo Otvoriť. Na importovanie môžete vybrať viacero predvolieb.

Focusrite Control 2 Predvoľby

Kliknite na elipsu  v Focusrite Control 2v pravom hornom rohu a kliknite  otvorte stránku Predvoľby.



Na stránke Predvoľby máte tri karty:

- Vzorkovacia frekvencia
- Zariadenie
- Aplikácia
- Vzdialené zariadenia

Vzorkovacia frekvencia tab

vzorkovacia frekvencia (kHz)

Vzorkovacia frekvencia sa týka vzoriek za sekundu, ktoré váš počítač zaznamenáva. Čím vyššia hodnota, tým vyššia kvalita; čím je však táto hodnota vyššia, tým viac miesta na pevnom disku zaberajú vaše nahrávky.



Poznámka

Niektoré funkcie uvedené nižšie nie sú dostupné pri štvorpásmových vzorkovacích frekvenciách (176,4 a 192 kHz).

- Vzduchový harmonický pohon
- Zmiešajte zdroje
- Koaxiálny S/PDIF
- Optické S/PDIF
- ADAT kanály

Zdroj hodín

Zdroj hodín nastaví, ako sa váš ISA synchronizuje vo vašom nastavení. Väčšinou to nastavíte na Internal, ale ak používate iné zariadenie pripojené k ADAT alebo S/PDIF vstupom na vašom ISA možno budete musieť zmeniť zdroj hodín. Ďalšie informácie nájdete v časti [Stav synchronizácie a používanie zariadenia Scarlett s ADAT a S/PDIF](#).

Dostupné zdroje hodín sú:

- Interné
- S/PDIF

- ADAT
- ADAT port 2
- Hodiny so slovami

Nastavenie režimov digitálneho portu

Táto sekcia vám umožňuje nakonfigurovať C8X digitálne porty.

Ďalšie informácie o objednávaní kanálov a o tom, ktoré kanály môžete používať súčasne so svojím ISA, pozri časť [ISA C8X Špecifikácie \[66\]](#).

Môžete zmeniť svoj ISA optický port, ktorý umožňuje prijímať buď ADAT alebo optické signály S/PDIF.

Dve dostupné možnosti sú:

- **RCA (koaxiálny) S/PDIF** režim – túto možnosť použijete na použitie koaxiálnych portov s koaxiálnymi zariadeniami S/PDIF.
 - Pri jednopásmových vzorkovacích frekvenciách môže Optical In/Out 1 prijímať/odosielať osem kanálov ADAT, keď používate koaxiálny S/PDIF
 - Pri dvojpásmových vzorkovacích frekvenciách môže Optical In/Out 1 prijímať/odosielať štyri kanály ADAT, keď používate koaxiálny S/PDIF, Optical in 2 je vypnutý.
 - Pri štvorpásmových vzorkovacích frekvenciách sú optické porty vypnuté. Koaxiálny S/PDIF v
- **Optický S/PDIF** režim – túto možnosť použijete na použitie optického vstupu/výstupu 2 ako optických portov S/PDIF.
 - Pri jednopásmových vzorkovacích frekvenciách môže Optical In/Out 1 prijímať/odosielať osem kanálov ADAT, zatiaľ čo používate optický vstup/výstup 2 pre optický S/PDIF.
 - Pri dvojpásmových vzorkovacích frekvenciách môže Optical In/Out 1 prijímať/odosielať štyri kanály ADAT, zatiaľ čo používate optický vstup/výstup 2 pre optický S/PDIF.
 - Pri štvorpásmových vzorkovacích frekvenciách sú optické porty vypnuté. Koaxiálny S/PDIF In je tiež vypnutý

Duálny ADAT režim

Duálny ADAT režim umožňuje používať oba ADAT porty na zvýšenie počtu použiteľných ADAT kanálov.

Pri vzorkovacích frekvenciách jedného pásma (44,1 kHz a 48 kHz) ISA C8X dokáže prijímať osem kanálov na každom porte pre 16 kanálov ADAT. Pri dvojpásmových vzorkovacích frekvenciách (88,2 kHz a 96 kHz) umožňuje režim duálneho ADAT každému portu prijímať štyri kanály pre osem kanálov ADAT.

V režime Dual ADAT sú obe možnosti S/PDIF (koaxiálny aj optický S/PDIF) vypnuté.



Poznámka

Toto nastavenie neovplyvňuje optické porty pri štvorpásmových vzorkovacích frekvenciách.

Pri štvorpásmových vzorkovacích frekvenciách (176,4 kHz a 192 kHz) sú optické porty deaktivované.

Karta Zariadenie

Režim rozhrania

Nastavenie režimu rozhrania umožňuje rýchlo zmeniť smerovanie rozhrania medzi jeho používaním ako hlavného rozhrania, pripojením k počítaču alebo jeho používaním ako rozširujúceho zariadenia ADAT s iným rozhraním.

Môžete použiť C8X režim rozšírenia ADAT s iným Focusrite rozhranie alebo rozhranie od inej značky, ak má ADAT vstup.

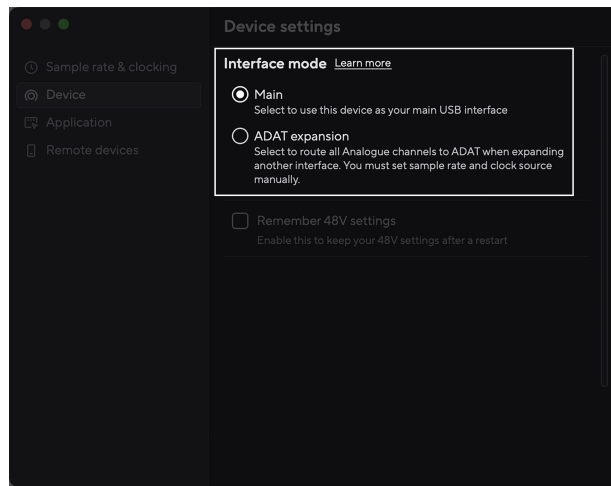
K dispozícii sú dva režimy rozhrania:

- **Hlavné** – V tomto režime používate svoj C8X ako hlavné rozhranie, pripojte ho k počítaču cez USB a vyberte ho v nahrávacom softvéri.
- **Rozšírenie ADAT** – V tomto režime pripájate ADAT výstup vášho C8X do iného rozhrania. Keď vyberiete rozšírenie ADAT, smerovanie sa uzamkne a zmení na vašom C8X takže analógové vstupy sú automaticky smerované na ADAT výstup.



Dôležité

Režim rozšírenia ADAT nemení žiadne nastavenia zdroja hodín a vzorkovacej frekvencie, pretože tie závisia od iných zariadení vo vašom systéme.



Poznámka

V rozšírení ADAT je smerovanie pre väčšinu výstupov uzamknuté, ale stále si môžete vybrať zdroje Slúchadlá 1 a 2. Ak má vaše hlavné rozhranie ADAT výstup, znamená to, že môžete poslať kanály z hlavného rozhrania do vášho... C8X a získať ďalšie mixy pre slúchadlá.

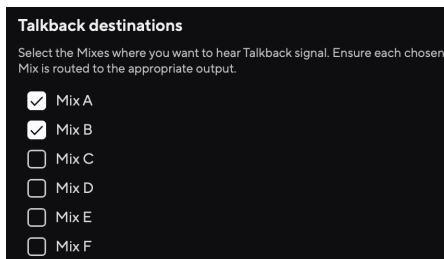
Zapamätajte si nastavenia 48V

Zaškrtnuté políčko, ktoré umožňuje ISA C8X zapamätať si stav 48V po vypnutí a zapnutí zariadenia.

Destinácie Talkback

Ak chcete používať mikrofón Talk, musíte povedať ISA kam chcete poslať svoj talkback mikrofón. Ak to chcete urobiť:

1. Kliknite na začiarknutie políčok vedľa **Zmesi** na ktorý chcete poslať talkback mikrofón.



2. Na karte Smerovanie priradte kombinácie ako **Zdroj** na výstupy, na ktoré ich chcete poslať. Napríklad odošlite mix A a Mix B do slúchadiel 1 a slúchadiel 2, aby vaši umelci mohli počuť mikrofón talkback. Ďalšie informácie nájdete v téme [Použitie Focusrite Control 2 Karta Smerovanie \[54\]](#).

Resetovanie zariadenia

Resetovanie zariadenia vráti vaše ISA na predvolené výrobné nastavenia. Reset vymaže všetky aktuálne nastavenia vstupu, mixéra a vzorkovacej frekvencie.

Ak chcete vykonať reset zariadenia:

1. Kliknite na Obnoviť predvolené nastavenia.
2. Prečítajte si "Ste si istý?" vyskakovacie okno, aby ste sa uistili, že chcete obnoviť svoj ISA.
3. Kliknite na Resetovať.



Poznámka

Keď obnovíte zariadenie, vaše predvolby sa neodstránia. Takže po obnovení výrobných nastavení zariadenia znova načítate všetky predchádzajúce nastavenia, ktoré ste uložili ako prednastavenie

Karta aplikácie

Mixer Meranie

Ten/Tá/To Mixer Nastavenie merania vám umožňuje zmeniť spôsob, akým merače v Mixer správanie karty:

- Pre-fade – Merače vždy zobrazujú úroveň signálu, bez ohľadu na polohu fadera.
- Post-fade – Merače zobrazujú úroveň po faderi. Tento režim lepšie reprezentuje to, čo počujete v mixe.

Časovač resetovania klipov

Časovač resetovania klipov vám umožňuje zvoliť, ako dlho (v sekundách) majú indikátory klipov na merači svietiť pred resetovaním.

Údaje o používaní

Pomocou tohto začiarkavacieho políčka sa prihlásite do analýzy používania, ktorá nám pomôže urobiť Focusrite Control 2 lepšie. Pozrite si prosím naše [Zásady ochrany osobných údajov](#) Pre viac informácií.

Vzdialené zariadenia - inštalácia Focusrite Control 2 mobilná aplikácia

Sprevádzať Focusrite Control 2 Vytvorili sme Focusrite Control 2 mobilná aplikácia.

Mobilná aplikácia umožňuje pripojiť mobilné zariadenia do rovnakej siete Wi-Fi ako váš počítač, aby ste mohli ovládať a prezerať Focusrite Control 2.

Karta Vzdialené zariadenia vám umožňuje spravovať všetky telefóny alebo tablety, ku ktorým ste sa predtým pripojili Focusrite Control 2.

Focusrite Control 2 Mobilná aplikácia beží v systémoch Android a iOS a môžete si ju stiahnuť z Obchodu Google Play alebo Apple App Store kliknutím na tento odkaz alebo naskenovaním QR kódu v mobilnom zariadení:

fc2.focusrite.com/mobile/download



Poznámka

Focusrite Control 2 Mobilná aplikácia môže ovládať iba Focusrite Control 2 keď beží na vašom počítači.

Nie je možné použiť mobilnú aplikáciu na ovládanie vášho ISA priamo.

ISA C8X Špecifikácie

Tieto špecifikácie vám umožňujú porovnať vaše ISA C8X s inými zariadeniami a uistite sa, že budú spolu fungovať. Ak nie ste oboznámení s týmito špecifikáciami, nebojte sa, na používanie tohto zariadenia ich nepotrebuje poznať. ISA C8X s väčšinou zariadení

Špecifikácie výkonu

Kde je to možné, meriame všetky nasledujúce hodnoty výkonu [AES17](#).

Podporované vzorkovacie frekvencie	44.1 kHz, 48 kHz, 88.2 kHz, 96 kHz, 176.4 kHz, 192 kHz
Bitová hĺbka	24-bitový

ISA mikrofónové vstupy

Frekvenčná odozva	20 Hz – 20 kHz ($\pm 0,4$ dB)
Dynamický rozsah (vážený A)	117 dB
THD+N	-93 dB (0,0023 %)
EIN hluku (vážené A)	-128 dB
Maximálna vstupná úroveň (pri minimálnom zosilnení)	+16dBu
Rozsah zisku	79 dB
Vstupná impedancia	800 Ω (nízky) 1,4 k Ω (ISA 110), 2,4 k Ω (stredný) 7 k Ω (vysoký)
Hornopriepustný filter (HPF)	Medzná frekvencia 75 Hz, 18 dB/oktáva

Vložiť Odoslať a vrátiť

Signál	Vyvážený
Maximálna výstupná úroveň (Send)	+16dBu
Maximálna vstupná úroveň (návrat)	+16dBu

Vstupy pre mikrofón

Frekvenčná odozva	20Hz-20kHz (± 0.1 dB)
Dynamický rozsah (vážený A)	116dB
THD+N	-100dB (0.001%)
EIN hluku (vážené A)	-127dB
Maximálna vstupná úroveň (pri minimálnom zosilnení)	+16dBu
Rozsah zisku	69dB
Vstupná impedancia	3.2k Ω

Linkové vstupy s pevnou úrovňou

Frekvenčná odozva	20Hz-20kHz (± 0.05 dB)
Dynamický rozsah (vážený A)	120dB
THD+N	<-105dB (0.00056%)
Maximálna vstupná úroveň (pri minimálnom zosilnení)	+24dBu
Vstupná impedancia	

Prístrojové vstupy

Frekvenčná odozva	20Hz-20kHz (± 0.5 dB)
Dynamický rozsah (vážený A)	117dB
THD+N	-89dB (0.0036%)
Maximálna vstupná úroveň (pri minimálnom zosilnení)	+15dBu
Rozsah zisku	79dB
Vstupná impedancia	Low: 400k Ω , High: 1.2M Ω

Linkové výstupy

Frekvenčná odozva	20Hz-20kHz (± 0.02 dB)
Dynamický rozsah (vážený A)	125dB
THD+N	-113dB (0.00023%)
Maximálna výstupná úroveň	+24dBu
Výstupná impedancia	200 Ω

Výstup pre slúchadlá

Frekvenčná odozva	20Hz-20kHz (± 0.1 dB)
Dynamický rozsah (vážený A)	114dB @ 33 Ω 116dB @ 300 Ω 116dB @ 600 Ω
THD+N	-102dB @ 33 Ω -110dB @ 300 Ω -110dB @ 600 Ω
Maximálna výstupná úroveň	+8dBu @ 33 Ω +11dBu @ 300 Ω +11dBu @ 600 Ω
Maximálny výstupný výkon	130mW @ 33 Ω 28mW @ 300 Ω 14mW @ 600 Ω
Výstupná impedancia	3 Ω

Hmotnosť a rozmery

Hmotnosť	5.6kg (12.13lbs)
Výška	88mm (3.46"/2U)
Šírka	482mm (18.98")
Hĺbka	325mm (12.8")



Diagram ISA C8X s rozmermi.

Dodatky

Vstupná impedancia predzosilňovača

Zvuk mikrofónového predzosilňovača závisí od toho, ako mikrofón interaguje s typom predzosilňovača, ku ktorému je pripojený. Táto interakcia ovplyvňuje najmä úroveň a frekvenčnú odozvu mikrofónu.

Úroveň

Profesionálne mikrofóny majú zvyčajne nízku výstupnú impedanciu, čo znamená, že vyššiu úroveň môžete dosiahnuť výberom vyšších nastavení impedancie na mikrofónovom predzosilňovači.

Frekvenčná odozva

Mikrofóny so špecifickými prezenčnými špičkami a prispôbenými frekvenčnými charakteristikami je možné ďalej vylepšiť výberom nižších nastavení impedancie. Vyššie hodnoty vstupnej impedancie zlepšia vysokofrekvenčnú odozvu pripojeného mikrofónu, čím sa zabezpečia lepšie detaily a čistota okolitého zvuku, a to aj pri mikrofónoch s priemerným výkonom. Experimentujte s rôznymi kombináciami impedancie mikrofónu/predzosilňovača, aby ste dosiahli požadované zafarbenie nahrávaného nástroja alebo hlasu. Kreatívny prístup k výberu impedancie nájdete v časti o interakcii výstupnej impedancie mikrofónu a vstupnej impedancie mikrofónového predzosilňovača.



Nastavenie impedancie – stručný návod

Vo všeobecnosti nasledujúce výbery prinášajú nasledujúce výsledky:

Nastavenia impedancie mikrofónového predzosilňovača pre vysokú frekvenciu:

- Generovať viac celkovej úrovne
- Nízkofrekvenčné a stredofrekvenčné odozvy mikrofónu sú zvyčajne plochejšie
- Zlepšite vysokofrekvenčnú odozvu mikrofónu.

Nastavenia nízkej impedancie predzosilňovača:

- Znížte výstupnú úroveň mikrofónu
- Zvyknite zdôrazňovať nízko a strednofrekvenčné vrcholy a rezonančné body mikrofónu.

Podrobné vysvetlenie prepínateľnej impedancie

Dynamické mikrofóny s pohyblivou cievkou a kondenzátorové mikrofóny

Profesionálne dynamické a kondenzátorové mikrofóny majú zvyčajne nízku výstupnú impedanciu 150 Ω až 300 Ω pri meraní pri 1 kHz. Táto nízka výstupná impedancia prináša niekoľko výhod:

- Sú menej náchylné na zachytávanie hluku
- Môžu viesť dlhé káble bez vysokofrekvenčného odvíjania kvôli kapacite kábla

Nízka impedancia predzosilňovača môže ovplyvniť výstupnú úroveň mikrofónu, pretože znižuje napätie mikrofónu a zväčšuje akékoľvek zmeny impedancie pri rôznych frekvenciách. Prispôbenie odporu predzosilňovača impedancii mikrofónu (napríklad nastavenie vstupnej impedancie predzosilňovača na 200 Ω pre mikrofón s 200 Ω) znižuje výstup mikrofónu a pomer signálu k šumu o 6 dB, čo nie je ideálne.

Predzosilňovače sú navrhnuté so vstupnou impedanciou približne desaťkrát väčšou ako priemerný mikrofón, zvyčajne v rozmedzí od 1,2 k Ω do 2 k Ω , aby sa znížilo zaťaženie mikrofónu a zlepšil pomer signálu k šumu. Vyššie nastavenia vstupnej impedancie, nad 2 k Ω , minimalizujú frekvenčné zmeny vo výstupoch mikrofónu v porovnaní s nižšími nastaveniami impedancie. V dôsledku toho vysoké nastavenia vstupnej impedancie poskytujú vyváženejší výkon v oblasti nízkych, stredných a vysokých frekvencií.

Páskové mikrofóny

Osobitnú zmienku si zaslúži impedancia páskového mikrofónu, pretože tento typ mikrofónu je značne ovplyvnený impedanciou predzosilňovača.

Páskový mikrofón má nízku impedanciu približne $0,2 \Omega$. Na zvýšenie úrovne napätia pre zosilňovač potrebuje výstupný transformátor. Transformátor má pomer 1:30 na zvýšenie napätia. Tento pomer tiež zvyšuje výstupnú impedanciu mikrofónu na približne 200Ω pri 1 kHz.

Impedancia transformátora sa mení s frekvenciou. Pri určitých frekvenciách (rezonančný bod) sa môže výrazne zvýšiť a pri nízkych a vysokých frekvenciách znížiť. Rovnako ako pri dynamických a kondenzátorových mikrofónoch, vstupná impedancia mikrofónového predzosilňovača ovplyvňuje úroveň signálu a frekvenčnú odozvu výstupného transformátora páskového mikrofónu a kvalitu zvuku mikrofónu. Odporúča sa, aby mikrofónový predzosilňovač pripojený k páskovému mikrofónu mal vstupnú impedanciu aspoň päťkrát väčšiu ako impedancia mikrofónu.

Pre impedanciu páskového mikrofónu od 30Ω do 120Ω bude vstupná impedancia 600Ω (nízka) fungovať správne. Pre páskové mikrofóny od 120Ω do 200Ω sa odporúča nastavenie vstupnej impedancie $1,4 \text{ k}\Omega$ (ISA 110).

Oznámenia

Riešenie problémov

Všetky otázky týkajúce sa riešenia problémov nájdete v Centre pomoci Focusrite na adrese support.focusrite.com.

Autorské práva a právne vyhlásenia

Focusrite je registrovaná ochranná známka a ISA je ochranná známka spoločnosti Focusrite Group PLC.

Všetky ostatné ochranné známky a obchodné názvy sú majetkom ich príslušných vlastníkov.

2026 © Focusrite Audio Engineering Limited. Všetky práva vyhradené.

ISA C8X Kredity

Focusrite chcel by som sa poďakovať nasledujúcim ISA C8X členovia tímu za ich tvrdú prácu pri prinášaní tohto produktu:

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 a Will Hoult.

Autorom je Ed Fry.