

Focusrite®

ISA C8X



ISA C8X gebruikershandleiding
Versie 1.0

Inhoudsopgave

ISA C8X overzicht	4
Inleiding tot de ISA C8X	4
Wat zit er in de doos?	5
System Requirements	5
Aan de slag met je ISA C8X	6
Uw Scarlett inschakelen	6
De voetjes bevestigen	6
ISA C8X hardwarefuncties	7
ISA C8X voorpaneel	7
ISA C8X achterpaneel	9
Jouw ISA C8X's frontpaneel in de diepte	10
Invoersectie	10
Uitvoersectie	25
Jouw ISA C8X's achterpaneel in de diepte	33
USB-aansluiting	33
S/PDIF IO	33
Woordklok IO	33
Optische aansluitingen	33
MIDI	34
Invoer	34
Lijnuitgangen	36
Met behulp van uw ISA C8X	38
Gebruikmaken van ISA C8Xinputs van	38
Het opnemen van zang met de ISA C8X	39
Opnemen met een groot aantal kanalen met de ISA C8X	40
Gebruikmakend van de ISA C8Xde outputs van	43
Het installeren van stereomonitoren	43
Het instellen van surround-monitoring	44
Het instellen van immersieve monitorformaten	45
Gebruikmaken van Focusrite Control 2 met jouw ISA C8X	48
Focusrite Control 2 Menger	48
Mengsels	50
De mixerkanalen gebruiken	52
Met behulp van de Focusrite Control 2 Tabblad Routing	55
Loopback	55
Uitgangen mono-in maken Focusrite Control 2	56
Voorinstellingen gebruiken in Focusrite Control 2	57
Een voorinstelling opslaan	57
Een voorinstelling laden	59
De naam van een voorinstelling wijzigen	59
Voorinstellingen exporteren en importeren	61
Focusrite Control 2 Voorkeuren	63
Bemonsteringssnelheid tabblad	63
Tabblad Apparaat	64
Tabblad Applicatie	66
Apparaten op afstand - Installeren van de Focusrite Control 2 mobiele app	67
ISA C8X Specificaties	68
Prestatiespecificaties	68
Gewicht en afmetingen	69
Bijlagen	70
Ingangsimpedantie van de voorversterker	70
Gedetailleerde uitleg over schakelbare impedantie	70
Mededelingen	72

Probleemoplossing	72
Copyright en juridische mededelingen	72
ISA C8X Credits	72

ISA C8X overzicht

Welkom bij de gebruikershandleiding voor uw ISA C8X.

Inleiding tot de ISA C8X



ISA C8X combineert handelsmerk ISA Detail en helderheid met uitgebreide afstandsbediening en alle analoge en digitale I/O, routing en recall-mogelijkheden van studiokwaliteit die u nodig hebt om uw volledige setup te beheren. Twee Lundahl-transformatoren. ISA De voorversterkers zijn gekoppeld aan een nieuwe volledig analoge Console-modus voor variabele verzadiging en een krachtige basweergave. De 430 Air-modus biedt een boost in de hoge frequenties, schakelbare impedantie, gebalanceerde inserts en een hoogdoorlaatfilter – allemaal te bedienen via het voorpaneel en de Focusrite Control 2 software.

- 2U rack-gemonteerde, 26x28 USB-audio-interface**
 Leg sessies van elke omvang vast, routeer ze en mix ze met 26 ingangen en 28 uitgangen voor kristalheldere analoge en digitale audio.
- Twee op afstand bedienbare ISA voorversterkers**
 Voorzien van Lundahl LL1538 ingangstransformatoren die een subtiele warmte en body aan elk signaal toevoegen, plus gebalanceerde inserts, stapsgewijze en fijne gainregeling, schakelbare impedantie, hoogdoorlaatfilter en een gain tot 79 dB.
- Analoge klank met één druk op de knop**
 De twee ISA De voorversterkers zijn voorzien van relaischakelbare circuits, waardoor variabele verzadiging mogelijk is via de Console-modus en een boost in het hoogfrequentiegebied met de 430 Air-modus.
- Zes op afstand bedienbare, ultralage ruis microfoonvoorversterkers.**
 Zes op afstand bedienbare, ultralage ruis microfoonvoorversterkers. Naast de twee ISA-voorversterkers zijn er zes op afstand bedienbare, ultralage ruis Focusrite microfoonvoorversterkers die zijn ontworpen om elke nuance betrouwbaar vast te leggen met 69 dB heldere, gedetailleerde versterking, plus analoge Air-modus en variabele Drive DSP.
- Twee instrumentingangen op het voorpaneel**
 Beide signalen worden via Lundahl-transformatoren geleid voor een console-achtig gevoel en beschikken over selecteerbare impedantie om de natuurlijke klank van gitaar, bas en andere instrumenten te versterken. Console- en 430 Air-modi zijn hier ook beschikbaar voor een extra analogo karakter.
- Acht speciale gebalanceerde lijningangen met vaste versterking**
 Ontworpen voor patchbay-opstellingen en permanente installaties. ISA C8X Biedt vaste lijningangen waarmee u uw externe apparatuur kunt aansluiten en herbekabeling kunt voorkomen.

- **Stel uw niveaus automatisch in.**
Stel je niveaus automatisch in. Schakel Auto Gain in en laat het werken. ISA C8X Stel de versterking automatisch in voor alle acht voorversterkers in seconden, rechtstreeks vanaf het voorpaneel of via Focusrite Control 2 Desktop- en mobiele apps.
- **Vlaggenschip AD/DA-conversie**
Opnemen en mixen met dezelfde 24-bit/192kHz AD/DA-omzetters die gebruikt zijn in FocusriteHet RedNet-assortiment biedt een dynamisch bereik van 125 dB met een THD van 0,00022%.
- **12 gebalanceerde lijnuitgangen**
Werk in mono, stereo of tot 7.1.4, met drie monitorgroepen en schakelmogelijkheden via het voorpaneel of de afstandsbediening. Een professioneel maximaal uitgangsniveau van +24 dBu zorgt voor een consistent lijnniveau, afgestemd op de lijningangen, met een A-gewogen dynamisch bereik van 125 dB; uitgangen 1 en 2 zijn beschikbaar op zowel XLR als TRS.
- **Twee aparte hoofdtelefoonuitgangen**
Elk met onafhankelijke volumeregeling, extra dynamische marge en geoptimaliseerde impedantie voor krachtige, gedetailleerde weergave.
- **ADAT, S/PDIF, MIDI en Word Clock**
Breid je setup uit met 16 extra kanalen via ADAT voor maximaal 24 opnamekanalen met compatibele ADAT-apparatuur, plus S/PDIF-, MIDI- en Word Clock-aansluitingen.
- **Focusrite Control 2 software en mobiele app**
Wanneer bediening via het voorpaneel niet praktisch is, Focusrite Control 2 Hiermee kunt u eenvoudig uw mixen en routing op afstand beheren, opslaan en oproepen, en bovendien met lage latentie monitoren via meerdere aangesloten interfaces.

Wat zit er in de doos?

- Focusrite ISA C8X
- USB-C to C cable
- USB-A (mannelijk) naar C (vrouwelijk) adapter
- AC mains cable with IEC connector
- Vier insteekbare siliconen voetjes

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.

Aan de slag met je ISA C8X

Uw Scarlett inschakelen

Om je in te schakelen C8X met behulp van netstroom:

1. Sluit de voeding aan op uw C8X het stopcontact van 's.
2. Sluit de USB-kabel aan op uw apparaat. C8X naar uw computer.
3. Zet de aan/uit-schakelaar in de aan-positie.

Jouw ISA is nu ingeschakeld en klaar voor gebruik.



Let op

Zet je luidsprekers altijd als laatste aan.

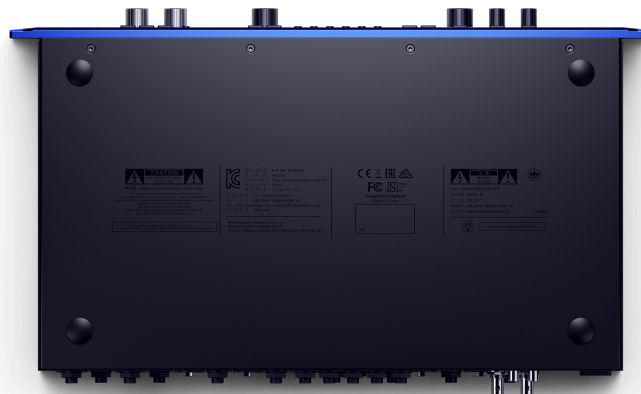
Jouw ISA De luidsprekeruitgangen zijn voorzien van anti-thump-technologie; dit verkleint de kans dat er een geluid uit uw luidsprekers komt wanneer u uw interface aanzet. Het is echter het beste om uw luidsprekers aan te zetten nadat u al het andere in uw opname-instelling hebt ingeschakeld.

Als u uw luidsprekers niet als laatste aanzet, kunnen harde geluiden uw luidsprekers beschadigen, of erger nog, uw gehoor.

De voetjes bevestigen

De ISA C8X Wordt geleverd met vier optionele siliconen voetjes die je erin kunt drukken. Voordat je je apparaat gebruikt, ISA C8X Als desktopinterface raden we aan om de voetjes te monteren om krassen op uw bureau te voorkomen, of de ISA C8X het chassis van 's.

Elk siliconen voetje past in de bijbehorende gaten in elke hoek van de ISA C8X het chassis van 's.

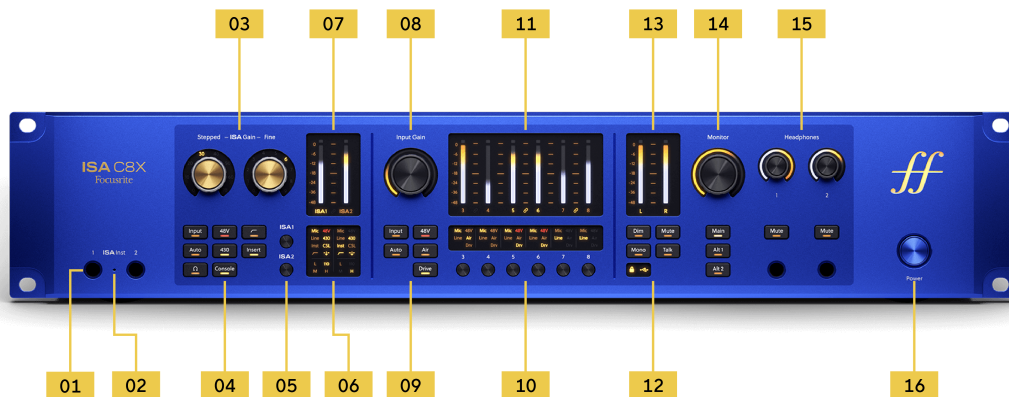


Als u uw rack monteert ISA C8X U kunt er ook voor kiezen om de voetjes niet toe te voegen.



ISA C8X hardwarefuncties

ISA C8X voorpaneel

Voor meer informatie over de ISA C8X De functies van het voorpaneel van 's kunt u hier bekijken. [Jouw ISA C8X's frontpaneel in de diepte \[10\]](#).

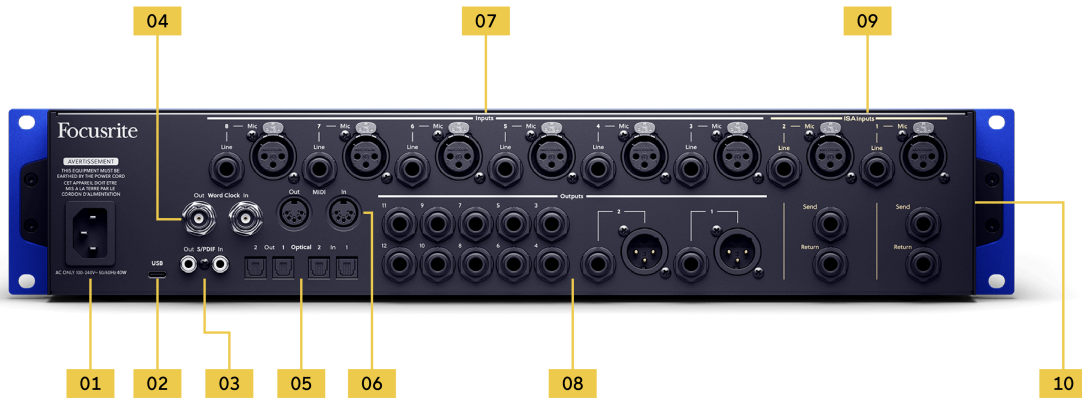


1. **ISA Inst** - Twee 6,35 mm jack-ingangen voor het aansluiten van instrumentniveau-bronnen op de ISA-voorversterkerkanalen.
2. Talkback-microfoon - de locatie van de talkback-microfoon.
3. **ISA-winst bedieningselementen [12]** - twee draaiknoppen om de **Getrapt** (links) en **Prima** (rechts) versterkingsniveau voor de geselecteerde ISA-kanaalvoorversterkers, ingang 1 of 2.
4. **ISA-kanaalbedieningsknoppen [10]** - acht knoppen om de ISA-voorversterkers 1 en 2 van links naar rechts en van boven naar beneden te bedienen:
 - **Invoer** knop - Elk ISA-kanaal heeft drie ingangstypen: microfoon, lijn en instrument. Druk op de knop. **Invoer** knop om erdoorheen te bladeren.
 - **48V** knop - Druk hierop om 48V fantoomvoeding in te schakelen op de XLR-microfooningang om condensatormicrofoons van stroom te voorzien.
 - Hoogdoorlaatfilter \curvearrowright knop - één schakelaar per kanaal om ongewenste lage frequenties te verwijderen. Kniefrequentie van 75 Hz, 18 dB/octaaf.
 - **Auto** -knop - Druk hierop om de Auto Gain-functie te starten (zie [Automatische versterking \[17\]](#)).
 - **430** knop – activeert de 430 Air-modus, waardoor een transformatoreffect wordt toegevoegd om de hoge frequenties helderder en opener te maken (zie [430 \[21\]](#)).
 - **Invoegen** knop - schakelt de **Invoegen** Het signaal wordt teruggevoerd naar het kanaalpad.
 - Impedantie Ω Knop - stel de impedantie voor de ingang in. De microfooningangen hebben vier impedantie-instellingen, de instrumentingangen hebben er twee. Zie [Impedantie \[22\]](#).
 - **Troosten** knop - activeert de volledig analoge consolemodus, waarbij variabele soft-clip verzadiging wordt toegevoegd voor warmte, punch en een klassiek analogo karakter (zie [Troosten \[22\]](#)).
5. **ISA 1 En ISA 2 selecteer knoppen [10]** - Twee knoppen om elk ISA-kanaal te selecteren, en wat de ISA-versterkings- en kanaalregelknoppen doen.
6. ISA-kanaalindicatoren - 12 LED's per ISA-kanaal om te zien wat er voor elk kanaal is ingeschakeld (bijv. besturingsinstellingen of ingangstype).
7. **ISA 1 En ISA 2 meters [14]** en selectie-indicatoren - meet- en selectie-LED's voor beide ISA-kanalen, om het momenteel geselecteerde kanaal of de linkstatus weer te geven.

8. **Kanalen 3 - 8 Ingangsversterking** [13] - past de voorversterkingsversterking aan voor de momenteel geselecteerde kanalen 3 - 8.
9. **Bedieningsknoppen voor kanalen 3 - 8** [10] - vijf knoppen om de functies van voorversterkers 3-8 te bedienen, van links naar rechts, van boven naar beneden:
 - **Invoer** knop - Elk kanaal heeft twee ingangstypen: microfoon of lijn. Druk op de **Invoer** knop om erdoorheen te bladeren.
 - **48V** knop - Druk hierop om 48V fantoomvoeding in te schakelen op de XLR-microfooningang om condensatormicrofoons van stroom te voorzien.
 - **Auto** -knop - Druk hierop om de Auto Gain-functie te starten (zie [Automatische versterking](#) [17]).
 - **Lucht** knop - Druk hierop om de AIR-modus in te schakelen (zie [Luchtmodus](#) [23]).
 - **Drijfveer** knop - activeert DSP-gebaseerde harmonische vervorming om analoge warmte na te bootsen (zie [Drijfveer](#) [23]).
10. **Kanaalselectieknoppen 3 - 8** [10]- om het kanaal te selecteren, de **Ingangsversterking** en de bedieningsknoppen hebben invloed.
11. **Kanalen 3 - 8 meters en selectie-indicatoren** [14] - Meting voor de zes kanalen en een selectie-LED die het/de momenteel geselecteerde kanaal/kanalen weergeeft.
12. **Hoofduitvoersectie** [25] en statusindicatoren:
 - **Dim** knop - verlaagt het uitgangsniveau dat naar uw uitgangen wordt gestuurd met 18 dB.
 - **Dempen** knop - dempt het signaal dat naar uw uitgangen wordt gestuurd.
 - **Mono** Druk op deze knop om de monitorgroep samen te voegen tot mono.
 - **Gesprek** - uitstel **Gesprek** om talkback te activeren. Indien actief, **Gesprek** verlichting en de talkback-microfoon stuurt signalen naar verschillende uitgangen, bijvoorbeeld een koptelefoon om met uw muzikanten te praten.
Wanneer u dit inschakelt **Gesprek, Dim** wordt ook geactiveerd. Dit verlaagt het monitorniveau om duidelijke communicatie te garanderen.
 -  Synchronisatiestatus - Licht groen op wanneer uw ISA C8X Het apparaat is gesynchroniseerd met zichzelf of een extern digitaal apparaat. Het lampje gaat wit branden als het geen verbinding kan maken.
 -  USB LED-lampjes amber wanneer uw computer uw ISA en dimt als het niet met uw computer is verbonden (in de zelfstandige modus).
13. **L En R** - twee uitgangsmeters voor de linker- en rechteruitgang.
14. **Monitor sectie** [25] - Monitor de knoppen voor het regelen van het uitgangsniveau en de luidsprekerselectie. **Voornaamst, Alt 1, En Alternatief 2.**
15. **Koptelefoons** [32] sectie - twee regelaars voor het hoofdtelefoonuitgangsniveau, twee **Stom** knoppen en twee 6,35 mm koptelefoonaansluitingen.
16. **Stroom** - schakelaar om de ISA C8X.

ISA C8X achterpaneel

Voor meer informatie over de ISA C8X Kenmerken van het achterpaneel, zie [Jouw ISA C8X's achterpaneel in de diepte \[33\]](#).



1. Stroomingang - Een standaard IEC-voedingsingang.
2. **USB** - USB-C-connector om uw ISA C8X naar uw computer.
3. **S/PDIF Uit En In** - Twee coaxiale RCA-aansluitingen voor tweekanaals S/PDIF digitale audiosignalen in en uit.
4. **Woordklok** - twee BNC-connectoren (**Uit En In**) die een word clock-sigitaal verzendt om andere digitale audioapparatuur te synchroniseren.
5. **Optisch Uit 1/2 En In 1/2** - vier TOSLINK-aansluitingen voor maximaal 16 kanalen digitale audio in en uit, in ADAT-formaat bij een samplefrequentie van 44,1/48 kHz of 88,2/96 kHz. U kunt een In en Out configureren om een optisch S/PDIF-sigitaal met twee kanalen te ontvangen en te verzenden.
6. **MIDI Uit En In** - standaard 5-pins DIN-aansluitingen voor externe MIDI-apparatuur. ISA C8X Het fungeert als een MIDI-interface, waardoor MIDI-gegevens van en naar uw computer kunnen worden verzonden.
7. **Invoer 8 naar 3** - acht vrouwelijke XLR-aansluitingen **Mic** ingangen en acht aparte 6,35 mm jack-aansluitingen **Lijn** Ingangen, in omgekeerde volgorde, voor kanalen 3 tot en met 8.
8. **Uitgangen** - Twee XLR- en 6,35 mm-aansluitingen (mannelijk) voor de uitgangen. **2 En 1**, 10 6,35 mm jack-uitgangen voor uitgangen **3 naar 12**.
9. **ISA kanaalingangen 2 En 1** - twee vrouwelijke XLR-aansluitingen **Mic** ingangen, twee 6,35 mm jack-aansluitingen **Lijn** ingangen en twee paar 6,35 mm **Versturen En Opbrengst** voor elk ISA-kanaal.
10. **ff** FF-ventilatieopeningen - koelventilatieopeningen in de vorm van ons historische "foundations first"-logo. Zorg ervoor dat u deze openingen niet blokkeert.

Jouw ISA C8X's frontpaneel in de diepte

In dit gedeelte worden alle functies van uw apparaat beschreven. ISA C8X Het voorpaneel van 's, wat ze doen, hoe je ze kunt gebruiken en hoe ze werken in Focusrite Control 2.

Invoersectie

In dit gedeelte worden de bedieningselementen met betrekking tot de invoerbedieningselementen op uw apparaat beschreven. ISA C8X.



De ISA C8X Het apparaat heeft twee ingangssecties, één voor elke voorversterker. Eén bedieningsset is voor de ISA-voorversterkers, ingangen 1 en 2, de andere voor voorversterkers 3 t/m 8.

Wanneer je een voorversterker selecteert, worden de bedieningselementen toegewezen aan de geselecteerde voorversterker. Je kunt te allen tijde twee voorversterkers selecteren: één ISA-voorversterker en één voorversterker uit de reeks 3-8.

Deze tabel toont de beschikbare bedieningsknoppen voor elk invoertype:

ISA-inputs 1-2	Voorversterkers 3-8
Invoer	Invoer
Microfoon, lijn of instrument	Microfoon of lijn
48V	48V
Auto Gain	Auto Gain
Kanaalselectieknoppen	Kanaalselectieknoppen
Stapsgewijze en fijne versterkingsregeling	Continue ingangsversterking
430 Lucht	Lucht
Troosten	Drijfveer
Hoogdoorlaatfilter	
Invoegen	
Impedantie Ω	

Voorversterkerkanalen selecteren

Door een voorversterkerkanaal te selecteren, kunt u de versterking en voorversterkerinstellingen van dat kanaal aanpassen.

- Om ISA-kanalen te selecteren, drukt u op de **ISA 1** of **ISA 2** knoppen. Het ISA 1- of ISA 2-lampje onder de meters licht op om aan te geven welk kanaal is geselecteerd.
- Om de kanalen 3-8 te selecteren, drukt u op de knoppen met de labels **3 - 8**, onder kanaalmeters. Een LED onder de meter van het geselecteerde kanaal licht op om het geselecteerde kanaal aan te geven.



Selecteer een ISA-voorversterker



Selecteer voorversterkers 3 - 8

Als u [linkkanalen \[24\]](#), beide kanaalnummers lichten op.

De kanaalingangsbron selecteren

Elk kanaal op de C8X Het apparaat heeft een aparte connector voor de verschillende ingangstypes. Dit betekent dat u al uw apparatuur op de ingangen aangesloten kunt laten, of slechts één van de ingangen tegelijk kunt aansluiten. C8X naar een patchbay voor het snel en eenvoudig aansluiten van bronnen.



Elke ingang heeft aparte aansluitingen voor microfoon-/lijningangen; de ISA-ingangen hebben instrumentaansluitingen op het voorpaneel.

Om de invoerbron te wijzigen, moeten beide ISA kanalen en kanalen 3 - 8 hebben een **Invoer** knop. Druk op de **Invoer** Met deze knop kunt u door de ingangsbronnen bladeren. De indicatoren onder de meters tonen de momenteel geselecteerde ingangsbron voor elk kanaal.



Door op de knop te drukken **Invoer** De knop wisselt tussen:

- ISA-voorversterkers:
 - Microfoon
 - Instrument
 - Lijnniveau

- Ultralage ruis Focusrite microfoonvoorversterkers:
 - Microfoon
 - Lijnniveau

Wanneer u de ingangsbron wijzigt, blijven de voorversterkerinstellingen hetzelfde.



Welke voorversterkerregelaars beïnvloeden de C8Xlijningangen van 's?

De beschikbare instellingen voor lijningangen zijn iets anders dan die voor de andere ingangen op uw apparaat. C8X Wanneer u de invoer instelt op Lijn, worden de volgende invoerbesturingselementen geactiveerd. **zal niet** beschikbaar zijn:

- Versterking (de lijningangen hebben een vaste versterking)
- 48V
- Hoogdoorlaatfilter
- Auto Gain
- 430 Lucht/Lucht
- Impedantie Ω

Het instellen van de ISA C8Xingangsversterking

De ingangsversterking van de voorversterker bepaalt hoeveel signaal u naar uw computer en opnamesoftware stuurt.

Het is essentieel om een goed niveau in te stellen voor de ingangsversterking van de voorversterker, zodat u opnames van de beste kwaliteit krijgt. Als de ingangsversterking van de voorversterker te laag is, zal uw signaal te zacht zijn en als u later probeert het niveau te verhogen, hoort u mogelijk ruis in de opname; als de ingangsversterking van de voorversterker te hoog is, kunt u de ingang 'clippen' en harde vervorming in uw opname horen.

Gebruikmakend van de ISA ingangsversterking van voorversterkers

Elk ISA De voorversterker heeft twee versterkingsregelaars. Deze werken samen om de versterking van de microfoon of het instrument in te stellen. **Getrapt** Met gain kunt u de hoofdversterking instellen in stappen van 10 dB; **Prima** Met gain kun je aanpassingen van 1 dB maken.



De combinatie van Stepped Gain en Fine Gain biedt een versterkingsbereik van 79 dB.



Tip

Je kunt gebruiken **Prima** Bepaal je eigen winst om je winst in te stellen. Wanneer **Prima** bereikt maximum, **Getrapt** De winst neemt toe.

Bijvoorbeeld, als **Getrapt** is op 20 dB en **Prima** is 9 dB, draaien **Prima** met de klok mee neemt toe **Getrapt** tot 30 dB en **Prima** wordt teruggezet naar 0 dB.

Wanneer je verandert ISA Bij beide kanalen geven de versterkingsindicatoren de opgeslagen versterking voor het nieuw geselecteerde kanaal weer.

Getrapte winst

Met Stepped Gain kunt u het versterkingsniveau in acht stappen instellen over een bereik van 70 dB. Nadat u een kanaal hebt geselecteerd, kunt u aan de Stepped Gain-regelaar draaien om door de acht posities te gaan (0 dB, 10 dB, 20 dB, enz.). De LED's rond de draaiknop geven de huidige versterkingswaarde weer.

Zodra de ingestelde stapsgewijze versterking (Stepped Gain) de maximale of minimale waarde heeft bereikt, kan deze niet verder worden verhoogd of verlaagd. U kunt de versterking nauwkeurig afstellen met de Fine Gain-regelaar.

Boetewinst

Fine Gain telt op tot 9 dB in tien kleinere stappen.

Nadat je een kanaal hebt geselecteerd, kun je de schakelaar omzetten. **Prima** De knop doorloopt de tien stappen. De indicator rond de knop wordt bijgewerkt om de instelling weer te geven.

Wanneer u het maximale Fine-niveau bereikt, neemt de Stepped Gain toe. Als Stepped Gain bijvoorbeeld is ingesteld op 40 en Fine Gain op 9, dan verhoogt het draaien van Fine Gain met de klok mee de Stepped Gain naar 50 en wordt Fine Gain gereset naar 0.

De combinatie van Stepped Gain en Fine Gain biedt een versterkingsbereik van 79 dB.

Instrument ingangsversterking

Wanneer je het ingangstype instelt op Instrument, blijven beide versterkingsregelaars actief en bieden ze hetzelfde bereik van 79 dB als de microfooningang. De versterkingswaarde is consistent in zowel de microfoon- als de instrumentmodus.

Gebruik van voorversterkers 3-8 Ingangsversterking

Om de ingangsversterking voor de standaardkanalen (kanalen 3-8) in te stellen, gebruikt u de selectieknoppen om het kanaal te selecteren en de schuifregelaar te verplaatsen. **Ingangsversterking** controle.

De ring rond de regelaar geeft het huidige versterkingsniveau aan. U kunt de meter gebruiken om het juiste niveau in te stellen.



De versterking verandert in stappen van 1 dB met een 69dB bereik vergroten.

Invoermeting

Meters **1-8** toon elk C8Xingangsniveau van 's.

Als u de ingangsversterking van de voorversterker voor een kanaal verhoogt, of als de bron luider wordt, zullen de meters aangeven dat er meer niveau naar uw computer komt.



Aan de zijkant van de meters staat een schaal van -42 dBFS tot 0 dBFS. Tijdens het opnemen is het een goed idee om een signaalniveau rond de -18 dBFS te hebben, waarbij de luidste delen van het signaal -12 dBFS bereiken.



Tip

Als uw signaal clipt, licht de clipindicator bovenaan de meter rood op. Als dit gebeurt, selecteert u dat kanaal en verlaagt u de versterking.

Invoerknop

Pers **Invoer** Om door de beschikbare bronnen te schakelen. De LED geeft aan welke actief is:

- **Microfoon/Lijn/Instrument** voor kanalen 1-2
- **Microfoon/lijn** voor kanalen 3-8

Je kunt per kanaal slechts één invoertype tegelijk gebruiken.

De invoerbron wijzigen in Focusrite Control 2

U kunt de invoerbron op afstand wijzigen. Focusrite Control 2 door de ingangsbronselector bovenaan elke kanaalstrip te gebruiken.

De ISA De ingangen wisselen tussen: Mic, Line en Inst. Ingangen 3-8 wisselen tussen Mic en Line.



Opmerking

Wanneer je de ingangen instelt op Lijn of Instrument, Focusrite Control 2 Schakelt bepaalde bedieningselementen uit die niet beschikbaar zijn voor dat invoertype.

48V-knop (fantomvoeding)

48VFantomvoeding, ook wel bekend als 'fantomvoeding', stuurt 48 volt van de XLR-aansluiting van je interface naar apparaten die stroom nodig hebben om te werken. Het meest voorkomende gebruik is het voeden van condensatormicrofoons, maar je hebt mogelijk ook andere voeding nodig. **48V** voor inline microfoonvoorversterkers, actieve dynamische microfoons en actieve DI-boxen.

Om 48V in te schakelen:

1. Sluit uw microfoon of een ander apparaat met voeding aan op een XLR-ingang op uw interface met behulp van een XLR-kabel. **48V** wordt niet naar de 6,35 mm (1/4") jack-ingangen gestuurd.
2. Selecteer het juiste ingangskanaal.
3. druk de **48V** -knop (of de overeenkomstige softwareknop)

De **48V** Het pictogram licht op om aan te geven dat het is ingeschakeld.

Er wordt nu 48V fantomvoeding naar de geselecteerde XLR-ingang en naar alle apparaten die op de XLR-ingang zijn aangesloten gestuurd.

48V (fantomvoeding) softwarematige besturing

Om 48V (fantomvoeding) in te schakelen vanaf Focusrite Control 2 klik op +48V druk op de knop op de ingang waarvoor u deze wilt inschakelen. Dit is hetzelfde als het indrukken van de 48V-knop op de C8Xhet voorpaneel van 's.



+48V Fantomvoeding uitgeschakeld



+48V Fantomvoeding ingeschakeld




Belangrijk

Als u per ongeluk verzendt **48V** fantomvoeding op de verkeerde ingang, de meeste moderne microfoons van andere typen, bijvoorbeeld dynamisch of lint, zullen niet beschadigd raken, maar sommige oudere microfoons kunnen dat wel zijn. Als u het niet zeker weet, raadpleeg dan de gebruikershandleiding van uw microfoon om er zeker van te zijn dat u deze veilig kunt gebruiken **48V** fantomkracht.


Als je het niet zeker weet, raadpleeg dan de gebruikershandleiding van je microfoon om er zeker van te zijn dat deze veilig te gebruiken is. **48V** fantomvoeding.

Hoogdoorlaatfilterknop

Druk op de knop van het hoogdoorlaatfilter.  om het 75Hz, 18dB/octaaf hoogdoorlaatfilter op de geselecteerde ingang te activeren.

Gebruik het om ongewenste lage frequenties te verminderen, zoals het gerommel van microfoonstatieven.

Softwarematige aansturing van het hoogdoorlaatfilter

Om het hoogdoorlaatfilter in te schakelen vanuit Focusrite Control 2 klik op de knop voor het hoogdoorlaatfilter  voor de ingang waarop je het wilt inschakelen. Dit is hetzelfde als het indrukken van de knop voor het hoogdoorlaatfilter op de C8Xhet voorpaneel van 's.



Hoogdoorlaatfilter uitgeschakeld



Hoogdoorlaatfilter op

Automatische versterking

Met Auto Gain kunt u een signaal naar uw apparaat sturen. ISA C8X (bijvoorbeeld zingen of je instrument bespelen) gedurende 10 seconden en laat de ISA Stel een goed niveau in voor je voorversterkers. Als je merkt dat de niveaus niet goed zijn, kun je de gain-regelaars handmatig aanpassen om de niveaus te verfijnen voordat je gaat opnemen.

Automatische versterking gebruiken:

1. Druk de **Selecteer** knop om de bedieningselementen van uw voorversterker naar de juiste voorversterker te verplaatsen.
2. Druk op de **Auto** knop op uw ISA C8X, of op de overeenkomstige softwareknop. De **Auto** -pictogram licht tien seconden groen op. De bijbehorende Gain Halo verandert in een afteltimer van tien seconden.
3. Spreek of zing in de microfoon, of bespeel uw instrument tijdens het aftellen van Auto Gain. Voer zoals u zou doen tijdens het opnemen om er zeker van te zijn dat Auto Gain een goed niveau instelt.

Als de automatische versterking (Auto Gain) succesvol was, licht de meter groen op voordat... C8X De versterkingswaarde wordt weergegeven. De versterking is nu ingesteld op een geschikt niveau voor je opname.

Als Auto Gain mislukt, licht de Gain Halo rood op. Zie de sectie, [De winsthalo werd rood \[17\]](#), voor meer informatie.



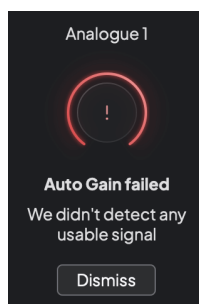
Opmerking

ISA De Auto Gain zorgt ervoor dat uw niveaus goed worden ingesteld, niet alleen met behulp van het ingangssignaal, maar houdt ook rekening met:

- De ruisvloer van de voorversterker.
- Digitale stilte.
- Overspraak tussen kanalen.
- Ongewenste stoten of stoten op uw microfoons.

De versterkingshalo werd rood tijdens automatische versterking

Als het ingangssignaal niet geschikt is voor Auto Gain (bijvoorbeeld geen signaal), stopt Auto Gain na tien seconden en licht de Gain Halo een seconde rood op. De versterking keert terug naar de waarde die u instelde voordat u Auto Gain startte.



Auto Gain mislukt

Dit kan gebeuren bij alle onbruikbare signalen, inclusief geen signaal, zeer zwakke signalen en te sterke signalen. Als u deze foutmelding ziet, probeer dan het volgende:

- Zorg ervoor dat je de bron op de juiste ingang hebt aangesloten.
- Voor condensatormicrofoons moet u 48V (fantomvoeding) inschakelen.

- Zorg ervoor dat je geluid maakt terwijl Auto Gain actief is.
- Zorg ervoor dat het signaal niet te hard is.
 - Als je de XLR-ingangen gebruikt voor een apparaat met lijnniveau-ingang (synthesizers, keyboards, versterkermodellen), gebruik dan de jack-ingangen.
 - Verminder het uitgangsvermogen van het aangesloten apparaat.
- Als het signaal te zwak is, verhoog dan de versterking met 25-50% voordat je Auto Gain inschakelt.



Opmerking

Om Auto Gain te annuleren, drukt u op elk moment tijdens het proces opnieuw op de Auto Gain-knop. De versterking keert terug naar de waarde die u instelde voordat u Auto Gain startte.

Automatische versterking met meerdere kanalen

Met Auto Gain kunt u een signaal naar uw apparaat sturen. ISA C8X (bijvoorbeeld zingen of je instrument bespelen) gedurende 10 seconden en laat de ISA Stel een goed niveau in voor je voorversterkers. Als je merkt dat de niveaus niet goed zijn, kun je de gain-regelaars handmatig aanpassen om de niveaus te verfijnen voordat je gaat opnemen.

Je kunt Auto Gain op zoveel kanalen gebruiken als je wilt op je ISA C8X.

Om Auto Gain met meerdere kanalen te gebruiken

1. Houd de **Auto** knop gedurende één seconde.
Als u zich in de automatische versterkingsmodus met meerdere kanalen bevindt, zijn alle **Selecteer** knoppen knipperen groen.
2. Druk op de **Selecteer** knoppen voor de kanalen waarvoor u Auto Gain wilt gebruiken.
3. Als je klaar bent, druk dan op **Auto** opnieuw om het Auto Gain-proces op de geselecteerde kanalen te starten.



Opmerking

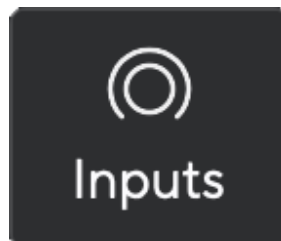
Om Auto Gain te annuleren, drukt u op elk moment tijdens het proces opnieuw op de Auto Gain-knop. De versterking keert terug naar de waarde die u instelde voordat u Auto Gain startte.

Automatische versterking met meerdere kanalen Focusrite Control 2

U kunt ook meerkanaals Auto Gain van binnenuit gebruiken. Focusrite Control 2. Om dit te doen:

Om dit te doen:

1. Open Focusrite Control 2 en ga naar het tabblad Ingangen.

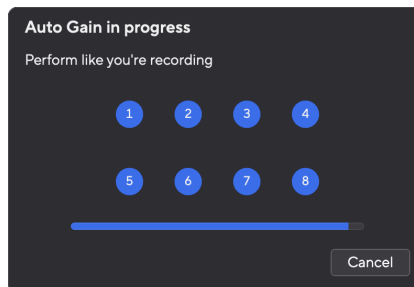


- Klik op de dropdown-pijl rechts van de gebruikelijke Auto Gain-knop.



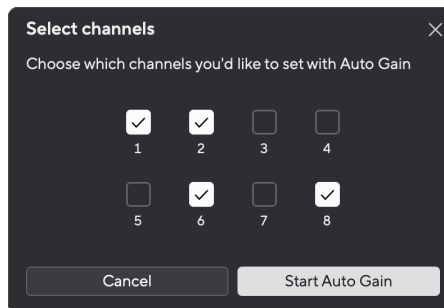
- Kies.

- Auto Gain all begint met het uitvoeren van Auto Gain voor al uw ISA C8Xkanalen van 's.



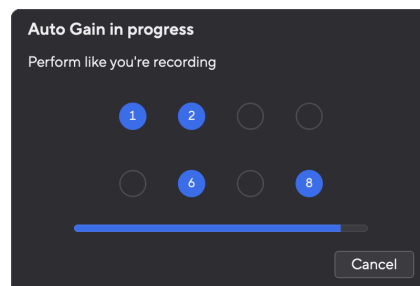
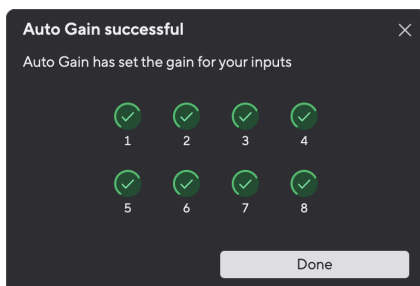
- Met Auto Gain multiple kun je de kanalen kiezen waarvoor je Auto Gain wilt gebruiken.

- Als je op Auto Gain multiple hebt geklikt, vink dan de kanalen aan waarvoor je Auto Gain wilt gebruiken.



- KlikAuto Gain starten.

Als Auto Gain klaar is, Focusrite Control 2 toont de kanalen die zijn ingesteld en hun nieuwe versterkingsniveaus:

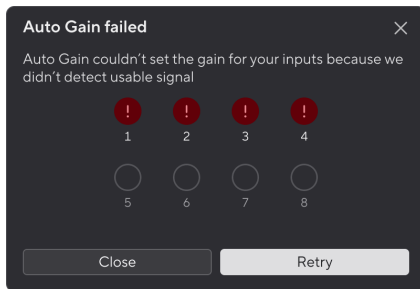


Meerdere kanalen

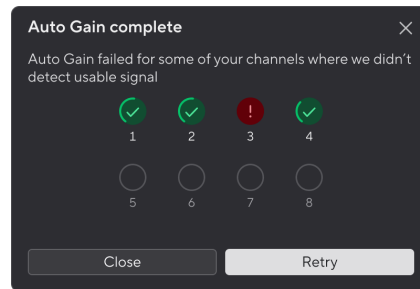
Alle kanalen

Multichannel Auto Gain is mislukt

Multichannel Auto Gain kan tijdens het proces mislukken voor één, meerdere of alle kanalen.



Als Auto Gain niet werkt voor alle kanalen, wordt het bericht Auto Gain failed weergegeven.



Als Auto Gain voor een of sommige kanalen niet werkt, wordt het bericht Auto Gain voltooid weergegeven, maar met de optie om Probeer het opnieuw Auto Gain op alle kanalen.

Je kunt ofwel:

- Klik Probeer het opnieuw en alle Auto Gain draait opnieuw voor **alles** de kanalen waarvoor je Auto Gain hebt gebruikt, zelfs de succesvolle kanalen.
- Klik op sluiten en voer Auto Gain uit voor alle mislukte kanalen.
- Klik op sluiten en pas de versterking handmatig aan voor eventuele mislukte kanalen.

430 knop

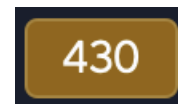
430 Air is een moderne herinterpretatie van de Mic Air-modus van de ISA 430 MkII. Het versterkt de hoogfrequente componenten van het signaal, waardoor het geluid een ruimtelijker, vaak aangeduid als 'luchtigheid', krijgt. 430 Air maakt gebruik van een inductorcircuit dat samenwerkt met de voorversterker om extra helderheid te leveren, zonder dat er een equalizer nodig is.

430 softwarebesturing

Om 430 Air in te schakelen vanaf Focusrite Control 2 Klik op de 430-knop op de voorversterkerkanaalstrip. Dit is hetzelfde als op de 430-knop drukken op de C8X het voorpaneel van 's.



430 Lucht uit



430 Air op

Voeg knop in

Pers **Invoegen** om het signaalpad door de **Verzenden/Retourneren** TRS-aansluitingen voor de geselecteerde ISA-voorversterker. Gebruik deze om het signaal door externe apparatuur (bijv. compressoren of equalizers) te leiden voordat het de ADC's bereikt.

Voeg softwarebesturing in

Om het invoegpunt van het kanaal in te schakelen vanuit Focusrite Control 2 Klik op de knop 'Insert' onderaan de voorversterkerkanaalstrip. Dit is hetzelfde als op de knop drukken. **Invoegen** knop op de C8X het voorpaneel van 's.



Voeg punt in



Plaats een punt op

Impedantie Ω instelling

Druk op de impedantielknop met het label, Ω , om de vier impedantiewaarden voor de te doorlopen **Mic** invoer of twee voor de **ISA Inst** ingangen. De ISA-indicator-LED's geven de geselecteerde instelling weer. Verschillende waarden beïnvloeden de versterking en frequentierespons van de voorversterker, evenals het gedrag van aangesloten microfoons.

Lijn De ingangsimpedantie is vast ingesteld op **20k Ω** en wordt niet beïnvloed door de impedantie Ω knop.

Tabel 1. Instellingen voor microfooningangsimpedantie

Laag	800 Ω
ISA 110	1,4 k Ω
Med	2,4 k Ω
Hoog	7k Ω

Tabel 2. ISA Inst ingangsimpedantie-instellingen

Laag	400k Ω
Hoog	1,2 M Ω

Impedantie softwarebesturing

Om de impedantie van de voorversterker te wijzigen van Focusrite Control 2 Klik op de knop 'impedantie Ω ' bovenaan de voorversterkerkanaalstrip.

Verschillende ingangstypes hebben verschillende beschikbare impedanties. Focusrite Control 2 Maakt impedanties die niet beschikbaar zijn voor het momenteel geselecteerde ingangstype grijs.

Consolemodus

Wanneer u de inschakelt **Troosten** Met deze knop gedragen de ISA-kanalen zich alsof ze deel uitmaken van een volledig analoge signaalstroom. Bij lagere niveaus blijft het signaal schoon en transparant, maar als je het kanaal harder aanstuurt (met hogere ingangssignalen of door de gain te verhogen), hoor je analoge verzadiging in het signaal.

Console is een variabel, volledig analogo effect en het resultaat is een warme verzadiging en een krachtige basweergave.

Het Console-effect maakt gebruik van een soft-clip circuit met variabele regeling, zodat u de intensiteit van het effect kunt instellen.

Variabele consolemodus

Je kunt de consolemodus en het effect dat op een kanaal wordt toegepast aanpassen. Om de variabele consolemodus te activeren, houd je de knop ingedrukt. **Troosten** knop één seconde ingedrukt houden.

Wanneer de modus Variabeleconsole actief is:

- De **Troosten** De knop en de indicatie-LED's beginnen te knipperen. blue.
- De ISA **Prima** waardeveranderingen naar blue.

De ISA **Prima** Met 'Gain' wordt nu de hoeveelheid console-effect ingesteld.

Als je van kanaal wisselt, hangt het gedrag af van de console-status voor het nieuwe kanaal:

- Als Console is ingeschakeld, blijft Fine Gain in de Variabele Console-modus en toont het de Console-waarde voor het nieuwe kanaal.
- Als Console is uitgeschakeld, neemt Fine Gain de controle over de versterking weer over.

Om de Variabele Console-modus te verlaten, drukt u op **Troosten**. Als je de variabele consolemodus inschakelt terwijl de console is uitgeschakeld, activeert het kanaal de console automatisch.

Als kanalen gekoppeld zijn, heeft het aanpassen van de hoeveelheid invloed op beide kanalen tegelijk.



Opmerking

De **ISA-winst** In de modus Variabele console zijn de bedieningselementen tijdelijk niet beschikbaar.

De console aanpassen vanaf Focusrite Control 2

In Focusrite Control 2 Je kunt de consolemodus inschakelen en met een schuifregelaar aanpassen hoeveel invloed de console op het signaal heeft.

De **Troosten** knoplampjes amber als het aan staat.

Om de Variable Console-modus aan te passen, klikt u op het uitklappijltje naast de Console-knop en verplaatst u de schuifregelaar. Schuif deze naar links voor een subtieler effect en naar rechts voor meer verzadiging en een krachtigere basweergave.

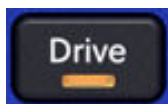
Luchtmodus

Om Air in te schakelen, drukt u op de **Lucht** knop. Wanneer je Air inschakelt, activeert dit een analogoog hoogdoorlaatcircuit dat de frequentierespons van de voorversterker subtiel aanpast om het klassieke transformatorgebaseerde geluid na te bootsen. ISA Impedantie- en resonantiekenmerken van microfoonvoorversterkers.

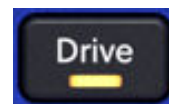
Bij opnames met microfoons zorgt dit voor een verbeterde helderheid en definitie in het middenfrequentiegebied. Air is geweldig om de meeste geluidsbronnen een extra dimensie te geven, maar werkt vooral goed bij zang en akoestische instrumenten.

Rijknop

Om Drive in te schakelen, drukt u op de **Drijfveer** knop op je ISA C8X Het voorpaneel van 's. Door Drive in te schakelen wordt variabele, DSP-gebaseerde harmonische vervorming toegevoegd om de warmte van een analoge voorversterker na te bootsen.



Rijd weg.



Rijd verder.

Variabele aandrijfmodus

Je kunt de Drive-modus en het effect dat op een signaal wordt toegepast aanpassen. Om de Variabele Drive-modus te activeren, houdt je de knop ingedrukt. **Drijfveer** één seconde lang.

Wanneer de variabele aandrijfmodus is ingeschakeld:

- De **Drijfveer** De LED van de knop begint te knipperen. blue.
- **Ingangsversterking** schakelt over naar de variabele aandrijfmodus.

Je kunt de **Ingangsversterking** bedieningselement om de aandrijfkracht in te stellen. De halo rond de encoder wordt bijgewerkt om de hoeveelheid weer te geven.

Als u van kanaal wisselt, hangt het gedrag af van de Drive-status voor het nieuwe kanaal:

- Als Drive is ingeschakeld, blijft Input Gain in de Variable Drive-modus staan en geeft het de drive-waarde voor het nieuwe kanaal weer.

- Als Drive is uitgeschakeld, neemt Input Gain de controle over de versterking weer over.

Om de modus Variabele Aandrijving te verlaten, drukt u op **Drijfveer**. Als u de Variable Drive-modus inschakelt terwijl Drive is uitgeschakeld, wordt Drive automatisch geactiveerd.

Als kanalen gekoppeld zijn, heeft het aanpassen van de hoeveelheid invloed op beide kanalen tegelijk.

Aandrijving aanpassen vanaf Focusrite Control 2

In Focusrite Control 2 kunt u de Drive-modus inschakelen en met een schuifregelaar aanpassen hoeveel invloed Drive op het signaal heeft.

De **Drijfveer** knoplampjes amber als het aan staat.

Om de Variable Drive-modus aan te passen, klikt u op het pijltje naast de Drive-knop en beweegt u de schuifregelaar. Schuif hem naar links voor een subtieler effect en naar rechts voor meer vervorming en warmte.

Voorversterkers koppelen

Door kanalen te koppelen, kunt u twee naastgelegen kanalen samen als een paar bedienen, wat de bediening vereenvoudigt wanneer u gelijke instellingen nodig hebt voor stereobronnen of gekoppelde ingangen.



Welke kanalen kun je koppelen?

Je kunt alleen vaste, aangrenzende kanaalparen koppelen. De ondersteunde paren zijn:

- Kanalen 1 en 2
- Kanalen 3 en 4
- Kanalen 5 en 6
- Kanalen 7 en 8

Om een kanaalpaar te koppelen:

1. Houd de selectieknop ingedrukt voor een van de kanalen in het paar.
2. Na een seconde lichten zowel de kanalen als de link-LED's op, en kunt u de knop loslaten.

Wanneer kanalen gekoppeld zijn:

- De kanaal-LED-lampjes voor beide kanalen.
- Alle bedieningselementen voor elk kanaal in het paar worden gekoppeld en gezamenlijk aangestuurd.
 - Voorversterkerversterking – Het gekoppelde paar gebruikt de laagste versterkingsinstelling van de twee kanalen om onverwachte niveauveranderingen te voorkomen.
 - 48V fantoomvoeding – Als 48V actief is op een van beide kanalen tijdens het koppelen, wordt de fantoomvoeding op beide kanalen uitgeschakeld en teruggezet naar de standaardinstelling.
 - Bedieningsknoppen – Beide kanalen nemen de instellingen over van het kanaal waarvan de Select-knop werd ingedrukt tijdens het koppelen. Als u bijvoorbeeld het koppelen start door de Select-knop van kanaal 3 ingedrukt te houden, erft het paar kanaal 3 en 4 de bedieningsstatus van kanaal 3.

Alle bedieningselementen binnen een gekoppeld paar (gain, pad, fantoomvoedingsindicatoren enzovoort) hebben nu invloed op beide kanalen tegelijk.

Voorversterkers ontkoppelen

Om een gekoppeld paar te ontkoppelen:

1. Houd de selectieknop ingedrukt voor een van de kanalen in het paar.

2. Na een seconde dimmen de LED's van het rechterkanaal en de verbinding, en kunt u de knop loslaten.

Wanneer het paar niet meer gekoppeld is:

- De kanaal-LED voor een van de kanalen gaat uit.
- Elk kanaal bewaart de actieve statussen, maar je kunt ze onafhankelijk van elkaar bedienen.

Uitvoersectie

In dit gedeelte worden de uitvoerregelaars op de behandeld. ISA C8X.



De ISA C8X Het apparaat heeft 12 toewijsbare analoge uitgangen, elk met dim-, mute-, som-, talkback- en luidsprekerschakeling, en twee onafhankelijke hoofdtelefoonuitgangen met hardware- en softwarebediening voor volume en mute.

Monitorbesturingssectie

Het gedeelte 'Monitorbediening' heeft betrekking op alles wat de uitgangen van uw monitor aanstuurt, waaronder:

- [Dim \[26\]](#)
- [Stom \[26\]](#)
- [Mono \[26\]](#)
- [Monitorbediening \[29\]](#)
- [De knoppen voor de monitorgroepen Main, Alt 1 en Alt 2. \[29\]](#)

Knop voor dimmen

De **Dim** Met de knop wordt het uitgangsniveau dat naar uw uitgangen wordt verzonden met 18 dB verlaagd.



Dimmen



Dim aan

De **Dim** De knop is handig om een gesprek mogelijk te maken of om ideeën uit te proberen in de ruimte zonder het afspelen te onderbreken.

Dim heeft standaard invloed op de uitgangen 1 en 2 van de hoofdmonitor, maar in Focusrite Control 2 je kunt dit wijzigen om je Alt-uitgangen te regelen.

Softwarebediening voor dimmen

Om in/uit te schakelen **Dim** [26] in Focusrite Control 2 klik op de Dim knop in het gedeelte Uitgangen aan de rechterkant.

De dimknop werkt op dezelfde manier als de dimknop op uw apparaat. C8X Het frontpaneel van de versterker verlaagt het uitgangsniveau met 18 dB.



Dim uit.



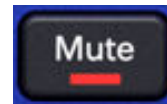
Dim aan.

Dempknop

De **Stom** Met de knop wordt het signaal dat naar uw uitgangen wordt verzonden, uitgeschakeld.



Dempen uit.



Dempen aan.

Mute heeft standaard invloed op de uitgangen 1 en 2 van de hoofdmonitor, maar in Focusrite Control 2 je kunt dit wijzigen om je Alt-uitgangen te regelen.

Softwarebediening dempen

Om in/uit te schakelen **Dempen** [26] in Focusrite Control 2 klik op de Dempen knop in het gedeelte Uitgangen aan de rechterkant.

De mute-knop werkt op dezelfde manier als de mute-knop op je ISA C8X het voorpaneel van 's.



Dempen uit.



Dempen aan.

Mono-knop

De **Mono** Met deze knop kunt u een stereomonitorgroep samenvoegen tot mono. Zolang Mono actief is, C8X telt de linker- en rechtersignalen bij elkaar op.

Wanneer je overschakelt naar een andere monitorgroep met twee uitgangen, blijft de huidige mono-status behouden.

Mono is alleen beschikbaar als de huidige monitorgroep precies twee uitgangen gebruikt. Als de monitorgroep meer uitgangen gebruikt, heeft de Mono-knop geen effect.



Mono-knop uit



Mono-knop aan

Mono-softwarebesturing

Om Mono in/uit te schakelen in Focusrite Control 2 klik op Mono knop in het gedeelte Uitgangen aan de rechterkant.

De Mono-knop werkt op dezelfde manier als de Mono-knop op uw apparaat. ISA C8X het voorpaneel van 's.



Mono uit.



Mono aan.

Talkback-knop

Houd ingedrukt of druk op de **Gesprek** Knop om de talkbackfunctie te activeren. Standaard wordt de talkbackfunctie naar de twee hoofdtelefoonuitgangen gestuurd.

Als de Talkback-knop niet beschikbaar is, wordt het geluid mogelijk niet naar een Mix doorgestuurd. Zie [Talkback-softwarebeheer \[28\]](#).

Wanneer u inschakelt **Praten**, de rest van de uitgangen in de mix dimmen met 25 dB om het gemakkelijker te maken om de talkback-microfoon te horen.

Je kunt de Talkback-routering wijzigen in Focusrite Control 2 om elke combinatie van mengsels te voeden.

Standaard is de **Praten** De knop is 'tijdelijk' — terugbellen is alleen actief als u de knop ingedrukt houdt. Je kunt het wijzigen **Terugpraten** knop tussen kortstondig of vergrendelen vanaf Focusrite Control 2.



Let op

De talkbackmicrofoon bevindt zich achter een klein gaatje tussen de instrumentingangen.

Om schade te voorkomen, mag u niets in de microfoonopening steken, er geen perslucht in spuiten en er niet mee stofzuigen.

Talkback-softwarebeheer


De talkback-knop van de software kan tijdelijk of vergrendeld zijn.

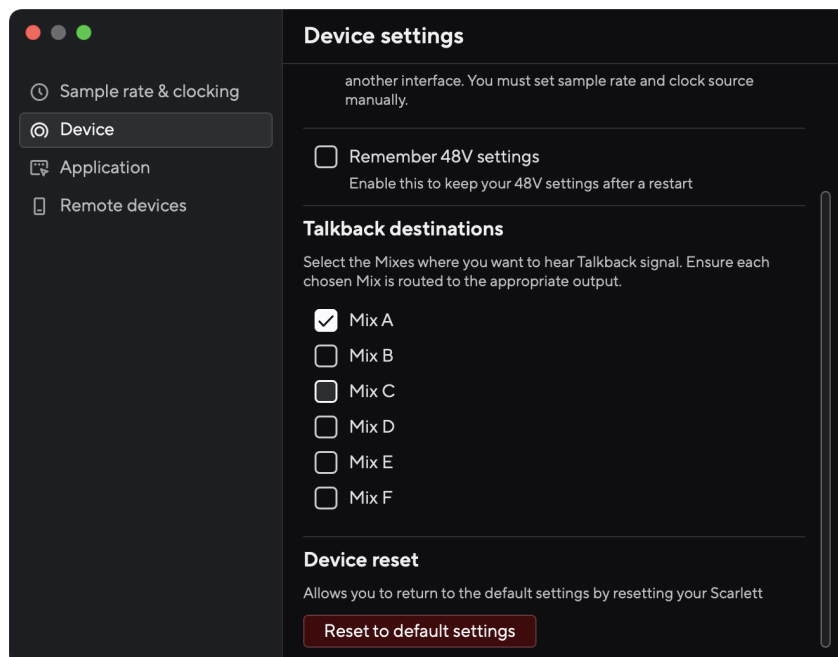
Klik op de knop en houd deze ingedrukt **Praten** knop om momentary talkback te activeren. Klik op de **Praten** knop voor vergrendelingsbediening.

De Talkback-invoer routeren

Met behulp van Focusrite Control 2 je kunt kiezen naar welke mix je je talkback-input stuurt.

Om te wijzigen naar welke mix je je talkback-microfoon stuurt:

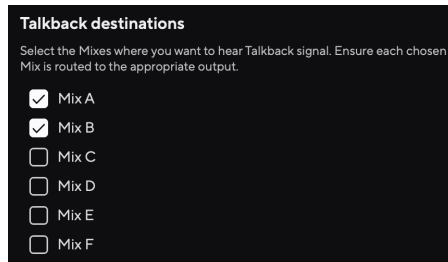
1. Open het Focusrite Control 2 instellingenpagina vanaf de ellipsen  in de rechterbovenhoek.
2. Ga naar het tabblad Apparaat.
3. Klik op het selectievakje om de talkback-microfoon in te schakelen voor de gewenste mixen.



Talkback-bestemmingen

Om de Talk-microfoon te gebruiken, moet u uw ISA waar je de talkback-microfoon naartoe wilt sturen. Om dit te doen:

1. Vink de vakjes aan naast de **Mixen** waar je de talkback-microfoon naar wilt sturen.



2. Op het tabblad Routing wijst u de mixen toe als **Bron** naar de uitgangen waarnaar je ze wilt sturen. Stuur bijvoorbeeld Mix A en Mix B naar Headphones 1 en Headphones 2, zodat je artiesten de talkback-microfoon kunnen horen
Voor meer informatie, zie [Met behulp van de Focusrite Control 2 Tabblad Routing \[55\]](#).

Monitor controle en monitor groepen

Jouw C8X heeft een **Monitor** om het niveau naar je monitorluidsprekers aan te passen. **Monitor** de controle heeft invloed op de drie monitorgroepen. **Voornaamst**, **Alt 1**, En **Alternatief 2**. Je kunt het instellen en bewerken in Focusrite Control 2.

Met elke monitorgroep kunt u specifieke uitgangen aan een instelling toewijzen en met één druk op de knop schakelen tussen verschillende monitorconfiguraties.



Er zijn drie opties:

- **Voornaamst**
- **Alt 1**
- **Alternatief 2**

Bijvoorbeeld, uw **Voornaamst** De groep zou een 5.1 surround sound-systeem kunnen zijn. **Alt 1** zouden alleen uitgangen 1-2 in stereo kunnen zijn, en **Alternatief 2** Je zou uitgang 3 alleen naar een centrale mono-luidspreker kunnen sturen om je mixen te controleren.

Uw gekozen monitorgroep wordt opgeslagen en kan worden opgeroepen met behulp van presets.



Belangrijk

Aanvankelijk alleen **Voornaamst** is actief. **Alt 1** En **Alternatief 2** blijven niet beschikbaar totdat u ze configureert in Focusrite Control 2. Als je slechts twee monitorgroepen instelt, blijft de resterende knop niet beschikbaar, terwijl de andere twee normaal functioneren.

Uitvoer toewijzen in Focusrite Control 2

Je wijst uitvoerwaarden toe aan monitorgroepen in de Focusrite Control 2 Routeringspagina. U kunt maximaal alle 12 analoge uitgangen aan elke monitorgroep toevoegen, zowel als stereoparen als als mono-uitgangen. Elke uitgang kan een eigen bron hebben.

Elke uitgang die u toewijst aan een of meer monitorgroepen is uitsluitend bestemd voor monitorgebruik. Dit voorkomt dat het signaal per ongeluk naar uw luidsprekers wordt doorgestuurd.

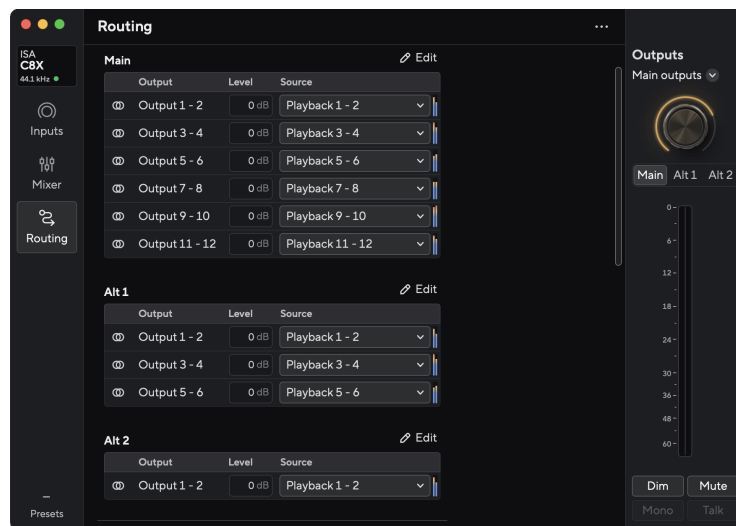
Alle uitgangen die u niet toewijst, blijven zoals gebruikelijk beschikbaar op de pagina Routing.

Je kunt het niveau voor elke uitgang afzonderlijk instellen om je systeem te kalibreren terwijl je op je luisterpositie zit.

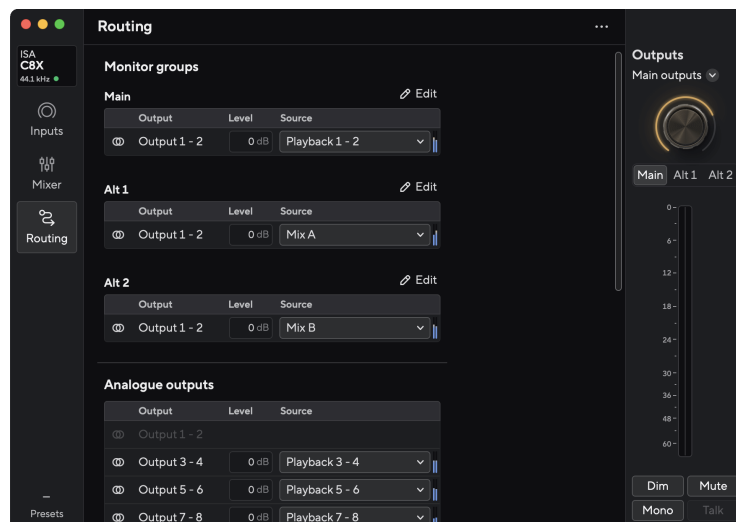


Opmerking

Je kunt geen digitale uitgangen, zoals ADAT of S/PDIF, toewijzen aan je monitorgroepen.



In dit voorbeeld zijn er drie monitorgroepen: Main bevat 12 fysieke uitgangen, aangestuurd door 12 softwarebronnen voor een 7.1.4 immersieve luidsprekeropstelling, Alt 1 bevat zes uitgangen voor een 5.1 surround sound-luidsprekeropstelling en Alt 2 is een stereoluidsprekeropstelling. Je kunt de softwareafspeelkanalen in de instellingen van je DAW configureren voor de verschillende luisterformaten.



In dit voorbeeld gebruiken we de knoppen Main en Alt om de bron voor een enkele set uitgangen te wijzigen:

Main gebruikt een stereo-uitgang van de software, Alt 1 gebruikt Mix A en Alt 2 gebruikt Mix B. Door mixen aan de Alt-knoppen toe te wijzen, kunt u snel wijzigen wat er via uw luidsprekers wordt weergegeven. Een mix kan bijvoorbeeld hardware-ingangen bevatten, zodat we naast de software-weergave ook monitor-ingangen kunnen gebruiken.

Wijziging van monitorgroepen

Om monitorgroepen te wijzigen, drukt u op **Voornaamst, Alt 1**, of **Alternatief 2**.

De knop voor de geselecteerde monitorgroep licht op om aan te geven welke monitorgroep u gebruikt.

Alle monitorinstellingen (gedempt, dempen, mono) zijn van toepassing op elke uitgang die is opgenomen in de momenteel geselecteerde monitorgroep.

Koptelefoonuitgangen

Jouw ISA C8X Het apparaat heeft twee hoofdtelefoonuitgangen. Beide hoofdtelefoonuitgangen zijn onafhankelijk van de analoge uitgangen. Elke hoofdtelefoonuitgang kan een eigen mix hebben.

De hoofdtelefoonuitgangen zijn 6,35 mm (1/4") TRS-aansluitingen. Veel hoofdtelefoons hebben een 3,5 mm TRS-aansluiting om ze op uw hoofdtelefoon aan te sluiten. ISA C8X Je moet een TRS 6,35 mm naar 3,5 mm adapter gebruiken.

De bedieningselementen boven de hoofdtelefoonuitgangen regelen het niveau dat naar je koptelefoon gaat.



Rondom de bedieningselementen van de koptelefoon bevinden zich halometers. Deze worden met de klok mee gevuld, van groen tot oranje, om het niveau aan te geven dat naar de uitgangen van uw hoofdtelefoon gaat. De meters zijn vooraf vervaagd, wat betekent dat ze niet worden beïnvloed door de instelling van de hoofdtelefoonbediening

De uitgangsbiedingen van de hoofdtelefoon zijn encoders, zodat u het niveau kunt regelen via de draaiknop of via Focusrite Control 2.

Onder de bedieningselementen van de hoofdtelefoon bevinden zich twee **Stom** knoppen om de hoofdtelefoonuitgangen snel te dempen vanaf het voorpaneel.



Opmerking

Sommige koptelefoons en jack-adapters hebben mogelijk TS- of TRRS-aansluitingen, vaak vanwege ingebouwde microfoons of volumeregelaars. Deze werken mogelijk niet goed. Als u problemen ondervindt, gebruik dan een koptelefoon en een jack-adapter met TRS-aansluitingen

Jouw ISA C8X's achterpaneel in de diepte

In dit gedeelte worden alle functies van uw apparaat beschreven. ISA C8X Het achterpaneel van 's, wat ze doen, hoe je ze kunt gebruiken en hoe ze werken in Focusrite Control 2.

USB-aansluiting

De USB Type-C-poort is gemarkeerd met **USB** is om je te verbinden ISA C8X naar uw computer.

Gebruik de meegeleverde USB-C-kabel om verbinding te maken met een USB-C-poort op uw computer. U kunt ook een USB-C-naar-A-kabel of -adapter gebruiken.

S/PDIF IO

De S/PDIF-poorten bieden twee digitale in- en uitgangskanalen om verbinding te maken met andere audioapparatuur met S/PDIF-ingang en -uitgang, zoals gitaarversterkers, microfoonvoorversterkers of elk ander apparaat met een S/PDIF-uitgang.



Opmerking

De S/PDIF-poorten zijn coaxiale RCA en we raden u aan 75Ω kabels te gebruiken. Kortere, normale RCA-kabels zouden echter moeten werken

De synchronisatiestatusindicator op uw ISA C8X Het lampje moet branden om aan te geven dat het vergrendeld is, of gesynchroniseerd met de klok. Wanneer je audio van het externe apparaat naar je apparaat stuurt... ISA C8X Je zou de S/PDIF-kanalen op de kanalen moeten zien binnenkomen. 11-12.



Opmerking

Jouw ISA C8X Schakelt de digitale in- en uitgangen uit bij quad-band samplefrequenties (176,4/192 kHz).

Woordklok IO

De C8X Het heeft zowel een word clock-ingang als -uitgang.

De word clock-ingang en -uitgang zijn bedoeld voor het ontvangen of verzenden van kloksignalen van externe digitale apparaten die via ADAT of S/PDIF zijn aangesloten. Deze uitgang is met name handig als uw externe ADAT- of S/PDIF-apparaten niet over de benodigde klokopties beschikken, maar wel over word clock-ingangen en -uitgangen.

Optische aansluitingen

De optische aansluitingen op uw C8X Het achterpaneel van het apparaat biedt de mogelijkheid om externe apparaten digitaal aan te sluiten en zo het aantal kanalen uit te breiden.



Met behulp van Focusrite Control 2 u kunt de optische ingangen instellen op het ADAT-formaat (ADAT-apparaten zoals microfoons, I/O- en tapemachines op lijnniveau) of optische S/PDIF (gameconsoles, mediaspelers).

De C8X Het apparaat heeft twee optische poorten. In ADAT-modus kunt u één of twee kabels gebruiken voor de volgende formaten:

- Eén kabel:
 - Acht kanalen met samplefrequenties van één band - 44,1/48 kHz
 - Vier kanalen met dual-band samplefrequenties - 88,2/96 kHz
- Twee kabels:
 - Zestien kanalen met een enkele bemonsteringsfrequentie - 44,1/48 kHz
 - Acht kanalen met dual-band samplefrequenties - 88,2/96 kHz

In de S/PDIF-modus kunt u Optical In 1 gebruiken voor twee kanalen optische S/PDIF-audio.



Opmerking

Jouw ISA C8X Schakelt de digitale in- en uitgangen uit bij quad-band samplefrequenties (176,4/192 kHz).

MIDI

De **MIDI In** En **Uit** poorten stellen u in staat uw ISA C8X als USB MIDI-interface. MIDI In ontvangt MIDI-signalen van keyboards of controllers; MIDI Out stuurt MIDI-informatie naar synthesizers, drummachines of MIDI-bestuurbare apparatuur.



Belangrijk

Wanneer u uw eerste bestelling ontvangt ISA C8XMIDI is uitgeschakeld omdat het in de Easy Start-modus staat. Om MIDI in te schakelen, installeer en open het programma. Focusrite Control 2.

De MIDI IO vereist geen configuratie om te kunnen gebruiken. ISA C8X als een USB MIDI-interface. ISA C8XDe MIDI-poorten van het apparaat verschijnen in uw MIDI-compatibele software, en u kunt via de MIDI-poorten MIDI-gegevens verzenden of ontvangen tussen uw computer en MIDI-hardware. C8X5-pins DIN MIDI-poorten.



Opmerking

De MIDI-uitgang op uw apparaat ISA C8X **kan niet** functioneert als een MIDI Thru-poort.

Invoer

De ISA C8X heeft twee verschillende ingangstypes, gebaseerd op de voorversterkertypes: de transformatorgebaseerde ISA kanalen en kanalen 3–8. Elk type voorversterker heeft verschillende ingangstypes.



ISA C8X's beschikt over aparte XLR-ingangen (microfoon) en 6,35 mm jack-ingangen (lijningang).

- ISA kanalen:
 - Instrumentingangen – op het voorpaneel.
 - Microfooningangen – XLR-ingangen op het achterpaneel.
 - Lijningangen – 6,35 mm (1/4") jack-ingangen op het achterpaneel.
 - Insteekconnectoren – 6,35 mm (1/4") jack-aansluitingen voor verzenden en retourneren op het achterpaneel.
- Kanalen 3–8:
 - Microfooningangen – XLR-ingangen op het achterpaneel.
 - Lijningangen – 6,35 mm (1/4") jack-ingangen op het achterpaneel.

Invoer 3–8

De ultralage ruisingangen, ingangen 3-8, kunnen worden omgeschakeld tussen microfoon- en lijnniveau.

- De microfooningangen maken gebruik van de XLR-connector.
- De lijningangen maken gebruik van de 6,35 mm (1/4") jack-aansluiting.
De lijningangen zijn gebalanceerde TRS-ingangen.

Je kunt de XLR- en 6,35 mm-ingangen aangesloten laten en ertussen schakelen met behulp van de [Invoerknop \[11\]](#) op het voorpaneel.

ISA-ingangen

De ISA-ingangen, ingang één en twee, kunnen worden omgeschakeld tussen microfoon-, lijn- en instrumentniveau.

Beide ISA-ingangen hebben een schakelbaar invoegpad waarop u externe apparatuur kunt aansluiten via de 6,35 mm lijnniveau-aansluitingen voor verzenden en retourneren.

- De instrumentingangen maken gebruik van de twee 6,35 mm (1/4") jack-aansluitingen op het voorpaneel.
De ingangen op instrumentniveau zijn TS-ongebalanceerde ingangen.
- De microfooningangen maken gebruik van de XLR-connector.
- De lijningangen maken gebruik van de 6,35 mm (1/4") jack-aansluiting.
De lijningangen zijn gebalanceerde TRS-ingangen.

Je kunt de XLR- en 6,35 mm-ingangen aangesloten laten en ertussen schakelen met behulp van de [Invoerknop \[11\]](#) op het voorpaneel.

ISA Kanaal Verzenden en Retourneren (Invoegen)

De ISA kanalen hebben speciale invoegpunten met gebalanceerde, **Versturen** En **Opbrengst** Aansluitingen voor het inline plaatsen van externe processors en externe apparatuur (bijvoorbeeld equalizers, compressors, gates, multi-effecten of versterkersimulators) voordat het signaal de converters bereikt.

Om externe processors met uw te gebruiken ISA kanalen:

1. Verbind de C8X'S **Versturen** De uitvoer wordt naar de invoer van uw externe processors gestuurd.
2. Sluit de uitgang van uw processor aan op de **Opbrengst** invoer op de C8X.
3. Druk op de **Invoegen** Klik op de knop om het effect te horen.



De **Versturen** wordt ingesteld na de impedantie-instelling, HPF en 430 Air, maar vóór de console. Send is altijd actief.

Om het terugkeersignaal te horen, drukt u op de knop. **Invoegen** knop op de C8X het voorpaneel van 's, of in Focusrite Control 2.



Tips voor buitenboordmotoren

- Stel de in- en uitgang van de externe processor zo in dat het returnniveau nauw aansluit op het verzendniveau, en controleer de kanaalmeters om overbelasting te voorkomen.
- Hoewel je tijdsgebonden effecten zoals delay en reverb kunt gebruiken, worden dergelijke effecten over het algemeen niet als inline-processors gebruikt en parallel aan het originele signaal toegevoegd.

Lijuitgangen

De ISA C8X Het apparaat heeft twaalf gebalanceerde analoge lijuitgangen met 6,35 mm (1/4") TRS-aansluitingen op het achterpaneel; uitgangen één en twee hebben ook gebalanceerde XLR-aansluitingen.

Met deze uitgangen kunt u audio naar luidsprekers, versterkers of externe apparatuur sturen.

Met de 12 uitgangen kunt u stereo-, surround- en immersieve luidsprekergroepen tot 7.1.4 aansluiten. Gebruik de routing- en monitorgroepen in Focusrite Control 2 Je kunt drie verschillende monitorgroepen instellen en deze wijzigen met behulp van de knoppen voor monitorgroepen. Zie [Monitor controle en monitor groepen \[29\]](#) voor meer informatie.

Lijuitgangen 1 en 2

De uitgangen met de labels 1 en 2 kunnen gebalanceerde 6,35 mm (1/4") jack-aansluitingen of gebalanceerde XLR-uitgangen zijn.

Afgezien hiervan zijn ze identiek aan Uitvoer 3–12.



Opmerking

Over het algemeen moet je alleen de XLR-uitgangen of de jack-uitgangen gebruiken, niet beide.

Je kunt echter zowel de XLR- als de jack-aansluiting op monitors aansluiten. Als je ze tegelijkertijd gebruikt, wordt het vermogen naar elke uitgang gehalveerd, wat betekent dat je een niveauverlies van tussen de -3 en -6 dB zult horen.

Lijnuitgangen 3–12

Uitgangen 3 t/m 12 zijn 6,35 mm (¼") TRS-jackaansluitingen.

Je kunt deze uitgangen gebruiken om signalen van je DAW naar mixers of externe apparatuur te sturen, of ze gebruiken als extra monitoruitgangen.

Om de uitgangen met monitoren te gebruiken, kunt u ze toewijzen aan de Monitor-regeling voor surround sound- en immersieve geluidstoepassingen, of ze gebruiken in alternatieve monitorgroepen. Zie voor meer informatie [Uitvoer toewijzen in Focusrite Control 2 \[30\]](#).

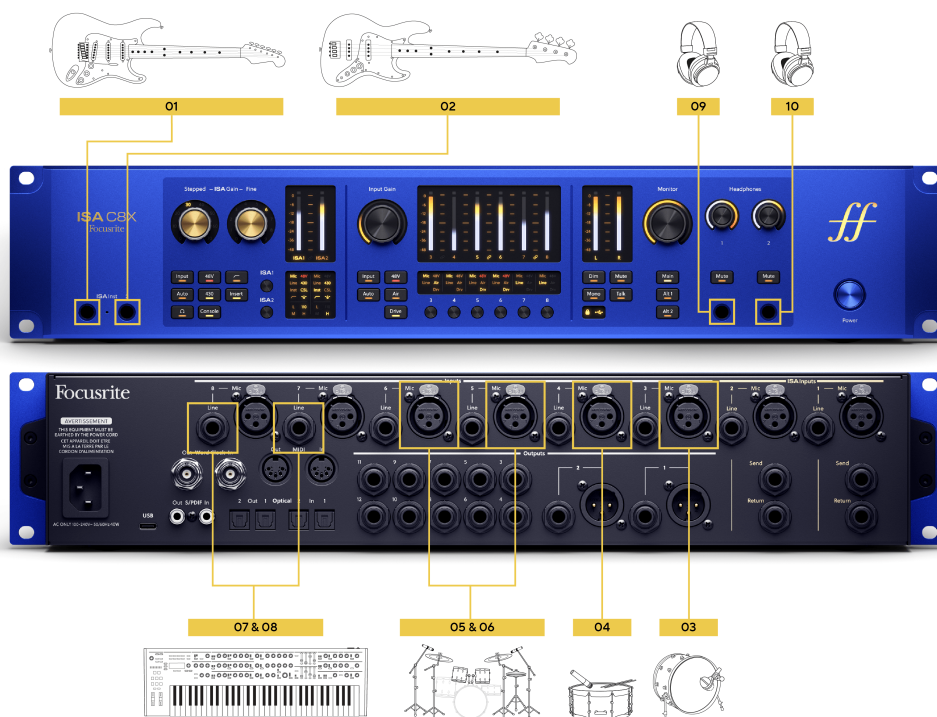
Met behulp van uw ISA C8X

In dit gedeelte worden enkele veelvoorkomende gebruiksscenario's voor de behandeld. ISA C8X Vaak is jouw gebruikssituatie een variant hiervan, en hoe jij die gebruikt... ISA C8X Het hergebruikt waarschijnlijk enkele principes.

Gebruikmaken van ISA C8X inputs van

De C8X Het apparaat heeft acht analoge ingangen voor het aansluiten van microfoons, instrumenten of lijnniveau-apparaten.

Het volgende diagram laat zien hoe u verschillende bronnen op de analoge ingangen kunt aansluiten.



1. Gitaar – rechtstreeks aangesloten op een 6,35 mm (1/4") jack-instrumentingang op het voorpaneel.
2. Basgitaar – rechtstreeks aangesloten op een 6,35 mm (1/4") jack-instrumentingang op het voorpaneel.
3. Kick-/basdrummicrofoon – aangesloten op microfooningang 3.
4. Snaedrummicrofoon – aangesloten op microfooningang 4.
5. Bovenliggende linkermicrofoon – aangesloten op microfooningang 5.
Wanneer je een overheadpaar zoals dit aansluit, is het, afhankelijk van je microfoontechniek, vaak een goed idee om de voorversterkers zo te koppelen dat de instellingen van beide kanalen overeenkomen. [Voorversterkers koppelen \[24\]](#).
6. Bovenliggende microfoon rechts – aangesloten op microfooningang 6.
7. Toetsenbord/synthesizer links – aangesloten op microfooningang 7.
Bij het aansluiten van een stereobron, zoals een keyboard, is het vaak een goed idee om de voorversterkers te koppelen, zodat de instellingen van beide kanalen overeenkomen. [Voorversterkers koppelen \[24\]](#).
8. Toetsenbord/synthesizer rechts – aangesloten op microfooningang 8.

9. Hoofdtelefoonuitgang 1
10. Hoofdtelefoonuitgang 2



Tip

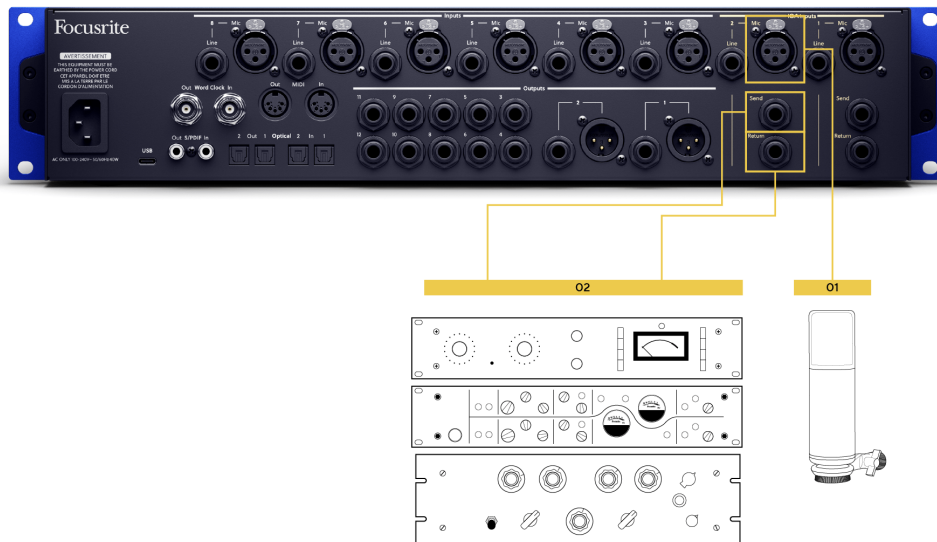
In dit voorbeeld hebben we instrumenten aangesloten op kanaal één en twee, omdat alleen de ISA-voorversterkers instrumentingangen hebben.

U kunt de transformatorgebaseerde ISA-voorversterkers echter beter reserveren voor andere instrumenten, zoals zangmicrofoons of drum overheads, en de 430 Air- en Console-modi en de schakelbare impedantie gebruiken om belangrijke elementen in uw mix te versterken.

In dat geval kun je proberen je gitaar- of baspartijen multitrack op te nemen, een DI-box te gebruiken of via een versterker op te nemen als je microfoons wilt opnemen met je ISA-ingangen.

Het opnemen van zang met de ISA C8X

De C8X is een geweldig hulpmiddel voor het opnemen van zang; de twee voorversterkerstijlen, de ISA De voorversterkers en kanalen 3-8 geven je twee klankmogelijkheden om mee te beginnen. Daarnaast heeft elke voorversterker een aantal creatieve regelaars die je tijdens het opnemen kunt uitproberen om alles te bereiken, van kristalheldere, luchtige zang tot rauwe, warme, overstuurde tonen.



1. **Stem 1 – ISA voorversterker**

Gebruikmakend van de ISA De voorversterker biedt een enorm versterkingsbereik van 79 dB. Ideaal voor het opnemen van alles, van leadzang tot delicate, zachte stemmen, en zelfs voor dynamische microfoons, die erom bekend staan een hoog versterkingsbereik nodig te hebben. Je kunt de voorversterkerinstellingen ook in je zangopname opnemen.

- Hoogdoorlaatfilter – het hoogdoorlaatfilter verwijdert brom- en handruis, zodat je later in je mix geen plugins meer nodig hebt. Als je zang opneemt met andere instrumenten, filtert dit filter de lage frequenties van de zangmicrofoon weg. Een andere veelgebruikte techniek om je zanger(es) op zijn/haar gemak te stellen, is om hem/haar de microfoon zelf te laten vasthouden.
 - 430 Air – het inschakelen van 430 Air geeft je stem een boost in de hogere midden- en hoge frequenties, ideaal om je stem beter te laten horen of om er een "luchtig" geluid aan te geven.
 - Invoegen – hiermee kunt u inline-processing in uw vocale keten in- en uitschakelen. Zie hieronder.
 - Impedantie – met vier verschillende impedanties om uit te proberen, kunt u snel de instellingen aanpassen aan uw zanggeluid. Over het algemeen zorgen lage impedantie-instellingen voor een warmere, vintage-achtige zangopname en verminderen ze scherpte. Hoge impedantie-instellingen behouden meer hoge frequenties, waardoor de zang beter doorklinkt.
 - Console – Met de variabele console kunt u een subtiele analoge warmte aan uw zang toevoegen.
2. Invoegketen – met de insert Send- en Return-uitgangen kun je inline-effecten toevoegen, zoals compressors en equalizers, en deze effecten in- en uitschakelen met de insert-knop om te zien wat je prettig vindt tijdens het opnemen.

Opnemen met een groot aantal kanalen met de ISA C8X

De C8X Het apparaat heeft twee optische in- en uitgangen die, met frequenties van 44,1 kHz en 48 kHz, tot wel 16 extra in- en uitgangen via ADAT mogelijk maken.

In deze voorbeelden hebben we laten zien hoe je de kunt uitbreiden C8X Met ADAT-uitbreidingsapparaten of een andere audio-interface met ADAT-ingangen kunt u 24 kanalen tegelijk opnemen via de dubbele ADAT-aansluitingen.

Dit eerste voorbeeld breidt de uit C8X met 16, op transformatoren gebaseerde ISA voorversterkers die gebruikmaken van twee ISA 828 MkII's met optionele ISA ADN8 digitale kaarten. Dit geeft je 24 voorversterkers, waarvan 18 op transformatoren gebaseerd. ISA voorversterkers en nog zes voorversterkers op de ISA C8X.



1. ADAT-verbinding 1:
 - Sluit de optische uitgang 1 van ADAT-apparaat A aan op de C8X's Optische In 1.
2. ADAT-verbinding 2:
 - Sluit de optische uitgang 1 van ADAT-apparaat B aan op de C8X's Optische In 2.
3. ISA-hoofdtelefoonuitgangen – de normale C8X hoofdtelefoon verzendt

Dit tweede voorbeeld maakt gebruik van interfaces (misschien een oude interface die je hebt geüpgraded) in plaats van ADAT-uitbreidingsapparaten, waarmee je extra hoofdtelefoonuitgangen krijgt. In dit geval hebben we twee Scarlett 18i20 4e generatie interfaces getoond, maar je kunt elke interface met ADAT-ingangen en -uitgangen gebruiken, al kan het aantal ingangen en uitgangen variëren. Als je ADAT-apparaat ADAT-ingangen en hoofdtelefoonuitgangen heeft, kun je dit ook gebruiken om de onafhankelijke hoofdtelefoonmixen voor je sessie uit te breiden.



1. ADAT-verbinding 1:
 - Sluit de optische uitgang 1 van ADAT-apparaat A aan op de C8X's Optische In 1.
 - Verbind de C8XDe optische uitgang 1 van apparaat B wordt aangesloten op de optische ingang 1 van apparaat B.
2. ADAT-verbinding 2:
 - Sluit de optische uitgang 1 van ADAT-apparaat B aan op de C8X's Optische In 2.
 - Verbind de C8XDe optische uitgang 2 van apparaat B wordt aangesloten op de optische ingang 2 van apparaat B.
3. ISA-hoofdtelefoonuitgangen – de normale C8X hoofdtelefoon verzendt
 Door gebruik te maken van bidirectionele optische verbindingen kunnen we extra hoofdtelefoonmixen creëren. Focusrite Control 2 en stuur deze mixen vanuit de C8X naar het ADAT-apparaat en de binnenkomende mixen doorsturen naar de hoofdtelefoonuitgangen van het ADAT-apparaat. In dit geval levert dat ons tot zes onafhankelijke hoofdtelefoonmixen op.
4. ADAT hoofdtelefoonuitgangen 1 en 2 – een mix verzonden vanaf de C8X via de ADAT-uitgang naar de hoofdtelefoonuitgang van het ADAT-apparaat.
5. ADAT hoofdtelefoonuitgangen 3 en 4 – een mix verzonden vanaf de C8X via de ADAT-uitgang naar de hoofdtelefoonuitgang van het ADAT-apparaat.



Klok

Wanneer je apparaten via een digitale verbinding aansluit, moet je ervoor zorgen dat alle apparaten digitaal gesynchroniseerd zijn. Als je de apparaten niet synchroniseert, hoor je mogelijk geen geluid, of storingen en vervorming.

In het eerste voorbeeld is de eenvoudigste manier het gebruik van Word Clock-kabels. Beide C8X en beide ISA ADN-kaarten hebben Word Clock In en Out om hun interne klokken te synchroniseren.

In het tweede voorbeeld is de eenvoudigste manier om de drie apparaten te synchroniseren door de volgende instellingen te gebruiken: ISA C8X naar Intern in Focusrite Control 2 en stel de twee Scarlett 18i20's in op ADAT-klok.

Voor meer informatie, zie [Klokbron \[63\]](#).

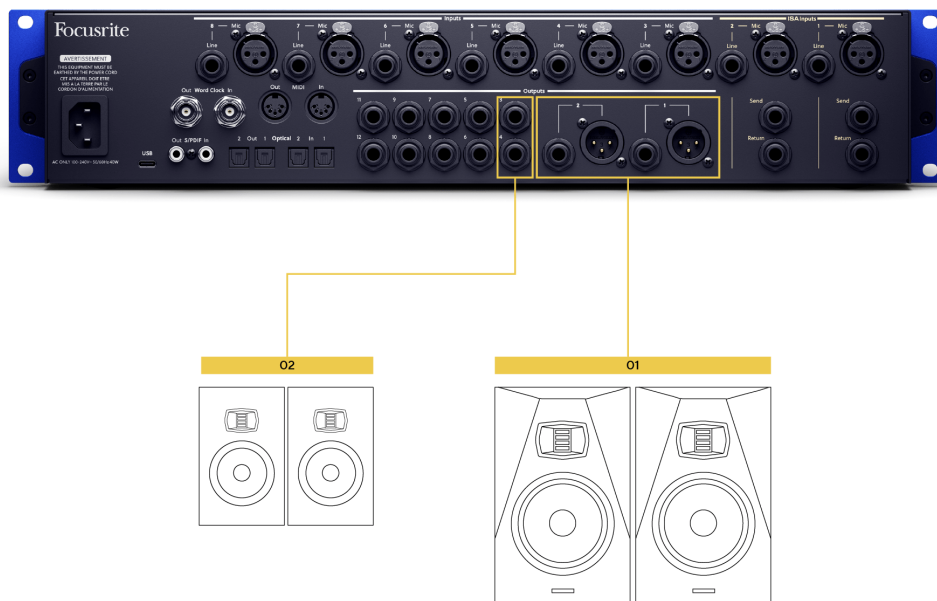
Gebruikmakend van de ISA C8Xde outputs van

De ISA C8X Het apparaat heeft 12 uitgangen en drie door de gebruiker aanpasbare monitorgroepen. Deze flexibiliteit stelt u in staat om in verschillende formaten te monitoren, van stereo tot meeslepende 7.1.4-opstellingen.

In deze secties hebben we het gebruik van de uitvoer in drie gangbare monitoringformaten besproken. In alle formaten kunt u gebruikmaken van Focusrite Control 2Gebruik de routeringspagina om nieuwe monitorgroepen te configureren en er met één druk op de knop tussen te schakelen.

- Stereo, met alternatieve monitors
- 7.1 surround
- 7.1.4 meeslepend.

Het installeren van stereomonitors



1. Uitgangen 1 en 2 – uw belangrijkste monitorpaar, toegewezen aan de **Voornaamst** monitorgroep.

- Uitgangen 3 en 4 – een alternatief monitorpaar om je mixen te testen. Toegewezen aan de **Alt 1** monitorgroep.



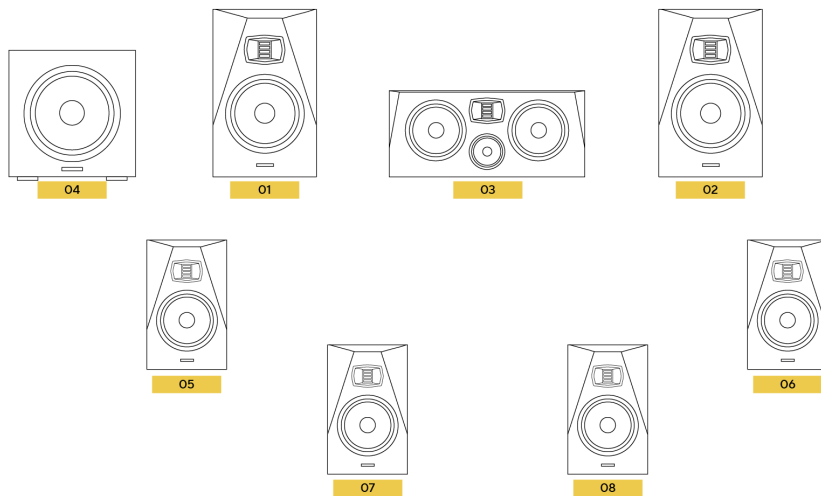
Tip

Als je slechts twee monitorparen gebruikt, dan... C8X Het apparaat heeft nog acht extra uitgangen die je voor andere doeleinden kunt gebruiken. Je kunt de extra uitgangen bijvoorbeeld gebruiken voor effect-sends en externe apparatuur, of ze aansluiten op een hoofdtelefoonversterker.

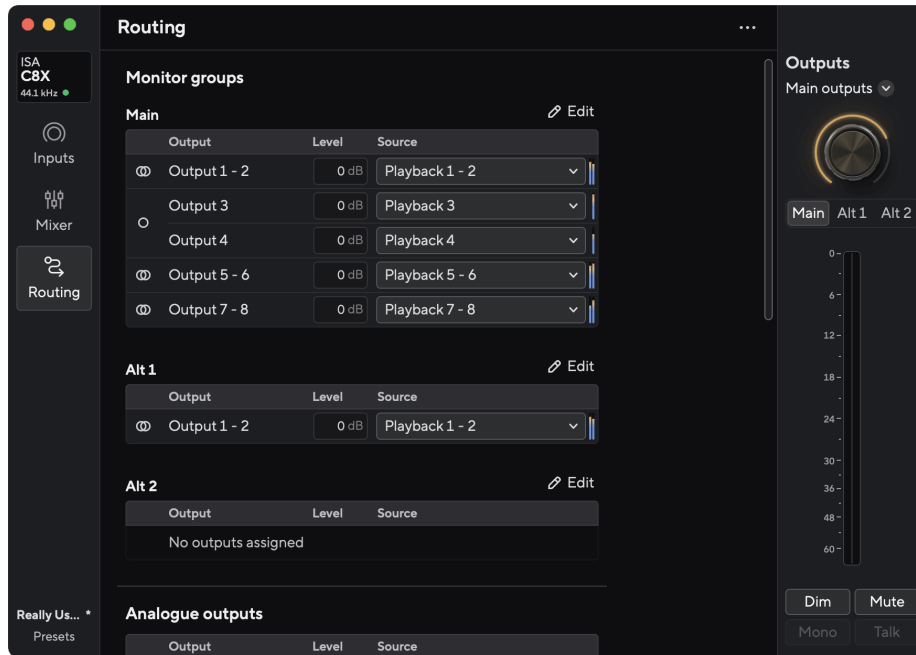
Gebruikmaken van Focusrite Control 2 Je kunt verschillende mixen of afspeelkanalen aan deze uitgangen toewijzen om extra onafhankelijke hoofdtelefoonmixen toe te voegen.

Het instellen van surround-monitoring

Dit voorbeeld toont een 7.1 surround sound-systeem en de bijbehorende Focusrite Control 2 Routeringspagina.



Luidsprekeraansluitingen.



Focusrite Control 2 Routeringspagina.

Kanaalvolgorde voor 7.1 surround sound:

1. Links (voorkant)
2. Rechts (vooraan)
3. Centerluidspreker (mono)
4. LFE (Low Frequency Effects) (Mono)
5. Linker omlijsting
6. Rechter surround
7. Linker achteromlijsting
8. Rechter achteromlijsting

In de Focusrite Control 2 Op de schermafbeelding is te zien dat uitgangen 3 en 4 mono zijn, omdat ze naar luidsprekers sturen die geen deel uitmaken van een stereopaar: de centerluidspreker en de LFE-luidspreker.

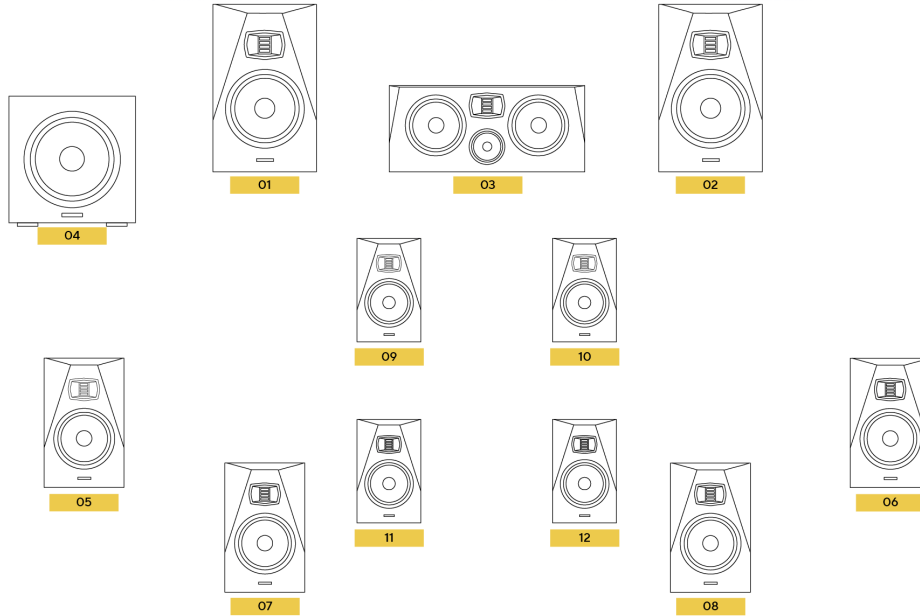


Belangrijk

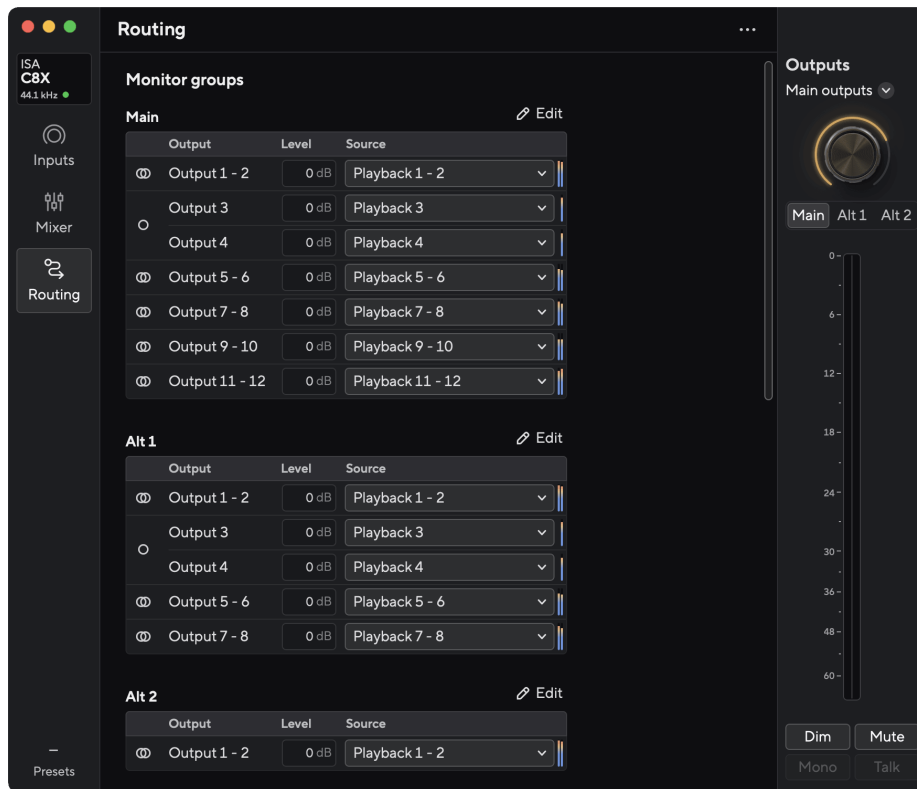
Het opzetten van een surround-luidsprekersysteem is niet zo eenvoudig als alleen maar de luidsprekers plaatsen en de signalen doorsturen. Focusrite Control 2 Je moet ervoor zorgen dat de software die je gebruikt geschikt is voor en geconfigureerd is voor monitoring in surround sound. De meeste DAW's hebben een instellingenpagina waar je het monitoringformaat kunt instellen.

Het instellen van immersieve monitorformaten

Typische immersieve mixtoepassingen maken gebruik van 5.1.2, 5.1.4, 7.1.2 of 7.1.4 luidsprekerconfiguraties. Dit voorbeeld toont een 7.1.4 immersief systeem en de bijbehorende Focusrite Control 2 Routeringspagina. U kunt dit aanpassen aan uw eigen systeem door het aantal gebruikte kanalen te verminderen.



Luidsprekeraansluitingen.



Focusrite Control 2 Routeringspagina.

Kanaalvolgorde voor 7.1 surround sound:

1. Links (voorkant)
2. Rechts (vooraan)
3. Centrumspreker
4. LFE (Low Frequency Effects)
5. Linker omlijsting
6. Rechter surround
7. Linker achteromlijsting
8. Rechter achteromlijsting
9. Links boven voor
10. Rechtsboven aan de voorkant
11. Linksboven achter
12. Rechtsboven achter

In de Focusrite Control 2 Op de schermafbeelding is te zien dat we ook de monitorgroepen Alt 1 en Alt 2 hebben geconfigureerd. Alt 1 bevat alle kanalen van een 7.1 surround sound-systeem en Alt 2 bevat een stereomonitorpaar.

Met deze monitorgroepen kunt u:

- Gebruik **Voornaamst** Om te monitoren in 7.1.4 voor je meeslepende mix.
- Pers **Alt 1** om je mix te controleren in 7.1 surround sound.
- Pers **Alternatief 2** om je mix in stereo te controleren. Terwijl je de Alt 2-monitorgroep gebruikt, kun je op de knop drukken. **Mono** knop om je mix in Mono te controleren.

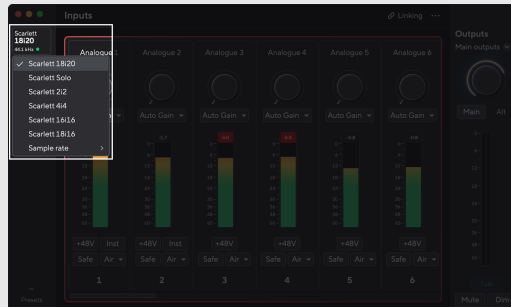
Gebruikmaken van Focusrite Control 2 met jouw ISA C8X

Focusrite Control 2 is de software die u nodig hebt om uw interface. Focusrite Control 2 beheert uw routing, monitoring, mixerinstellingen en firmware-updates.



macOS-interface schakelen

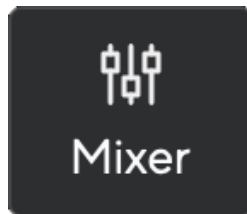
Als u uw C8X Op een macOS-computer kun je meerdere interfaces aansluiten en ertussen schakelen met behulp van het tabblad linksboven. Focusrite Control 2.



Dit is handig om snel meerdere apparaten in te stellen. We ondersteunen geen apparaataggregatie.

Focusrite Control 2 Menger

Jouw C8X bevat een mixer die bedienbaar is via de Mixer-pagina in Focusrite Control 2. Je kunt deze mixer gebruiken om ingangsbronnen te combineren en naar je apparaat te sturen. C8X fysieke uitgangen van met behulp van de [Routing \[55\]](#) tab.



De invoerbronnen voor de mixer zijn onder meer:

- Fysieke invoer
 - Analoge ingangen (instrument-, microfoon- of lijningangen)
 - Digitale ingangen (ADAT of S/PDIF)
- Afspeelingangen
 - Uitgangskanalen van uw DAW-software
 - Software afspelen vanaf andere computersoftware.



Zodra je je mix hebt gemaakt, kun je deze naar de sturen. C8XGebruik de fysieke uitgangen om een aangepaste mix te creëren voor je luidsprekers, of een hoofdtelefoonmix voor een artiest.

Mengsels

Bovenop Focusrite Control 2's Mixer kun je de verschillende mixen zien die je beschikbaar hebt, vermeld als Mix A, Mix B, enz.



Met elke mix kunt u verschillende ingangen mixen en de mixen naar uitgangen voor verschillende behoeften sturen. Mogelijk wilt u bijvoorbeeld Mix A gebruiken om naar audio via luidsprekers te luisteren en Mix B gebruiken voor de hoofdtelefoonmix van een zanger. De zanger wil misschien meer van zijn eigen zang in de hoofdtelefoon horen, zodat je het volume alleen voor Mix B kunt verhogen.




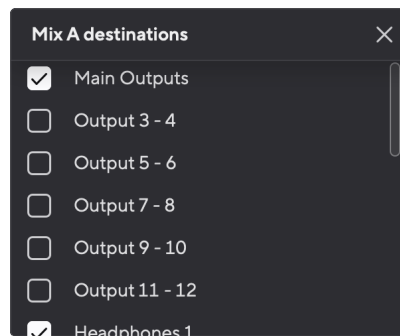
Tip

Jij **kan** meerdere mixen tegelijk actief hebben in Focusrite Control 2.

Elke mix werkt onafhankelijk. Zo kunt u bijvoorbeeld Mix A naar uw monitoren sturen en Mix B naar uw hoofdtelefoon, zonder dat dit invloed op de andere heeft.

Klik op een mix om deze te selecteren. U kunt het nu naar elke uitgang(en) van uw keuze routeren. Om dit te doen:

1. Klik op het potloodpictogram  naast **Doorgestuurd naar** →
2. Kruis de ... aan **bestemmingen** waar je deze mix naartoe wilt sturen.



U kunt bijvoorbeeld Mix A naar uitgangen 1-2 sturen, waar u mogelijk uw monitoren en ook hoofdtelefoons hebt aangesloten. Je zou dan dezelfde mix in je koptelefoon en monitoren kunnen horen.

3. Klik  om de pop-up Mixbestemmingen te sluiten.

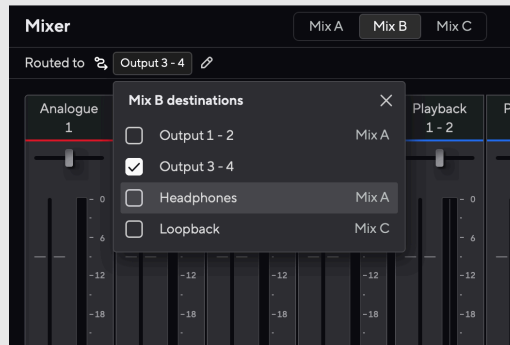
Boven de mixerkanalen kun je zien naar welke uitgangen je mix wordt geleid. Als je een mix niet naar een uitgang hebt gerouteerd, zul je dit zien **Geen uitgangen toegewezen**.





Opmerking

Elke uitgang kan slechts vanuit één mix worden gevoed. Je hoofdtelefoon kan bijvoorbeeld niet tegelijkertijd vanuit Mix A en Mix B worden gevoed. Wanneer u Mix-bestemmingen kiest Focusrite Control 2 laat zien of een output al een feed van een andere Mix heeft. Als u de huidige mix naar een uitgang routert terwijl er al een mix naartoe is gerouteerd, wordt de routing naar die uitgang overschreven.



Opmerking

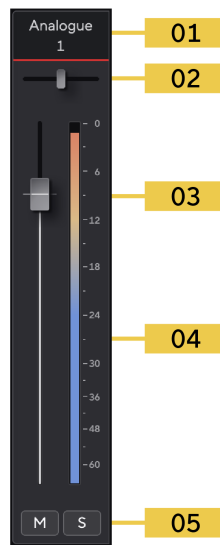
Je kunt ook wijzigen naar welke uitgangen je mixen gaan Focusrite Control 2 Het tabblad Routing, zie [Met behulp van de Focusrite Control 2 Tabblad Routing \[55\]](#) voor meer informatie.

Loopback-bestemming

Als u de specifieke inputmix die u hebt gemaakt wilt opnemen, kies dan **Loopback** als een gemengde bestemming. Zie [Loopback](#).

De mixerkanalen gebruiken

Elk mixerkanaal heeft een aantal functies.



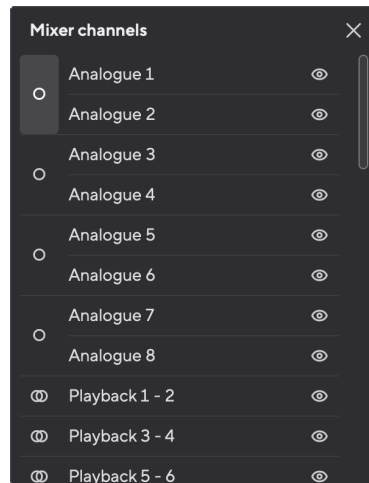
1. **Mixkanaalnaam**
Hier wordt de naam van de mixingangang weergegeven. Om de naam te bewerken, klikt u op het tekstvak en typt u. U kunt de tab-toets op uw toetsenbord gebruiken om snel tussen kanalen te schakelen.
2. **Pan**
Verplaatst de positie van een monokanaal in het stereobeeld van links naar rechts of verandert de balans van een stereokanaal van links naar rechts. De standaardinstelling is midden. Alt, optie \curvearrowright of dubbelklik om te resetten.
3. **Fader**
De Fader past het niveau aan dat naar uw Mix-bestemming gaat. Alt, optie \curvearrowright of dubbelklik om te resetten.
De faders hebben geen invloed op de bronnen die u momenteel opneemt.
4. **Meter**
Dit geeft het kanaalniveau weer in dBFS. blue Oranje geeft een goed niveau aan, en amber betekent dat het niveau zeer hoog is.
Je ziet twee meters voor stereokanalen, één voor elke linker- en rechterkant.
De meter toont het niveau na de fader, de faderinstelling heeft invloed op de meter.
5. **Dempen en solo**
Dempen - Klik op de knop Dempen **M** om het kanaal in de Mix tot zwijgen te brengen. De knop Dempen licht blauw op **M** wanneer ingeschakeld. U kunt meerdere kanalen tegelijkertijd dempen.
Solo - Klik op de Solo-knop **S** om het nummer te solo'en door alle andere kanalen in de mix te dempen. De soloknop licht geel op. **S** Wanneer Solo op meerdere kanalen is ingeschakeld, worden alle kanalen waarop Solo niet is ingeschakeld, gedempt. U hoort dus alle kanalen waarop Solo is ingeschakeld.
Als u zowel Mute als Solo inschakelt, krijgt de laatst aangeklikte optie voorrang.

Mixerkanalen stereo of mono maken

In het tabblad Mixer kunt u de bron stereo of mono maken, afhankelijk van het brontype.

Wanneer je een bron als stereo instelt, wordt elk kanaal in het paar automatisch volledig naar links en volledig naar rechts gepand.

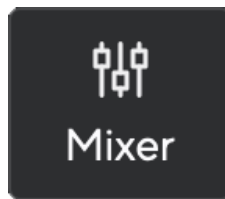
Standaard zijn de hardware- en ADAT-ingangen mono-bronnen voor de mixer; de afspelenkanalen en S/PDIF-ingangen zijn stereo-bronnen.



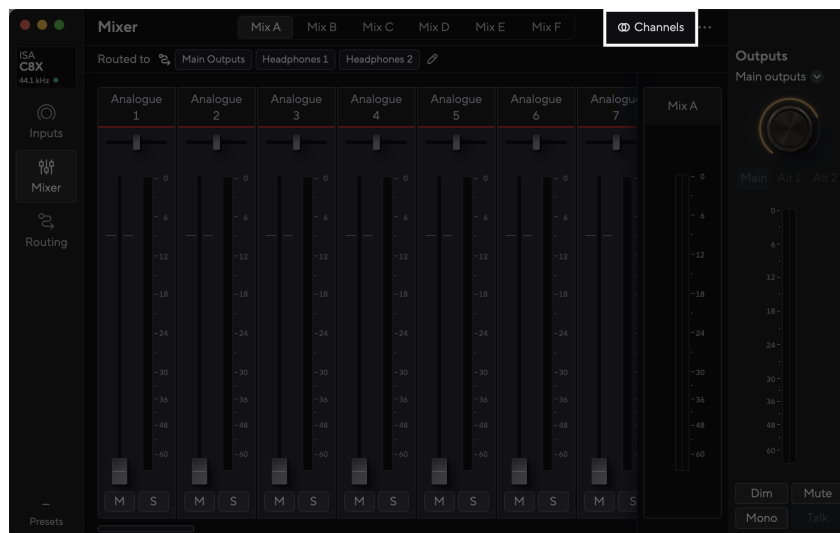
Instellingen van de mixerkanalen

Om te schakelen tussen stereo- en mono-bronnen in Focusrite Control 2 Mixer-tabblad:

1. Ga naar het tabblad Mixer.



2. Klik op de knop 'Kanalen' in de rechterbovenhoek.



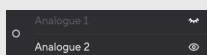
3. Klik op de Mono/Stereo-knop links van de kanaalnamen.





Tip

Rechts van de kanaalnamen kunt u op het oogpictogram klikken om kanalen in de mixer te verbergen/weergeven.



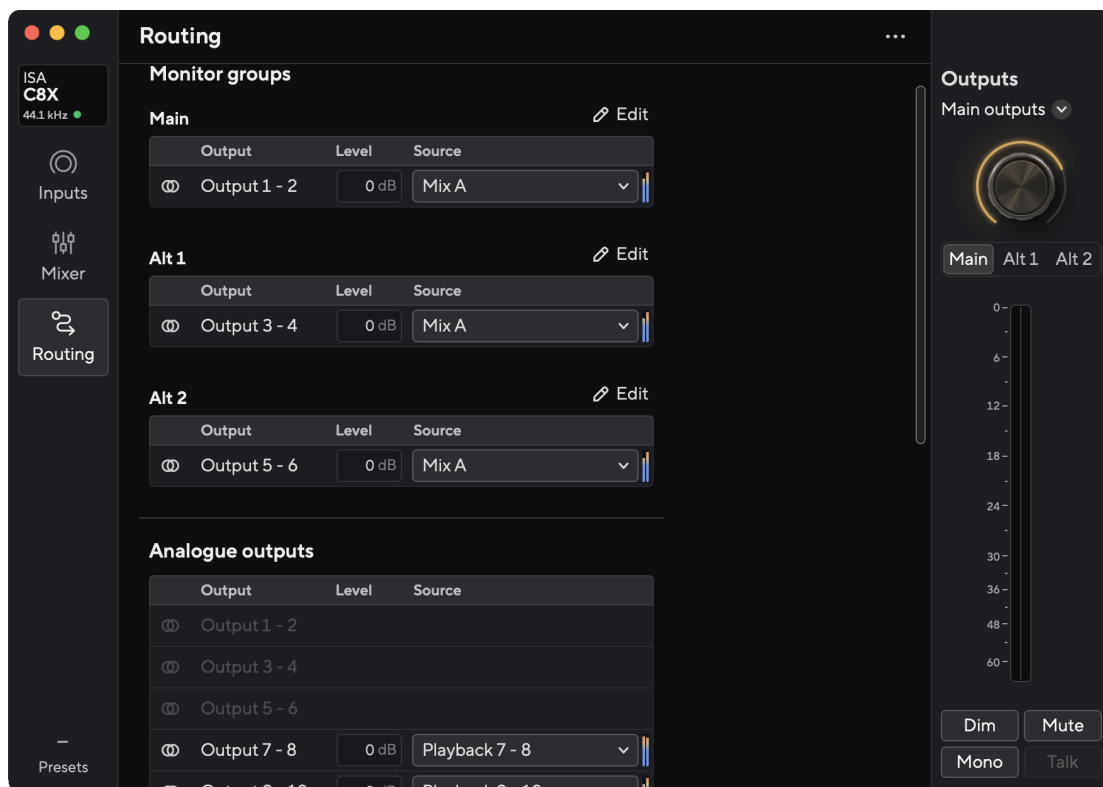
Door een kanaal te verbergen, wordt het in alle mixen verborgen.

Met behulp van de Focusrite Control 2 Tabblad Routing

Het routingstabblad in Focusrite Control 2 laat je organiseren welke inputs en mixen je naar de outputs van je stuurt .

Wanneer u het tabblad Routing opent, ziet u een lijst met kolommen voor Uitvoer, Niveaus en Bronnen:

- De **Uitgang** lijst verwijst naar elk van de uitgangen op uw ISA en is verdeeld in analoge uitgangen (lijnuitgangen, koptelefoons) en de digitale uitgangen (Loopback).
- De **Niveau** De regeling is uitsluitend voor de analoge uitgangen. Hiermee kunt u het uitgangsniveau met een bepaald dB-niveau afstellen of verlagen, bijvoorbeeld om het niveau van de luidsprekers aan te passen of om oversturing van externe apparatuur te voorkomen.
- De **Bron** De lijst is bewerkbaar en laat je een audiobron kiezen om naar de corresponderende uitgang te sturen. Bronnen kunnen ingangen, DAW-afspeelkanalen (software) zijn of een combinatie van de twee die je hebt gemaakt als mix Focusrite Control 2's [Focusrite Control 2 Menger \[48\]](#).



Het tabblad Routing in Focusrite Control 2.

een bron aan een uitvoer wilt toewijzen, zoekt u de uitvoer die u wilt gebruiken in de lijst Uitvoer en klikt u op het bijbehorende keuzemenu Bron. Klik op een bron in de lijst om te beginnen met het verzenden van die audio naar de uitgang. De meters aan de rechterkant van de rij geven aan wat je naar de uitgang stuurt.

Elke uitgang kan slechts vanuit één mix worden gevoed. Je hoofdtelefoon kan bijvoorbeeld niet tegelijkertijd vanuit Mix A en Mix B worden gevoed. Wanneer u Mix-bestemmingen kiest Focusrite Control 2 laat zien of een output al een feed van een andere Mix heeft. Als u de huidige mix naar een uitgang routert terwijl er al een mix naartoe is gerouteerd, wordt de routing naar die uitgang overschreven.

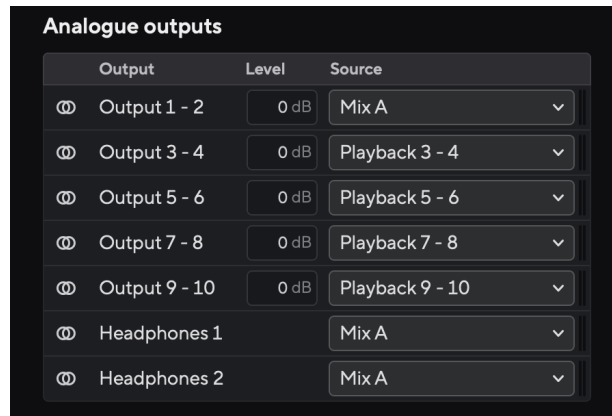
Loopback

Als u de specifieke inputmix die u hebt gemaakt wilt opnemen, kies dan **Loopback** als een gemengde bestemming. Zie [Loopback](#).

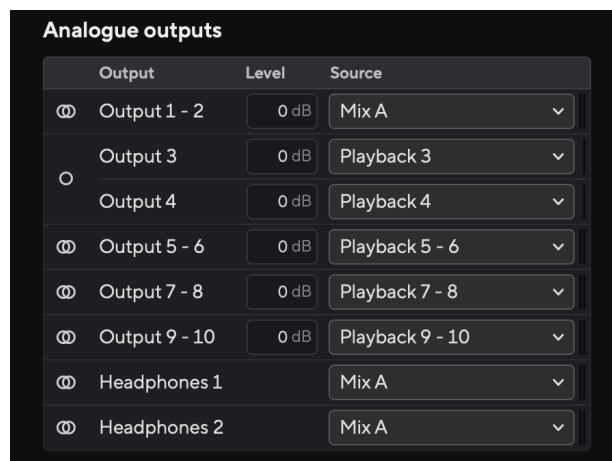
Uitgangen mono-in maken Focusrite Control 2

Op het tabblad Routing kun je stereo-uitgangen splitsen in twee mono-uitgangen, zodat je ze volledig onafhankelijke bronnen kunt sturen. Dit kun je bijvoorbeeld gebruiken als je monokanalen naar externe apparatuur stuurt, of als je een monoluidspreker hebt om je mixen te testen.

Om een uitgangspaar van twee monokanalen te maken, klikt u op het stereosymbool in het vak links van het stereopaar.



De enkele stereo-uitgang kan worden uitgebreid naar twee mono-uitgangen en elke uitgang heeft zijn eigen onafhankelijke Source-dropdownbox.

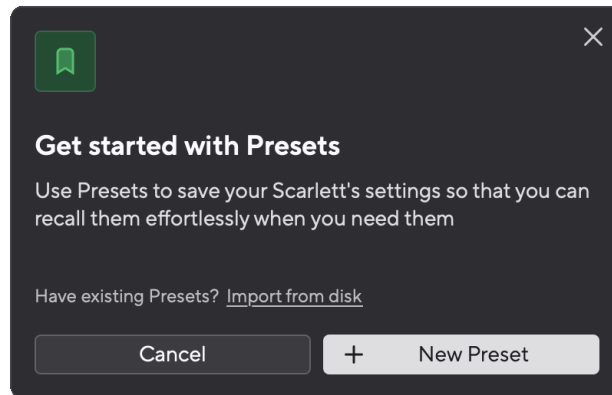


Om terug te keren naar een stereopaar, klikt u op het mono-symbool in het vak aan de linkerkant.



Voorinstellingen gebruiken in Focusrite Control 2

Voorinstellingen bieden u een manier om snel de instellingen voor uw ISA. U kunt de instellingen aanpassen aan een bepaalde sessie of deze instellen en opslaan als een benoembare preset. De volgende keer dat u deze instellingen moet oproepen, kunt u de voorinstelling laden.



Voorinstellingen bevatten de volgende instellingen:

- Ingangsinstellingen per kanaal:
 - Kanaalnaam
 - Ingangsversterking
 - +48V
 - Inst
 - Luchtmodus.
 - Troosten
 - Hoogdoorlaatfilter
 - Invoegen
- Mixer-instellingen
 - Mixbestemming (doorgestuurd naar →)
 - Pannen en balanceren
 - Fader-niveaus
 - Mute- en solo-statussen
 - Mixerkanaalkoppeling.
- Routing:
 - Meng bronnen
 - Uitvoerniveaus
 - Groepen in de gaten houden.



Opmerking

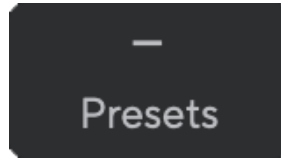
Focusrite Control 2 slaat voorinstellingen op de computer die u gebruikt op wanneer u deze opslaat. Echter, jouw behoudt zijn instellingen voor gebruik met een andere computer of in de standalone-modus.

Een voorinstelling opslaan

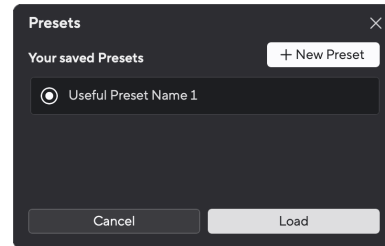
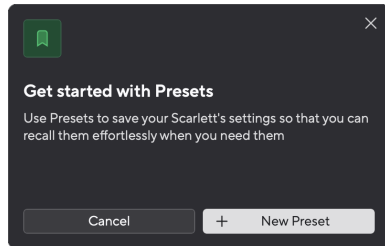
De eerste stap van het gebruik van voorinstellingen in Focusrite Control 2 verandert een aantal instellingen. Zodra je alles hebt ingesteld Focusrite Control 2 Bij sommige instellingen die u in de toekomst wilt oproepen, kunt u een preset opslaan. Er zijn twee manieren om een voorinstelling op te slaan: een nieuwe voorinstelling opslaan of een bestaande voorinstelling overschrijven.

Een nieuwe voorinstelling opslaan

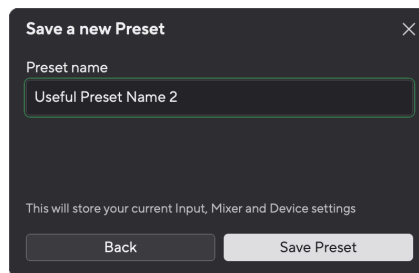
1. Pas de instellingen voor uw in Focusrite Control 2.
2. Klik op de knop Voorinstellingen linksonder Focusrite Control 2.



3. Klik op de knop Nieuwe voorinstelling.

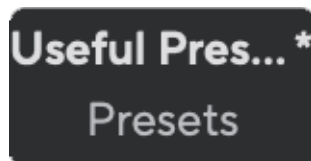


4. Typ de naam van uw voorinstelling in het veld Voorinstellingsnaam. Zorg ervoor dat de naam nuttig is, zodat u deze later kunt vinden en opnieuw kunt gebruiken.



5. Klik op Voorinstelling opslaan.

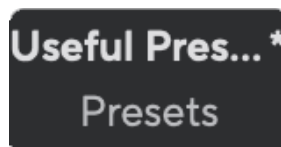
Nadat u de voorinstelling heeft opgeslagen, wordt de naam van de voorinstelling linksonder weergegeven Focusrite Control 2. Als u een instelling wijzigt terwijl u zich in die voorinstelling bevindt, wordt bij de naam een asterisk * weergegeven.




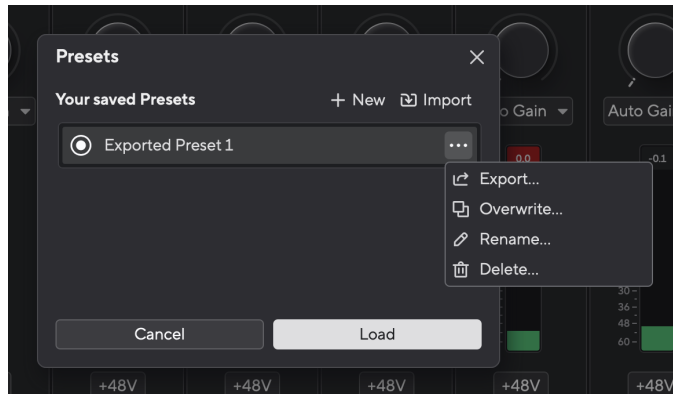
Wanneer de naam een asterisk * toont, kunt u een nieuwe voorinstelling maken met behulp van de bovenstaande stappen, of u kunt de voorinstelling overschrijven met de nieuwe wijzigingen.

Een voorinstelling overschrijven

1. Pas de instellingen van een bestaande voorinstelling aan, zodat er een asterisk * verschijnt naast de naam van de voorinstelling.
2. Klik op de knop Voorinstellingen linksonder Focusrite Control 2.



3. Beweeg uw muis over een bestaande preset en klik op de drie stippen  rechts van de naam.
4. Klik op Overschrijven.



5. Voordat u besluit een voorinstelling te overschrijven, leest u de waarschuwingspop-up en klikt u op de knop Overschrijven om het overschrijven van de bestaande voorinstelling te bevestigen.



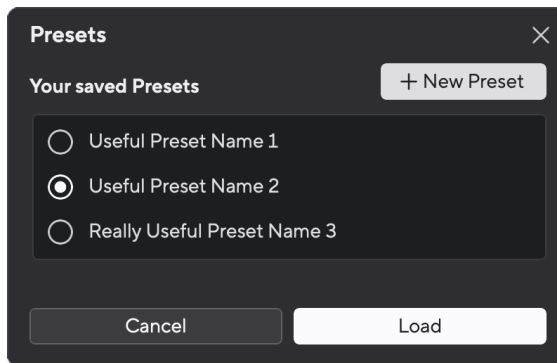
Let op

Als u een voorinstelling overschrijft, worden de instellingen van de opgeslagen voorinstelling vervangen door uw huidige instellingen. U kunt deze wijziging niet ongedaan maken.

Een voorinstelling laden

Als u een preset laadt, wordt een reeks instellingen opgeroepen die u eerder hebt opgeslagen.


1. Klik op de knop Voorinstellingen linksonder Focusrite Control 2.
2. Klik op de voorinstelling die u wilt laden.



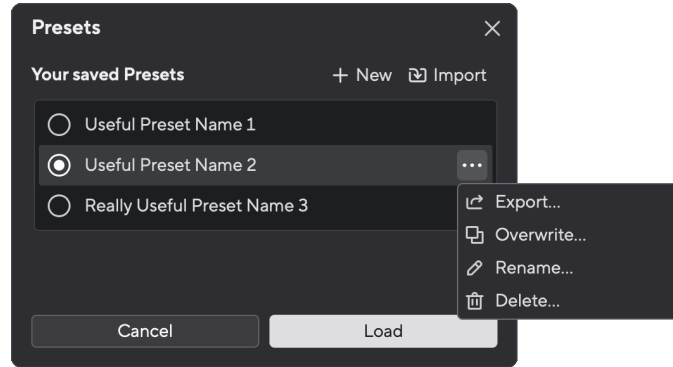
3. Klik op de knop Laden.

De naam van een voorinstelling wijzigen

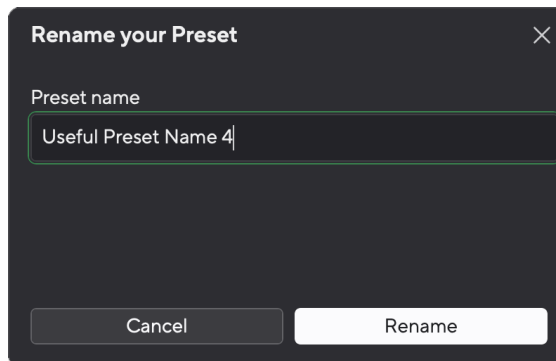
Door de naam te wijzigen kunt u de naam van een voorinstelling wijzigen zonder de instellingen ervan te wijzigen.

1. Klik op de knop Voorinstellingen linksonder Focusrite Control 2.
2. Beweeg uw muis over een bestaande preset en klik op de drie stippen  rechts van de naam.

- Klik op Naam wijzigen.



- Typ de nieuwe naam voor de voorinstelling in het veld Naam voorinstelling.




- Klik op Naam van voorinstelling wijzigen.

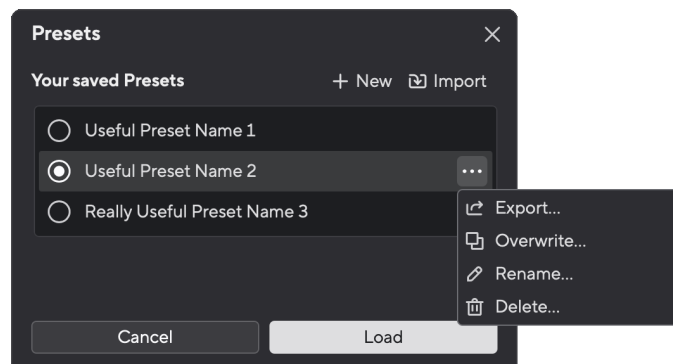
Een voorinstelling verwijderen



Let op

Als u een voorinstelling verwijdert, wordt de voorinstelling verwijderd Focusrite Control 2. Je kunt het niet terugkrijgen en je kunt deze actie niet ongedaan maken. Als u een voorinstelling verwijdert, worden de instellingen van uw interface niet gewijzigd.

- Klik op de knop Voorinstellingen linksonder Focusrite Control 2.
- Beweeg uw muis over een bestaande preset en klik op de drie stippen  rechts van de naam.
- Klik op Verwijderen.



- Voordat u besluit een voorinstelling te verwijderen, leest u de waarschuwingspop-up en klikt u op de knop Verwijderen om het verwijderen van de voorinstelling te bevestigen.

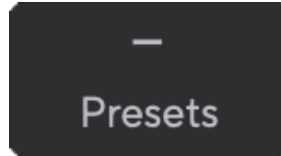
Voorinstellingen exporteren en importeren


Wanneer je presets aanmaakt in Focusrite Control 2 ze worden ofwel opgeslagen in Focusrite Control 2 Of je kunt de presets exporteren naar je computer. Je kunt deze presets om verschillende redenen exporteren, bijvoorbeeld als back-up, om je instellingen op een andere computer te dupliceren, of om ze mee te nemen naar sessies met andere artiesten of studio's.

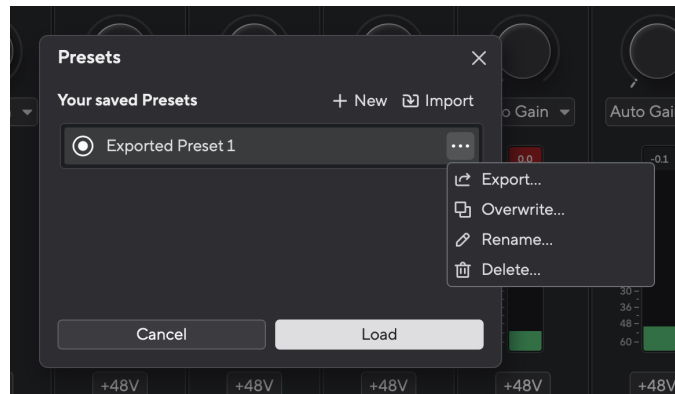
Zodra je een preset hebt opgeslagen in Focusrite Control 2 (zien [Een voorinstelling opslaan \[57\]](#)) Je kunt het exporteren naar je computer.

Om een export te maken Focusrite Control 2 Voorinstelling:

1. Klik op de knop Voorinstellingen linksonder Focusrite Control 2.



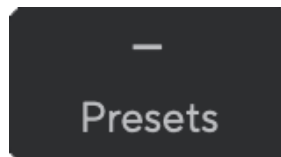
2. Beweeg uw muis over een bestaande preset en klik op de drie stippen  rechts van de naam.
3. Klik op Exporteren.



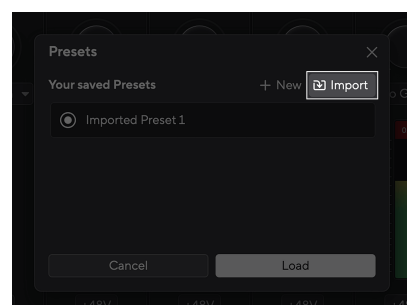
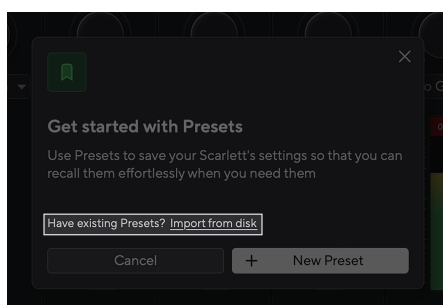
4. Kies een locatie om de preset op te slaan.
Standaard, Focusrite Control 2 voegt je presets toe aan een map in je documenten genaamd Focusrite Control 2. Je kunt ervoor kiezen om het in een andere map naar keuze op te slaan.

Om een te importeren Focusrite Control 2 Voorinstelling:

1. Klik op de knop Voorinstellingen linksonder Focusrite Control 2.


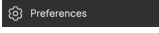


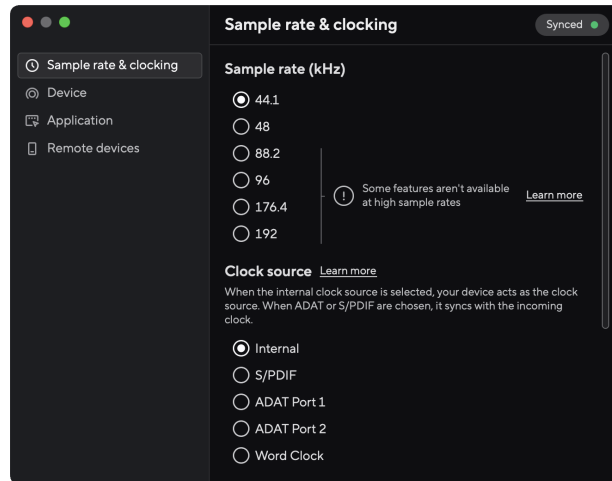
2. Klik op 'Importeren vanaf schijf' of op 'Importeren' als u al presets hebt.



3. Zoek de locatie van de preset die u wilt importeren.
4. Selecteer de preset in uw bestandsbrowser en klik op Openen. U kunt meerdere presets selecteren om te importeren.

Focusrite Control 2 Voorkeuren

Klik op het weglatingsteken  in Focusrite Control 2's rechterbovenhoek en klik  om de pagina Voorkeuren te openen.



Op de pagina Voorkeuren heeft u drie tabbladen:

- Bemonsteringssnelheid
- Apparaat
- Sollicitatie
- Apparaten op afstand

Bemonsteringssnelheid tabblad

Bemonsteringsfrequentie (kHz)

Sample rate verwijst naar de samples per seconde die uw computer opneemt. Hoe hoger de waarde, hoe hoger de kwaliteit; Hoe hoger de waarde, hoe meer ruimte op de harde schijf uw opnamen in beslag nemen.



Opmerking

Sommige hieronder genoemde functies zijn niet beschikbaar bij quad-band bemonsteringsfrequenties (176,4 en 192 kHz).

- Luchtharmonische aandrijving
- Bronnen mengen
- Coaxiaal S/PDIF
- Optische S/PDIF
- ADAT-kanalen

Klokbron

De klokbron bepaalt hoe uw ISA synchroniseert in uw opstelling. Meestal stelt u dit in op Intern, maar als u een ander apparaat gebruikt dat is aangesloten op de ADAT- of S/PDIF-ingangen op uw ISA Mogelijk moet u de klokbron wijzigen. Voor meer informatie, zie [Status synchroniseren en je Scarlett gebruiken met ADAT en S/PDIF](#).

De beschikbare klokbronnen zijn:

- Intern
- S/PDIF

- ADAT
- ADAT-poort 2
- Woordklok

De digitale poortmodi instellen

In dit gedeelte kunt u uw configuratie instellen. C8X digitale poorten.

Voor meer informatie over het bestellen van kanalen en welke kanalen je tegelijkertijd kunt gebruiken met je ISA, zie de sectie [ISA C8X Specificaties \[68\]](#).

Je kunt je ISA's optische poort om zowel ADAT- als optische S/PDIF-signalen te kunnen ontvangen.

De twee beschikbare opties zijn:

- **RCA (coaxiaal) S/PDIF** modus - gebruik deze optie om de coaxiale poorten te gebruiken met coaxiale S/PDIF-apparaten.
 - Bij samplefrequenties met één band kan Optical In/Out 1 acht ADAT-kanalen ontvangen/verzenden terwijl u coaxiale S/PDIF gebruikt
 - Bij dual-band samplefrequenties kan Optical In/Out 1 vier ADAT-kanalen ontvangen/verzenden terwijl u coaxiale S/PDIF gebruikt. Optical in 2 is uitgeschakeld.
 - Bij quad-band samplefrequenties worden de optische poorten uitgeschakeld. Coaxiale S/PDIF in
- **Optische S/PDIF** modus - gebruik deze optie om Optical In/Out 2 te gebruiken als optische S/PDIF-poorten.
 - Bij samplefrequenties met één band kan Optical In/Out 1 acht ADAT-kanalen ontvangen/verzenden, terwijl u Optical In/Out 2 gebruikt voor optische S/PDIF.
 - Bij dual-band samplefrequenties kan Optical In/Out 1 vier ADAT-kanalen ontvangen/verzenden terwijl u Optical In/Out 2 gebruikt voor optische S/PDIF.
 - Bij quad-band samplefrequenties worden de optische poorten uitgeschakeld. Coaxiale S/PDIF-ingang

Dubbele ADAT-modus

Met de dubbele ADAT-modus kunt u beide ADAT-poorten gebruiken om het aantal ADAT-kanalen te vergroten.

Bij enkelbands samplefrequenties (44,1 kHz en 48 kHz) ISA C8X Kan acht kanalen op elke poort ontvangen voor 16 ADAT-kanalen. Bij dual-band samplefrequenties (88,2 kHz en 96 kHz) kan elke poort in de Dual ADAT-modus vier kanalen ontvangen voor acht ADAT-kanalen.

In de Dual ADAT-modus zijn beide S/PDIF-opties uitgeschakeld (coaxiale en optische S/PDIF).



Opmerking

Deze instelling heeft geen invloed op de optische poorten bij quad-band samplefrequenties.

Bij quad-band sample rates (176,4 kHz en 192 kHz) zijn de optische poorten uitgeschakeld.

Tabblad Apparaat

Interfacemodus

Met de interface-modusinstelling kunt u snel de routing van uw interface wijzigen, bijvoorbeeld door deze als hoofdinterface te gebruiken (aangesloten op uw computer) of als ADAT-uitbreidingsapparaat met een andere interface.

Je kunt de C8X's ADAT-uitbreidingsmodus met een andere Focusrite een interface of een interface van een ander merk, mits deze een ADAT-ingang heeft.

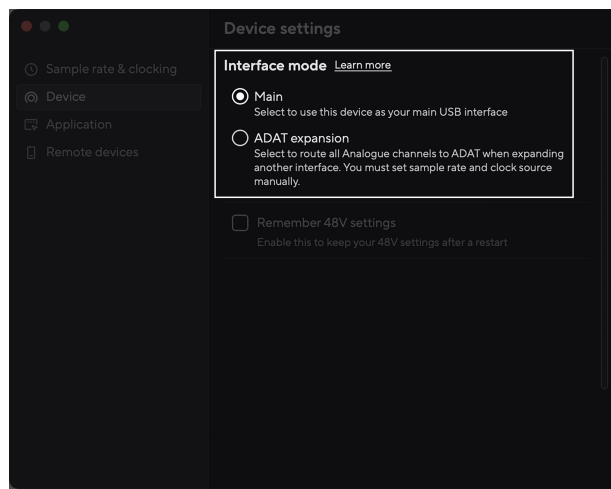
De twee beschikbare interface-modi zijn:

- **Voornaamst** – In deze modus gebruik je je C8X Als uw belangrijkste interface sluit u deze via USB aan op uw computer en selecteert u deze in uw opnamesoftware.
- **ADAT-uitbreiding** – In deze modus sluit je de ADAT-uitgang van je apparaat aan C8X naar een andere interface. Wanneer u ADAT-uitbreiding selecteert, wordt de routing vergrendeld en gewijzigd op uw apparaat. C8X De analoge ingangen worden dus automatisch doorgestuurd naar de ADAT-uitgang.



Belangrijk

De ADAT-uitbreidingsmodus wijzigt geen instellingen voor de klokbron en de samplefrequentie, aangezien deze afhankelijk zijn van andere apparaten in uw systeem.



Opmerking

Bij ADAT-uitbreiding is de routing voor de meeste uitgangen vergrendeld, maar je kunt nog steeds de hoofdtelefoonbronnen 1 en 2 kiezen. Als je hoofdinterface een ADAT-uitgang heeft, betekent dit dat je kanalen van je hoofdinterface naar je hoofdtelefoon kunt sturen. C8X en extra hoofdtelefoonmixen verkrijgen.

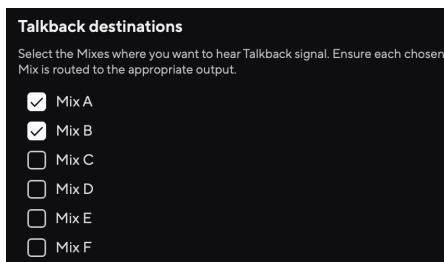
Onthoud 48V-instellingen

Een vinkvakje om uw ISA C8X om de 48V-status te onthouden nadat u uw apparaat uit- en weer inschakelt.

Talkback-bestemmingen

Om de Talk-microfoon te gebruiken, moet u uw ISA waar je je talkback-microfoon naartoe wilt sturen. Om dit te doen:

1. Vink de vakjes aan naast de **Mixen** waar je de talkback-microfoon naar wilt sturen.



2. Op het tabblad Routing wijst u de mixen toe als **Bron** naar de uitgangen waarnaar je ze wilt sturen. Stuur bijvoorbeeld Mix A en Mix B naar Headphones 1 en Headphones 2, zodat je artiesten de talkback-microfoon kunnen horen
Voor meer informatie, zie [Met behulp van de Focusrite Control 2 Tabblad Routing \[55\]](#).

Apparaat opnieuw instellen

Het resetten van het apparaat retourneert uw ISA naar de standaard-, fabrieks-, instellingen. Een reset wist alle huidige invoer-, mixer- en samplefrequentie-instellingen.

Een apparaatreset uitvoeren:

1. Klik op Terugzetten naar standaardinstellingen.
2. Lees het gedeelte 'Weet je het zeker?' pop-up om er zeker van te zijn dat u uw account wilt resetten ISA.
3. Klik op Opnieuw instellen.



Opmerking

Wanneer u het apparaat opnieuw instelt, worden uw voorinstellingen niet verwijderd. Dus nadat je de fabrieksinstellingen van je apparaat hebt hersteld, laad je alle eerdere instellingen die je als voorinstelling hebt opgeslagen

Tabblad Applicatie

Mixer Meting

De Mixer Met de meetinstellingen kunt u wijzigen hoe de meters in de Mixer tab gedrag:

- Pre-fade – De meters tonen altijd het signaalniveau, ongeacht de faderpositie.
- Post-fade – De meters tonen het niveau na de fader. Deze modus geeft een betere weergave van wat je in de mix hoort.

Clip reset timer

Met de timer voor het resetten van de clip kunt u instellen hoe lang, in seconden, de clipindicatoren van de meter aan blijven voordat ze gereset worden.

Gebruiksgegevens

Gebruik dit selectievakje om u aan te melden voor gebruiksanalyses die ons kunnen helpen Focusrite Control 2 beter. Zie onze [Privacybeleid](#) voor meer informatie.

Apparaten op afstand - Installeren van de Focusrite Control 2 mobiele app

Om te begeleiden Focusrite Control 2 we hebben de gemaakt Focusrite Control 2 mobiele app.

Met de mobiele app kun je mobiele apparaten op hetzelfde wifi-netwerk als je computer verbinden om ze te bedienen en te bekijken Focusrite Control 2.

Op het tabblad Externe apparaten kun je alle telefoons of tablets beheren waarmee je eerder verbinding hebt gemaakt Focusrite Control 2.

De Focusrite Control 2 de mobiele app draait op Android en iOS en je kunt deze downloaden in de Google Play Store of Apple App Store door op deze link te klikken of de QR-code op je mobiele apparaat te scannen:

fc2.focusrite.com/mobile/downloaden



Opmerking

De Focusrite Control 2 mobiele app kan alleen de bedienen Focusrite Control 2 wanneer het op je computer draait.

Het is niet mogelijk om de mobiele app te gebruiken om je ISA rechtstreeks.

ISA C8X Specificaties

Met deze specificaties kunt u uw ISA C8X met andere apparaten en zorg ervoor dat ze samenwerken. Als u niet bekend bent met deze specificaties, geen zorgen, u hoeft deze informatie niet te weten om uw apparaat te gebruiken. ISA C8X met de meeste apparaten

Prestatiespecificaties

Waar mogelijk meten wij alle prestatiecijfers volgens [AES17](#).

Ondersteunde monstersnelheden	44.1 kHz, 48 kHz, 88.2 kHz, 96 kHz, 176.4 kHz, 192 kHz
Beetje diepte	24-bits

ISA-microfooningangen

Frequentierespons	20Hz-20kHz ($\pm 0,4$ dB)
Dynamisch bereik (A-gewogen)	117 dB
THD+N	-93dB (0,0023%)
Ruis EIN (A-gewogen)	-128dB
Maximaal ingangsniveau (bij minimale versterking)	+16dBu
Bereik vergroten	79 dB
Ingangsimpedantie	800 Ω (Laag)
	1,4 k Ω (ISA 110),
	2,4 k Ω (Medium)
	7 k Ω (hoog)
Hoogdoorlaatfilter (HPF)	75Hz afsnijfrequentie, 18dB/octaaf

Verzenden en retourneren invoegen

Signaal	Evenwichtig
Maximaal uitgangsniveau (verzenden)	+16dBu
Maximaal ingangsniveau (retour)	+16dBu

Microfooningangen

Frequentierespons	20Hz-20kHz ($\pm 0,1$ dB)
Dynamisch bereik (A-gewogen)	116dB
THD+N	-100dB (0.001%)
Ruis EIN (A-gewogen)	-127dB
Maximaal ingangsniveau (bij minimale versterking)	+16dBu
Bereik vergroten	69dB
Ingangsimpedantie	3.2k Ω

Vaste lijningangen

Frequentierespons	20Hz-20kHz ($\pm 0,05$ dB)
Dynamisch bereik (A-gewogen)	120dB
THD+N	<-105dB (0.00056%)
Maximaal ingangsniveau (bij minimale versterking)	+24dBu
Ingangsimpedantie	

Instrumentingangen

Frequentierespons	20Hz-20kHz (± 0.5 dB)
Dynamisch bereik (A-gewogen)	117dB
THD+N	-89dB (0.0036%)
Maximaal ingangsniveau (bij minimale versterking)	+15dBu
Bereik bereiken	79dB
Ingangsimpedantie	Low: 400k Ω , High: 1.2M Ω

Lijnuitgangen

Frequentierespons	20Hz-20kHz (± 0.02 dB)
Dynamisch bereik (A-gewogen)	125dB
THD+N	-113dB (0.00023%)
Maximaal uitgangsniveau	+24dBu
Uitgangsimpedantie	200 Ω

KoptelefoonuitgangS

Frequentierespons	20Hz-20kHz (± 0.1 dB)
Dynamisch bereik (A-gewogen)	114dB @ 33 Ω 116dB @ 300 Ω 116dB @ 600 Ω
THD+N	-102dB @ 33 Ω -110dB @ 300 Ω -110dB @ 600 Ω
Maximaal uitgangsniveau	+8dBu @ 33 Ω +11dBu @ 300 Ω +11dBu @ 600 Ω
Maximaal uitgangsvermogen	130mW @ 33 Ω 28mW @ 300 Ω 14mW @ 600 Ω
Uitgangsimpedantie	3 Ω

Gewicht en afmetingen

Gewicht	5.6kg (12.13lbs)
Hoogte	88mm (3.46"/2U)
Breedte	482mm (18.98")
Diepte	325mm (12.8")



Een diagram van de ISA C8X met afmetingen.

Bijlagen

Ingangsimpedantie van de voorversterker

De geluidskwaliteit van een microfoonvoorversterker hangt af van de interactie tussen de microfoon en het type voorversterkertechnologie waarop deze is aangesloten. Deze interactie beïnvloedt voornamelijk het niveau en de frequentierespons van de microfoon.

Niveau

Professionele microfoons hebben doorgaans een lage uitgangsimpedantie, wat betekent dat je een hoger signaalniveau kunt bereiken door een hogere impedantie-instelling te kiezen op de microfoonvoorversterker.

Frequentierespons

Microfoons met specifieke aanwezigheidspieken en aangepaste frequentieresponsen kunnen verder worden verbeterd door lagere impedantie-instellingen te selecteren. Hogereingangsimpedantiewaarden verbeteren de hoogfrequente respons van de aangesloten microfoon, wat zorgt voor meer omgevingsdetails en helderheid, zelfs bij microfoons met gemiddelde prestaties. Experimenteer met verschillende microfoon/voorversterker-impedantiecombinaties om de gewenste klankkleur te bereiken voor het instrument of de stem die wordt opgenomen. Voor een creatieve benadering van impedantieselectie, raadpleeg het gedeelte over de interactie tussen microfoonuitgangsimpedantie en microfoonvoorversterker-ingangsimpedantie.



Impedantie-instelling – snelgids

Over het algemeen leveren de volgende selecties de volgende resultaten op:

Instellingen voor hoge microfoonvoorversterkerimpedantie:

- Genereer meer algemeen niveau
- Hebben de neiging om de lage- en middenfrequentieresponsen van de microfoon vlakker te maken
- Verbeter de hoogfrequente respons van de microfoon.

Instellingen voor lage voorversterkerimpedantie:

- Verlaag het uitgangsniveau van de microfoon
- Hebben de neiging de aanwezigheidspieken en resonantiepunten van de microfoon in de lage en middenfrequenties te benadrukken.

Gedetailleerde uitleg over schakelbare impedantie

Dynamische bewegende spoel- en condensatormicrofoons

Professionele dynamische en condensatormicrofoons hebben doorgaans een lage uitgangsimpedantie van 150Ω tot 300Ω bij een frequentie van 1 kHz. Deze lage uitgangsimpedantie biedt diverse voordelen:

- Ze zijn minder gevoelig voor geluidsopname
- Ze kunnen lange kabels aandrijven zonder hoogfrequent afrollen vanwege de kabelcapaciteit

Een lage voorversterkerimpedantie kan het uitgangsniveau van de microfoon beïnvloeden, omdat dit de spanning van de microfoon verlaagt en eventuele impedantieveranderingen bij verschillende frequenties benadrukt. Het afstemmen van de weerstand van de voorversterker op de impedantie van de microfoon (bijvoorbeeld door deingangsimpedantie van de voorversterker in te stellen op 200 Ω voor een microfoon met een impedantie van 200 Ω) verlaagt het uitgangsvermogen en de signaal-ruisverhouding van de microfoon met 6 dB, wat niet ideaal is.

Voorversterkers zijn ontworpen met een ingangsimpedantie die ongeveer tien keer hoger is dan die van een gemiddelde microfoon, doorgaans tussen de 1,2 k Ω en 2 k Ω , om de belasting van de microfoon te verminderen en de signaal-ruisverhouding te verbeteren. Hogere ingangsimpedanties, boven de 2 k Ω , minimaliseren frequentiegerelateerde variaties in de microfoonuitgang in vergelijking met lagere impedanties. Hierdoor zorgen hoge ingangsimpedanties voor een evenwichtiger weergave over lage, midden- en hoge frequenties.

Lintmicrofoons

Speciale vermelding verdient de impedantie van een lintmicrofoon, omdat dit type microfoon enorm wordt beïnvloed door de impedantie van de voorversterker.

Een ribbonmicrofoon heeft een lage impedantie van ongeveer 0,2 Ω . Hij heeft een uitgangstransformator nodig om het spanningsniveau voor de versterker te verhogen. De transformator heeft een overbrengingsverhouding van 1:30 om de spanning te verhogen. Deze verhouding verhoogt ook de uitgangsimpedantie van de microfoon tot ongeveer 200 Ω bij 1 kHz.

De impedantie van de transformator verandert met de frequentie. Deze kan bij bepaalde frequenties (resonantiepoint) sterk toenemen en bij lage en hoge frequenties afnemen. Net als bij dynamische en condensatormicrofoons beïnvloedt de ingangsimpedantie van de microfoonvoorversterker het signaalniveau en de frequentierespons van de uitgangstransformator van de ribbonmicrofoon, en daarmee de geluidskwaliteit van de microfoon. Het wordt aanbevolen dat de ingangsimpedantie van de microfoonvoorversterker die op een ribbonmicrofoon is aangesloten, minstens vijf keer zo groot is als de impedantie van de microfoon.

Voor een ribbonmicrofoon met een impedantie van 30 Ω tot 120 Ω is een ingangsimpedantie van 600 Ω (laag) prima. Voor ribbonmicrofoons met een impedantie van 120 Ω tot 200 Ω wordt een ingangsimpedantie van 1,4 k Ω (ISA 110) aanbevolen.

Mededelingen

Probleemoplossing

Voor alle vragen over het oplossen van problemen kunt u terecht bij het Focusrite Help Centre op ondersteuning.focusrite.com.

Copyright en juridische mededelingen

Focusrite is een geregistreerd handelsmerk en ISA is een handelsmerk van Focusrite Group PLC.

Alle andere handelsmerken en handelsnamen zijn eigendom van hun respectievelijke eigenaren.

© Focusrite Audio Engineering Limited. Alle rechten voorbehouden.

ISA C8X Credits

Focusrite wil graag de volgende mensen bedanken ISA C8X teamleden voor hun harde werk om u dit product te bieden:

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 Goeffron, 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 en Will Hoult.

Geschreven door Ed Fry.