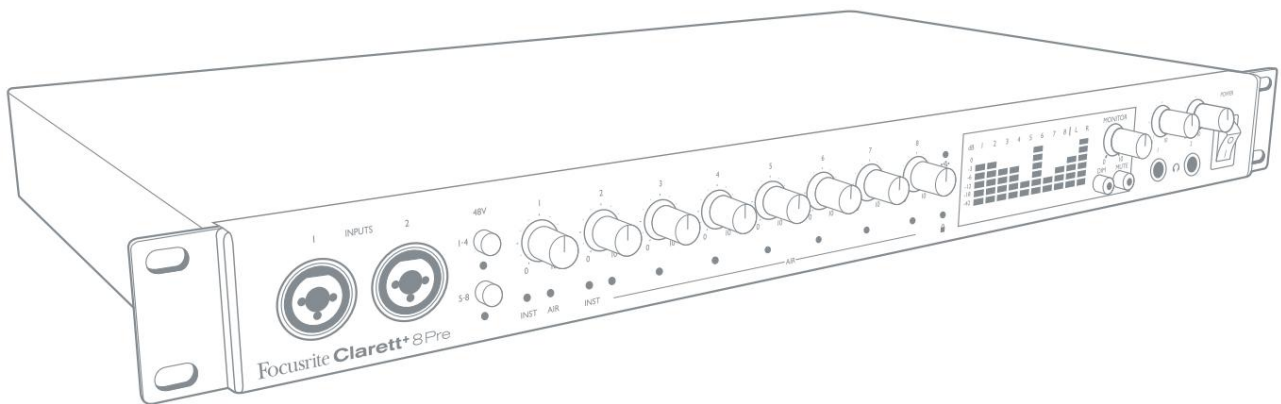


Clarett+ 8Pre

Gebruikershandleiding



Gelieve te lezen:

Bedankt voor het downloaden van deze gebruikershandleiding.

We hebben machinevertaling gebruikt om ervoor te zorgen dat we een gebruikershandleiding in uw taal beschikbaar hebben. Onze excuses voor eventuele fouten.

Als u liever een Engelse versie van deze gebruikershandleiding ziet om uw eigen vertaaltool te gebruiken, kunt u die vinden op onze downloadpagina:

downloads.focusrite.com

downloads.novationmusic.com

INHOUDSOPGAVE

OVERZICHT	3
Inleiding	3
Functies	4
Inhoud van de doos	5
Systeem vereisten	5
ERMEE BEGINNEN	6
Software installatie	6
Uw Clarett+ 8Pre registreren	6
Hardwarefuncties	8
Voorpaneel	8
Achter paneel	10
Uw Clarett+ 8Pre aansluiten	11
Computergeluid instellen	11
Audio-instellingen in uw DAW	11
Clarett+ 8Pre aansluiten op luidsprekers	12
Werken met surroundgeluid	14
GEBRUIKSVOORBEELDEN	16
1. Een band opnemen	16
2. Gebruik van de optische aansluitingen	18
3. Gebruik de Clarett+ 8Pre als een stand-alone mixer	19
4. Het verstrekken van foldback tijdens het opnemen	20
FOCUSRITE CONTROLE - OVERZICHT	21
CLARETT+ 8PRE TECHNISCHE SPECIFICATIES	22
Prestatie specificaties	22
Fysische en elektrische kenmerken	23
PROBLEEMOPLOSSEN	24
AUTEURSRECHT EN JURIDISCHE MEDEDELINGEN	24

OVERZICHT

WAARSCHUWING: Overmatige geluidsdrukniveaus van oortelefoons en hoofdtelefoons kunnen leiden tot :
gehoorverlies.

WAARSCHUWING: Deze apparatuur mag alleen worden aangesloten op USB Type 2.0+ of Thunderbolt 3.0+ poorten.

Invoering

Bedankt voor de aankoop van deze Clarett+ 8Pre, een krachtige en enorm capabele studio-topper voor pc of Mac. Acht nieuwe generatie Clarett+ microfoonvoorversterkers met veel hoofdruimte, weinig ruis en weinig vervorming - met de unieke All-analoge Air-functie - helpen je om superheldere opnamen te maken, en onafhankelijke AD- en DA-converters met verbeterd dynamisch bereik brengen je dichterbij dan ooit op je muziek.

Deze gebruikershandleiding biedt een gedetailleerde uitleg van de hardware om u te helpen een grondig begrip te krijgen van de operationele functies van het product. We raden u aan de tijd te nemen om de gids te lezen, zodat u volledig op de hoogte bent van alle functies die de Clarett+ 8Pre te bieden heeft.

BELANGRIJK: Naast deze gebruikershandleiding heeft u de **Focusrite Control** Software Guide nodig die u kunt downloaden van focusrite.com/downloads.

Dit bevat alle details van **Focusrite Control**, de softwaretoepassing die is ontworpen specifiek voor gebruik met de Focusrite Clarett+ reeks interfaces.

Als een van de gebruikershandleidingen niet de informatie bevat die u nodig hebt, ga dan naar support.focusrite.com, waar u artikelen en zelfstudies kunt vinden die buiten het bestek van deze gebruikershandleiding vallen. Er is ook een videozelfstudie Aan de slag beschikbaar op focusrite.com/get-started/ClarettPlus-8Pre.

Funcities

De Clarett+ 8pre heeft acht hoogwaardige Clarett+ voorversterkers van de volgende generatie om heldere en krachtige geluiden vast te leggen met een voorversterkerontwerp dat veel hoofdruimte, lage vervorming en weinig ruis biedt. Nieuwe en verbeterde hoogwaardige AD- en DA-converters behouden de zuiverheid van analoog en leveren extreem weinig ruis en een hoog dynamisch bereik.

De zang zal schitteren met de volledig analoge Air, waarvan de analoge circuits de klassieke Focusrite ISA 110-voorversterker nabootsen. J-FET-instrumentingangen bieden speciale, ultrahoge impedantie, extreem brede audiobandbreedte en bootsen gitaarversterkeringen na om de natuurlijke klank van gitaren te behouden.

De bijbehorende softwaretoepassing, **Focusrite Control**, is ontworpen om u de Clarett+ 8Pre gemakkelijk te laten configureren met signaalroutes die geschikt zijn voor de meest voorkomende opnametaken. Voor complexere situaties biedt het uitgebreide routerings- en monitoringopties, evenals de mogelijkheid om globale hardware-instellingen zoals samplefrequentie en synchronisatie te regelen. Je kunt **Focusrite Control** downloaden van focusrite.com/downloads.

iPad- en iPhone-gebruikers kunnen bovendien [Focusrite iOS Control downloaden van de App Store®](#). De app communiceert via wifi met **Focusrite Control** op uw computer, en laat u uw monitormixen en invoerinstellingen aanpassen vanaf uw iOS-apparaat. Zie de **Focusrite Control** Gebruikershandleiding voor meer informatie.

Inhoud van de doos

Samen met uw Clarett+ 8Pre moet u beschikken over:

- AC-netsnoer met IEC-connector
- USB-C naar USB-A-kabel
- USB-C naar USB-C-kabel

Focusrite Control is beschikbaar op focusrite.com/downloads. Op Windows zal **Focusrite Control** ook het vereiste stuurprogramma installeren. Mac-gebruikers: Clarett+ 8Pre is klasse-compatibel op Macs, daarom zijn er geen stuurprogramma's vereist.

Als eigenaar van Clarett+ heeft u ook recht op een selectie van software van derden.

Ga naar focusrite.com/included_software/ClarettPlus-8Pre om erachter te komen wat er is inbegrepen.

systeem vereisten

BELANGRIJK – Bezoek de volgende link voor up-to-date informatie over computer en compatibiliteit van besturingssystemen voor alle Clarett+-producten:

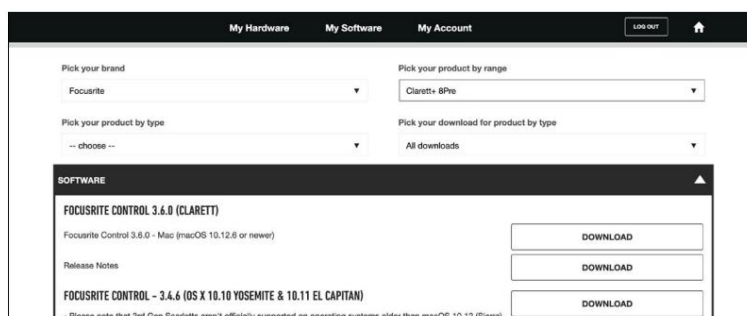
ondersteuning.focusrite.com

ERMEE BEGINNEN

Software installatie

Focusrite Control en de driversoftware die nodig is voor de Clarett+ 8Pre kunnen worden gedownload van de Focusrite-website: focusrite.com/downloads.

Klik op **Clarett+-reeks** op de pagina **Downloads** . Hiermee gaat u naar een pagina met alle downloads die beschikbaar zijn voor de Clarett+-reeks.



Om de **Focusrite Control**- versie te downloaden die u nodig hebt, klikt u op de juiste **Download** - knop.

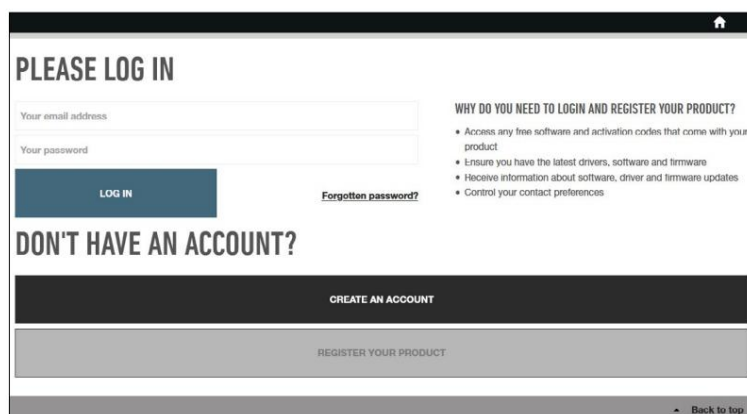
Merk op dat het Windows-stuurprogramma is opgenomen in de **Focusrite Control**- download. Geen extra bestuurder is nodig voor Macs.

Uw Clarett+ 8Pre registreren

Als je problemen hebt met de onderstaande stappen, bekijk dan hier onze videogids:

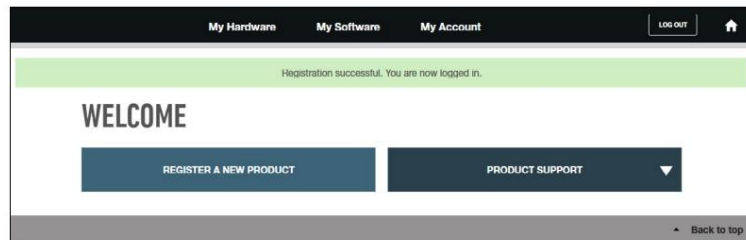
focusrite.com/get-started/ClarettPlus-8Pre.

1. Ga naar focusrite.com/register/.



2. Als u nog geen Focusrite/Novation-account heeft, selecteert u **EEN ACCOUNT MAKEN** en volg de instructies op het scherm.

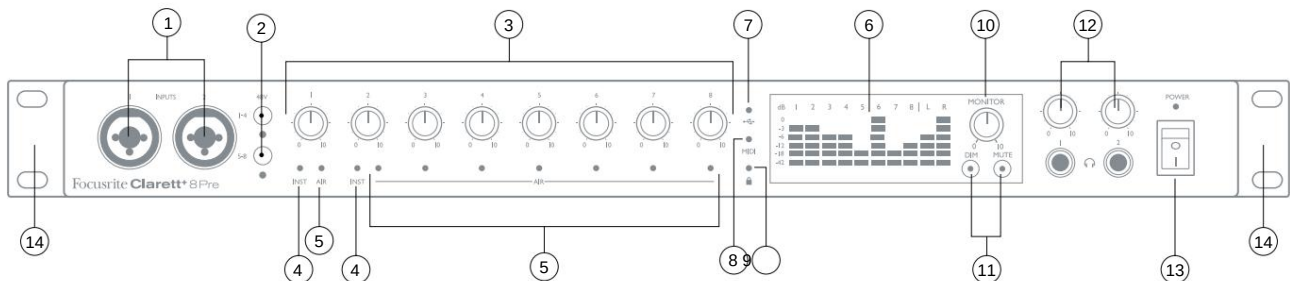
3. Als u wel een account heeft, logt u in en selecteert u **EEN NIEUW PRODUCT REGISTREREN**:

A screenshot of a product registration form. The form has a dark navigation bar at the top with links for 'My Hardware', 'My Software', and 'My Account', a 'LOG OUT' button, and a home icon. The form itself has a white background. It contains two dropdown menus: 'Brand *' with 'Focusrite' selected, and 'Product *' with '- Select -' selected. At the bottom right, there is a 'Back to top' link.

4. Selecteer uw Clarett+-apparaat in de vervolgkeuzelijst **Product** en voer het serienummer van uw apparaat onder aan de pagina in. U vindt het serienummer aan de onderkant van de Clarett+ 8Pre en ook op de geschenkdoo. Klik vervolgens op **Serienummer instellen**.
5. Volg de rest van de instructies op het scherm om de registratie van uw apparaat te voltooien.
6. Wanneer de registratie is voltooid, verschijnt uw product in uw account onder de: **Mijn hardware-** tabblad.
7. Al uw gebundelde software vindt u onder het tabblad **Mijn software** in uw account

Hardwarefuncties

Voorpaneel

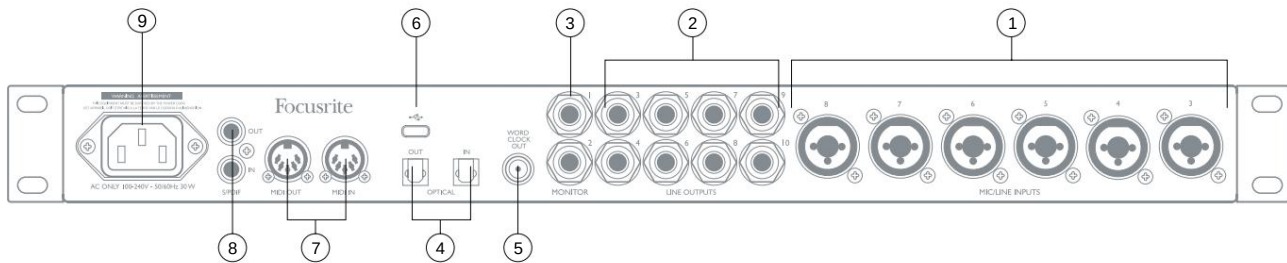


Het voorpaneel bevat alle ingangsversterkings- en bewakingsregelaars, evenals twee ingangsconnectoren voor microfoon-, lijn- en instrumentsignalen.

- INPUTS 1 & 2** – Combo XLR-ingangsaansluitingen - sluit microfoons, instrumenten (bijv. gitaar) of lijnniveausignalen aan via XLR- of ¼"-aansluitingen, al naar gelang. Zowel TRS (gebalanceerd) als TS (ongebalanceerd) jackpluggen kunnen worden gebruikt voor instrumenten of lijnniveausignalen.
- 48V** – twee schakelaars die 48 V fantoomvoeding inschakelen op de XLR-contacten van de comboconnectoren voor respectievelijk microfooningangen 1-4 en 5-8. (Merk op dat ingangen 3 tot 8 zich op het achterpaneel bevinden.) Elke schakelaar heeft een rode LED om aan te geven wanneer fantoomvoeding is ingeschakeld. Houd er rekening mee dat niet alle microfoons fantoomvoeding nodig hebben. Als u niet zeker weet of uw microfoon deze nodig heeft om te werken, lees dan de documentatie bij de microfoon.
- Gain 1 tot 8** – acht draaiknoppen: pas de ingangsversterking aan voor signalen op respectievelijk ingangen 1 tot 8.
- INST** – twee rode LED's die oplichten wanneer de Instrument-modus is geselecteerd voor de jack-ingangen 1 of 2 van de **Focusrite Control**- software. Als INST is geselecteerd, worden het versterkingsbereik en de ingangsimpedantie gewijzigd (ten opzichte van LINE) en wordt de ingang ongebalanceerd gemaakt. Dit optimaliseert het voor het rechtstreeks aansluiten van instrumenten via een 2-polige (TS) jackplug. Als INST is uitgeschakeld, kunt u signalen op lijnniveau aansluiten. Lijnniveausignalen kunnen ofwel in gebalanceerde vorm worden aangesloten via een 3-polige (TRS) aansluiting of ongebalanceerd, via een 2-polige (TS) aansluiting.
- AIR** – acht gele LED's - één per ingang - die oplichten wanneer de AIR-functie is geselecteerd voor de ingang van **Focusrite Control**. AIR past de frequentierespons van de ingangstrap aan om klassieke, op transformatoren gebaseerde Focusrite ISA microfoonvoorversterkers te modelleren.
- Meters** – tien 6-segments LED-balkgrafiek meters die a) de signaalniveaus van de acht analoge ingangssignalen (meters **1** tot **8**) aangeven, en b) de signaalniveaus op de **MONITOR 1** en **2** uitgangen (meter **L** en **R**). De ingangsmeters tonen het signaalniveau na de ingangsversterkingstrap. De uitgangsmeters tonen het signaalniveau vóór de monitorniveauregeling [10], wat dus geen invloed heeft op hun indicatie. De LED's lichten op bij -42 (groen, "signaal aanwezig"), -18 en -12 dBFS (groen), -6 en -3 dBFS (geel) en 0 dBFS (rood). 0 dBFS impliceert digitaal knippen en moet altijd worden vermeden.
- USB actief** – een groene LED die oplicht wanneer het apparaat een verbinding tot stand heeft gebracht met de computer waarop het is aangesloten.
- MIDI** – een groene LED die oplicht wanneer MIDI-gegevens worden ontvangen op het achterpaneel MIDI IN-poort.
- Verrendeld** – een groene LED die de kloksynchronisatie bevestigt, ofwel naar de Clarett+ 8Pre's interne klok of naar een externe digitale ingang.

10. **MONITOR** – uitgangsniveauregeling van de hoofdmonitor – deze regelaar regelt normaal gesproken het niveau van de hoofdmonitoruitgangen op het achterpaneel, maar kan worden geconfigureerd in **Focusrite Control** om het niveau van meerdere paren uitgangen aan te passen.
11. **DIM** en **MUTE** – twee schakelaars die de monitoruitgangen van de Clarett+ 8Pre regelen; **DIM** vermindert de uitgangsniveaus met 18 dB, terwijl **MUTE** de uitgangen uitschakelt. Deze schakelaars zijn standaard van invloed op de hoofdmonitoruitgangen 1 en 2, maar kunnen in **Focusrite Control** worden geconfigureerd om op een van de analoge uitgangen te werken. De schakelaars zijn intern verlicht (DIM: geel, MUTE: rood) om aan te geven dat de functie is geselecteerd.
12.  (Hoofdtelefoon) **1** en **2** – sluit een of twee stereohoofdtelefoons aan op de twee ¼" TRS-aansluitingen onder de bedieningselementen. De hoofdtelefoonuitgangen voeren altijd de signalen die momenteel naar de analoge uitgangen 7/8 en 9/10 (als stereoparen) in **Focusrite Control** worden geleid.
13. **POWER** – Wisselstroomschakelaar en LED.
14. Rack-oren voor montage van de Clarett+ 8Pre in een standaard 19-inch apparatuurrek.

Achter paneel



1. **MIC/LINE INPUTS 3 tot 8** – Combo XLR-ingangsaansluitingen - sluit andere microfoons of lijnniveausignalen aan via XLR- of 1/4"-aansluitingen, indien van toepassing. Voor signalen op lijnniveau kunnen 1/4" TRS (gebalanceerd) of TS (ongebalanceerd) jackpluggen worden gebruikt.
2. **LIJNUITGANGEN 3 tot 10** – acht gebalanceerde analoge lijnuitgangen op 1/4" jack-aansluitingen; gebruik TRS-aansluitingen voor een gebalanceerde verbinding of TS-aansluitingen voor ongebalanceerde. Signalen die naar deze uitgangen worden gerouteerd, worden gedefinieerd in **Focusrite Control**, voor het aansturen van alternatieve luidsprekers (dwz middenveld, nabijveld, enz.), de extra luidsprekers in een meerkanaals monitoringsysteem of om audio naar externe FX-processors te sturen.
3. **MONITOR 1 en 2** – twee gebalanceerde analoge lijnuitgangen op 1/4" jack-aansluitingen (met "anti-thump"); gebruik TRS-aansluitingen voor een gebalanceerde verbinding of TS-aansluitingen voor ongebalanceerde. Dit zijn ook lijnuitgangen 1 en 2 en worden over het algemeen gebruikt voor het aansturen van de L- en R-hoofdluidsprekers van uw monitoringsysteem. De uitvoerrouting kan echter worden aangepast in **Focusrite Control**.
4. **OPTICAL IN en OUT** – twee TOSLINK-connectoren, elk met acht kanalen digitale audio in ADAT-formaat op 44,1/48 kHz samplefrequentie of vier kanalen op 88,2/96 kHz. Deze ingang kan ook een stereo optische S/PDIF-bron accepteren: deze optie wordt geselecteerd uit **Focusrite Control**. Merk op dat deze ingang uitgeschakeld is bij samplefrequenties van 176,4/192 kHz.
5. **WORD CLOCK OUTPUT** – een BNC-connector met de Clarett+ 8Pre's wordclock; dit zou worden gebruikt om andere digitale audioapparatuur te synchroniseren.
6.  – USB-aansluiting; sluit de Clarett+ 8Pre met een USB-kabel aan op uw computer.
7. **MIDI IN en MIDI OUT** – standaard 5-pins DIN-aansluitingen om externe MIDI-apparatuur aan te sluiten. U kunt MIDI-gegevens verzenden/ontvangen tussen uw computer en externe MIDI-apparaten.
8. **SPDIF IN en OUT** – twee phono-aansluitingen (RCA) die tweekanaals digitale audiosignalen in en uit de Clarett+ 8Pre in S/PDIF-formaat vervoeren. Net als alle andere in- en uitgangen, kan de routing van S/PDIF-signalen worden aangepast in **Focusrite Control**.
9. **AC-netvoeding** – standaard IEC (AC)-connector. De Clarett+ 8Pre is uitgerust met een "universele" voeding en werkt op elke AC-netspanning van 100 tot 240 V, op 50 of 60 Hz.

Uw Clarett+ 8Pre . aansluiten

De Clarett+ 8Pre moet worden aangesloten op het lichtnet met de meegeleverde AC-stroomkabel. Steek de IEC-connector in de IEC-aansluiting op het achterpaneel en zet het apparaat aan met de aan/uit-schakelaar op het voorpaneel.

De Clarett+ 8Pre heeft een USB-C™-poort (op het achterpaneel). Zodra de software-installatie is voltooid, sluit u de Clarett+ 8Pre eenvoudig aan op uw computer met behulp van een USB-kabel.

Computer audio-instellingen

Wanneer u uw Clarett+ 8Pre voor de eerste keer op uw computer aansluit, moet u deze selecteren als het audio-invoer-/uitvoerapparaat.

- **macOS:** selectie wordt gemaakt in **Systeemvoorkeuren > Geluid:** selecteer het Focusrite-apparaat aan zowel de **invoer-** als **uitvoerpagina** 's.
- **Windows:** selectie wordt gemaakt in **Configuratiescherm > Geluid:** klik met de rechtermuisknop op het Focusrite-apparaat en selecteer **Instellen als standaardapparaat** in zowel **Opnemen** als **Afspelen** tabbladen.

Als u problemen ondervindt, vindt u volledige details over het selecteren van de Clarett+ 8Pre als audioapparaat op focusrite.com/get-started/ClarettPlus-8Pre.

Na de eerste verbinding zou uw besturingssysteem automatisch de Clarett+ 8Pre als het standaard audioapparaat moeten selecteren.

Audio-instellingen in je DAW

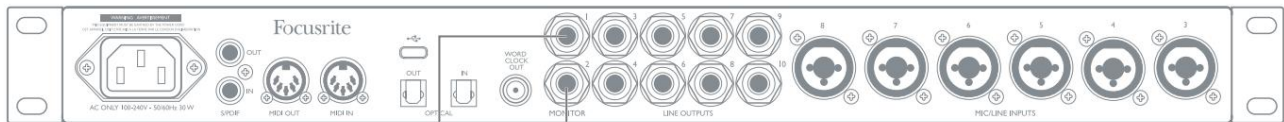
Nadat je de drivers hebt geïnstalleerd en de hardware hebt aangesloten, kun je de Clarett+ 8Pre met je DAW gaan gebruiken.

Let op: uw DAW selecteert mogelijk niet automatisch de Clarett+ 8Pre als standaard I/O-apparaat. In dit geval moet u het stuurprogramma handmatig selecteren op de **Audio Setup*** -pagina van uw DAW en **Clarett+ 8 Pre USB** (Mac) of **Focusrite USB ASIO** (Windows) selecteren. Raadpleeg de documentatie van uw DAW of helpbestanden als u niet zeker weet waar u de Clarett+ 8Pre als uw audioapparaat moet selecteren.

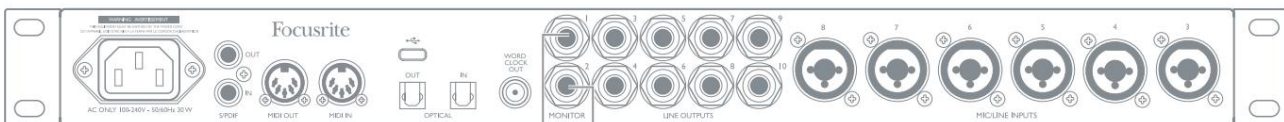
* Typische naam - paginanamen kunnen variëren met DAW

Clarett+ 8Pre aansluiten op luidsprekers

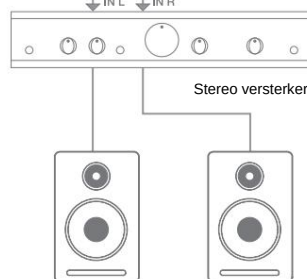
De 1/4" jack **MONITOR** -uitgangen op het achterpaneel (lijnuitgangen 1 en 2) worden normaal gesproken gebruikt om monitoringluidsprekers aan te sturen. Zelfaangedreven monitoren hebben interne versterkers en kunnen rechtstreeks worden aangesloten. Passieve luidsprekers hebben een aparte stereoversterker nodig; in dit geval moeten de uitgangen op het achterpaneel worden aangesloten op de ingangen van de versterker.



Actieve luidsprekers aansluiten



Passieve luidsprekers aansluiten



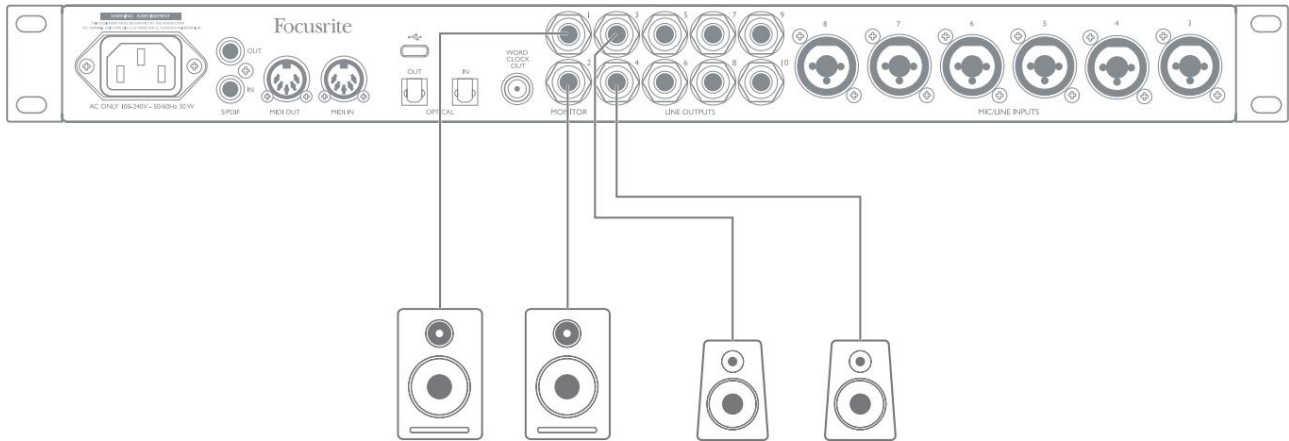
Alle lijnuitgangen zijn 3-polige (TRS) 1/4" jack-aansluitingen en zijn elektronisch gebalanceerd.

Typische consumenten (hifi) versterkers en kleine actieve monitoren hebben ongebalanceerde ingangen, hetzij op phono (RCA)-aansluitingen, of via een 3,5 mm 3-polige jackplug bedoeld voor directe aansluiting op een computer. Gebruik in beide gevallen een geschikte aansluitkabel met aan één uiteinde jackpluggen.

Professionele eindversterkers hebben over het algemeen gebalanceerde ingangen.

Extra monitoren aansluiten

Tijdens het mixen kunt u meerdere paren extra luidsprekers (middenveld, nabijveld, enz.) aansluiten om paren uit te voeren en **Focusrite Control** gebruiken om uw mix naar wens naar de verschillende uitgangen te routeren, om uw mix op de verschillende luidsprekers te controleren.



BELANGRIJK:

MONITOR 1- en 2 -uitgangen hebben een "anti-dreun"-circuit dat uw luidsprekers beschermt als de Clarett+ 8Pre is ingeschakeld terwijl de luidsprekers (en versterker indien gebruikt) zijn aangesloten en actief.

LIJNUITGANGEN 3 tot 10 hebben dit circuit niet. Als u extra luidsprekers gebruikt die op deze uitgangen zijn aangesloten, zet u eerst uw Clarett+ 8Pre aan en vervolgens de luidsprekers of eindversterker.

Maar maak er een gewoonte van om in ieder geval deze algemene regel te volgen - het is een goede audiopraktijk om een luidsprekersysteem aan te zetten **na** het inschakelen van de apparatuur die het voedt.

Werken met surroundgeluid

Doordat de Clarett+ 8Pre is uitgerust met tien lijnuitgangen, is hij geschikt voor het werken in meerkanaals geluidsformaten – bijvoorbeeld LCRS, 5.1 surround of 7.1 surround.

Om elk kanaal naar de juiste uitgang te leiden, moet je de DAW-uitgangen naar de lijnuitgangen in **Focusrite Control** leiden (bijv. DAW-uitgang 1 > Lijnuitgang 1, DAW-uitgang 2 > Lijnuitgang 2, enz.).

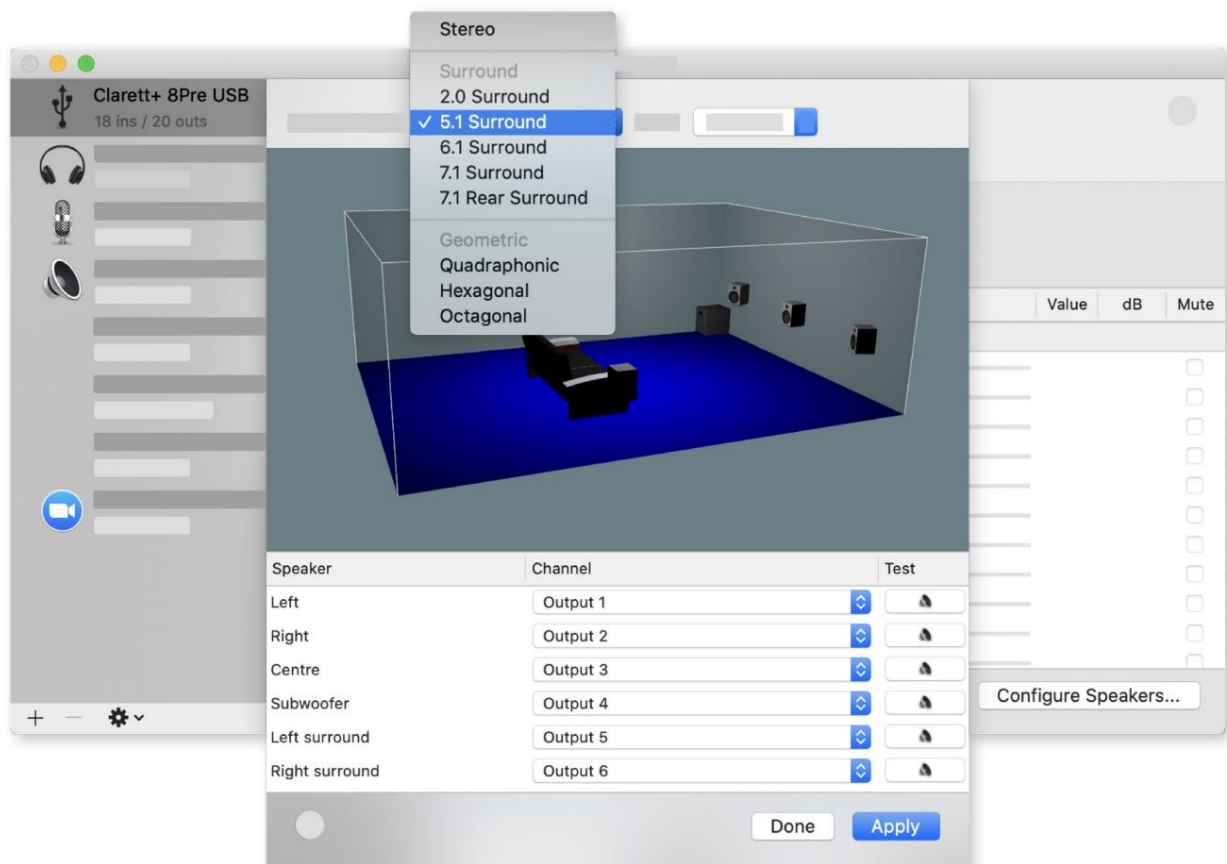
Windows-gebruikers:

In Windows kan surround sound alleen worden gebruikt in software die meerkanaals ASIO ondersteunt. In de meeste gevallen zal dit je DAW zijn, en in het algemeen kun je met DAW's die in surround kunnen mixen de luidsprekertoewijzing instellen in de **Audio Output Preferences** of **I/O Settings** -pagina van de DAW.

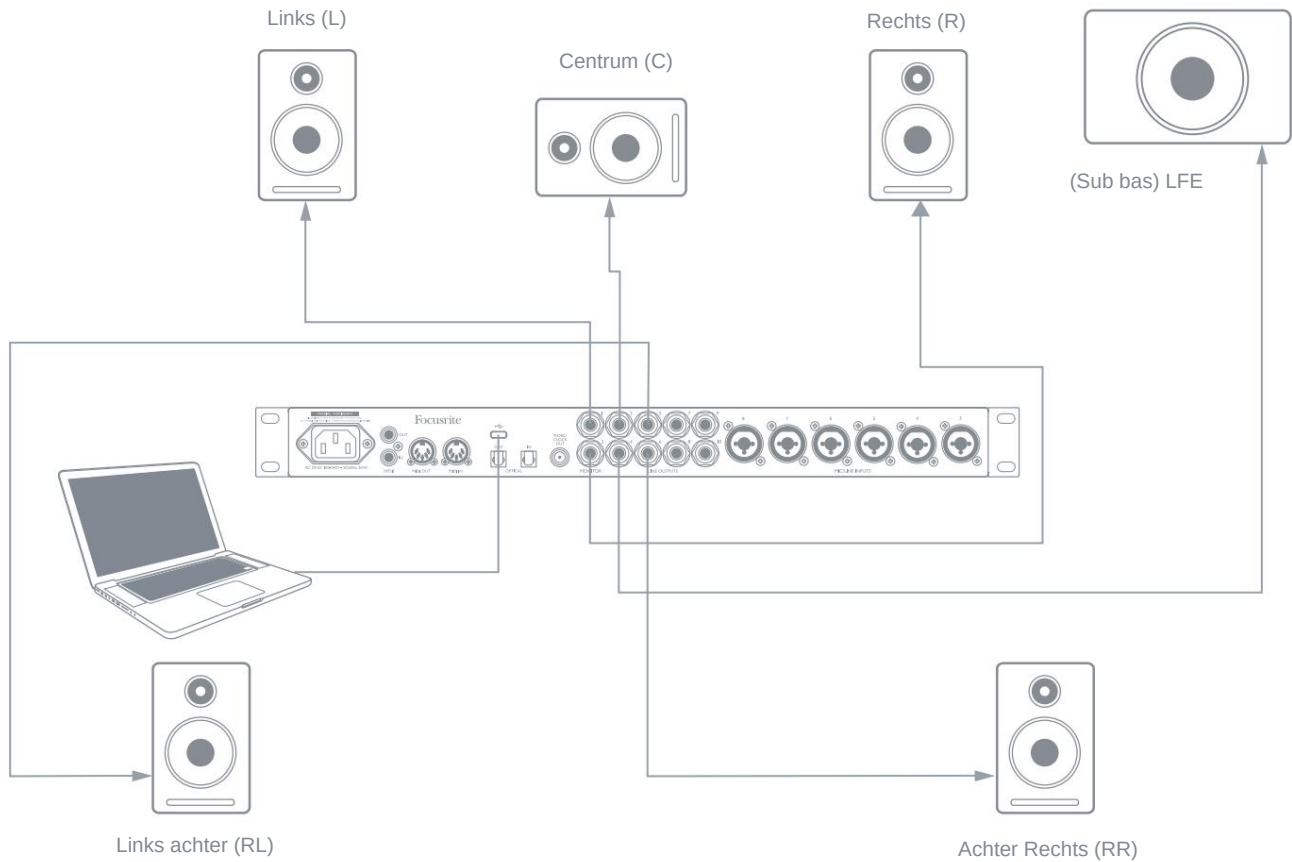
Raadpleeg de gebruikershandleiding (of Help-bestanden) voor uw DAW voor hulp bij het instellen van de uitgangen voor surround-mixing met de luidsprekerconfiguratie die u wilt gebruiken.

Mac-gebruikers:

Op Macs kan surround sound-configuratie worden gedaan vanuit alle applicaties die meerkanaals audio ondersteunen (DAW's en gewone macOS-applicaties). Ga hiervoor naar: **Applications > Utilities > Audio MIDI Setup > Clarett+ 8Pre > Configure Speakers > Configuration > Selecteer de gewenste configuratie.**



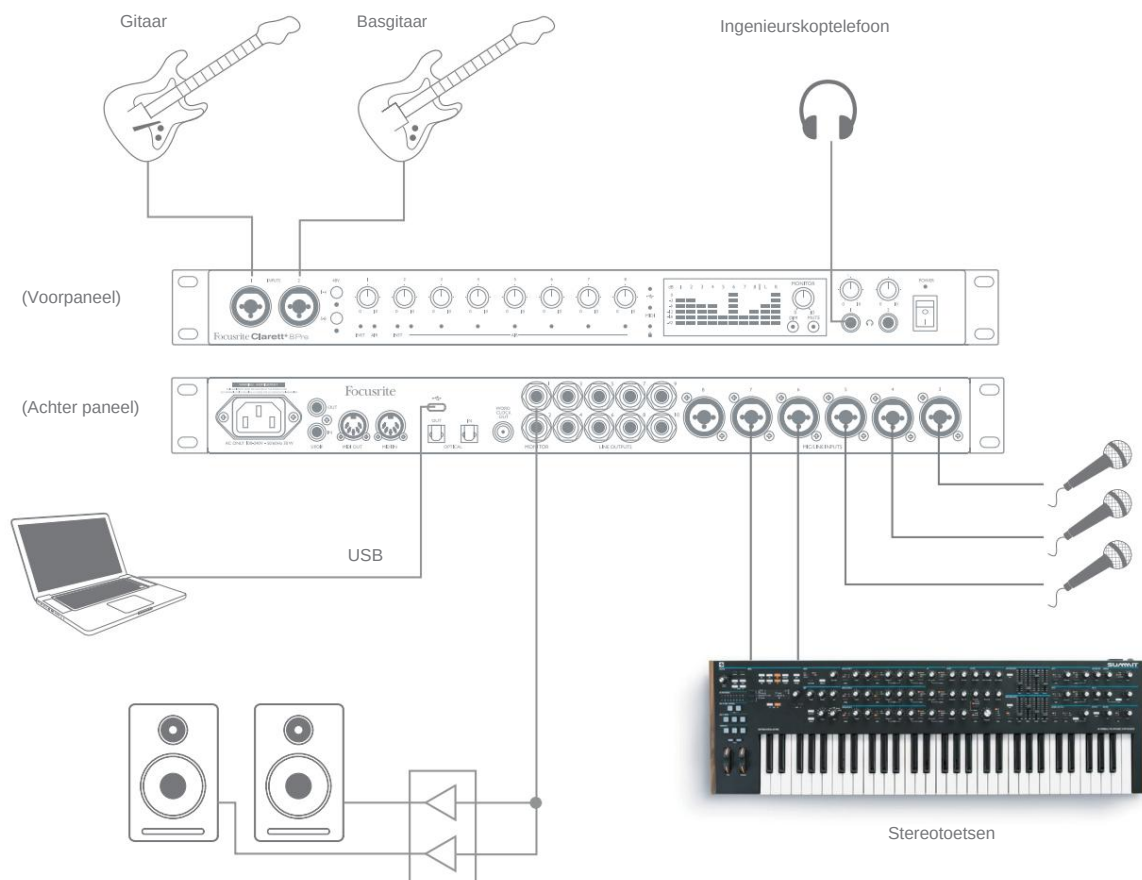
In het onderstaande voorbeeld ziet u hoe u de zes luidsprekers zou aansluiten in een 5.1 surround-monitoringopstelling



GEBRUIKSVORBEELDEN

De Clarett+ 8Pre is een uitstekende keuze voor veel opname- en monitoringtoepassingen. Hieronder worden enkele typische configuraties weergegeven.

1. Een band opnemen



Deze opstelling illustreert een typische configuratie voor multitrack-opname met DAW-software op uw computer.

Een selectie van bronnen – microfoons, gitaren en een toetsenbord – wordt weergegeven, aangesloten op de ingangen van Clarett+ 8Pre. Merk op dat alleen ingangen 1 en 2 kunnen worden geconfigureerd om instrumenten rechtstreeks te accepteren, dus we hebben ervoor gekozen om de gitaren hierop aan te sluiten. Zorg ervoor dat de instrumentmodus is geselecteerd voor ingangen 1 en 2 van **Focusrite Control** en dat de INST-LED's branden.

De verbinding met de computer met DAW-software verloopt via een USB-kabel. Dit draagt alle input- en outputsignalen tussen de DAW en de Clarett+ 8Pre. Zodra de audio-setup correct is geconfigureerd in de DAW, wordt elke ingangsbron automatisch doorgestuurd naar zijn eigen DAW-track voor opname.

Een opmerking over latentie

U hebt waarschijnlijk de term "latentie" gehoord die wordt gebruikt in verband met digitale audiosystemen. In het geval van de hierboven beschreven DAW-opnametoepassing is latentie de tijd die nodig is voor uw ingangssignalen om door uw computer en audiosoftware te gaan, en terug naar u.

Hoewel dit voor de meeste opnamesituaties geen probleem is, kan latentie een probleem zijn voor een artiest die wil opnemen terwijl hij zijn ingangssignalen bewaakt. Dit kan het geval zijn als u uw buffergrootte moet vergroten, wat nodig kan zijn wanneer u overdubs opneemt in een groot project met veel DAW-tracks, software-instrumenten en FX-plug-ins.

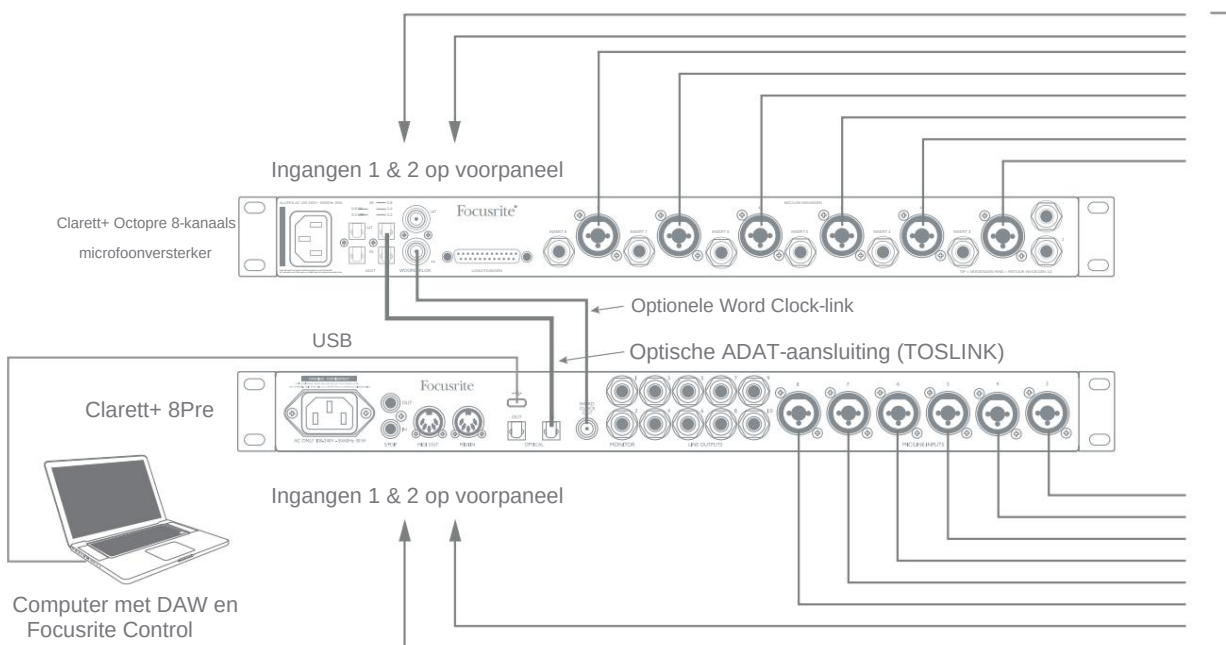
Veelvoorkomende symptomen van een te lage bufferinstelling kunnen haperende audio zijn (klikken en ploffen), of een bijzonder hoge CPU-belasting binnen uw DAW (de meeste DAW's hebben CPU-uitlezingen). Als je dit op een Mac ervaart, kun je de buffergrootte verhogen vanuit de DAW-applicatie zelf; op een Windows-pc moet u dit wijzigen vanuit het **ASIO ControlPanel** dat gewoonlijk toegankelijk is via uw DAW **Setup-voorkeuren***.

De Clarett+ 8Pre, in combinatie met **Focusrite Control**, maakt "low latency monitoring" mogelijk, wat dit probleem oplost. U kunt uw ingangssignalen rechtstreeks naar de hoofdtelefoon- en lijnuitgangen van de Clarett+ 8Pre leiden. Dit stelt de muzikanten in staat zichzelf te horen met een ultralage latentie - dwz effectief in "realtime" - samen met het afspelen van de computer. De ingangssignalen naar de computer worden op geen enkele manier beïnvloed door deze instelling. Houd er echter rekening mee dat eventuele effecten die door software-plug-ins aan de live-instrumenten worden toegevoegd, in dit geval niet hoorbaar zijn in de hoofdtelefoon, hoewel de FX nog steeds aanwezig is op de opname.

* Typische naam - paginanamen kunnen variëren met DAW

2. De optische aansluitingen gebruiken

Naast acht analoge ingangen heeft de Clarett+ 8Pre een ADAT-ingangspoort (**OPTICAL IN**) die acht extra audio-ingangen kan leveren met een samplefrequentie van 44,1/48 kHz, of vier met een bemonsteringsfrequentie van 88,2/96 kHz. Het gebruik van een aparte 8-kanaals microfoonvoorversterker die is uitgerust met een ADAT-uitgang – zoals de Focusrite Clarett+ OctoPre – biedt een eenvoudige en uitstekende methode om de ingangscapaciteit van de Clarett+ 8Pre uit te breiden.



De **OPTICAL OUT** - poort van de Clarett+ OctoPre is verbonden met de **OPTICAL IN** - poort van de Clarett+ 8Pre met een enkele optische TOSLINK-kabel. Stabiele wordclock-synchronisatie kan worden bereikt door de WORD CLOCK-uitgang van de Clarett+ 8Pre aan te sluiten op de WORD CLOCK IN van de Clarett+ OctoPre en de Clarett+ OctoPre in te stellen om deze als synchronisatiebron te gebruiken. Als alternatief kan de Clarett+ 8Pre worden ingesteld om te synchroniseren via het ADAT-formaat signaal op de **OPTICAL IN** - poort. Ga hiervoor in **Focusrite Control** naar **Apparaatinstellingen** en stel **Klokbron** in op **ADAT**.

OPMERKING: als u twee digitale apparaten op welke manier dan ook aansluit, zorg er dan altijd voor dat beide zijn ingesteld om dezelfde samplefrequentie te gebruiken.

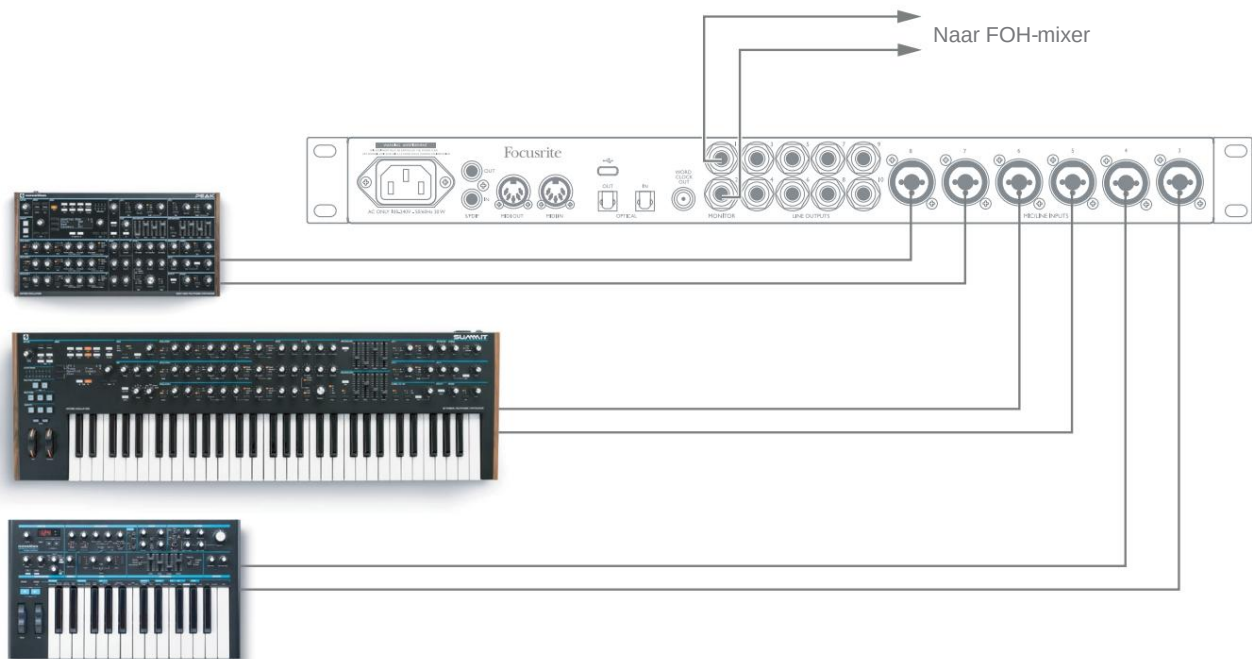
U kunt extra ADAT-ingangen op dezelfde manier routeren als andere ingangen in **Focusrite Control**. ADAT-ingangen kunnen, indien nodig, deel uitmaken van de hoofdtelefoonmix van elke muzikant.

Als er een geschikte D-naar-A-converter met een ADAT-ingang beschikbaar is, kan de **OPTICAL OUT** - poort op de tegenovergestelde manier worden gebruikt; extra uitgangen van de DAW kunnen bijvoorbeeld worden geconverteerd naar het analoge domein om het gebruik van een externe hardware-mengconsole mogelijk te maken om een groot aantal DAW-tracks af te mixen.

3. De Clarett+ 8Pre gebruiken als een stand-alone mixer

De Clarett+ 8Pre kan een in **Focusrite Control** gedefinieerde mixconfiguratie in de hardware opslaan.

Met deze functie kunt u het configureren - bijvoorbeeld als een toetsenbordmixer op het podium - met uw computer en vervolgens de configuratie op het apparaat zelf behouden. Dan kunt u de Clarett+ 8Pre gebruiken als een mixer voor montage in een rek als onderdeel van uw toetsenbordinstallatie om de algehele mix van meerdere toetsenborden te regelen.



In het geïllustreerde voorbeeld zijn drie stereotoetsenborden aangesloten op de ingangen op het achterpaneel van de Clarett+ 8Pre; Uitgangen 1 en 2 worden aangesloten op het hoofd-PA-systeem. U kunt het volume van de afzonderlijke toetsenborden vanaf het voorpaneel aanpassen en u kunt het niveau aanpassen waarop u de gemengde toetsenborden via de luidsprekers hoort.

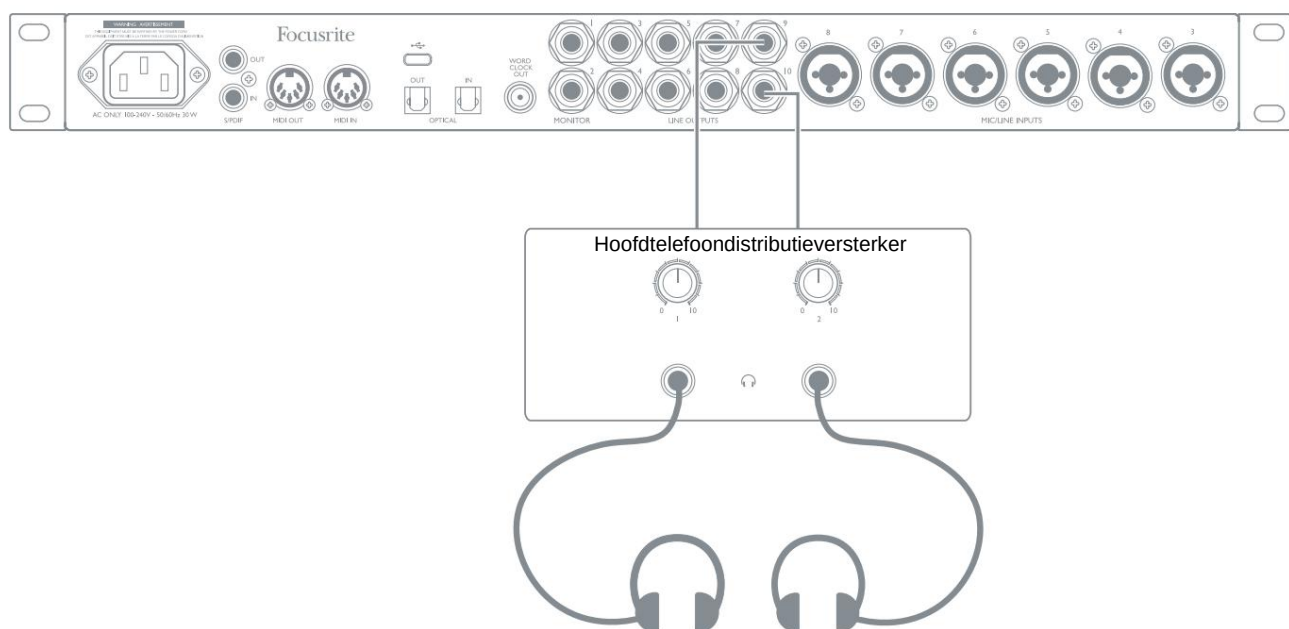
4. Foldback mogelijk maken tijdens het opnemen

Tijdens het opnemen horen muzikanten zichzelf vaak liever samen met andere spelers, en bij het overdubben, tracks die al zijn opgenomen.

Met **Focusrite Control** kunt u verschillende mixen definiëren, die elk mono of stereo kunnen zijn, en kunnen worden gerouteerd naar een van de uitgangen van de Clarett+ 8Pre. Dit betekent dat elke muzikant die wordt opgenomen een unieke mix kan hebben. In hun mix kun je alle hardware-ingangen op de Clarett+ 8Pre opnemen en deze combineren met DAW-tracks, zoals click- of vooraf opgenomen achtergrondtracks. Zie de **Focusrite Control** Guide (verkrijgbaar via focusrite.com/downloads) voor details over het configureren van verschillende mixen en het routeren ervan naar de verschillende uitgangen van de Clarett+ 8Pre.

Elk van de twee koptelefoonuitgangen op het voorpaneel biedt in eerste instantie een standaardmix: de mix van koptelefoon 1 is altijd dezelfde stereomix die wordt gerouteerd naar lijnuitgangen 7 en 8, terwijl koptelefoon 2 een volledig onafhankelijke mix heeft die speciaal is bedoeld voor het monitoren van koptelefoons. U kunt de inhoud van beide mixen aanpassen in **Focusrite Control** - Uitgangen 7/8 bepalen wat wordt gehoord door koptelefoon 1 en uitgangen 9/10 (die geen corresponderende aansluitingen op het achterpaneel hebben) definieert wat wordt gehoord door koptelefoon 2.

Een van deze of beide kunnen worden gebruikt voor de mix van een muzikant; elke uitgang kan rechtstreeks een hoofdtelefoon aansturen. Dit is de gemakkelijkste methode en heeft als voordeel dat de mixen stereo zijn. Als je extra koptelefoons moet aansturen, moet je een externe koptelefoonversterker opnemen als onderdeel van je set-up:



Onthoud altijd - wanneer u monitormixen zoekt uit ingangssignalen, zorg er dan voor dat de DAW-kanalen waarop u opneemt zijn gedempt, anders zullen de muzikanten zichzelf "twee keer" horen, met één signaal hoorbaar vertraagd als een echo.

FOCUSRITE CONTROLE - OVERZICHT

Focusrite Control is de softwaretoepassing die wordt gebruikt met de Clarett+ 8Pre, die kan worden gedownload van focusrite.com/downloads. Een iOS-app waarmee WiFi-bediening van **Focusrite Control** mogelijk is, is ook beschikbaar in de Apple App Store.

Met **Focusrite Control** kunt u voor elke muzikant een aangepaste monitormix maken en de routing van alle audiosignalen naar de fysieke audio-uitgangen specificeren. Samplefrequentie en klokbronselectie zijn ook verkrijgbaar bij **Focusrite Control**.

Focusrite Control heeft zijn eigen speciale gebruikershandleiding, die gedetailleerde gebruiksaanwijzingen bevat voor alle aspecten van de software.

Dit kan worden gedownload van focusrite.com/downloads.

CLARETT+ 8PRE TECHNISCHE SPECIFICATIES

Prestatie specificaties

Waar mogelijk worden specificaties gemeten volgens AES17. Tenzij anders vermeld, zijn alle specificatiemetingen ongewogen.

Configuratie	
Ingangen	18: analoog (8), S/PDIF (2), ADAT (8)
Uitgangen	8: analoog (4), S/PDIF (2), HP (2)
Mixer	Volledig toewijsbare 26-in/10-out mixer
Aangepaste mixen	10 mono
Maximale aangepaste mix-ingangen	18 mono
Digitale prestaties	
Ondersteunde samplefrequenties	44,1 kHz, 48 kHz, 88,2 kHz, 96 kHz, 176,4 kHz, 192 kHz
Microfooningangen	
Frequentierespons	20 Hz – 20 kHz, +/-<0,03 dB; 20 Hz – 35 kHz, +/-<0,15 dB
Dynamisch bereik	118 dB bij minimale versterking (A-gewogen)
THD+N	-110 dB @ -1 dBFS en 20 dB versterking
Ruis EIN	-129 dBu (A-gewogen)
Maximaal ingangsniveau	18 dBu
Versterkingsbereik	57 dB
Impedantie	LUCHT uit: 6,2 K Ω LUCHT aan: 2,2K Ω
Lijningangen	
Frequentierespons	20 Hz – 20 kHz, +/-<0,05 dB; 20 Hz – 35 kHz, +/-<0,15 dB
Dynamisch bereik	118 dB bij minimale versterking (A-gewogen)
THD+N	-100 dB @ -1 dBFS en minimale versterking
Maximaal ingangsniveau	26 dBu
Versterkingsbereik	57 dB
Impedantie	66K Ω
Instrumentingangen	
Frequentierespons	20 Hz – 20 kHz, +/-<0,04 dB; 20 Hz – 35 kHz, +/-<0,15 dB
Dynamisch bereik	116 dB (A-gewogen)
THD+N	-96.5 dB @ -1 dBFS en minimale versterking
Maximaal ingangsniveau	15 dBu
Versterkingsbereik	57 dB
Impedantie	2.3M Ω

Lijn- en monitoruitgangen	
Frequentierespons	20 Hz – 20 kHz, +/-<0,02 dB; 20 Hz – 35 kHz, +/-<0,02 dB
Dynamisch bereik uitgangen (1-2)	124 dB (A-gewogen)
THD+N-uitgangen (1-2)	-106 dB
Maximaal uitgangsniveau (0 dBFS) Gebalanceerde lijn/TRS-uitgangen	18 dBu
Impedantie	68 Ω
Hoofdtelefoonuitgangen	
Frequentierespons	20 Hz – 20 kHz, +/-<0,06 dB; 20 Hz – 35 kHz, +/-<0,07 dB
Dynamisch bereik	118 dB (A-gewogen)
THD+N	-104 dB
Maximaal uitgangsniveau	16 dBu
Impedantie	5 Ω

Fysieke en elektrische kenmerken

Analoge ingangen 1 & 2	
Connectoren	Combo XLR-aansluitingen: Mic/Line/Inst, op frontpaneel
Mic/Lijn schakelen	automatisch
Lijn/instrument schakelen	via Focusrite-bediening
fantomvoeding	+48 V schakelaars voor ingangen 1 tot 4, 5 tot 8
Analoge ingangen 3 tot 8	
Connectoren	Combo XLR: Mic/Line, op achterpaneel
Mic/Lijn schakelen	automatisch
fantomvoeding	+48 V schakelaars voor ingangen 1 tot 4, 5 tot 8
Analoge uitgangen	
Hoofduitgangen	10 x gebalanceerde ¼" TRS-aansluitingen (op achterpaneel)
Stereo hoofdtelefoonuitgang	2 x ¼" TRS-aansluiting op het voorpaneel
Regeling uitgangsniveau hoofdmonitor	Op voorpaneel
Niveauregeling hoofdtelefoon	

Andere I/O	
ADAT-ingang	2 x TOSLINK optische connectoren: 8 kanalen op 44,1/48 kHz 4 kanalen op 88,2/96 kHz
S/PDIF I/O	2 x phono (RCA); kan opnieuw worden toegewezen aan ADAT-poorten in software
Dataconnector (naar computer)	1 x USB-C™-connector
MIDI I/O	2 x 5-polige DIN-aansluitingen
Gewicht en afmetingen	
B x H x D	482,5 mm x 43,9 mm x 291 mm 19" x 1,73" x 11,46"
Gewicht	4,08 kg (9,0 lb)

PROBLEEMOPLOSSEN

Ga voor hulp om met uw Clarett+ aan de slag te gaan naar:

[focusrite.com/aan de slag](https://focusrite.com/aan-de-slag)

Als je vragen hebt of hulp nodig hebt met je Clarett+, bezoek dan ons Helpcentrum.

Hier kunt u ook contact opnemen met ons ondersteuningsteam:

ondersteuning.focusrite.com

AUTEURSRECHT EN JURIDISCHE MEDEDELINGEN

Focusrite, Clarett en OctoPre zijn gedeponeerde handelsmerken van Focusrite Audio Engineering Ltd. in de Verenigde Staten en andere landen.

ADAT is een geregistreerd handelsmerk van inMusic Brands in de VS en andere landen.

iOS, iPhone, iPad en App Store zijn handelsmerken van Apple Inc., geregistreerd in de VS en andere landen en regio's.

USB Type-C® en USB-C® zijn gedeponeerde handelsmerken van USB Implementers Forum.

Thunderbolt is een handelsmerk van Intel Corporation of haar dochterondernemingen in de VS en/of andere landen.

2021 © Focusrite Audio Engineering Limited. Alle rechten voorbehouden.