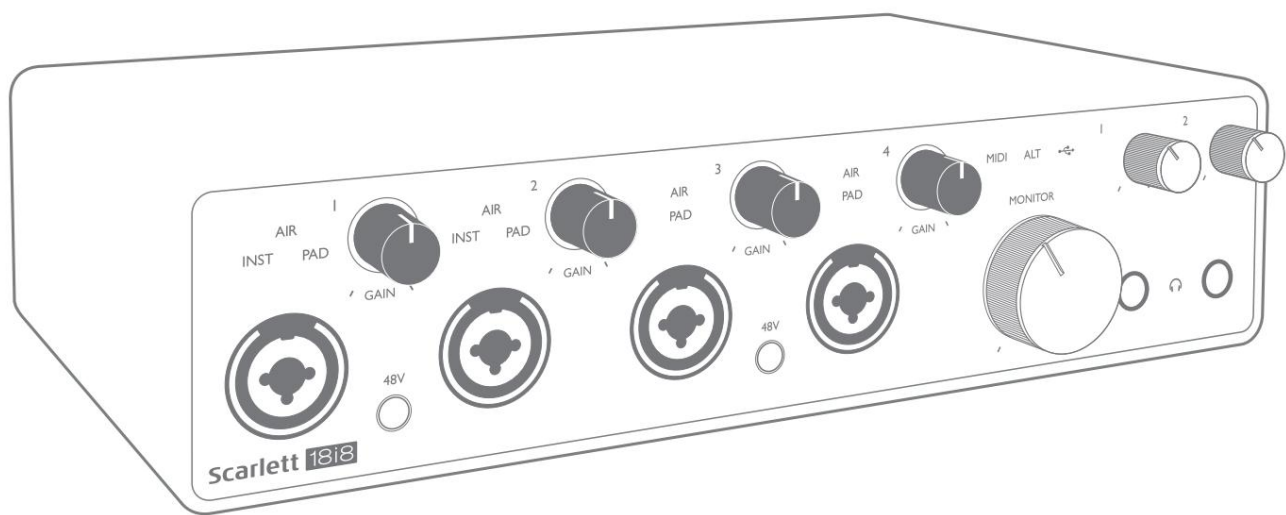


Scarlett 18i8

Brugervejledning



Focusrite®
focusrite.com

Læs venligst:

Tak fordi du downloadede denne brugervejledning.

Vi har brugt maskinoversættelse for at sikre, at vi har en brugervejledning tilgængelig på dit sprog, vi beklager eventuelle fejl.

Hvis du foretrækker at se en engelsk version af denne brugervejledning for at bruge dit eget oversættelsesværktøj, kan du finde det på vores downloadside:

downloads.focusrite.com

downloads.novationmusic.com

INDHOLDSFORTEGNELSE

OVERSIGT	3
Introduktion	3
Funktioner	3
Kassens indhold	4
Systemkrav	4
KOM I GANG	5
Hurtigt startværktøj	5
Kun Mac-brugere	5
Kun Windows	7
Alle brugere	9
Manuel registrering	9
HARDWAREFUNKTIONER	10
Frontpanel	10
Bagpanel	12
Tilslutning af din Scarlett 18i8	13
Strøm	13
USB	13
Lydopsætning i din DAW	14
Loopback-indgange	15
Eksempler på brug	16
Tilslutning af mikrofoner og instrumenter	16
Overvågning med lav forsinkelse	17
Tilslutning af Scarlett 18i8 til højttalere	18
Brug af ADAT-forbindelsen	20
Brug af Scarlett 18i8 som en stand-alone mixer	21
Brug af Scarlett 18i8 som en selvstændig forforstærker	21
FOKUSRIT KONTROL	22
Kanallistetabeller	23
SPECIFIKATIONER	25
Ydelsesspecifikationer	25
Fysiske og elektriske egenskaber	27
FEJLFINDING	29
OPHAVERET OG JURIDISKE MEDDELELSER	29

OVERSIGT

Introduktion

Tak, fordi du købte denne tredje generation af Scarlett 18i8, en af familien af professionelle Focusrite-lydgrænseflader med Focusrite-analoge forforstærkere af høj kvalitet. Sammen med enhedens medfølgende softwareapplikation, Focusrite Control, har du nu en kompakt, men yderst alsidig løsning til routing af højkvalitetslyd til og fra din computer.

Ved at udvikle den tredje generation af Scarlett-grænseflader har vi foretaget yderligere forbedringer af både ydeevne og funktioner. Lydspecifikationerne er blevet opgraderet i hele enheden for at give dig større dynamisk område og endnu lavere støj og forvrængning; desuden accepterer mikrofonforforstærkeren nu højere inputniveauer. En vigtig forbedring er inddragelsen af Focusrites AIR-funktion.

Individuelt valgbare på indgange 1 til 4, AIR ændrer subtilt forforstærkerens frekvensrespons for at modellere de soniske egenskaber af vores klassiske transformer-baserede ISA mikrofon forforstærkere. Når du optager med mikrofoner af god kvalitet, vil du bemærke en forbedret klarhed og definition i det vigtige mellem- og højfrekvensområde, lige hvor det er mest nødvendigt til vokal og mange akustiske instrumenter. Tredje generation af Scarlett-grænseflader er klassekompatible på macOS: dette betyder, at de er plug-and-play, så det er ikke nødvendigt at installere en driver, hvis du er en Mac-bruger.

Din tredje generation af Scarlett-grænseflade er kompatibel med vores Focusrite Control-softwareapplikation: dette giver dig mulighed for at kontrollere forskellige hardwarefunktioner, opsætte monitormix og konfigurere routings. Der er et Focusrite Control-installationsprogram til både Mac- og Windows-platforme. Windows-versionen af installationsprogrammet indeholder driveren, så i begge tilfælde behøver du kun at installere Focusrite Control for at komme i gang.

Denne brugervejledning giver en detaljeret forklaring af hardwaren for at hjælpe dig med at opnå en grundig forståelse af produktets operationelle funktioner. Vi anbefaler, at du tager dig tid til at læse brugervejledningen igennem, uanset om du er ny til computeroptagelse eller en mere erfaren bruger, så du er fuldt ud klar over alle de muligheder, Scarlett 18i8 og den medfølgende software har at tilbyde.

Hvis hovedafsnittene i brugervejledningen ikke indeholder de oplysninger, du har brug for, skal du sørge for at kontakte support@focusrite.com, som indeholder en omfattende samling af svar på almindelige tekniske supportforespørgsler.

Funktioner

Scarlett 18i8-lydgrænsefladen giver mulighed for at forbinde mikrofoner, musikinstrumenter, lydsignaler på linjeniveau og digitale lydsignaler i både ADAT- og S/PDIF-formater til en computer, der kører compatible versioner af Mac OS eller Windows. Signalerne ved de fysiske indgange kan dirigeres til din lydoptagelsessoftware/digitale lydarbejdsstation (omtalt i denne brugervejledning som "DAW") med op til 24-bit, 192 kHz opløsning; på samme måde kan DAW's monitor eller optagede udgangssignaler konfigureres til at blive vist på enhedens fysiske udgange.

Udgangene kan tilsluttes forstærkere og højttalere, strømforsynede monitorer, hovedtelefoner, en lydmixer eller ethvert andet analogt eller digitalt lydudstyr, du ønsker at bruge. Selvom alle ind- og udgange på Scarlett 18i8 dirigeres direkte til og fra din DAW til optagelse og afspilning, kan du konfigurere ruten i din DAW for at opfylde dine præcise behov.

Den medfølgende software, Focusrite Control, giver yderligere routing- og overvågningsmuligheder samt muligheden for at kontrollere globale hardwareindstillinger såsom sample rate og clock source.

En ny funktion på Third Generation 18i8 er ALT-funktionen, som giver sekundær skærmhøjttalerskift. Dette lader dig tilslutte et andet par monitorhøjttalere til linjeudgange 3 og 4 og skifte mellem parrene for at referere til dit mix på et andet sæt højttalere. ALT-funktionen konfigureres og vælges fra Focusrite Control.

Alle indgange på Scarlett 18i8 dirigeres direkte til din DAW-software til optagelse, men Focusrite Control giver dig også mulighed for at dirigere disse signaler internt i enheden til udgangene, så du kan overvåge lydsignalerne med ultra-lav latenstid – før de ankommer kl. din DAW, hvis du skulle få brug for det.

Scarlett 18i8 har også stik til at sende og modtage MIDI-data; dette lader dig bruge det som et MIDI-interface mellem din computers USB-port og andet MIDI-udstyr i dit system.

Kassens indhold

Sammen med din Scarlett 18i8 bør du have:

- Ekstern 12 V DC strømforsyningsenhed (PSU)
- USB-kabel, type 'A' til type 'C'
- Oplysninger om hvordan du kommer i gang (trykt inde i æskens låg)
- Vigtige sikkerhedsoplysninger

Systemkrav

Den nemmeste måde at kontrollere, om din computers operativsystem (OS) er kompatibel med din Scarlett, er ved at bruge vores Hjælpecenters kompatibilitetsartikler:

support.focusrite.com/hc/categories/200693655

Efterhånden som nye OS-versioner bliver tilgængelige med tiden, kan du fortsætte med at søge efter yderligere kompatibilitetsoplysninger ved at søge i vores Hjælpecenter på support.focusrite.com.

KOM I GANG

Med den tredje generation introducerer Scarlett-grænseflader en ny, hurtigere måde at komme i gang på ved hjælp af Scarlett Quick Start-værktøjet. Alt du skal gøre er at forsyne din Scarlett 18i8 med den medfølgende netadapter og tilslutte dens USB-port til en på din computer. Når du er tilsluttet, vil du se, at enheden genkendes af din pc eller Mac, og Quick Start-værktøjet vil guide dig gennem processen derfra.

VIGTIGT: Scarlett 18i8 har en enkelt USB 2.0 Type C-port (på bagpanelet): tilslut den til din computer ved hjælp af det medfølgende USB-kabel. Bemærk at Scarlett 18i8 er en USB 2.0 enhed, og dermed USB-forbindelsen kræver en USB 2.0+-kompatibel port på din computer.

Din computer vil i første omgang behandle din Scarlett som en masselagerenhed (MSD), og under dens første tilslutning vil Scarlett være i "Nem starttilstand"

Hurtigt startværktøj

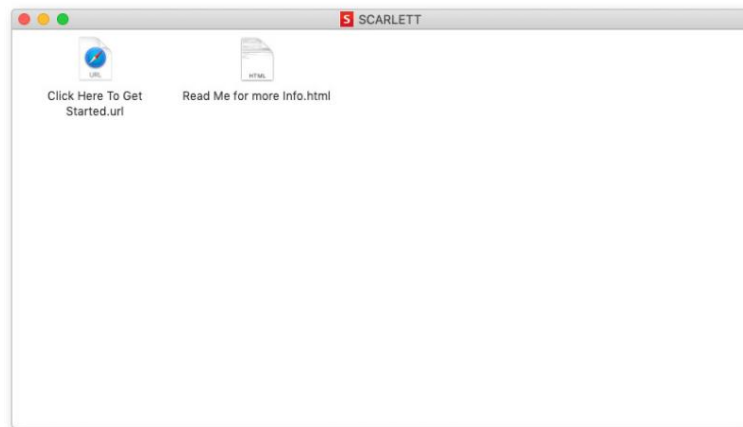
Vi har forsøgt at gøre registreringen af din Scarlett 18i8 så enkel som muligt. Trinene er designet til at være selvforklarende, men vi har beskrevet hvert trin nedenfor, så du kan se, hvordan de skal se ud på enten Mac eller pc.

Kun Mac-brugere:

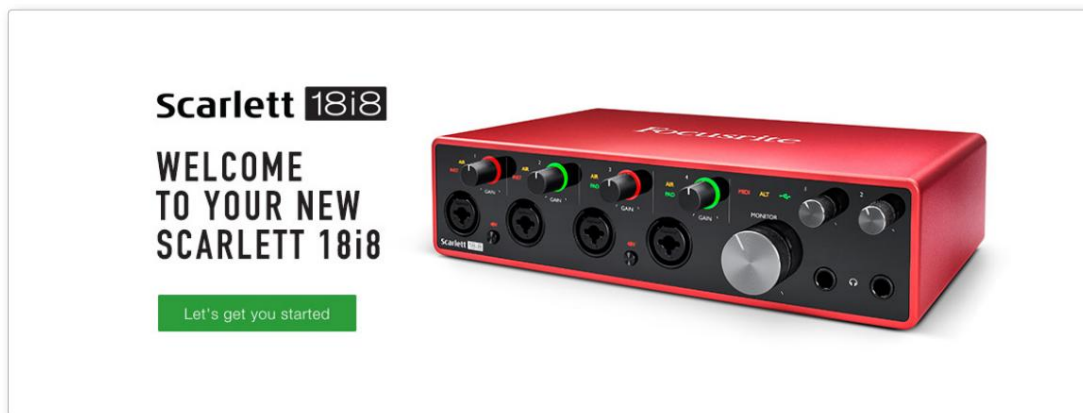
Når du tilslutter din Scarlett 18i8 til din Mac, vises et Scarlett-ikon på skrivebordet:



Dobbeltklik på ikonet for at åbne Finder-vinduet vist nedenfor:



Dobbeltklik på ikonet "Klik her for at komme i gang.url". Dette vil omdirigere dig til Focusrite-webstedet, hvor vi anbefaler, at du registrerer din enhed:



Klik på "Lad os komme i gang", og du vil se en formular, som automatisk delvist bliver udfyldt for dig.

Når du indsender formularen, vil du se muligheder for at gå direkte til downloads for at få softwaren til din Scarlett, eller for at følge en trin for trin opsætningsvejledning baseret på, hvordan du vil bruge din Scarlett.

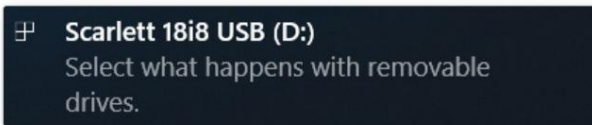
Når du har installeret Focusrite Control-softwaren for at opsætte og konfigurere din grænseflade, vil Scarlett blive skiftet ud af Easy Start-tilstand, så den ikke længere vises som en masselagerenhed, når den er tilsluttet din computer.

Dit OS bør skifte computerens standardlydindgange og -udgange til Scarlett. For at bekræfte dette skal du gå til **Systemindstillinger > Lyd** og sikre, at input og output er indstillet til **Scarlett 18i8**.

For detaljerede opsætningsmuligheder på en Mac skal du åbne **Programmer > Hjælpeprogrammer > Lyd-MIDI-opsætning**.

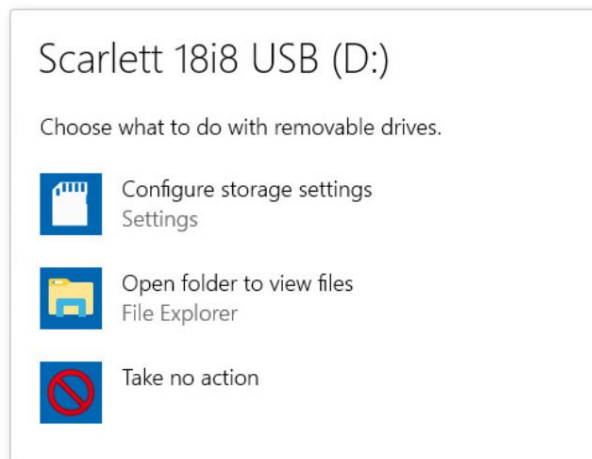
Kun Windows:

Når du tilslutter din Scarlett 18i8 til din pc, vises et Scarlett-ikon på skrivebordet:

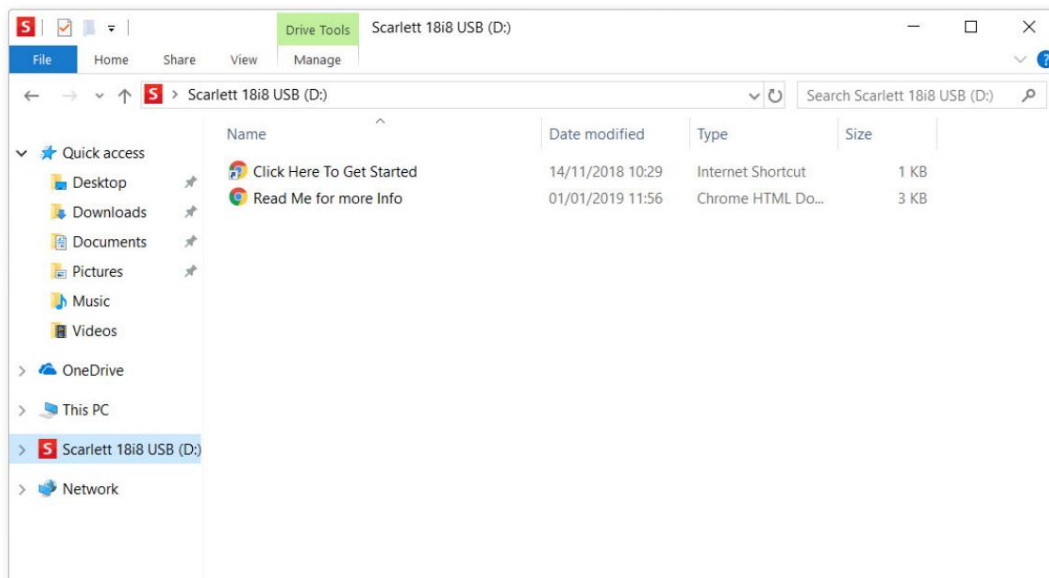


(Bemærk, at drevbogstavet kan være noget andet end D:, afhængigt af andre enheder, der er tilsluttet din pc.)

Dobbeltklik på pop op-meddelelsen for at åbne dialogboksen vist nedenfor:



Dobbeltklik på "Åbn mappe for at se filer"; dette åbner et Explorer-vindue:



Dobbeltklik på "Klik her for at komme i gang". Dette vil omdirigere dig til Focusrite-webstedet, hvor vi anbefaler, at du registrerer din enhed:



Klik på "Lad os komme i gang", og du vil se en formular, som automatisk delvist bliver udfyldt for dig. Når du indsender formularen, vil du se muligheder for at gå direkte til downloads for at få softwaren til din Scarlett, eller for at følge en trin for trin opsætningsvejledning baseret på, hvordan du vil bruge din Scarlett.

Når du har installeret Focusrite Control-softwaren for at opsætte og konfigurere din grænseflade, vil Scarlett blive skiftet ud af Easy Start-tilstand, så den ikke længere vises som en masselagerenhed, når den er tilsluttet din computer.

Dit OS bør skifte computerens standardlydindgange og -udgange til at være Scarlett. For at bekræfte dette skal du højreklikke på lydikonet på proceslinjen og vælge **Lydindstillinger** og indstille Scarlett som input- og outputenhed.

Alle brugere:

Bemærk, at en anden fil - "Mere info & ofte stillede spørgsmål" - også er tilgængelig under den indledende opsætningsproces. Denne fil indeholder nogle yderligere oplysninger om Focusrite Quick Start-værktøjet, som du kan finde nyttigt, hvis du har problemer med proceduren.

Når du er registreret, har du øjeblikkelig adgang til følgende ressourcer:

- Focusrite Control (Mac- og Windows-versioner tilgængelige) - se BEMÆRK nedenfor
- Flersprogede brugervejledninger

Du kan finde licenskoderne og links til den valgfrie medfølgende software på din Focusrite-konto.

Besøg vores hjemmeside for at finde ud af, hvilken medfølgende software der er inkluderet i Scarlett 3. generation:

focusrite.com/scarlett

BEMÆRK: Installation af Focusrite Control vil også installere den korrekte driver til din enhed. Focusrite Control er tilgængelig til download til enhver tid, selv uden registrering: se "Manuel registrering" nedenfor.

Manuel registrering

Hvis du beslutter dig for at registrere din Scarlet på et senere tidspunkt, kan du gøre det på:

customer.focusrite.com/register

Du skal indtaste serienummeret manuelt: dette nummer kan findes på bunden af selve grænsefladen og også på strejkodeetiketten på siden af æsken.

Vi anbefaler, at du downloader og installerer vores Focusrite Control-applikation, da dette vil deaktivere Easy Start-tilstand og låse op for det fulde potentiale af grænsefladen. Til at begynde med, når den er i Easy Start-tilstand, vil grænsefladen fungere ved samplehastigheder op til 48 kHz, og MIDI I/O er deaktiveret. Når først Focusrite Control er installeret på din computer, kan du arbejde med samplingshastigheder op til 192 kHz.

Hvis du beslutter dig for ikke at downloade og installere Focusrite Control med det samme, kan den til enhver tid downloades fra:

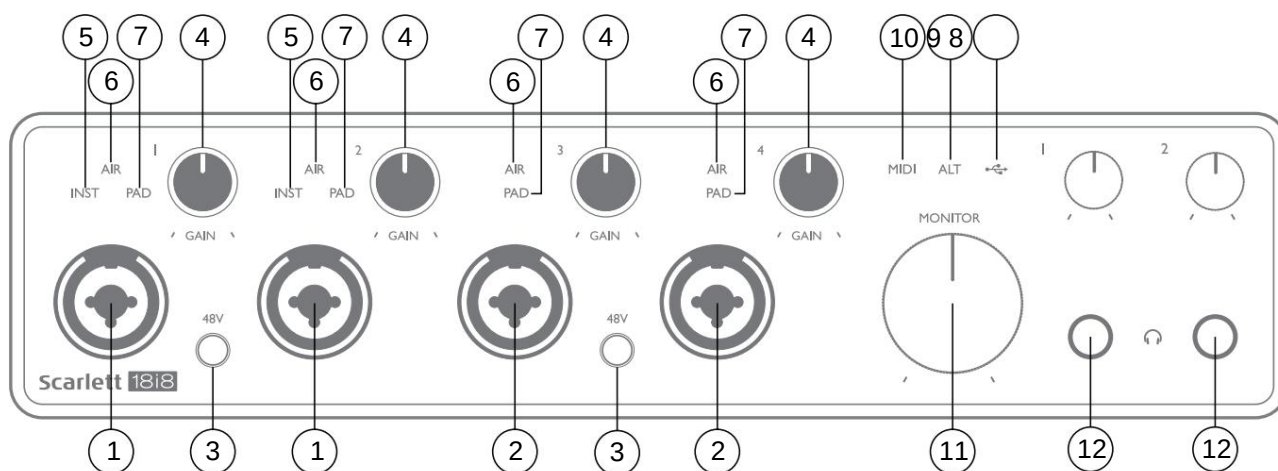
customer.focusrite.com/support/downloads

For at tvinge din Scarlett ud af Easy Start-tilstand uden først at registrere den, skal du slutte den til din computer og trykke på **48V** -knappen og holde den nede i fem sekunder. Dette sikrer, at din Scarlett har fuld funktionalitet.

Husk, at hvis du ønsker at registrere din Scarlett efter at have foretaget denne handling, skal du gøre det manuelt, som forklaret ovenfor.

HARDWAREFUNKTIONER

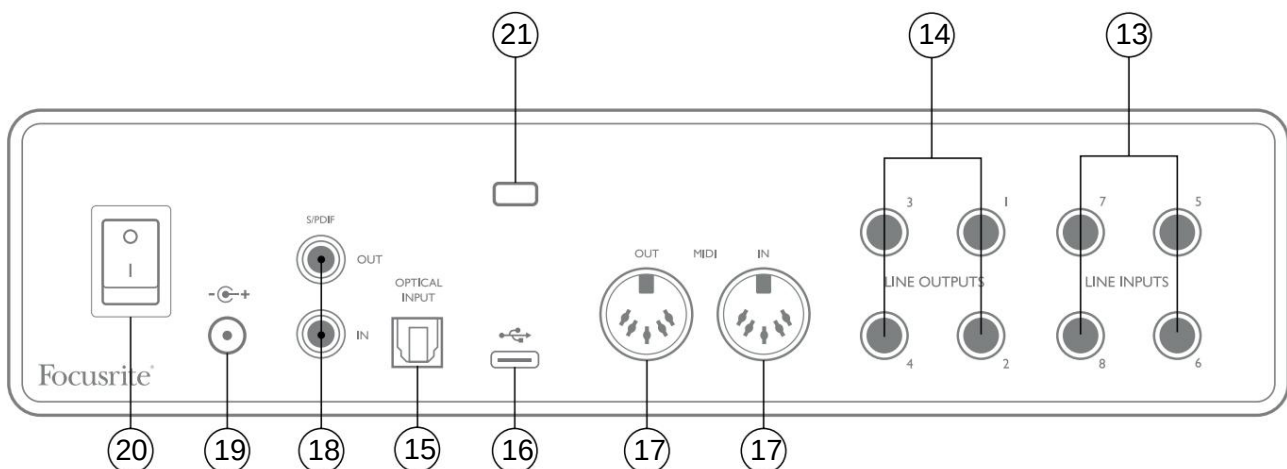
Frontpanel



1. Indgange 1 og 2 – "Combo"-indgangsstik - tilslut mikrofoner, instrumenter (f.eks. guitar) eller linjeniveausignaler her. Kombinerede stikkontakter accepterer både XLR og ¼" (6,35 mm) stik. Mikrofoner tilsluttes ved hjælp af XLR-stik: Instrumenter og linjeniveausignaler forbindes via ¼" (6,35 mm) jackstik af enten TS- eller TRS-typen. Forforstærkningen er passende til mikrofoner, når et XLR-stik er indsat, og til signaler på højere niveau, når et jackstik er indsat. Tilslut ikke andet end en mikrofon - fx udgangen af et lydmodul eller FX-enhed - via et XLR-stik, da signalniveauet vil overbelaste forforstærkeren, hvilket resulterer i forvrængning; , hvis fantomstrøm er aktiveret, kan du beskadige dit udstyr.
2. Indgange 3 & 4 – XLR Combo type indgangsstik – som [1], men accepterer kun mikrofon- eller linjeniveausignaler. Direkte tilslutning af instrumenter skal ske via indgange 1 og/eller 2.
3. **48V** – to kontakter, der muliggør 48 V fantomspænding ved XLR-kontakterne (mikrofonindgange) på Combo-stikkene, i par (1 & 2; 3 & 4). 48V-indikatorerne lyser rødt, når fantomstrøm er valgt.
4. **GAIN 1** til **GAIN 4** - juster inputforstærkningen for signalerne ved henholdsvis input 1 til 4. Forstærkningskontrollerne har trefarvede LED 'ringe' for at bekræfte signalniveauet: grøn angiver et inputniveau på mindst -24 dBFS (dvs. 'signal til stede'), ringen bliver gul ved -6 dBFS for at angive, at signalet er tæt på til klipning og rød ved 0 dBFS (digital klipning).
5. **INST** – indgangstypen for stikket ved indgange 1 og 2 kan vælges i Focusrite Control. De røde LED'er lyser, når INST er valgt. Når INST er valgt, ændres forstærkningsområdet og indgangsimpedansen (i forhold til LINE), og indgangen gøres ubalanceret. Dette optimerer det til direkte tilslutning af instrumenter (via et 2-polet (TS) jackstik). Når INST er slukket, er indgangene velegnede til tilslutning af linjeniveausignaler. Linjeniveausignaler kan tilsluttes enten i balanceret form via et 3-polet (TRS) jackstik eller ubalanceret via et 2-polet (TS) jackstik.
6. **AIR** – fire gule LED'er, der angiver valg af AIR-tilstand for indgange 1 til 4. AIR-tilstand, valgt fra Focusrite Control, ændrer frekvensresponsen på inputtrinnet for at modellere de klassiske, transformerbaserede Focusrite ISA-mikrofonforforstærkere.
7. **PAD** – fire grønne lysdioder; lyser, når PAD er valgt fra Focusrite Control for input 1 til 4. PAD reducerer signalniveauet, der går til din DAW, med 10 dB; bruges, når inputkilden har et højt niveau.

8.  USB LED - en grøn LED lyser, når Scarlett er tilsluttet og genkendt af din computer.
9. **ALT** – når **Speaker Switching** er aktiveret via Focusrite Control, omdirigeres hovedmonitormixet fra **LINE OUTPUTS 1** og **2** til **LINE OUTPUTS 3** og **4**. Tilslut et par sekundære monitorhøjttalere til **LINE OUTPUTS 3** og **4**, og vælg **ALT** for at skifte mellem dine hovedskærme og det sekundære par. 'ALT' lyser grønt, når det er valgt. Denne funktion kan også vælges fra Focusrite Control.
10. **MIDI** LED – en grøn LED lyser, når MIDI data modtages på **MIDI IN** porten.
11. **MONITOR** – kontrol af hovedskærmens udgangsniveau – justerer normalt niveauet ved udgange **1** og **2** på bagpanelet, men vil følge valget af ALT-tilstand [9], og vil også kontrollere niveauet for alle andre udgange, der er tildelt hardwarekontrol i Focusrite kontrol.
12.  - Tilslut et eller to par stereohovedtelefoner til de to ¼" (6,25 mm) TRS-stik under hovedtelefonens lydstyrkeknapper **1** og **2**. Hovedtelefonudgangene bærer altid de signaler, der i øjeblikket sendes til henholdsvis analoge udgange **5 & 6** og **7 & 8** (som stereopar) i Focusrite Control.

Bagpanel



13. **LINJEINDGANG 5 til 8** – indgangene er balancerede på ¼" (6,35 mm) jackstik. Tilslut yderligere linjeniveaukilder her ved hjælp af enten ¼" TRS (balanceret) eller TS (ubalanceret) jackstik.
14. **LINE OUTPUTS 1 til 4** – fire balancerede analoge line-udgange på ¼" (6,35 mm) jackstik; brug TRS-stik til en afbalanceret forbindelse eller TS-stik til ubalanceret. Udgange 1 og 2 vil normalt blive brugt til at drive det primære overvågningssystem, selvom de tilgængelige signaler ved enhver af disse udgange kan defineres i Focusrite Control. Udgange 3 og 4 kan bruges til at drive alternative højttalere (dvs. midtbane, nærfelt osv.), eller til at drive påhængsmotor FX-processorer.
15. **OPTISK INPUT** – TOSLINK-stik, der kan bære otte kanalers digital lyd i ADAT-format ved 44,1/48 kHz samprate eller fire kanaler ved 88,2/96 kHz. Disse er yderligere input (13 til 20) til Scarlett 18i8. Den optiske indgang kan også bruges som S/PDIF-indgang, hvis du skal tilslutte udstyr med optisk S/PDIF-udgang. Bemærk, at den optiske indgang er deaktiveret, når samplehastigheder på 176,4/192 kHz er i brug.
16.  USB 2.0-port – Type C-stik; tilslut Scarlett 18i8 til din computer med det medfølgende kabel.
17. **MIDI IN og MIDI OUT** – standard 5-bens DIN stik til tilslutning af eksternt MIDI udstyr.
Scarlett 18i8 fungerer som et MIDI-interface, der tillader MIDI-data til/fra din computer at blive distribueret til yderligere MIDI-enheder.
18. **SPDIF IN og OUT** – to phono (RCA)-stik, der fører to-kanals digitale lydsignaler ind og ud af Scarlett 18i8 i S/PDIF-format. Som alle de andre ind- og udgange kan signaler ved disse stik sendes i Focusrite Control.
19. Ekstern DC-strømindgang – strøm til Scarlett 18i8 via den separate AC-adapter (PSU), der følger med enheden.
Bemærk, at Scarlett 18i8 ikke kan strømforsynes via dens USB-port fra værtscomputeren.
20. Tænd/sluk-knap.
21. **K** (Kensington sikkerhedsslot) – fastgør din Scarlett 18i8 til en passende struktur, hvis det ønskes.

Tilslutning af din Scarlett 18i8

Strøm

Din Scarlett 18i8 skal have strøm fra en ekstern 12 V DC, 1,2 A netadapter. En passende adapter leveres med enheden.

VIGTIGT: Vi anbefaler kraftigt, at du kun bruger den medfølgende netadapter. Undladelse af at bruge denne adapter vil sandsynligvis beskadige enheden permanent og vil også ugyldiggøre din garanti.

USB

USB-porttyper: Scarlett 18i8 har en enkelt Type C USB 2.0-port (på bagpanelet). Når softwareinstallationen er færdig, skal du tilslutte Scarlett 18i8 til din computer; Hvis din computer har en Type A USB-port, anbefaler vi, at du bruger Type A-til-Type C USB-kablet, der følger med enheden.

Hvis din computer har en Type C USB-port, skal du anskaffe et Type C-til-Type C-kabel fra en computerleverandør.

USB-standarder: Bemærk, at fordi Scarlett 18i8 er en USB 2.0-enhed, kræver USB-forbindelsen en USB 2.0-kompatibel port på din computer. Den fungerer ikke med USB 1.0/1.1-porte: en USB 3.0-port understøtter dog en USB 2.0-enhed.

Når USB-kablet er tilsluttet, skal du tænde for Scarlett 18i8 med afbryderen på bagpanelet.

Lydopsætning i din DAW

Scarlett 18i8 er kompatibel med enhver Windows-baseret DAW, der understøtter ASIO eller WDM, eller enhver Mac-baseret DAW, der bruger Core Audio. Efter at have fulgt Kom godt i gang-proceduren beskrevet på side 5, kan du begynde at bruge din Scarlett 18i8 med DAW efter eget valg.

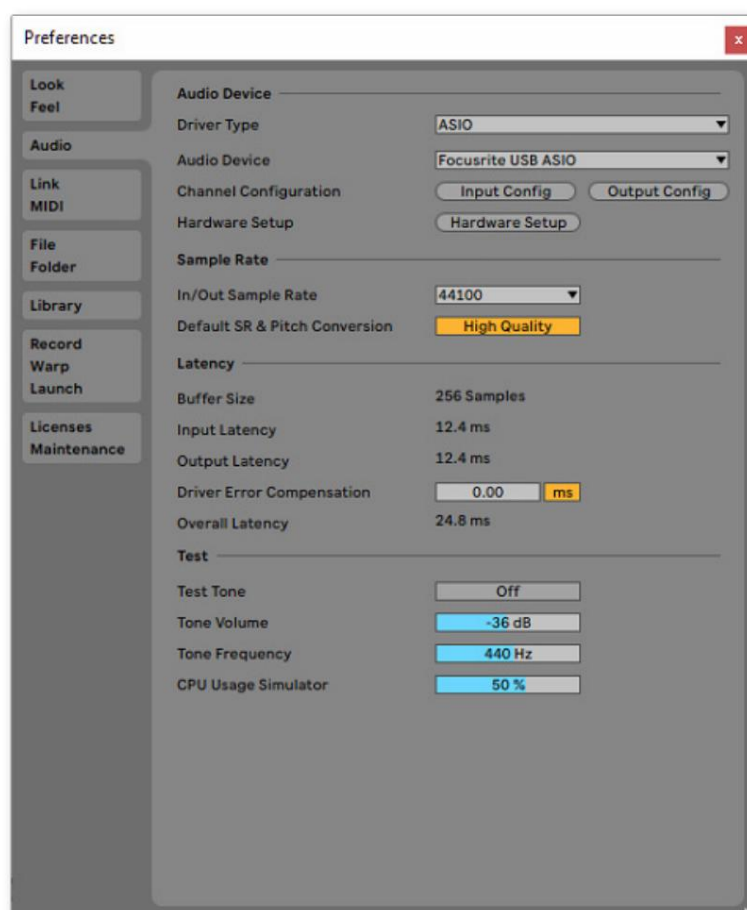
For at give dig mulighed for at komme i gang, hvis du ikke allerede har en DAW-applikation installeret på din computer, skal både Pro Tools | First og Ableton Live Lite er inkluderet; disse vil være tilgængelige for dig, når du har registreret din Scarlett 18i8. Hvis du har brug for hjælp til at installere enten DAW, kan du besøge vores Kom godt i gang-sider på focusrite.com/get-started, hvor Kom godt i gang-videoer er tilgængelige.

Betjeningsvejledning til Ableton Live Lite og Pro Tools | De første ligger uden for denne brugervejlednings omfang, men begge programmer inkluderer et komplet sæt hjælpefiler. Instruktioner er også tilgængelige på avid.com hhv. ableton.com.

Bemærk venligst - din DAW vælger muligvis ikke automatisk Scarlett 18i8 som standard I/O-enhed.

Du skal manuelt vælge **Focusrite USB ASIO** som driver på din DAW's **Audio Setup*** -side.

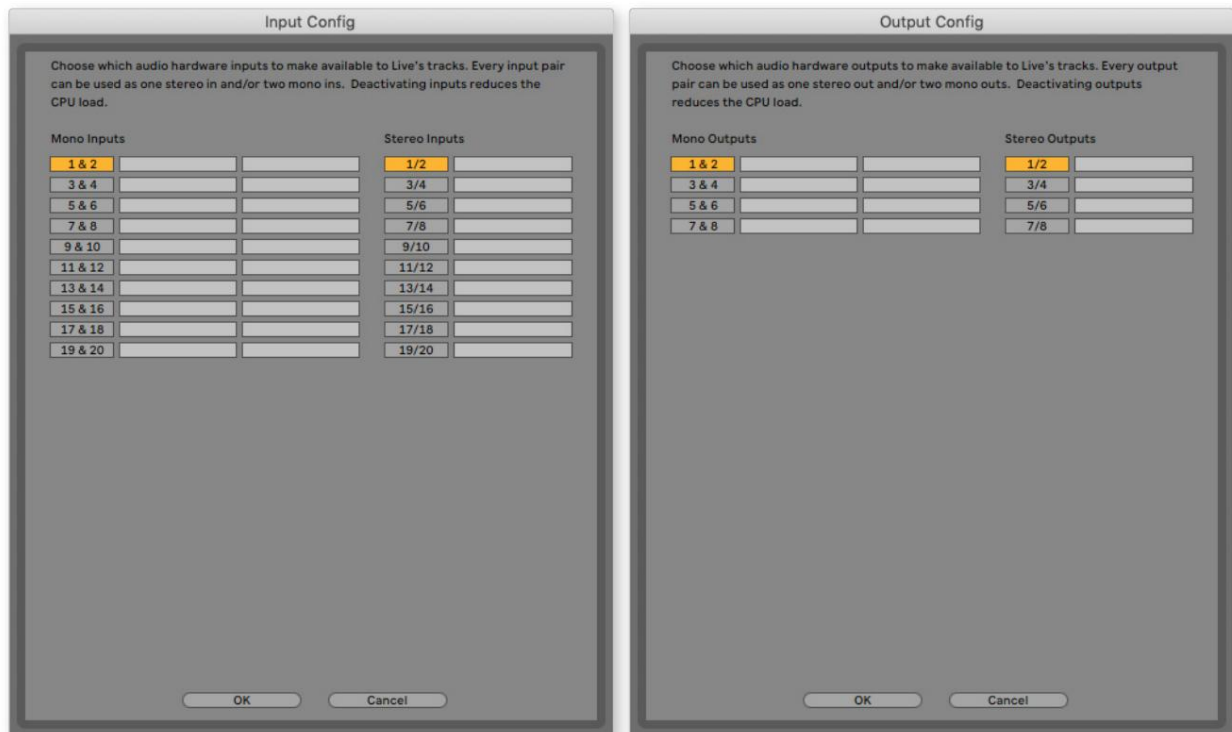
Se venligst din DAW's dokumentation (eller hjælpefiler), hvis du er i tvivl om, hvor du skal vælge ASIO/Core Audio-driveren. Eksemplet nedenfor viser den korrekte konfiguration i panelet Ableton Live Lite **Preferences** (Windows-version vist).



* Typisk navn. Terminologien kan variere mellem DAW'er.

Når først Scarlett 18i8 er indstillet som den foretrukne lydenhed* i din DAW, vil alle 18 indgange og otte udgange vises i din DAW's Audio I/O-præferencer (bemærk dog, at Ableton Live Lite er begrænset til maksimalt fire samtidige mono-inputkanaler og fire samtidige mono-outputkanaler). Afhængigt af din DAW skal du muligvis aktivere visse input eller output før brug.

De to eksempler nedenfor viser to input og to output aktiveret på Ableton Live Lites **Input Config** og **Output Config** sider.



* Typisk navn. Terminologien kan variere mellem DAW'er.

Loopback-indgange

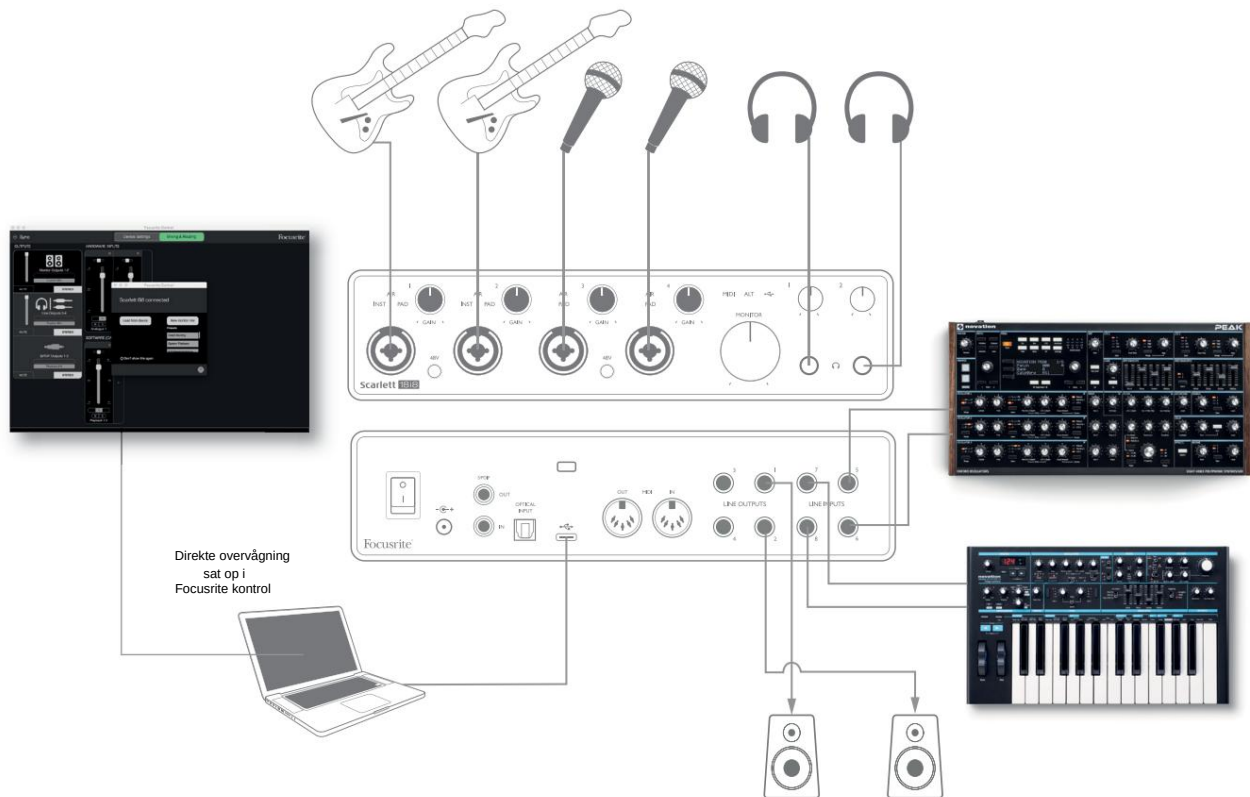
Du vil bemærke, at to yderligere input - "Input 11 & 12" - vil blive vist på Input Config-siden i din DAW's I/O-præferencer. Disse er virtuelle "loopback"-input i softwaren, ikke yderligere fysiske input. De kan bruges til at optage DAW-spor fra kilder på din computer, f.eks. fra en webbrowser. Focusrite Control har en **Loopback 1-2** mix-fane, hvor du kan vælge, hvilke input der skal optages.

Fuldstændige detaljer om, hvordan du bruger loopback-indgangene, kan findes i brugervejledningen til Focusrite Control.

Eksempler på brug

Scarlett 18i8 er et fremragende valg til flere forskellige optagelses- og overvågningsapplikationer. Nogle typiske konfigurationer er vist nedenfor.

Tilslutning af mikrofoner og instrumenter



Denne opsætning viser en konfiguration til optagelse af en gruppe musikere med DAW-software på en computer. Input 1 og 2 bruges til to guitarer, mens input 3 og 4 bruges til vokal. To stereo keyboards er tilsluttet indgange 5 til 8 på bagsiden. Under optagelse kan afspilning af DAW overvåges på højttalerne (hvis de er i et separat rum – ellers brug hovedtelefoner), og Focusrite Control kan konfigureres til at give hver vokalist deres eget dedikerede hovedtelefonmix. Dette kan bestå af en hvilken som helst blanding af dem selv, den anden sanger, guitarerne og keyboards, plus alle andre DAW-numre, der måske allerede er blevet indspillet.

Indgangsstikkene på frontpanelet er af XLR Combo-typen, som accepterer enten et han XLR-stik (du vil have et på enden af dit mikrofonskabel) eller et 1/4" (6,35 mm) jackstik. Bemærk, at Scarlett 18i8 ikke har nogen "Mic/line" switch - forforstærkertrinnet konfigureres automatisk til en mikrofon, når du sætter en XLR i indgangen, og til en linje eller et instrument, når du tilslutter et jackstik.

Vælg **INST** i Focusrite Control (på siden **Enhedsindstillinger**), hvis du tilslutter et musikinstrument (som en guitar) via et almindeligt 2-polet guitarstik. **INST** skal være slukket, hvis du tilslutter en linjeniveaukilde, såsom den balancerede udgang fra en ekstern audiomixer via et 3-polet (TRS) jackstik.

Bemærk Combo-stikket accepterer begge typer jackstik.

Hvis du bruger kondensatormikrofoner, skal du trykke på **48V**-knappen for at levere fantomstrøm til mikrofonerne. (I eksemplet ville dette være **48V**-knappen til indgange 3 og 4.) De fleste moderne mikrofoner af andre typer, f.eks. dynamiske eller bånd, vil ikke blive beskadiget ved utilsigtet anvendelse af fantomkraft, men bemærk, at nogle ældre mikrofoner kan være; Hvis du er i tvivl, bedes du tjekke specifikationen af din mikrofon for at sikre, at den er sikker at bruge.

Indgangskanalerne 1 til 4 på Scarlett 18i8 har hver en PAD-funktion: når den vælges fra Focusrite Control (**PAD** lyser grønt, når den er aktiv), reduceres signalniveauet til din DAW med 10 dB.

Du vil finde dette nyttigt, hvis udgangsniveauet på din kilde er særligt "hot", når du måske bemærker klipping eller forstærkningshaloen bliver rød, selv ved minimum forstærkning.

Overvågning med lav forsinkelse

Du vil ofte høre udtrykket "latency" brugt i forbindelse med digitale lydsystemer. I tilfælde af den simple DAW-optagelsesapplikation, der er beskrevet ovenfor, vil latency være den tid, det tager for dine inputsignaler at passere gennem din computer og lydsoftware og ud igen via din lydgrænseflade. Selvom det ikke er et problem for de fleste simple optagesituationer, kan latency under nogle omstændigheder være et problem for en kunstner, der ønsker at optage, mens de overvåger deres inputsignaler.

Dette kan være tilfældet, hvis du har brug for at øge størrelsen af din DAW's optagebuffer, hvilket kan være nødvendigt, når du optager overdubs på et særligt stort projekt ved hjælp af mange DAW-spor, softwareinstrumenter og FX-plug-ins. Almindelige symptomer på en bufferindstilling for lav inkluderer lydfejl (klik og pops) eller en usædvanlig høj CPU-overhead i din DAW (de fleste DAW'er har en CPU-belastningsovervågningsfunktion). De fleste DAW'er giver dig mulighed for at justere bufferstørrelsen fra deres Audio Preferences*-kontrolside.

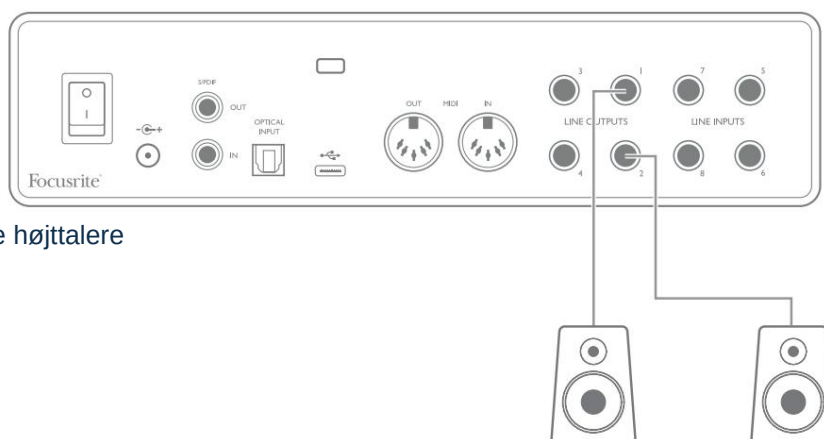
Scarlett 18i8 tillader sammen med Focusrite Control nul-latencyovervågning, hvilket overvinder dette problem. Du kan dirigere dine inputsignaler direkte til Scarlett 18i8's hovedtelefonudgange. Dette gør det muligt for musikerne at høre sig selv med nul latency – dvs. i "realtid" – sammen med computerafspilningen. Indgangssignalerne til computeren påvirkes ikke på nogen måde af denne indstilling. Bemærk dog, at eventuelle effekter, der tilføjes til live-instrumenterne af software-plugins, ikke vil kunne høres i hovedtelefonerne, selvom FX stadig vil være til stede på optagelsen.

Når du bruger direkte overvågning, skal du sikre dig, at din DAW-software ikke er indstillet til at dirigere nogen input (det du optager i øjeblikket) til nogen udgange. Hvis det er tilfældet, vil musikerne høre sig selv "to gange", med et signal hørbart forsinket som et ekko.

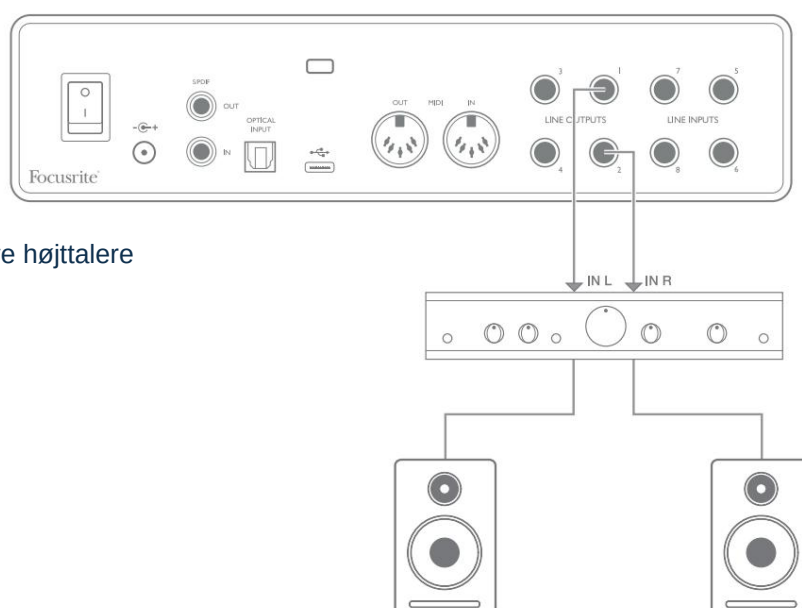
* Typisk navn. Terminologien kan variere mellem DAW'er

Tilslutning af Scarlett 18i8 til højttalere

1/4" **LINE OUTPUTS 1 og 2** -stikkene på bagpanelet vil normalt blive brugt til at sende lyd til overvågningshøjttalere. Aktive skærme har interne forstærkere med volumenkontrol og kan tilsluttes direkte. Passive højttalere kræver en separat stereoforstærker; bagpanelets udgange skal forbindes til forstærkerens indgange.



Tilslutning til aktive højttalere



Tilslutning til passive højttalere

Alle linjeudgangsstik er 3-polede (TRS) 1/4" (6,35 mm) jackstik og er elektronisk afbalancerede. Typiske forbruger (hi-fi) forstærkere og små strømforsynede skærme vil sandsynligvis have ubalancerede indgange, enten på phono (RCA) stik, eller via et 3,5 mm 3-polet jackstik beregnet til direkte tilslutning til en computer. I begge tilfælde skal du bruge et kabel med jackstik i den ene ende.

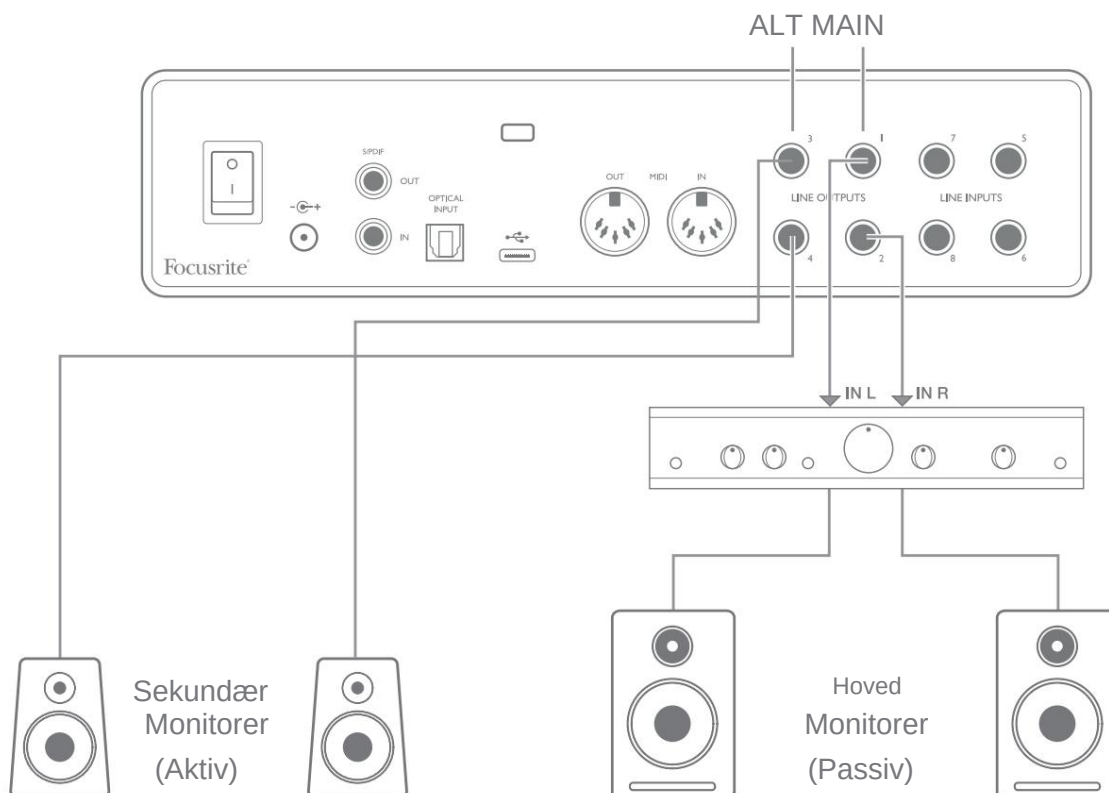
Professionelle aktive skærme og professionelle effektforstærkere vil generelt have balancerede indgange.

LINJEUDGANG 1 til **4** inkorporerer "anti-thump"-kredsløb for at beskytte dine højttalere, hvis Scarlett 18i8 er tændt, mens højttalerne (og forstærkeren, hvis den bruges) er tilsluttet og aktive.

BEMÆRK: Du risikerer at skabe en lydfeedback loop, hvis højttalere er aktive samtidig med en mikrofon! Vi anbefaler, at du altid slår lyden fra (eller slukker) for overvågningshøjttalere, mens du optager, og bruger hovedtelefoner, når du overdubber.

Højttalerskift (Main/ALT)

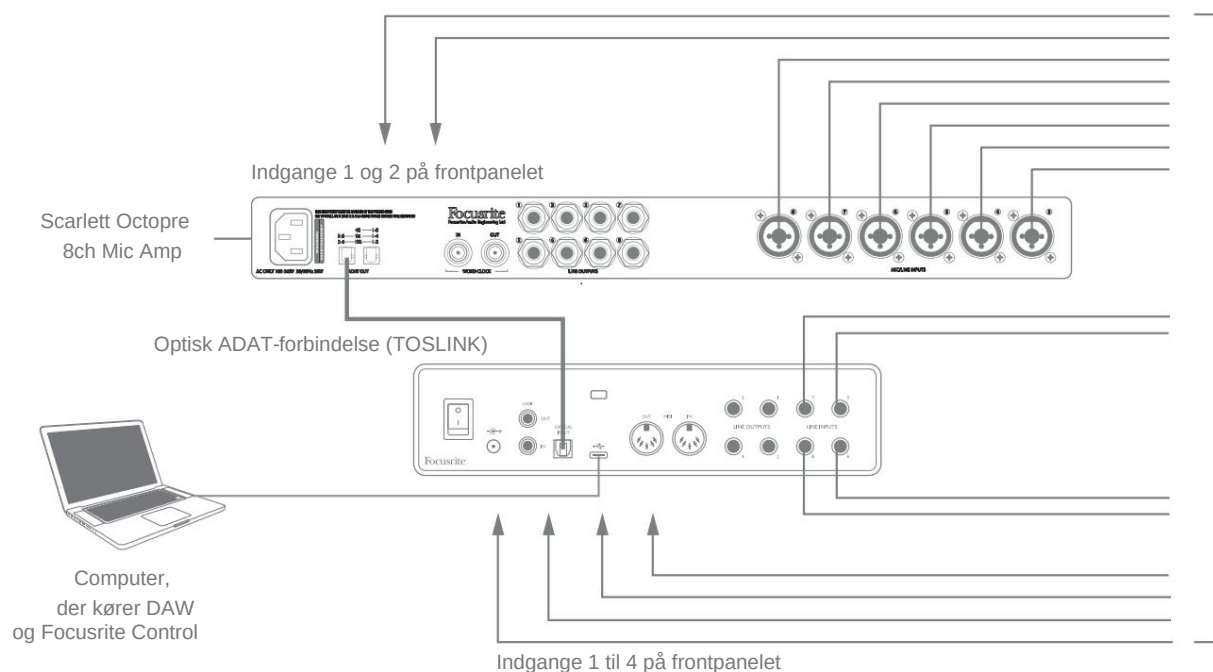
18i8's ALT-funktion gør det nemt at tilføje et andet par skærme: Forbind det andet par til **LINE OUTPUTS 3 og 4**. Efter at have aktiveret **Speaker Switching** i Focusrite Control, kan du skifte mellem dine hovedskærme og det sekundære par ved at klikke på skærmen **MAIN** og **ALT** knapper. Når ALT er aktiv, vil hovedmix-udgangen blive ført til **LINE UDGANGE 3 og 4** i stedet for **1 og 2**, og den grønne **ALT** LED lyser for at bekræfte dette.



Bemærk, at når du skifter mellem **MAIN** og **ALT**, bliver linjeudgangene, der forsyner de højttalere, der ikke er i brug, slået fra. Når **Speaker Switching** er deaktiveret, er linjeoutput 1 til 4 alle initialt slået fra (af sikkerhedsmæssige årsager); du bliver nødt til at slå de relevante udgange til i Focusrite Control. Se venligst Focusrite Control-manualen for flere detaljer om højttalerskift.

Brug af ADAT-forbindelsen

Ud over de otte analoge indgange har Scarlett 18i8 en optisk ADAT-indgangsport, som kan give yderligere otte lydindgange ved 44,1/48 kHz samplerate eller fire ved 88,2/96 kHz. (Bemærk, at den optiske ADAT-inputport ikke understøtter 176,4/192 kHz samplingsfrekvenser.) Brug af en separat 8-kanals mikrofonforstærker udstyret med en ADAT-udgang – såsom Focusrite Scarlett OctoPre – giver en enkel og fremragende metode til at udvide Scarlett 18i8's input-kapacitet.



Scarlett OctoPre's ADAT-udgang er forbundet til Scarlett 18i8's ADAT-indgang med et enkelt optisk TOSLINK-kabel. For at synkronisere enhederne skal du indstille urkilden på Scarlett OctoPre til **Intern** og Scarlett 18i8 (via Focusrite Control) til **ADAT**.

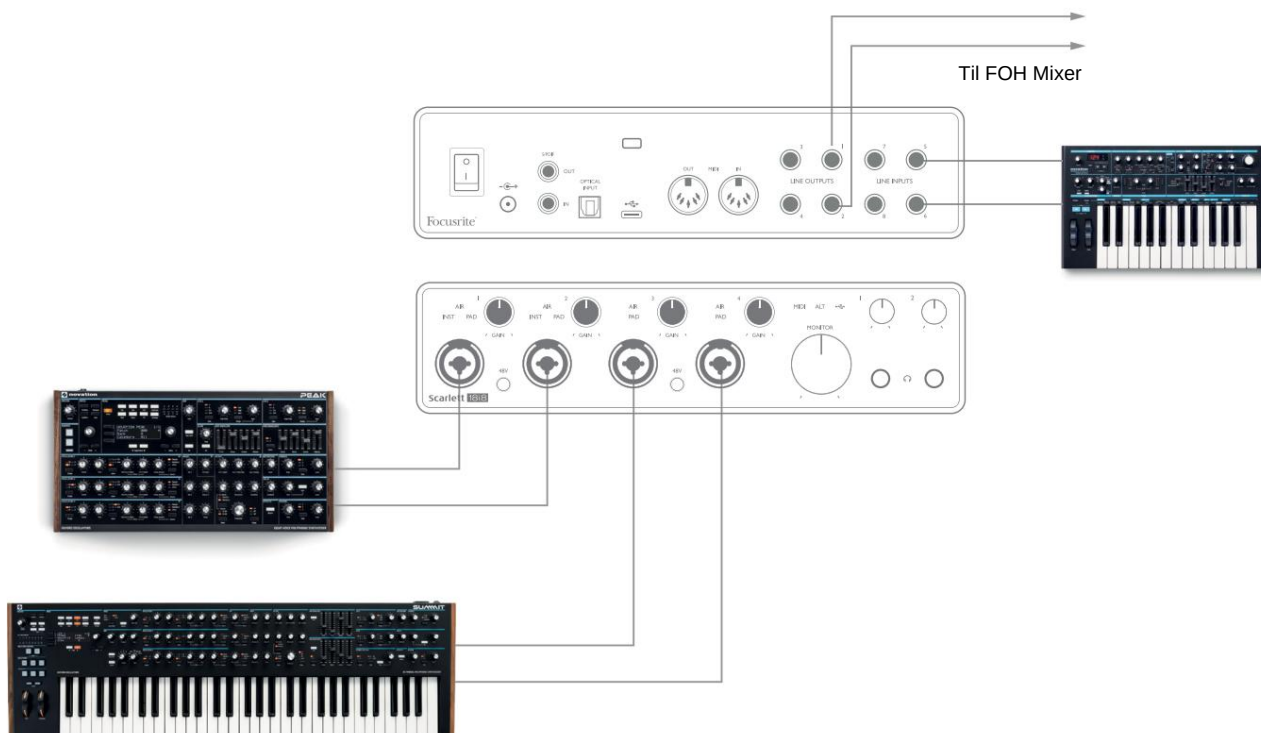


TIP: Når du forbinder to digitale enheder på en hvilken som helst måde, skal du altid sikre dig, at begge er indstillet til samme samplingsfrekvens.

De ekstra input, der er realiseret ved brug af ADAT-porten, kan dirigeres ved hjælp af Focusrite Control på samme måde som de andre input. De ekstra input kan indgå i enhver musikers hovedtelefonmix efter behov.

Brug af Scarlett 18i8 som en stand-alone mixer

Scarlett 18i8 har evnen til at gemme en mix-konfiguration defineret i Focusrite Control i hardwaren. Denne funktion giver dig mulighed for at konfigurere den – for eksempel som en on-stage keyboard mixer – ved hjælp af din computer og uploade konfigurationen til selve enheden. Så kan du bruge Scarlett 18i8 som en simpel lokal mixer som en del af din keyboardrig til at styre det overordnede mix af flere keyboards.



I det illustrerede eksempel er tre stereokeyboards forbundet til indgangene på Scarlett 18i8; Monitor-udgangene går til PA-hovedsystemet. Performeren kan justere forstærkningen for to af tangenterne mod det tredje fra frontpanelet; han/hun kan også justere det overordnede niveau af keyboardmixet.

Brug af Scarlett 18i8 som en selvstændig forforstærker

Ved at bruge de digitale forbindelser på Scarlett 18i8 3rd gen, S/PDIF, er det muligt at bruge det som en to-kanals selvstændig forforstærker.

Du kan tilslutte to inputkilder til en hvilken som helst af indgangene på Scarlett (mikrofon, linje eller inst), og ved hjælp af Focusrite Control kan du dirigere de analoge indgange direkte til S/PDIF-udgangene. Derefter kan du tilslutte S/PDIF-udgangen til S/PDIF-indgangen på en anden grænseflade for at udvide grænsefladens kanalantal, for eksempel en anden Scarlett 18i8 eller større grænseflade, såsom en Scarlett 18i20.

FOKUSRIT KONTROL

Focusrite Control-software tillader fleksibel blanding og routing af alle lydsignaler til de fysiske lydudgange, samt kontrol af outputmonitorniveauer. Valg af prøvefrekvens og digitale synkroniseringsmuligheder er også tilgængelige fra Focusrite Control.

BEMÆRK: Focusrite Control er et generisk produkt og kan bruges sammen med andre Focusrite-grænseflader. Når du tilslutter en grænseflade til din computer og starter Focusrite Control, registreres interfacemodellen automatisk, og softwaren konfigureres til at passe til input og output og andre faciliteter, der er tilgængelige på hardwaren.

VIGTIGT: En separat brugervejledning til Focusrite Control kan downloades, når du har gennemført online-registreringsprocessen. Dette beskriver brugen af Focusrite Control i detaljer sammen med eksempler på anvendelse.

Sådan åbner du Focusrite Control:



Installation af Focusrite Control på din computer vil placere Focusrite Control-ikonet på docken eller skrivebordet. Klik på ikonet for at starte Focusrite Control.

Forudsat at din Scarlett-grænseflade er forbundet til din computer med USB-kablet, vil Focusrite Control GUI (Graphical User Interface) fremstå som vist nedenfor (Mac-versionen er illustreret).



Se venligst brugervejledningen til Focusrite Control for yderligere detaljer. Dette er tilgængeligt fra:

focusrite.com/downloads

Kanallistetabeller

Følgende tabel viser kanalrutingerne, når forudindstillet mulighed "Direct Routing" er valgt i Focusrite Control; se skærbilledet på side 22.

Ved 44,1 kHz og 48 kHz samplingsfrekvenser:

CH NO.	INDGANG	OUTPUTS
1	Indgang 1	Output 1 + S/PDIF 1
2	Indgang 2	Output 2 + S/PDIF 2
3	Indgang 3	Udgang 3
4	Indgang 4	Udgang 4
5	Indgang 5	Hovedtelefoner 1 L
6	Indgang 6	Hovedtelefoner 1 R
7	Indgang 7	Hovedtelefoner 2 L
8	Indgang 8	Hovedtelefoner 2 R
9	S/PDIF 1	
10	S/PDIF 2	
11	Loopback 1	
12	Loopback 2	
13	ADAT 1	
14	ADAT 2	
15	ADAT 3	
16	ADAT 4	
17	ADAT 5	
18	ADAT 6	
19	ADAT 7	
20	ADAT 8	

Ved 88,2 kHz og 96 kHz samplingsfrekvenser:

CH NO.	INDGANG	OUTPUTS
1	Indgang 1	Output 1 + S/PDIF 1
2	Indgang 2	Output 2 + S/PDIF 2
3	Indgang 3	Udgang 3
4	Indgang 4	Udgang 4
5	Indgang 5	Hovedtelefoner 1 L
6	Indgang 6	Hovedtelefoner 1 R
7	Indgang 7	Hovedtelefoner 2 L
8	Indgang 8	Hovedtelefoner 2 R
9	S/PDIF 1	
10	S/PDIF 2	
11	Loopback 1	
12	Loopback 2	
13	ADAT 1	
14	ADAT 2	
15	ADAT 3	
16	ADAT 4	

Ved 176,4 kHz og 192 kHz samplingsfrekvenser:

CH NO.	INDGANG	OUTPUTS
1	Indgang 1	Output 1 + S/PDIF 1
2	Indgang 2	Output 2 + S/PDIF 2
3	Indgang 3	Udgang 3
4	Indgang 4	Udgang 4
5	Indgang 5	Hovedtelefoner 1 L
6	Indgang 6	Hovedtelefoner 1 R
7	Indgang 7	Hovedtelefoner 2 L
8	Indgang 8	Hovedtelefoner 2 R
9	S/PDIF 1	
10	S/PDIF 2	

SPECIFIKATIONER

Ydelsesspecifikationer

Alle præstationstal målt i overensstemmelse med bestemmelserne i AES17, alt efter hvad der er relevant.

Konfiguration	
Indgange	18: analog (8), ADAT (8), S/PDIF (2)
Udgange	10: analog (4), hovedtelefoner (2 x 2), S/PDIF (2)
Blander	Fuldt tildelt 20-in/8-out softwaremixer (Focusrite Stryng)
Brugerdefinerede blandinger	10 mono
Maksimal brugerdefinerede mix input	20 mono
Digital ydeevne	
Understøttede samplingsfrekvenser	44,1 kHz, 48 kHz, 88,2 kHz, 96 kHz, 176,4 kHz og 192 kHz
Mikrofonindgange	
Frekvensrespons	20 Hz - 20 kHz $\pm$ 0,1 dB
Dynamisk rækkevidde	111 dB (A-vægtet)
THD+N	< 0,0012 % (minimum forstærkning, -1 dBFS input med 22 Hz/22 kHz båndpasfilter)
Støj EIN	-128 dB (A-vægtet)
Maksimalt inputniveau	+9 dBu ved minimum forstærkning
Få rækkevidde	56 dB
Linjeindgange 1 til 4	
Frekvensrespons	20 Hz til 20 kHz $\pm$ 0,1 dB
Dynamisk rækkevidde	110,5 dB (A-vægtet)
THD+N	< 0,002 % (minimum forstærkning, -1 dBFS input med 22 Hz/22 kHz båndpasfilter)
Maksimalt inputniveau	+22 dBu ved minimum forstærkning
Få rækkevidde	56 dB

Instrumentindgange	
Frekvensrespons	20 Hz til 20 kHz $\pm 0,1$ dB
Dynamisk rækkevidde	110 dB (A-vægtet)
THD+N	< 0,03 % (minimum forstærkning, -1 dBFS input med 22 Hz/22 kHz båndpasfilter)
Maksimalt inputniveau	+12,5 dBu ved minimum forstærkning
Få rækkevidde	56 dB
Linjeindgange 5 til 8	
Frekvensrespons	20 Hz til 20 kHz $\pm 0,1$ dB
Dynamisk rækkevidde	110,5 dB (A-vægtet)
THD+N	< 0,002 % (minimum forstærkning, -1 dBFS input med 22 Hz/22 kHz båndpasfilter)
Maksimalt inputniveau	18 dBu ved minimum forstærkning
Linjeudgange 1 til 4	
Frekvensrespons	20 Hz til 20 kHz $\pm 0,1$ dB
Dynamisk rækkevidde	108,5 dB (A-vægtet)
THD+N	< 0,002 % (-1 dBFS input med 22 Hz/22 kHz båndpasfilter)
Maksimalt udgangsniveau (0 dBFS) +15,5 dBu (balanceret)	
Hovedtelefonudgange	
Frekvensrespons	20 Hz til 20 kHz $\pm 0,1$ dB
Dynamisk rækkevidde	104 dB (A-vægtet)
THD+N	< 0,002 % (målt ved +6 dBu med 22 Hz/22 kHz båndpasfilter)
Maksimalt outputniveau	+7 dBu

Fysiske og elektriske egenskaber

Analoge indgange 1 og 2	
Stik	XLR Combo type: Mic/Line/Inst, på frontpanelet
Mic/Line skift	Automatisk
Linje/instrumentskift	Via software fra Focusrite Control
Fantomkraft	Delt 48 V fantomafbryder til indgange 1 og 2
Analoge indgange 3 og 4	
Stik	XLR Combo type: Mic/Line, på frontpanelet
Mic/Line skift	Automatisk
Fantomkraft	Delt 48 V fantomafbryder til indgange 3 og 4
Analoge indgange 5 til 8	
Stik	4 x balancerede ¼" TRS-stik på bagpanelet
Analoge udgange 1 til 8	
Stik (udgange 1 til 4)	4 x balancerede ¼" TRS-stik på bagpanelet
Stereo hovedtelefonudgange (Udgange 5 til 8)	2 x ¼" TRS-stik på frontpanelet
Kontrol af hovedskærmens udgangsniveau	På frontpanelet
Hovedtelefoner niveau kontrol	
Andet I/O	
Optisk indgang	TOSLINK optisk stik med 8 kanaler @ 44,1/48 kHz eller 4 kanaler @ 88,2/96 kHz i ADAT-format
S/PDIF I/O	2 x phono (RCA) eller via optisk indgang (valgt via Focusrite Styring)
USB	1 x USB 2.0 Type C-stik
MIDI I/O	2 x 5-polet DIN-stik

Frontpanelindikatorer	
USB-strøm	Grøn LED
Få Halos	Trefarvede LED-ringe (med GAIN-kontroller)
Fantomkraft	2 x røde lysdioder
Instrumenttilstand	2 x røde lysdioder
AIR-tilstand	4 x gule lysdioder
Pad aktiv	4 x grønne lysdioder
MIDI-data modtaget	Grøn LED
ALT højttalertilstand	Grøn LED
Vægt og dimensioner	
B x H x D	241 mm x 61 mm x 159,5 mm 9,49 tommer x 2,40 tommer x 6,28 tommer
Vægt	1.335 kg 2,94 lb

FEJLFINDING

For alle fejlfindingsforespørgsler kan du besøge Focusrite Help Center på support.focusrite.com.

OPHAVSRET OG JURIDISKE MEDDELELSER

De fuldstændige vilkår og betingelser for garantien kan findes på focusrite.com/warranty.

Focusrite er et registreret varemærke, og Scarlett 18i8 er et varemærke tilhørende Focusrite Audio Engineering Limited.

Alle andre varemærker og handelsnavne tilhører deres respektive ejere. 2021 © Focusrite Audio Engineering Limited. Alle rettigheder forbeholdes.