







Scarlett 18i16 4th Gen
User Guide

The producer's 18-in, 16-out interface
Focusrite®

Innehållsförteckning

Översikt	4
Introduktion	4
Vad finns i boxen?	4
Systemkrav	4
Systemkrav för programvara	4
Komma igång	5
Slå på din Scarlett	5
Enkel start	5
Windows	5
Mac	6
Alla användare	6
Vad är Focusrite Control 2?	7
Installerar Focusrite Control 2	7
Manuell registrering	8
Inaktiverar Easy Start	8
Scarlett 18i16 hårdvarufunktioner	9
Frontpanel	9
Bakpanel	10
Frontpanel på djupet	11
Mikrofoningångar	11
Ställa in Preamp Input Gain	11
Välj knapp	13
Länka förstärkare	13
48V-knapp (Phantom Power)	15
Inst (instrument) knapp och linjenivåingångar	15
Luftlägen	16
Automatisk förstärkning	17
Flerkanalig automatisk förstärkning	19
Kläm säker knapp	20
Effektkontroll och nivåmätare	21
Mute-knapp	21
Synkronisera status och använd din Scarlett med ADAT och S/PDIF	22
Hörlursutgångar	26
Bakre panel på djupet	27
USB-anslutning	27
S/PDIF IO	27
Optisk ingång och utgång	27
MIDI	27
Högtalarutgångar	28
Linjeutgångar	28
DAW-inställning (inspelningsprogramvara)	29
 Logik och  Garage Band	30
 Ableton Live	31
 Pro Tools	34

Skördeman	35
FL Studio	37
Cubase	38
Exempel på användning	40
Inspelning av en elektronisk musikinställning för hårdvara	40
Spela in ett trumset	40
Inspelning av en akustisk session	41
Fristående läge	41
Loopback	42
Använda Focusrite Control 2 med din Scarlett 18i16	43
Focusrite Control 2 Mixer	43
Blandningar	44
Använda mixerkanalerna	45
Använda Focusrite Control 2 Fliken Routing	46
Gör utgångar mono i Focusrite Control 2	46
Loopback	46
Använda förinställningar i Focusrite Control 2	47
Spara en förinställning	47
Laddar en förinställning	48
Byta namn på en förinställning	48
Focusrite Control 2 Inställningar	49
Samplingshastighet flik	49
Fliken Enhet	49
Applikationsfliken	49
Fjärrenheter - Installera Focusrite Control 2 mobilapp	50
Uppdaterar	51
Uppdaterar Focusrite Control 2	51
Uppdaterar din Scarlett	52
Specifikationer	53
Scarlett 18i16 Prestandaspecifikationer	53
Scarlett 18i16 Fysikaliska och elektriska egenskaper	53
Scarlett 18i16 Ingångskanalordning	55
Enkelband - 44.1 kHz och 48 kHz	55
Dual-band - 88.2kHz och 96kHz	55
Fyrband - 176,4 kHz och 192 kHz	55
Lägger märke till	56
Felsökning	56
Upphovsrätt och juridiska meddelanden	56
Krediter	57

Översikt

Välkommen till användarhandboken för din Scarlett 18i16.

Introduktion

Välkommen till Scarlett 18i16 4:e generationen.

Vi har designat Scarlett 18i16 för producenten som aldrig slutar skapa. Få ljud i studiokvalitet var du än är med den senaste generationen Scarlett:

- Få ut det mesta av vilken mikrofon eller gitarr som helst med **+69dBav vinst** på varje ingång.
- Ställ in dina nivåer på några sekunder, och förlora aldrig ett bra tag igen med **Automatisk förstärkning** och **Klippsäkert**.
- Omkonstruerat luftläge med närvaro och harmonisk drift.
- Fjärrstyr dina förstärkare med vår Focusrite Control 2 programvara.
- Spela in direkt ur lådan med Easy Start och en komplett uppsättning studiomjukvara ingår.
- Utöka enkelt din installation med upp till åtta kanaler av ADAT.
- Skapa två helt oberoende hörlursblandningar från Focusrite Control 2.

Detta är Version \$ {concat (//d:article [1] /@ xinfo: version-major, ', //d:article [1] /@ xinfo: version-minor)} \$ av Scarlett 18i16 användarhandbok.

Vad finns i boxen?

Lådan för din Scarlett 18i16 inkluderar:

- Scarlett 18i16
- USB-C to C cable
- Power adapter (USB-C, 5V, 3A, 15W)
- Komma igång Information (tryckt inuti lådans lock)
- Viktigt säkerhetsinformationsblad

Systemkrav

Det enklaste sättet att kontrollera att din dators operativsystem (OS) är kompatibelt med din Scarlett 18i16 är att använda vårt hjälpcenters kompatibilitetsartiklar:

[Focusrite Hjälpcenter: Kompatibilitet](#)

När nya OS-versioner blir tillgängliga kan du söka efter ytterligare kompatibilitetsinformation genom att söka i vårt hjälpcenter på:

support.focusrite.com

Systemkrav för programvara

Att kolla Focusrite Control 2 stöds av ditt operativsystem (OS), använd vårt hjälpcenters kompatibilitetsartiklar:

[Focusrite Hjälpcenter: Kompatibilitet](#)

Som ny Focusrite Control 2 eller OS-versioner blir tillgängliga kan du kontrollera kompatibilitetsinformation genom att söka i vårt hjälpcenter på:

support.focusrite.com

Komma igång

Slå på din Scarlett

För att slå på din Scarlett 18i16 använder nätström:

1. Anslut strömförsörjningen till din Scarlett 18i16s eluttag.
2. Anslut USB-kabeln från din Scarlett 18i16 till din dator.

Din Scarlett är nu påslagen och redo att användas.



Observera

Slå alltid på högtalarna sist.

Din Scarlett Högtalarutgångar har anti-trump-teknik; detta minskar risken för att höga poppar genom högtalarna när du slår på gränssnittet. Det är dock bäst att slå på högtalarna efter att du har aktiverat allt annat i din inspelningsinställning.

Om du inte slår på högtalarna sist kan höga poppar skada dina högtalare, eller ännu värre, din hörsel.

Enkel start

Easy Start ger dig en steg-för-steg-guide för att ställa in din Scarlett och skapar personliga handledningar baserat på hur du planerar att använda din Scarlett. Detta onlineverktyg guidar dig också genom din Scarletts registreringsprocess och åtkomst till mjukvarupaketet.

På både Windows- och Mac-datorer, när du ansluter din Scarlett till din dator visas den som en masslagringsenhet, som en USB-enhet. Öppna enheten och dubbelklicka på 'Scarlett - Komma igång.html'. Klicka på "Kom igång" för att öppna Easy Start Tool i din webbläsare.

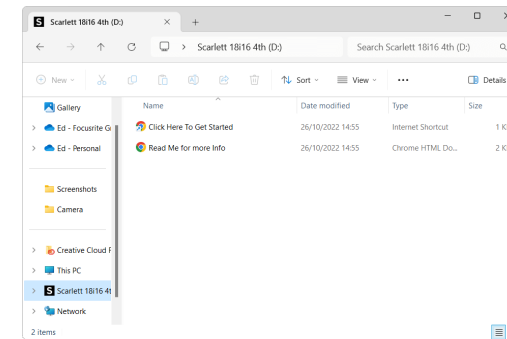
När du har öppnat Easy Start, följ steg-för-steg-guiden för att installera och använda din Scarlett.

Windows

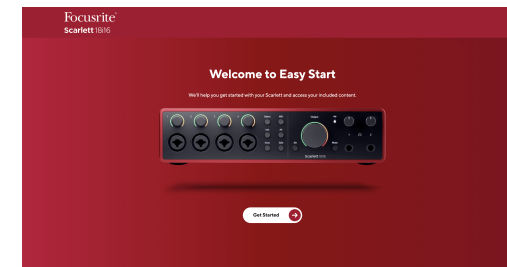
När du har anslutit din Scarlett 18i16 på din dator visas en enhet i Filutforskaren som heter Scarlett 18i16 4th Gen, detta låter dig komma åt Easy Start.

För att komma åt Easy Start:

1. Öppna File Explorer.
2. Klicka på Scarlett 18i16 4:e generationen (D:). Bokstaven kan vara annorlunda.



3. Dubbelklicka Klicka här för att komma igång. Detta omdirigerar dig till Focusrites webbplats, där vi rekommenderar att du registrerar din enhet:



4. Klicka Komma igång, och vi tar dig genom en steg-för-steg installationsguide baserat på hur du vill använda din Scarlett.

Under Easy Start kommer du att installera Focusrite Control 2. När du har installerat och öppnat Focusrite Control 2, klicka på 'Uppdatera Scarlett 18i16'. Koppla inte bort din Scarlett medan Focusrite Control 2 uppdaterar den. Efter Focusrite Control 2 uppdateringen är klar visas Scarlett inte längre som en masslagringsenhet på din dator.

Ditt operativsystem bör ändra datorns standardljudutgångar och -utgångar till Scarlett.

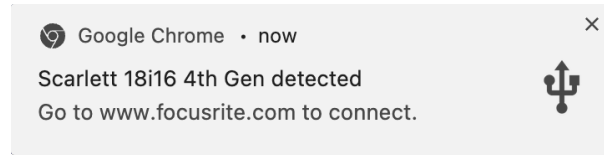
För att verifiera detta, högerklicka på högtalarikonen i aktivitetsfältet i Windows och se till att Scarlett är din ljudutgång.

Mac

När du har anslutit din Scarlett 18i16 på din dator visas en Scarlett-ikon på skrivbordet eller, om du använder Chrome, ser du ett popup-fönster:



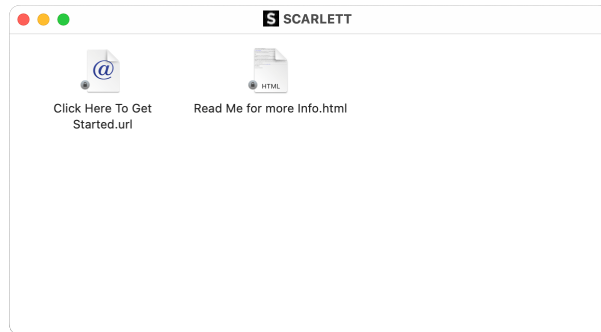
Scarlett Easy Start-ikon: Dubbelklicka och börja från steg 1 nedan.



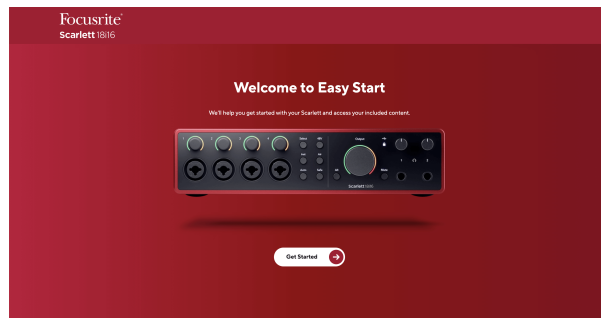
Chrome-popup: Klicka och börja från steg 2 nedan.

För att komma åt Easy Start:

1. Dubbelklicka på ikonen för att öppna Finder-fönstret som visas nedan:



2. Dubbelklicka på ikonen här för att komma igång. Detta omdirigerar dig till Focusrites webbplats, där vi rekommenderar att du registrerar din enhet:



3. Klicka på knappen här, och vi tar dig genom en steg-för-steg installationsguide baserat på hur du vill använda din Scarlett.

Under Easy Start kommer du att installera Focusrite Control 2. När du har installerat och öppnat Focusrite Control 2, klicka på 'Uppdatera Scarlett 18i16'. Koppla inte bort din Scarlett medan Focusrite Control 2 uppdaterar den. Efter Focusrite Control 2 uppdateringen är klar visas Scarlett inte längre som en masslagringsenhet på din dator.

Ditt operativsystem bör ändra datorns standardljudingångar och -utgångar till Scarlett.

För att verifiera detta, gå till Systeminställningar > Ljud och se till att ingången och utgången är inställda på Scarlett 18i16.

Alla användare

Den andra filen - "Mer info och vanliga frågor" - är också tillgänglig under installationsprocessen. Den här filen innehåller ytterligare information om Easy Start, som du kan ha nytta av om du har några problem med installationen.

När du har registrerat dig har du omedelbar tillgång till följande resurser:

- Focusrite Control 2 (Mac- och Windows-versioner tillgängliga) - se notering nedan.
- Flerspråkiga användarhandböcker - även alltid tillgängliga från downloads.focusrite.com.
- Licenskoder och länkar för den valfria medföljande programvaran i ditt Focusrite-konto. För att ta reda på vilken medföljande programvara som ingår Scarlett 18i16, besök vår webbplats: focusrite.com/scarlett.

Vad är Focusrite Control 2?

Focusrite Control 2 är programvaran du använder för att styra din Scarlett-gränssnitt.



De Focusrite Control 2 ikon

Vi uppdaterar då och då din Scarlett 18i16s firmware med nya funktioner och förbättringar, för att se till att du får ut det mesta av din Scarlett. Din Scarlett 18i16 uppdateras genom Focusrite Control 2.

Beroende på din modell Focusrite Control 2 låter dig styra olika funktioner i din Scarlett från din dator.



Notera

Focusrite Control 2 är kompatibel med de flesta större skärmläsarprogram, så att du kan styra funktionerna på din Scarlett.

Installerar Focusrite Control 2

Du kan installera Focusrite Control 2 på Windows och Mac. För att ladda ner och installera Focusrite Control 2:

1. Gå till Focusrites nedladdningswebbplats: focusrite.com/downloads
2. Hitta din Scarlett på nedladdningswebbplatsen.
3. Ladda ner Focusrite Control 2 för ditt operativsystem (Windows eller Mac).
4. Öppna mappen Nedladdningar på din dator och dubbelklicka på Focusrite Control 2 installeratör.
5. Följ instruktionerna på skärmen för att installera Focusrite Control 2.
6. Om det inte redan är det, anslut din Scarlett gränssnittet till din dator med USB-kabeln.
7. Öppna Focusrite Control 2 och den upptäcker din Scarlett automatiskt.



Notera

På Windows, installera Focusrite Control 2 installerar även drivrutinen. Du kan ladda ner Focusrite Control 2 när som helst, även utan registrering från downloads.focusrite.com. På macOS behöver du ingen drivrutin, du behöver bara installera Focusrite Control 2.

Manuell registrering

Om du bestämmer dig för att registrera din Scarlett vid ett senare tillfälle kan du på:

customer.focusrite.com/register

Du måste ange serienumret manuellt: du hittar detta nummer på gränssnittets bas (det vita numret nedan) eller streckkodsetiketten på presentförpackningen.



Viktigt

Se till att du laddar ner och installerar Focusrite Control 2. Öppning Focusrite Control 2 inaktiverar Easy Start, uppdaterar din Scarlett 18i16 s firmware och låser upp din Scarlett 18i16s full funktionsuppsättning.

I Easy Start-läge fungerar gränssnittet med upp till 48 kHz samplingsfrekvens; när du har installerat Focusrite Control 2, kan du arbeta med samplingshastigheter upp till 192 kHz.

Om du inte installerar Focusrite Control 2 medelbart kan du ladda ner den när som helst från:

downloads.focusrite.com

Inaktiverar Easy Start

Efter att du har gått igenom Easy Start, installerat och öppnat Focusrite Control 2, din Scarlett är inte längre i Easy Start-läge.

Om din Scarlett 18i16 är fortfarande i Easy Start-läge, eller så har du valt att inte installera Focusrite Control 2 för att inaktivera Enkelstartläge:

1. Stäng av din Scarlett 18i16.
2. Tryck och håll ned **48V** knapp.
3. Att behålla **48V** knappen hålls, slå på din Scarlett 18i16.
4. Vänta tills frontpanelen tänds och släpp sedan **48V** knapp.
5. Starta om (stäng av och slå på) din Scarlett 18i16.

Din Scarlett slås på med Easy Start inaktiverad.

Scarlett 18i16 hårdvarufunktioner

Frontpanel



1. Ingångar **1--4** Gain Controls and Gain Halos - Förstärkningskontrollen ställer in ingångsnivån och Gain Halo visar ingångs- och förstärkningsnivåerna för antingen uttaget eller XLR Mic-ingången.
2. Ingångar **1--4** Neutrik® Combo XLR och 6,35 mm (1/4") jackkontakter. Accepterar XLR-mikrofonnivåingångar eller obalanserade mono (TS) och balanserade mono (TRS) 1/4" jackkablar på linjenivå. Ingångar **1** och **2** kan också acceptera instrumentnivå.
3. **Välj** knapp - Tryck för att flytta valet till nästa förstärkare. De andra knapparna ändras för att styra den ingång du väljer. Den för närvarande valda kanalens nummer lyser grönt.
4. **48V** knapp - Tryck för att slå på 48V fantommatning vid XLR-mikrofoningången för att driva kondensatormikrofoner. Du kan ställa in **48V** oberoende per förstärkarkanal.
5. **Luft** knapp - Tryck för att aktivera AIR-läget (se [LUFTE \[16\]](#)).
6. **Inst** knapp - Tryck för att växla den valda 6,35 mm (1/4") ingången mellan linje- eller instrumentnivå.
7. **Bil** knapp - Tryck för att starta funktionen Auto Gain (se [Automatisk förstärkning \[17\]](#)).
8. **Säker** knapp - Tryck för att aktivera Clip Safe-funktionen för din inmatning (se [Säker \[20\]](#)).
9. **Alt** knapp - tryck på **Alt** knapp för att dirigera signalen som går till det första monitorutgångsparet (**1** och **2**) och det andra monitorutgångsparet (**3** och **4**). Om du vill använda två par bildskärmar och växla mellan dem, se [Alt](#).
10. Huvudtalare **Produktion** Kontroll- och utgångsnivåmätare - Som standard styr nivå som går till utgång 1 och 2, mätaren visar dig nivån som skickas ut. Du kan konfigurera **Produktion** för att styra utgångar **1-2**.
11. Status ikoner
 - USB LED - Lyser grönt när gränssnittet känns igen av din dator, vitt om det är anslutet men inte känns igen och släckt om det inte är anslutet.
 - Synkroniseringsstatus - lyser grönt när din Scarlett 18i16 synkroniseras med sig själv eller med en extern digital enhet. Den lyser vitt när den inte kan låsa. För mer information, se [Synkroniseringsstatus \[22\]](#) sektion.
12. **Stäng av** knapp - tystar signalen som skickas till dina utgångar.
13. Hörlursnivåkontroll och utgångsuttag - Anslut upp till två uppsättningar hörlurar till utgångsuttagen och styr utgången med motsvarande nivåkontroll.

Bakpanel



1. Strömbrytare - **O** är avstängt läge, **Jag** är på-positionen.
2. - Kensington Lock, använd ett lås för att säkra din Scarlett och förhindra stöld.
3. **5 V DC** - en USB-C-kontakt för att leverera ström till din Scarlett 18i16. Använd den medföljande USB-C-strömförsörjningen.
4. **USB** - USB-C-kontakt för att ansluta din Scarlett till din dator. Du kan också driva din buss Scarlett 18i16 om datorns USB-port kan leverera 3 ampere.
5. **S/PDIF Ut och I** - två koaxiala RCA-uttag för tvåkanals S/PDIF digitala ljudsignaler in och ut. [Synkronisera status och använd din Scarlett med ADAT och S/PDIF \[22\]](#) för information om hur du ställer in din Scarlett 18i16 med en S/PDIF-enhet.
6. **Optisk Ut och I** - två TOSLINK™ -kontakter för åtta kanaler digitalt ljud i ADAT-format vid 44,1/48 kHz och fyra kanaler vid 88.2/96 kHz. Se [Synkronisera status och använd din Scarlett med ADAT och S/PDIF \[22\]](#) för information om hur du ställer in din Scarlett 18i16 med en ADAT-enhet.
7. **MIDI Ut och I** - standard 5-stifts DIN-uttag för extern MIDI-utrustning. De Scarlett 18i16 fungerar som ett MIDI-gränssnitt som tillåter MIDI-data till/från din dator.
8. Linje **Utgångar 1-----4** - Neutrik® 1/4 "jack (TS eller TRS) uttag för att ansluta din Scarlett till linjenivåingångar på enheter som monitorhögtalare, förstärkare, mixer eller externa processorer. Använd 1/4" TRS-jackkablar för balanserade anslutningar där
9. Linje **Ingångar 5--8** - Neutrik® 6,35 mm (1/4 ") jackuttag. Accepterar både obalanserade mono (TS) och balanserade mono (TRS) 1/4" jackkablar på

Frontpanel på djupet

Det här avsnittet täcker alla funktioner på din Scarlett 18i16s frontpanel, vad de gör, hur du kan använda dem och hur de fungerar i Focusrite Control 2.

Mikrofoningångar

Du kan styra din mikrofonnivå med motsvarande kontroll för ingångsförstärkning på frontpanelen. 48V fantommatning är också tillgänglig om du använder en kondensatormikrofon, du kan aktivera fantommatning med hjälp av frontpanelens 48V-knapp.

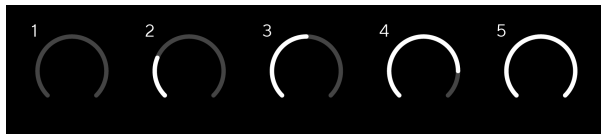
Ställa in Preamp Input Gain

Förförstärkarens ingångsförstärkning styr hur mycket signal du skickar till din dator och inspelningsprogramvara.

Det är viktigt att ställa in en bra nivå för förförstärkarens ingångsförstärkning så att du får bästa möjliga inspelningskvalitet. Om förförstärkarens ingångsförstärkning är för låg blir din signal för tyst och när du försöker höja dess nivå senare kan du höra brus i inspelningen; om förförstärkarens ingångsförstärkning är för hög kan du "klippa" ingången och höra hård distorsion i din inspelning.

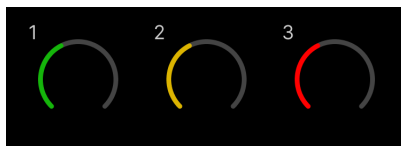
För att öka ingångsförstärkningen, flytta förstärkningskontrollen medurs, när du flyttar förstärkningskontrollen tänds Gain Halo gradvis medurs för att visa förstärkningsnivån. Detta diagram visar vinsten på olika nivåer:

1. Ingen ingångsförstärkning
2. 25 % ingångsförstärkning
3. 50 % ingångsförstärkning
4. 75 % ingångsförstärkning
5. 100 % ingångsförstärkning



När du justerar din ingångsförstärkning medan du skickar en signal till din förförstärkare, lyser ringen på samma sätt som ovan men en färg, grön, gul eller röd, visar hur mycket nivå som kommer in i din dator. Kort efter att du slutat justera förstärkningen återgår mätarna till ingångsmätare (se Ingångsmätning).

1. Ökning med 40 %, signalen är bra.
2. Förstärkning med 40 %, signal förklipp.
3. Ökning med 40 %, signalklippning.



1. Grönt visar att din signalnivå är bra.
2. Amber visar att din signal är pre-clip, något högre och du kommer sannolikt att klippa ingången
3. Rött visar att din signal har avbrutits, du bör minska förstärkningen.

Programvara Gain Control

Du kan också fjärrstyra förförstärkarens förstärkning med hjälp av Focusrite Control 2.

För att justera förförstärkarens förstärkning Focusrite Control 2:

1. Klicka på den virtuella ratten för den kanal du vill justera eller använd tabbtangenten för att välja förförstärkarkontroll.
2. Flytta musen upp och ner eller använd piltangenterna för att öka eller minska förstärkningen (i ± 1 dB steg).

Följande bilder visar förförstärkarens förstärkning vid minimum, medium och maximal förstärkning.

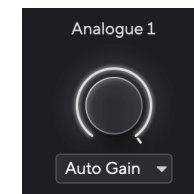
Ingen ingångsförstärkning



50% vinst



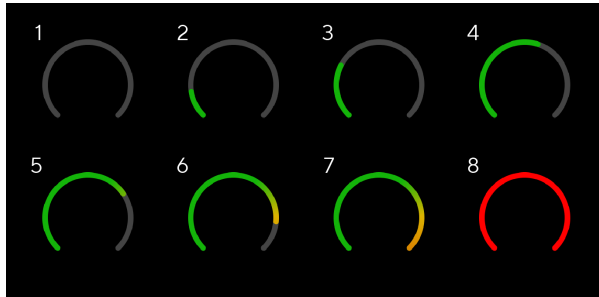
100% vinst



Ingångsmätning

När du inte flyttar ingångsförstärkningskontrollen använder ingångsmätningen hela Gain Halo. När den inkommande signalen blir högre (till exempel med en högre ingångsförstärkningsinställning) lyser Gain Halo från grönt till gult innan hela Gain Halo blinkar rött för att visa att ingången har klippts.

Detta diagram visar mätarna på olika nivåer för att visa ingångssignalens nivå:



1. Ingen insignal
2. -42 dBFS
3. -36 dBFS
4. -24 dBFS
5. -18 dBFS
6. -12 dBFS
7. -6 dBFS
8. 0 dBFS, klippning - sänk ingångsförstärkningen för att undvika distorsion och klippning.



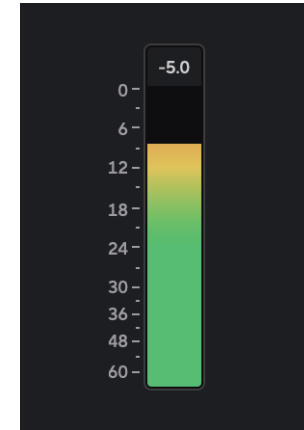
Tips

Om din signal klämmer lyser klippindikatorn överst på mätaren rött. Om detta händer, välj den kanalen och minska förstärkningen.

Mjukvarumätning

På samma sätt som ingångsmätarna på din Scarlett 18i16s frontpanel kan du se den inkommande signalen på mätarna in Focusrite Control 2 för att ställa in rätt förstärkarförstärkning.

När signalen blir högre går mätaren in Focusrite Control 2 lyser från grönt till gult (pre-clip).



Indikatorn ovanför mätaren visar dig toppnivån (i -dBFS), den högsta nivån på detta spår sedan du började övervaka ingången. När du håller muspekaren över toppnivåmätaren kan du klicka till Återställa värdet.



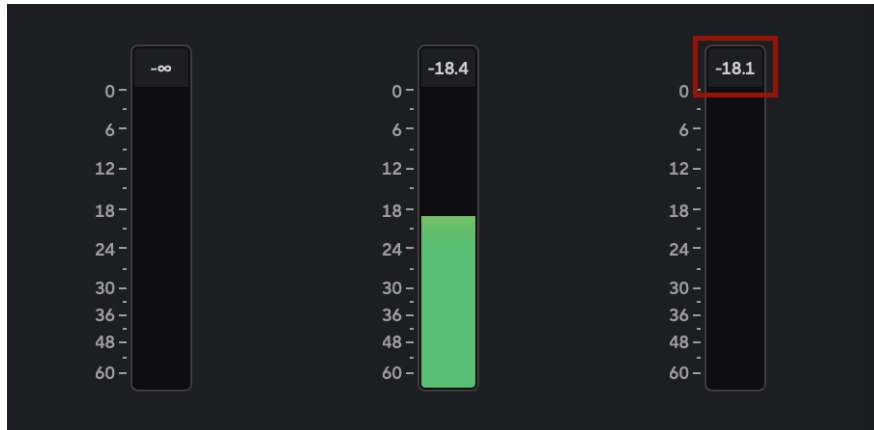
Tips

När du spelar in är det en bra idé att sikta på en toppnivå på -12dBFS. Detta säkerställer att du har tillräckligt med utrymme när du har spelat in alla dina spår.

Väntar på en insignal.

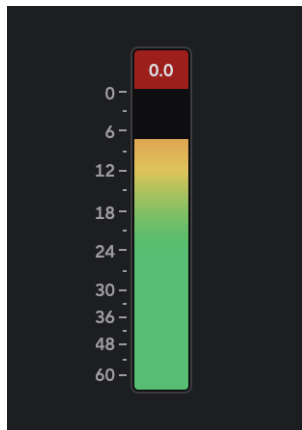
Ingångssignalen har nått -18dB.

Klicka till Återställa Peak Level-mätaren.

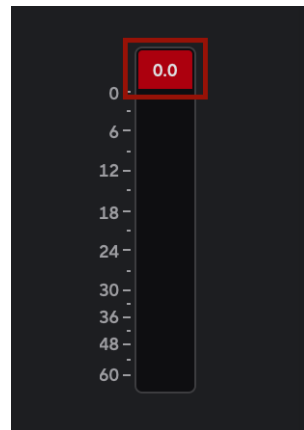


När du överbelastar förstärkaren, med för mycket insignal, eller genom att lägga till för mycket förstärkning, lyser Peak Level Meter rött. Håll muspekaren över Peak Level Meter och klicka för att återställa värdet.

Ingången har klippts.



Klicka till Återställa Peak Level Meter efter klippning.



Välj knapp

Många kontroller på frontpanelen på din Scarlett 18i16 delas över förstärkaringångarna. De **Välj** knappen flyttar förstärkarkontrollerna till olika ingångar.

Minst en förstärkare är alltid vald, för att ändra vilken/vilka förstärkare kontrollerna påverkar, tryck på **Välj** knapp. När du gör detta lyser den nyligen valda förstärkarens nummer grönt och förstärkarinställningslamporna ändras för att matcha den nya förstärkaren.

När du slår på din Scarlett 18i16 den senast valda förstärkaren innan du stängde av den förblir den valda förstärkaren.

Länka förstärkare

Genom att länka förstärkare kan du styra två förstärkare samtidigt med en uppsättning förstärkare. Du kan matcha förstärkningskontroller för två förstärkare och aktivera andra förstärkarkontroller. Detta är användbart för stereoinspelning, till exempel ett mikrofonpar, stereosyntes eller klaviatur.

Så här länkar du förstärkare:

- Tryck och håll ned **Välj** knappen i en sekund.

När du har skapat Preamp Link:

- Båda förstärkarnumren lyser grönt och Gain Halos lyser tillfälligt till sin förstärkarnivå.



- Förstärkarnivån är inställd på det lägsta värdet av det nyligen länkade paret.
- Förstärkarinställningarna ärvs från den för närvarande valda förstärkaren, t.ex. förstärkare 1 är vald, därför ärver Preamp 2, **Luft**, **Säker** och **Inst** inställningar från Preamp 1.
- Om du ändrar en förstärkarinställning ändras statusen för båda förstärkarna.
- Justering av endera förstärkningskontrollen ändrar förstärkningsnivån för båda förstärkarna och visas på båda Gain Halos.
- 48V inaktiveras för båda förstärkarna.

Kopplar bort förstärkare


För att koppla bort förstärkare, håll ned **Välj** knappen i en sekund. När du tar bort länken till ett par:

- Den första förstärkaren i det tidigare länkade paret väljs och lyser grönt.
- Förstärkningsnivåer och förstärkarinställningar förblir desamma, men du kan nu ändra dem oberoende av varandra.

Länka in förförstärkare Focusrite Control 2

Länka förförstärkare

Att länka förförstärkare från Focusrite Control 2:

När du länkar två förförstärkare blir länkikonen grön , en uppsättning förförstärkarkontroller försvinner, och mätarna för varje kanal slås samman för att bilda en stereomätare.





Två olänkade kanaler.



Länkade kanaler med sammanslagna förförstärkarkontroller.

Koppla bort förförstärkare

Så här kopplar du bort förförstärkare från Focusrite Control 2 och kontrollera dem självständigt igen, klicka på den gröna länkikonen  högst upp på kanalremsan.

När du kopplar bort två förförstärkare återgår länkikonen till svart/vit , två uppsättningar förförstärkarkontroller visas och mätarna delas igen för varje separat kanal.

När du kopplar bort förförstärkare:

- Den första förförstärkaren i det tidigare länkade paret väljs och lyser grönt.
- Förstärkningsnivåer och förstärkarinställningar förblir desamma, men du kan nu ändra dem oberoende av varandra.

48V-knapp (Phantom Power)

48V, även kallad "Phantom Power", skickar 48 volt från ditt gränssnitts XLR-kontakt till enheter som behöver ström för att fungera. Den vanligaste användningen är att skicka ström till kondensatormikrofoner, men du kan också behöva **48V** för inline mikrofonförstärkare, aktiva dynamiska mikrofoner och aktiva DI-boxar.

För att slå på 48V:

1. Anslut din mikrofon, eller en annan strömförsörjd enhet, till en XLR-ingång på ditt gränssnitt med hjälp av en XLR-kabel. **48V** skickas inte till 6,35 mm (1/4") jackingångarna.
2. Välj rätt ingångskanal.
3. tryck på **48V** knapp (eller motsvarande programvaruknapp)

De **48V** ikonerna lyser grönt för att visa att den är aktiverad.

48V fantommatning skickas nu till den valda XLR-ingången och till alla enheter som är anslutna till XLR-ingången.

48V (Phantom Power) Programvarukontroll

För att aktivera 48V (Phantom Power) från Focusrite Control 2 Klicka på +48V knapp. Detta är samma sak som att trycka på 48V-knappen på Scarlett 18i16 hårdvara.



+48V Fantomström av



+48V Fantomström på



Viktigt

Om du av misstag skickar **48V** fantommatning till fel ingång, de flesta moderna mikrofoner av andra typer, t.ex. dynamiska eller band, kommer inte att skadas, men vissa äldre mikrofoner kan vara det. Om du är osäker, kontrollera din mikrofoners användarhandbok för att säkerställa att den är säker att använda med **48V** fantomkraft.

Inst (instrument) knapp och linjenivåingångar

Inst, eller instrument, ändrar impedans och ingångsnivå för 6,35 mm (1/4") jackingångarna på din Scarlett så ingångarna låter bäst för antingen ett instrument eller en källa på linjenivå. Vi listar ingångsimpedansvärdena i [Specifikationer \[53\]](#) sektion. Om du inte slår på **Inst** och ansluter en elgitarr kan det resulterande ljudet vara lerigt och tyst jämfört med med **Inst** på.

De **Inst** (Instrument)-knappen påverkar endast 6,35 mm (1/4") linjeingången för den valda kanalen, antingen ingång 1 eller ingång 2. Den ändrar den från en ingång som lämpar sig för linjenivåenheter till en ingång som är bättre lämpad för enheter på instrumentnivå.

För att aktivera eller inaktivera instrumentläget för 6,35 mm (1/4") jackingången, välj kanalen och tryck på **Inst** knappen en gång. Gröna shower **Inst** är aktiverat och vita visas **Inst** är ur funktion. När du aktiverar **Inst** och ansluter ett uttag till din Scarlett ändras minimiförstärkningen för ingången till +7dB.



Notera

När **Inst** ljuset är vitt, 6,35 mm-jackingången är på linjenivå.

När **Inst** är aktiverad (grön) kan du ansluta enheter på instrumentnivå till 1/4"-ingångarna som, men inte begränsat till:

- Elektriska eller elektroakustiska gitarrer direkt och via effektpedaler.
- Elbasar
- Akustiska instrument med pick-ups som fioler, kontrabasar mm.

När **Inst** är inaktiverad (vit) kan du ansluta enheter på linjenivå till 6,35 mm (1/4") ingångar som, men inte begränsat till:

- Synthesizers
- Tangentbord
- Trummaskiner
- Externa mikrofonförstärkare



Notera

XLR- och 6,35 mm (1/4") -uttaget matar in 1 och 2 på frontpanelen på din Scarlett 18i16 prioriterar motsvarande mikrofon/linjeingångar på bakpanelen.

Om du inte har någon signal från något anslutet till bakre ingångar 1 och 2, kontrollera om du har något anslutet till främre ingångar 1 och 2.

Om du aktiverar 48V för ingångar 1 eller 2 ansluter du sedan ett 6,35 mm (1/4") uttag till linjenivå eller instrumentingången på frontpanelen, Scarlett 18i16 inaktiverar automatiskt 48V för motsvarande bakre mikrofoningång.

Instrument/Line Software Control

För att ändra ingångar 1 eller 2 mellan instrument och linje från Focusrite Control 2 Klicka på **Inst**knappen en gång.



Linje



Instrument



Notera

När du växlar mellan **Inst** och Line, förstärkningen förblir på den senaste nivån du ställde in.

Luftlägen

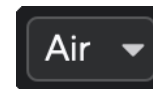
Air låter dig ändra din Scarletts förstärkarljud med två olika lägen; Air Presence eller Air Presence och Harmonic Drive.

För att aktivera Air, välj din ingång, tryck på Air-knappen en gång för Air Presence, igen för Air Presence och Harmonic drive och igen för att stänga av. Air LED ändrar färg för att visa vilket läge du har valt:

Läge	Beskrivning	AIR LED	Anteckningar
Av	Förförstärkaren är ren	Vit	
Luftnärvaro	En analog krets ger en närvaroboost till dina källor.	Grön	
Air Presence och Harmonic Drive	Lägger till övertoner, förutom den analoga luftkretsen.	Bärnsten	Endast tillgänglig vid upp till 96kHz

Air Software Control

För att aktivera AIR från Focusrite Control 2 Klicka på Luft knapp. Detta är samma sak som att trycka på Luft knappen på Scarlett 18i16 hårdvara.



Air Off

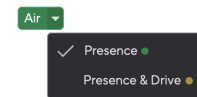


Luftnärvaro vald

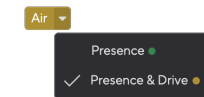


Air Presence och Drive valt

När du klickar Focusrite Control 2s Air-knappen aktiveras det senast valda Air-läget. För att ändra det valda luftläget (Närvaro eller Närvaro och Kör) klicka på pilen för att visa rullgardinsmenyn.



Luftnärvaro vald



Air Presence och Drive valt



Notera

Air Presence & Drive är endast tillgänglig vid upp till 96 kHz, du kan inte använda den vid quad-band (176,4 kHz och 192 kHz) samplingsfrekvenser.

Automatisk förstärkning

Auto Gain låter dig skicka en signal till din Scarlett 18i16 (till exempel sjunga eller spela ditt instrument) i 10 sekunder och låt Scarlett ställa in en bra nivå för dina förförstärkare. Om du upptäcker att nivåerna inte är rätt kan du justera förstärkningskontrollerna manuellt för att finjustera nivåerna före inspelning.

Så här använder du Auto Gain:

1. tryck på **Välj** knappen för att flytta dina förförstärkarkontroller till rätt förförstärkare.
2. Tryck på den vita **Bil** knappen på din Scarlett, eller motsvarande programvaruknapp. De **Bil** ikonen lyser grönt i tio sekunder. Motsvarande Gain Halo förvandlas till en tio sekunder lång nedräkningstimer.
3. Tala eller sjung i mikrofonen, eller spela ditt instrument under nedräkningen av Auto Gain. Utför som du skulle medan du spelar in för att se till att Auto Gain ställer in en bra nivå.

Om Auto Gain lyckades lyser Gain Halo grönt innan förstärkningsvärdet visas på Gain Halo under en sekund. Förstärkningen är nu inställd på en bra nivå för din inspelning.

Om Auto Gain misslyckas lyser Gain Halo rött. Se avsnittet, [Gain Halo blev röd \[18\]](#), för mer information.



Notera

Scarletts Auto Gain ser till att dina nivåer ställs in rätt inte bara med hjälp av ingångssignalen utan också faktorer i:

- Förförstärkarens brusgolv.
- Digital tystnad.
- Överhörning mellan kanaler.
- Oönskade stötar eller stötar på dina mikrofoner.

Auto Gain Software Control

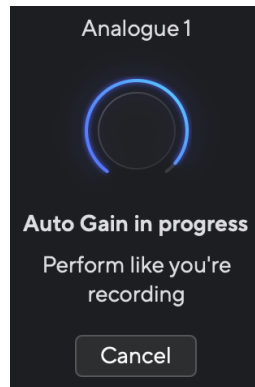
För att använda Auto Gain in Focusrite Control 2:

1. Klicka på knappen Auto Gain Focusrite Control 2.

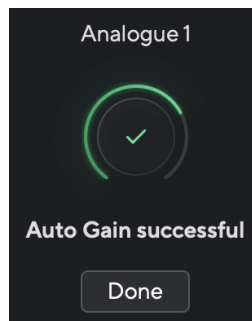


2. Tala eller sjung i mikrofonen, eller spela ditt instrument under nedräkningen av Auto Gain. Utför som du skulle medan du spelar in för att se till att Auto Gain ställer in en bra nivå.

Auto Gain-processen startar och programvaran Gain halo förvandlas till en nedräkningstimer.



Om Auto Gain lyckades lyser Gain Halo grönt innan förstärkningsvärdet visas på Gain Halo under en sekund. Förstärkningen är nu inställd på en bra nivå för din inspelning.

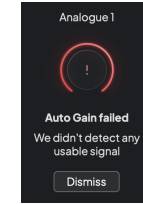


Gain Halo blev röd under Auto Gain

Om ingångssignalen är olämplig för Auto Gain (till exempel ingen signal), efter tio sekunder, stoppas Auto Gain och Gain Halo lyser rött i en sekund. Förstärkningen återgår till det värde du ställde in innan du startade Auto Gain.



Hardware Gain Halo



Focusrite Control 2 Auto Gain misslyckades

Innan du kör Auto Gain igen, se till att din ingång är korrekt ansluten till den, om du använder en kondensatormikrofon är 48V på och du gör ljud medan Auto Gain körs.



Notera

För att avbryta Auto Gain, tryck på Auto Gain-knappen igen när som helst under processen. Förstärkningen återgår till det värde du ställde in innan du startade Auto Gain.

Flerkanalig automatisk förstärkning

Auto Gain låter dig skicka en signal till din Scarlett 18i16 (till exempel sjunga eller spela ditt instrument) i 10 sekunder och låt Scarlett ställa in en bra nivå för dina förstärkare. Om du upptäcker att nivåerna inte är rätt kan du justera förstärkningskontrollerna manuellt för att finjustera nivåerna före inspelning.

Multichannel Auto Gain startar Auto Gain-processen för alla förstärkarkanaler på ditt gränssnitt. Detta är särskilt användbart för att snabbt ställa in nivåer för situationer där du använder flera kanaler samtidigt, till exempel:

- Sätt nivåer för dig själv om du spelar gitarr och sjunger samtidigt.
- Ställa in nivåer för en trummis när du har flera mikrofoner på trumsetet.
- Ställa in nivåer för ett band som spelar in "live" tillsammans.

Så här startar du processen för automatisk förstärkning av flera kanaler:

1. Håll **Bil** knappen i två sekunder.
De **Bil** ikonerna bleknar mellan av och grönt i tio sekunder, och förstärkningshalos för alla kanaler förvandlas till tio sekunders nedräkningstimer.
2. Tala eller sjung i mikrofonen, eller spela ditt instrument under nedräkningen av Auto Gain. Utför som du skulle medan du spelar in för att se till att Auto Gain ställer in en bra nivå.

Om den automatiska förstärkningen lyckades, lyser förstärkningshalos grönt innan förstärkningsvärdet på förstärkningshalos under en sekund. Förstärkningen är nu inställd på en bra nivå för din inspelning.



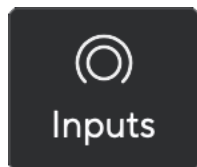
Notera

För att avbryta Auto Gain, tryck på Auto Gain-knappen igen när som helst under processen. Förstärkningen återgår till det värde du ställde in innan du startade Auto Gain.

Flerkanalig automatisk förstärkning Focusrite Control 2

Du kan också köra flerkanalig automatisk förstärkning inifrån Focusrite Control 2. För att göra detta:

1. Öppna Focusrite Control 2 och gå till fliken Ingångar.



2. Klicka på rullgardinspilen till höger om den vanliga Auto Gain-knappen.
3. Välja.

- börjar köra Auto Gain för alla kanaler på din Scarlett 18i16.

När Auto Gain är klar Focusrite Control 2 visar de kanaler som har ställts in och deras nya förstärkningsnivåer:

Automatisk förstärkning av flera kanaler misslyckades

Automatisk förstärkning av flera kanaler kan misslyckas under processen för en, flera eller alla kanaler.

Du kan antingen:

- KlickFörsök igen och all Auto Gain körs igen för **alla** kanalerna du körde Auto Gain för, även de framgångsrika kanalerna.
- Klicka på stäng och kör Auto Gain för eventuella misslyckade kanaler.
- Klicka på stäng och justera förstärkningen manuellt för eventuella misslyckade kanaler.

Kläm säker knapp

De **Säker** knappen tillämpar Clip Safe som automatiskt justerar din förförstärkarförstärkning om du riskerar att klippa.

Klippning sker när din förstärkning är inställd för högt för ljudet som spelas in och din ingång överbelastar förförstärkaren. Ett klippsymtom är förförstärkarförvrängning, vilket ofta är obehagligt och kan förstöra en inspelning. Clip Safe hjälper dig att undvika detta, så om din ingång närmar sig klippning, minskar Clip Safe förförstärkarens förstärkning, så att du inte behöver spela in på nytt.



Notera

Clip Safe är endast tillgänglig vid upp till 96 kHz, du kan inte använda den vid quad-band (176,4 kHz och 192 kHz) samplingsfrekvenser. Safe LED lyser rött för att visa när den inte är tillgänglig.

För att aktivera Clip **Säker**:

1. tryck på **Välj** knappen för att flytta dina förförstärkarkontroller till rätt förförstärkare.
2. tryck på **Säker** knappen på gränssnittet eller motsvarande programvaruknapp.

När du aktiverar Safe, **Säker** ikonen lyser grönt. Safe-ikonen lyser vitt när den är inaktiverad och tillgänglig.

När du har två ingångar valda med Preamp Link, **Säker** tillämpas på båda förförstärkarna.



Tips

När du aktiverar Clip Safe övervakar din Scarlett dina insignaler kontinuerligt, upp till 96 000 gånger i sekunden, och genom en kombination av analog förförstärkarjustering och DSP minskar Clip Safe avsevärt risken för klippning.

Klippsäkert Focusrite Control 2

För att aktivera Clip Safe från Focusrite Control 2, Klicka på Säker knapp:



Säker av



Säker på

Effektkontroll och nivåmätare

De **Produktion** kontroll och utgångsnivåmätare är relaterade till signalerna som går till utgångarna 1 och 2 på baksidan av din Scarlett 18i16, de utgångar som du oftast ansluter till monitorhögtalare.

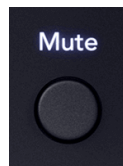


De **Produktion** kontroll ställer in nivån vid utgångarna från ingenting (helt moturs) till fullskaleutgång (helt medurs).

Output Level-mätaren runt utgångsnivåkontrollen är en pre-fade-mätare (den påverkas inte av kontrollens position) som visar signalnivån som kommer från din dator.

Mute-knapp

Den **Tyst** knappen tystar signalen som skickas till dina utgångar. När den är aktiv, **Tyst** lyser grönt.



Stäng av (vit).



Stäng av på (grön).

Som standard påverkar Mute huvudmonitors utgångar 1 och 2, men i Focusrite Control 2 du kan ändra detta för att styra dina Alt-utgångar.

Stäng av programvarukontroll

Aktivera/inaktivera [Stäng av \[21\]](#) i Focusrite Control 2 klicka på Stäng av knappen i avsnittet Utgångar till höger.

Mute-knappen fungerar på samma sätt som Mute-knappen på frontpanelen på din Scarlett 18i16. När den är aktiv, **Stäng av** lyser grönt.




Stäng av.



Stäng av på.

Synkronisera status och använd din Scarlett med ADAT och S/PDIF

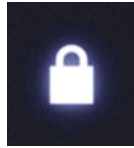
Ikonen Synkroniseringsstatus  på frontpanelen lyser grönt när din Scarlett 18i16 är "låst" till eller "synkroniserad" med en klockkälla.

Indikatorn för synkroniseringsstatus är mest användbar när du försöker utöka antalet kanaler med hjälp av Scarlett 18i16 med annan utrustning som är ansluten till din Scarlett 18i16 Digitala ingångar eller utgångar; ADAT eller S/PDIF IO.



Viktigt

För att skicka ljud måste indikatorn för synkroniseringsstatus lysa grönt. Du kan göra detta genom att göra din Scarlett 18i16 klockledare (intern klocka) eller klockföljare (ADAT- eller S/PDIF-klocka) med en giltig klockledare ansluten.



När du använder de digitala ingångarna Scarlett 18i16 och de andra ljudenheterna måste ha sina interna klockor synkroniserade, med hjälp av klocksignaler, så att deras ljud spelas in i tid.

Beroende på vilken typ av digital enhet du ansluter till Scarlett 18i16 (ADAT, koaxial S/PDIF eller optisk S/PDIF) måste du se till att det digitala IO-läget är korrekt inställt; för mer information se [???](#).



Tips

Om dina digitala ljudenheter inte synkroniseras korrekt hör du hörbara fel, eller ljudet passerar inte alls.

Det finns några principer när du försöker synkronisera flera digitala ljudenheter:

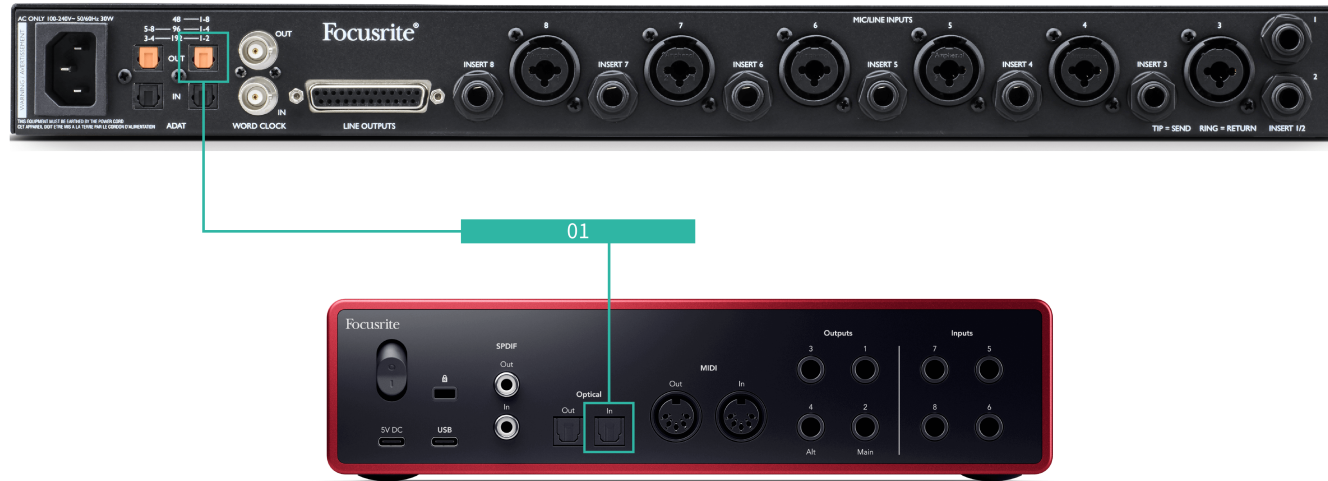
- Klocksignalen kan bäddas in i ljudsignalen, längs samma kablar (t.ex. S/PDIF eller ADAT).
- Klocksignaler är alltid enkelriktade, du kan inte skicka och ta emot klocksignaler med en ADAT- eller S/PDIF-kabel.
- Det finns klockledare och klockföljare.
Enheter "följer" andra enheters klocksignaler. En enhet i din installation måste vara klockledaren, de andra enheterna måste vara följare och ta emot klocksignalen från klockledaren.
- Varje enhet med digital I/O kommer att ha en intern klocka och bör ha möjlighet att vara en klockledare eller en klockföljare.



Tips

I dessa exempel har vi använt Focusrite-produkter för att demonstrera ADAT och S/PDIF digital expansion. Men kom ihåg att ADAT och S/PDIF är universella standarder. Så alla enheter med digitala ADAT- eller S/PDIF-utgångar fungerar med din Scar

Inställning 1 - Scarlett 18i16 Som en klockföljare



Detta är den mest grundläggande installationen och involverar en expansionsenhet, vilket ökar kanalantalet för din Scarlett 18i16.

Vi har beskrivit stegen för en ADAT-expansionsenhet, men samma teori gäller för S/PDIF-expansionsenheter. Beroende på vilken S/PDIF-typ du använder (koaxial eller optisk) kan du behöva ändra inställningarna för Digital IO Mode Focusrite Control 2, för mer information se [???](#).

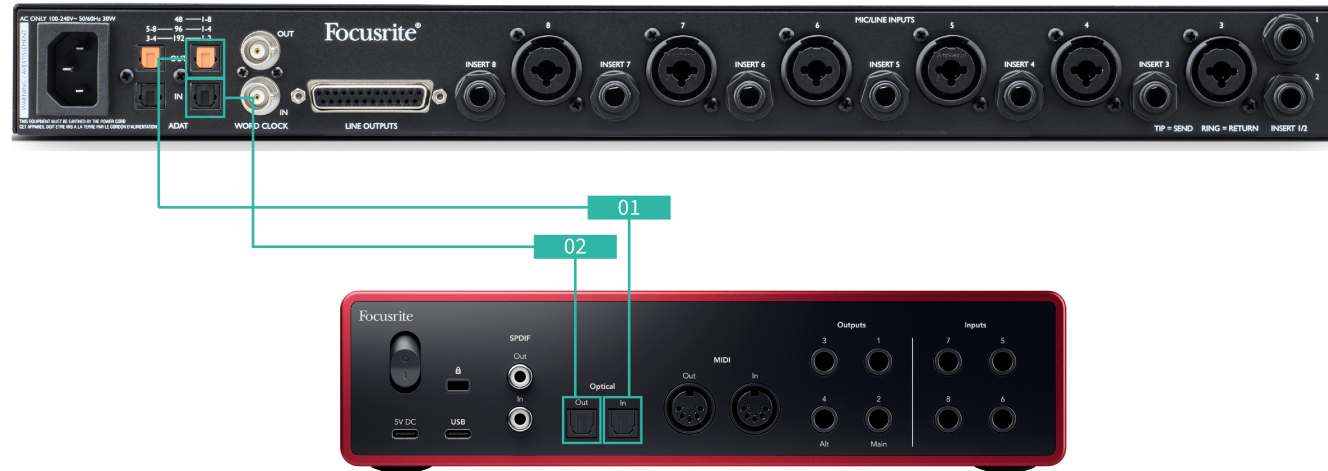
Utrustning:

- En extern ADAT-förförstärkare - till exempel en Clarett+ OctoPre.
- En TOSLINK-kabel (även kallad ADAT-kabel).

Inställning:

1. Ansluter TOSLINK-kabeln från ADAT-förförstärkarens ADAT **Ut** port till ADAT **I** hamnen på Scarlett 18i16.
2. Ställ in ADAT-förförstärkarklockan till Intern och din valda samplingsfrekvens.
3. I Focusrite Control 2, ställ in Scarlett 18i16 klocka till ADAT och matcha samplingsfrekvensen till ADAT-förförstärkaren.
4. Ställ in dina kanaler på ingångar i din DAW 13 - 20, det här är de åtta ADAT-ingångarna.

Inställning 2 - Scarlett 18i16 Som klockledare



Detta liknar Setup 1; i alla fall, det innebär fler kablar. Det är användbart om du bara använder din expansionsenhet ibland, så du föredrar att behålla din Scarlett 18i16 som din klockledare.

Vi har beskrivit stegen för en ADAT-expansionsenhet, men samma teori gäller för S/PDIF-expansionsenheter. Beroende på vilken S/PDIF-typ du använder (koaxial eller optisk) kan du behöva ändra inställningarna för Digital IO Mode Focusrite Control 2, för mer information se ???.

Utrustning:

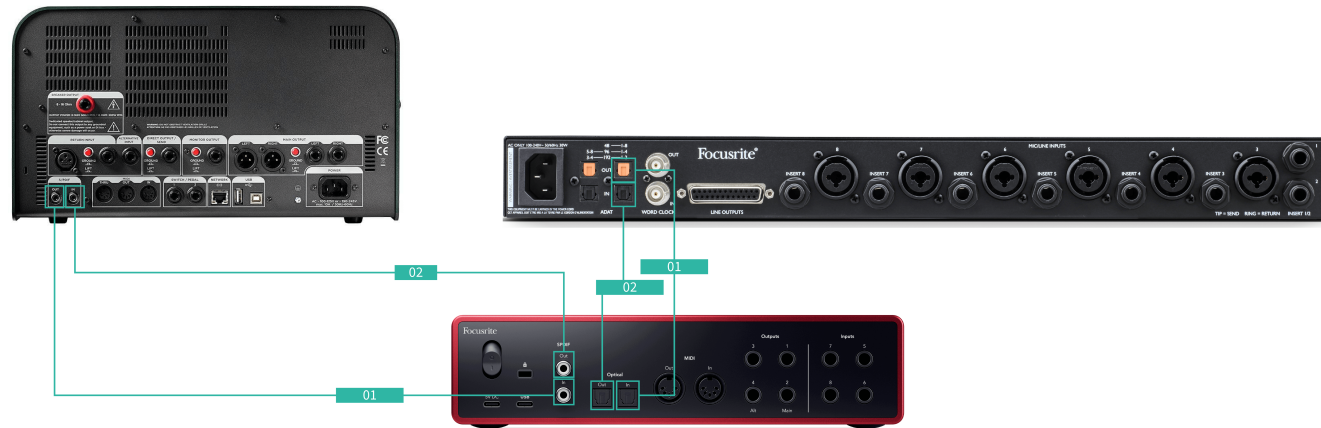
- En extern ADAT-förförstärkare - till exempel en Clarett+ OctoPre.
- Två TOSLINK-kablar (även kallad ADAT-kabel).

Inställning:

1. Ansluter TOSLINK-kabeln från ADAT-förförstärkarens ADAT **Ut** port till ADAT **I** hamnen på Scarlett 18i16.
2. Anslut en andra TOSLINK-kabel från Scarlett 18i16 ADAT **Ut** till ADAT-förförstärkarens ADAT **I**.
Denna kabel är bara för att skicka klockdata, men om din ADAT-förförstärkare har utgångar, du kan också skicka signaler tillbaka från din dator för att få extra analoga utgångar.
3. Ställ in ADAT-förförstärkarklockan till ADAT och din valda samplingsfrekvens.

4. I Focusrite Control 2, ställ in Scarlett 18i16 klocka till Intern och marschera samplingsfrekvensen till ADAT-förförstärkaren.
5. Ställ in dina kanaler på ingångar i din DAW 13 - 20, det här är de åtta ADAT-ingångarna.

Inställning 3 - Använda mer än en expansionsenhet



I den här inställningen använder vi två expansionsenheter: en ADAT-enhet och en S/PDIF-enhet. För ADAT kan du använda en förstärkare som en OctoPre eller en mikrofonförstärkare. För S/PDIF kan du ansluta ett annat gränssnitt i fristående läge eller en gitarr

Använda Scarlett 18i16 eftersom din klockledare är användbar om du bara använder dina expansionsenheter ibland, så behöver du inte slå på dem varje gång du använder din Scarlett 18i16.

Utrustning:

- En extern ADAT-förstärkare - till exempel en Clarett+ OctoPre.
- En S/PDIF-enhet - till exempel en gitarrförstärkare.
- Två ADAT-kablar.
- Två S/PDIF-kablar.

Inställning:

1. Ansluter TOSLINK-kabeln från ADAT-förstärkarens ADAT **Ut** port till ADAT **I** hamnen på Scarlett 18i16.
Anslut S/PDIF-kabeln från S/PDIF-enhetens S/PDIF **Ut** till S/PDIF **I** på Scarlett 18i16.
2. Anslut en andra TOSLINK-kabel från Scarlett 18i16ADAT **Ut** till ADAT-förstärkarens ADAT **I**.

Anslut en andra S/PDIF-kabel från Scarlett 18i16S/PDIF **Ut** till S/PDIF-enhetens S/PDIF **I**.

3. Ställ in S/PDIF-förstärkarklockan till S/PDIF och din valda samplingsfrekvens. Vissa S/PDIF-enheter tillåter dig inte att ändra dessa inställningar, om så är fallet, se
4. Ställ in Scarlett 18i16klockan är intern och matchar samplingsfrekvensen.
5. Ställ in ADAT-förstärkaren till klocka till ADAT och matcha samplingsfrekvensen (den får sin klocka från Scarlett 18i16 via den andra ADAT-kabeln).



Notera

Vid dubbelbandssamplingsfrekvenser (88,2 kHz och 96 kHz) är det bara möjligt att få följande konfigurationer med två enheter:

- Två koaxiala S/PDIF-kanaler och fyra ADAT-kanaler
- Två optiska S/PDIF-kanaler och fyra ADAT-kanaler
- Åtta ADAT-kanaler

Vid alla provfrekvenser är det **inte möjligt** att använda koaxial S/PDIF och båda ADAT-portarna samtidigt. [Scarlett 18i16 ingångskanaldning](#) för mer information om möjliga ingångskombinationer.

Hörlursutgångar

Din Scarlett 18i16 har två hörlursutgångar. Båda hörlurarutgångarna är helt oberoende av de andra analoga utgångarna, så de kan ha sin egen dedikerade mix.

Hörlursutgångarna är 6,35 mm (¼ ") TRS-uttag. Många hörlurar har ett 3,5 mm TRS-uttag för att ansluta dem till din Scarlett 18i16 du måste använda en TRS 6,35 mm till 3,5 mm adapter.

Kontrollerna ovanför hörlursutgångarna styr nivån som går till dina hörlurar.



Notera

Vissa hörlurar och jackadapterar kan ha TS- eller TRRS-kontakter, ofta på grund av inbyggda mikrofoner eller volymkontroller. Dessa kanske inte fungerar ordentligt. Om du stöter på problem använder du hörlurar och en jackadapter med TRS-kontakter

Routing för hörlursutgång

Du kan tilldela alla källor till dina hörlurar, antingen med hjälp av en Mix för en oberoende kombination av maskinvaruingångar (direktövervakning) och programvaruuppspelningskanaler, eller direkt dirigera en källa, till exempel Software Playback 1-2.

Så här ställer du in din hörlursrouting:

1. Öppna Focusrite Control 2.
2. Gå till fliken Routing.
3. Leta reda på hörlurarnas utgång i listan Utdata.
4. Klicka på motsvarande rullgardinsmeny Källa och välj källan eller mixen du vill skicka till dina hörlurar

Blandningen du har skapat skickas nu till hörlurarutgången du valt. Du kan styra den övergripande nivån med hjälp av hörlurskontrollen på Scarlett eller i programvara. Du kan styra olika delar av mixen med hjälp av Mix in Focusrite Control 2.

Bakre panel på djupet

Det här avsnittet täcker alla funktioner på din Scarlett 18i16s bakpanel, vad de gör, hur du kan använda dem och hur de fungerar i Focusrite Control 2.

USB-anslutning

USB Type-C-porten märkt **USB** är att ansluta din Scarlett till din dator.

Använd den medföljande USB-C-kabeln för att ansluta till en USB-C-port på datorn, eller använd USB-C till A-adaptorn för att ansluta till en USB-A-port på din dator.



USB-ikonen Blinkar Rött

Om USB-ikonen blinkar rött betyder detta din Scarlett 18i16 får inte tillräckligt med kraft.

Så här löser du problemet:

1. Koppla bort båda USB-kablarna. I denna ordning: anslut strömförsörjningen till **Kraft** USB-port anslut sedan USB-kabeln till **USB uttag** på Scarlett.
2. Se till att du använder den ursprungliga USB-strömkällan.
3. Testa en annan USB-port på din dator, se till att du ansluter direkt till din dator och inte via en USB-hubb.

S/PDIF IO

S/PDIF-portarna ger dig två kanaler med digital I/O för anslutning till annan ljudutrustning med S/PDIF I/O som gitarrförstärkare, mikrofonförstärkare eller någon enhet med S/PDIF-utgång.



Notera

S/PDIF-portarna är koaxiella RCA, och vi rekommenderar att du använder 75Ω kablar. Kortare, normala RCA-kablar bör dock fungera.

Det finns många sätt att ansluta och klocka din Scarlett 18i16 när du använder en extern enhet ansluten via S/PDIF. För information om klockning och digitala IO-inställningar, se [Synkroniseringsstatusindikator \[22\]](#) sektion.

Synkroniseringsstatusindikatorn på din Scarlett 18i16 bör ljusgrön. När du skickar ljud från den externa enheten till Scarlett 18i16 du bör se S/PDIF-kanalerna komma in på kanaler 11-12.

Optisk ingång och utgång

De två optiska portarna (ingång och utgång) ger dig åtta kanaler med digital ADAT I/O, för att ansluta till annan ljudutrustning med ADAT I/O, till exempel en åtta-kanals mikrofonförstärkare.

Det finns många sätt att ansluta och klocka din Scarlett 18i16 när du använder en extern enhet ansluten via dess optiska portar. För information om klockning och digitala IO-inställningar, se [Synkroniseringsstatusindikator \[22\]](#) sektion.

Synkroniseringsstatusindikatorn på din Scarlett 18i16 bör ljusgrön.

MIDI

De Scarlett 18i16 MIDI In- och Out-portar låter dig använda din Scarlett som ett USB MIDI-gränssnitt. MIDI IN tar emot MIDI-signaler från klaviaturen eller kontroller; MIDI OUT skickar MIDI-information till syntar, trummaskiner eller MIDI-kontrollerbar utrustning.



Viktigt

När du först får din Scarlett 18i16 MIDI är inaktiverat eftersom det är i Easy Start-läge. För att aktivera MIDI, installera och öppna Focusrite Control 2.

MIDI IO kräver ingen installation för att du ska kunna använda din Scarlett 18i16 som ett USB MIDI-gränssnitt måste du dock installera och öppna för att använda MIDI Focusrite Control 2. De Scarlett 18i16MIDI-portarna visas i din MIDI-aktiverade programvara och du kan antingen skicka eller ta emot MIDI-data mellan din dator och MIDI-hårdvara via Scarlett's 5-stifts DIN MIDI-portar.



Notera

MIDI Out-porten på din Scarlett 18i16 **kan inte** fungera som en MIDI Thru-port.

Högtalarutgångar

Utgångar 1 och **2** är linjenivåutgångar för att ansluta din Scarlett 18i16 till en förstärkare eller aktiva monitorer. Utgångarna är balanserade 1/4" TRS-jackutgångar, du kan använda dem med antingen obalanserade TS- eller balanserade TRS-jackkablar.

Din Scarlett 18i16s frontpanel **Produktion** ratten styr nivån som skickas till **Utgångar 1** och **2**.



Notera

Det är möjligt att använda obalanserade anslutningar, som TS 6.35 mm-uttag eller jack till RCA-kablar - men vi skulle inte rekommendera det. Om du använder obalanserade anslutningar kan det innebära att du hör störningar genom dina bildskärmar.

Om du hör ett statiskt, sprakande eller något annat ljud på dina bildskärmar, även när ljud inte spelas, se till att du använder balanserade anslutningar där du kan.

Linjeutgångar

Linjeutgångar 3-4 har identiska elektriska egenskaper som monitorlinjeutgångarna 1 till 2 men styrs inte av utgångskontrollen.

Du kan ställa in vilka signaler som är tillgängliga vid dessa utgångar med Focusrite Control 2, och använd utgångarna för att driva ytterligare högtalare i ett flerkanaligt övervakningssystem, såsom en subwoofer eller för att skicka signaler till utombordseffektprocessorer.

DAW-inställning (inspelningsprogramvara).

DeScarlett är kompatibel med alla ASIO-stödda DAW på Windows och alla Core Audio-stödda DAW på macOS.

För att hjälpa dig komma igång har vi sammanställt steg för att ställa in ditt gränssnitt och börja spela in i de vanligaste DAW:erna. Om du behöver mer information, se användarhandboken för din DAW.

Om du inte redan har en DAW installerad på din dator för att hjälpa dig komma igång,Scarlett kommer med Ableton Live Lite och en version av Pro Tools. Du kan komma åt dessa i [Enkel start \[5\]](#) , eller från din [Focusrite-konto](#).



Tips

Vad är en DAW?

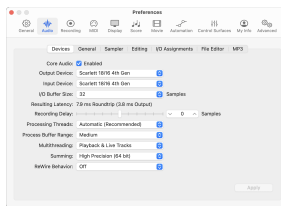
DAW står för "Digital Audio Workstation" och är termen för all programvara du använder för att spela in arrangemang eller göra musik.

Logik och Garage Band

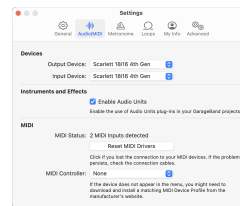
Följ dessa steg för att ställa in Logic Pro och GarageBand:

Steg-för-steg-instruktioner:

1. Öppna Logic Pro eller GarageBand på din dator (du kan bli ombedd att göra det. Välja ett projekt kan du välja ett Tomt projekt eller använd en mall).
2. Välj Audio i **Välj en spårty** fönster.
3. Ställ in **Ljudingång** till Ingång 1.
 - a. Klicka på pilen till höger om Enhet sektion.
 - b. I inställningsfönstret ställer du in **Utmatningsanordning** och **Inmatningsapparat** till Scarlett 18i16 4:e Gen.

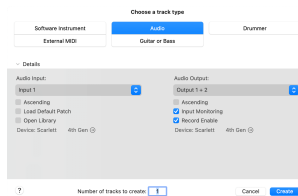


Logic Pro X

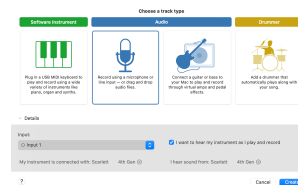


Garage Band

- c. Klick **Tillämpa** (Endast Logic Pro).
 - d. Stäng **Inställningar** eller **inställningar** fönster.
4. Logic Pro: Tick **Ingångsövervakning** och **Record Aktivera**.
GarageBand: Kryssa **Jag vill höra mitt instrument när jag spelar och spelar in**. Detta gör att du kan höra ljud som kommer in från din Scarletts ingång.
 5. Klick **Skapa**.



Logic Pro



Garage Band

6. När du är redo att spela in, klicka på inspelningsknappen överst i Logic/GarageBand.

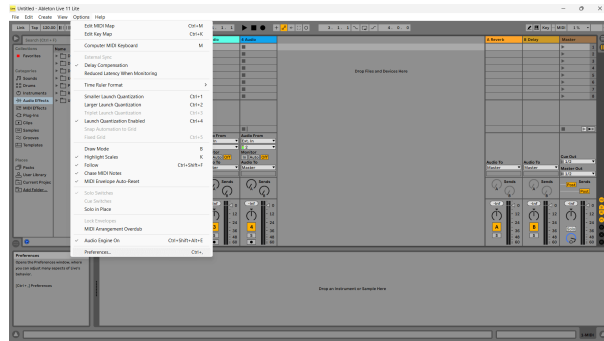


Ableton Live

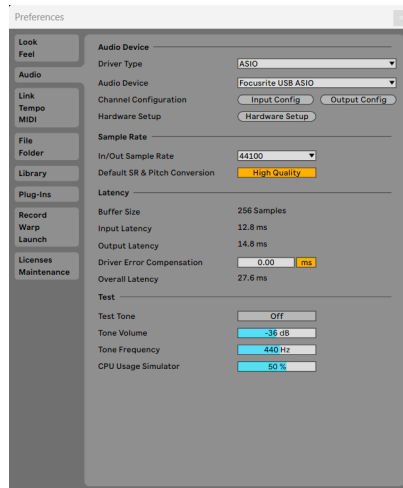
Följ dessa steg för att komma igång med Ableton Live:

Windows

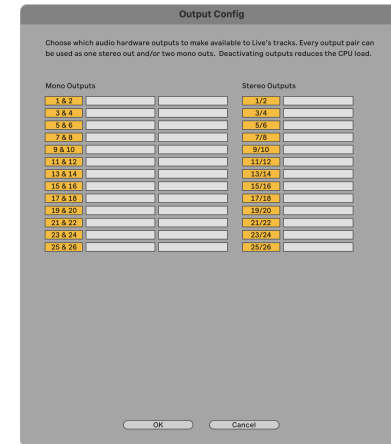
1. Öppna Ableton Live på din dator.
2. Klick alternativ > Inställningar...



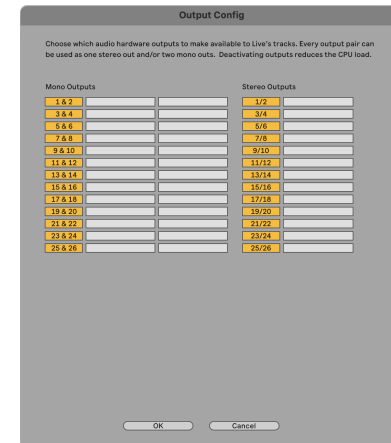
3. Gå till **Audio** fliken till vänster i fönstret Inställningar.
4. Ställ in **Drivrutinstyp** till ASIO, och **Ljud enhet** till Focusrite USB ASIO.



5. Klick Input Config.
Nästa steg är att få alla ingångar på din enhet att visas som inmatningsalternativ i Ableton.
6. Klicka för att markera varje uppsättning av **Mono** och **Stereo Ingångar** för att se till att de visas som valbara i Live.



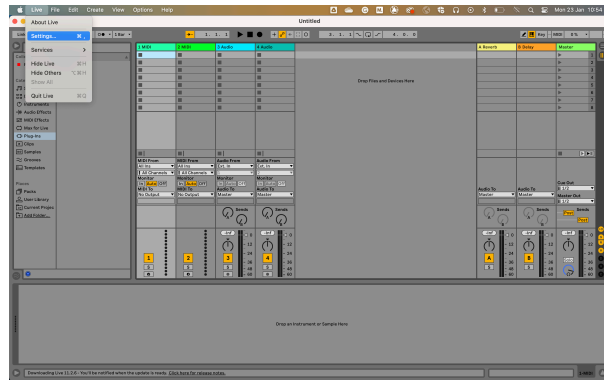
7. Klick **OK**.
8. Gör samma sak för **Output Config**, om du använder flera utgångar från din Scarlett 18i16.



9. Stäng inställningsfönstret.

Mac

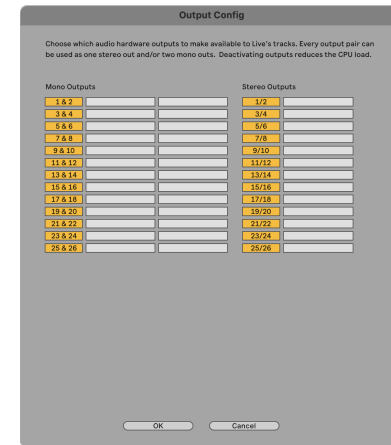
1. Öppna Ableton Live på din dator.
2. Klick **leva** i den översta menyraden.



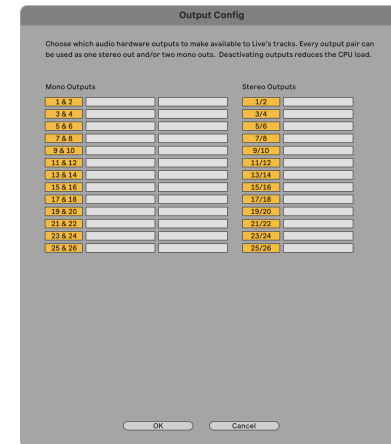
3. Klick **inställningar**.
4. Gå till **Audio** fliken till vänster i fönstret Inställningar.
5. Ställ in **Ljudingångsenhet** och **Ljudutgångsenhet** till Scarlett 18i16 4:e Gen.



6. Klick **Ingångskonfig**.
Nästa steg är att få alla ingångar på din enhet att visas som inmatningsalternativ i Ableton.
7. Klicka för att markera varje uppsättning av **Mono** och **Stereo Ingångar** för att se till att de visas som valbara i Live. Du kommer att se upp till 20 kanaler.



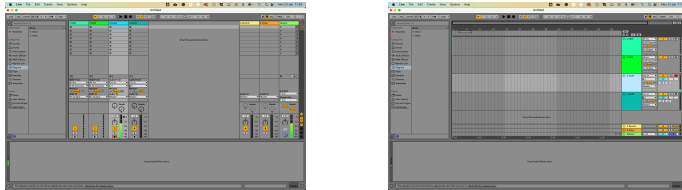
8. Klick **OK**.
9. Gör samma sak för **Output Config**, om du använder flera utgångar från din Scarlett 18i16.



10. Stäng inställningsfönstret.

Får ljud till Ableton

1. Klicka för att markera en **Audio** Spår i Lives huvudfönster. Live hade två visningar (session och arrangemang), så beroende på vilken vy du är i, se följande skärmdumpar.



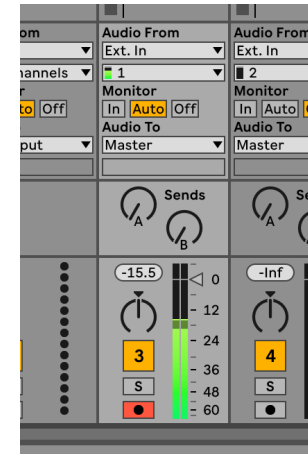
2. Ställ in **Ljud från** till **Ext. I** och rullgardinsmenyn för ingång till gränssnittsingången du använder, t.ex **1**.



3. Ställ in **Övervaka** till **Bil**. Detta gör att du kan höra ljud som kommer in från din Scarletts ingång.



4. Klicka på inspelningsknappen under spåret. Den lyser rött när inspelningsarmen är på. Skicka en signal till ingången på din Scarlett och du bör se mätaren i Ableton röra sig.



5. När du är redo att spela in, klicka på inspelningsknappen i Abletons transportfält.

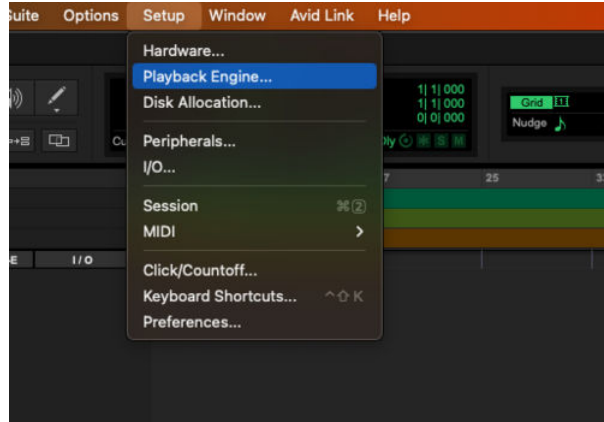


Pro Tools

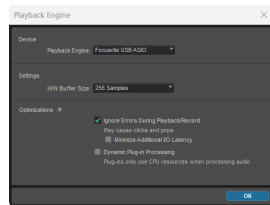
Följ dessa steg för att ställa in i Pro Tools:

Mac och Windows

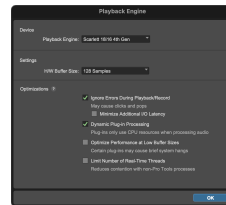
1. Öppna Pro Tools på din dator.
2. Klicka Uppstart > Uppspelningsmotor i den översta menyraden.



3. Välj Focusrite USB ASIO (Windows) eller Scarlett 18i16 4:e generationen i **Uppspelningsmotor** fallet ner.

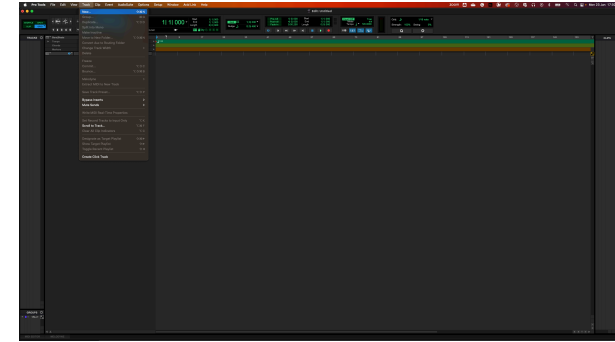


Windows

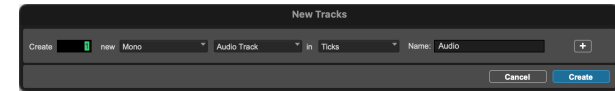







Mac

4. Klicka Spår > Ny i den översta menyraden.



5. Ställ in antalet spår du behöver och ställ in typen till Ljudspår.



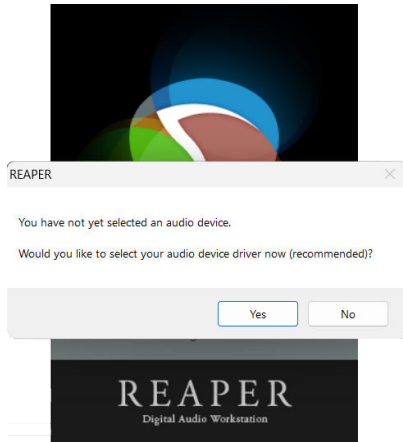
6. Klicka Skapa
7. Klicka på inspelningsarmen  och ingångsaktivering  knappar på banan. Detta gör att du kan höra ljud som kommer in från din Scarletts ingång.
8. Klicka på huvudknappen Record Enable  överst i Pro Tools-fönstret blir det rött när det är aktiverat .
9. Klicka på knappen Spela  för att börja spela in.



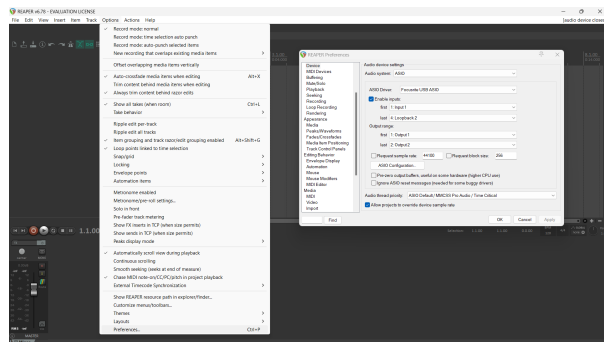
Följ dessa steg för att komma igång i Reaper:

Windows

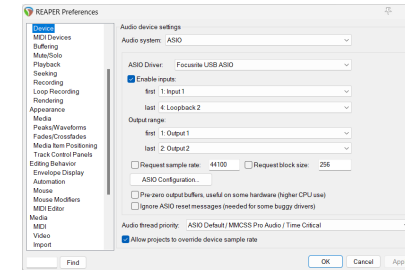
1. Öppna Reaper på din dator.
2. Om du ser ett popup-fönster som ber dig välja din ljudenhetsdrivrutin klickar du **Ja**



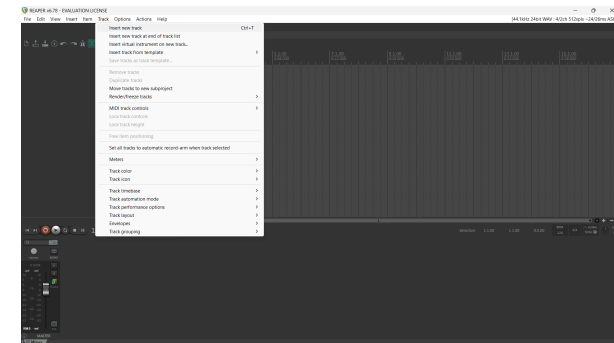
Om du inte ser popup-fönstret, gå till **alternativ** (översta menyn) > **Inställningar > Enhet**



3. I den **Ljudenhetsinställningar**.



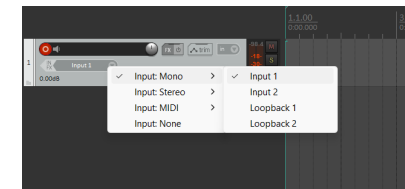
- a. Välj **ASIO** i **Ljudsystem**: falla ner.
 - b. Välj **Focusrite USB ASIO** i **ASIO-drivrutin**: falla ner.
 - c. Ställ in **först** och **sista** ingångs- och utgångsområde för att matcha antalet ingångar du vill använda.
4. Klick **OK**.
 5. Klick **Spår** (översta menyn) > **Infoga nytt spår**.



6. Klicka på den röda inspelningsaktiverade knappen.



7. Klicka på **Ingång 1** ruta för att välja din ingång på din Scarlett 18i16.

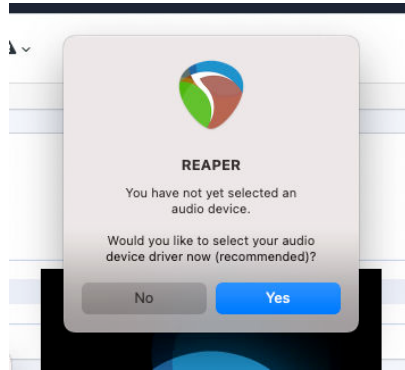


8. När du är redo att spela in, klicka på inspelningsknappen i den nedre delen av Reaper.

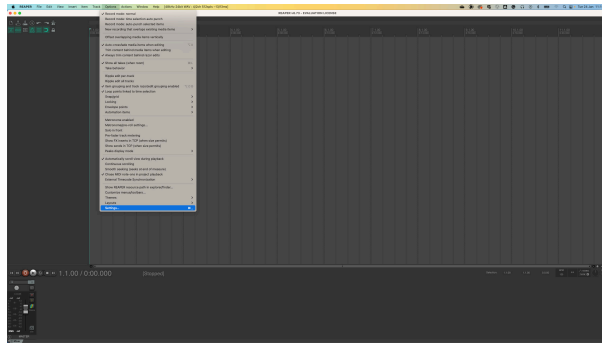
Mac

1. Öppna Reaper på din dator.

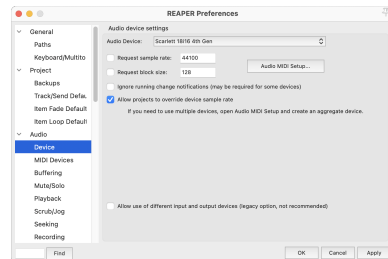
- Om du ser ett popup-fönster som ber dig välja din ljudenhetsdrivrutin klickar du **Ja**



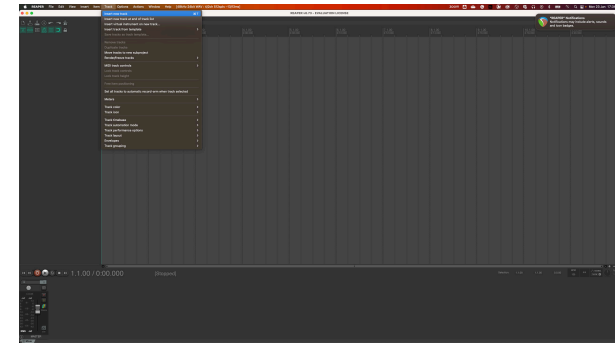
Om du inte ser popup-fönstret, gå till **alternativ** (översta menyn) > **inställningar** > **Enhet**



- Välja Scarlett 18i16 i **Ljud enhet** rullgardinsmenyn.



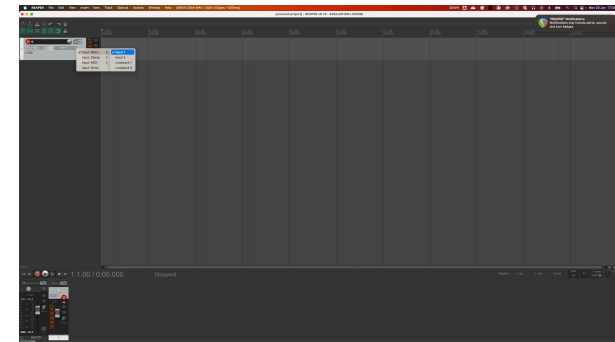
- Klick **OK**.
- Klick **Spår** (översta menyn) > **Infoga nytt spår**.



- Klicka på den röda inspelningsaktiverade knappen.



- Klicka på **Ingång 1** ruta för att välja din ingång på din Scarlett 18i16.



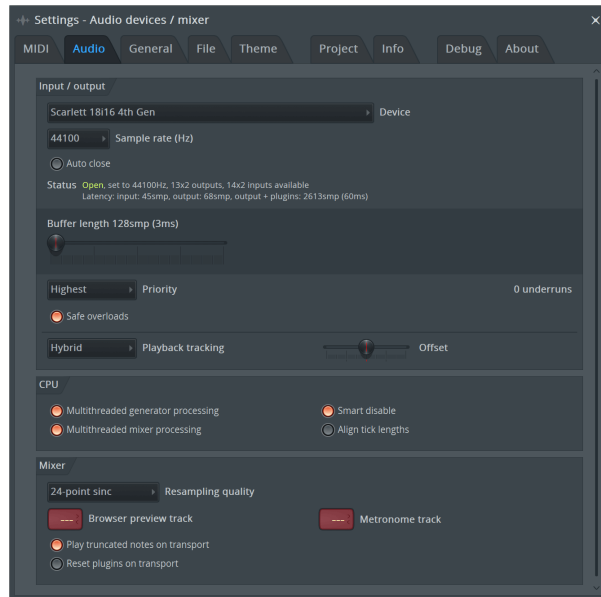
- När du är redo att spela in, klicka på inspelningsknappen i den nedre delen av Reaper.

FL Studio

Följ dessa steg för att ställa in i FL Studio:

Mac och Windows

1. Öppna FL Studio på din dator.
2. Gå till **alternativ > Ljudinställningar**.
3. Ställ in enheten på Scarlett 18i16 4:e generationen (eller Focusrite USB ASIO på Windows) i **Ingång/utgång** sektionen.



4. Stäng fönstret Inställningar.
5. I den **Mixer** klicka på infogningen du vill spela in i.
6. Ställ in rullgardinsmenyn för extern ingång från (**ingen**) till gränssnittsingången du använder, t.ex **Ingång 1** för ingång mono, eller **Ingång 1 - Ingång 2** för både ingångar 1 och 2 i stereo.



7. Klicka på huvudregistreringsknappen i transportsektionen.



- Välj ett alternativ i **Vad skulle du vilja spela in?** fönster. Om du inte är säker på vilket alternativ du ska välja, se FL Studios hjälpfiler.

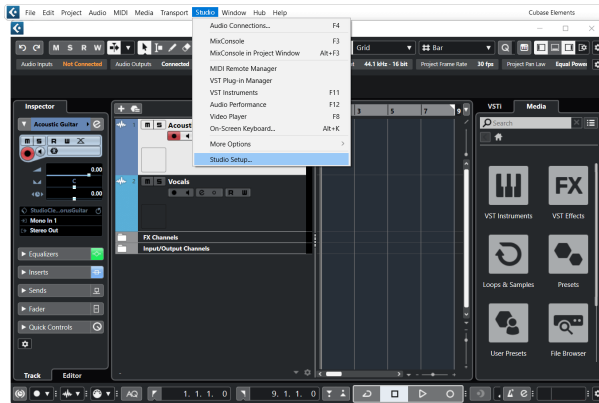
8. När du är redo att spela in, tryck på play-knappen i transportsektionen.



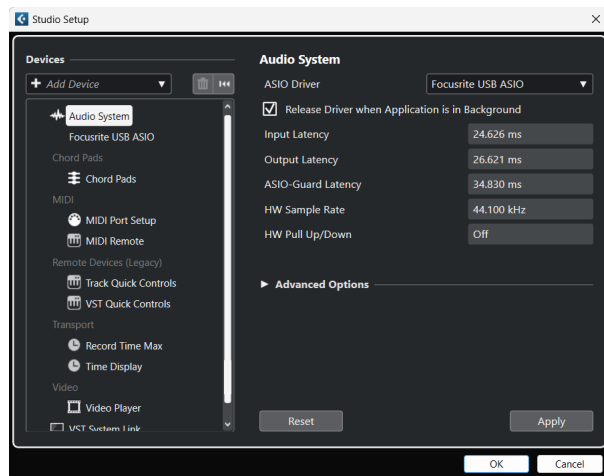
Cubase

Windows

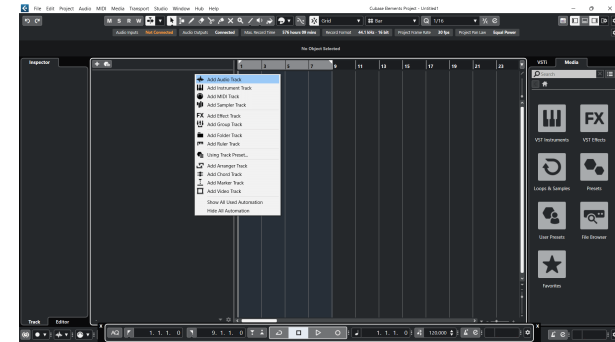
1. Öppna Cubase på din dator.
2. Klicka på den övre menyraden Studio > Studioinstallation...



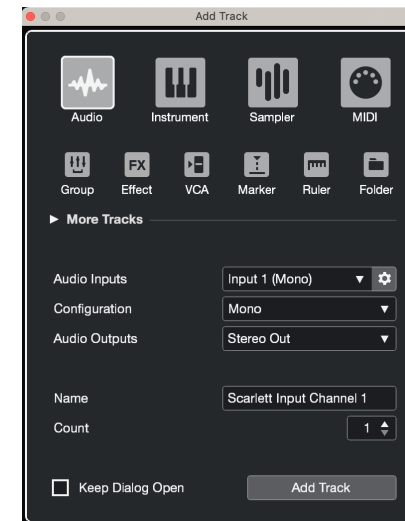
3. Klick Ljudsystem på vänster sida.
4. Ställ in **ASIO drivrutinen** till Focusrite USB ASIO.



5. Klick OK.
6. Högerklicka i MixConsole.
7. Klick Lägg till ljudspår.



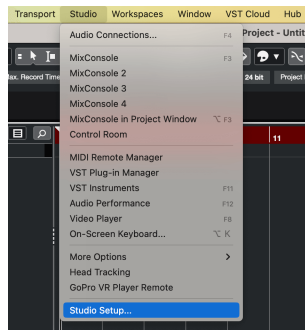
8. Konfigurera spårtypen som Audio och ställ in **Ljudingång** till kanalen du använder i ditt gränssnitt.



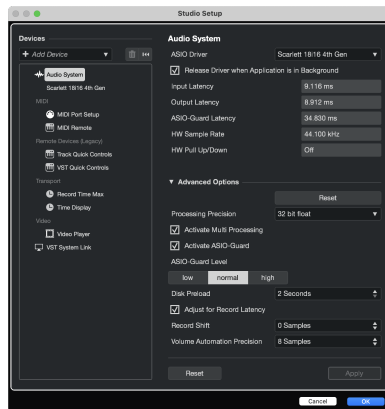
9. Klick Lägg till spår.
10. Klicka på knapparna Spela in och Övervaka (av) på Cubase-kanalen för att aktivera spåret för inspelning och så att du kan höra det med ingångsövervakning (på).
11. Klicka på Transport Record i Cubases transport för att börja spela in.

Mac

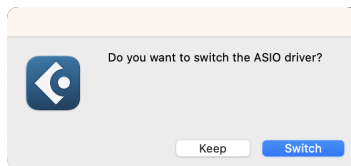
1. Öppna Cubase på din dator.
2. Klicka på den övre menyraden Studio > Studioinstallation...



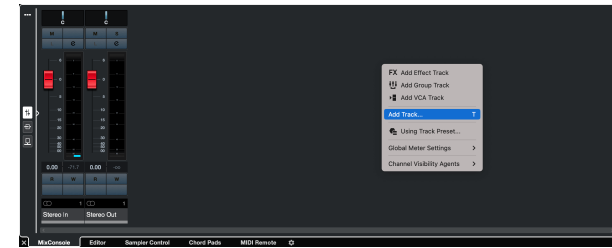
3. Ändra ASIO drivrutinen till Scarlett 18i16 4:e Gen.



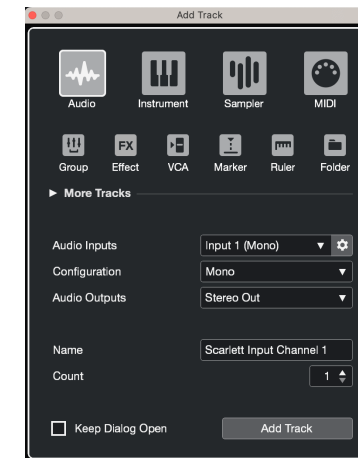
4. Klick Växla.



5. Klick OK.
6. Högerklicka i MixConsole.
7. Klick Lägg till spår.



8. Konfigurera spårtypen som Audio och ställ in **Ljudingång** till kanalen du använder i ditt gränssnitt.



9. Klick Lägg till spår.
10. Klicka på knapparna Spela in och Övervaka (av) på Cubase-kanalen för att aktivera spåret för inspelning och så att du kan höra det med ingångsövervakning (på).
11. Klicka på Transport Record i Cubases transport för att börja spela in.



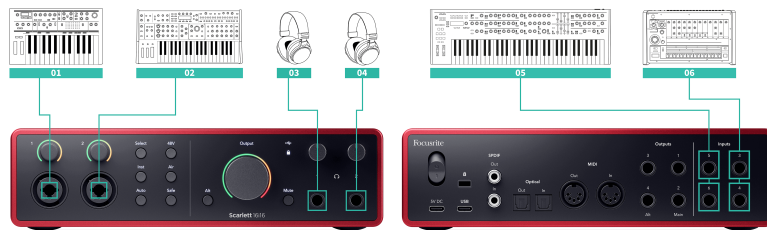
Exempel på användning

Detta avsnitt täcker några vanliga användningsfall för Scarlett 18i16. Ofta är ditt användningsfall en variant av dessa och hur du använder din Scarlett 18i16 Förmodligen återanvänder vissa principer.

Inspelning av en elektronisk musikinställning för hårdvara

Använda din Scarlett 18i16 med linjeingångar kan du göra det till det centrala navet för inspelning i en elektronisk musikinställning. De flesta elektroniska musikutrustningar — synthesizers, trummaskiner, groove boxar, mixrar och effekter — använder linjeutgångar, så med 6,35 mm (1/4 tum) TRS-jackkablarna kan du spela in och spela med hela

Följande diagram visar en elektronisk musikuppsättning med några mono- och stereosynthar, och en trummaskin. Din installation kan se lite annorlunda ut, men principerna är desamma.



1. En stereosynth ansluten med två 6,35 mm (1/4") TRS-jackkablarna.
2. En stereotrummaskin ansluten med två 6,35 mm (1/4") TRS-jackkablarna.
3. En monosynth ansluten med två 6,35 mm (1/4") TRS-jackkablarna.
4. En andra monosynth, ansluten med två 6,35 mm (1/4 ") TRS-jackkablarna.
5. Hörlurar för dig att övervaka din prestanda.
6. En andra uppsättning hörlurar om du behöver dem, eller så kan du använda den andra hörlursutgången för inspelning, se tipset nedan.



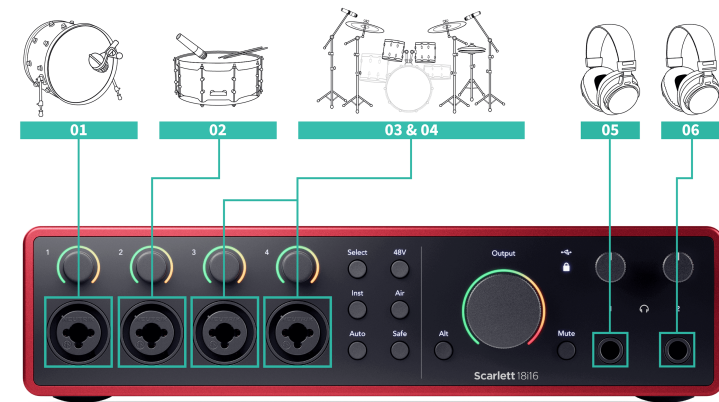
Tips

Din Scarlett 18i16 kan arbeta fristående. För en helt DAW-fri installation kan du koppla bort datorn och använda linjeutgångarna, eller extra hörlursutgång, för att skicka en stereoutgång till en bärbar inspelare, eller mixerkonsol för liveframträdande. [Fristående läge \[41\]](#).

Spela in ett trumset

I det här avsnittet kommer vi att täcka hur du kan använda four mikrofonförstärkare på din Scarlett 18i16 för att mikrofonera ett trumset. Vi kommer också att gå in på lite detaljer om hur du får ut det mesta av de ingångar du har.

Detta diagram visar vilka trummor du kanske vill spela in till var och en av dina Scarlett 18i16ingångar:



1. Sparka
2. snara
3. Överliggande vänster
4. Överliggande höger
5. Ingenjörrens hörlurar
6. Trummisarens hörlurar.



Notera

Se till att din första Overhead-mikrofon är i en udda nummerkanal så att du kan länka kanalerna. Detta säkerställer att inställningarna för båda omkostnaderna är identiska. För mer information, se .



Tips

När du spelar in ett trumset finns det många sätt att placera dina överliggande mikrofoner som passar olika musikstilar.

I de flesta moderna inspelningar skulle vi använda en stereomikrofoninställning, men för ett mer vintage/retro/kompakt ljud kan du använda en enda mono overheadmikrofon.

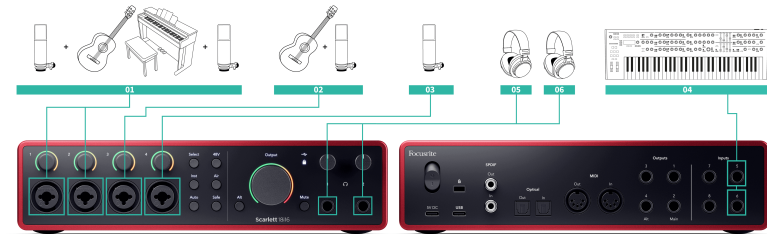
Om du vill veta mer rekommenderar vi att du letar upp följande trummikrofontekniker:

- Avståndspar (A/B).
- XY-par.
- Nära sammanfallande par.
- Glyn Johns-metoden.

Inspelning av en akustisk session

I det här avsnittet täcker vi hur du kan spela in en akustisk session, en avskalad föreställning eller live-session med akustiska instrument.

Detta diagram visar vilken typ av instrument du kanske vill spela in i denna typ av inspelningsscenario och hur du kan använda ingångarna på din Scarlett 18i16.



1. Stereomikrofoninställning - när du spelar in en mer intim session för att skapa en känsla av utrymme kanske du vill börja med en stereomikrofoninställning, till exempel:
 - Stereomikrofoner på en sångerskrivares gitarr.
 - Stereomikrofoner på ett piano.
 - Stereomikrofoner framför hela bandet.
2. Individuell instrumentmikrofon - Du kan använda den här för att mikrofonera ett enda instrument, röst eller förstärkare.
3. Vokalmikrofoner - en mikrofon för din huvudsångare.
4. Linjeingångar - Använd linjeingångarna för andra instrument som inte är strikt akustiska, till exempel en "linjeutgång" från en basförstärkare eller linjeutgångar från ett elektriskt tangentbord.
5. Ingenjörrens hörlurar - Använd dessa hörlurar för att övervaka vad du spelar in.
6. Artisthörlurar - ofta om bandet spelar live behöver du inte ge dem hörlurar. Men om någon vill spela till ett backspår, metronom eller behöver övervakning, kan du använda den andra hörlursutgången för artisten

Fristående läge

De Scarlett 18i16 har ett fristående läge; detta läge låter ditt gränssnitt skicka ljud när det inte är anslutet till en dator. Detta kan vara användbart för:

- Öka antalet förförstärkare på ett annat gränssnitt eller mixer som har tagit slut på mikrofonförstärkare, till exempel:
 - Använder eventuella extra linjeingångar på det andra gränssnittet.
Till exempel genom att dirigera Scarletts mikrofoningångar till dess linjeutgångar.
- Att använda din studioinstallation utan att ha datorn påslagen eller ansluten, till exempel för att använda din gitarr genom dina högtalare eller annan elektronisk musikutrustning ansluten.

Så här ställer du in fristående läge:

1. Anslut ditt Scarletts eluttag till eluttaget.
2. Anslut din Scarlett 18i16 till en dator igång Focusrite Control 2. I Focusrite Control 2 s mixer sida route the Scarlett 18i16s ingångar till de utgångar du vill använda. Ser [Focusrite Control 2 Mixer \[43\]](#).
3. Koppla bort din Scarlett 18i16 från din dator och den fortsätter att skicka ljud i fristående läge.
4. Anslut dina in- och utgångar till ditt gränssnitt som vanligt (se [Exempel på användning](#)).

Loopback

Loopback-funktionen på din Scarlett 18i16 låter dig skicka ljudet som produceras av din dator och dirigera tillbaka det till din Scarlett för inspelning eller streaming, utan att använda fysiska kablar. Detta kan vara särskilt användbart i olika scenarier, såsom sampling, podcasting, livestreaming eller inspelningsskärmstudier:

- **Sampling:** Du kan spela in ljud tillbaka till din programvara för att använda som samlingar i din musik.
- **Poddsändning:** Du kan använda loopback för att spela in onlineintervjuer eller diskussioner, där du vill fånga både din röst och rösterna från fjärrdeltagare.
- **Livestreaming:** Det är användbart för att strömma innehåll med tillhörande ljud från din dator, som spel, presentationer eller handledning.
- **Skärminspelning:** När du skapar instruktionsvideor eller screencasts låter loopback dig inkludera ljudet som produceras av din dator tillsammans med ditt berättarröst.

Så här använder du Loopback med din Scarlett:

1. Öppna din DAW eller inspelningsprogramvara.
2. Skapa en ny inspelningskanal i din DAW och antingen stäng av eller ställ in utgången på "ingen" för den här kanalen. Det är viktigt att göra detta så att du inte orsakar en återkopplings slinga.
3. Ställ in din inspelningsingång för den avstängda kanalen till din loopback-kanaler Scarlett 18i16,channels 9-10.
4. Börja filma.

Kanalerna i din inspelningsprogramvara tar emot utdata från din Scarlett. Du kan använda andra kanaler i din inspelningsprogramvara för att spela in allt som är anslutet till ingångarna på din Scarlett tillsammans med Loopback-flödet. Alternativt, om din inspelningsprogramvara bara har en ingång, eller en stereoingång, kan du spela in din Direct Monitor Mix som Loopback-ingång. Ser ???.

**Viktigt**

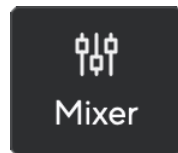
När du använder Loopback, stäng av kanalerna i din inspelningsprogramvara så att du inte orsakar en återkopplings slinga.

Använda Focusrite Control 2 med din Scarlett 18i16

Focusrite Control 2 är den programvara du behöver använda för att hantera din Scarlett gränssnitt. Focusrite Control 2 hanterar din routing, övervakning, mixerinställningar och firmwareuppdateringar.

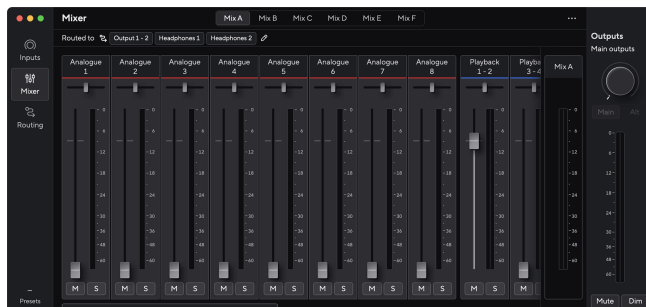
Focusrite Control 2 Mixer

Din Scarlett 18i16 innehåller en mixer som kan styras från Mixer-sidan in Focusrite Control 2. Du kan använda denna mixer för att kombinera och skicka ingångskällor till de fysiska utgångarna på din Scarlett 18i16.



Ingångskällorna till mixern inkluderar:

- Fysiska ingångar
 - Analoga ingångar (instrument, mikrofon eller linjeingångar)
- Uppspelningsingångar
 - Utgångskanaler från din DAW-programvara
 - Programuppspelning från annan datorprogramvara.



När du har skapat en blandning av ingångar kan du skicka detta till dina fysiska utgångar Scarlett 18i16 för att skapa en anpassad mix för dina högtalare, eller för en artists hörlursmix.

Blandningar

På toppen av Focusrite Control 2's Mixer kan du se de olika mixar du har tillgängliga listade som Mix A, Mix B, etc.



Varje mix låter dig mixa olika ingångar och skicka mixarna till utgångar för olika behov. Du kanske till exempel vill använda Mix A för att lyssna på ljud genom högtalare och använda Mix B för en sångares hörlursmix. Sångaren kanske vill höra mer av sin egen sång i sina hörlurar så att du bara kan öka volymen för Mix B.




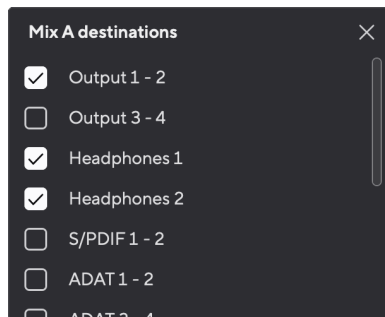
Tips

Du **kan** ha flera Mixes aktiva samtidigt i Focusrite Control 2.


Varje mix fungerar oberoende, så du kan till exempel dirigera Mix A till dina bildskärmar och Mix B till hörlurar, utan att påverka varandra. Observera att en enda utgång bara kan ta emot en mix åt gången — om du tilldelar en ny mix till en utgång som redan används kommer den att skriva över den tidigare routningen

Klicka på en mix för att välja den. Du kan nu dirigera den till valfri utgång(er) du väljer. Att göra detta:

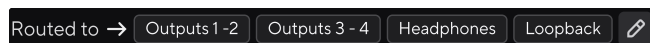
1. Klicka på pennikonen  bredvid **Leds till** →
2. Kryssa för **destinationer** du vill skicka denna blandning till.



Du kan till exempel skicka Mix A till utgångarna 1-2, där du kan ha anslutit dina monitorer, och även hörlurar. Du kunde då höra samma mix i dina hörlurar och monitorer.

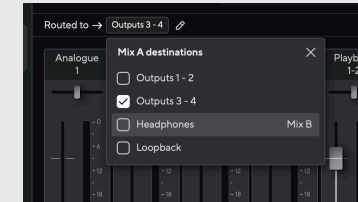
3. Klick  för att stänga popup-fönstret Blanda destinationer.

Ovanför mixerkanalerna kan du se vilka utgångar din mix är dirigerad till. Om du inte har dirigerat en mix till en utgång kommer du att se **Inga utgångar tilldelade**.



Notera

Varje utgång kan endast matas från en mix. Dina hörlurar kan till exempel inte matas från Mix A och Mix B samtidigt. När du väljer Blanda destinationer Focusrite Control 2 visar om en utgång redan har ett foder från en annan blandning. Om du dirigerar den aktuella blandningen till en utgång med en blandning redan dirigerad till den, skriver den över routningen till den utgången.



Notera

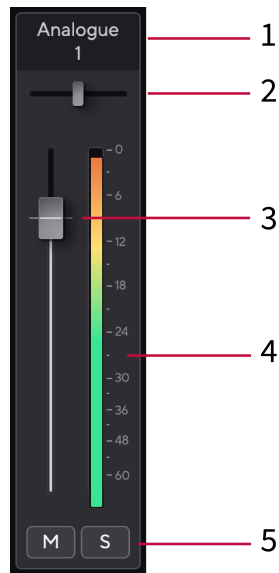
Du kan också ändra vilka utgångar dina mixar ska gå till Focusrite Control 2-fliken Routing, se [Använda Focusrite Control 2 Fliken Routing \[46\]](#) för mer information.

Loopback-destination

Om du vill spela in den specifika mix av ingångar du har gjort, välj **Loopback** som en mixdestination. Se Loopback.

Använda mixerkanalerna

Varje mixerkanal har ett antal funktioner.



1. Mix kanalnamn

Detta visar namnet på mixeringången.

2. Panorera

Flyttar en monokanals position i stereobilden från vänster till höger eller ändrar en stereokanals balans från vänster till höger. Standard är mitten. Alt, alternativ \curvearrowright eller dubbelklicka för att återställa.

3. Fader

Fadern justerar nivån som går till din mixdestination. Alt, alternativ \curvearrowright eller dubbelklicka för att återställa.

Fadersna har ingen effekt på de källor du för närvarande spelar in.

4. Meter

Detta visar dig kanalens nivå, i dBFS. Grönt visar en bra nivå och bärnsten betyder att nivån är mycket hög.

Du kommer att se två meter för stereokanaler, en för varje vänster och höger sida.

Mätaren visar nivån efter fadern, faderinställningen påverkar mätaren.

5. Mute och Solo

Ljud av - Klicka på Ljud av-knappen **M** för att tysta kanalen i mixen. Mute-knappen lyser blått **M** när den är aktiverad. Du kan stänga av ljudet på flera kanaler samtidigt.

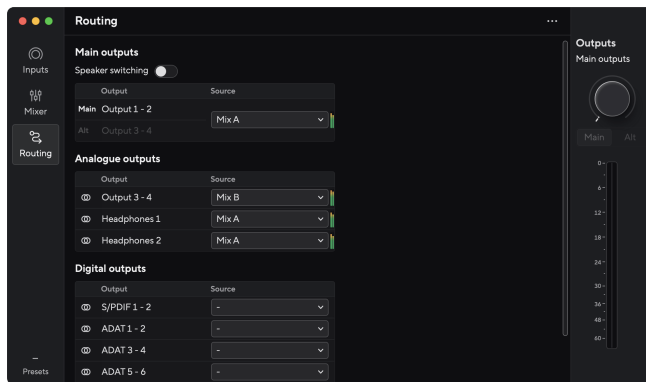
Solo - Klicka på Solo-knappen **S** att solo spåret genom att tysta alla andra kanaler i mixen. Solo-knappen lyser gult **S** när den är aktiverad. Att aktivera Solo på flera kanaler tystar alla kanaler utan Solo aktiverat, dvs du kommer att höra alla Solo'd-kanaler.

Använda Focusrite Control 2 Fliken Routing

Fliken routing i Focusrite Control 2 låter dig organisera vilka ingångar och blandningar du skickar till utgångarna från din Scarlett.

När du öppnar fliken Routing visas en lista med **Källor** och **Utgångar**:

- Den **Utgång** listan hänvisar till var och en av utgångarna på din Scarlett och är uppdelad i analoga utgångar (linjeutgångar, hörlurar) och digitala utgångar (Loopback).
- Den **Källa** listan är redigerbar och låter dig välja en ljudkälla som ska skickas till motsvarande utgång. Källor kan antingen vara ingångar, DAW (programvara) uppspelningskanaler eller en kombination av de två du har skapat som en mix Focusrite Control 2s [Focusrite Control 2 Mixer](#) [43].



Fliken Routing i Focusrite Control 2.

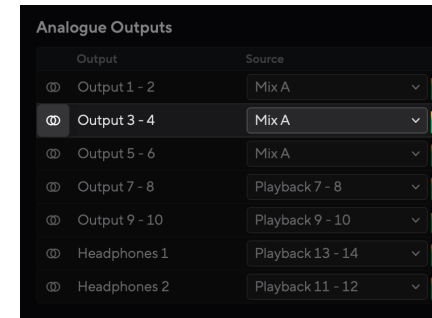
För att tilldela en källa till en utdata, leta reda på den utdata du vill använda i listan Utdata och klicka på motsvarande rullgardinsmeny Källa. Klicka på en källa i listan för att börja skicka det ljudet till utgången. Mätarna till höger om raden visar vad du skickar till utdata.

Varje utgång kan endast matas från en mix. Dina hörlurar kan till exempel inte matas från Mix A och Mix B samtidigt. När du väljer Blanda destinationer Focusrite Control 2 visar om en utgång redan har ett foder från en annan blandning. Om du dirigerar den aktuella blandningen till en utgång med en blandning redan dirigerad till den, skriver den över routingen till den utgången.

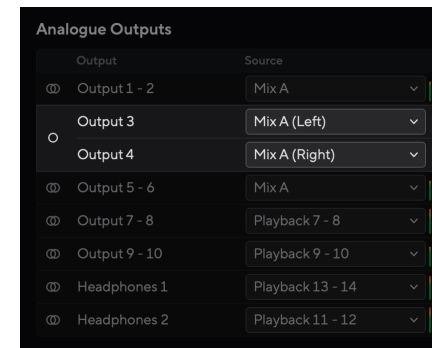
Gör utgångar mono i Focusrite Control 2

På fliken Routing kan du dela stereoutgångar för att göra två monoutgångar, så att du kan skicka dem helt oberoende källor. Du kanske vill använda detta om du skickar monokanaler till utombordsutrustning, eller om du har en monohögtalare för att testa dina mixar.

För att göra ett utgångspar två monokanaler, klicka på stereosymbolen i rutan till vänster om stereoparet.



Den enda stereoutgången expanderar till två monoutgångar, och varje utgång har sin egen oberoende källrullgardinsmeny.



Om du vill återgå till ett stereopar klickar du på monosymbolen i rutan till vänster.

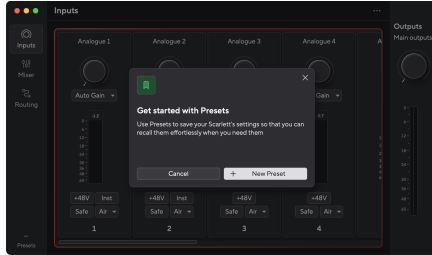


Loopback

Om du vill spela in den specifika mix av ingångar du har gjort, välj **Loopback** som en mixdestination. Se Loopback.

Använda förinställningar i Focusrite Control 2

Förinställningar ger dig ett sätt att snabbt återställa inställningarna för din Scarlett. Du kan ändra inställningarna så att de passar en viss session eller ställa in och spara detta som en namnbar förinställning. Nästa gång du behöver återkalla dessa inställningar kan du ladda förinställningen.



Förinställningar innehåller följande inställningar:

- Ingångsinställningar per kanal:
 - +48V
 - Inst
 - Luftläge.



Notera

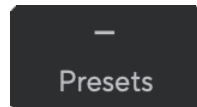
Focusrite Control 2 sparar förinställningar på datorn du använder när du sparar den. Men din Scarlett behåller sina inställningar för användning med en annan dator eller i fristående läge.

Spara en förinställning

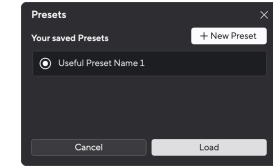
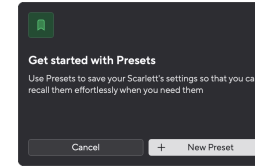
Det första steget att använda förinställningar i Focusrite Control 2 ändrar vissa inställningar. När du har ställt in Focusrite Control 2 med vissa inställningar som du vill återkalla i framtiden kan du spara en förinställning. Det finns två sätt att spara en förinställning: spara en ny förinställning eller skriva över en befintlig förinställning.

Sparar en ny förinställning

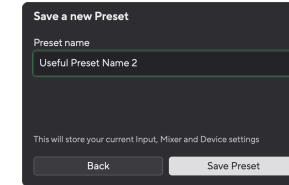
1. Justera inställningarna för din Scarlett i Focusrite Control 2.
2. Klicka på knappen Förinställningar längst ner till vänster på Focusrite Control 2.



3. Klicka på knappen Ny förinställning.

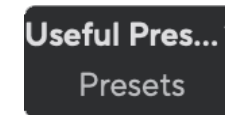


4. Skriv in namnet på din förinställning i fältet Förinställningsnamn. Se till att namnet är användbart så att du kan hitta och återanvända det senare.



5. Klicka på Spara förinställning.

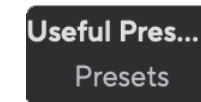
När du har sparat förinställningen visas namnet på förinställningen i det nedre vänstra hörnet av Focusrite Control 2. Om du ändrar någon inställning medan du är i den förinställningen visar namnet en asterisk *.



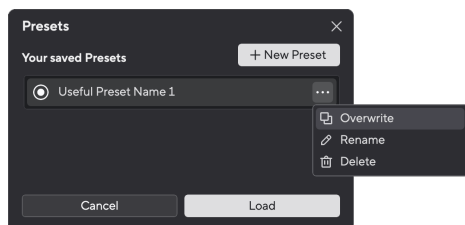
När namnet visar en asterisk * kan du antingen skapa en ny förinställning med hjälp av stegen ovan, eller så kan du skriva över förinställningen med de nya ändringarna.

Skriver över en förinställning

1. Justera inställningarna för en befintlig förinställning så att en asterisk * visas bredvid förinställningens namn.
2. Klicka på knappen Förinställningar längst ner till vänster på Focusrite Control 2.



3. Håll musen över en befintlig förinställning och klicka på de tre prickarna ☰ till höger om namnet.
4. Klicka på Skriv över.



- Innan du bestämmer dig för att skriva över en förinställning, läs varningspopupen och klicka på knappen Skriv över för att bekräfta att den befintliga förinställningen skrivs över.



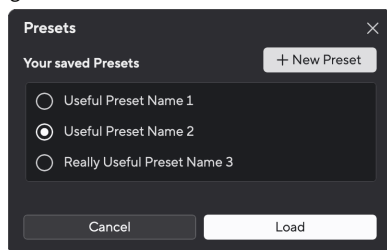
Observera

Att skriva över en förinställning ersätter den lagrade förinställningens inställningar med dina nuvarande inställningar. Du kan inte ångra den här ändringen.

Laddar en förinställning

När du laddar en förinställning återkallas en uppsättning inställningar som du har sparat tidigare.


- Klicka på knappen Förinställningar längst ner till vänster på Focusrite Control 2.
- Klicka på förinställningen du vill ladda.

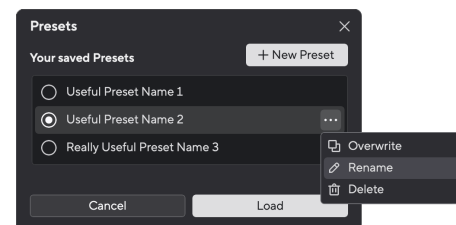


- Klicka på knappen Ladda.

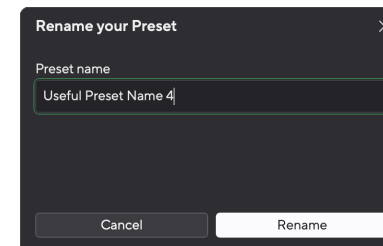
Byta namn på en förinställning

Genom att byta namn kan du ändra namnet på en förinställning utan att ändra någon av dess inställningar.

- Klicka på knappen Förinställningar längst ner till vänster på Focusrite Control 2.
- Håll musen över en befintlig förinställning och klicka på de tre prickarna  till höger om namnet.
- Klicka på Byt namn.



- Skriv in det nya namnet för förinställningen i fältet Förinställningsnamn.




- Klicka på Byt namn på förinställning.

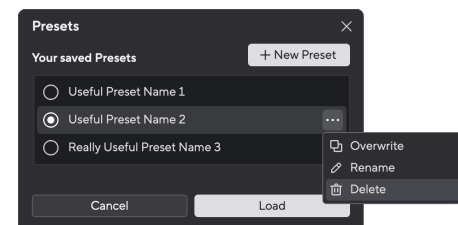
Ta bort en förinställning



Observera



Om du tar bort en förinställning tas förinställningen bort från Focusrite Control 2. Du kan inte få tillbaka den och du kan inte ångra den här åtgärden. Att ta bort en förinställning kommer inte att ändra ditt gränssnitts inställningar.

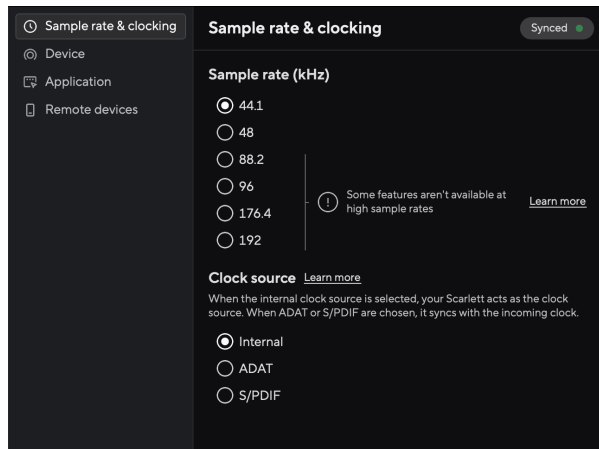
- Klicka på knappen Förinställningar längst ner till vänster på Focusrite Control 2.
- Håll musen över en befintlig förinställning och klicka på de tre prickarna  till höger om namnet.
- Klicka på Ta bort.



- Innan du bestämmer dig för att ta bort en förinställning, läs varningspopup-fönstret och klicka på knappen Ta bort för att bekräfta raderingen av förinställningen.

Focusrite Control 2 Inställningar

Klicka på ellipsen  i Focusrite Control 2s övre högra hörnet och klicka  för att öppna sidan Inställningar.



På sidan Inställningar har du tre flikar:

- Samplingshastighet
- Enhet
- Ansökan
- Fjärrenheter

Samplingshastighet flik

Samplingsfrekvens (kHz)

Samplingsfrekvens hänvisar till de samplingar per sekund som din dator spelar in. Ju högre värde, desto högre kvalitet; dock, ju högre värde, desto mer hårddiskutrymme tar dina inspelningar upp.



Notera

Vissa funktioner, listade nedan, är inte tillgängliga vid quad-band sample rates (176,4 och 192kHz).

- Air Harmonic Drive
- Klippsäkert
- Blanda källor
- Koaxial S/PDIF
- Optisk S/PDIF
- ADAT-kanaler

Fliken Enhet

Enheten återställd

Så här gör du en enhetsåterställning:

1. Klicka på Återställ till standardinställningar.
2. Läs "Är du säker?" popup för att se till att du vill återställa din Scarlett.
3. Klicka på Återställ.



Notera

När du gör en enhetsåterställning raderas inte dina förinställningar. Så när du har fabriksåterställt enheten laddar du om alla tidigare inställningar som du har sparat som en förinställning

Applikationsfliken

Dela användningsdata med Focusrite

Använd den här kryssrutan för att välja användningsanalys för att hjälpa oss göra Focusrite Control 2 bättre. Se vår [Integritetspolicy](#) för mer information.

Fjärrheter - Installera Focusrite Control 2 mobilapp

Att följa med Focusrite Control 2 Vi har skapat Focusrite Control 2 mobilapp.

Med mobilappen kan du ansluta mobila enheter i samma Wi-Fi-nätverk som din dator för att styra och visa Focusrite Control 2.

Fliken fjärrheter låter dig hantera alla telefoner eller surfplattor som du tidigare har anslutit till Focusrite Control 2.

Den Focusrite Control 2 mobilappen körs på Android och iOS, och du kan ladda ner den från Google Play Store eller Apple App Store genom att klicka på den här länken eller skanna QR-koden på din mobila enhet:

[fc2.focusrite.com/mobile/ladda ner](https://fc2.focusrite.com/mobile/ladda%20ner)



Notera

Den Focusrite Control 2 mobilappen kan bara styra Focusrite Control 2 när den körs på din dator.

Det är inte möjligt att använda mobilappen för att styra din Scarlett direkt.

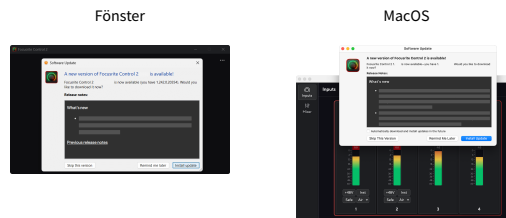
Uppdaterar


Uppdaterar Focusrite Control 2

Vi uppdaterar Focusrite Control 2 ibland med nya funktioner och förbättringar för att se till att du får ut det mesta av din Scarlett 18i16.

Det finns två sätt att se till att du har det senaste Focusrite Control 2 version:

1. Använd uppdateringsprogrammet i Focusrite Control 2:
 1. Öppen Focusrite Control 2.
 2. Det finns två alternativ i Focusrite Control 2.
 - a. Om en uppdatering är tillgänglig visas ett dialogfönster automatiskt. Klicka på Installera uppdatering för att starta uppdateringen.



- b. För att kontrollera att du använder den senaste versionen, klicka på ellipserna  i Focusrite Control 2s övre högra hörnet och klicka Sök efter uppdateringar.
 3. Klick Installera och starta om i prompten som visas efter att uppdateringen har laddats ned.
På macOS Focusrite Control 2 startar om, och det är nu uppdaterat. För Windows, se nästa steg.
 4. Klick Ja När man frågas, **"Vill du tillåta den här appen att göra ändringar på din enhet?"**
 5. Följ anvisningarna i Focusrite Control 2 Installationsfönster.
 6. Klicka på Slutför i slutet av installationen. Focusrite Control 2 öppnar igen, och det är nu uppdaterat.

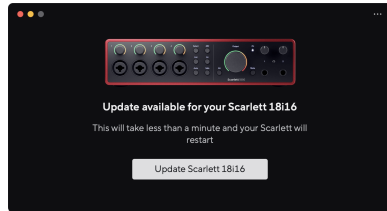
2. Installera Focusrite Control 2 från vår nedladdningssida:
 1. Gå till Focusrites nedladdningswebbplats: focusrite.com/downloads
 2. Hitta din Scarlett på nedladdningswebbplatsen.
 3. Ladda ner Focusrite Control 2 för ditt operativsystem (Windows eller Mac).
 4. Öppna mappen Nedladdningar på din dator och dubbelklicka på Focusrite Control 2 installeratör.
 5. Följ instruktionerna på skärmen för att installera Focusrite Control 2.
 6. Om det inte redan är det, anslut din Scarlett gränssnittet till din dator med USB-kabeln.
 7. Öppna Focusrite Control 2 och den upptäcker din Scarlett automatiskt.

Uppdaterar din Scarlett

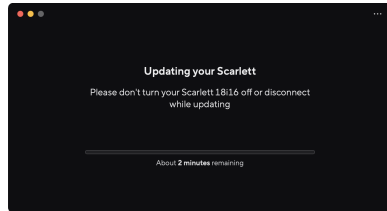
Vi uppdaterar då och då din Scarlett 18i16s firmware med nya funktioner och förbättringar, för att se till att du får ut det mesta av din Scarlett. Din Scarlett 18i16 uppdateras genom Focusrite Control 2.

Så här uppdaterar du din Scarlett:

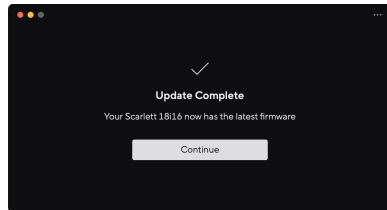
1. Öppen Focusrite Control 2.
Om det finns en uppdatering tillgänglig, Focusrite Control 2 berättar när du öppnar den.



2. Klick Uppdatering Scarlett 18i16.
Focusrite Control 2 startar uppdateringen, koppla inte bort din Scarlett 18i16 medan uppdateringen pågår.



3. Klick Fortsätta efter att uppdateringen är klar.



Din Scarlett 18i16 är nu uppdaterad och du kan fortsätta använda den som vanligt.

Specifikationer

Dessa specifikationer låter dig jämföra din Scarlett 18i16 med andra enheter och se till att de fungerar tillsammans. Om du inte är bekant med dessa specifikationer, oroa dig inte, du behöver inte känna till denna information för att använda din Scarlett 18i16 med de flesta enheter

Scarlett 18i16 Prestandaspecifikationer

Där det är möjligt mäter vi alla resultatsiffror som följer [AES17](#).

Samplingshastigheter som stöds	44,1 kHz, 48 kHz, 88,2 kHz, 96 kHz, 176,4 kHz, 192 kHz
Bitdjup	24-bitars

Mikrofoningångar

Frekvenssvar	20 Hz - 20 kHz \pm 0,06 dB
Dynamiskt omfång (A-vägt)	116 dB
THD+N	-100dB @8dB förstärkning
Buller EIN (A-vägd)	-127 dBu
Maximal ingångsnivå (vid minsta förstärkning)	16 dBu
Få räckvidd	69dB
Ingångsimpedans	3 k Ω

Linjeingångar på variabel nivå (1 - 4)

Frekvenssvar	20 Hz - 20 kHz \pm 0,05 dB
Dynamiskt omfång (A-vägt)	115,5 dB
THD+N	-100dB @8dB förstärkning
Maximal ingångsnivå (vid minsta förstärkning)	22 dBu
Få räckvidd	69dB
Ingångsimpedans	24 k Ω

Linjeingångar på fast nivå (5 - 8)

Frekvenssvar	20 Hz - 20 kHz \pm 0,02 dB
Dynamiskt omfång (A-vägt)	115,5 dB
THD+N	-106 dB
Maximal ingångsnivå (vid minsta förstärkning)	22 dBu
Ingångsimpedans	48 k Ω

Instrumentingångar

Frekvenssvar	20 Hz - 20 kHz \pm 0,05 dB
Dynamiskt omfång (A-vägt)	113 dB
THD+N	-80dB @minsta förstärkning

Instrumentingångar

Maximal ingångsnivå (vid minsta förstärkning)	12 dBu
Få räckvidd	62 dB
Ingångsimpedans	1 M Ω

Linjeutgångar (balanserad)

Frekvenssvar	20 Hz - 20 kHz \pm 0,02 dB
Dynamiskt omfång (A-vägt)	122 dB
THD+N	-112 dB
Maximal uteffektnivå	16 dBu
Utgångsimpedans	200 Ω

Hörlursutgångar

Frekvenssvar	20Hz - 20kHz \pm 0,1dB @ 33 Ω / 300 Ω
Dynamiskt omfång (A-vägt)	112dB @ 33 Ω
	116 dB vid 300 Ω
THD+N	-100dB @33 Ω (minimum)
	-110dB @300 Ω (Minsta)
Maximal uteffektnivå	5dBu till 33 Ω
	11dBu till 300 Ω
Maximal uteffekt	57mW till 33 Ω
	27mW till 300 Ω
Utgångsimpedans	11 Ω

Scarlett 18i16 Fysikaliska och elektriska egenskaper

Analoga ingångar

Kontakter	Fyra Neutrik® Combo XLR/6,35 mm (1/4") TRS-jackingångar på frontpanelen
	Fyra bakpanelingångar på 6,35 mm (1/4") TRS-jackingångar
Mikrofon/linjeväxling	Automatisk
Phantom Power (48v)	Frontpanel 48V (fantomström)-knapp eller omkopplare i programvara
Linje/instrumentbyte	Frontpanel Inst knappen eller koppla in programvaran
Automatisk förstärkning	Frontpanel Bil knappen eller koppla in programvaran
Klippsäkert	Frontpanel Säker knapp.
AIR-funktion	Frontpanel Luft knappen eller koppla in programvaran


Analoga utgångar

Balanserade utgångar	Fyra 6,35 mm (1/4") balanserade jackhögtalarutgångar (två huvudutgångar, två Alt)
Hörlursutgång	Frontpanel stereo 6,35 mm (1,4") TRS-uttag
Huvudutgångsnivåkontroll	Digitalt styrd kodare
Hörlurar nivåkontroll	Frontpanel analog kontroll

Övriga I/O

USB
5V DC Typ-C USB-port

Frontpanelindikatorer

Kanalval	Vita/gröna lysdioder för kanaler 1 och 2
Välj knapp	Vit/grön Välj LED
48V	Vit/grön 48V LED (beroende på vald kanal)
Inst	Vit/grön Inst LED (beroende på vald kanal)
Bil	Vit Bil LED för att initiera Auto Gain
Klippsäkert	Vit/grön Säker LED (beroende på vald kanal)
Luftläge	Vitt, grönt, bärnsten Luft LED (beroende på vald kanal och valt luftläge)
Utgångsnivåmätare	Trefärgad LED-ring runt Produktion kontrollera.
USB	USB  LED

Vikt och mått

Vikt	1,5 kg (lbs)
Höjd	60,5 (2,38 ")
Bredd	240 mm (9,45 ")
Djup	169 mm (6,67 ")

Miljömessig

Driftstemperatur	40°C/104°F Maximal omgivningstemperatur
------------------	---

Scarlett 18i16 ingångskanalordning

Enkelband - 44.1 kHz och 48 kHz

DAW-ingång	Inmatning
	Optiskt portläge: ADAT
1	Mikrofon/Linje/Inst 1
2	Mikrofon/Linje/Inst 2
3	Mikrofon/Linje 3
4	Mikrofon/Linje 4
5	Linje 5
6	Linje 6
7	Linje 7
8	Linje 8
9	Loopback 1
10	Loopback 2
11	S/PDIF L
	Via koaxialporten
12	S/PDIF R
	Via koaxialporten
13	ADAT 1
14	ADAT 2
15	ADAT 3
16	ADAT 4
17	ADAT 5
18	ADAT 6
19	ADAT 7
20	ADAT 8

Dual-band - 88.2kHz och 96kHz

DAW-ingång	Maskinvaruingång
	Optiskt portläge: ADAT
1	Mikrofon/Linje/Inst 1
2	Mikrofon/Linje/Inst 2
3	Mikrofon/Linje 3
4	Mikrofon/Linje 4
5	Linje 5
6	Linje 6
7	Linje 7
8	Linje 8
9	Loopback 1
10	Loopback 2

DAW-ingång	Maskinvaruingång
11	S/PDIF L
	Via koaxialporten
12	S/PDIF R
	Via koaxialporten
13	ADAT 1
14	ADAT 2
15	ADAT 3
16	ADAT 4

Fyrband - 176,4 kHz och 192 kHz

DAW-ingång	Maskinvaruingång
1	Mikrofon/Linje/Inst 1
2	Mikrofon/Linje/Inst 2
3	Mikrofon/Linje 3
4	Mikrofon/Linje 4
5	Linje 5
6	Linje 6
7	Linje 7
8	Linje 8
9	Loopback 1
10	Loopback 2

Lägger märke till

Felsökning

För alla felsökningsfrågor, besök Focusrites hjälpcenter på support.focusrite.com.

Upphovsrätt och juridiska meddelanden

Focusrite är ett registrerat varumärke och Scarlett är ett varumärke som tillhör Focusrite Group PLC.

Alla andra varumärken och handelsnamn tillhör sina respektive ägare.

åååå © Focusrite Audio Engineering Limited. Alla rättigheter förbehållna.

Krediter

Focusrite vill tacka följande Scarlett 4th Gen-teammedlemmar för deras hårda arbete med att ge dig denna produkt:

Aarron Beveridge, Adam Watson, Adrian Dyer, Adrien Fauconnet, Alex Middleton-Dalby, Alice Rizzo, Alistair Smith, Andy Normington, Andy Poole, Andy West, Arne Gödeke, Bailey Dayson, Bamber Haworth, Bash Ahmed, Ben Bates, Ben Cochrane, Ben Dandy, Benjamin Dunn, Bran Searle, Callum Denton, Carey Chen, Cerys Williams, Chris Graves, Dan Clarke, Dan Stephens, Dan Weston, Daniel Hughley, Daniel Johnson, Danny Nugent, Dave Curtis, David Marston, Derek Orr, Ed Fry, Ed Reason, Eddie Judd, Ellen Dawes, Emma Davies, Flavia Ferreira, Greg Westall, Greg Zielinski, Hannah Williams, Harry Morley, Ian Hadaway, Isaac Harding, Jack Cole, Jake Wignall, James Hollowell, James Otter, Jason Cheung, Jed Fulwell, Jerome Noel, Jesse Mancia, Joe Crook, Joe Deller, Josh Wilkinson, Joe Munday, Joe Noel, Jon Jannaway, Julia Laeger, Kai Van Dongen, Keith Burton, Kiara Holm, Kieran Rigby, Krischa Tobias, Lars Henning, Laurence Clarke, Loz Jackson, Luke Piotrak, Luke Mason, Marc Smith, Mark Greenwood, Martin Dewhirst, Martin Haynes, Mary Browning, Massimo Bottaro, Matt Morton, Matt Richardson, Max Bailey, Michalis Fragkiadakis, Mick Gilbert, Mike Richardson, Nicholas Howlett, Nick Lyon, Nick Thomson, Oliver Tapley, Olly Stephenson, Paul Chana, Paul Shufflebotham, Pete Carss, Pierre Ruiz, Richard Carvalho, Richard Walters, Robert Blaauboer, Robert Mitsakov, Ross Chisholm, Sam Lewis, Samuel Price, Sandor Zsuga, Sebastian Heinz, Simon Burges, Stefan Archer, Stefan Elmes, Steve Bush, Stratis Sofianos, Taavi Bonny, Taren Gopinathan, Tom Carter, Tom Haines, Tony Pow, Valeria Cirillo, Will Hoult, Will Munn, Vidur Dahiya, Wade Dawson, Zih-Syuan Yang.

Författare av Ed Fry.