




**Scarlett 16i16 4th Gen**  
User Guide

**The artist's 16-in, 16-out interface**  
Focusrite®

# Съдържание

|   |    |
|---|----|
| Преглед .....   | 4  |
| Въведение .....   | 4  |
| Какво има в кутията? .....  | 4  |
| Системни изисквания .....   | 4  |
| Софтуерни системни изисквания .....   | 4  |
| Приготвяме се да започнем .....   | 5  |
| Включете вашия Scarlett .....   | 5  |
| Лесен старт .....   | 5  |
| Windows .....   | 5  |
| Mac .....   | 6  |
| Всички потребители .....  | 7  |
| Какво е Focusrite Control 2? .....  | 8  |
| Инсталиране Focusrite Control 2 .....   | 8  |
| Ръчна регистрация .....   | 9  |
| Деактивиране на Easy Start .....  | 9  |
| Scarlett 16i16 хардуерни функции .....  | 10 |
| Преден панел .....  | 10 |
| Заден панел .....   | 12 |
| Преден панел в дълбочина .....  | 13 |
| Входове за микрофон .....   | 13 |
| Настройка на входното усилване на предусилвателя .....  | 13 |
| Изберете бутон .....  | 15 |
| Свързване на предусилватели .....   | 15 |
| 48V бутон (фантомно захранване) .....   | 17 |
| Inst (инструмент) бутон и входове на ниво линия .....   | 17 |
| Автоматично усилване .....  | 19 |
| Многоканално автоматично усилване .....   | 21 |
| Клип безопасен бутон .....  | 22 |
| Въздушни режими .....   | 23 |
| Бутон за заглушаване .....  | 23 |
| Изходен контрол и нивомер .....   | 24 |
| Състояние на синхронизиране и използване на вашия Scarlett с ADAT и S/PDIF .....  | 25 |
| Изходи за слушалки .....  | 30 |
| Заден панел в дълбочина .....   | 31 |
| USB връзка .....  | 31 |
| S/PDIF IO .....   | 31 |
| Оптичен вход и изход .....  | 31 |
| MIDI .....  | 31 |
| Изходи за високоговорители .....  | 32 |
| Линейни изходи .....  | 32 |
| Настройка на DAW (софтуер за запис) .....   | 33 |
|  Логиката и  GarageBand ..... | 34 |
|  Ableton Live .....  | 35 |
|  Професионални инструменти .....   | 38 |

|   |    |
|---|----|
| Жътварка .....  | 39 |
| FL Studio .....   | 41 |
| Cubase .....  | 42 |
| Примери за използване .....   | 44 |
| Записване на хардуерна настройка за електронна музика .....                         | 44 |
| Самостоятелен режим .....   | 44 |
| Loopback .....  | 45 |
| Използване Focusrite Control 2 с своята Scarlett 16i16 .....                        | 46 |
| Focusrite Control 2 Миксер .....  | 46 |
| Смеси .....   | 47 |
| Използване на каналите на миксера .....   | 48 |
| Използване на Focusrite Control 2 Раздел Маршрутизиране .....                       | 49 |
| Създаване на изходи моно Focusrite Control 2 .....                                  | 49 |
| Обратна връзка .....  | 49 |
| Използване на предварително зададени настройки в Focusrite Control 2 .....          | 50 |
| Запазване на предварително зададена настройка .....                                 | 50 |
| Зареждане на предварително зададена настройка .....                                 | 51 |
| Преименуване на предварително зададена настройка .....                              | 51 |
| Focusrite Control 2 Предпочитания .....   | 53 |
| Честота на извадка раздел .....   | 53 |
| Раздел Устройство .....   | 53 |
| Раздел Приложение .....   | 53 |
| Отдалечени устройства - Инсталиране на Focusrite Control 2 мобилно приложение ..... | 54 |
| Актуализиране .....   | 55 |
| Актуализиране Focusrite Control 2 .....   | 55 |
| Актуализиране на вашия Scarlett .....   | 56 |
| Спецификации .....  | 57 |
| Scarlett 16i16 Спецификации на производителността .....                             | 57 |
| Scarlett 16i16 Физически и електрически характеристики .....                        | 57 |
| Scarlett 16i16 ред на входния канал .....   | 59 |
| Еднолентови - 44.1kHz и 48kHz .....   | 59 |
| Двулентови - 88,2kHz и 96kHz .....  | 59 |
| Четирилента - 176.4kHz и 192kHz .....   | 59 |
| Забележки .....   | 60 |
| Отстраняване на неизправности .....   | 60 |
| Авторско право и правни бележки .....   | 60 |
| Кредити .....   | 61 |

## Преглед

Добре дошли в ръководството за потребителя за вашия Scarlett 16i16.

### Въведение

Добре дошли в Scarlett 16i16 4-то поколение.

Ние сме проектирали Scarlett 16i16 за художника, който никога не спира да твори. Получете звук със студийно качество, където и да сте с най-новото поколение на Scarlett:

- Възползвайте се максимално от всеки микрофон или китара +69dB **Вна печалба** на всеки вход.
- Задайте нивата си за секунди и никога повече не губете страхотен резултат **Автоматично усилване** и **Clip Safe**.
- Обновен Air режим с Presence и Harmonic Drive.
- Управлявайте дистанционно вашите предусилватели с помощта на нашия Focusrite Control 2 софтуер.
- Записвайте директно от кутията с Easy Start и включен пълен пакет от студийен софтуер.
- Лесно разширете настройката си с до осем канала на ADAT.
- Създайте два напълно независими микса за слушалки от Focusrite Control 2.

**Това е Версия {concat (//d:статия [1]//@xinfo: версия-основна, ', //d:статия [1]//@xinfo: версия-минор)} \$ на Scarlett 16i16 ръководство за потребителя.**

### Какво има в кутията?

Кутията за вашия Scarlett 16i16 включва:

- Scarlett 16i16
- USB-C to C cable
- Power adapter (USB-C, 5V, 3A, 15W)
- Информация за започване на работа (отпечатана вътре в капака на кутията)
- Важен информационен лист за безопасност

### Системни изисквания

Най-лесният начин да проверите дали операционната система (ОС) на вашия компютър е съвместима с вашата Scarlett 16i16 е да използвате статиите за съвместимост на нашия Помощен център:

[Помощен център на Focusrite: Съвместимост](#)

Когато новите версии на операционната система станат достъпни, можете да проверите за допълнителна информация за съвместимост, като потърсите в нашия Помощен център на адрес:

[support.focusrite.com](http://support.focusrite.com)

### Софтуерни системни изисквания

Да проверят Focusrite Control 2 се поддържа от вашата операционна система (ОС), моля, използвайте статиите за съвместимост в нашия Помощен център:

[Помощен център на Focusrite: Съвместимост](#)

Като нови Focusrite Control 2 или OS версии станат налични, можете да проверите информацията за съвместимост, като потърсите в нашия Помощен център на:

[support.focusrite.com](http://support.focusrite.com)



## Приготвяме се да започнем

### Включете вашия Scarlett

#### За захранване на вашия Scarlett 16i16 използвайте електрическата мрежа:

1. Свържете захранването към вашия Scarlett 16i16 захранващ контакт.
2. Свържете USB кабела от вашия Scarlett 16i16 към вашия компютър.

Вашият Scarlett вече е включен и готов за употреба.



#### Внимание

Винаги включвайте високоговорителите последно.

Вашият Scarlett ходите за високоговорители имат технология против удари; това намалява шансовете да чуете изскачане през високоговорителите ви, когато включите интерфейса си. Най-добрата практика обаче е да включите високоговорителите си, след като сте включили всичко останало в настройката си за запис.

Ако не включите високоговорителите си последно, силните изскачания могат да повредят високоговорителите ви или, по-лошо, слуха ви.

### Лесен старт

Easy Start ви дава ръководство стъпка по стъпка за настройка на вашия Scarlett и създава персонализирани уроци въз основа на начина, по който планирате да използвате своя Scarlett. Този онлайн инструмент също ви води през вашия Scarlett процес на регистрация и достъп до софтуерния пакет.

И на компютри с Windows, и на Mac, когато свържете своя Scarlett на вашия компютър, той се появява като устройство за масово съхранение, като USB устройство. Отворете устройството и щракнете два пъти върху „Scarlett - Първи стъпки.html“. Щракнете върху „Първи стъпки“, за да отворите инструмента за лесно стартиране във вашия уеб браузър.

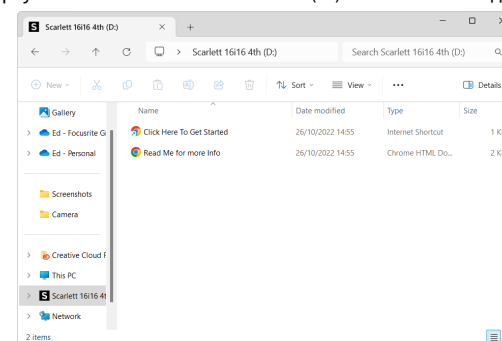
След като отворите Easy Start, следвайте ръководството стъпка по стъпка, за да инсталирате и използвате вашия Scarlett.

### Windows

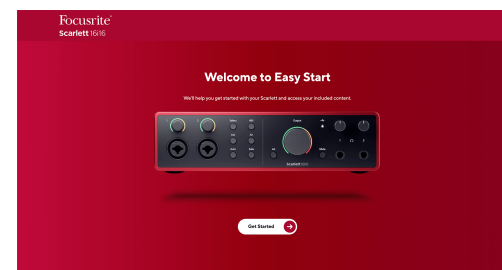
След като свържете своя Scarlett 16i16 към вашия компютър, във File Explorer се появява устройство, наречено Scarlett 16i16 4-то поколение, това ви позволява достъп до Easy Start.

За достъп до Easy Start:

1. Отворете File Explorer.
2. Кликнете върху Scarlett 16i16 4-то поколение (D:). Писмото може да е различно.



3. Кликнете два пъти щракнете тук, за да започнете. Това ви пренасочва към уебсайта на Focusrite, където ви препоръчваме да регистрирате вашето устройство:



4. Кликнете Първи стъпки, и ние ще ви преведем през ръководство за настройка стъпка по стъпка въз основа на това как искате да използвате своя Scarlett.

По време на Easy Start ще инсталирате Focusrite Control 2. След като инсталирате и отворите Focusrite Control 2, щракнете върху „Актуализиране Scarlett 16i16“. Не изключвайте вашия Scarlett, докато Focusrite Control 2 го актуализира. След Focusrite Control 2 актуализацията приключи, Scarlett вече не се показва като устройство за масово съхранение на вашия компютър.

Вашата операционна система трябва да промени стандартните аудио входове и изходи на компютъра към Scarlett.

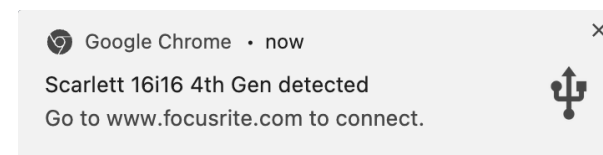
За да проверите това, щракнете с десния бутон върху иконата на високоговорителя в лентата на задачите на Windows и се уверете, че Scarlett е вашият звуков изход.

## Mac

След като свържете своя Scarlett 16i16 към вашия компютър, на работния плот се появява икона на Scarlett или, ако използвате Chrome, ще видите изскачащ прозорец:



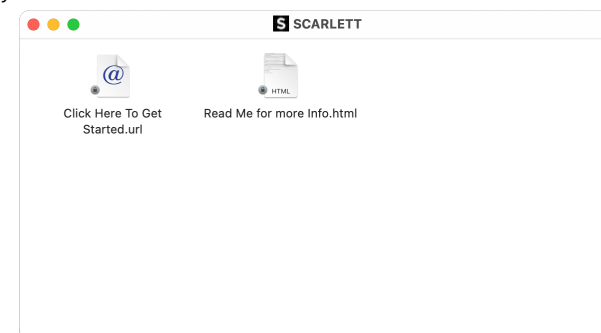
Икона на Scarlett Easy Start: Щракнете два пъти и започнете от стъпка 1 по-долу.



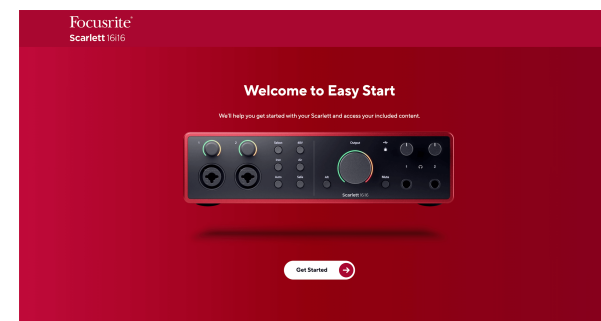
Изскачащ прозорец на Chrome: Щракнете и започнете от стъпка 2 по-долу.

## За достъп до Easy Start:

1. Щракнете двукратно върху иконата, за да отворите прозореца на Finder, показан по-долу:



2. Кликнете два пътиЩракнете тук, за да започнете. Това ви пренасочва към уебсайта на Focusrite, където ви препоръчваме да регистрирате вашето устройство:



3. КликнетеПърви стъпки, и ние ще ви преведем през ръководство за настройка стъпка по стъпка въз основа на това как искате да използвате своя Scarlett.

По време на Easy Start ще инсталирате Focusrite Control 2 . След като инсталирате и отворите Focusrite Control 2, щракнете върху „Актуализиране Scarlett 16i16“. Не изключвайте вашия Scarlett, докато Focusrite Control 2 го актуализира. След Focusrite Control 2 актуализацията приключи, Scarlett вече не се показва като устройство за масово съхранение на вашия компютър.

Вашата операционна система трябва да промени стандартните аудио входове и изходи на компютъра към Scarlett.

За да проверите това, отидете на Системни настройки > Звук и се уверете, че входът и изходът са зададени на Scarlett 16i16.

### **Всички потребители**

Вторият файл - "Повече информация и често задавани въпроси" - също е достъпен по време на процеса на настройка. Този файл съдържа допълнителна информация за Easy Start, която може да ви бъде полезна, ако имате проблеми с настройката.

След като се регистрирате, имате незабавен достъп до следните ресурси:

- Focusrite Control 2 (Налични са версии за Mac и Windows) - вижте бележката по-долу.
- Многоезични ръководства за потребителя - също винаги достъпни от [downloads.focusrite.com](https://downloads.focusrite.com).
- Лицензионни кодове и връзки за незадължителния пакетен софтуер във вашия акаунт във Focusrite. За да разберете с какъв пакетен софтуер е включен Scarlett 16i16, моля посетете нашия уебсайт: [focusrite.com/scarlett](https://focusrite.com/scarlett).

## Какво е Focusrite Control 2?

Focusrite Control 2 е софтуерното приложение, което използвате, за да контролирате своя Scarlett интерфейс.



The Focusrite Control 2 икона

От време на време актуализираме вашите Scarlett 16i16 фърмуер на с нови функции и подобрения, за да сте сигурни, че извличате максимума от вашия Scarlett. Вашият Scarlett 16i16 се актуализира чрез Focusrite Control 2.

В зависимост от вашия модел Focusrite Control 2 ви позволява да контролирате различни функции на вашия Scarlett от вашия компютър.



### Забележка

Focusrite Control 2 е съвместим с повечето основни програми за екранен четец, което ви позволява да контролирате функциите на вашия Scarlett.

## Инсталиране Focusrite Control 2

Можете да инсталирате Focusrite Control 2 на Windows и Mac. За изтегляне и инсталиране Focusrite Control 2:

1. Отидете на уебсайта за изтегляне на Focusrite: [focusrite.com/downloads](https://focusrite.com/downloads)
2. Намери своя Scarlett на уебсайта за изтегляне.
3. Изтегли Focusrite Control 2 за вашата операционна система (Windows или Mac).
4. Отворете папката Downloads на вашия компютър и щракнете двукратно върху Focusrite Control 2 инсталатор.
5. Следвайте инструкциите на екрана, за да инсталирате Focusrite Control 2.
6. Ако още не е, свържете своя Scarlett интерфейс към вашия компютър с USB кабел.
7. Отворете Focusrite Control 2 и открива вашия Scarlett автоматично.



### Забележка

В Windows се инсталира Focusrite Control 2 също инсталира драйвера. Можете да изтеглите Focusrite Control 2 по всяко време, дори и без регистрация от [downloads.focusrite.com](https://downloads.focusrite.com). В macOS нямате нужда от драйвер, трябва само да инсталирате Focusrite Control 2.

## Ръчна регистрация

Ако решите да регистрирате своя Scarlett на по-късна дата можете на:

[customer.focusrite.com/register](https://customer.focusrite.com/register)

Трябва да въведете серийния номер ръчно: можете да намерите този номер в основата на интерфейса (бялото число по-долу) или етикета с баркод на подаръчната кутия.



### Важно

Уверете се, че сте изтеглили и инсталирали Focusrite Control 2. Отваряне Focusrite Control 2 деактивира Easy Start, актуализира вашия Scarlett 16i16 фърмуера на и отключва вашия Scarlett 16i16 пълен набор от функции.

В режим Easy Start интерфейсът функционира при честота на дискретизация до 48 kHz; след като инсталирате Focusrite Control 2, можете да работите с честота на дискретизация до 192 kHz.

Ако не инсталирате Focusrite Control 2 веднага, можете да го изтеглите по всяко време от: [downloads.focusrite.com](https://downloads.focusrite.com)

## Деактивиране на Easy Start

След като преминете през Easy Start, инсталирате и отворите Focusrite Control 2, вашият Scarlett вече не е в режим Easy Start.

Ако вашият Scarlett 16i16 все още е в режим Easy Start или сте избрали да не инсталирате Focusrite Control 2 за да деактивирате режима за лесно стартиране:

1. Изключете своя Scarlett 16i16.
2. Натиснете и задръжте **48V** бутон.
3. Поддържане на **48V** бутонът е задържан, включете захранването Scarlett 16i16.
4. Изчакайте предният панел да светне, след което отпуснете **48V** бутон.
5. Рестартирайте (изключете и включете) вашия Scarlett 16i16.


Вашият Scarlett се включва с деактивиран Easy Start.

## Scarlett 16i16 хардуерни функции

### Преден панел



1. **Вход 1** Контрол на усилването и ореол на усилването - Контролът на усилването задава входното ниво, а ореолът на усилването ви показва нивата на усилване на входа и предусилвателя или за жака, или за XLR микрофонен вход 1.
2. **Вход 1** Neutrik® Combo XLR и 6,35 мм (1/4") жак конектор. Приема XLR входове на ниво микрофон или небалансирани моно (TS) и балансирани моно (TRS) 1/4" жак кабели на ниво линия или инструмент.
3. **Вход 2** Контрол на усилването и ореол на усилването - Контролът на усилването задава входното ниво, а ореолът на усилването ви показва нивата на усилване на входа и предусилвателя или за жака, или за XLR микрофонния вход 2.
4. **Вход 2** Neutrik® Combo XLR и 6,35 мм (1/4") жак конектор. Приема XLR входове на ниво микрофон или небалансирани моно (TS) и балансирани моно (TRS) 1/4" жак кабели на ниво линия или инструмент.
5. **Изберете** бутон - Натиснете, за да преместите селекцията към следващия предусилвател. Другите бутони се променят, за да управляват избора от вас вход. Номерът на текущо избрания канал свети в зелено.
6. **48V** бутон - Натиснете, за да включите 48V фантомно захранване на XLR микрофонния вход за захранване на кондензаторни микрофони. Можете да зададете **48V** независимо за канал на предусилвателя.
7. **Въздух** бутон - Натиснете, за да включите режим AIR (вижте [ВЪЗДУХ \[23\]](#)).
8. **инст** бутон - Натиснете, за да превключите избрания 6,35 мм (1/4") вход между ниво Линия или Инструмент.
9. **Автоматичен** бутон - Натиснете, за да стартирате функцията за автоматично усилване (вижте [Автоматично усилване \[19\]](#)).
10. **безопасно** бутон - Натиснете, за да включите функцията Clip Safe за вашия вход (вижте [безопасно \[22\]](#)).
11. **Алт** бутон - натиснете бутон **Алт** бутон за насочване на сигнала към първата изходна двойка на монитора (**1** и **2**) и втората изходна двойка на монитора (**3** и **4**). За да използвате две двойки монитори и да превключвате между тях, вижте [Алт](#).
12. Основен говорител **Изход** Измервател на ниво на контрол и изход - По подразбиране контролирайте нивото, което отива към изходи 1 и 2, измервателят ви показва нивото, което се изпраща. Можете да конфигурирате **Изход** за контрол на изходите **1-2**.
13. Икони на състоянието
  - USB LED - Свети зелено, когато интерфейсът е разпознат от вашия компютър, бял, ако е свързан, но не е разпознат, и изгасва, ако не е свързан.
  - Състояние на синхронизиране - Свети зелено, когато Scarlett 16i16 е синхронизиран със себе си или с външно цифрово устройство. Свети бяло, когато не може да се заключи. За повече информация вижте [Статус на синхронизация \[25\]](#) раздел.

14. **Заглушаване** бутон - заглушава сигнала, изпратен към вашите изходи.
15.  Контрол на нивото на слушалките и изходните контакти - Свържете до два комплекта слушалки към изходните контакти и контролирайте изхода със съответния контрол на нивото.

## Заден панел



1. Превключвател за захранване - **О** е изключена позиция, **А3** е на позицията.
2. **К** - Kensington Lock, използвайте ключалка, за да защитите своя Scarlett и възпира кражбата.
3. **5V постоянен ток** - USB-C конектор за захранване на вашия Scarlett 16i16. Използвайте включеното USB-C захранване
4. **USB** - USB-C конектор за свързване на вашия Scarlett към вашия компютър. Можете също така да захранвате своя Scarlett 16i16 ако USB портът на вашия компютър може да доставя 3 ампера.
5. **S/PDIF Извън и В** - два коаксиални RCA гнезда за двуканални S/PDIF цифрови аудио сигнали вход и изход. Виж [Състояние на синхронизиране и използване на вашия Scarlett с ADAT и S/PDIF \[25\]](#) за информация как да настроите вашия Scarlett 16i16 със S/PDIF устройство.
6. **Оптичен Извън и В** - два TOSLINK™ конектора за осем канала цифрово аудио във формат ADAT при 44.1/48 kHz и четири канала при 88,2/96kHz. Виж [Състояние на синхронизиране и използване на вашия Scarlett с ADAT и S/PDIF \[25\]](#) за информация как да настроите вашия Scarlett 16i16 с ADAT устройство.
7. **MIDI Навън и в** - стандартни 5-пинови DIN гнезда за външно MIDI оборудване. The Scarlett 16i16 действа като MIDI интерфейс, позволявайки MIDI данни към/от вашия компютър.
8. Линия **Изходи 1—4** - Гнезда Neutrik® 1/4" жак (TS или TRS) за свързване на вашия Scarlett към входове на ниво линия на устройствата като високоговорители на монитора, усилватели, миксери или външни процесори. Използвайте 1/4" TRS жак кабели за балансирани връзки, където е възможно
9. Линейни входове **3—6** - Неутрик® 6.35мм (1/4") гнезда за жак. Приема както небалансирани моно (TS), така и балансирани Моно (TRS) 1/4" жак кабели на ниво линия



## Преден панел в дълбочина

Този раздел обхваща всички функции на вашия Scarlett 16i16 предния панел, какво правят, как можете да ги използвате и как работят Focusrite Control 2.

### Входове за микрофон

Можете да контролирате нивото на микрофона си, като използвате съответния контрол на входното усилване на предния панел. 48V фантомно захранване също е налично, ако използвате кондензаторен микрофон, можете да активирате фантомно захранване с помощта на бутон 48V на предния панел.

### Настройка на входното усилване на предусилвателя

Входното усилване на предусилвателя контролира колко сигнал изпращате към компютъра и софтуера за запис.

От съществено значение е да зададете добро ниво на входното усилване на предусилвателя, за да получите запис с най-добро качество. Ако входното усилване на предусилвателя е твърде ниско, вашият сигнал ще бъде твърде тих и когато се опитате да увеличите нивото му по-късно, може да чуете шум в записа; ако коефициентът на усилване на входа на предусилвателя е твърде висок, може да „изрежете“ входа и да чуете силно изкривяване в записа.

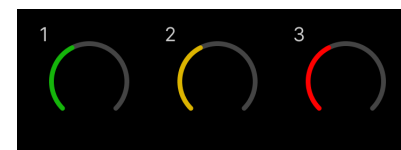
За да увеличите усилването на входа, преместете контрола на усилването по посока на часовниковата стрелка, докато премествате контрола на усилването, Gain Halo постепенно светва по посока на часовниковата стрелка, за да ви покаже нивото на усилване. Тази диаграма показва печалбата на различни нива:

1. Няма входно усилване
2. 25% входно усилване
3. 50% входно усилване
4. 75% входно усилване
5. 100% входно усилване



Когато регулирате входното си усилване, докато изпращате сигнал към вашия предусилвател, пръстенът свети по същия начин, както по-горе, но цвят, зелен, кехлибарен или червен, показва колко ниво влиза във вашия компютър. Малко след като спрете да регулирате усилването, измервателите се връщат към входни измерватели (вижте Измерване на входа).

1. Усилване на 40%, сигналът е добър.
2. Усилване при 40%, сигнал преди клипа.
3. Усилване при 40%, изрязване на сигнала.



1. Зеленото показва, че нивото на вашия сигнал е добро.
2. Кехлибарено показва, че вашият сигнал е преди клип, ако е по-висок и има вероятност да клипирате входа
3. Червеното показва, че сигналът ви е прекъснат, трябва да намалите усилването.

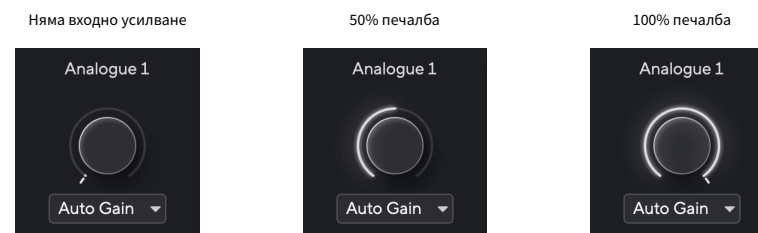
### Софтуерен контрол на усилването

Можете също да контролирате усилването на предусилвателя дистанционно, като използвате Focusrite Control 2.

За да регулирате усилването на предусилвателя Focusrite Control 2:

1. Щракнете върху виртуалното копче за канала, който искате да настроите, или използвайте клавиша Tab, за да изберете контрола на усилването на предусилвателя.
2. Преместете мишката нагоре и надолу или използвайте клавишите със стрелки, за да увеличите или намалите усилването (на стъпки от  $\pm 1\text{dB}$ ).

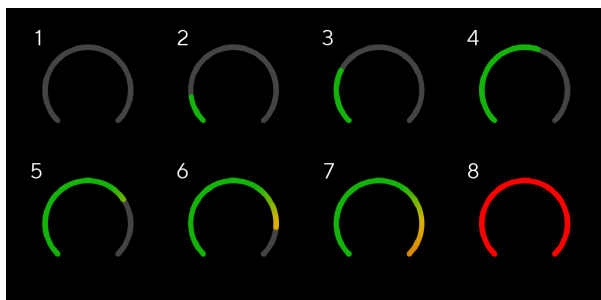
Следните изображения показват усилването на предусилвателя при минимално, средно и максимално усилване.



## Измерване на входа

Когато не премествате контрола на входното усилване, измерването на входния сигнал използва целия Gain Halo. Тъй като входящият сигнал става по-силен (например с висока настройка на входното усилване), Gain Halo светва от зелено до кехлибарено, преди целият Gain Halo да мига в червено, за да ви покаже, че входът е изрязан.

Тази диаграма показва измервателните уреди на различни нива, за да покаже нивото на входния сигнал:



1. Няма входен сигнал
2. -42 dBFS
3. -36 dBFS
4. -24 dBFS
5. -18 dBFS
6. -12 dBFS
7. -6 dBFS
8. 0 dBFS, изрязване - намалете входното усилване, за да избегнете изкривяване и изрязване.



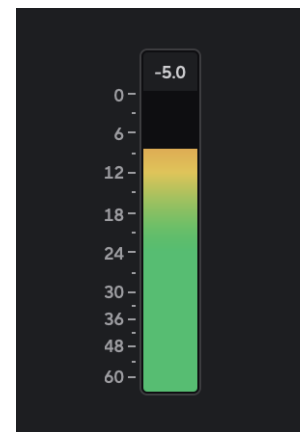
### Подсказка

Ако вашият сигнал прекъсва, индикаторът за клип в горната част на измервателния уред светва в червено. Ако това се случи, изберете този канал и намалете печалбата.

## Софтуерно измерване

По същия начин като входните измервателни уреди на вашия Scarlett 16i16 на предния панел, можете да видите входящия сигнал на измервателните уреди Focusrite Control 2 за да настроите правилното усилване на предусилвателя.

Тъй като сигналът става по-силен, измервателният уред влиза Focusrite Control 2 светлини от зелено до кехлибарено (предварителен клип).



Индикаторът над измервателния уред ви показва пиковото ниво (в -dBFS), най-високото ниво на тази песен, откакто сте започнали да наблюдавате входа. Когато задържите курсора на мишката върху индикатора за пиково ниво, можете да щракнете върху Нулиране стойността.



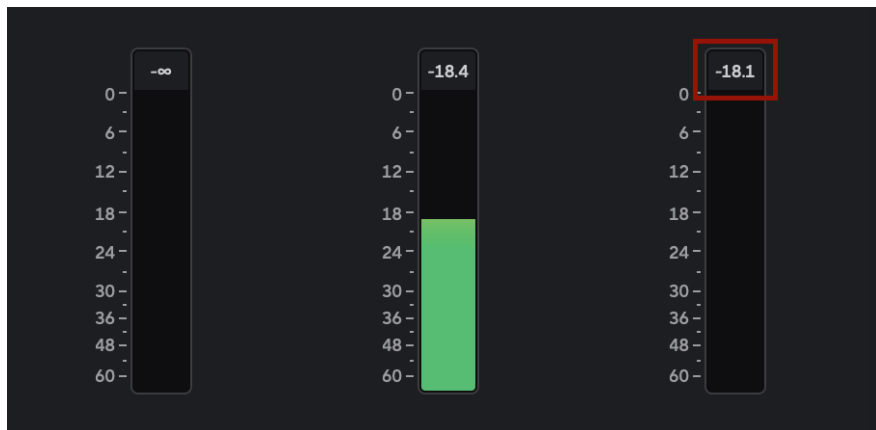
### Подсказка

Когато записвате, добра идея е да се стремите към пиково ниво -12dBFS. Това гарантира, че имате достатъчно място за главата, когато сте записали всичките си песни.

Изчакване на входен сигнал.

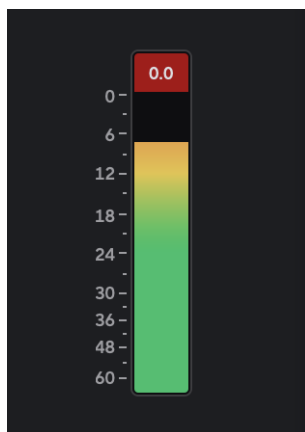
Входният сигнал е достигнал  
-18dB.

Кликнете, за да Нулиране  
измервателя на пиковото ниво.

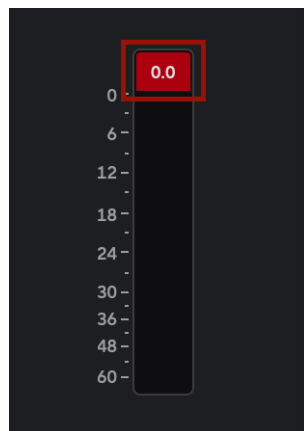


Когато претоварите предусилвателя, с твърде много входен сигнал или като добавите твърде много усилване, Peak Level Meter свети червено. Задръжте курсора на мишката върху измервателя на пиковите нива и щракнете, за да Нулиране стойността.

Входът е подрязан.



Кликнете, за да Нулиране измервателя на пиковите нива след изрязване.



### Изберете бутон

Много контроли на предния панел на вашия Scarlett 16i16 се споделят между входовете на предусилвателя. The **Изберете** премества контролите на предусилвателя към различни входове.

Поне един предусилвател винаги е избран, за да промените кой(ите) предусилвател(и) контролите влияят, натиснете **Изберете** бутон. Когато направите това, номерът на новоизбрания предусилвател светва в зелено и светлините за настройка на предусилвателя се променят, за да съответстват на новия предусилвател.

Когато включите своя Scarlett 16i16 последният избран предусилвател, преди да го изключите, остава избраният предусилвател.

### Свързване на предусилватели

Свързването на предусилватели ви позволява да контролирате два предусилвателя едновременно, като използвате един набор от контроли на предусилвателя. Можете да съпоставите контролите на усилването за два предусилвателя и да активирате други контроли на предусилвателя. Това е полезно за стерео запис, например чифт микрофони, стерео синтезатор или клавиатура.

За да свържете предусилватели:

- Натиснете и задръжте **Изберете** бутон за една секунда.

Когато направите връзката на предусилвателя:

- И двата номера на предусилвателя светват в зелено и Gain Halos светват временно до тяхното ниво на предусилвателя.



- Нивото на усилване на предусилвателя е зададено на най-ниската стойност на новосвързаната двойка.
- Настройките на предусилвателя се наследяват от текущо избрания предусилвател, напр. избран е предусилвател 1, следователно предусилвател 2 наследява, **Въздух, безопасно** и **инст** настройки от Preamp 1.
- Промяната на която и да е настройка на предусилвателя променя състоянието и на двата предусилвателя.
- Регулирането на който и да е контрол на усилването променя нивото на усилване и за двата предусилвателя и се показва на двата Gain Halos.
- 48V деактивира и за двата предусилвателя.

## Премахване на връзката на предусилвателите


За да прекратите връзката на предусилвателите, задръжте **Изберете** бутон за една секунда. Когато прекратите връзката на чифт:

- Първият предусилвател от предишната свързана двойка става избран и светва в зелено.
- Нивата на усилване и настройките на предусилвателя остават същите, но вече можете да ги променят независимо.

## Свързване на предусилватели Focusrite Control 2

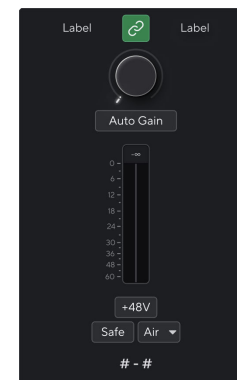
### Свързване на предусилватели

За свързване на предусилватели от Focusrite Control 2:

Когато свържете два предусилвателя, иконата на връзката става зелена , един набор от контроли на предусилвателя изчезва и измервателните уреди за всеки канал се сливат, за да образуват стерео измервателен уред.





Два несвързани канала.



Свързани канали със обединени контроли на предусилвателя.

### Превключване на преусилватели

Прекъсване на връзката с предварителни усилватели от Focusrite Control 2 и отново ги контролирайте независимо, щракнете върху зелената икона за връзка  в горната част на каналната лента.

Когато прекратите връзката с два предусилвателя, иконата за връзка се връща в черно/бяло , се появяват два комплекта контроли на предусилвателя и измервателните уреди се разделят отново за всеки отделен канал.

Когато прекратите връзката с предварителни усилватели:

- Първият предусилвател от предишната свързана двойка става избран и светва в зелено.
- Нивата на усилване и настройките на предусилвателя остават същите, но вече можете да ги променят независимо.

## 48V бутон (фантомно захранване)

**48V**, също често наричан „фантомно захранване“, изпраща 48 волта от XLR конектора на вашия интерфейс към устройства, нуждаещи се от захранване, за да работят. Най-честата употреба е изпращане на захранване към кондензаторни микрофони, но може да се наложи и вие **48V** за вградени микрофонни предусилватели, активни динамични микрофони и активни DI кутии.

За да включите 48V:

1. Свържете вашия микрофон или друго захранвано устройство към XLR вход на вашия интерфейс с помощта на XLR кабел. **48V** не се изпраща към 6,35 mm (1/4") жак входове.
2. Изберете правилния входен канал.
3. Натисни **48V** бутон (или съответния софтуерен бутон)

The **48V** иконата свети в зелено, за да покаже, че е активирана.

48V фантомно захранване вече се изпраща към избрания XLR вход и към всички устройства, свързани към XLR входа.

## 48V (фантомно захранване) софтуерно управление

За да активирате 48V (фантомно захранване) от Focusrite Control 2 щракнете върху +48V бутон. Това е същото като натискане на бутона 48V на Scarlett 16i16 хардуер.



+48V Фантомното захранване е изключено



+48V Включено фантомно захранване



### Важно

Ако случайно изпратите **48V** фантомно захранване към грешен вход, повечето съвременни микрофони от други видове, напр. динамични или лентови, няма да се повредят, но някои по-стари микрофони може да се повредят. Ако не сте сигурни, моля, проверете ръководството за потребителя на вашия микрофон, за да се уверите, че е безопасно да го използвате **48V** фантомна мощност.

## Inst (инструмент) бутон и входове на ниво линия

**Инсти**ли инструмента променя импеданса и нивото на входа на 6.35mm (1/4") жак входовете на вашия Scarlett така че входовете звучат най-добре или за инструмент, или за източник на ниво линия. Изброяваме стойностите на входния импеданс в [Спецификации \[57\]](#) раздел. Ако не включите Inst и не свържете електрическа китара, полученият звук може да бъде кален и тих в сравнение с **Инст** на.

The **инст** Бутонът (Инструмент) засяга само 6,35 mm (1/4") линеен вход за избрания канал, или вход 1, или вход 2. Той го променя от вход, подходящ за *линейно ниво* устройства към вход, по-подходящ за устройства на ниво инструмент.

За да активирате или деактивирате инструменталния режим за 6,35 mm (1/4") входен жак, изберете канала и натиснете **инст** бутон веднъж. Зелени шоута **инст** е активиран и се показва бяло **инст** е деактивиран. Когато активирате Inst и свържете жак към вашия Scarlett, минималното усилване за входа се променя на +7dB.



### Забележка

Когато **инст** светлината е бяла, входът за жак 6,35 mm е на ниво линия.

Кога **инст** е активиран (зелен) можете да свържете устройства на ниво инструмент към 1/4" входове като, но не само:

- Електрически или електроакустични китари директно и чрез педали за ефекти.
- Електрически басы
- Акустични инструменти със звукозаписи като цигулки, контрабаси и др.

Кога **инст** е деактивиран (бял) можете да свържете устройства на ниво линия към 6,35 mm (1/4") входове като, но не само:

- Синтезатори
- Клавиатури
- Барабани машини
- Предусилватели за външен микрофон



### Забележка

XLR и 6.35mm (1/4") жак входове 1 и 2 на предния панел на вашия Scarlett 16i16 имат приоритет пред съответните микрофонни/линейни входове на задния панел.

Ако нямате сигнал от нещо, свързано към задните входове 1 и 2, проверете дали имате нещо свързано към предните входове 1 и 2.

Ако активирате 48V за входове 1 или 2, след това включете 6,35 мм (1/4“) жак в линията или входа на инструмента на предния панел, вашият Scarlett 16i16 автоматично деактивира 48V за съответния вход за заден микрофон.

## Софтуерно управление на инструмент/линия

За да промените входове 1 или 2 между инструмент и линия от Focusrite Control 2 щракнете върху **инст** бутон веднъж.



Линия



Инструмент



### Забележка

Когато превключвате между **инст** и линия, усилването остава на последното ниво, което сте задали.

## Автоматично усилване

Автоматичното усилване ви позволява да изпратите сигнал във вашия Scarlett 16i16 (например пеене или свирене на вашия инструмент) за 10 секунди и оставете Scarlett да зададе добро ниво за вашите предусилватели. Ако установите, че нивата не са правилни, можете да настроите контролите на усилването ръчно, за да настроите фино нивата преди запис.

За да използвате автоматично усилване:

1. Натисни **Изберете** бутон, за да преместите контролите на предусилвателя на правилния предусилвател.
2. Натиснете бялото **Автоматичен** бутон на вашия Scarlett или съответния софтуерен бутон. The **Автоматичен** иконата светва в зелено за десет секунди. Съответният Gain Halo се превръща в десетсекунден таймер за обратно отброяване.
3. Говорете или пейте в микрофона или свирете на вашия инструмент по време на обратното броене на Auto Gain. Изпълнявайте, както бихте направили, докато записвате, за да сте сигурни, че автоматичното усилване задава добро ниво.

Ако автоматичното усилване е било успешно, Gain Halo светва в зелено, преди стойността на усилването да се покаже на Gain Halo за секунда. Усилването вече е настроено на добро ниво за вашия запис.

Ако автоматичното усилване не успее, Gain Halo светва в червено. Моля, вижте раздела, [Gain Halo стана червен \[20\]](#), за повече информация.



### Забележка

Scarlett Автоматичното усилване гарантира, че нивата ви са зададени правилно не само чрез използване на входния сигнал, но и факторите на:

- Ниво на шума на предусилвателя.
- Цифрова тишина.
- Междуканално пресичане.
- Нежелани удари или удари по вашите микрофони.

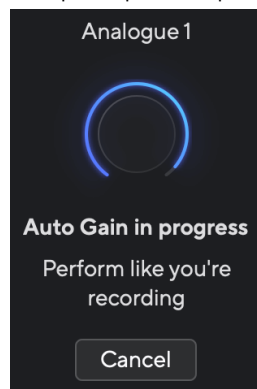
## Софтуерно управление за автоматично усилване

За да използвате Auto Gain in Focusrite Control 2:

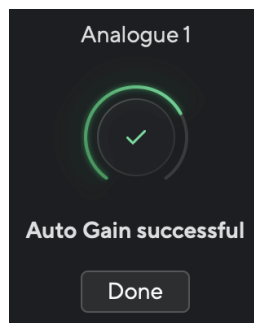
1. Щракнете върху бутона Автоматично усилване Focusrite Control 2.



2. Говорете или пейте в микрофона или свирете на вашия инструмент по време на обратното броене на Auto Gain. Изпълнявайте, както бихте направили, докато записвате, за да сте сигурни, че автоматичното усилване задава добро ниво. Процесът на автоматично усилване стартира и софтуерният ореол на усилването се превръща в таймер за обратно отброяване.



Ако автоматичното усилване е било успешно, Gain Halo светва в зелено, преди стойността на усилването да се покаже на Gain Halo за секунда. Усилването вече е настроено на добро ниво за вашия запис.

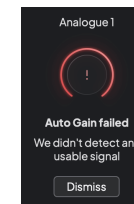


### Gain Halo стана червен по време на Auto Gain

Ако входният сигнал е неподходящ за автоматично усилване (например няма сигнал), след десет секунди автоматичното усилване спира и Gain Halo светва в червено за секунда. Усилването се връща към стойността, която сте задали преди стартиране на автоматичното усилване.



Хардуерно усилване Halo



Focusrite Control 2 Автоматичното усилване е неуспешно

Преди да стартирате автоматично усилване отново, уверете се, че вашият вход има нещо правилно свързано към него, ако използвате кондензаторен микрофон, 48V е включено и издавате звук, докато работи автоматично усилване.



#### Забележка

За да отмените автоматичното усилване, натиснете отново бутона Auto Gain по всяко време на процеса. Усилването се връща към стойността, която сте задали преди стартиране на автоматичното усилване.



## Многоканално автоматично усилване

Автоматичното усилване ви позволява да изпратите сигнал във вашия Scarlett 16i16 (например пеене или свирене на вашия инструмент) за 10 секунди и оставете Scarlett да зададе добро ниво за вашите предусилватели. Ако установите, че нивата не са правилни, можете да настроите контролите на усилването ръчно, за да настроите фино нивата преди запис.

Multichannel Auto Gain стартира процеса на автоматично усилване за всички канали на предусилвателя на вашия интерфейс. Това е особено полезно за бързо задаване на нива за ситуации, в които използвате няколко канала едновременно, например:

- Задаване на нива за себе си, ако свирите на китара и пеете едновременно.
- Задаване на нива за барабанист, когато имате няколко микрофона на комплекта барабани.
- Задаване на нива за група, записваща „на живо“ заедно.

За да стартирате процеса на многоканално автоматично усилване:

1. Задръжте **Автоматичен** бутон за две секунди.  
The **Автоматичен** иконата избледнява между изключено и зелено за десет секунди, а ореолите за усилване за всички канали се превръщат в таймери за обратно отброяване на десет секунди.
2. Говорете или пейте в микрофона или свирете на вашия инструмент по време на обратното броене на Auto Gain. Изпълнявайте, както бихте направили, докато записвате, за да сте сигурни, че автоматичното усилване задава добро ниво.

Ако автоматичното усилване е било успешно, ореолите на усилването светят зелено преди стойността на усилването да се показват на ореолите на усилването за секунда. Усилването вече е настроено на добро ниво за вашия запис.



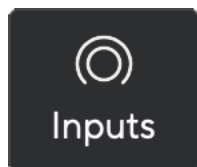
### Забележка

За да отмените автоматичното усилване, натиснете отново бутона Auto Gain по всяко време на процеса. Усилването се връща към стойността, която сте задали преди стартиране на автоматичното усилване.

## Многоканално автоматично усилване Focusrite Control 2

Можете също така да стартирате многоканално автоматично усилване отвътре Focusrite Control 2. За да направите това:

1. Отворете Focusrite Control 2 и отидете в раздела Входи.



2. Щракнете върху стрелката на падащото меню вдясно от обичайния бутон за автоматично усилване.
3. Избери.
  - започва да стартира Auto Gain за всички канали на вашия Scarlett 16i16.

След като автоматичното усилване приключи, Focusrite Control 2 показва каналите, които са зададени, и новите им нива на печалба:

### Многоканалното автоматично усилване се провали

Многоканалното автоматично усилване може да се провали по време на процеса за един, няколко или всички канали.

Можете да:

- Щракнете Опитайте отново всички автоматични усилвания работят отново за **всички** каналите, за които сте използвали Auto Gain, дори успешните канали.
- Щракнете върху Затвори и стартирайте Auto Gain за всички неуспешни канали.
- Щракнете върху Затвори и ръчно регулирайте усилването за всички неуспешни канали.

### Клип безопасен бутон

The **безопасно** бутонът прилага Clip Safe, който автоматично настройва усилването на предусилвателя ви, ако сте изложени на риск от изрязване.

Изрязването се случва, когато вашето усилване е зададено твърде високо за звука, който се записва и вашият вход претоварва предусилвателя. Симптом на изрязване е изкривяването на предусилвателя, което често е неприятно и може да съсипе записа. Clip Safe ви помага да избегнете това, така че ако вашият вход се доближи до изрязване, Clip Safe намалява усилването на предусилвателя, така че няма да се налага да записвате отново своя запис.



#### Забележка

Clip Safe е наличен само при честота до 96 kHz, не можете да го използвате при честоти на дискретизация в четири ленти (176,4 kHz и 192 kHz). Светодиодът Safe свети в червено, за да покаже, когато е недостъпен.

За да активирате Clip **безопасно**:

1. Натисни **Изберете** бутон, за да преместите контролите на предусилвателя на правилния предусилвател.
2. Натисни **безопасно** бутон на интерфейса или съответния софтуерен бутон.

Когато активирате Safe, **безопасно** иконата свети в зелено. Иконата Safe свети в бяло, когато е деактивирана и налична.

Когато имате два избрани входа чрез Preamp Link, **безопасно** се прилага към двата предусилвателя.



#### Подсказка

Когато активирате Clip Safe, вашият Scarlett непрекъснато следи вашите входни сигнали, до 96 000 пъти в секунда, и чрез комбинация от настройка на аналогов предусилвател и DSP, Clip Safe значително намалява риска от изрязване.

### Clip Safe Focusrite Control 2

За да активирате Clip Safe от Focusrite Control 2, щракнете върху безопасно бутон:



Безопасно изключено



Безопасно включено

## Въздушни режими

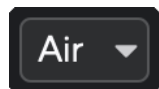
Air ви позволява да промените звука на предусилвателя на вашия Scarlett с два различни режима; Air Presence или Air Presence и Harmonic Drive.

За да активирате Air, изберете вашия вход, натиснете бутона Air веднъж за Air Presence, отново за Air Presence и Harmonic drive и отново, за да изключите. Air LED променя цвета си, за да покаже кой режим сте избрали:

| Режим                         | Описание  | AIR LED | Бележки                               |
|-------------------------------|---|---------|---------------------------------------|
| Изкл                          | Предусилвателя е чист   | Бяло    |                                       |
| Въздушно присъствие           | Аналогова верига дава тласък на присъствието на вашите източници. | Зелено  |                                       |
| Air Presence и Harmonic Drive | Добавя хармоници в допълнение към аналоговата въздушна верига.    | Амбър   | Предлага се само при честота до 96kHz |

## Въздушен софтуерен контрол

За да активирате AIR от Focusrite Control 2 щракнете върху Въздух бутон. Това е същото като натискането на Въздух бутон на Scarlett 16i16 хардуер.



Air Off

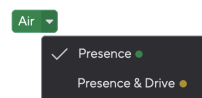


Избрано въздушно присъствие

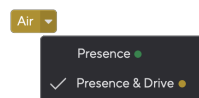


Избрани Air Presence и Drive

Когато щракнете Focusrite Control 2 Бутон Air на последния избран Air режим се активира. За да промените избрания въздушен режим (Присъствие или Присъствие и шофиране), щракнете върху стрелката, за да се покаже падащото меню.



Избрано въздушно присъствие



Избрани Air Presence и Drive



### Забележка

Air Presence & Drive е достъпно само при честота до 96 kHz, не можете да го използвате при честоти на дискретизация в четири ленти (176,4 kHz и 192 kHz).

## Бутон за заглушаване

**Заглушаване** бутонът заглушава сигнала, изпратен към вашите изходи. Когато е активен, **Заглушаване** свети зелено.



Изключено заглушаване (бяло).



Включено заглушаване (зелено).

По подразбиране заглушаването засяга изходите на основния монитор 1 и 2, но в Focusrite Control 2 можете да промените това, за да контролирате вашите Alt изходи.

## Заглушаване на софтуерния контрол

За да активирате/деактивирате **Заглушаване** [23] в Focusrite Control 2 щракнете върху **Заглушаване** бутон в секцията Изходи вдясно.

Бутонът за заглушаване работи по същия начин като бутона за заглушаване на звука на предния панел на вашия Scarlett 16i16. Когато е активен, **Заглушаване** свети зелено.



Изключете заглушаването.



Включено заглушаване.

### Изходен контрол и нивомер

The **Изход** управлението и измервателят на изходното ниво са свързани със сигналите, отиващи към изходи 1 и 2 на гърба на вашия Scarlett 16i16, изходите, които най-често бихте свързвали към високоговорители за монитор.



The **Изход** контролът задава нивото на изходите от нищо (напълно обратно на часовниковата стрелка) до пълен изход (напълно на часовниковата стрелка).

Измервателят на изходното ниво около контрола за изходно ниво е измервател преди затихване (той не се влияе от позицията на контрола), показващ нивото на сигнала, идващ от вашия компютър.

## Състояние на синхронизиране и използване на вашия Scarlett с ADAT и S/PDIF

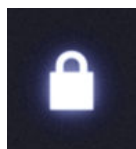
Иконата за състояние на синхронизиране  на предния панел свети зелено, когато Scarlett 16i16 е „заклучен“ или „синхронизиран“ с източник на часовник.

Индикаторът за състоянието на синхронизиране е най-полезен, когато се опитвате да разширите броя на каналите с помощта на Scarlett 16i16 с друго оборудване, свързано с вашия Scarlett 16i16цифрови входове или изходи; ADAT или S/PDIF IO.



### Важно

За да предадете аудио, индикаторът за състоянието на синхронизиране трябва да свети зелено. Можете да направите това, като направите своя Scarlett 16i16 часовников лидер (Вътрешен часовник) или следовател на часовника (ADAT или S/PDIF часовник) със свързан валиден часовник.



Когато използвате цифровите входове Scarlett 16i16 а другите аудио устройства трябва да имат вътрешни часовници синхронизирани, като използват тактови сигнали, така че звукът им да се записва навреме.

В зависимост от това какъв тип цифрово устройство свързвате към Scarlett 16i16 (ADAT, коаксиален S/PDIF или оптичен S/PDIF) трябва да се уверите, че цифровият IO режим е настроен правилно; за повече информация вижте ???.



### Подсказка

Ако цифровите ви аудио устройства не са синхронизирани правилно, ще чуете звукови грешки или звукът изобщо няма да премине.

Има няколко принципа, когато се опитвате да синхронизирате множество цифрови аудио устройства:

- Тактовият сигнал може да бъде вграден в аудио сигнала по същите кабели (напр. S/PDIF или ADAT).
- Часовниковите сигнали винаги са еднопосочни, не можете да изпращате и приемате тактови сигнали с помощта на един ADAT или S/PDIF кабел.
- Има лидери на часовниците и последователи на часовниците.

Устройствата „следват“ часовниковите сигнали на други устройства. Едно устройство във вашата настройка трябва да бъде лидер на часовника, другите устройства трябва да са последователи и да получават сигнала на часовника от лидера на часовника.

- Всяко устройство с цифров I/O ще има вътрешен часовник и трябва да има възможност да бъде лидер на часовника или последователи на часовника.



### Подсказка

В тези примери използвахме продукти на Focusrite, за да демонстрираме цифрово разширяване на ADAT и S/PDIF. Но не забравяйте, че ADAT и S/PDIF са универсални стандарти. Така че всяко устройство с цифрови ADAT или S/PDIF изходи ще работи с цифровите входове на вашата Scarlett

## Настройка 1 - Scarlett 16i16 Като следовател на часовника



Това е най-основната настройка и включва едно устройство за разширяване, което увеличава броя на каналите на вашия Scarlett 16i16.

Очертахме стъпките за разширително устройство ADAT, но същата теория важи и за устройствата за разширяване S/PDIF. В зависимост от това кой тип S/PDIF използвате (коаксиален или оптичен), може да се наложи да промените настройките на цифр Focusrite Control 2, за повече информация вижте ???.

### Оборудване:

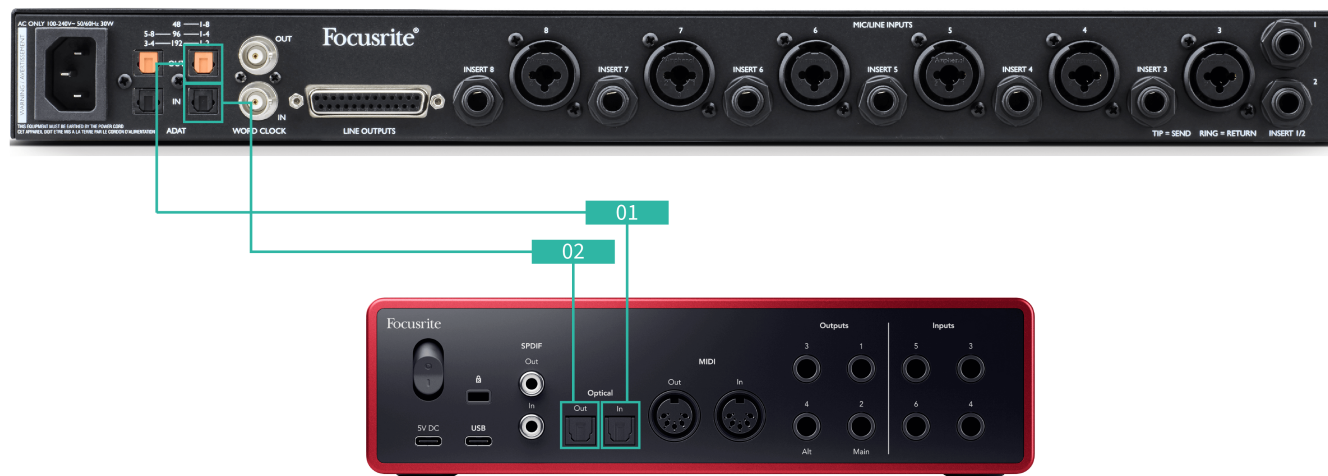
- Външен ADAT предусилвател - като Clarett+OctoPre.
- Един TOSLINK кабел (наричан още ADAT кабел).

### Настройка:

1. Свързан кабела TOSLINK от ADAT на предусилвателя ADAT **Извън** порт към ADAT **В** пристанище на Scarlett 16i16.
2. Задайте часовника на предусилвателя ADAT на Вътрешен и избраната от вас честота на проби.
3. В Focusrite Control 2, задайте Scarlett 16i16 часовник към ADAT и съпоставете честотата на проби с предусилвателя ADAT.

4. Във вашия DAW настройте каналите си на входове 11 - 18, това са осемте ADAT входа.

## Настройка 2 - Scarlett 16i16 като водач на часовника



Това е подобно на Setup 1; обаче включва повече кабели. Полезно е, ако използвате устройството си за разширяване само от време на време, така че предпочитате да запазите своето Scarlett 16i16 като водач на часовника.

Очертахме стъпките за разширително устройство ADAT, но същата теория важи и за устройствата за разширяване S/PDIF. В зависимост от това кой тип S/PDIF използвате (коаксиален или оптичен), може да се наложи да промените настройките на цифр Focusrite Control 2, за повече информация вижте ???.

### Оборудване:

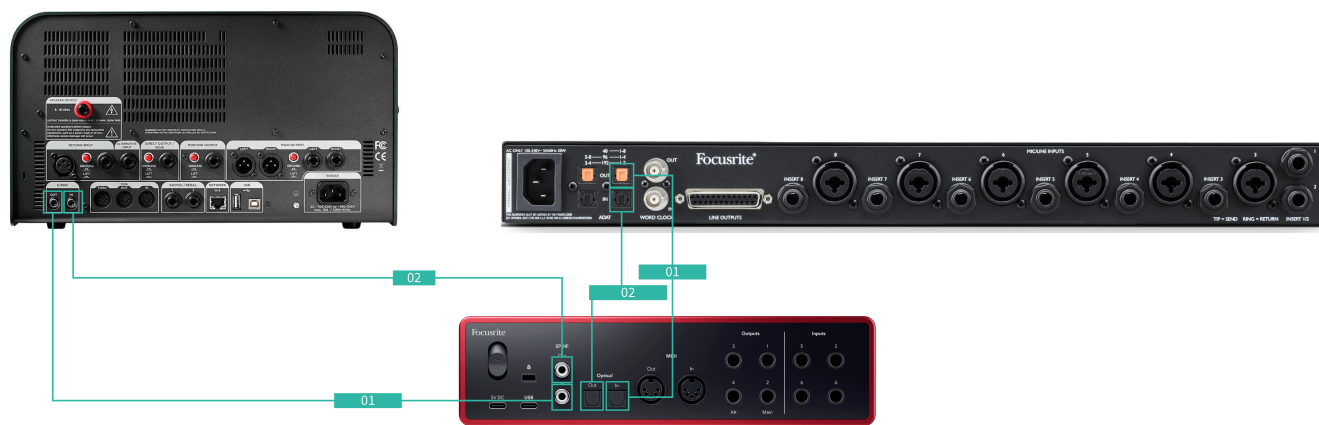
- Външен ADAT предусилвател - като Clarett+OctoPre.
- Два TOSLINK кабела (наричани още ADAT кабел).

### Настройка:

1. Свързан кабела TOSLINK от ADAT на предусилвателя ADAT **Извън** порт към ADAT **В** пристанище на Scarlett 16i16.
2. Свържете втори TOSLINK кабел от Scarlett 16i16на АДАТ **Извън** към ADAT на предусилвателя ADAT **В**.  
Този кабел е само за изпращане на тактови данни, но ако вашият ADAT предусилвател има изходи, можете също да изпращате сигнали обратно от компютъра си, за да получите допълнителни аналогови изходи.

3. Задайте часовника на предусилвателя ADAT на ADAT и избраната от вас честота на проби.
4. В Focusrite Control 2, задайте Scarlett 16i16 часовник към вътрешен и маркирайте честотата на пробата към предусилвателя ADAT.
5. Във вашия DAW настройте каналите си на входове 11 - 18, това са осемте ADAT входа.

### Настройка 3 - Използване на повече от едно разширяващо устройство



В тази настройка използваме две устройства за разширяване: ADAT устройство и S/PDIF устройство. За ADAT може да използвате предусилвател като OctoPre или микрофон. За S/PDIF можете да свържете друг интерфейс в самостоятелен режим или моделиращ усилвател

Използване на Scarlett 16i16 тъй като вашият часовник е полезен, ако използвате устройствата си за разширяване само от време на време, така че не е нужно да ги включвате всеки път, когато използвате Scarlett 16i16.

#### Оборудване:

- Външен ADAT предусилвател - като Claret+OctoPre.
- S/PDIF устройство - като усилвател за китара.
- Два ADAT кабела.
- Два S/PDIF кабела.

#### Настройка:

1. Свързан кабела TOSLINK от ADAT на предусилвателя ADAT **Извън** порт към ADAT **В** пристанище на Scarlett 16i16.  
Свържете кабела S/PDIF от S/PDIF устройството S/PDIF **Извън** към S/PDIF **В** на Scarlett 16i16.

2. Свържете втори TOSLINK кабел от Scarlett 16i16на ADAT **Извън** към ADAT на предусилвателя ADAT **В**.  
Свържете втори S/PDIF кабел от Scarlett 16i16S/PDIF **Извън** към S/PDIF на устройството S/PDIF **В**.
3. Задайте часовника на предусилвателя S/PDIF на S/PDIF и избраната от вас честота на проби. Някои устройства S/PDIF не ви позволяват да промените тези настройки, ако случат е такъв, вижте...
4. Задайте Scarlett 16i16часовникът е вътрешен и съответства на честотата на пробата.
5. Задайте предусилвателя ADAT на часовник на ADAT и съответствайте на честотата на проби (той получава часовника си от Scarlett 16i16 чрез втория ADAT кабел).





#### **Забележка**

При двулентови честоти на проби (88,2kHz и 96kHz) е възможно да получите само следните конфигурации с помощта на две устройства:

- Два коаксиални S/PDIF канала и четири ADAT канала
- Два оптични S/PDIF канала и четири ADAT канала
- Осем ADAT канала

При всички скорости на пробата, това е **не е възможно** да използвате едновременно коаксиален S/PDIF и двата ADAT порта. Вижте [Scarlett 16i16 ред на входния канал](#) за повече информация относно възможните входни комбинации.

## Изходи за слушалки

Вашият Scarlett 16i16 има два изхода за слушалки. И двата изхода за слушалки са напълно независими от другите аналогови изходи, така че могат да имат собствен специален микс.

Изходите за слушалки са 6.35 мм (¼“) TRS жакове. Много слушалки имат 3,5 мм TRS жак, за да ги свържете към вашия Scarlett 16i16 трябва да използвате адаптер TRS 6.35mm до 3.5mm.

Контролите над изходите за слушалки контролират нивото, което отива до вашите слушалки.



### Забележка

Някои слушалки и адаптери за жак може да имат TS или TRRS конектори, често поради вградени микрофони или контроли за силата на звука. Те може да не работят правилно. Ако срещнете проблеми, използвайте слушалки и адаптер за жак с TRS конектори

## Маршрутизация на изхода за слушалки

Можете да зададете всякакви източници на слушалките си, като използвате Mix за независима комбинация от хардуерни входи (директно наблюдение) и канали за възпроизвеждане на софтуер, или директно маршрутизиране на източник, например възпроизвеждане на софтуер 1-2.

### За да настроите маршрутизирането на слушалките:

1. Отворете Focusrite Control 2.
2. Отидете в раздела Маршрутизация.
3. Намерете изхода на слушалките в списъка Изход.
4. Щракнете върху съответното падащо меню Source и изберете източника или микса, който искате да изпратите до слушалките си

Миксът, който сте създали, сега се изпраща на избрания от вас изход за слушалки. Можете да контролирате общото ниво, като използвате контрола на слушалките на Scarlett или в софтуера. Можете да контролирате различни части от сместа, като използвате Mix in Focusrite Control 2.

## Заден панел в дълбочина

Този раздел обхваща всички функции на вашия Scarlett 16i16 задния панел, както правят, как можете да ги използвате и как работят Focusrite Control 2.

### USB връзка

USB Type-C порт с надпис **USB** е да свържете вашия Scarlett към вашия компютър.

Използвайте включения USB-C кабел, за да се свържете към USB-C порт на вашия компютър, или използвайте адаптера USB-C към A, за да се свържете към USB-A порт на вашия компютър.



#### USB Иконата Мига В Червено

Ако USB иконата мига в червено, това означава, че вашият Scarlett 16i16 не получава достатъчно мощност.

За да разрешите този проблем:

1. Изключете двата USB кабела. В този ред: свържете захранването към **Мощност** USB порт, след което свържете USB кабела към **USB порт** на Скарлет.
2. Уверете се, че използвате оригиналното USB захранване.
3. Тествайте различен USB порт на вашия компютър, уверете се, че се свързвате директно към вашия компютър, а не през USB хъб.

### S/PDIF IO

S/PDIF портовете ви дават два канала на цифров вход/изход за свързване към друго аудио оборудване със S/PDIF I/O, като китарни усилватели, микрофонни предусилватели или всяко устройство със S/PDIF изход.



#### Забележка

S/PDIF портовете са коаксиални RCA и ви препоръчваме да използвате 75Ω кабели. Въпреки това, по-късите, нормални RCA кабели трябва да работят

Има много начини да се свържете и часовните Scarlett 16i16 когато използвате външно устройство, свързано чрез S/PDIF. За информация относно настройките на часовника и цифровите IO, моля, вижте [Индикатор за състоянието на синхро \[25\]](#) раздел.

Индикаторът за състоянието на синхронизиране на вашия Scarlett 16i16 трябва да светло зелено. Когато изпращате аудио от външното устройство към вашия Scarlett 16i16 трябва да видите S/PDIF каналите, които влизат в каналите 9-10.

### Оптичен вход и изход

Двата оптични порта (вход и изход) ви дават осем канала цифров ADAT I/O, за да се свържете с друго аудио оборудване с ADAT I/O такива осемканални микрофонни предусилватели.

Има много начини да се свържете и часовните Scarlett 16i16 когато използвате външно устройство, свързано чрез оптичните му портове. За информация относно настройките на часовника и цифровите IO, моля, вижте [Индикатор за състоянието на синхро \[25\]](#) раздел.

Индикаторът за състоянието на синхронизиране на вашия Scarlett 16i16 трябва да светло зелено.

### MIDI

The Scarlett 16i16 MIDI In and Out портовете ви позволяват да използвате вашия Scarlett като USB MIDI интерфейс. MIDI IN получава MIDI сигнали от клавиатури или контролери; MIDI OUT изпраща MIDI информация към синтезатори, дръм машини или оборудване, контролирано от MIDI.



#### Важно

Когато за първи път получите своя Scarlett 16i16 MIDI е деактивиран, защото е в режим Easy Start. За да активирате MIDI, инсталирайте и отворете Focusrite Control 2.

MIDI IO не изисква никаква настройка, за да можете да го използвате Scarlett 16i16 като USB MIDI интерфейс обаче, за да използвате MIDI, трябва да инсталирате и отворите Focusrite Control 2. The Scarlett 16i16MIDI портовете се появяват във вашия MIDI-активиран софтуер и можете да изпращате или получавате MIDI данни между вашия компютър и MIDI хардуер чрез 5-пиновите DIN MIDI портове на Scarlett.



#### Забележка

Портът MIDI Out на вашия Scarlett 16i16 **не мога** функционира като MIDI Thru порт.

## Изходи за високоговорители

**Изходи 1 и 2** са изходи на ниво линия за свързване на вашите Scarlett 16i16 към усилвател или активни монитори. Изходите са балансирани 1/4" TRS жак изходи, можете да ги използвате с небалансирани TS или балансирани TRS жак кабели.

Вашият Scarlett 16i16 предния панел **Изход** циферблатът контролира нивото, изпратено до **Изходи 1 и 2**.



### Забележка

Възможно е да се използват небалансирани връзки, като TS 6.35mm жакове или жак към RCA кабели - но ние не бихме го препоръчали. Използването на небалансирани връзки може да означава, че чувате смущения през мониторите си.

Ако чуете статичен, пукане или друг шум в мониторите си, дори когато звуци не се възпроизвеждат, уверете се, че използвате балансирани връзки, където можете.

## Линейни изходи

Линейни изходи 3-4 имат идентични електрически характеристики с изходите 1 до 2 на линията на монитора, но не се управляват от контрола на изхода.

Можете да зададете наличните сигнали на тези изходи, като използвате Focusrite Control 2, и използвайте изходите за задвижване на допълнителни високоговорители в многоканална система за наблюдение, като суббуфер или за изпращане на сигнали към външни процесори за ефекти.

## Настройка на DAW (софтуер за запис).

TheScarlett е съвместим с всеки поддържан от ASIO DAW в Windows и всеки поддържан от Core Audio DAW в macOS.

За да ви помогнем да започнете, сме събрали стъпки, за да настроите вашия интерфейс и да започнете да записвате в най-често срещаните DAW. Ако имате нужда от повече информация, моля, вижте ръководството за потребителя за вашия DAW.

Ако все още нямате инсталирана DAW на вашия компютър, която да ви помогне да започнете, theScarlett идва с Ableton Live Lite и версия на Pro Tools. Можете да получите достъп до тях в [Лесен старт \[5\]](#) , или от вашия [Focusrite акаунт](#).



### **Подсказка** **Какво е DAW?**

DAW означава „Цифрова аудио работна станция“ и е терминът, даден на всеки софтуер, който използвате, за да записвате, аранжирате или създавате музика.

## Логиката и GarageBand

За да се настроите в Logic Pro и GarageBand, изпълнете следните стъпки:

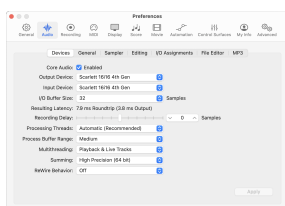
### Инструкции стъпка по стъпка:

- Отворете Logic Pro или GarageBand на вашия компютър (може да бъдете подканени да Избирам проект, можете да изберете Празен проект или използвайте шаблон).
- Изберете аудио в **Изберете тип песен** прозорец.
- Нагласи **Аудио вход** да се Вход 1.
 

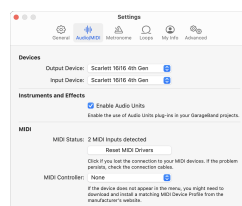
Ако не виждате никакви входове, уверете се, че **Устройство:** е зададено на вашето Scarlett 16i16.

  - Щракнете върху стрелката вдясно от устройство раздел.
  - В прозореца с предпочитания задайте **Исходно устройство** и **Входно устройство** да се Scarlett 16i16 4-ти ген.

- Когато сте готови да записвате, щракнете върху бутона за запис в горната част на Logic/GarageBand.

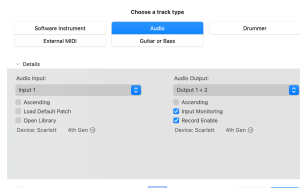


Logic Pro X

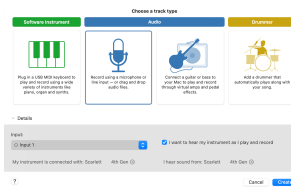


GarageBand

- Кликнете **Приложи** (само за Logic Pro).
  - Затвори **Предпочитания** или **Настройки** прозорец.
- Logic Pro: Отбележете **Мониторинг на входа** и **Разрешаване на запис**.  
GarageBand: Отбележете **Искам да чувам моя инструмент, докато свиря и записвам**.  
Това ви позволява да чувате звук, идващ от входа на вашия Scarlett.
  - Кликнете **Създавайте**.



Logic Pro



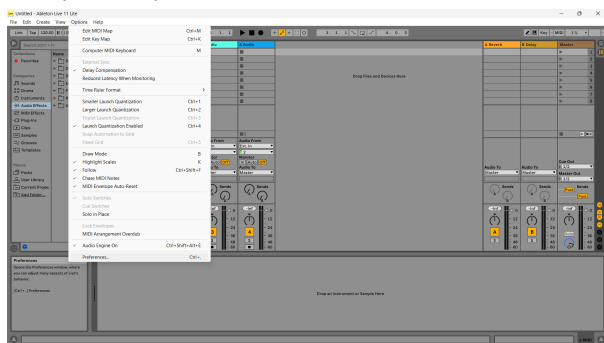
GarageBand

## Ableton Live

За да настроите Ableton Live, изпълнете следните стъпки:

### Windows

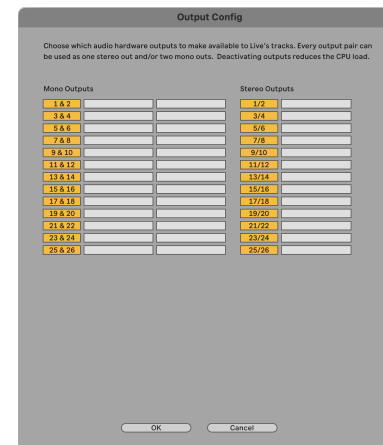
1. Отворете Ableton Live на вашия компютър.
2. Кликнете **Настройки > Предпочитания...**



3. Отидете на **аудио** раздел от лявата страна на прозореца Предпочитания.
4. Нагласи **Тип драйвер** да се ASIO, и **Аудио устройство** да се Focusrite USB ASIO.



7. Кликнете **Добре**.
8. Направете същото за **Исходна конфигурация**, ако използвате множество изходи от вашия Scarlett 16i16.

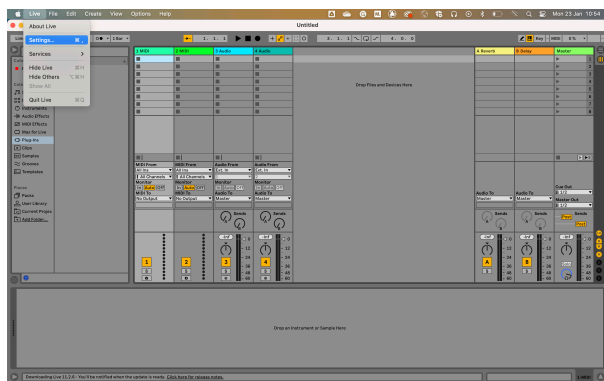


9. Затворете прозореца с предпочитания.

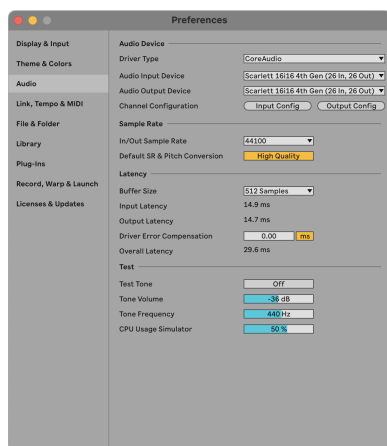
### Mac

5. Кликнете **Входна конфигурация**. Следващата стъпка е да накарате всички входове на вашето устройство да се показват като опции за въвеждане в Ableton.
6. Кликнете, за да маркирате всеки набор от **Моно** и **Стерео Входи** за да сте сигурни, че се показват като избираеми в Live.

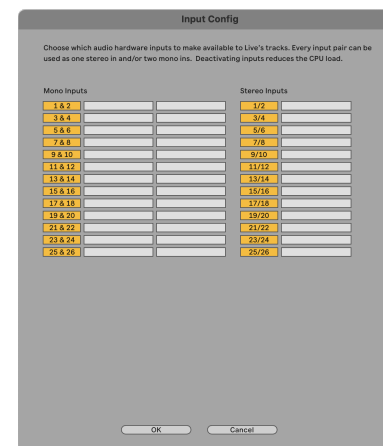
1. Отворете Ableton Live на вашия компютър.
2. Кликнете **На живо** в горната лента с менюта.



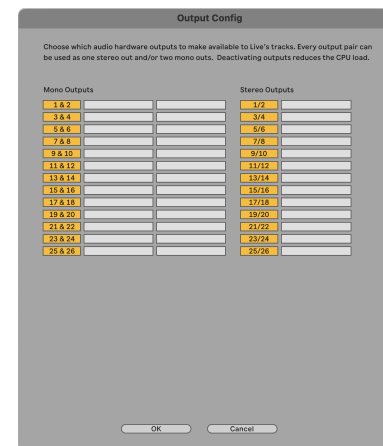
3. Кликнете **Настройки**.
4. Отидете на **аудио** раздел от лявата страна на прозореца Предпочитания.
5. Нагласи **Аудио входно устройство** и **Устройство за аудио изход** да се Scarlett 16i16 4-ти ген.



6. Кликнете **Входна конфигурация**. Следващата стъпка е да накарате всички входове на вашето устройство да се показват като опции за въвеждане в Ableton.
7. Кликнете, за да маркирате всеки набор от **Моно** и **Стерео Входи** за да сте сигурни, че се показват като избираеми в Live. Ще видите до 18 канали.



8. Кликнете **Добре**.
9. Направете същото за **Изходна конфигурация**, ако използвате множество изходи от вашия Scarlett 16i16.

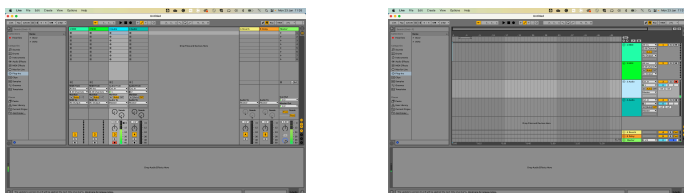


10. Затворете прозореца с предпочитания.

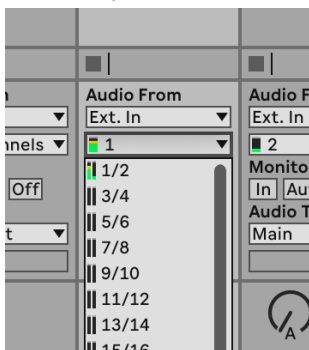


## Вкарване на звук в Ableton

1. Кликнете, за да маркирате **аудио** Проследяване в главния прозорец на Live. На живо имаше два изгледа (сесия и подреждане), така че в зависимост от това в кой изглед се намирате, моля, вижте следните екранни снимки.



2. Нагласи **Аудио от** да се **Вътр. в** и падащото меню за въвеждане към входа на интерфейса, който използвате, напр **1**.



3. Нагласи **Монитор** да се **Автоматичен**. Това ви позволява да чувате звук, идващ от входа на вашия Scarlett.



4. Щракнете върху бутона за рамо за запис под песента. Светва в червено, когато рамото за запис е включено. Изпратете сигнал към входа на вашия Scarlett и трябва да видите измервателния уред в Ableton да се движи.



5. Когато сте готови да записвате, щракнете върху бутона за запис в транспортната лента на Ableton.

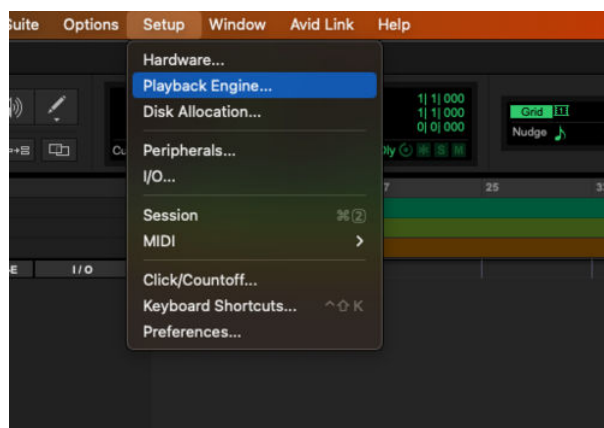


## Професионални инструменти

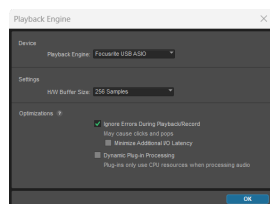
За да се настроите в Pro Tools, изпълнете следните стъпки:

### Мас и Windows

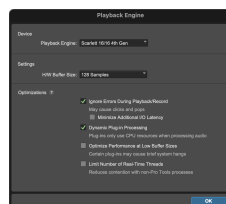
1. Отворете Pro Tools на вашия компютър.
2. Кликнете Настройвам > Механизъм за възпроизвеждане в горната лента с менюта.



3. Изберете Focusrite USB ASIO (Windows) или Scarlett 16i16 4-то поколение в **Механизъм за възпроизвеждане** падащо меню.

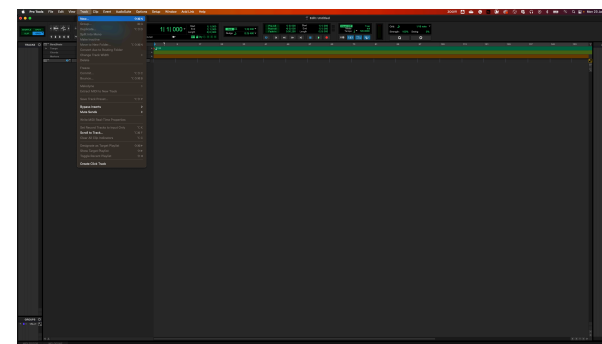


Windows

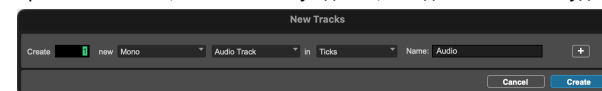


Mac

4. Кликнете Писта > Нов в горната лента с менюта.



5. Задайте броя на песните, от които се нуждаете, и задайте типа на **Аудио запис**.



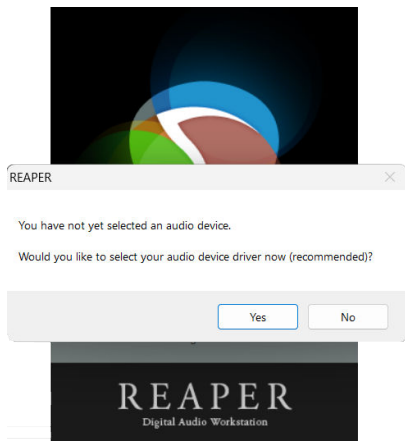
6. Кликнете **Създавайте**
7. Щракнете върху ръката за запис и разрешаване на въвеждане бутони на пистата.  
Това ви позволява да чувате звук, идващ от входа на вашия Scarlett.
8. Щракнете върху главния бутон за активиране на запис в горната част на прозореца на Pro Tools, той става червен, когато е активиран .
9. Щракнете върху бутона **Възпроизвеждане** за да започнете записа.

## Жътварка

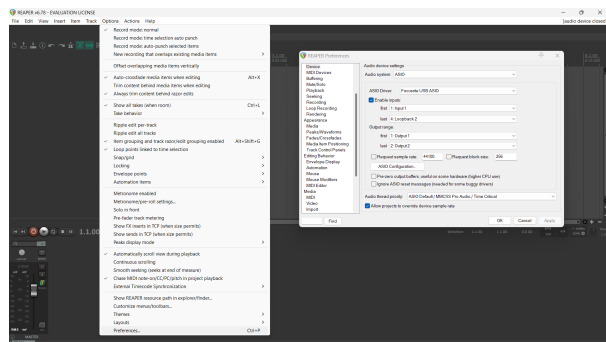
За да се настроите в Reaper, изпълнете следните стъпки:

### Windows

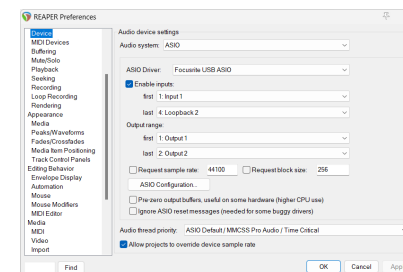
1. Отворете Reaper на вашия компютър.
2. Ако видите изскачащ прозорец, който ви моли да изберете драйвера на вашето аудио устройство, щракнете **да**



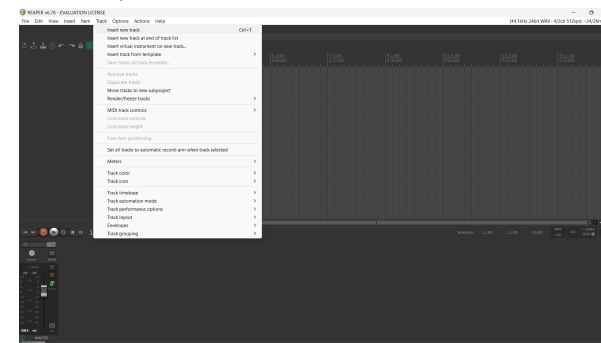
Ако не виждате изскачащия прозорец, отидете на **Настройки** (горно меню) > **Предпочитания** > **устройство**



3. В **Настройки** на аудио устройство.



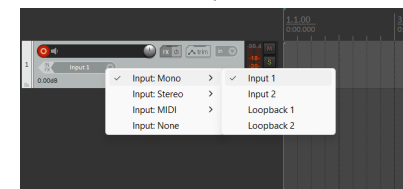
- a. Изберете **ASIO** в **Аудио система**: падащо меню.
  - b. Изберете **Focusrite USB ASIO** в **ASIO драйвер**: падащо меню.
  - c. Задайте **първо** и **последен** входен и изходен диапазон, за да съответства на броя на входовете, които искате да използвате.
4. Кликнете **Добре**.
  5. Кликнете **Писта** (горно меню) > **Вмъкване на нова песен**.



6. Щракнете върху червения бутон за запис.



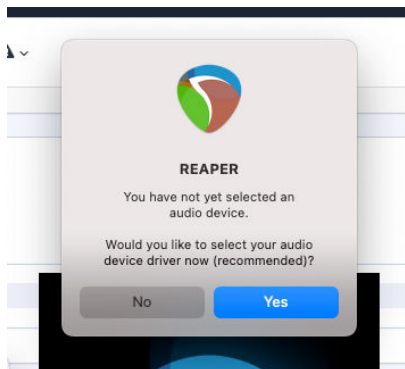
7. Щракнете върху **Вход 1** поле, за да изберете вашия вход на вашия Scarlett 16i16.



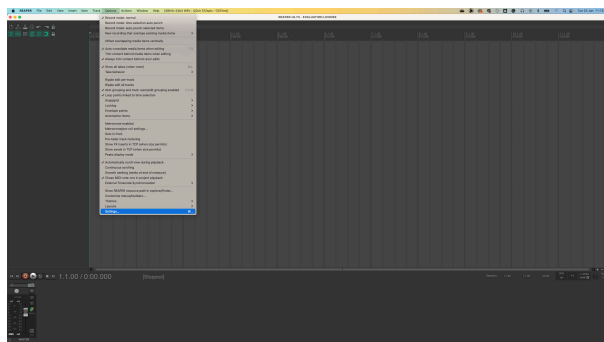
8. Когато сте готови да записвате, щракнете върху бутона за запис в долната част на Reaper.

## Mac

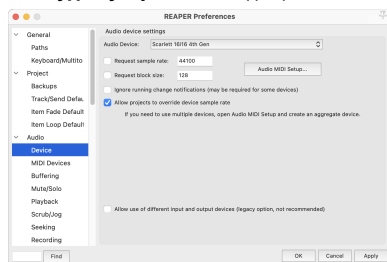
1. Отворете Reaper на вашия компютър.
2. Ако видите изскачащ прозорец, който ви моли да изберете драйвера на вашето аудио устройство, щракнете **да**



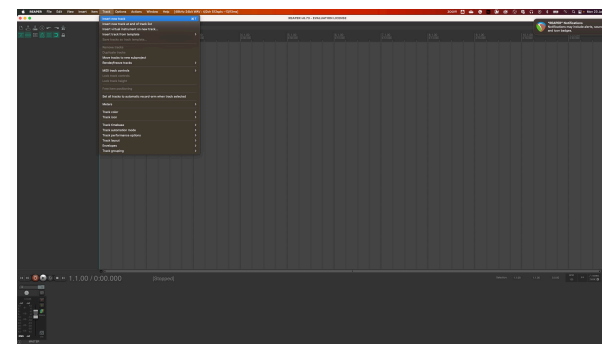
Ако не виждате изскачащия прозорец, отидете на **Настройки** (горно меню) > **Настройки > устройство**



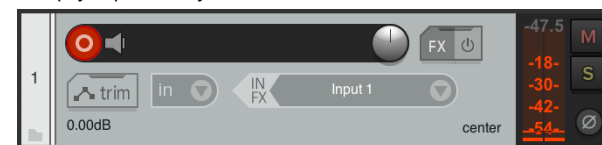
3. Избирам Scarlett 16i16 в **Аудио устройство** падащо меню.



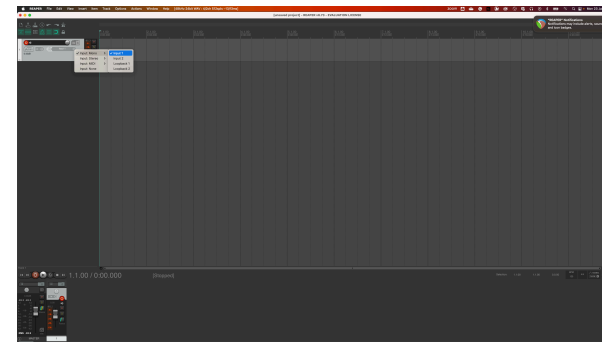
4. Кликнете **Добре**.
5. Кликнете **Писта** (горно меню) > **Вмъкване на нова песен**.



6. Щракнете върху червения бутон за запис.



7. Щракнете върху **Вход 1** поле, за да изберете вашия вход на вашия Scarlett 16i16.



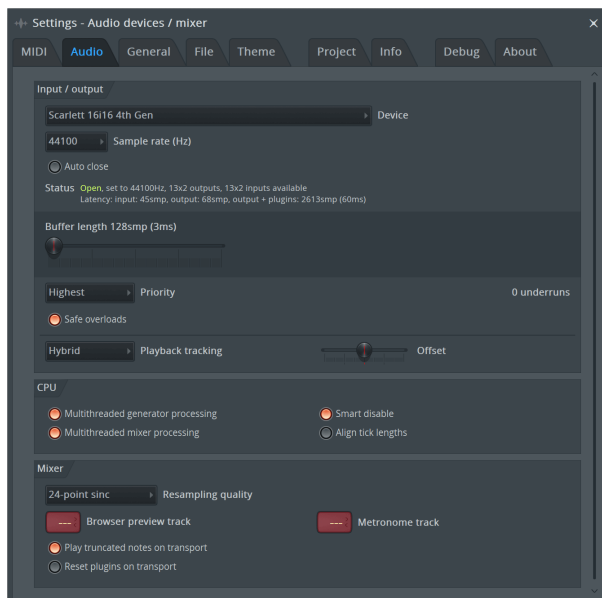
8. Когато сте готови да записвате, щракнете върху бутона за запис в долната част на Reaper.

## FL Studio

За да настроите FL Studio, изпълнете следните стъпки:

### Mac и Windows

1. Отворете FL Studio на вашия компютър.
2. Отидете на **Настройки > Аудио настройки**.
3. Настройте устройството на Scarlett 16i16 4-то поколение (или Focusrite USB ASIO на Windows) в **Вход изход** раздел.



4. Затворете прозореца с настройки.
5. В **Миксер** щракнете върху вмъкването, в което искате да запишете.
6. Задайте падащото меню за външен вход от **(ниито един)** към интерфейсия вход, който използвате, напр **Вход 1** за вход моно, или **Вход 1 - Вход 2** за двата входа 1 и 2 в стерео.



7. Щракнете върху главния бутон за запис в транспортната секция.



- Изберете опция в **Какво бихте искали да запишете?** прозорец. Ако не сте сигурни коя опция да изберете, вижте помощните файлове на FL Studio.

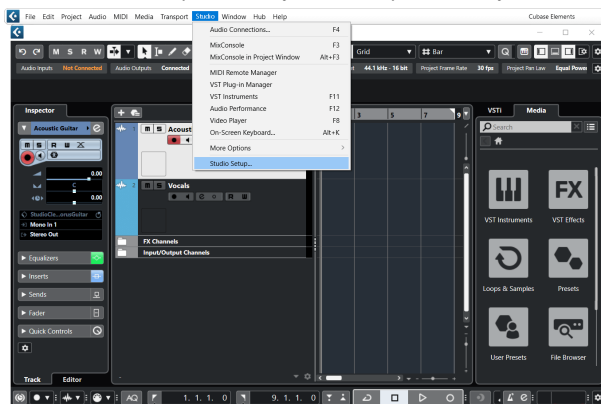
8. Когато сте готови да записвате, натиснете бутона за възпроизвеждане в транспортната секция.



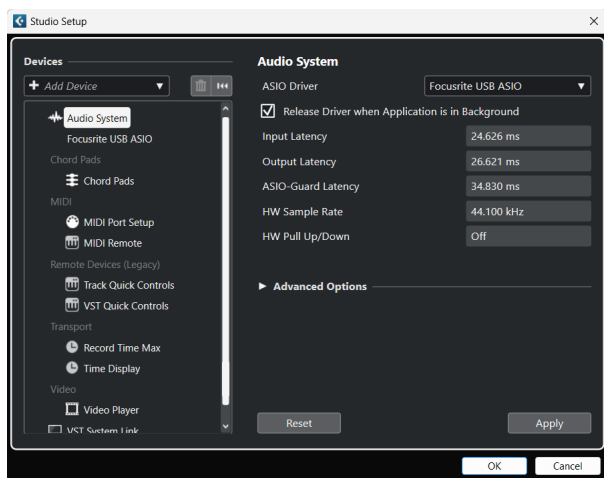
## Cubase

### Windows

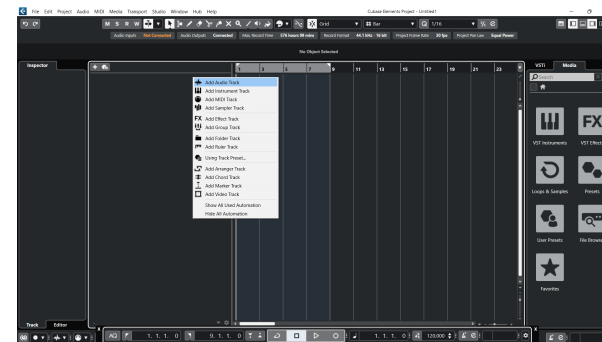
1. Отворете Cubase на вашия компютър.
2. В горната лента с менюта щракнете **Студио > Настройка на студио...**



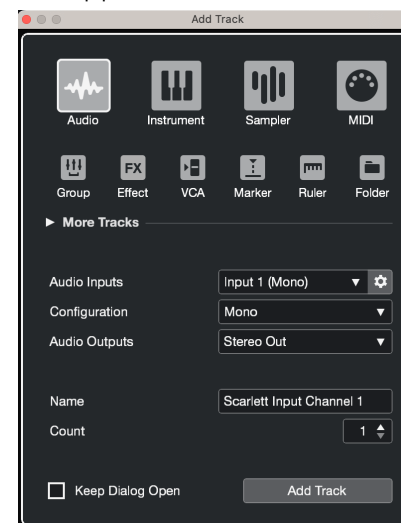
3. Кликнете **Аудио система** от лявата страна.
4. Нагласи **ASIO драйвер** да се Focusrite USB ASIO.



5. Кликнете **Добре**.
6. Щракнете с десния бутон в **MixConsole**.
7. Кликнете **Добавяне на аудиозапис**.



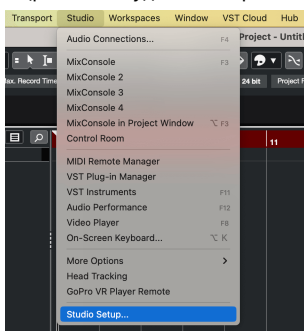
8. Конфигурирайте типа песен като аудио и задайте **Аудио вход** към канала, който използвате на вашия интерфейс.



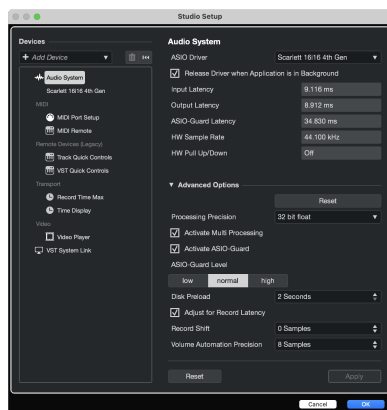
9. Кликнете **Добавяне на песен**.
10. Щракнете върху бутоните **Разрешаване на запис** и **Монитор** (изключено) на канала на Cubase, за да активирате записа на записа и така да можете да го чуете чрез мониторинг на входа (На).
11. Щракнете върху **Транспортен запис** в транспорта на Cubase, за да започнете записа.

## Mac

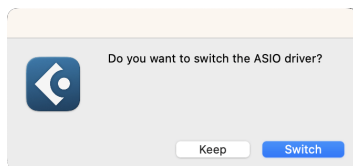
1. Отворете Cubase на вашия компютър.
2. В горната лента с менюта щракнете Студио > Настройка на студио...



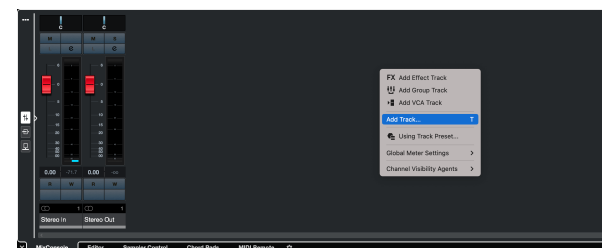
3. Променете **ASIO драйвер** да се Scarlett 16i16 4-ти ген.



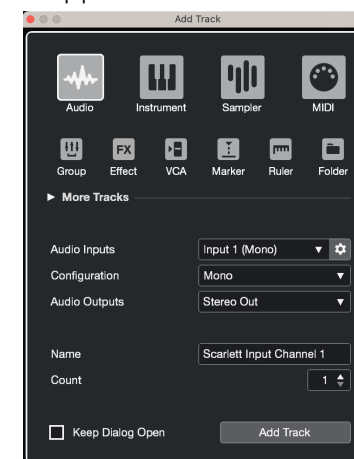
4. Кликнете **Превключване**.



5. Кликнете **Добре**.
6. Щракнете с десния бутон в MixConsole.
7. Кликнете **Добавяне на песен**.



8. Конфигурирайте типа песен като аудио и задайте **Аудио вход** към канала, който използвате на вашия интерфейс.



9. Кликнете **Добавяне на песен**.
10. Щракнете върху бутоните **Разрешаване на запис** и **Монитор** (изключено) на канала на Cubase, за да активирате записа на записа и така да можете да го чуете чрез мониторинг на входа (На).
11. Щракнете върху **Транспортен запис** в транспорта на Cubase, за да започнете записа.



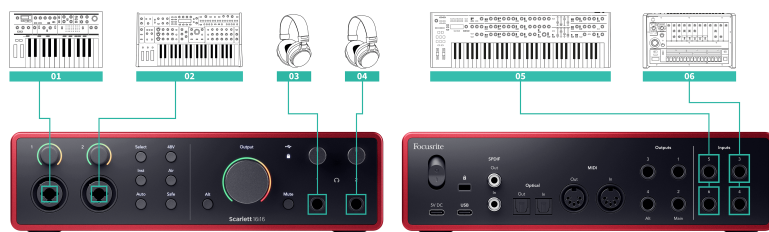
## Примери за използване

Този раздел обхваща някои често срещани случаи на употреба на Scarlett 16i16. Често вашият случай на употреба е вариант на тях и как използвате Scarlett 16i16. Вероятно използвате някои принципи.

### Записване на хардуерна настройка за електронна музика

Използвайки вашия Scarlett 16i16 на линейните входове, можете да го направите централен хъб за запис в настройка на електронна музика. Повечето електронни музикални съоръжения - синтезатори, барабанни машини, жлебови кутии, миксери и ефекти - използват линейни изходи, така че с 6.35 мм (1/4") TRS жак кабели можете да записвате и изпълнявате с цялата си настройка едновременно.

Следващата диаграма показва електронна музика, настроена с някои моно и стерео синтезатори и барабанна машина. Настройката ви може да изглежда малко по-различна, но принципите са едни и същи.



1. Стерео синтезатор, свързан с два 6,35 мм (1/4") TRS жак кабели.
2. Стерео барабанна машина, свързана с два 6,35 мм (1/4") TRS жак кабели.
3. Моно синтезатор, свързан с два 6,35 мм (1/4") TRS жак кабели.
4. Втори моносинтезатор, свързан с два 6,35 мм (1/4") TRS жак кабели.
5. Слушалки, за да наблюдавате представянето си.
6. Втори комплект слушалки, ако имате нужда от тях или можете да използвате този втори изход за слушалки за запис, вижте Съвета по-долу.



#### Подсказка

Вашият Scarlett 16i16 може да работи самостоятелно. За настройка напълно без DAW можете да изключите компютъра си и да използвате линейните изходи или резервни слушалки, за да изпратите стерео изход към преносим рекордер или смесителна конзола за изпълнение на живо. Виж [Самостоятелен режим \[44\]](#).

### Самостоятелен режим

The Scarlett 16i16 има самостоятелен режим; този режим позволява на вашия интерфейс да предава аудио, когато не е свързан към компютър. Това може да бъде полезно за:

- Увеличаване на броя на предусилвателите на друг интерфейс или миксер, който е изчерпал микрофонните предусилватели, например:
  - Използване на всички резервни линейни входове на другия интерфейс. Например чрез маршрутизиране на Scarlett микрофонните входове към неговите линейни изходи.
- За да използвате настройката на вашето студио, без компютърът ви да е включен или включен в електрическата мрежа, например, за да използвате китарата си през високоговорителите си или свързано електронно музикално оборудване.

#### За да настроите самостоятелен режим:

1. Свържете захранващия контакт на вашия Scarlett към електрическата мрежа.
2. Свържете своя Scarlett 16i16 към работещ компютър Focusrite Control 2. В Focusrite Control 2 миксерната страница на маршрута на Scarlett 16i16 входове към изходите, които искате да използвате. Вижте [Focusrite Control 2 Миксер \[46\]](#).
3. Изключете вашия Scarlett 16i16 от вашия компютър и той продължава да предава аудио в самостоятелен режим.
4. Свържете вашите входове и изходи към вашия интерфейс както обикновено (вижте [Примери за употреба](#)).



## Loopback

Функцията за обратна връзка на вашия Scarlett 16i16 ви позволява да изпращате звука, произведен от вашия компютър, и да го насочвате обратно към вашия Scarlett за запис или стрийминг, без използване на физически кабели. Това може да бъде особено полезно в различни сценарии, като вземане на проби, подкастинг, стрийминг на живо или уроци на екрана за запис:

- Семплиране: Можете да записвате звуци обратно във вашия софтуер, за да ги използвате като семпли във вашата музика.
- Подкастинг: Можете да използвате loopback, за да записвате онлайн интервюта или дискусии, където искате да уловите както вашия глас, така и гласовете на отдалечени участници.
- Поточно предаване на живо: Полезно е за поточно предаване на съдържание с придружаващо аудио от вашия компютър, като игра, презентации или уроци.
- Запис на екрана: Когато създавате видео уроци или скрийнкастове, loopback ви позволява да включите звука, произведен от вашия компютър, заедно с вашия разказ.

За да използвате Loopback с вашия Scarlett:

1. Отворете своя DAW или софтуер за запис.
2. Създайте нов канал за запис във вашия DAW и или заглушете, или задайте изхода на „няма“ за този канал. Важно е да направите това, за да не предизвикате обратна връзка.
3. Задайте входа за запис на заглушения канал на каналите за обратна връзка на вашия Scarlett 16i16, channels 9-10.
4. Започнете записа.

Каналите във вашия софтуер за запис получават изхода на вашия Scarlett. Можете да използвате други канали във вашия софтуер за запис, за да записвате всичко, свързано с входовете на вашия Scarlett, заедно с Loopback емисия. Като алтернатива, ако вашият софтуер за запис има само един вход или стерео вход, можете да запишете вашия Direct Monitor Mix като Loopback вход. Вижте ???.



### Важно

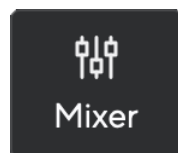
Когато използвате Loopback, заглушете каналите във вашия софтуер за запис, за да не предизвикате обратна връзка.

## Използване Focusrite Control 2 с твоята Scarlett 16i16

Focusrite Control 2 е софтуерът, който трябва да използвате, за да управлявате Scarlett интерфейс. Focusrite Control 2 управлява маршрутизирането, мониторинга, настройките на миксера и актуализациите на фърмуера.

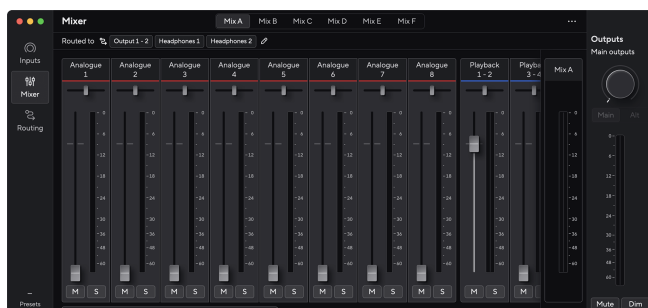
### Focusrite Control 2 Миксер

Вашият Scarlett 16i16 съдържа миксер, който може да се управлява от страницата Mixer в Focusrite Control 2. Можете да използвате този миксер, за да комбинирате и изпращате входни източници към физическите изходи на вашия Scarlett 16i16.



Входните източници към миксера включват:

- Физически входове
  - Аналогови входове (инструмент, микрофон или линейни входове)
- Входове за възпроизвеждане
  - Изходни канали от вашия DAW софтуер
  - Софтуерно възпроизвеждане от друг компютърен софтуер.



След като създадете комбинация от входове, можете да изпратите това към физическите изходи на вашия Scarlett 16i16 за създаване на персонализиран микс за вашите високоговорители или за микс за слушалки на изпълнителя.

## Смеси

На върха на Focusrite Control 2 Миксер на 's можете да видите различните налични миксове, изброени като микс А, микс В и т.н.



Всеки микс ви позволява да смесвате различни входове и да изпращате миксовете към изходи за различни нужди. Например, може да искате да използвате Mix A, за да слушате аудио през високоговорители и Mix B за микс за слушалки на певец. Певецът може да иска да чуе повече от собствените си вокали в слушалките си, за да можете да увеличите силата на звука само за Mix B.




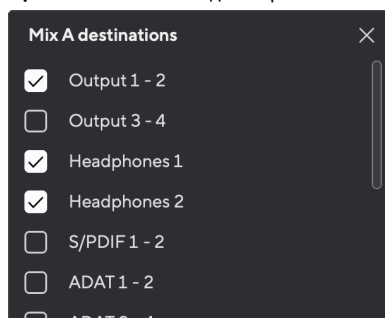
### Подсказка

Ти **може** имат активни множество смеси наведнъж Focusrite Control 2.


Всеки Mix работи независимо, така че например можете да насочите Mix A към вашите монитори и Mix B към слушалки, без да се засягат взаимно. Забележете, че един изход може да получава само един микс наведнъж — ако зададете нов микс на вече използван изход, той ще презапише предишното маршрут

Кликнете върху микс, за да го изберете. Вече можете да го насочвате към всеки изход(и) по ваш избор. Да го направя:

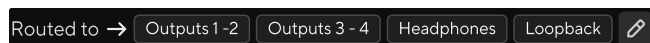
1. Кликнете върху иконата на молив  до **Насочен към** →
2. Отбележете **дестинации** на който искате да изпратите този микс.



Например, можете да изпратите Mix A към изходи 1-2, където може да сте свързали вашите монитори, а също и слушалки. След това можете да чуете същия микс в слушалките и мониторите си.

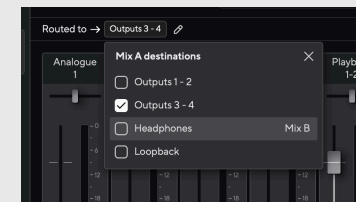
3. Кликнете  за да затворите изскачащия прозорец за дестинации за смесване.

Над каналите на миксера можете да видите към кои изходи е насочен вашият микс. Ако не сте насочили микс към изход, ще видите **Няма присвоени изходи**.



### Забележка

Всеки изход може да се захранва само от един микс. Например слушалките ви не могат да се захранват от Mix A и Mix B едновременно. Когато избирате Смесени дестинации Focusrite Control 2 ви показва дали даден изход вече има емисия от различен микс. Ако маршрутизирате текущия микс към изход с вече насочен към него микс, той презаписва маршрута към този изход.



### Забележка

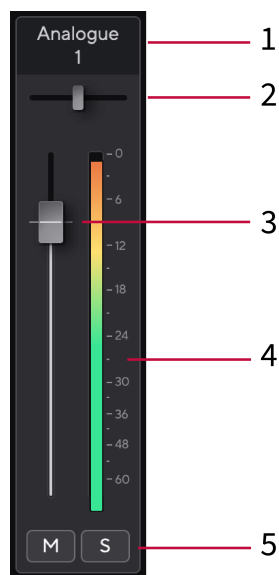
Можете също така да промените в кои изходи ще отидат вашите миксове Focusrite Control 2 раздела Маршрутизиране, вижте [Използване на Focusrite Control 2 Раздел Маршрутизиране \[49\]](#) за повече информация.

### Обратна дестинация

Ако искате да запишете конкретната комбинация от входове, които сте направили, изберете **Loopback** като микс дестинация. Вижте Loopback.

## Използване на каналите на миксера

Всеки миксер канал има редица функции.



1. **Смесете име на канал**  
Това показва името на входа на миксера.
2. **Пан**  
Премества позицията на моно канал в стерео изображението отляво надясно или променя баланса на стерео канал отляво надясно. По подразбиране е център. Alt, опция  $\backslash$  или щракнете двукратно за нулиране.
3. **Fader**  
Фейдърът регулира нивото, което отива към дестинацията на вашия микс. Alt, опция  $\backslash$  или щракнете двукратно за нулиране.  
Фейдърите нямат ефект върху източниците, които записвате в момента.
4. **Метър**  
Това ви показва нивото на канала в dBFS. Зеленото показва добро ниво, а кехлибареното означава, че нивото е много високо.  
Ще видите два брояча за стерео канали, по един за всяка лява и дясна страна. Измервателят показва нивото след фейдъра, настройката на фейдъра ще повлияе на измервателния уред.
5. **Без звук и соло**  
Без звук - Щракнете върху бутона Без звук **M** за да заглушите канала в микса.  
Бутонът за заглушаване свети в синьо **M** когато е разрешено. Можете да заглушите няколко канала едновременно.

Solo - Щракнете върху бутона Solo **S** за да солирате песента, като заглушите всички други канали в микса. Бутонът Solo свети в жълто **S** когато е разрешено. Активирането на Solo на няколко канала заглушава всички канали без Solo, т.е. ще чуете всички Solo'd канали.

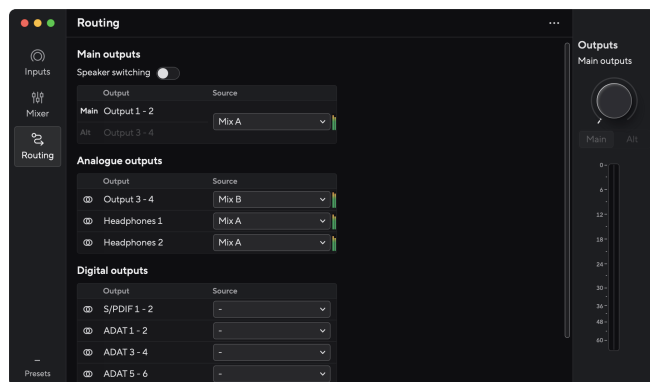
Ако активирате както Mute, така и Solo, последно кликнатата опция има приоритет.

## Използване на Focusrite Control 2 Раздел Маршрутизиране

Разделът за маршрутизиране в Focusrite Control 2 ви позволява да организирате какви входове и смеси изпращате до изходите на вашия Scarlett.

Когато отворите раздела Маршрутизация, ще видите списък с **Източници** и **Изходи**:

- **Изход** списъкът се отнася до всеки от изходите на вашия Scarlett и е разделен на аналогови изходи (линейни изходи, слушалки) и цифрови изходи (Обратна връзка).
- **Източник** списъкът е редактируем и ви позволява да изберете източник на аудио, който да изпратите до съответния изход. Източниците могат да бъдат или входове, DAW (софтуерни) канали за възпроизвеждане или комбинация от двете, които сте създали като микс в Focusrite Control 2e [Focusrite Control 2 Миксеп \[46\]](#).



Разделът Маршрутизация в Focusrite Control 2.

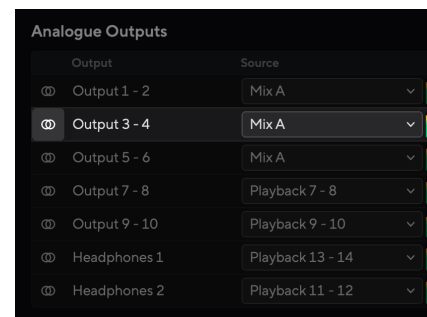
За да зададете източник на изход, намерете изхода, който искате да използвате, в списъка Изход и щракнете върху съответното падащо меню Източник. Щракнете върху източник в списъка, за да започнете да изпращате това аудио до изхода. Измервателните уреди вдясно от реда показват какво изпращате на изхода.

Всеки изход може да се запазва само от един микс. Например слушалките ви не могат да се запазват от Mix A и Mix B едновременно. Когато избирате Смесени дестинации Focusrite Control 2 ви показва дали даден изход вече има емисия от различен микс. Ако маршрутизирате текущия микс към изход с вече насочен към него микс, той презаписва маршрута към този изход.

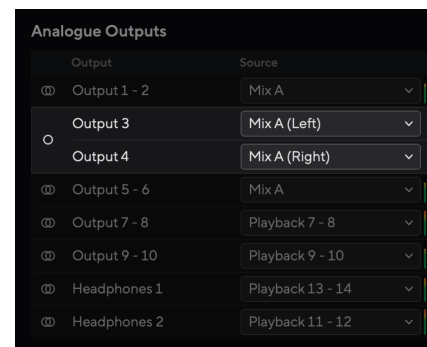
### Създаване на изходи моно Focusrite Control 2

В раздела Маршрутизация можете да разделите стерео изходите, за да направите два моно изхода, така че да можете да ги изпратите напълно независими Източници. Може да искате да използвате това, ако изпращате моно канали до извънбордово оборудване или ако имате моно високоговорител за тестване на вашите миксове.

За да направите изходна двойка два моно канала, кликнете върху стерео символа в полето вляво от стерео двойката.



Единичният стерео изход се разширява до два моно изхода и всеки изход има собствена независима падаща кутия Source.



За да се върнете към стерео двойка, щракнете върху символа моно в полето вляво.

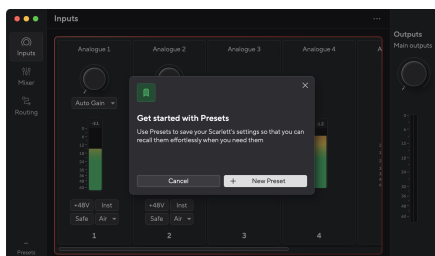


### Обратна връзка

Ако искате да запишете конкретната комбинация от входове, които сте направили, изберете **Loopback** като микс дестинация. Вижте Loopback.

## Използване на предварително зададени настройки в Focusrite Control 2

Предварителните настройки ви дават начин бързо да възстановите настройките за вашия Scarlett. Можете да промените настройките, за да отговорят на конкретна сесия, или да настроите и запазите това като предварително зададено име. Следващият път, когато трябва да извикате тези настройки, можете да заредите предварително зададената настройка.



Предварителните настройки съдържат следните настройки:

- Входни настройки за канал:
  - +48V
  - инст
  - Въздушен режим.



### Забележка

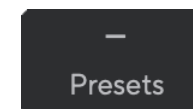
Focusrite Control 2 записва предварително зададени настройки на компютъра, който използвате, когато го запишете. Въпреки това, вашият Scarlett запазва настройките си за използване с различен компютър или в самостоятелен режим.

### Запазване на предварително зададена настройка

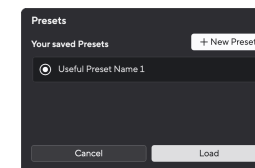
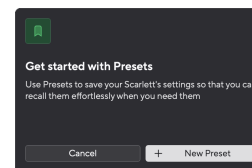
Първата стъпка от използването на Presets in Focusrite Control 2 променя някои настройки. След като настроите Focusrite Control 2 с някои настройки, които искате да извикате в бъдеще, можете да запишете предварителна настройка. Има два начина за запазване на предварителна настройка: записване на нова предварителна настройка или презаписване на съществуваща предварителна настройка.

#### Запазване на нова предварително зададена настройка

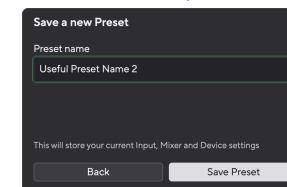
1. Променете настройките за вашия Scarlett в Focusrite Control 2.
2. Щракнете върху бутона Предварителни настройки в долния ляв ъгъл Focusrite Control 2.



3. Щракнете върху бутона New Preset.

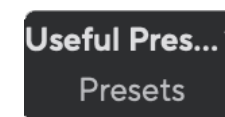


4. Въведете името на вашата предварително зададена настройка в полето Име на предварително зададена настройка. Уверете се, че името е полезно, за да можете да го намерите и използвате повторно по-късно.



5. Щракнете върху бутона Save Preset.

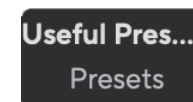
След като запазите предварителната настройка, името на предварителната настройка се показва в долния ляв ъгъл на Focusrite Control 2. Ако промените някоя настройка, докато сте в тази предварително зададена, името показва звездичка \*.




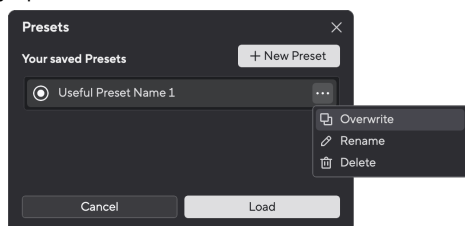
Когато името показва звездичка \*, можете или да създадете нова предварителна настройка, като използвате стъпките по-горе, или можете да презапишете предварително зададената с новите промени.

#### Презаписване на предварително зададена настройка

1. Променете настройките на съществуваща предварително зададена настройка, така че звездичка \* да се появи до името на предварително зададената настройка.
2. Щракнете върху бутона Предварителни настройки в долния ляв ъгъл Focusrite Control 2.



3. Задръжте курсора на мишката върху съществуваща предварително зададена настройка и щракнете върху трите точки  вдясно от името.
4. Щракнете върху Презаписване.



5. Преди да се ангажирате с презаписване на предварително зададена настройка, прочетете предупредителния изскачаш прозорец и щракнете върху бутона Презаписване, за да потвърдите презаписването на съществуващата предварително зададена настройка.

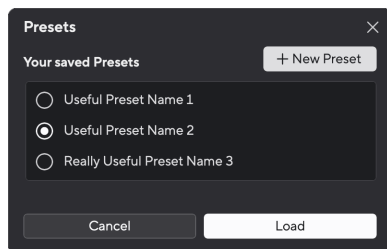
**Внимание**

Презаписването на предварителна настройка заменя настройките на съхранената предварителна настройка с вашите текущи настройки. Не можете да отмените тази промяна.

**Зареждане на предварително зададена настройка**

Зареждането на предварителна настройка извиква набор от настройки, които сте запазили преди това.


1. Щракнете върху бутона Предварителни настройки в долния ляв ъгъл Focusrite Control 2.
2. Щракнете върху предварително зададената настройка, която искате да заредите.

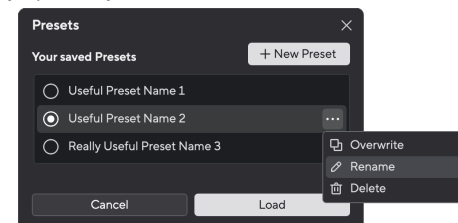


3. Щракнете върху бутона Зареждане.

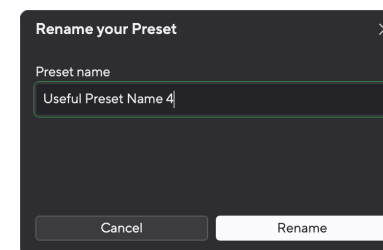
**Преименуване на предварително зададена настройка**

Преименуването ви позволява да промените името на предварително зададена настройка, без да промените която и да е от нейните настройки.

1. Щракнете върху бутона Предварителни настройки в долния ляв ъгъл Focusrite Control 2.
2. Задръжте курсора на мишката върху съществуваща предварително зададена настройка и щракнете върху трите точки  вдясно от името.
3. Щракнете върху Преименуване.




4. Въведете новото име за Preset в полето Preset Name.

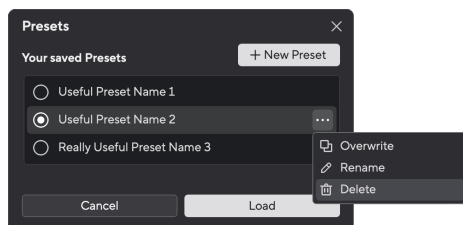


5. Щракнете върху Преименуване на предварителна настройка.

**Изтриване на предварително зададена настройка****Внимание**

Изтриването на предварителна настройка премахва предварителната настройка от Focusrite Control 2. Не можете да го върнете и не можете да отмените това действие. Изтриването на предварително зададена настройка няма да промени настройките на вашия интерфейс.


1. Щракнете върху бутона Предварителни настройки в долния ляв ъгъл Focusrite Control 2.
2. Задръжте курсора на мишката върху съществуваща предварително зададена настройка и щракнете върху трите точки  вдясно от името.
3. Щракнете върху Изтриване.




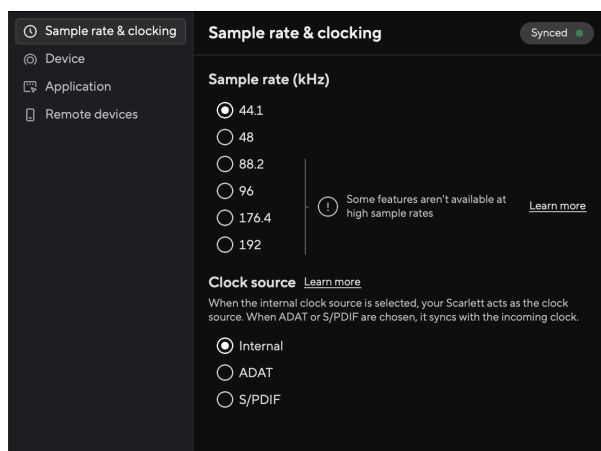
4. Преди да се ангажирате с изтриването на предварително зададена настройка, прочетете предупредителния изскачащ прозорец и щракнете върху бутона Изтриване, за да потвърдите изтриването на предварително зададената настройка.



## Focusrite Control 2 Предпочитания

Щракнете върху многоточието  в Focusrite Control 2в горния десен ъгъл и щракнете

 Preferences за да отворите страницата с предпочитания.



В страницата с предпочитания имате три раздела:

- Честота на извадка
- устройство
- Приложение
- Отдалечени устройства

### Честота на извадка раздел

#### Честота на дискретизация (kHz)

Честотата на дискретизация се отнася до пробите в секунда, които вашият компютър записва. Колкото по-висока е стойността, толкова по-високо е качеството; но колкото по-висока е стойността, толкова повече място на твърдия диск заемат вашите записи.



#### Забележка

Някои функции, изброени по-долу, не са налични при честоти на дискретизация в четири ленти (176,4 и 192 kHz).

- Въздушно хармонично задвижване
- Clip Safe
- Смесете източници
- Коаксиален S/PDIF
- Оптичен S/PDIF
- ADAT канали

## Раздел Устройство

### Нулиране на устройството

За да извършите нулиране на устройството:

1. Щракнете върху Възстановяване на настройките по подразбиране.
2. Прочетете „Сигурни ли сте?“ изскачащ прозорец, за да сте сигурни, че искате да нулирате своя Scarlett.
3. Щракнете върху Нулиране.



#### Забележка

Когато правите нулиране на устройството, вашите предварителни настройки не се изтриват. Така че, след като възстановите фабричните настройки на устройството си, презареждате всички предишни настройки, които сте запазили като предварително зададени

## Раздел Приложение

### Споделете данни за употребата с Focusrite

Използвайте това квадратче за отметка, за да се включите в анализа на използването, за да ни помогнете да направим Focusrite Control 2 По-добре. Моля, вижте нашите [Политика за поверителност](#) за повече информация.

## Отдалечени устройства - Инсталиране на Focusrite Control 2 мобилно приложение

Да придружава Focusrite Control 2 ние създадохме Focusrite Control 2 мобилно приложение.

Мобилното приложение ви позволява да свързвате мобилни устройства в същата Wi-Fi мрежа като вашия компютър, за да контролирате и преглеждате Focusrite Control 2.

Разделът за отдалечени устройства ви позволява да управлявате всички телефони или таблети, с които сте се свързали преди това Focusrite Control 2.

Focusrite Control 2 мобилното приложение работи на Android и iOS и можете да го изтеглите от Google Play Store или Apple App Store, като кликнете върху тази връзка или сканирате QR кода на мобилното си устройство:

[fc2.focusrite.com/мобилен/изтегляне](https://fc2.focusrite.com/мобилен/изтегляне)



### Забележка

Focusrite Control 2 мобилното приложение може да контролира само Focusrite Control 2 когато работи на вашия компютър.

Не е възможно да използвате мобилното приложение, за да контролирате вашия Scarlett директно.

## Актуализиране

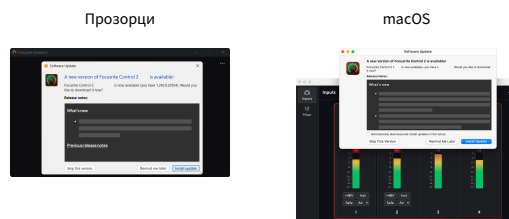
### Актуализиране Focusrite Control 2

Ние актуализираме Focusrite Control 2 понякога с нови функции и подобрения, за да сте сигурни, че извличате максимума от вашия Scarlett 16i16.

Има два начина да се уверите, че имате най-новото Focusrite Control 2 версия:

1. Използвайте програмата за актуализиране в Focusrite Control 2:

1. Отворете Focusrite Control 2.
2. Има два варианта в Focusrite Control 2.
  - а. Ако има налична актуализация, автоматично се появява диалогов прозорец. Щракнете върху Инсталиране на актуализация, за да стартирате актуализацията.



- б. За да проверите дали използвате най-новата версия, щракнете върху елипсите  в Focusrite Control 2 в горния десен ъгъл и щракнете Провери за актуализации.
3. Кликнете Инсталирайте и рестартирайте в подканата, която се появява след изтеглянето на актуализацията. На macOS Focusrite Control 2 рестартира и вече е актуален. За Windows, моля, вижте следващите стъпки.
4. Щракнете Да Когато са попитани: **Искате ли да позволите на това приложение да прави промени във вашето устройство?**
5. Следвайте инструкциите в Focusrite Control 2 Прозорец за инсталиране.
6. Щракнете върху Завършване в края на инсталацията. Focusrite Control 2 отваря се отново и вече е актуален.

2. Инсталирай Focusrite Control 2 от нашата страница за изтегляне:

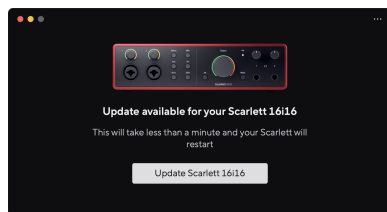
1. Отидете на уебсайта за изтегляне на Focusrite: [focusrite.com/downloads](https://focusrite.com/downloads)
2. Намери своя Scarlett на уебсайта за изтегляне.
3. Изтегли Focusrite Control 2 за вашата операционна система (Windows или Mac).
4. Отворете папката Downloads на вашия компютър и щракнете двукратно върху Focusrite Control 2 инсталатор.
5. Следвайте инструкциите на екрана, за да инсталирате Focusrite Control 2.
6. Ако още не е, свържете своя Scarlett интерфейс към вашия компютър с USB кабел.
7. Отворете Focusrite Control 2 и открива вашия Scarlett автоматично.

## Актуализиране на вашия Scarlett

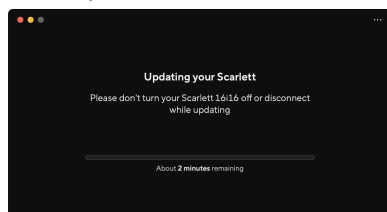
От време на време актуализираме вашите Scarlett 16i16 фърмуер на с нови функции и подобрения, за да сте сигурни, че извличате максимума от вашия Scarlett. Вашият Scarlett 16i16 се актуализира чрез Focusrite Control 2.

### За да актуализирате своя Scarlett:

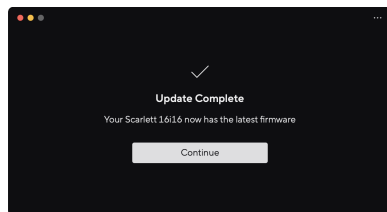
1. Отворете Focusrite Control 2.  
Ако има налична актуализация, Focusrite Control 2 ви казва, когато го отворите.



2. Кликнете Актуализация Scarlett 16i16.  
Focusrite Control 2 стартира актуализацията, не прекъсвайте връзката с вашия Scarlett 16i16 докато тече актуализацията.



3. Кликнете продължи след като актуализацията приключи.



Вашият Scarlett 16i16 вече е актуален и можете да продължите да го използвате както обикновено.

## Спецификации

Тези спецификации ви позволяват да сравните вашите Scarlett 16i16 с други устройства и се уверете, че ще работят заедно. Ако не сте запознати с тези спецификации, не се притеснявайте, че не е необходимо да знаете тази информация, за да използвате вашия Scarlett 16i16 с повечето устройства

### Scarlett 16i16 Спецификации на производителността

Където е възможно, ние измерваме всички показатели за ефективност по-долу [AES17](#).

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| Поддържани честоти на извадка | 44,1 kHz, 48 kHz, 88,2 kHz, 96 kHz, 176,4 kHz, 192 kHz |
| битова дълбочина              | 24-битов   |

#### Входове за микрофон

|   |                          |
|---|--------------------------|
| Честотна характеристика                         | 20 Хц - 20 кГц ± 0,06 дБ |
| Динамичен обхват (А-претеглен)                  | 116 дБ                   |
| ТНД+N   | -100dB @8dB усилване     |
| Шум EIN (А-претеглено)                          | -127дБу                  |
| Максимално входно ниво (при минимално усилване) | 16 дБу                   |
| Обхват на усилване                              | 69dB                     |
| Входен импеданс                                 | 3кΩ                      |

#### Линейни входове с променливо ниво (1 и 2)

|   |                          |
|---|--------------------------|
| Честотна характеристика                         | 20 Хц - 20 кГц ± 0,05 дБ |
| Динамичен обхват (А-претеглен)                  | 115.5 дБ                 |
| ТНД+N   | -100dB @8dB усилване     |
| Максимално входно ниво (при минимално усилване) | 22дБу                    |
| Обхват на усилване                              | 69dB                     |
| Входен импеданс                                 | 24кΩ                     |

#### Линейни входове с фиксирано ниво (3 - 6)

|   |                          |
|---|--------------------------|
| Честотна характеристика                         | 20 Хц - 20 кГц ± 0,02 дБ |
| Динамичен обхват (А-претеглен)                  | 115.5 дБ                 |
| ТНД+N   | -106 дБ                  |
| Максимално входно ниво (при минимално усилване) | 22дБу                    |
| Входен импеданс                                 | 48кΩ                     |

#### Инструментални входове

|                                |                          |
|--------------------------------|--------------------------|
| Честотна характеристика        | 20 Хц - 20 кГц ± 0,05 дБ |
| Динамичен обхват (А-претеглен) | 113 дБ                   |

#### Инструментални входове

|   |                            |
|---|----------------------------|
| ТНД+N   | -80dB @ минимално усилване |
| Максимално входно ниво (при минимално усилване) | 12 дБу                     |
| Обхват на усилване                              | 62дБ                       |
| Входен импеданс                                 | 1MΩ                        |

#### Линейни изходи (балансирани)

|                                |                          |
|--------------------------------|--------------------------|
| Честотна характеристика        | 20 Хц - 20 кГц ± 0,02 дБ |
| Динамичен обхват (А-претеглен) | 122 дБ                   |
| ТНД+N                          | -112 дБ                  |
| Максимално изходно ниво        | 16 дБу                   |
| Изходен импеданс               | 200Ω                     |

#### Изходи за слушалки

|                                |                                     |
|--------------------------------|-------------------------------------|
| Честотна характеристика        | 20Hz - 20kHz ± 0,1dB при 33Ω / 300Ω |
| Динамичен обхват (А-претеглен) | 112dB при 33Ω                       |
|                                | 116 дБ @300Ω                        |
| ТНД+N                          | -100dB @33Ω (минимум)               |
|                                | -110dB @300Ω (минимум)              |
| Максимално изходно ниво        | 5dBu в 33Ω                          |
|                                | 11dBu в 300Ω                        |
| Максимална изходна мощност     | 57mW в 33Ω                          |
|                                | 27mW в 300Ω                         |
| Изходен импеданс               | 11Ω                                 |

## Scarlett 16i16 Физически и електрически характеристики

#### Аналогови входове

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| Съединители                      | Два входа на предния панел Neutrik® Combo XLR/6.35mm (1/4") TRS жак        |
|                                  | Четири заден панел 6.35mm (1/4") TRS жак входа                             |
| Превключване на микрофон/линия   | Автоматичен  |
| Фантомно захранване (48v)        | Преден панел <b>48V</b> (фантомно захранване) или превключвател в софтуера |
| Превключване на линия/инструмент | Преден панел <b>инст</b> бутон или превключвател в софтуера                |
| Автоматично усилване             | Преден панел <b>Автоматичен</b> бутон или превключвател в софтуера         |
| Clip Safe                        | Преден панел <b>безопасно</b> бутон.                                       |
| Функция AIR                      | Преден панел <b>Въздух</b> бутон или превключвател в софтуера              |



**Аналогови изходи**

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| Балансирани изходи               | Четири 6,35 мм (1/4") балансирани изхода за високоговорители с жак (два основни, два Alt) |
| Изход за слушалки                | Стерео 6,35 mm (1,4") TRS жак на предния панел  |
| Главен контрол на изходното ниво | Цифрово контролиран енкодер   |
| Контрол на нивото на слушалките  | Аналогово управление на предния панел   |

**Други I/O**

|                      |
|----------------------|
| USB                  |
| 5V DC тип C USB порт |

**Индикатори на предния панел**

|                              |   |
|------------------------------|---|
| Избор на канал               | Бели/зелени светодиоди за канали <b>1</b> и <b>2</b>  |
| Бутон за избор               | Бяло/Зелено <b>Изберете</b> LED   |
| 48V                          | Бяло/Зелено <b>48V</b> LED (в зависимост от избрания канал)   |
| инст                         | Бяло/Зелено <b>инст</b> LED (в зависимост от избрания канал)  |
| Автоматичен                  | Бяло <b>Автоматичен</b> Светодиод за инициране на автоматично усилване  |
| Clip Safe                    | Бяло/Зелено <b>безопасно</b> LED (в зависимост от избрания канал)   |
| Въздушен режим               | Бяло, зелено, кехлибарено <b>Въздух</b> LED (в зависимост от избрания канал и избрания режим Air)                   |
| Измервател на изходното ниво | Трицветен LED пръстен наоколо <b>Изход</b> контрол.   |
| USB                          | USB  LED                           |
| Директен монитор             | Тридържавен <sup>Direct</sup>  LED |

**Тегло и размери**

|                  |                       |
|------------------|-----------------------|
| <b>Тегло</b>     | 1.26 кг (2.77 паунда) |
| <b>Височина</b>  | 60.5 мм (2.38")       |
| <b>ширина</b>    | 220 мм (8.66")        |
| <b>Дълбочина</b> | 155 мм (6.11")        |

**Околна среда**

|                     |   |
|---------------------|---|
| Работна температура | 40°C/104°F Максимална работна температура на околната среда |
|---------------------|---|

## Scarlett 16i16 ред на входния канал

### Еднолентови - 44.1kHz и 48kHz

| DAW вход | Вход                    | Режим на оптичен порт: ADAT | Режим на оптичен порт: S/PDIF |
|----------|-------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| 1        | Микрофон/Линей/Инст 1   | Микрофон/Линей/Инст 1       | Микрофон/Линей/Инст 1         |
| 2        | Микрофон/Линейна/Инст 2 | Микрофон/Линейна/Инст 2     | Микрофон/Линейна/Инст 2       |
| 3        | Ред 3                   | Ред 3                       | Ред 3                         |
| 4        | Ред 4                   | Ред 4                       | Ред 4                         |
| 5        | Ред 5                   | Ред 5                       | Ред 5                         |
| 6        | Ред 6                   | Ред 6                       | Ред 6                         |
| 7        | Обратна връзка 1        | Обратна връзка 1            | Обратна връзка 1              |
| 8        | Обратна връзка 2        | Обратна връзка 2            | Обратна връзка 2              |
| 9        | S/PDIF L                | Срез оптичния порт          | S/PDIF L                      |
| 10       | S/PDIF R                | Срез оптичния порт          | S/PDIF R                      |
| 11       | АДАТ 1                  | Срез оптичния порт          | Срез оптичния порт            |
| 12       | АДАТ 2                  |                             |                               |
| 13       | АДАТ 3                  |                             |                               |
| 14       | АПАДАТ 4                |                             |                               |
| 15       | АДАТ 5                  |                             |                               |
| 16       | ПОДАТЪК 6               |                             |                               |
| 17       | АДАТ 7                  |                             |                               |
| 18       | АДАТ 8                  |                             |                               |

### Двулентови - 88,2kHz и 96kHz

| DAW вход | Хардуерен вход          | Режим на оптичен порт: ADAT | Режим на оптичен порт: S/PDIF |
|----------|-------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| 1        | Микрофон/Линей/Инст 1   | Микрофон/Линей/Инст 1       | Микрофон/Линей/Инст 1         |
| 2        | Микрофон/Линейна/Инст 2 | Микрофон/Линейна/Инст 2     | Микрофон/Линейна/Инст 2       |
| 3        | Ред 3                   | Микрофон/линия 3            | Микрофон/линия 3              |
| 4        | Ред 4                   | Микрофон/линия 4            | Микрофон/линия 4              |
| 5        | Ред 5                   | Ред 5                       | Ред 5                         |
| 6        | Ред 6                   | Ред 6                       | Ред 6                         |
| 7        | Обратна връзка 1        | Обратна връзка 1            | Обратна връзка 1              |
| 8        | Обратна връзка 2        | Обратна връзка 2            | Обратна връзка 2              |
| 9        | S/PDIF L                | Срез оптичния порт          | S/PDIF L                      |
| 10       | S/PDIF R                | Срез оптичния порт          | S/PDIF R                      |
|          | Срез оптичния порт      | Срез оптичния порт          | Срез оптичния порт            |

| DAW вход | Хардуерен вход |
|----------|----------------|
| 11       | АДАТ 1         |
| 12       | АДАТ 2         |
| 13       | АДАТ 3         |
| 14       | АПАДАТ 4       |

### Четирилента - 176.4kHz и 192kHz

| DAW вход | Хардуерен вход          |
|----------|-------------------------|
| 1        | Микрофон/Линей/Инст 1   |
| 2        | Микрофон/Линейна/Инст 2 |
| 3        | Микрофон/линия 3        |
| 4        | Микрофон/линия 4        |
| 5        | Ред 5                   |
| 6        | Ред 6                   |
| 7        | Обратна връзка 1        |
| 8        | Обратна връзка 2        |
| 9        | S/PDIF L                |
|          | Само коаксиален         |
| 10       | S/PDIF R                |
|          | Само коаксиален         |

## Забележки

### **Отстраняване на неизправности**

За всички въпроси за отстраняване на неизправности, моля, посетете Помощния център на Focusrite на адрес [support.focusrite.com](https://support.focusrite.com).

### **Авторско право и правни бележки**

Focusrite е регистрирана търговска марка и Scarlett е търговска марка на Focusrite Group PLC.

Всички други търговски марки и търговски имена са собственост на съответните им собственици.

2025 © Focusrite Audio Engineering Limited. Всички права запазени.



## Кредити

Focusrite би искал да благодари на следните членове на екипа на Scarlett 4th Gen за тяхната упорита работа, за да ви предоставят този продукт:

Арън Бевъридж, Адам Уотсън, Ейдриън Дайър, Ейдриън Фоконет, Алекс Мидълтън-Далби, Алис Рицо, Алистър Смит, Анди Нормингтън, Анди Пул, Анди Уест, Арне Гьодеке, Бейли Дейсън, Бамбър Хауърт, Баш Ахмед, Бен Бейтс, Бен Кокрейн, Бен Денди, Бенджамин Дън, Бран Сърл, Калъм Дентън, Кери Чен, Серис Уилямс, Крис Грейвс, Дан Кларк, Дан Стивънс, Дан Уестън, Даниел Хюли, Даниел Джонсън, Дани Нюгент, Дейв Къртис, Дейвид Марстън, Дерек Ор, Ед Фрай, Ед Ризън, Еди Джъд, Елън Доус, Ема Дейвис, Флавия Ферейра, Грег Уестъл, Грег Зиелински, Хана Уилямс, Хари Морли, Иън Хадауей, Айзък Хардинг, Джак Коул, Джейк Уигнал, Джеймс Халоуел, Джеймс Отър, Джейсън Чунг, Джед Фулуел, Джеръм Ноел, Джеси Мансия, Джо Крук, Джо Делър, Джош Уилкинсън, Джо Мъндей, Джо Ноел, Джон Джанауей, Джулия Легер, Кай Ван Донген, Кийт Бъртън, Киара Холм, Кийрън Ригби, Криша Тобиас, Ларс Хенинг, Лорънс Кларк, Лоз Джаксън, Люк Пиотрак, Люк Мейсън, Марк Смит, Марк Грийнууд, Мартин Дюхърст, Мартин Хейнс, Мери Браунинг, Масимо Ботаро, Мат Мортън, Мат Ричардсън, Макс Бейли, Михалис Фрагкиадакис, Мик Гилбърт, Майк Ричардсън, Никълъс Хаулет, Ник Лайън, Ник Томсън, Оливър Тепли, Оли Стивънсън, Пол Чана, Пол Шафълботам, Пийт Карс, Пиер Руис, Ричард Карвальо, Ричард Уолтърс, Робърт Блаубоер, Робърт Мицаков, Рос Чизхолм, Сам Луис, Самуел Прайс, Шандор Зсуга, Себастиан Хайнц, Саймън Бърджис, Стефан Арчър, Стефан Елмс, Стив Буш, Стратис Софианос, Таави Бони, Тарен Гопинатан, Том Картър, Том Хейнс, Тони Поу, Валерия Сирило, Уил Холт, Уил Мън, Видур Дахия, Уейд Доусън, Зих-Сюан Янг.

Автор Ед Фрай.